DIE SCHÖNEN SEITEN AM BAU

Praxisbuch

10 Jahre Formel-Pro Jubiläumsedition

Formel-Pro

So bauen Profis.

So bauen Profis.

seit über 10 Jahren 2013

Formel-Pro

Seit einem Jahrzehnt sind wir Ihr professioneller Partner für Bautechnik, Dämmung, Bauchemie und GaLa-Bau. Mit über 230 Produkten danken wir Ihnen für das Vertrauen und freuen uns darauf, Ihnen auch in Zukunft Sortimente an die Hand zu geben, die höchste Qualitätsansprüche erfüllen, weil sie stets von der praktischen Anwendung her gedacht sind.

Inhaltsverzeichnis

SYSTEME

Allgemeines 12
GaLa 14
Bauwerksabdichtung 16
Formel-Pro.de 18

Bauchemie

Acryl
- P TEC Weiß 22
- Struktur-Acryl 24
- Trennwandkitt 26
- Kartuschenspachtel 28

MultiFix
- EXTRA STARK 32
- Glasklar 34
- Weiß und Grau 36
- Reiniger und Entfetter 38

ReaktivAbdichtung
- 1K 42
- 2K 44
- PortalDichtband 46
- Systemdichtband/Ecken 47

Bitumendickbeschichtung
- Voranstrich 50
- 1K 52
- 2K 54
- Dichtband 56

Kaltselbstklebebahn (KSK)
- Voranstrich 60
- Dichtbahn 62
- Dichtstreifen 64

Fliesenkleber
- Flexkleber light 68
- Flexkleber 70
- Fliesenkleber 72

Fugenspachtelmassen
- Faserarmiert 76
- Finishspachtel 77
- Fugenfüller 78
- Imprägniert, faserarmiert 80
- Perfect Base 82
- Perfect Light Plus 84
- Perfect Finish 86

Grundierungen
- Betonkontakt 90
- Aufbrennsperre 91
- Haft- & Schutzgrundierung 92
- MultiGrund 94
- Mörtelzusatz Emulsion 96

Putz-Grundierungen
- Putzgrund Weiß 100

Montageschaum
- 1K 104
- 2K 106
- Brunnenschaum 108
- Perimeter Klebeschaum 110
- Pistolenschaum 112
- 1K Pistolenschaum XXL 114
- Pistolenreiniger 116

Mörtel
- Baukleber 120
- Baukleber WF 122
- Baukleber WS 124
- LeichtMauermörtel LM21 126
- LeichtMauermörtel LM21 WF 128
- LeichtMauermörtel LM21 WS 130
- Mauermörtel NM IIa 132
- Mauermörtel NM IIa WF 134
- Mauermörtel NM IIa WS 136
- Putz- und Mauermörtel 138
- Putz- und Mauermörtel WF 140
- Putz- und Mauermörtel WS 142
- ZementMauermörtel 144
- ZementMauermörtel WF 146
- ZementMauermörtel WS 148

Klebe- und Armierungsmörtel
- Grau 152
- Leicht Weiß mit Fasern 154

Schnellzementmörtel
- Schnellzementmörtel 158

Estrich
- Estrich 0 – 4 mm 162
- Estrich 0 – 4 mm WF 164
- Estrich 0 – 4 mm WS 166

Beton/Estrich 0 – 8 mm 168
Beton/Estrich 0 – 8 mm WF 170
Beton/Estrich 0 – 8 mm WS 172
Ausgleichsmasse
I 15 176
I 30 178
AI 40 180
MULTI 182
Schnellestrich
BASIC 186
SPEED 188
Stuckgips & Ansetzbinder
Ansetzbinder 192
Stuckgips 194

Bautechnik

Klebebänder
Flachkrepp 198
Flachkrepp Profi 199
Goldband, extra dünn 200
Doppelseitiges 201
Steinband 202
Steinband Profi 203
Packband 204
Dehnfugenband 205
Putzband, Weiß, glatt 206
Putzband, Blau, glatt 207
Putzband, Gelb, quergerillt 208
Putzband, Weiß, quergerillt 209
Abdeckfolie mit Gewebe 210
Abdeckfolie Profi mit Gewebe 211

Armierungsgewebe
Außen 140 g/m² 214
Innen 75 g/m² 215
Universal 118 g/m² 216
VWS 160 g/m² 217
Gewebeeckwinkel PVC 218
Abdeckvlies
220 222
300 BG 223
Revisionsklappen/-türen
Eco Flex 226
Eco 227
Softline 228
Dichtungsband & Trennfix
Dichtungsband B2, 1-SK 232
Trennfix Weiß, 1-SK 233
Fugendeckstreifen
Glasgewebe 236
Papier 237
Glasfaser 238
Schaumpistolen & Kartuschenpressen
Schaumpistole Perfekt 242
Schaumpistole Exakt 243
Schaumpistole Clever 244
Bedienungsanleitung 245
Kartuschenpresse Perfekt 246
Kartuschenpresse Exakt 247
Schlauchpresse Exakt 400 ml 248
Schlauchpresse Exakt 600 ml 249
Fugenquartett
Fugenquartett 252
Montagezubehör
Kreuzverbinder 256
Direktabhänger/-Holz 258
Direktschwingabhänger 259
Ankerschnellabhänger 260
Schnellabhänger 261
Nonius Unterteil 262
Längsverbinder 263
Abhängedraht Öse 264
Noniusstangen 265
Nonius Oberteil 266
Noniusverbinder 268
Ankerwinkel 269
Befestigungsclip 270
Sicherungsstift 271
Sicherungsbügel 272
Sicherheitsquerverbinder 273
Noniusbügel 274
Justierbare Direktabhängung 275

Schnellmontageclip 276
Direktabhänger Klick-Fix..... 278
Niveauverbinder 279
Universalverbinder..... 280
Stützenclip 281
Doppelfeder 282
Winkelverbinder 283
Schnellabhänger für Holzlatten 284
Ankerhänger..... 285
Noniusabhänger 286
Justierschwingbügel 287
Anschlagwinkel 288
Türpfosten Steckwinkel 289
Montageset (UA-Profil)..... 290
Montageset 8 x 20 mm 291
Nonius Ober-/Unterteil T-Trageschiene 292
Schnellabhänger für T-Trageschiene ... 293
Noniusabhänger für T-Trageschiene ... 294
Schnellspannabhänger Haken/Öse 295
Spannfeder mit Haken 296
Nonius Ober- und Unterteil 297
Innenecken L-Winkel 298
Außenecken L-Winkel 229
Innenecke Stufenwandwinkel 300
Außenecke Stufenwandwinkel 301
Handschuhe
Handschuhe Grip 304
Eimer und Wannen
Baueimer Profi..... 308
Baueimer kranbar..... 309
Baueimer Extra Profi..... 310
Mörtelkübel mit Bügel, kranbar..... 311
Mörtelkübel, kranbar, uml. Stahl..... 312
Mörtelkübel, Schwarz 313
Fertigmörtelmulde 314
Mörtelkasten 315

GaLa

Expressbeton
Expressbeton..... 318
Bettungsmörtel
Drainagemörtel..... 322
Compound..... 324
Haftbrücke
Haftbrücke 328
Pflasterfugenmörtel
1K 332
2K 334
Zement..... 336
Keramik 338
Fugenband
Universalfugenband 6/330 342
Universalfugenband 8/500 343
Fugendichtband..... 344
Bauvlies
GRK2 348
GRK3 349
Steinkleber
Steinkleber 352

Dämmung

XPS Bauplatte
XPS Bauplatte..... 356
Dämmschüttung
HD 360
WD 361
SD 362

Formel-Pro
So bauen Profis.

SYSTEME

Formel-Pro *SYSTEME* sind sorgsam durchdachte Zusammenstellungen von Produkten, die es Ihnen als Verarbeiter erlauben, Ihre Anwendung schnell, einfach, sicher und fachgerecht durchzuführen.

Sie können sich darauf verlassen, dass alle Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind und so ein optimales Ergebnis ermöglichen. Zudem bieten Ihnen die Formel-Pro *SYSTEME* stets mehrere Anwendungswege, aus denen Sie wählen können.

FORMEL-PRO *SYSTEM*-VORTEILE

über 100 Standorte

An allen Standorten bestellbar

optimal abgestimmt

Für bestmögliche Ergebnisse

digitale Services

Wie z. B. Verbrauchsrechner

System-beratung

Jahrzehntelange Erfahrung

Überblick auf einen Blick

Bei den Formel-Pro *SYSTEMEN* passt alles perfekt zusammen – so wie Bienenwaben nahtlos aneinanderpassen. Deshalb ist die *SYSTEM*-Wabe das Erkennungszeichen der neuen Formel-Pro *SYSTEME*. Sie ist auf jedem Formel-Pro *SYSTEM*-Produkt zu finden und gibt Ihnen auf einen Blick die wichtigsten Informationen.

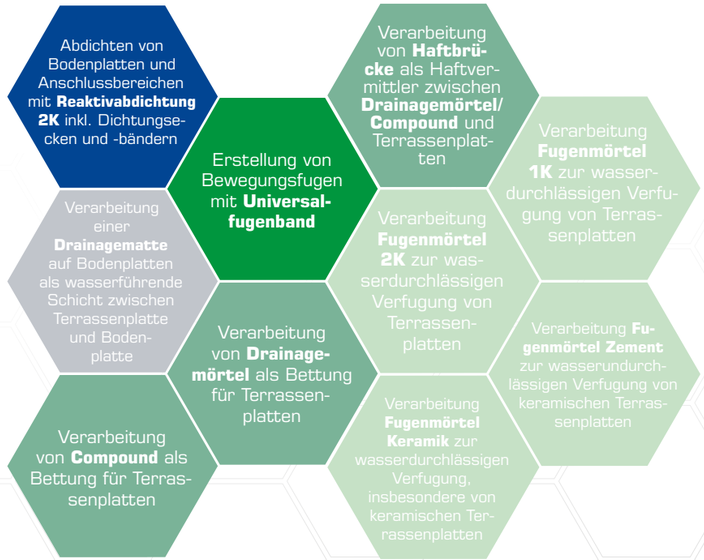
Name des Formel-Pro *SYSTEMS*

Die Farbe zeigt an, zu welchem Formel-Pro Sortiment das *SYSTEM*-Produkt gehört.

Die Nummer gibt an, welchen Arbeitsschritt das *SYSTEM*-Produkt darstellt – eine 1 bedeutet den ersten, eine 2 den zweiten usw.

Wenn hinter der Zahl ein Buchstabe steht, gehört dieses Produkt zu einem von mehreren möglichen Verarbeitungswegen (Weg A, Weg B, Weg C etc.).

Dieses Formel-Pro *SYSTEM* bietet Ihnen als Verarbeiter eine ganze Reihe von Anwendungsoptionen zum fachmännischen Betten, Verlegen und Verfugen von Pflastersteinen bzw. Terrassenplatten.
Dazu gehören:



Formel-Pro *SYSTEM*

GALA

PLATTEN- & PFLASTER-VERLEGUNG

SYSTEM GARANTIE 10 JAHRE

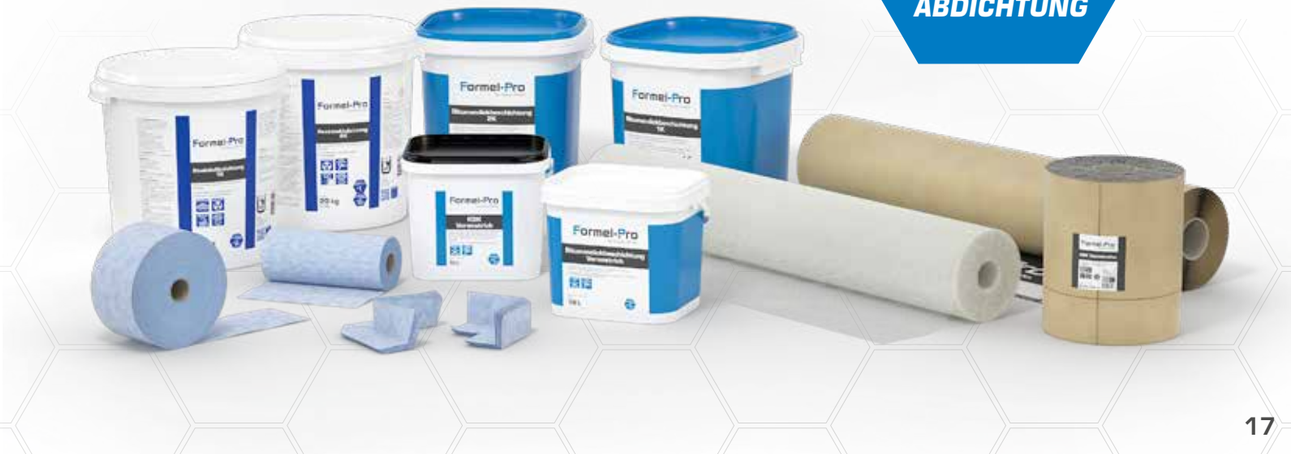
* Die *SYSTEM*-Garantie gilt nur bei Nachweis und Erfüllung der Bedingungen gemäß Garantieerklärung. Diese finden Sie unter www.formel-pro.de

Die fachgerechte und zuverlässige Abdichtung erdberührter Bauteile ist der Hauptanwendungszweck dieses Formel-Pro *SYSTEMS*.

Darüber hinaus kann das *SYSTEM* für folgende Zwecke verwendet werden:

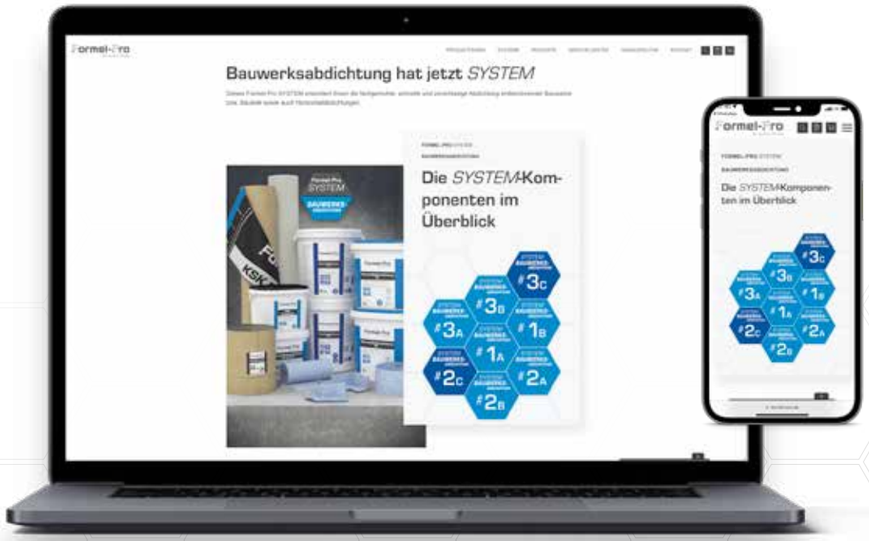
- Abdichtung
  - horizontaler, nicht begehbarer Oberflächen
  - von Stützmauern, Fundamenten, Kellern, Tiefgaragen und Terrassen
  - von Wand- und Bodenflächen im Innen- und Außenbereich
  - von Fußbodenflächen unter Schutz- und Lastverteilungsschichten gegen aufsteigende Feuchtigkeit in Kellern und nicht unterkellerten Gebäuden
  - von Balkonen und Terrassen gegen Oberflächenwasser mit Estrich auf Trennlage als Schutzschicht
  - wasserführender Anlagen im GaLa-Bau
  - von Stoß- und Arbeitsfugen in WU-Betonbau-Teilen (PG-ÜBB)
- Außenabdichtung und Klebung von Hartschaumdämm-, Schutz- und Drainplatten auf bituminösen und mineralischen Untergründen
- Sockelan- und abdichtungen
- Sanierung alter Bauwerksabdichtungen
- Kleinflächige Ausbesserung alter Dachabdichtungen
- Zwischenabdichtungen unter Estrichen
- Horizontalabdichtung in und unter Wänden

Formel-Pro
SYSTEM
BAUWERKS-
ABDICHTUNG



Auf der Formel-Pro Homepage (formel-pro.de) finden Sie im *SYSTEM*-Bereich nicht nur alle Infos aus dieser Broschüre, sondern darüber hinaus noch eine ganze Reihe nützlicher Tools und Services:

- Ausführliche und anschauliche Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur fachgerechten Verarbeitung des Formel-Pro *SYSTEMS* Bauwerksabdichtung, um erdberührende Bauteile zuverlässig abzudichten
- Anwendervideos für viele mögliche Verarbeitungswege
- Den Formel-Pro *SYSTEM*-Planer für eine optimale Zusammenstellung der benötigten *SYSTEM*-Komponenten – bald auch mit Mengenberechnung
- Merkzettel-Funktion für die ausgewählten *SYSTEM*-Komponenten



Bauchemie

Formel-Pro
So bauen Profis.

Acryl

Einfache Verarbeitung

Anwendung
Formel-Pro Acryl P TEC ist geeignet für gering belastete Fugen und Risse im Innenbereich, z. B. an Fensterbänken, Rollladenkasten, Scheuerleisten und Fußböden, zwischen Mauerwerk und Tür- bzw. Fensterumrahmungen.
Formel-Pro Acryl P TEC ist auch im Außenbereich, z. B. auf Beton, Gasbeton, Mauerwerk, Putz und Zement anwendbar. Bei Außenanwendung bis zur vollständigen Erhärtung vor Regen schützen. Nicht für dauerhafte Wasserbelastung geeignet.

Bestandteile
Einkomponentige Dichtungsmasse auf silanisierter Acrylatbasis.

Eigenschaften
- Sehr gut verarbeitbar
- Lösemittel- und silikonfrei
- Maximale Gesamtverformung ≤ 10 %
- Farbecht, witterungs- und UV-beständig
- Wasserfest nach Aushärtung
- Sehr gute Haftung auf feuchten, saugenden sowie auf vielen porösen Untergründen und Aluminium
- Nach vollständiger Aushärtung anstrichverträglich nach DIN 52452
- Kann gut überputzt oder übertapeziert werden

Lieferform und Lagerung
- 310 ml Kartusche (15 Kartuschen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Vor Frost schützen. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Acryl P TEC ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle porösen Bauuntergründe wie z. B. Beton, Klinker, Ziegel, Porenbeton, Gipskarton, Putz, Mauerwerk und Faserzement. Die Haftflächen müssen tragfähig, trocken, sauber, staub- und fettfrei sein. Nicht auf Glas, korossionsgefährdeten Metallen, Emaille, Keramik und für Unterwasserverfugungen verwenden. Der Kontakt mit Bitumen, Teer oder Weichmacher abgebenden Materialien wie z. B. EPDM, APTK, Chloropren-Kautschuk (Neopren), Butyl, Isolieranstrichen und Schaumstoffen ist zu vermeiden, da es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen kann.
Formel-Pro Acryl P TEC Weiß ist nicht für Verfugungen an Marmor und anderen Natursteinen geeignet, da es hier zu Haftungsproblemen und/oder Verfärbungen kommen kann.
Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen. Stark poröse Untergründe sind vorher mit verdünntem Formel-Pro Acryl P TEC (1 Teil Formel-Pro Acryl P TEC + 2 Teile Wasser) zu primen.

innen+außen | witterungs- & UV-beständig | sehr gute Haftung | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Verarbeitung
Zur Erzielung optisch einwandfreier Fugen empfehlen wir das Abkleben der Fugenränder mit einem geeigneten Klebeband. Formel-Pro Acryl P TEC blasenfrei in die Fuge einbringen. Fuge vollständig ausfüllen. Den Dichtstoff nach dem Ausspritzen mit einem geeigneten Glättwerkzeug und Spachtel glätten. Hierzu kann der Dichtstoff mit Wasser (kein Glättmittelzusatz) leicht besprüht und anschließend abgezogen werden. Um ein Aufreißen der sich bildenden Haut zu vermeiden, das Klebeband danach sofort abziehen.

Hinweise
Formel-Pro Acryl P TEC ist anstrichverträglich mit den handelsüblichen Dispersions- und Alkydharzfarben. Wir empfehlen wegen der Vielzahl der auf dem Markt befindlichen Anstrichsysteme zur Beurteilung der Haftung und der Verträglichkeit, Eigenversuche durchzuführen. Bei statischen Fugen mit geringer Bewegung (max. 5 %) darf Acryl nach vollständiger Trocknung überstrichen werden, d. h. der Dichtstoff darf nur dann vollflächig überstrichen werden, wenn der aufgebrachte Anstrich die Bewegungen des Dichtstoffes ohne Beschädigung ausgleichen kann. Während der Aushärtung ist Formel-Pro Acryl P TEC vor Frost und Regen zu schützen. Die Aushärtung des Dichtstoffes wird bei tiefen Temperaturen verzögert! Formel-Pro Acryl P TEC ist nicht geeignet für Baudehnungsfugen nach DIN 18540, zur Abdichtung auf Glas und glasierten Untergründen, zur Abdichtung an Marmor- und Natursteinen sowie für Fugen mit ständiger Wasserbelastung. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Berührungen mit den Augen und der Haut vermeiden. Weitere Informationen sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Zusatzinformation
Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl der unterschiedlichen Materialien sind ausreichende Eigenversuche durchzuführen, um das Material auf seine Eignung in der jeweiligen Anwendung zu prüfen. Das Merkblatt dient zur Grundlage für die Erstellung der technischen Dokumentation im Sinne der BauPVO sowie der produktbezogenen technischen Datenblätter. Die vorstehend genannten Angaben stellen die vereinbarten technischen Eigenschaften dar.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	1-K-Acrylat-Dispersion
Farbe	Weiß
Klassifizierung (DIN EN 15651-1:2012)	F-INT
Dichte (DIN 53479)	1,68 g/ml
Hautbildung (*)	Oberfläche nach ca. 20 Minuten trocken
Aushärtungssystem	Physische Trocknung durch Verdunstung von Wasser bei Raumtemperatur
Volumenänderung (DIN 52 451)	<20 %
Maximale zulässige Gesamtverformung (DIN EN ISO 11600)	≤10 %
Temperaturbeständigkeit	-20 °C bis +80 °C
Baustoffklasse (DIN 4102 Teil 1)	B2 (normal entflammbar)

(*) Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei +23 °C und 50 % relative Luftfeuchtigkeit. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Artikel	Größe/Gebinde
1678151	310 ml

Passt perfekt zu:
- Kartuschenpressen (ab S. 246)

Struktur Acryl

Repariert schnell und zuverlässig

Anwendung
Dieser Acryl-Dichtstoff ist besonders geeignet für die Ausbesserung von Beschädigungen in Struktur- und Reibeputzen, zur Abdichtung von Rissen und Fugen in Mauerwerk, Porenbeton, Stein, Putz u. Ä. im Innen- und Außenbereich. Er ist nicht geeignet für Dehnfugen.

Bestandteile
Einkomponentige Dichtungsmasse auf Acrylatbasis.

Eigenschaften
- Für innen und außen
- Überstreichbar und überputzbar
- Putzähnliche Struktur
- Leicht in der Verarbeitung
- Gute Haftung auf den meisten bauüblichen Untergründen ohne Primer
- UV- und witterungsbeständig

Lieferform und Lagerung
- 310 ml Kartusche (15 Kartuschen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Vor Frost schützen. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Struktur-Acryl ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle üblichen porösen Bauuntergründe. Nicht geeignet für Naturstein, Bitumen, Glas und Metall.
Beschaffenheit: Die abzudichtenden Untergründe müssen sauber, trocken und frei von Fett und Staub sein. Oberflächenvorbereitung: Öffnen Sie Risse, entfernen Sie lose Teile, reinigen Sie die Fugenseiten und befeuchten Sie sie leicht. Stark poröse Oberflächen vorher mit verdünntem Formel-Pro Struktur-Acryl (1 Teil Formel-Pro Struktur-Acryl + 2 Teile Wasser) primern. Für alle Oberflächen wird empfohlen, vor der Anwendung einen Haftungstest durchzuführen.

innen+außen | witterungs- & UV-beständig | sehr gute Haftung | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Verarbeitung
Fugen mit PE Rundschnur (geschlossenzelliger Polyethylen-Schaum) vorstopfen und auf richtige Fugentiefe fixieren. Minimale Fugenbreite 5 mm, maximale Fugenbreite 20 mm. Zur Vermeidung von Beschädigungen nur stumpfe, glatte Stopfwerkzeuge verwenden. Bei Fugen mit starrem Fugengrund eine Polyethylen-Folie einlegen, um Dreiflankenhaftung zu verhindern. Wenn im Anschlussbereich keine fachgerechte Fugenausbildung vorhanden ist (min. 5 x 5 mm) oder die Abdichtung in Form einer Dreiecksfase ausgeführt wird, muss mit einer Kohäsionsrissbildung im Dichtstoff gerechnet werden. Hinterfüllmaterialien müssen mit Formel-Pro Struktur-Acryl verträglich sein im Sinne der DIN EN 26 927. Ungeeignet sind öl-, teer- oder bitumhaltige Hinterfüllmaterialien sowie Materialien auf Naturkautschuk-, Chloropren oder EPDM-Basis.

Hinweise
Formel-Pro Struktur-Acryl ist anstrichverträglich mit den handelsüblichen Dispersions- und Alkydharzfarben (vorher testen). Bei statischen Fugen mit geringer Bewegung (max. 5 %) darf Acryl nach vollständiger Trocknung überstrichen werden, d. h. der Dichtstoff darf nur dann vollflächig überstrichen werden, wenn der aufgebrachte Anstrich die Bewegungen des Dichtstoffes ohne Beschädigung ausgleichen kann. Während der Aushärtung ist Formel-Pro Struktur-Acryl vor Frost und Regen zu schützen. Die Durchreaktion (Abtrocknungsvorgang) wird bei niedrigen Temperaturen verzögert! Formel-Pro Struktur-Acryl ist nicht geeignet zur Abdichtung auf Glas und glasierten Untergründen, Dehnungsfugen im Hochbau sowie Fugen mit ständiger Wasserbelastung.

Zusatzinformation
Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl der unterschiedlichen Materialien sind ausreichende Eigenversuche durchzuführen, um das Material auf seine Eignung in der jeweiligen Anwendung zu prüfen. Das Merkblatt dient zur Grundlage für die Erstellung der technischen Dokumentation im Sinne der BauPVO sowie der produktbezogenen technischen Datenblätter. Die vorstehend genannten Angaben stellen die vereinbarten technischen Eigenschaften dar.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	Acrylpolymer
Farbe	Weiß
Reaktionssystem	Dispersion
Spez. Gewicht (DIN 52 451)	ca. 1,70 g/cm³
Hautbildung (*)	ca. 20 Minuten
Aushärtung (*)	1 bis 2 Wochen, je nach Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Fugendimension
Volumenänderung (DIN 52 451)	ca. 15 %
Zulässige Gesamtverformung	ca. 10 %
Shore-Härte A (DIN 53 505)	ca. 30
UV-Beständigkeit (ISO 4892)	gut
Verarbeitungstemperatur (**)	+5 °C bis +30 °C
Temperaturbeständigkeit	-20 °C bis +80 °C
Baustoffklasse DIN 4 102 Teil 1	B2 (normal entflammbar)

(*) Bei +23 °C und 50 % Luftfeuchtigkeit
(**) Bei Temperaturen unter +5 °C muss mit einer reduzierten Durchreaktion gerechnet werden.

Artikel	Größe/Gebinde
1678212	310 ml

Passt perfekt zu:
- Kartuschenpressen (ab S. 246)

Trennwandkitt

Anwendung
Formel-Pro Trennwandkitt ist geeignet für Abdichtung der Anschlüsse zwischen Trockenbau-Systemen und flankierenden Bauteilen, insbesondere bei Anforderungen an den Schallschutz, z. B. leichter Trennwände und Unterdecken. Formel-Pro Trennwandkitt ist nur für den Innenbereich bestimmt.

Bestandteile
Einkomponentiger Fugendichtstoff auf Basis von Acrydispersion.

Eigenschaften
- Sehr gut verarbeitbar
- Frei von Lösemittel und Silikon
- Sehr emissionsarm – EC1 PLUS zertifiziert
- Farbbeständig und wasserfest nach dem Aushärten
- Sehr gute Haftung auf vielen porösen Untergründen und Aluminium
- Kann nach dem Aushärten überstrichen werden
- Anstrichverträglichkeit nach DIN 52452

Lieferform und Lagerung
- 600 ml Schlauchbeutel (12 Schlauchbeutel/Karton)
- Mindestens 18 Monate bei ungeöffneter Verpackung. An einem trockenen Ort bei Temperaturen zwischen +5 °C und +25 °C lagern. Vor Frost schützen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Trennwandkitt ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle üblichen porösen Bauuntergründe wie z.B. Gipskarton, Faserzement, Mauerwerk, Stein, Beton, Putz usw. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, trocken, staub- und fettfrei und dürfen nicht gefroren sein.
Stark poröse Oberflächen vorher mit verdünntem Formel-Pro Trennwandkitt (1 Teil Formel-Pro Trennwandkitt + 2 Teile Wasser) primen. Nicht saugende Untergründe vor der Anwendung reinigen. Der Formel-Pro Trennwandkitt darf nicht auf Naturstein, Bitumen, Glas und korossionsgefährdeten Metallen verwenden. Zudem ist der Kontakt mit Bitumen, Teer oder Weichmacher abgebenden Materialien wie z.B. EPDM, Chloroprenkautschuk (Neopren), Butyl, etc. zu vermeiden, da es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen kann.
Nicht geeignet für den dauerhaften Einsatz unter Wasser oder wenn eine dauernde Wasserbelastung möglich ist.
Für alle Untergründe wird empfohlen, vor der Anwendung einen Haftungstest durchzuführen.

Verarbeitung
Formel-Pro Trennwandkitt kann mit der Formel-Pro Schlauchpresse Exakt erfolgen: Den Verschlussdeckel der Formel-Pro Schlauchpresse abschrauben und den Formel-Pro Trennwandkitt-Schlauchbeutel so in die Presse einschieben, dass die Metallklammer sichtbar bleibt. Schlauchbeutel direkt hinter der Metallklammer abschneiden. Danach den Verschlussdeckel aufschrauben und die Spitze der Presse nach Anforderungen schräg abschneiden.
Abdichten von Anschlussprofilen: Auf der Rückseite von UW-/ CW-Randprofile zwei dünne Bahnen Formel-Pro Trennwandkitt aufbringen. Diese Randprofile an Decke, Wand und Boden andrücken und befestigen. Bei Unebenheiten des Untergrundes über 10 mm (bei Anforderungen an den Feuerwiderstand bereits ab 5 mm) vor dem Auftragen von Formel-Pro Trennwandkitt mit Formel-Pro Fugenfüller oder Formel-Pro Fugenspachtel faserarmiert ausgleichen.
Reinigen: Vor dem Aushärten kann Formel-Pro Trennwandkitt mit Wasser von Fliesen und Werkzeugen entfernt werden, gehärteter Dichtstoff muss mechanisch entfernt werden.

Hinweise
Nicht anwenden, wenn es während der Aushärtung zu Regen oder Frost kommen könnte. Bei sehr feuchten Umgebungsbedingungen kann das Aushärten mehrere Tage dauern. Formel-Pro Trennwandkitt ist mit den meisten Farben überstreichbar. Die Farbe muss elastisch genug sein, um die Anwendung auf einem plastoelastischen Dichtstoff zu ermöglichen. Aufgrund der Vielzahl an verschiedenen erhältlichen Farben wird empfohlen, vor der Anwendung einen Verträglichkeitstest durchzuführen.
Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Die üblichen Vorschriften zur Arbeitshygiene sind zu befolgen. Weitere Informationen im Sicherheitsdatenblatt.
Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl der unterschiedlichen Materialien sind ausreichende Eigenversuche durchzuführen, um das Material auf seine Eignung in der jeweiligen Anwendung zu prüfen.
Das Merkblatt dient zur Grundlage für die Erstellung der technischen Dokumentation im Sinne der BauPVO sowie der produktbezogenen technischen Datenblätter. Die vorstehend genannten Angaben stellen die vereinbarten technischen Eigenschaften dar.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Aushärtungssystem	Physikalische Trocknung
Dichte (* *)	1,65 g/ml
Hautbildung (*)	ca. 20 Minuten
Shore-Härte A	30 ± 5 nach DIN 53505
Konsistenz	Standfeste Paste
Temperaturbeständigkeit (* *)	-20 bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	+5 bis +30 °C
Verbrauch	Verbrauchsangabe Fugen Minimale Breite 5 mm Maximale Breite 20 mm Minimale Tiefe 5 mm
Volumenänderung	ca. 15 % nach DIN 52451

(*) Gemessen bei +23 °C und 50 % relative Luftfeuchtigkeit. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren, wie Temperatur, Feuchtigkeit oder Typ des Untergrunds variieren.
(* *) Die Angaben beziehen sich auf ein vollständig ausgehärtetes Produkt

Artikel	Größe/Gebinde
2101625	600 ml

Passt perfekt zu:
- Schlauchpresse Exakt 600 ml (S. 248)

Kartuschenspachtel

Anwendung
Der gebrauchsfertige Formel-Pro Kartuschenspachtel eignet sich zum Ausbessern von Rissen, Löchern und Kratzern. Außerdem kann der Kartuschenspachtel zum Schließen von gering dehnungsbeanspruchten Anschlussfugen, wie an Fußleisten, Fenstern und Türzargen, sowie Wand- und Deckenanschlüsse im Trockenbau verwendet werden.

Bestandteile
Einkomponentige Leichtspachtelmasse auf Acryldispersionsbasis.

Eigenschaften
- Für innen und außen
- Für Wand und Decke
- Schwundfrei, bis 12 mm einlagige Schichtdicke
- Überstreichbar
- Flexibel
- Lösemittelfrei
- Schleifbar

Lieferform und Lagerung
- 310 ml Kartusche, (12 Kartuschen/Karton, 100 Karton/Palette)
- Frostsicher lagern und vor hohen Temperaturen schützen. In trockenen Räumen ca. 12 Monate im originalverschlossenen Gebinde lagerfähig (Mindestens haltbar: siehe Kartuschenrand).

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Kartuschenspachtel ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss trocken, tragfähig, staub- und trennmittelfrei sein. Eine Verwendung ohne Voranstrich bzw. ohne Grundierung ist bei folgenden Untergründen möglich:
- Porenbeton
- Beton
- Ziegelmauerwerk
- Gipsdiele
- Kalksandstein
- Gipsspachtelmassen
- Gipskarton- und Gipsfaserplatten
- Zementfaserplatten
- OSB-Platten DIN EN 300
- Holzspannplatte P4 - P7
- Beschichtete Dekorputze
- Latexfarben
- MG 2 Kalkzementmörtel
- MG 3 Zementmauermörtel
- MG 4 Gipsmörtel

Fliesen- und Plattenbeläge, Naturstein, Acryllackanstriche und Acrylharzanstriche sowie mineralische Reibeputze sind mit einer geeigneten Grundierung möglich.
Darf nicht im Sanitärbereich und bei elastischen Fugen verwendet werden. Nicht für dauerhafte Wasserbelastung geeignet.

Verarbeitung
Löcher und Fehlstellen können mit Formel-Pro Kartuschenspachtel bis 12 mm flexibel verfüllt werden. Bei Anwendung aus der Kartusche kann Formel-Pro Kartuschenspachtel mit Hilfe einer Formel-Pro Kartuschenpresse mit entsprechend geöffneter Düse direkt eingebracht werden. Zum Abspachteln eignen sich die handelsüblichen Spachtelwerkzeuge. Gegebenenfalls notwendige weitere Spachtelschichten sind nach 1 – 2 Stunden Trocknung möglich. Je nach Auftragsdicke ist der Kartuschenspachtel nach 3 – 48 Stunden schleifbar. Weitere Beschichtungen sind erst nach vollständiger Durchtrocknung der Spachtelmasse aufzubringen. Formel-Pro Kartuschenspachtel ist nach der Trocknung überstreichbar. Die Aushärtung der Spachtelmasse kann sich bei hoher Luftfeuchtigkeit, niedrigen Temperaturen sowie Fugentiefen über 15 mm ggf. deutlich verlangsamen.

Hinweise
Die Spachtelmasse ist bei starker Feuchtigkeitsbelastung (z. B. Anwendung im Außenbereich) nach der Trocknung mit einem Anstrichsystem vor Feuchtigkeit zu schützen. Nicht für dauerhafte Wasserbelastung geeignet.
Bitte beachten Sie die Angaben im Sicherheitsdatenblatt.
Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl der unterschiedlichen Materialien sind ausreichende Eigenversuche durchzuführen, um das Material auf seine Eignung in der jeweiligen Anwendung zu prüfen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Dichte (DIN EN ISO 2811-1)	0,57 ± 0,05 g/cm³
Hautbildungszeit (*)	ca. 5 min
Penetration (DIN 51579 / 5 Sek.)	230 ± 30 1/10 mm
Standvermögen (in Anlehnung an ASTM 2202)	≤2 mm
Shore-Härte A (DIN 53505)	50 ± 6 Einheiten
Durchhärtung (*)	ca. 3 mm / Tag
Bewegungsaufnahme	max. 5 %
Körnung	<0,2 mm
Verarbeitungstemperatur (**) (Dichtstoff und Untergrund)	+5 °C bis +35 °C
Temperaturbelastung (ausgehärteter Dichtstoff)	-25 °C bis +80 °C
GISCODE	D1 - lösemittelfrei
EMICODE	EC1 PLUS – sehr emissionsarm

(*) Bei +23 °C und 50 % rel. Feuchte
(**) Das Abbinden erfolgt über die Abgabe von Wasser an die Umgebung. Hohe Luftfeuchtigkeit, niedrige Temperaturen sowie Fugentiefen über 15 mm können die Aushärtung ggf. deutlich verlangsamen.

Artikel	Größe/Gebinde
2109610	310 ml

Passt perfekt zu:
- Kartuschenpressen (ab S. 246)

Bauchemie

Formel-Pro
So bauen Profis.

MultiFix

MultiFix extra stark

Hohe Anfangsklebekraft

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

BayWa BauGesund – Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa – baywa-baugesund.de

Anfangshaftung 125 kg/m²

stark klebend

innen+außen

dauerelastisch 400 %

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de – Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

- Spannungsfreie Strukturverklebung zwischen Metallen, Kunststoffen (außer PE, PP, PTFE und Silikone) und Harthölzern
- Für dynamisch beanspruchte, strukturelle Verklebungen, bei denen eine hohe Anfangsklebekraft gefordert wird
- Verkleben und Abdichten in Bau- und Metallindustrie
- Strukturelle Verklebungen von vibrierenden Konstruktionen
- Verkleben von Türzargen, Fensterbänken, Platten, Paneelen, Fußbodenleisten, Zierleisten, Holzkonstruktionen und Isolationsmaterialien
- Für den Innen- und Außenbereich geeignet

Bestandteile

Auf Basis von Hybridpolymer.

Eigenschaften

- Anfangshaftung ca. 125 kg/m²
- Sehr gut verarbeitbar
- Gut ausspritzbar
- Nach Aushärtung dauerelastisch
- Nahezu geruchlos
- Sehr emissionsarm – EC1 PLUS zertifiziert
- Nicht korrosiv
- Gleicht Unebenheiten und Materialspannungen aus
- Blasenfreie Aushärtung auch bei hohen Temperaturen
- Sehr gute, meist primerlose Haftung auf fast allen Untergründen, auch auf leicht Feuchten
- Silikon-, lösemittel-, halogen-, säure- und isocyanatfrei
- Sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452-A1
- Kann nass-in-nass überlackiert werden
- Farbecht, witterungs-, schimmel- und UV-beständig

Lieferform und Lagerung

- 420 g PE-Kartusche (12 Kartuschen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro MultiFix extra stark ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Formel-Pro MultiFix extra stark hat eine hervorragende, meist primerlose Haftung auf einer Vielzahl von Untergründen wie z. B. Metalle (Stahl, AlMgSi1, Zink, Stahl ST 1403, elektrogalvanisierter und feuergalvanisierter Stahl, AlCuMg1 – nicht auf Kupfer oder kupferhaltigen Materialien wie Bronze und Messing), Kunststoffe (Polystyrol, Polycarbonat, PVC, ABS, Polyamid, PMMA und GFK – nicht auf PE, PP, PTFE, Bitumen und Silikone), Styropor, Kork, Email, Beton, Glas, HPL und behandeltes Holz. Achtung: PMMA und Polycarbonat dürfen nur spannungsfrei verklebt werden, da sonst mit Spannungsrissen zu rechnen ist. Bei Polycarbonat empfehlen wir grundsätzlich Vorversuche. Generell ist bei Kunststoffen darauf zu achten, dass die bei der Fertigung verwendeten Trennmittel oder für den Transport verwendeten Schutzfolien vor der Verklebung rückstandslos entfernt werden müssen, da diese die Haftung zum Teil erheblich verschlechtern. Formel-Pro MultiFix extra stark ist für die Verklebung auf der Unterseite von Naturstein geeignet, jedoch nicht zur Fugenabdichtung von Naturstein zu verwenden. Bei der Verarbeitung ist darauf zu achten, dass die Oberfläche des Natursteins nicht mit dem Kleb-Dichtstoff verschmutzt wird. Besonders bei porösen Natursteinen wie z. B. Sandstein, Carrara, Jura etc. kann es zu Fleckenbildung und/oder Haftproblemen kommen. Bei weichmacherhaltigen Kunststoffen (z. B. Weich-PVC, Butylkautschuk, EPDM und APTK) kann es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen. Hier ist eine Eignung im System zu prüfen. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Hier werden die besten Klebewerte erzielt. Formel-Pro MultiFix extra stark haftet aber auch auf leicht feuchten Untergründen. Die dabei erzielte Haftung kann jedoch geringer als die auf trockenen und gereinigten Untergründen sein. Vorbehandlung: Poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung ggf. mit geeignetem Primer auf Siloxam-Basis vorbehandeln. Bei allen glatten Oberflächen empfehlen wir mit Formel-Pro Reiniger und Entfetter vorzureinigen. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung

Anbringungsmethode: Hand- oder Luftdruckpistole
Verarbeitungstemperatur:
- +5 °C (frostfrei) bis +40 °C (Umgebungstemperatur)
- +5 °C (frostfrei) bis +35 °C (Haftflächentemperatur)

Die Aushärtung erfolgt durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur von außen nach innen und verlangsamt sich mit der Zeit. Bei tiefen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit verzögert sich die Aushärtung deutlich!
Reparaturmöglichkeit: mit Formel-Pro MultiFix extra stark
Glätten: mit Glättmittel oder einer Seifenlösung vor Hautbildung

Passt perfekt zu:
- Kartuschenpressen (ab S. 246)

Technische Daten	Klassifizierung
Basis	Hybridpolymer
Konsistenz	Standfeste Paste
Farbe	Weiß
Aushärtungssystem	Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur
Hautbildung (*)	ca. 5 Minuten
Aushärtungsgeschwindigkeit (*)	ca. 3 mm in den ersten 24 Stunden
Shore-Härte A (DIN 53505) (**)	65 ± 5
Dichte (DIN 53479) (**)	1,47 g/ml
Temperaturbeständigkeit (**) Hitzebeständigkeit kurzfrsitig Hitzebeständigkeit langfristig	-40 °C bis +90 °C +120 °C +90 °C
Rückstellvermögen (ISO 7389-B) (**)	>75 %
Maximal zulässige Gesamtverformung (DIN EN ISO 11600)	±20 %
Elastizitätsmodul 100 % (ISO 37) (**)	2,3 N/mm²
Zugfestigkeit (ISO 37) (**)	3,2 N/mm²
Zugscherfestigkeit (ISO 37) (**) (Untergrund: AlMgSi1 /Schichtstärke: 2 mm/ Vorschubgeschwindigkeit: 10 mm pro Min.)	1,4 N/mm²
Bruchdehnung (ISO 37)	400 %
Volumenänderung (DIN EN ISO 10563)	-3 bis -4 Vol. %
Brandverhalten (EN 15651)	Klasse E

(*) Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei +23 °C/50 % r.L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
(**) Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.

Artikel	Größe/Gebinde
1789665	420 g

Wasserfestes Abdichten und Kleben

glasklar | unempfindlich gegen Schimmel | innen+außen | hochflexibel

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Spannungsfreie Strukturverklebung, z. B. zwischen Metallen, Kunststoffen (außer PE, PP, PTFE und Silikone) und Harthölzern
- Abdichtungs- und Klebeanwendungen in der Bauindustrie
- Dichten und Kleben in Metallkonstruktionen
- Spannungsfreies Kleben/Dichten im Waggon-, Container-, Schiff-, Karosserie-, Fahrzeug- , Caravan- und Apparatebau
- Abdichtungen im Klima- und Lüftungsbau
- Glasverklebungen im Innenbereich (nicht als Verglasungsdichtstoff verwenden!)
- Fugen in Badezimmern und Küchen
- Für den Innen- und Außenbereich geeignet

Bestandteile
Auf Basis von Hybridpolymer.

Eigenschaften
- Sehr gut verarbeitbar
- Gut ausspritzbar
- Nach Aushärtung dauerelastisch
- Nahezu geruchlos
- Nicht korrosiv
- Gleicht Unebenheiten und Materialspannungen aus
- Blasenfreie Aushärtung auch bei hohen Temperaturen
- Sehr gute, meist primerlose Haftung auf fast allen Untergründen
- Haftet auch auf leicht feuchten Untergründen
- Lösemittel-, isocyanat- und silikonfrei
- Sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452-A1
- Kann nass-in-nass überlackiert werden
- Farbecht, witterungs-, schimmel- und UV-beständig
- Für Sanitäranwendungen geeignet

Lieferform und Lagerung
- 300 g PE-Kartusche (12 Kartuschen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro MultiFix Glasklar ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Formel-Pro MultiFix Glasklar hat eine hervorragende, meist primerlose Haftung auf einer Vielzahl von Untergründen wie z. B. Metallen (Stahl, AlMgSi1, Zink, Stahl ST 1403, elektrogalvanisierter und feuergalvanisierter Stahl, AlCuMg1 – nicht auf Kupfer oder kupferhaltigen Materialien wie Bronze und Messing), Kunststoffen (Polystyrol, Polycarbonat, PVC, Polyamid und GFK – nicht auf ABS, PE, PMMA, PP, PTFE und Silikone), Styropor, Kork, Email, Beton, Glas, HPL und behandeltes Holz.
Achtung: PMMA und Polycarbonat dürfen nur spannungsfrei verklebt werden, da sonst mit Spannungsrissen zu rechnen ist. Bei Polycarbonat empfehlen wir grundsätzlich Vorversuche. Generell ist bei Kunststoffen darauf zu achten, dass die bei der Fertigung verwendeten Trennmittel oder für den Transport verwendeten Schutzfolien vor der Verklebung rückstandslos entfernt werden müssen, da diese die Haftung zum Teil erheblich verschlechtern. Besonders bei porösen Natursteinen wie z. B. Sandstein, Carrara, Jura etc. kann es zu Fleckenbildung und/oder Haftproblemen kommen. Bei weichmacherhaltigen Kunststoffen (z. B. Weich-PVC, Butylkautschuk, EPDM und APTK) kann es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen. Hier ist eine Eignung im System zu prüfen. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Trockene Untergründe sind besonders geeignet. Formel-Pro MultiFix Glasklar haftet aber auch auf leicht feuchten Untergründen. Die dabei erzielte Haftung kann jedoch geringer als die auf trockenen und gereinigten Untergründen sein.
Vorbehandlung: Poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung ggf. mit geeignetem Primer auf Siloxam-Basis vorbehandeln. Bei allen glatten Oberflächen empfehlen wir mit Formel-Pro Reiniger und Entfetter vorzureinigen. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung
Anbringungsmethode: Hand- oder Luftdruckpistole
Verarbeitungstemperatur:
- +5 °C (frostfrei) bis +40 °C (Umgebungstemperatur)
- +5 °C (frostfrei) bis +35 °C (Haftflächentemperatur)

Die Aushärtung erfolgt durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur von außen nach innen und verlangsamt sich mit der Zeit. Bei tiefen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit verzögert sich die Aushärtung deutlich!
Reparaturmöglichkeit: mit Formel-Pro MultiFix Glasklar
Glätten: mit Glättmittel oder einer Seifenlösung vor Hautbildung

Passt perfekt zu:
- Kartuschenpressen (ab S. 246)

Technische Daten	Klassifizierung
Basis	Hybridpolymer
Konsistenz	Standfeste Paste
Farbe	Glasklar
Aushärtungssystem	Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur
Hautbildung (*)	ca. 4 Minuten
Aushärtungsgeschwindigkeit (*)	2 – 3 mm in den ersten 24 Stunden
Shore-Härte A (DIN 53505) (**)	38 ± 5
Dichte (DIN 53479)	1,05 g/ml
Temperaturbeständigkeit (**) Hitzebeständigkeit kurzfristig Hitzebeständigkeit langfristig	-40 °C bis +90 °C +120 °C +90 °C
Rückstellvermögen (ISO 7389-B) (**)	>75 %
Maximal zulässige Gesamtverformung (DIN EN ISO 11600)	±20 %
Elastizitätsmodul 100 % (ISO 37) (**)	ca. 0,6 N/mm²
Zugfestigkeit (ISO 37) (**)	ca. 1,8 N/mm²
Zugscherfestigkeit (ISO 37) (**) (Untergrund: AlMgSi1 /Schichtstärke: 2 mm/ Vorschubgeschwindigkeit: 10 mm pro Min.)	1,0 N/mm²
Bruchdehnung (ISO 37) (**)	ca. 350 %
Volumenänderung (DIN EN ISO 10563)	-3 bis -4 Vol. %
Baustoffklasse (DIN 4102 Teil 4)	B2 (normal entflammbar)

(*) Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei +23 °C/50 % r.L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
(**) Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.

Artikel	Größe/Gebinde
1789664	300 g

MultiFix Weiß und Grau

Geeignet für Sanitärabdichtungen

dauerelastisch 750 % | hochflexibel | innen+außen | stark klebend

GEV-EMICODE EC1 PLUS sehr emissionsarm

Mengenrechner

Ausschreibungstext

BayWa BauGesund – Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa

formel-pro.de – Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Spannungsfreie Strukturverklebung zwischen Metallen, Kunststoffen (außer PE, PP, PTFE und Silikone) und Harthölzern
- Abdichtungs- und Klebeanwendungen in der Bauindustrie
- Starke elastische Verklebungen für vibrierende Konstruktionen
- Dichten und Kleben in Metallkonstruktionen
- Geeignet für alle Edelmetalle und Legierungen (exklusive Teflon)
- Spannungsfreies Kleben und Dichten im Waggon-, Container-, Schiff-, Karosserie-, Fahrzeug-, Caravan und Apparatebau
- Abdichtungen im Klima- und Lüftungsbau
- Sanitärabdichtungen
- Abdichten von Schweißnähten
- Abdichten von Bodenfugen
- Für den Innen- und Außenbereich geeignet

Bestandteile
Auf Basis von Hybridpolymer.

Eigenschaften
- Sehr gut verarbeitbar
- Gut ausspritzbar
- Nach Aushärtung dauerelastisch
- Geruchlos
- Sehr emissionsarm – EC1^{Plus} zertifiziert
- Nicht korrosiv
- Gleicht Unebenheiten und Materialspannungen aus
- Keine Fleckenbildung auf porösen Untergründen wie z. B. Naturstein, Quaderstein, Marmor, Granit usw.
- Blasenfreie Aushärtung auch bei hohen Temperaturen
- Sehr gute, meist primerlose Haftung auf fast allen Untergründen
- Haftet auch auf leicht feuchten Untergründen
- Silikon-, lösemittel-, halogen-, säure- und isocyanat-frei
- Sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452-A1
- Kann nass-in-nass überlackiert werden
- Farbecht, witterungs-, schimmel- und UV-beständig
- Für Sanitäranwendungen geeignet

Lieferform und Lagerung
- 470 g PE-Kartusche (12 Kartuschen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro MultiFix Weiß und Grau ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Formel-Pro MultiFix Weiß und Grau hat eine hervorragende, meist primerlose Haftung auf einer Vielzahl von Untergründen wie z. B. Metallen (Stahl, AlMgSi1, Zink, Stahl ST 1403, elektrogalvanisierter und feuergalvanisierter Stahl, AlCuMg1 – nicht auf Kupfer oder kupferhaltigen Materialien wie Bronze und Messing), Kunststoffen (Polystyrol, Polycarbonat, PVC, ABS, Polyamid, PMMA und GFK – nicht auf PE, PP, PTFE und Silikone), Styropor, Kork, Email, Beton, Glas, HPL und behandeltes Holz.

Achtung: PMMA und Polycarbonat dürfen nur spannungsfrei verklebt werden, da sonst mit Spannungsrissen zu rechnen ist. Bei Polycarbonat empfehlen wir grundsätzlich Vorversuche. Generell ist bei Kunststoffen darauf zu achten, dass die bei der Fertigung verwendeten Trennmittel oder für den Transport verwendeten Schutzfolien vor der Verklebung rückstandslos entfernt werden müssen, da diese die Haftung zum Teil erheblich verschlechtern. Bei weichmacherhaltigen Kunststoffen (z. B. Weich-PVC, Butylkautschuk, EPDM und APTK) kann es zu Unverträglichkeiten wie Verfärbungen oder Haftungsverlust kommen. Hier ist eine Eignung im System zu prüfen. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Trockene Untergründe sind besonders geeignet. Hier werden die besten Klebewerte erzielt. Formel-Pro MultiFix Weiß und Grau haftet aber auch auf leicht feuchten Untergründen. Die dabei erzielte Haftung kann jedoch geringer als die auf trockenen und gereinigten Untergründen sein.
Vorbehandlung: Poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung ggf. mit geeignetem Primer auf Siloxam-Basis vorbehandeln. Bei allen glatten Oberflächen empfehlen wir mit Formel-Pro Reiniger und Entfetter vorzureinigen. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung
Anbringungsmethode: Hand- oder Luftdruckpistole
Verarbeitungstemperatur:
- +5 °C (frostfrei) bis +40 °C (Umgebungstemperatur)
- +5 °C (frostfrei) bis +35 °C (Haftflächentemperatur)

Die Aushärtung erfolgt durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur von außen nach innen und verlangsamt sich mit der Zeit. Bei tiefen Temperaturen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit verzögert sich die Aushärtung deutlich!
Reparaturmöglichkeit: mit Formel-Pro MultiFix Weiß und Grau
Glätten: mit Glättmittel oder einer Seifenlösung vor Hautbildung

Passt perfekt zu:
- Kartuschenpressen (ab S. 246)

Technische Daten	Klassifizierung
Basis	Hybridpolymer
Konsistenz	Standfeste Paste
Farbe	Weiß oder Grau
Aushärtungssystem	Polymerisation durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur
Hautbildung (*)	ca. 10 Minuten
Aushärtungsgeschwindigkeit (*)	2 – 3 mm in den ersten 24 Stunden
Shore-Härte A (DIN 53505) (**)	40 ± 5
Dichte (DIN 53479)	1,67 g/ml
Temperaturbeständigkeit (**) Hitzebeständigkeit kurzfristig Hitzebeständigkeit langfristig	-40 °C bis +90 °C +120 °C +90 °C
Rückstellvermögen (ISO 7389-B) (**)	>75 %
Maximal zulässige Gesamtverformung (DIN EN ISO 11600)	±20 %
Elastizitätsmodul 100 % (ISO 37) (**)	0,75 N/mm²
Zugfestigkeit (ISO 37) (**)	1,8 N/mm²
Zugscherfestigkeit (DIN 53504) (Untergrund: AlMgSi1 /Schichtstärke: 2 mm/ Vorschubgeschwindigkeit: 10 mm pro Min.)	0,9 N/mm²
Bruchdehnung (ISO 37) (**)	750 %
Volumenänderung (DIN EN ISO 10563)	-3 bis -4 Vol. %
Baustoffklasse (DIN 4102 Teil 4)	B2 (normal entflammbar)

(*) Gemessen nach Normklima DIN EN ISO 291 bei +23 °C/50 % r.L. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
(**) Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.

Artikel	Größe/Gebinde
1789662	470 g, Weiß
1789663	470 g, Grau

Reiniger und Entfetter

Anwendung
- Reinigungsspray zum Entfernen von frischem Silikon, PUR, Hybridpolymer, Teer, Fett und Wachse
- Vorbereitendes Reinigen und Entfetten von Klebeflächen
- Empfohlener Reiniger und Entfetter für das Sortiment Formel-Pro MultiFix

Bestandteile
Kohlenwasserstoff in Aerosolform.

Eigenschaften
- Entfernt frisches Silikon, PUR, Hybridpolymer, Teer, Fett und Wachse
- Reinigt und entfettet Metall- und Kunststoffoberflächen
- Kraftvoll und schnell trocknend
- Wirkt rasch, zuverlässig und rückstandslos
- 360° sprühbar, auch über Kopf

Lieferform
- 400 ml Aerosoldose (6 Dosen/Karton)

Haltbarkeit
36 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C und +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebinde mit Ventil (nicht freiblasen) nach oben lagern und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Reiniger und Entfetter ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Metalle und diverse Kunststoffe. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung
Umgebung vor Sprühnebel schützen. Zu bearbeitende Fläche ggf. Abkleben. Dose vor Gebrauch kräftig schütteln und Formel-Pro Reiniger und Entfetter mit etwas Abstand aufsprühen. Dann mit einem sauberen Tuch immer in einer Richtung trockenreiben.

360° sprühbar

schnell trocknend

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Hinweise
Die übliche Arbeitshygiene beachten. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Bei Kontakt mit den Augen sofort mit reichlich Wasser auswaschen. Dose steht unter Druck. Vor Sonne und Erwärmung über +50 °C schützen. Auch nach Verwendung nicht durchbohren oder verbrennen. Nicht in Richtung einer Flamme oder glühender Gegenstände sprühen.

Technische Daten	Klassifizierung
Basis	Kohlenwasserstoff in Aerosolform
Konsistenz	Flüssig
Farbe	Transparent
Dichte (DIN 53479)	0,75 g/ml
PH-Wert	Neutral
Wasserlöslichkeit	Unlöslich
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen	97 %
Sprühmenge	3,3 g/Sekunde

Artikel	Größe/Gebinde
1789666	400 ml

Formel-Pro
So bauen Profis.

ReaktivAbdichtung

ReaktivAbdichtung 1K

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #2c

Gebrauchsfertig und ohne Grundierung

hochflexibel | radondicht | gebrauchsfertig | optische Trocknungskontrolle

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung

Zur Abdichtung erdberührter Bauteile:
- Abdichtung von Kellerwänden, Bodenplatten, Fundamenten, Balkonen und Terrassen
- Sockelan- und abdichtungen
- Sanierung alter Bauwerksabdichtungen
- Kleinflächige Ausbesserung alter Dachabdichtungen
- Zwischenabdichtungen unter Estrichen
- Horizontalabdichtung in und unter Wänden.

Eigenschaften

- Schnelle Bauwerksabdichtung
- Gebrauchsfertig und ohne Grundierung
- Hoch flexibel und rissüberbrückend
- Einfache Entnahme von Teilmengen
- Ohne Strom auf der Baustelle nutzbar
- Hohe UV-, Frost- und Alterungsbeständigkeit
- Bitumen- und lösemittelfrei
- Überstreichbar und überputzbar
- Mit optischer Durchtrocknungskontrolle
- Radondicht

Lieferform und Lagerung

- 2,5 kg Kunststoffeimer (144 Eimer/Palette)
- 10 kg Kunststoffeimer (33 Eimer/Palette)
- 30 kg Kunststoffeimer (12 Eimer/Palette)
- 12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde, bei frostfreier (Temperaturen >5 °C), kühler, sonnengeschützter und trockener Lagerung.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss sich in folgendem Zustand befinden:
- Tragfähig, sauber und frostfrei
- Frei von Fett, Anstrichen, Zementspiegeln, Trennmitteln, Sinterschichten, Kiesnestern, vorstehenden Mörtelresten und losen Teilen
- Vorstehende Horizontalabdichtungen bündig abschneiden

Geeignete Untergründe

- Mineralische Untergründe
- Alte, tragfähige bituminöse Abdichtungen
- Viele bauübliche Kunststoffe (Rohre/Durchführungen)
- Metallische Untergründe
- Holzuntergründe

Mineralische Untergründe müssen vor dem ersten Auftrag von Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K mattfeucht sein bzw. vorgenässt werden. Nicht saugende Untergründe (wie z. B. Bitumen, Metall oder Kunststoff) müssen trocken sein.
Um einen optimalen Kontakt zu jedem Untergrund herzustellen und bei Untergründen aus mineralischen Baustoffen feine Luftporen in der Oberfläche zu verschließen, ist vor dem Auftrag der ersten Abdichtungslage eine Kratzspachtelung aus Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K vorzunehmen.

Außerdem zu beachten:
- Einbauteile aus PVC, Stahl und Rotguss gründlich reinigen, entfetten und anschleifen
- Leicht absandende Untergründe mit Tiefenverkieselung vorbehandeln
- Schließen von Fehlstellen und offenen Stoßfugen:
  <5 mm Breite: mit Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K
  ≥5 mm Breite: mit geeigneten mineralischen Mörteln ausgleichen

Verarbeitung

Das Produkt ist gebrauchsfertig. Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K ist auf der durchgetrockneten Kratzspachtelung in mindestens 2 Lagen aufzutragen. Bei Bodenfeuchte und nicht drückendem Wasser kann die zweite Abdichtungslage frisch in frisch auf der ersten Lage aufgebracht werden, bei drückendem Wasser (mäßige Beanspruchung) muss die erste Lage so weit durchtrocknet sein, dass diese beim Auftrag der zweiten Schicht nicht mehr beschädigt werden kann. Die Einarbeitung eines Glasseidengewebes ist bei Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K nicht erforderlich. Zur Überdeckung von Fugen sowie zur Ausbildung von Anschlüssen, Innenecken, Übergängen und Durchdringungen ist das Formel-Pro Systemdichtband mit den dazu passenden Formteilen einzuarbeiten. Die Dichtbänder werden in der ersten Abdichtungslage verwendet und mit der zweiten Abdichtungslage überarbeitet. Diese sollte mit einem Pinselstrich geglättet werden. Die Dehnzonen der Dichtbänder sollten freibleiben und nicht mit der Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K überarbeitet werden.
Auf der Stirnseite der Fundamente bzw. der Bodenplatte ist Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K mindestens 10 cm tief herabzuführen (bei WU-Beton-Konstruktionen mindestens 15 cm). In Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit (wie beim Anschlussbereich Bodenplatte/Wand in Baugruben) werden Innenecken mit Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K in Kombination mit dem Formel-Pro Systemdichtband ausgebildet. Alternativ kann mit einem Mörtel, der keine kapillare Wasserleitfähigkeit aufweist, eine Hohlkehle in einem Radius von 40 – 60 mm ausgebildet werden. Diese kann im Anschluss mit der Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K überarbeitet werden.
Die Trocknung von Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K ist dann abgeschlossen, wenn die Abdichtung entgegen ihres Farbtons im frischen Zustand (hellgrau) flächendeckend eine dunkelgraue Färbung aufweist.
Falls die Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K im Spritzverfahren aufgebracht werden soll, empfehlen wir die Kontaktaufnahme mit einem Fachberater vor dem Einsatz.
Abdichtung von Stoß- und Arbeitsfugen in Betonbauteilen mit hohem Wassereindringwiderstand (WU-Betonbauteile): Hierbei ist Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K über eine Gesamtbreite von ≥30 cm (≥15 beiderseits der Fuge) in mindestens zwei Lagen aufzutragen. Bitte beachten Sie hier die Verwendung des Glasseidengewebes gemäß Prüfzeugnis. Dies ist in die erste Lage einzuarbeiten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Polymerdispersion, Additive
Farbton	Grau
Dichte	~1,1 kg/dm³
S_d-Wert Trockenschichtdicke: ▪ 2,0 mm ▪ 2,5 mm	 ~28 m ~35 m
Druckbelastbarkeit	3 N/mm²
Verarbeitungszeit	max. 1,5 Stunden
Max. Auftragsstärke (nass) ▪ Ungestreckt ▪ Mit Sand gestreckt	 5 mm 20 mm
Regenbelastbar	nach ~6 Stunden
Verklebung von Drainage- und Dämmplatten	nach ~8 Stunden
Verbrauch	~1,4 kg/m²/mm
Mechanisch belastbar	nach ~24 Stunden
Konsistenz	spachtelbar, streichfähig und spritzbar
Verarbeitungs- und Untergrundtemperatur	+5 °C bis +35 °C
Reinigungsmittel ▪ Im frischen Zustand ▪ Im ausgehärteten Zustand	 Wasser mechanisch

Alle angegebenen Zeiten beziehen sich auf das Normklima von +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen und niedrigere Luftfeuchtigkeiten beschleunigen, niedrigere Temperaturen und höhere Luftfeuchtigkeiten verzögern den Trocknungsverlauf.

Artikel	Größe/Gebinde
1810833	2,5 kg
1810834	10 kg
1810835	30 kg

ReaktivAbdichtung 2K

SYSTEM GALA PLATTEN- u. PFLASTERVERLEGUNG #1

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #2c

Ohne Grundierung

radondicht

schnell trocknend

sehr gute Haftung

optische Trocknungskontrolle

Video zum Produkt

Mengenrechner

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Zur Abdichtung erdberührter Bauteile:

- Abdichtung von Kellerwänden, Bodenplatten, Fundamenten, Balkonen und Terrassen
- Sanierung alter Bauwerksabdichtungen
- Sockelan- und abdichtungen
- Kleinflächige Ausbesserung alter Dachabdichtungen
- Abdichtung von Stoß- und Arbeitsfugen in WU-Betonbau-Teilen (PG-ÜBB)
- Zwischenabdichtungen unter Estrichen
- Horizontalabdichtung in und unter Wänden
- Abdichtung von Wasserbehältern
- Fixierung von Schutz- und Dämmplatten

Anwendungsrichtlinien: Bei der Verarbeitung sind stets die aktuellen Richtlinien und Regelwerke zu beachten.

Eigenschaften

- Schnelle Bauwerksabdichtung
- Keine Grundierung erforderlich
- Hoch flexibel und rissüberbrückend
- Bis -5 °C lagerfähig
- Auch bei negativem Wasserdruck dicht (Bauphase)
- Hohe UV-, Frost-, Tausalz- und Alterungsbeständigkeit
- Überstreichbar und überputzbar
- Mit optischer Durchtrocknungskontrolle
- Geprüft als rissüberbrückende mineralische Dichtungsschlämme zur Bauwerksabdichtung gemäß PG-MDS
- Radondicht

Lieferform und Lagerung

- 8 kg Kunststoffeimer (33 Eimer/Palette):
  4 kg Flüssigkomponente (A)
  4 kg Pulverkomponente (B)
- 20 kg Kunststoffeimer (12 Eimer/Palette):
  10 kg Flüssigkomponente (A)
  10 kg Pulverkomponente (B)
- 12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler (bis -5 °C), sonnengeschützter und trockener Lagerung.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss sich in folgendem Zustand befinden:

- Tragfähig, sauber und frostfrei
- Frei von Fett, Anstrichen, Zementspiegeln, Trennmitteln, Sinterschichten, Kiesnestern, vorstehenden Mörtelresten und losen Teilen
- Vorstehende Horizontalabdichtungen bündig abschneiden

Geeignete Untergründe

- Mineralische Untergründe
- Alte, tragfähige bituminöse Abdichtungen
- Viele bauübliche Kunststoffe (Rohre/Durchführungen)
- Metallische Untergründe (Stahl und Rotguss)
- Holzuntergründe

Mineralische Untergründe müssen vor dem ersten Auftrag von Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K mattfeucht sein bzw. vorgenässt werden. Nicht saugende Untergründe (wie z. B. Bitumen, Metall oder Kunststoff) müssen trocken sein.
Um einen optimalen Kontakt zu jedem Untergrund herzustellen und bei Untergründen aus mineralischen Baustoffen feine Luftporen in der Oberfläche zu verschließen, ist vor dem Auftrag der ersten Abdichtungslage eine Kratzspachtelung aus Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K vorzunehmen.
Egalisierung von Profilierungen, großflächigen Fehlstellen und Unebenheiten:
Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K mit 30 Gew.-%. getrocknetem Quarzsand der Körnung 0,5 – 1,2 mm vermengen, in der erforderlichen Schichtstärke auftragen und umgehend glätten.
Außerdem zu beachten:

- Einbauteile aus PVC, Stahl und Rotguss gründlich reinigen, entfetten und anschleifen
- Leicht absandende Untergründe mit Tiefenverkieselung vorbehandeln
- Schließen von Fehlstellen und offenen Stoßfugen:
  <5 mm Breite: mit Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K
  ≥5 mm Breite: mit geeigneten mineralischen Mörteln ausgleichen

Verarbeitung

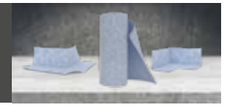
Zur Verarbeitung die B-Komponente der A-Komponente hinzugeben und beide mit einem langsam laufenden Rührgerät mindestens zwei Minuten mischen. Im Ansteifen befindliches Material nicht noch einmal aufrühren. Die Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K ist auf der durchgetrockneten Kratzspachtelung in mindestens 2 Lagen aufzutragen. Bei Bodenfeuchte und nicht drückendem Wasser kann die zweite Abdichtungslage frisch in frisch auf der ersten Lage aufgebracht werden, bei drückendem Wasser (mäßige Beanspruchung) muss die erste Lage so weit durchtrocknet sein, dass diese beim Auftrag der zweiten Schicht nicht mehr beschädigt werden kann. Die Einarbeitung eines Glasseidengewebes ist bei Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K nicht erforderlich. Zur Überdeckung von Fugen sowie zur Ausbildung von Anschlüssen, Innenecken, Übergängen und Durchdringungen ist das Formel-Pro Systemdichtband mit den dazu passenden Formteilen einzuarbeiten. Die Dichtbänder werden in der ersten Abdichtungslage verwendet und mit der zweiten Abdichtungslage überarbeitet. Diese sollte mit einem Pinselstrich geglättet werden. Die Dehnzonen der Dichtbänder sollte freibleiben und nicht mit der Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K überarbeitet werden. Für den schnellen und sichereren Anschluss der Bauwerksabdichtung aus Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K an Tür- und Fensterelementen empfehlen wir das Formel-Pro Portaldichtband. Auf Stirnseiten von Fundamenten und Bodenplatten ist Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K mindestens 10 cm tief herabzuführen (bei WU-Betonkonstruktionen mindestens 15 cm). Die Trocknung von Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K ist dann abgeschlossen, wenn die Abdichtung entgegen ihres Farbtons im frischen Zustand (hellgrau) flächendeckend eine dunkelgraue Färbung aufweist. Zusätzlich zu dieser optischen Kontrolle empfehlen wir generell die Erstellung einer auf dem Grund der Baugrube zu lagernden Referenzprobe. Das werkseitig vorgegebene Mischungsverhältnis ist genau einzuhalten. Falls die Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K im Spritzverfahren aufgebracht werden soll, empfehlen wir die Kontaktaufnahme mit einem Fachberater vor dem Einsatz. Abdichtung von Stoß- und Arbeitsfugen in Betonbauteilen mit hohem Wassereindringwiderstand (WU-Betonbauteile): Hierbei ist die Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K über eine Gesamtbreite von ≥30 cm (≥15 beiderseits der Fuge) in mindestens zwei Lagen aufzutragen. Bitte beachten Sie hier die Verwendung des Glasseidengewebes gemäß Prüfzeugnis. Dies ist in die erste Lage einzuarbeiten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Polymerdispersion, Spezialzement, Additive
Farbton	Grau
Dichte	~1,18 kg/dm³
S_d-Wert ; Trockenschichtdicke: ▪ 2,0 mm ; 2,5 mm	 ~2 m
Druckbelastbarkeit	3 N/mm²
Verarbeitungszeit	max. 45 Minuten
Max. Auftragsstärke (nass) ▪ Ungestreckt ▪ Mit Sand gestreckt	 5 mm 20 mm
Regenbelastbar	nach ~3 Stunden
Verklebung von Drainage- und Dämmplatten	4 Stunden
Verbrauch	~1,3 kg/m²/mm
Mechanisch belastbar	nach ~ 24 Stunden
Konsistenz	spachtelbar, streichfähig und spritzbar
Verarbeitungs- und Untergrundtemperatur	+5 °C bis +30 °C
Reinigungsmittel ▪ Im frischen Zustand ▪ Im ausgehärteten Zustand	 Wasser mechanisch

Alle angegebenen Zeiten beziehen sich auf das Normklima von +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen und niedrigere Luftfeuchtigkeiten beschleunigen, niedrigere Temperaturen und höhere Luftfeuchtigkeiten verzögern den Trocknungsverlauf.

Artikel	Größe/Gebinde
1810836	8 kg
1810837	20 kg

Passt perfekt zu:
- PortalDichtband (S. 46)
- Innen- & Außenecke (S.47)



PortalDichtband

SYSTEM GALA PLATTEN- u. PFLASTERVERLEGUNG #2D

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Schneller und sicherer Anschluss der Bauwerksabdichtung aus Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K an Tür- und Fensterelementen sowie zur generellen Überbrückung von Fugen- und Materialübergängen.
Das Formel-Pro Portaldichtband eignet sich zur Verwendung auf allen bauüblichen, mineralischen Untergründen und darüber hinaus auf Holz, Holzwerkstoffen, vielen Kunststoffen und pulverbeschichtetem Aluminium.

Eigenschaften
- Hoch elastisch
- Einfache Handhabung
- Hoch reißfest
- Schnelle und einfache Verlegung
- Sehr hohe Alterungsbeständigkeit

Lieferform und Lagerung
- 20 m Rolle (66 Rollen/Palette)
- Kühl und trocken lagern

Untergrund
Der Untergrund muss sich in folgendem Zustand befinden:
- Trocken, sauber und frostfrei
- Tragfähig
- Frei von Fett, Anstrichen, Zementspiegeln, Trennmitteln und losen Teilen
- Flucht- und lotrecht

Verarbeitung
Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K unterhalb des Portaldichtbands auftragen und das Band vollflächig darin andrücken. Den unteren Rand sowie die Seitenränder des Formel-Pro Portaldichtbands mit Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K überspachteln und somit in die Abdichtungsebene einbetten. Bewegungsfugen sind grundsätzlich aus dem Untergrund zu übernehmen. Das Formel-Pro Portaldichtband ist darüber schlaufenförmig einzuarbeiten. Zur Vermeidung von undichten Stellen an Bauteilecken sind Formel-Pro Systemdichtband Innen- und Außenecken zu verwenden.

Hinweise
Das Formel-Pro Portaldichtband ist vor dauerhafter UV-Einstrahlung zu schützen und spannungsfrei einzubauen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Polyurethan, vlieskaschiert
Farbton	Hellblau
Stärke	0,5 mm
Breite	400 mm
Gewicht	81 g/m
S_d-Wert	~ 1 m
Wasserundurchlässigkeit nach EN 1928	>1,5 bar
Temperaturbeständigkeit	-30 °C bis +90 °C

Artikel	Größe/Gebinde
1810841	400 mm x 20 m

SystemDichtband mit Innen- und Außenecken

SYSTEM GALA PLATTEN- u. PFLASTERVERLEGUNG #2A
SYSTEM GALA PLATTEN- u. PFLASTERVERLEGUNG #2B
SYSTEM GALA PLATTEN- u. PFLASTERVERLEGUNG #2C
SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #3C

Perfekt für Ecken

Video zum Produkt

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Abdichtung von Anschluss- und Eckfugen in Feuchträumen, Balkonen und Terrassen.

Eigenschaften
- Hoch elastisch
- Hoch reißfest
- Schnelle und einfache Verlegung
- Sehr hohe Alterungsbeständigkeit
- Hohe Chemikalienbeständigkeit

Lieferform und Lagerung
- Systemdichtband: 50 m Rolle (1 Rolle/Karton)
- Innenecke/Außenecke: 10 Stück/Karton
- Kühl und trocken lagern

Untergrund
Der Untergrund muss sich in folgendem Zustand befinden:
- Trocken, sauber und frostfrei
- Tragfähig
- Frei von Fett, Anstrichen, Zementspiegeln, Trennmitteln und losen Teilen
- Flucht- und lotrecht

Verarbeitung
Formel-Pro Systemdichtband mit den dazu passenden Formteilen in die erste Lage der Abdichtung einarbeiten und mit der zweiten Lage überspachteln. Bewegungsfugen sind grundsätzlich aus dem Untergrund zu übernehmen. Formel-Pro Systemdichtband ist darüber schlaufenförmig einzuarbeiten. Die Dehnzonen der Dichtbänder sollten freibleiben und nicht mit Formel-Pro Reaktivabdichtung überarbeitet werden. Unterhalb der Geländeoberkante empfehlen wir die Verklebung von Formel-Pro Systemdichtband (mit Innen- und Außenecken) nur mit der Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K.
Zur Vermeidung von undichten Stellen an Bauteilecken sind Formel-Pro Systemdichtband Innen- und Außenecken zu verwenden.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Polyethylen, vlieskaschiert
Farbton	Hellblau
Stärke	0,7 mm
Gewicht	44 g/m
Querdehnung nach EN ISO 527-3: ▪ Bis 25 % ▪ Bis 50 %	 0,30 N/mm 0,41 N/mm
Wasserundurchlässigkeit nach EN 1928	>1,5 bar
Temperaturbeständigkeit	-30 °C bis +90 °C
Brandverhalten ▪ Baustoffklasse gemäß DIN 4102-1 ▪ Baustoffklasse gemäß EN 13501-1	 B2 E

Artikel	Größe/Gebinde
1810838, Systemdichtband	120 mm x 50 m
1810839, Innenecke	120 x 120 x 60 mm
1810840, Außenecke	120 x 120 x 60 mm

Formel-Pro
So bauen Profis.

Bitumendick-beschichtung

Bitumendickbeschichtung Voranstrich

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #1A

lösemittel-frei

schnell trocknend

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich wird verwendet als Grundierung (nach DIN 18533) für

- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K
- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 2K

Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich kann an Wand und Boden im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden. Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich kann zum Schutz von Bauteilen gegen Beton angreifende Wässer nach DIN 4030-1 und als Grundierung für Bitumenschweißbahnen verwendet werden.

Eigenschaften

- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich ist lösemittelfrei, keine Belastung der Umwelt und des Verarbeiters durch Lösemitteldämpfe. Keine Brand- oder Explosionsgefahr. Keine gesundheitsschädlichen Dämpfe
- Als Schutzanstrich gebrauchsfertig, ohne Mischen einfach und leicht zu verarbeiten
- Beständig gegen Beton angreifende Wässer nach DIN 4030-1
- Temperaturbeständig im ausgehärteten Zustand von -20 °C bis +80 °C

Lieferform und Lagerung

- 10 l Kunststoffeimer (48 Eimer/Palette)
- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich ist im ungeöffneten Originalgebinde bei frostfreier, kühler (sonnengeschützter) und trockener Lagerung mind. 12 Monate lagerfähig. Nicht dauerhaft über 30 °C lagern. Vollpaletten sind nicht stapelbar.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Als Untergründe eignen sich gefügedichter Beton, mindestens Festigkeitsklasse C12/15 nach DIN EN 206, Putz CS IV nach DIN EN 998-1, mit Zementmörtel vollfugig hergestelltes Mauerwerk aus Mauerziegeln, Hochleichtlochziegeln, Kalksandsteinen, Leichtbeton- und Betonhohlblocksteinen, Porenbeton. Alternativ kann für eine blasenfreie Abdichtung auf Betonuntergründen z. B. PCI Pecimor Betongrund als Grundierung verwendet werden. Der Untergrund muss fest, ebenflächig und in der Oberfläche feinporig sein. Er muss frei sein von Nestern, klaffenden Rissen und Graten, Staub, Teer, Pech, Schalöl, alten Anstrichen oder anderen haftungsstörenden Schichten. Der Untergrund sollte trocken oder allenfalls leicht feucht sein. Kanten sind zu brechen. Kehlen fluchtrecht mit einem Radius von mindestens 4 cm mit einer schnellabbindenden Betonspachtel runden.

Verarbeitung als Grundierung

1. Vorab gesamten Inhalt des Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich-Gebindes aufrühren.

1.1 Bei Verwendung als Grundierung für Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K oder 2K: Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich in ein geeignetes Gefäß umfüllen und unter Zugabe von 5 Teilen Wasser zu 1 Teil Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich nochmals gründlich aufrühren.

2. Mit Malerbürste, Streichroller oder Airlessgerät gleichmäßig auf den Untergrund auftragen.
3. Nach Trocknung der Grundierung Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K oder 2K aufbringen.

Verarbeitung als Schutzanstrich

1. Bitumen-Grundierung mit geeignetem Rühr- oder Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine langsam laufende Bohrmaschine (ca. 400 UpM) aufrühren.
2. Ersten Auftrag mit Malerbürste oder Streichroller gleichmäßig und oberflächendicht auf den Betonuntergrund auftragen.
3. Nach einer Trocknungszeit von ca. 1 Stunde zweiten Auftrag mit Malerbürste oder Streichroller gleichmäßig und oberflächendicht auftragen. Frischen Schutzanstrich vor Regen schützen!

Wichtige Hinweise

- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich ist nicht für den Trinkwasserbereich geeignet.
- Frischen Schutzanstrich vor Regen schützen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	hoch konzentrierte Bitumenanstrichmasse, lösemittelfrei
Komponenten	1-komponentig
Dichte	ca. 1,0 g/cm³
Konsistenz	flüssig – pastös
Farbe	Schwarzbraun

Anwendungsdaten (bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)	
Grundierung ▪ Bei Verdünnung 1 : 5 ▪ Bei Verdünnung 1 : 1 ▪ Unverdünnt ▪ Bitumen-Schutzanstrich	 ca. 50 ml/m² ca. 150 ml/m² ca. 250 – 300 ml/m² ca. 0,5 l/m² bei zweimaligem Auftrag
Trockenschichtdicke (bei zweimaligem Auftrag, unverdünnt)	ca. 260 µm (Auftragsmenge ca. 0,5 l/m²)
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C (Untergrundtemperatur)
Untergrundbeschaffenheit	trocken bis mattfeucht
Mischungsverhältnis (bei Verwendung als Grundierung) ▪ Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich	 1 Teil Formel-Pro Bitumendickbeschichtung Voranstrich + 5 Teile Wasser
Verarbeitbarkeitsdauer	offen
Aushärtezeit* ▪ 2. Auftrag nach ▪ Regenfest nach ▪ Durchtrocknungszeit	 ca. 1 Stunde ca. 2 Stunden ca. 1 Tag
Temperaturbeständigkeit	-20 °C bis +80 °C

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten. Höhere Luftfeuchtigkeit verlängert die angegebenen Zeiten.

Artikel	Größe/Gebinde
1945195	10 l

Bitumendickbeschichtung 1K

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #2A

Gebrauchsfertig und ergiebig

lösemittelfrei | gebrauchsfertig | wasserdicht | rissüberbrückend

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für Wand und Boden
- Für innen und außen
- Für händische Verarbeitung
- Abdichtung nach DIN 18533 W1-E Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nicht-stauendes Sickerwasser an Bodenplatten und Wänden
- Als Abdichtung nach DIN 18533 W4-E Spritzwasser am Wandsockel
- Zum Abdichten von Bauteilen gegen Beton angreifende Wässer nach DIN 4030

Eigenschaften
- CE-Geprüft nach EN 15814
- Lösemittelfrei
- 1-komponentig, gebrauchsfertig ohne Aufrühren
- Gute Anhaftung auf trockenen und leicht feuchten Untergründen
- Wasserdicht und rissüberbrückend
- Alterungsbeständig, auch nach Jahren dauerhafter Schutz

Lieferform und Lagerung
- 10 l Kunststoffeimer (48 Eimer/Palette)
- 30 l Kunststoffeimer (18 Eimer/Palette)
- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K trocken, frostfrei und nicht dauerhaft über +30 °C lagern. Lagerfähigkeit mind. 12 Monate. Die Vollpaletten sind nicht stapelbar.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Bei der Ausführung von Abdichtungsarbeiten mit Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K ist die DIN 18533 und die "Richtlinie zur Planung und Ausführung von Abdichtungen erdberührter Bauteile mit kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen" der Deutschen Bauchemie e.V. zu beachten. Als Untergründe eignen sich gefügedichter Beton, mindestens Festigkeitsklasse C 12/15, Putz der Mörtelgruppe C IV nach EN 998-1, nach DIN 1053 erstelltes Mauerwerk aus Mauerziegeln, Kalksandsteine, Leichtbeton- und Betonhohlblocksteine, Porenbeton.
Der Untergrund muss fest, weitgehend eben und in der Oberfläche feinporig sein. Er muss frei sein von Nestern, Lunkern, Rissen und Graten, Staub, Teer, Pech, Schalöl, alten Anstrichen oder anderen haftungsstörenden Schichten. Der Untergrund sollte trocken oder allenfalls leicht feucht sein. Kanten sind zu brechen. Kehlen (sowohl waagerechte wie senkrechte) sind auszurunden. Hierfür Dichtungs-/Hohlkehlen mit einem Radius von mindestens 4 cm mit einer schnellerhärtenden Betonspachtel herstellen. Bei gemauerten Kellern ist vor allem bei zweischaliger Bauweise des Gebäudes die nicht durch die Kellerdecke abgedeckte Kellermauerkrone vor Beginn der Abdichtungsarbeiten vor eindringendem Wasser zu schützen. Dies kann nach dem Verschließen der Öffnungen in der Mauerkrone mit einer zementären Dichtschlämme oder Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K erfolgen. Vor allem bei gemauerten Kellern kommt es immer wieder vor, dass während der Rohbauphase die unterste Steinreihe durch auf der Bodenplatte im Kellerinneren stehendes Wasser vollständig durchnässt wird. Zur Verhinderung dieser unzulässigen Durchnässung ist eine Zwischenabdichtung mit einer zementären oder flexiblen Dichtschlämme erforderlich: Übergangsbereich Bodenplatte/Kellermauer vor der Ausführung der Hohlkehle mit einer zementären Dichtschlämme abspachteln. Diese Abspachtelung ist von der Stirnseite der Bodenplatte über die Hohlkehle bis mindestens zur Oberkante der ersten Steinreihe auszuführen. Dadurch wird die rückseitige Wassereinwirkung auf die Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K verhindert. Der Ausgleich von Unebenheiten, das Verschließen von Mörteltaschen, Ausbrüchen oder offenen Stoßfugen >5 mm kann durch eine Spachtelung mit einer Betonspachtel oder durch einen Putzauftrag Mörtelgruppe C IV erfolgen. Die für die Untergrundvorbehandlung eingesetzten Materialien (z. B. für Hohlkehle oder Zwischenabdichtung) müssen vor Beginn der Abdichtungsarbeiten vollständig durchgehärtet sein.

Wichtige Hinweise
- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K nicht aufrühren! Direkt aus dem Eimer verarbeiten.
- Auf Untergründen mit alten bituminösen Anstrichen oder Beschichtungen Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 2K verwenden.
- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K nicht bei Untergrundtemperaturen unter +5 °C und über +30 °C verarbeiten.
- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K ist nicht geeignet für den Trinkwasserbereich und zur Innenabdichtung im Schwimmbad.
- Feuchtigkeitseinwirkung auf die Beschichtungsrückseite, z. B. bei durchnässtem Mauerwerk, ist unzulässig.
- Schutzschichten, die auf die fertige Abdichtung aufgebracht werden, dürfen erst nach Durchtrocknung der Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K aufgebracht werden.
- Punkt- und Linienlasten sowie Belastungen, die die Funktionstüchtigkeit der Abdichtung durch Eindrückungen beeinträchtigen, sind zu vermeiden.
- Bei Schlagregenbeanspruchung der nicht durchgehärteten Beschichtung kann es zu Beschädigungen kommen.
- Bei zu erwartender starker Sonneneinstrahlung empfehlen wir, entsprechend den Regeln der Putztechnik, der Sonne nachzuarbeiten, die Abdichtungsarbeiten in die Abendstunden zu verlegen oder abzuschatten.
- Direkten Kontakt mit Fugendichtstoffen vermeiden.
- Baugruben nicht mit Bauschutt, Splitt oder Geröll verfüllen. Es besteht die Gefahr der Verletzung der Abdichtung.
- Baugruben mit nicht bindigem Boden lagenweise verfüllen und verdichten, sodass Setzungen weitestgehend vermieden werden.

Artikel	Größe/Gebinde
1945192	10 l
1945193	30 l

Passt perfekt zu:
- Dichtband (S. 56)

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Polymer-Bitumen-Emulsion mit Polystyrol-Partikel-Füllung
Farbe	Schwarz
Dichte	ca. 0,65 g/cm³
Konsistenz	pastös

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Der Verbrauch von gebrauchsfertiger Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K beträgt ca. 1,0 l/m² und mm Nass-Schichtdicke. Die angegebene Schichtdicke darf um nicht mehr als 50 % überschritten werden.	
Anwendung	Schichtdicken (mm) nass / trocken; Verbrauch l/m²
DIN 18533 W1-E (Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser)	ca. 4,0 / ≥3,0 / ca. 4,0
DIN 18533 W4-E (Spritzwasser am Wandsockel)	ca. 4,0 / ≥3,0 / ca. 4,0
Rissklasse	R3-E
Rissüberbrückungsklasse	RÜ3-E
Raumnutzungsklasse	RN2-E
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C (Untergrundtemperatur)
Untergrundbeschaffenheit	trocken bis mattfeucht
Durchtrocknungszeit	ca. 4 Tage (4 mm Nass-Schichtdicke)
Verklebung von Dämmplatten	nach 4 Tagen mit Dämmplattenkleber
Verarbeitungsdauer (max.)	solange haltbar
Aushärtezeit* (bei 4 mm Nass-Schichtdicke)	
▪ Regenfest nach	ca. 5 Stunden
▪ Durchtrocknungszeit	ca. 4 Tage
▪ Mit Wasser belastbar nach	ca. 4 Tagen
Temperaturbeständigkeit (nach Aushärtung)	-20 °C bis +80 °C

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten. Höhere Luftfeuchtigkeit verlängert die angegebenen Zeiten.

Bitumendickbeschichtung 2K

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #2A

Radondicht und schnell trocknend

lösemittelfrei | radondicht | wasserdicht | rissüberbrückend

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Als Abdichtung nach DIN 18533 in den Wassereinwirkungsklassen:

- W1-E: Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser
- W2.1-E: Mäßige Einwirkung von drückendem Wasser ≤3 m Eintauchtiefe
- W3-E: Nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken
- W4-E: Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel

- Für Innen, Außen, Wand und Boden
- Für Hoch- und Ingenieurbau
- Für händische und maschinelle Verarbeitung
- Zum Abdichten gegen drückendes Wasser
- Zum Abdichten von Bauteilen gegen Beton angreifende Wässer nach DIN 4030 - 1
- Zur Verklebung von Hartschaumdämmplatten (Perimeterdämmung)
- Geeignet zur außenliegenden, streifenförmigen Abdichtung von Arbeitsfugen (max. Öffnungsbreite 0,25 mm) von Bauteilen aus Beton gegen Bodenfeuchtigkeit und nicht drückendes Wasser, zeitweise aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser bis 3 m Eintauchtiefe. Auch geeignet für Wasserwechselzonen

Eigenschaften

- Geprüft nach EN 15814 und den Prüfgrundsätzen zur Erteilung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses für Bauwerksabdichtungen im Übergang zu Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand und als Fugenabdichtung für Bauteile aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand
- 2-komponentig, früh regenfest durch schnelle Aushärtung
- Radondicht, für wohngesundes Bauen
- Polystyrolgefüllt, geschmeidig-leichtes Verarbeiten
- Gute Anhaftung auf trockenen und leicht feuchten Untergründen
- Sicherer Anschluss an WU-Beton
- Wasserdicht
- Rissüberbrückend, für eine hohe Dauerhaftigkeit und Langlebigkeit
- Alterungsbeständig, auch nach Jahren dauerhafter Schutz
- Lösemittelfrei, keine Belastung der Umwelt und des Verarbeiters durch Lösemitteldämpfe. Keine Brand- oder Explosionsgefahr. Keine gesundheitsschädlichen Dämpfe

Lieferform und Lagerung

- 30 l Kunststoffeimer (18 Eimer/Palette)
- Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 2K ist im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler (sonnengeschützter), frostfreier und trockener Lagerung mind. 9 Monate lagerfähig. Vollpaletten sind nicht stapelbar. Nicht dauerhaft über +30 °C lagern.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 2K ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Anwendungsrichtlinien

Bei der Verarbeitung sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Bei der Verarbeitung mit anderen Baustoffen sind die entsprechenden Datenblätter und Verarbeitungsrichtlinien zu beachten.

Untergrund

Bei der Ausführung von Abdichtungsarbeiten mit Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 2K ist die DIN 18533 und die „Richtlinie zur Planung und Ausführung von Abdichtungen erdberührter Bauteile mit kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen" der Deutschen Bauchemie e. V. zu beachten. Als Untergründe eignen sich gefügedichter Beton, mindestens Festigkeitsklasse C 12/15, Putz der Mörtelgruppe C IV nach EN 998-1, nach DIN 1053 erstelltes Mauerwerk aus Mauerziegeln, Kalksandsteine, Leichtbeton- und Betonhohlblocksteine, Porenbeton. Der Untergrund muss fest, weitgehend eben und in der Oberfläche feinporig sein. Er muss frei von Nestern, Lunkern, Rissen und Graten, Staub, Teer, Pech, Schalöl, alten Anstrichen oder anderen haftungsstörenden Schichten sein. Der Untergrund sollte trocken oder allenfalls leicht feucht sein. Kanten sind zu brechen. Kehlen (sowohl waagerechte wie senkrechte) sind auszurunden. Hierfür Dichtungs-/Hohlkehlen mit einem Radius von mindestens 4 cm mit einer schnellabbindenden Betonspachtel oder mit Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 2K mit einem Radius von maximal 2 cm herstellen. Bei gemauerten Kellern ist vor allem bei zweischaliger Bauweise des Gebäudes der nicht durch die Kellerdecke abgedeckte Kellermauerwerkskopf vor Beginn der Abdichtungsarbeiten vor eindringendem Wasser zu schützen. Dies kann nach dem Verschließen der Öffnungen im Mauerwerkskopf mit einer zementären Dichtschlämme oder mit Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 2K, erfolgen. Vor allem bei gemauerten Kellern kommt es immer wieder vor, dass während der Rohbauphase die unterste Steinreihe durch auf der Bodenplatte im Kellerinneren stehendes Wasser vollständig durchnässt wird. Zur Verhinderung dieser unzulässigen Durchnässung ist eine Zwischenabdichtung mit einer zementären oder flexiblen Dichtschlämme erforderlich. Übergangsbereich Bodenplatte/Kellermauer vor Ausführung der Hohlkehle mit einer zementären Dichtschlämme abspachteln. Diese Abspachtelung ist von der Stirnseite der Bodenplatte über die Hohlkehle bis mindestens zur Oberkante der ersten Steinreihe auszuführen. Dadurch wird die rückseitige Wassereinwirkung auf die Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 2K Abdichtung verhindert. Der Ausgleich von Unebenheiten, das Verschließen von Mörteltaschen, Ausbrüchen oder offenen Stoßfugen >5 mm kann durch eine Spachtelung mit einer Betonspachtel oder durch einen Putzauftrag Mörtelgruppe CS II erfolgen. Die für die Untergrundvorbehandlung eingesetzten Materialien (z. B. für Hohlkehle oder Zwischenabdichtung) müssen vor Beginn der Abdichtungsarbeiten vollständig durchgehärtet sein.

Artikel	Größe/Gebinde
1945194	30 l

Passt perfekt zu:
- Armierungsgewebe Universal (S. 216)

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	
▪ Flüssig-Komponente	Polymer-Bitumen-Emulsion mit Polystyrol-Partikel-Füllung
▪ Pulver-Komponente	Trockenmischung auf Zementbasis
Komponenten	2-komponentig
Konsistenz	pastös

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung		
Der Verbrauch beträgt ca. 1,0 l/m² und mm Nass-Schichtdicke. Die angegebene Schichtdicke darf um nicht mehr als 50 % überschritten werden.			
Anwendung	Schichtdicken (mm) nass	trocken	Verbrauch l/m²
DIN 18533 W1-E (Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser)	ca. 4,0	≥3,0	ca. 4,0
DIN 18533 W2.1-E (mäßige Einwirkung von drückendem Wasser) Eintauchtiefe ≤3 m; Einlage von Formel-Pro Armierungsgewebe Universal erforderlich	ca. 5,0	≥4,0	ca. 5,0
DIN 18533 W3-E (nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteter Decke) Einlage von Formel-Pro Armierungsgewebe Universal erforderlich	ca. 5,0	≥4,0	ca. 5,0
DIN 18533 W4-E (Spritzwasser am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter erdberührten Wänden)	ca. 4,0	≥3,0	ca. 4,0
Perimeterdämmung	-	-	ca. 2,5
Verarbeitungstemperatur (Untergrund- und Umgebungstemperatur)	von +5 °C bis +30 °C		
Untergrundbeschaffenheit	trocken bis mattfeucht		
Durchtrocknungszeit	ca. 2 Tage (5 mm Nass-Schichtdicke)		
Mischungsverhältnis			
▪ Flüssig-Komponente	3 Gewichts-Teile		
▪ Pulver-Komponente	1 Gewichts-Teil		

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #3A

alterungsbeständig 31 | frostbeständig | wasserdicht | rissüberbrückend

VOB Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für außen
- Für Wand und Boden
- Spezial-Dichtband zum Einbetten in Formel-Pro Bitumendickbeschichtungen 1K und 2K gemäß DIN 18533

Eigenschaften
- Vlieskaschiertes Spezial-Gummiband
- Rissüberbrückend, hohe Sicherheit bei nachträglich auftretenden Untergrundrissen
- Wasserdicht und frostbeständig, universell außen einsetzbar
- Alterungsbeständig, unempfindlich gegen Umwelteinflüsse
- Haftsicher, mit guter Verbundfestigkeit

Lieferform
- 20 m-Rolle (120 Rollen/Palette)

Anwendungsrichtlinien
Bei der Verarbeitung sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Bei der Verarbeitung mit anderen Baustoffen sind die entsprechenden Datenblätter und Verarbeitungsrichtlinien zu beachten.

Untergrund
Der Untergrund muss fest, trocken, sauber und frei von Ölen, Fetten und sonstigen haftungsfeindlichen Rückständen sowie weitgehend eben sein. Die speziellen Vorgaben zur Untergrundvorbehandlung für Formel-Pro Bitumendickbeschichtungen 1K und 2K sind zu berücksichtigen.

Verarbeitung
1. Im Anschlussbereich Boden/Wand bzw. Wand/Wand mit dem für die Flächenabdichtung vorgesehenen Material jeweils einen ca. 10 cm bzw. 15 cm breiten Streifen der Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K und 2K vorspachteln.
2. In das frische Abdichtungsmaterial das Formel-Pro Dichtband einlegen und andrücken. Zum Andrücken des Dichtbandes keine scharfkantigen Werkzeuge verwenden.
3. Beim Aufbringen der Flächenspachtelung das Formel-Pro Dichtband überarbeiten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	vlieskaschiertes Spezial-Gummiband
Farbe	Blau
Reißkraft Dehnzone quer	>15 Mpa
Reißdehnung Dehnzone quer	>200 %
Temperaturbeständigkeit	-20 °C bis +80 °C

Artikel	Größe/Gebinde
1945201	0,25 x 20 m

Alles noch dicht?

Formel-Pro
So bauen Profis.

Kaltselbst-klebebahn

KSK Voranstrich

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #1B

lösemittel-frei | schnell trocknend

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Formel-Pro KSK Voranstrich ist eine hochwertige wasserverdünnbare Bitumen-Kautschuk-Spezialemulsion. Zur Verwendung als Voranstrich für selbstklebende, kalt verarbeitbare Formel-Pro KSK Dichtbahn, Formel-Pro KSK Dichtstreifen und im System zu verwendende Butyl-Dichtbänder (PCI BT 42 Fixband), auf mineralischen und alten bituminösen Untergründen im Innen- und Außenbereich.

Eigenschaften

Formel-Pro KSK Voranstrich ist

- Auch auf feuchten und kalten Untergründen einsetzbar
- Haftaktiv
- Schnell trocknend
- Lösemittelfrei

Lieferform und Lagerung

- 10 l Kunststoffeimer (48 Eimer/Palette)
- Formel-Pro KSK Voranstrich ist im verschlossenen Originalgebinde bei kühler und trockener Lagerung mind. 12 Monate lagerfähig. Anbruchgebinde müssen kurzfristig verarbeitet werden. Vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro KSK Voranstrich ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Anwendungsrichtlinien

Bei der Verarbeitung sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Bei der Verarbeitung mit anderen Baustoffen sind die entsprechenden Datenblätter und Verarbeitungsrichtlinien zu beachten.

Untergrund

Formel-Pro KSK Voranstrich nur auf ebenflächigen, festen, tragfähigen, sauberen und trockenen bis leicht feuchten Untergründen verarbeiten. Vorhandene tragfähige, bituminöse Untergründe müssen abgebürstet und entstaubt werden. Der Fundamentsohlenüberstand und die Sohlenstirnseite müssen besonders gründlich von Schmutz und Mörtelresten gereinigt werden. Bei tiefen Temperaturen muss sichergestellt sein, dass der Untergrund eisfrei ist.

1. Feuchte und nasse Untergründe, außen
   Der Untergrund muss saugfähig sein, d. h. er sollte lediglich so feucht sein, dass der Voranstrich teilweise in den Untergrund wegschlagen kann. Nasse Untergründe, erkennbar durch eine starke Dunkelfärbung und/oder einen Feuchtigkeitsfilm an der Oberfläche, müssen ca. 4 Tage vor Auftrag des Formel-Pro KSK Voranstrichs mit einer handelsüblichen zementären Dichtschlämme abgesperrt werden.
2. Ungleichmäßiges Mauerwerk
   Untergrund sorgfältig abfegen und mit Formel-Pro KSK Voranstrich in entsprechender Verdünnung (s. Verarbeitung) vorstreichen. Mörtelfugen von 2 – 5 mm, Putzrillen bei Ziegeln, Lunker und Nester im Beton, sowie grobporige Untergründe müssen zur Vermeidung von Blasenbildung in der Abdichtung abschließend mit einer Kratzspachtelung aus einer Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K oder 2K versehen werden. Mörteltaschen, Ausbrüche und Mörtelfugen >5 mm mit Mörtel der Mörtelgruppe II und III verschließen. Zum Ausbessern von größeren Fehlstellen vor der Grundierung ist eine Betonspachtel zu verwenden. Bei Mauerwerk mit zahlreichen Vorsprüngen und Hohlräumen die Wandfläche mit Ausgleichsputz aus Zementmörtel bearbeiten.
3. Vorbereitung von Wandinnen-, außenecken und -kanten
   Innenecken und Wandsohlenanschlüsse ggf. mit einer geeigneten, schnellabbindenden Betonspachtel als Hohlkehlen (Radius 4 cm) ausbilden. Alle Kanten zuvor brechen bzw. fasen.

Verarbeitung

Formel-Pro KSK Voranstrich wird vor Gebrauch mit Wasser im Verhältnis 1 : 1 nach Raumteilen sorgfältig mit einem Rührquirl gemischt.
Der so verdünnte Anstrich ist bis +5 °C einsetzbar. Bei niedrigeren Temperaturen bis 0 °C ist der Formel-Pro KSK Voranstrich unverdünnt einzusetzen. Auch auf grobporigen Untergründen, z. B. Bims- und Hohlblocksteinen sowie Porenbeton, Formel-Pro KSK Voranstrich grundsätzlich nur unverdünnt verwenden. Den Formel-Pro KSK Voranstrich satt und gleichmäßig mit einer Deckenbürste auftragen.
Vor Verklebung der Formel-Pro KSK Dichtbahn bzw. der Formel-Pro KSK Dichtstreifen muss die Grundierung durchgetrocknet sein und eine ausreichende Haftung zum Untergrund geprüft werden.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung	
Basis	wässrige Bitumen-Kautschuk-Emulsion	
Dichte	1,0 kg/l	
Verarbeitungstemperatur ▪ Untergrund und Luft ▪ Material KSK-Voranstich	 +0 °C bis +30 °C +5 °C bis +30 °C	
Regenfestigkeit	nach ca. 1 – 3 Stunden	
Verbrauch	Temperatur >+5 °C	Temperatur <+5 °C
Mischungsverhältnis: Formel-Pro KSK-Voranstrich : Wasser	1 : 1	unverdünnt
Verbrauch: Formel-Pro KSK-Voranstrich Konzentrat*	ca. 150 g/m²	ca. 300 g/m²

Anwendungsdaten (bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)		
Trocknungszeit Durchtrocknung* *	trock. Untergrund	feuch. Untergrund (50 %)
▪ +23 °C (1 : 1)	1 Stunde	2 Stunden
▪ +5 °C (1 : 1)	3 – 4 Stunden	6 – 8 Stunde
▪ +0 °C (pur)	6 – 8 Stunden	mind. 24 Stunden
Temperaturbeständigkeit für Transport und Lagerung	+0 °C bis +40 °C, vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen	

(*) Die genannten Verbrauchsangaben sind Mindestangaben und können sich bedingt durch die handwerkliche Verarbeitung erhöhen. Raue oder unebene Untergründe führen ebenfalls zu erhöhtem Verbauch.

(* *) Abhängig von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Untergrund kann sich der Zeitraum verlängern oder verkürzen.

Artikel	Größe/Gebinde
1945196	10 l

KSK Dichtbahn

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #2B

radondicht | wasserdicht | verarbeitbar -5 °C +30 °C | rissüberbrückend

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

- Zur erdberührten Abdichtung von Kellerwänden und Bodenplatten gegen Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser. (Beanspruchung DIN 18533-2 W1.1-E und W1.2-E)
- Zur Abdichtung nicht begehbarer Garagenflachdächer (mit mind. 2 % Gefälle und zusätzlicher Schutzschicht, z. B. Kiesschicht) sowie der Abdichtung von Stützmauern im GaLa-Bau
- Als Abdichtung gegen kapillaraufsteigende Feuchtigkeit und als Wasserdampfbremse unter Estrichen
- Zur Abdichtung von Wand- und Bodenflächen nach DIN 18534-2 in den Wassereinwirkungsklassen W0-I bis W3-I
- Zur Ausbildung der Z- und L-Abdichtung bei zweischaligem Mauerwerk. DIN 18533-2 W4-E (Anwendungstyp MSB-nG)

Eigenschaften

- Ab -5 °C bis +30 °C verarbeitbar
- Sofort wasser- und schlagregendicht
- Flexibel und rissüberbrückend
- Radondicht, für wohngesundes Bauen

Lieferform und Lagerung

- 1 x 5 m-Rolle mit Sicherheitsklebestreifen im Karton (40 Rollen/Palette)
- 1 x 15 m-Rolle mit Sicherheitsklebestreifen im Karton (15 Rollen/Palette)
- Mind. 12 Monate lagerfähig. Aufrecht stehend transportieren und lagern. Bis zur Verarbeitung vor Druck, Wärme und Feuchtigkeit schützen. Schutzkarton erst an der Verarbeitungsstelle entfernen. Gelagerte Rollen nicht belasten.

Anwendungsrichtlinien

Bei der Verarbeitung sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Bei der Verarbeitung mit anderen Baustoffen sind die entsprechenden Datenblätter und Verarbeitungsrichtlinien zu beachten.

Untergrund

Alle mineralischen Untergründe vor Anbringung der Formel-Pro KSK Dichtbahn mit Formel-Pro KSK Voranstrich gemäß Technischem Merkblatt grundieren (bei Temperaturen unter 0 °C ist z. B. PCI BT 28 zu verwenden). Bei Metall- und Kunststoffoberflächen ist kein Voranstrich erforderlich. Der Untergrund muss glatt, druckfest, sauber und tragfähig sein. Grobporige bzw. rillierte Steine, z. B. Ziegel, Bims- und Lecasteine vorab mit Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K, 2K oder schnell abbindendem Reparaturmörtel egalisieren. Vor Verklebung der Formel-Pro KSK Dichtbahn ist die aufgebrachte Grundierung auf vollständige Durchtrocknung zu überprüfen, d. h. die Grundierung muss durchgehärtet sein und darf bei Kontakt nicht mehr abfärben. Bei Umgebungstemperaturen von 0 °C und darunter ist eine lösemittelhaltige Spezial-Grundierung (z. B. PCI BT 28) zu verwenden. Ferner ist die Haftung zum Untergrund zu überprüfen: Hierzu ist ein kleiner Streifen (5 x 10 cm) der Formel-Pro KSK Dichtbahn auf die Grundierung aufzukleben, anzudrücken und wieder abzureißen. Werden hierbei mehr als 30 % der Grundierung vom Untergrund abgelöst, besteht noch keine ausreichende Haftung. Eine Verklebung der Formel-Pro KSK Dichtbahn muss in diesem Falle zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Eine ausreichende Haftung ist gegeben, wenn die Formel-Pro KSK Dichtbahn nur unter hohem Kraftaufwand vom Untergrund zu lösen ist. Vor der Verklebung ist darauf zu achten, dass sich auf der Grundierung keine Feuchtigkeit befindet (z. B. Regen, Tauwasser, Eis).

Wichtige Hinweise

Formel-Pro KSK Dichtbahn nur bei Trockenheit und Umgebungstemperaturen ab -5 °C bis +30 °C (jedoch nicht in praller Sonne) und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 80 % verarbeiten.
Selbstklebende Abdichtungssysteme wie Formel-Pro KSK Dichtbahn bei sommerlichen Temperaturen über +25 °C kühl lagern, weil sich die plastische Klebeschicht bei Wärmeeinwirkung, insbesondere bei Sonneneinstrahlung, erwärmt und erweicht. Bei niedrigen Temperaturen ist die Formel-Pro KSK Dichtbahn vor der Verarbeitung bei mindestens +10 °C (idealerweise +15 °C) temperiert zu lagern.
Das Hinterlaufen der Abdichtungsschicht

- durch Wasser von der Kellersohle,
- durch Ablaufwasser von den Geschossdecken,
- durch eindringendes Wasser bei nicht durch die Kellerdecke abgedichteten Kellermauerwerksköpfen oder
- durch nicht angeschlossene Regenfallrohre

ist während der Bauphase zu verhindern. Die Formel-Pro KSK Dichtbahn ist geeignet als Z- und L-Sperre für Klinkervorsatzschalen und unter Mauerwerken bei vollflächiger Auflast. Bei zweischaligem Mauerwerk (Verblendschale) wird die Kaltselbstklebebahn "KSK" hinter der Verblendung auf der Außenseite der Innenschale hoch geführt und ggf. im Mauerwerk eingebunden (Z-Sperre). Horizontale Kräfte in den Wänden (z. B. durch Erddruck) sind auszuschließen. Die Last auf der Formel-Pro KSK Dichtbahn durch das Mauerwerk darf den Druck von 0,2 MN/m² nicht überschreiten.
Bei der Anordnung von Durchdringungen ist eine fachgerechte Anschlussmöglichkeit zu berücksichtigen. Die Oberfläche der Durchdringung ist zu reinigen und durch Anschleifen aufzurauen. Die Anzahl der Durchdringungen ist auf die unbedingt notwendige Anzahl zu beschränken. Bei Wassereinwirkungsklasse W1-E und W3-E erfolgt der Anschluss an die Durchdringung durch Auftragen von Formel-Pro Bitumendickbeschichtung mit Verstärkungseinlage oder Dichtband auf Klebeflansche oder mittels Los-Fest-Flanschkonstruktionen.

Vorsichts- und Sicherheitshinweise

Formel-Pro KSK Dichtbahn ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Gefahrenstoffverordnung. Es wird empfohlen, bei der Verarbeitung Schutzhandschuhe und -brille zu tragen und die beim Umgang mit Baustoffen/Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	reißfeste, 1-fach kreuzlaminierte Polyethylenfolie mit plastischer Bitumen-Kautschuk-Kleb- und Dichtmasse
Farbe	Schwarzgrau
Dicke	1,5 mm
Gewicht	ca. 1,50 kg/m²
Rissklasse	R3-E
Rissüberbrückungsklasse	RÜ3-E
Raumnutzungsklasse	RN2-E
Verarbeitungstemperatur	-5 °C bis +30 °C
Verklebung von Dämmplatten	sofort – mit Dämmplattenkleber
Durchtrocknungszeit	keine
Verarbeitungsdauer (max.)	solange haltbar
Radondurchlässigkeit	radondicht

Artikel	Größe/Gebinde
1945199	1,0 x 5 m
1945200	1,0 x 15 m

KSK Dichtstreifen

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #3B

radondicht | wasserdicht | verarbeitbar -5 °C +30 °C | rissüberbrückend

Video zum Produkt

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

- Zur erdberührten Abdichtung von Kellerwänden und Bodenplatten gegen Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser. (Beanspruchung DIN 18533-2 W1.1-E und W1.2-E)
- Zur Abdichtung nicht begehbarer Garagenflachdächer (mit mind. 2 % Gefälle und zusätzlicher Schutzschicht, z. B. Kiesschicht) sowie der Abdichtung von Stützmauern im GaLa-Bau
- Als Abdichtung gegen kapillaraufsteigende Feuchtigkeit und als Wasserdampfbremse unter Estrichen
- Als erdberührte Abdichtung nach DIN 18533 in den Wasserbeanspruchungsklassen W1-E, W3-E und W4-E
- Zur Ausbildung der Z- und L-Abdichtung bei zweischaligem Mauerwerk. DIN 18533-2 W4-E (Anwendungstyp MSB-nQ)

Eigenschaften

- Ab -5 °C bis +30 °C verarbeitbar
- Sofort wasser- und schlagregendicht
- Flexibel und rissüberbrückend
- Radondicht, für wohngesundes Bauen

Lieferform und Lagerung

- 0,15 x 25 m-Rolle (4 Rollen/Karton)
- 0,3 x 25 m-Rolle (2 Rollen/Karton)
- Mind. 12 Monate lagerfähig. Aufrecht stehend transportieren und lagern. Bis zur Verarbeitung vor Druck, Wärme und Feuchtigkeit schützen. Schutzkarton erst an der Verarbeitungsstelle entfernen. Gelagerte Rollen nicht belasten.

Anwendungsrichtlinien

Bei der Verarbeitung sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Bei der Verarbeitung mit anderen Baustoffen sind die entsprechenden Datenblätter und Verarbeitungsrichtlinien zu beachten.

Untergrund

Alle mineralischen Untergründe vor Anbringung der Formel-Pro KSK Dichtstreifen mit Formel-Pro KSK Voranstrich gemäß Technischem Merkblatt grundieren (bei Temperaturen unter 0 °C ist z. B. PCI BT 28 zu verwenden). Bei Metall- und Kunststoffoberflächen ist kein Voranstrich erforderlich. Der Untergrund muss glatt, druckfest, sauber und tragfähig sein. Grobporige bzw. rillierte Steine, z. B. Ziegel, Bims- und Lecasteine vorab mit Formel-Pro Bitumendickbeschichtung 1K, 2K oder schnell abbindendem Reparaturmörtel egalisieren. Vor Verklebung der Formel-Pro KSK Dichtstreifen ist die aufgebrachte Grundierung auf vollständige Durchtrocknung zu überprüfen, d. h. die Grundierung muss durchgehärtet sein und darf bei Kontakt nicht mehr abfärben. Bei Umgebungstemperaturen von 0 °C und darunter ist eine lösemittelhaltige Spezial-Grundierung (z. B. PCI BT 28) zu verwenden. Ferner ist die Haftung zum Untergrund zu überprüfen: Hierzu ist ein kleiner Streifen (5 x 10 cm) der Formel-Pro KSK Dichtstreifen auf die Grundierung aufzukleben, anzudrücken und wieder abzureißen. Werden hierbei mehr als 30 % der Grundierung vom Untergrund abgelöst, besteht noch keine ausreichende Haftung. Eine Verklebung der Formel-Pro KSK Dichtstreifen muss in diesem Falle zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Eine ausreichende Haftung ist gegeben, wenn die Formel-Pro KSK Dichtstreifen nur unter hohem Kraftaufwand vom Untergrund zu lösen ist. Vor der Verklebung ist darauf zu achten, dass sich auf der Grundierung keine Feuchtigkeit befindet (z. B. Regen, Tauwasser, Eis).

Verarbeitung

Formel-Pro KSK Dichtstreifen mit scharfem Messer auf die erforderliche Länge auf einer Brettunterlage zuschneiden. Schutzpapier unten. Unter gleichzeitigem Abziehen und Aufrollen des Schutzpapieres die Dichtstreifen vollflächig mit dem Untergrund verkleben. Die Dichtstreifen sorgfältig anrollen, besonders im Rand- und Überlappungsbereich. Sie müssen faltenfrei und ohne Lufteinschlüsse verlegt werden.

Wichtige Hinweise

Formel-Pro KSK Dichtstreifen nur bei Trockenheit und Umgebungstemperaturen ab -5 °C bis +30 °C (jedoch nicht in praller Sonne) und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 80 % verarbeiten.
Selbstklebende Abdichtungssysteme wie Formel-Pro KSK Dichtstreifen bei sommerlichen Temperaturen über +25 °C kühl lagern, weil sich die plastische Klebeschicht bei Wärmeeinwirkung, insbesondere bei Sonneneinstrahlung, erwärmt und erweicht. Bei niedrigen Temperaturen sind die Formel-Pro KSK Dichtstreifen vor der Verarbeitung bei mindestens +10 °C (idealerweise +15 °C) temperiert zu lagern.
Das Hinterlaufen der Abdichtungsschicht

- durch Wasser von der Kellersohle,
- durch Ablaufwasser von den Geschossdecken,
- durch eindringendes Wasser bei nicht durch die Kellerdecke abgedichteten Kellermauerwerksköpfen oder
- durch nicht angeschlossene Regenfallrohre

ist während der Bauphase zu verhindern.

Weitere wichtige Hinweise finden Sie im Produktdatenblatt.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	reißfeste, 1-fach kreuzlaminierte Polyethylenfolie mit plastischer Bitumen-Kautschuk-Kleb- und Dichtmasse
Farbe	Schwarzgrau
Dicke	1,5 mm
Gewicht	ca. 1,50 kg/m²
Rissklasse	R3-E
Rissüberbrückungsklasse	RÜ3-E
Raumnutzungsklasse	RN2-E
Verarbeitungstemperatur	-5 °C bis +30 °C
Verklebung von Dämmplatten	sofort – mit Dämmplattenkleber
Durchtrocknungszeit	keine
Verarbeitungsdauer (max.)	solange haltbar
Radondurchlässigkeit	radondicht

Artikel	Größe/Gebinde
1945197	0,15 x 25 m
1945198	0,30 x 25 m

Formel-Pro
So bauen Profis.

Bauchemie

Fliesenkleber

Flexkleber light

Einzigartige Füllstoff-kombination

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

BayWa BauGesund – Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa

staubarm | besonders ergiebig | innen+außen | geringe Rohdichte

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de – Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für innen und außen
- Für Wand und Boden
- Für alle Untergründe: Zementestriche, angeschliffene Anhydrit- bzw. Gips-Fließestriche, Beton, Betonfertigteile, Porenbeton, Heizestriche, Gipskarton, Gipsfaserplatten, Trockenestriche, Magnesitestriche, Gussasphalt (nur im Innenbereich), Dämmstoffplatten, Gipsdielen, Gipsputze, Zement- und Kalkzementputze, Mauerwerk, alte Keramikbeläge und ebene, tragfähige Holzuntergründe wie Holzspanplatten, OSB-Platten usw., Metalluntergründe (nur im Innenbereich), festhaftende PVC-Beläge
- Für alle keramischen Beläge im Dünn- oder Mittelbettverfahren: Steingutfliesen, Steinzeugfliesen, Feinsteinzeugfliesen, Porzellanmosaik, Glasmosaik, Glasfliesen, Ziegelfliesen und Cotto
- Zum Ausbessern und Ausgleichen unebener Wand- und Bodenflächen (z. B. Mauerwerk, Zementputz, Estrich) vor der Verlegung von Fliesen und Platten
- Für großformatige Fliesen geeignet

Bestandteile
Trockenmörtelmischung mit speziell abgestimmter Füllstoffkombination.

Eigenschaften
- Mit einzigartiger Leicht-Füllstoffkombination und Nanotechnologie
- Hohe Ergiebigkeit durch Verwendung spezieller Additive und einer einzigartigen Füllstoffkombination
- Plastischer und geschmeidiger Mörtel, der leicht mit Spachtel bzw. Traufel aufgebracht werden kann
- Spannungsarm aushärtend, die Mörtelschicht kann bis zu einer Schichtdicke von 10 mm im Dünn- sowie im Mittelbettverfahren aufgetragen werden
- Hoch standfest, dadurch einfaches und schnelles Arbeiten
- Verformungsfähig, gleicht Spannungen infolge von Temperaturschwankungen im Untergrund aus
- Staubarm, weniger Staubentwicklung vom Öffnen, Ausschütten und Anrühren
- Sehr emissionsarm – GEV EMICODE EC1 Plus
- Chromatarm
- Entspricht der Richtlinie Flexmörtel der Deutschen Bauchemie e. V. sowie C2 TE S1 nach DIN EN 12004

Lieferform und Lagerung
- 15 kg Kraftpapiersack mit Polyethylen-Einlage (48 Sack/Palette)
- Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern.
- Mindestens 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Flexkleber light ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss fest, sauber und tragfähig sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen und Verunreinigungen sorgfältig entfernen. Zur Verlegung von keramischen Fliesen und Platten muss der Untergrund nach DIN 18202 flucht- und lotrecht sein. Bei der Verlegung im Außenbereich muss der Untergrund ein Gefälle von mind. 1,5 % aufweisen. Putzuntergründe müssen vom Putzhersteller für die Verlegung von Keramik freigegeben und für den vorgesehenen Nutzungsbereich geeignet sein. Kleinflächige Untergrundunebenheiten vor der Verlegung mit Formel-Pro Flexkleber light (bis 10 mm) ausgleichen. Holzdielenböden vor der Verlegung mit Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI ausgleichen. Um nachträgliche übermäßige Randabsenkungen zu vermeiden, bei vorhandenen Verformungen von Estrichen auf Trennlage oder Dämmung durch ungleichmäßige Austrocknung („Schüsseln") bitte vor der Durchführung von Ausgleichsarbeiten oder Fliesenverlegung technische Beratung anfordern. Stark saugende Zementuntergründe und Porenbeton mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung, 1 : 1 mit Wasser verdünnt, grundieren. Angeschliffene Anhydrit- bzw. Gipsfließestriche sowie gipshaltige Untergründe und Gussasphaltestriche im Innenbereich mit unverdünnter Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung grundieren. Magnesitestriche mit Formel-Pro Multigrund für nicht saugende Untergründe grundieren. Alte PVC-Beläge müssen fest am Untergrund haften, entfettet und angeschliffen sein. PVC-Beläge müssen anschließend mit Formel-Pro Multigrund nach Herstellervorgaben grundiert werden. Metallische Untergründe, z. B. Stahl, Aluminium, im Innenbereich ohne Nassbelastung müssen biege- und schwingungssteif angebracht sein. Der Untergrund muss frei von Rost und Fett sein und mit Formel-Pro Multigrund grundiert werden. Holzspanplatten bzw. OSB-Platten dürfen einen Feuchtigkeitsgehalt von höchstens 10 % haben. Die Holzspanplatte (V100) oder OSB-Platte muss am Boden mindestens 25 mm, an der Wand mindestens 19 mm dick und mit einem Schraubenabstand von maximal 40 cm auf der Unterkonstruktion befestigt sein. Die Randfuge muss mindestens 8 mm betragen. Die Stöße der Holzspanplatten müssen verleimt sein. Formel-Pro Multigrund trocknen lassen. Frisch eingebaute, beheizte und unbeheizte Zementestriche dürfen nicht mehr als 4 %, Anhydrit- bzw. Gipsestriche nicht mehr als 0,5 % Restfeuchtigkeitsgehalt (Messung mit CM-Gerät) aufweisen.

Verarbeitung
Anmachen des Verlegemörtels
1. Anmachwasser (siehe Tabelle) in ein sauberes Arbeitsgefäß geben. Anschließend Pulver zugeben und mit geeignetem Rühr- oder Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine Bohrmaschine zu einem plastischen, knollenfreien Mörtel anrühren.
2. Formel-Pro Flexkleber light ca. 3 Minuten reifen lassen. Danach nochmals kurz aufrühren.

Ausgleichen von Unebenheiten
1. Der Mörtel kann in der üblichen Arbeitstechnik – Aufziehen mit der Glättekelle – verarbeitet werden. Kleine Ausbrüche können mit der Stahlkelle, größere Flächen mit der Richtlatte waagerecht und senkrecht abgezogen werden.
2. Die Ausgleichsspachtelung kann an der Wand nach ca. 5 Stunden mit Fliesen belegt werden, am Boden nach ca. 24 Stunden.

Fliesen verlegen
1. Zunächst mit der glatten Seite der Stahlkelle eine dünne Kontaktschicht auf den Untergrund aufkratzen.
2. Danach mit der Zahntraufel auf die frische Kontaktschicht Mörtel aufkämmen. Das Kleberbett möglichst in einer Richtung aufbringen. Nur so viel Mörtel aufkämmen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit mit Fliesen belegt werden kann. Prüfung der klebeoffenen Zeit mit Fingerkuppentest.
3. Fliesen und Platten mit leicht schiebender Bewegung im Kleberbett ansetzen und ausrichten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Trockenmörtelmischung mit speziell abgestimmter Füllstoffkombination

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung	
Verbrauch	ca. 0,8 kg Trockenpulver/m² und mm Kleberbettdicke	
Farbe	Grau	
Verbrauch und Ergiebigkeit (*) Verwendete Zahnung:	Verbrauch je m²:	15 kg sind ausreichend für ca.:
▪ 4 mm	0,9 kg	16,6 m²
▪ 6 mm	1,3 kg	11,5 m²
▪ 8 mm	1,8 kg	8,3 m²
▪ 10 mm	2,1 kg	7,1 m²
Kleberbettdicke	von 1 – 10 mm	
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C	
Anmachwasser für ▪ 1 kg Pulver ▪ 15 kg Sack	 ca. 500 ml ca. 6,6 l	
Reifezeit	ca. 3 Minuten	
Verarbeitbarkeitsdauer (**)	ca. 90 Minuten	
Klebeoffene Zeit (**)	ca. 30 Minuten	
Aushärtezeiten (**) (auf schwach saugendem Untergrund) ▪ Begehbar nach ▪ Verfugbar nach ▪ Voll belastbar nach	 ca. 8 Stunden ca. 8 Stunden ca. 24 Stunden	
Temperaturbeständigkeit	-30 °C bis +80 °C	

(*) Oberflächenrauigkeit des Untergrunds und Rückseitenprofilierung der zu verlegenden Keramik sind neben der Größe der Fliesen ausschlaggebend für den Mörtelverbrauch. Die Angaben beziehen sich auf die Verlegung von leicht profilierten Steingut- oder Steinzeugfliesen auf einem Kalkzementputz oder Zementestrich.
(**) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten.

Artikel	Größe/Gebinde
1388421	15 kg

Stark haftend und dennoch hoch flexibel

sehr gute Haftung · wasserfest · innen+außen · hochflexibel · GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm · Mengenrechner · Ausschreibungstext · BayWa BauGesund Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa · formel-pro.de Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für innen und außen
- Für Wand und Boden
- Zum Verlegen von keramischen Fliesen und Platten, Porzellanmosaik, Ziegelfliesen, Klinkern und Feinsteinzeug
- In Schwimmbecken, Beckenumgängen, Nassräumen und Kühlhäusern
- Auf Zementestrichen, angeschliffenen Anhydrit- bzw. Gips-Fließestrichen, Betonfertigteilen, Porenbeton, Heizestrichen, Gipskarton-, Gipsfaserplatten, Trockenestrichen, Gussasphalt (nur im Innenbereich), Dämmstoffplatten, Gipsdielen, Gipsputzen und auf alten Wand- und Bodenfliesen
- Formel-Pro Flexkleber für Polyurethanschaumplatten an erdberührten Kellerwänden (Perimeterdämmung) auf Putz, Beton, Mauerwerk und Dichtschlämmen; für Mineralfaserplatten (z. B. Isover oder Rockwool), für gesägte Hartschaumplatten (z. B. Styropor oder Hostapor), für extrudierte Hartschaumplatten (z. B. Styrodur)
- Für großformatige Fliesen geeignet

Bestandteile
Trockenmörtelmischung mit elastifizierenden Kunststoffen.

Lieferform und Lagerung
- 5 kg Papiersack (200 Sack/Palette)
- 25 kg Kraftpapiersack mit Polyethylen-Einlage (42 Sack/Palette)
- Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern.
- Mindestens 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Flexkleber ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
- Mindestalter des Untergrunds
  - Zementestrich 28 Tage
  - Beton 3 Monate
- Der Untergrund muss fest, sauber und tragfähig sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen und Verunreinigungen sorgfältig entfernen. Der Verlegeuntergrund muss nach DIN 18202 flucht- und lotrecht sein.
- Putzuntergründe müssen vom Putzhersteller für die Verlegung von Keramik freigegeben und für den vorgesehenen Nutzungsbereich geeignet sein.
- Untergrundtoleranzen an Wänden mit Betonspachtel oder mit Reparaturmörtel ausgleichen. Rohbetonböden mit den leicht verlaufenden Formel-Pro Ausgleichsmassen ausgleichen.
- Stark saugende Zementuntergründe und Porenbeton mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung, 1 : 1 mit Wasser verdünnt, grundieren.
  Angeschliffene Anhydrit- bzw. Gips-Fließestriche sowie gipshaltige Untergründe und Gussasphaltestriche im Innenbereich mit unverdünnter Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung grundieren. Grundierung trocknen lassen.
- Frisch eingebaute Zementestriche dürfen nicht mehr als 4 %, Anhydrit bzw. Gipsestriche nicht mehr als 0,5 % Restfeuchtigkeitsgehalt (Messung mit CM-Gerät) aufweisen.

Verarbeitung
Anmachen des Verlegemörtels

1. Anmachwasser (siehe Tabelle) in ein sauberes Arbeitsgefäß geben. Anschließend Pulver zugeben und mit geeignetem Rühr- oder Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine Bohrmaschine zu einem plastischen, knollenfreien Mörtel anrühren.
2. Formel-Pro Flexkleber ca. 3 Minuten reifen lassen. Danach nochmals kurz aufrühren.

Fliesen verlegen

1. Zunächst mit der glatten Seite der Stahlkelle eine dünne Kontaktschicht auf den Untergrund aufkratzen.
2. Danach mit der Zahntraufel auf die frische Kontaktschicht Mörtel aufkämmen. Das Kleberbett möglichst in einer Richtung aufbringen. Nur so viel Mörtel aufkämmen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit mit Fliesen belegt werden kann. Prüfung der klebeoffenen Zeit mit Fingerkuppentest.
3. Fliesen und Platten mit leicht schiebender Bewegung im Kleberbett ansetzen und ausrichten.

Hinweise
- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C und über +25 °C, bei starker Wärme- und Windeinwirkung verarbeiten.
- Beim Verlegen von Fliesen und Platten an der Wand auf alten keramischen Belägen im Innenbereich, ohne Nassbelastung, muss die Kontaktschicht erhärtet sein.
- Angemischter Formel-Pro Flexkleber ist ca. 3 Stunden verarbeitbar. Höhere Temperaturen verkürzen, tiefere Temperaturen verlängern die Verarbeitungszeit.
- Untergründe aus Betonfertigteilen bzw. Ortbeton müssen mindestens 3 Monate (bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit) alt sein.
- Beim Verlegen von Fliesen auf Heizestrichen ist das ZDB-Merkblatt „Keramische Fliesen und Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf beheizten zementgebundenen Fußbodenkonstruktionen“ zu beachten.
- Bei saugfähigen Untergründen verkürzt sich die klebeoffene Zeit (Empfehlung: Grundieren mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung).
- Bereits anziehenden Formel-Pro Flexkleber nicht mit Wasser verdünnen oder mit Trockenpulver mischen.
- Bei der Verlegung von Belägen im Außenbereich, ist Formel-Pro Flexkleber im Buttering-Floating Verfahren zu verarbeiten. Der Untergrund muss ein Gefälle von mind. 1,5 % aufweisen.
- Beim Verlegen von Fliesen und Platten mit hohem Flächengewicht an der Wand, kann die Anmachwassermenge auf bis zu 340 ml/kg reduziert werden. Dadurch ist kein Verkeilen der Fliesen notwendig, es verkürzt sich jedoch die klebeoffene Zeit.
- Beim Verlegen auf alten Keramikbelägen im Außenbereich oder bei Dauernassbelastung (z. B. Duschanlagen etc.) Sicherheitshaftbrücke aufkämmen.
- Um bei Mosaikbelägen später eine ordnungsgemäße, fleckenfreie Verfugung sicherstellen zu können, ist es notwendig, dass der Verlegemörtel aus den Fugenkammern, auch bei vorderseitig papierverklebtem Mosaik, gleichmäßig tief entfernt wird.
- Bei Verlegung von Fliesen und Platten an Fassaden ist die DIN 18515-1 „Außenwandbekleidungen“ zu beachten.
- Weitere Hinweise sind dem Produktdatenblatt zu entnehmen.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch bei verwendeter Zahnung (*)	Verbrauch je m²:
▪ 4 mm	ca. 1,5 kg
▪ 6 mm	ca. 2,0 kg
▪ 8 mm	ca. 2,8 kg
▪ 10 mm	ca. 3,6 kg
Kleberbettdicke	bis max. 5 mm
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C
Anmachwasser für	
▪ 1 kg	ca. 0,37 l
▪ 5 kg	ca. 1,85 l
▪ 25 kg	ca. 9,25 l
Reifezeit	ca. 3 Minuten
Verarbeitbarkeitsdauer (**)	ca. 3 Stunden
Klebeoffene Zeit (**)	ca. 30 Minuten
Aushärtezeiten (**) (auf schwach saugendem Untergrund)	
▪ Begehbar nach	ca. 12 Stunden
▪ Verfugbar nach	12 Stunden
▪ Voll belastbar nach	ca. 3 Tagen
Temperaturbeständigkeit	-30 °C bis +80 °C

(*) Oberflächenrauigkeit des Untergrunds und Rückseitenprofilierung der zu verlegenden Keramik sind neben der Größe der Fliesen ausschlaggebend für den Mörtelverbrauch. Die Angaben beziehen sich auf die Verlegung von leicht profilierten Steingut- oder Steinzeugfliesen auf einem Kalkzementputz oder Zementestrich.
(**) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten.

Artikel	Größe/Gebinde
1388419	5 kg
1388420	25 kg

Ideal für starre, saugfähige Untergründe

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

BayWa BauGesund
Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa
baywa-baugesund.de

Anwendung
- Für innen und außen
- Für Wand und Boden
- Zum Verlegen von Steingut- und Steinzeugkeramik im Dünnbettverfahren
- Auf Zementestrichen, angeschliffenen Anhydrit- bzw. Gips-Fließestrichen, Zementputzen, Beton, Heizestrichen, Gussasphalt (nur im Innenbereich), Gipskarton-, Gipsfaserplatten, Gipsdielen und Gipsputzen
- Zur Verlegung von Keramikbelägen in Dauernassbereichen wie Hallen- und Freibädern, Therapiebecken sowie in Nassbereichen wie Duschen, Toiletten, Bädern, Kühlräumen
- Für Kleberbettdicken von 1 – 5 mm

Bestandteile
Zement und feinkörnige Zuschlagstoffe. Enthält weder Asbest noch sonstige Mineralfasern. Kein gesundheitsschädlicher silikogener Quarzstaub bei der Verarbeitung.

Eigenschaften
- Standfest, kein Verkeilen erforderlich
- Die angesetzten Fliesen haften sofort, können aber in ihrer Lage korrigiert werden
- Geschmeidig, dadurch leicht zu verarbeiten
- Dauernassfest und frostbeständig, universell innen und außen, selbst in Schwimmbädern und Kühlräumen einsetzbar
- Haftet ohne Vornässen und ohne Grundieren auf Beton, Zementestrich und Zementputz
- Erfüllt die Klassifizierung C2T nach DIN EN 12004 (Untersuchungsbericht TU München)

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Kraftpapiersack mit Polyethylen-Einlage (42 Sack/Palette)
- Mind. 12 Monate; trocken, nicht dauerhaft über +30 °C.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Fliesenkleber ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
- Mindestalter des Untergrunds
  - Zementestrich 28 Tage
  - Beton 6 Monate
- Der Untergrund muss fest, sauber und tragfähig sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen und Verunreinigungen sorgfältig entfernen. Der Verlegeuntergrund muss nach DIN 18202 flucht- und lotrecht sein.
- Putzuntergründe müssen vom Putzhersteller für die Verlegung von Keramik freigegeben und für den vorgesehenen Nutzungsbereich geeignet sein.
- Untergrundtoleranzen an Wänden mit Betonspachtel oder mit Reparaturmörtel ausgleichen. Rohbetonböden mit dem leicht verlaufenden Bodenausgleich ausgleichen.
- Stark saugende Zementuntergründe und Porenbeton mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung, 1 : 1 mit Wasser verdünnt, grundieren.
  Angeschliffene Anhydrit- bzw. GipsFließestriche sowie gipshaltige Untergründe und Gussasphaltestriche im Innenbereich mit unverdünnter Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung grundieren.
- Grundierung trocknen lassen.
- Frisch eingebaute Zementestriche dürfen nicht mehr als 2 %, Anhydrit bzw. Gipsestriche nicht mehr als 0,5 % Restfeuchtigkeitsgehalt (Messung mit CM-Gerät) aufweisen.

Verarbeitung
Anmachen des Verlegemörtels

1. Anmachwasser (siehe Tabelle) in ein sauberes Arbeitsgefäß geben. Anschließend Pulver zugeben und mit geeignetem Rühr- oder Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine Bohrmaschine zu einem plastischen, knollenfreien Mörtel anrühren.
2. Formel-Pro Flexkleber ca. 3 Minuten reifen lassen. Danach nochmals kurz aufrühren.

Fliesen verlegen

1. Zunächst mit der glatten Seite der Stahlkelle eine dünne Kontaktschicht auf den Untergrund aufkratzen.
2. Danach mit der Zahntraufel auf die frische Kontaktschicht Mörtel aufkämmen. Das Kleberbett möglichst in einer Richtung aufbringen. Nur so viel Mörtel aufkämmen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit mit Fliesen belegt werden kann. Prüfung der klebeoffenen Zeit mit Fingerkuppentest.
3. Fliesen und Platten mit leicht schiebender Bewegung im Kleberbett ansetzen und ausrichten.

Hinweise
- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C und über +25 °C, bei starker Wärme und Windeinwirkung verarbeiten.
- Bei saugfähigen Untergründen verkürzt sich die klebeoffene Zeit (Empfehlung: Grundieren mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung).
- Für die Verlegung und das Ansetzen von Keramik nach dem Dünnbettverfahren gilt die DIN 18157-1.
- Angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser verdünnt noch mit frischem Mörtel vermischt werden.
- Bei Verlegearbeiten in Schwimmbecken, im Außenbereich und bei mechanisch hoch belasteten Bodenflächen das kombinierte Verfahren (Buttering-Floating) anwenden. Hierbei Kleber auf die Plattenrückseite sowie auf den Verlegeuntergrund aufziehen und Keramik sorgfältig eindrücken. Dieses Verfahren eignet sich auch bei unterschiedlichen Plattenstärken.
- Um bei Mosaikbelägen später eine ordnungsgemäße, fleckenfreie Verfugung sicherstellen zu können, ist es notwendig, dass eine gleichmäßig tiefe Fugenkammer, auch bei vorderseitig papierverklebtem Mosaik, vorhanden ist.
- Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Abschaben möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Trockenmörtelmischung mit speziell abgestimmter Füllstoffkombination
Komponenten	1-komponentig
Farbe	Grau

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C (Untergrundtemperatur)
Kleberbettdicke	1 bis 5 mm
Anmachwasser für ▪ 1 kg ▪ 5 kg ▪ 25 kg	 ca. 320 ml ca. 1,60 l ca. 8,00 l
Reifezeit	ca. 3 Minuten
Verarbeitbarkeitsdauer (**)	ca. 4 Stunden
Klebeoffene Zeit (**)	ca. 20 Minuten
Aushärtezeiten (**) ▪ Begehbar nach ▪ Verfugbar nach ▪ Voll belastbar nach	 ca. 24 Stunden ca. 24 Stunden ca. 7 Tagen
Temperaturbeständigkeit	-20 °C bis +80 °C
Verbrauch (*). Verwendete Zahnung: ▪ 4 mm ▪ 6 mm ▪ 8 mm ▪ 10 mm	 1,5 kg/m² 2,0 kg/m² 2,8 kg/m² 3,6 kg/m²

(*) Oberflächenrauigkeit des Untergrunds und Rückseitenprofilierung der zu verlegenden Keramik sind neben der Größe der Fliesen ausschlaggebend für den Mörtelverbrauch. Die Angaben beziehen sich auf die Verlegung von leicht profilierten Steingut- oder Steinzeugfliesen auf einem Kalkzementputz oder Zementestrich.

(**) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten

Artikel	Größe/Gebinde
1388418	25 kg

Formel-Pro
So bauen Profis.

Fugenspachtel-massen

Fugenspachtel faserarmiert

Mehrfaches Nachwässern und Nachstreuen möglich

schnell trocknend | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Formel-Pro Fugenspachtel faserarmiert eignet sich hervorragend zum Schließen von Beton-Fertigteilfugen sowie zum Füllen und Glätten von Löchern und Rissen auf allen mineralischen Untergründen. Auch im Trockenbau ist sie durch ihre Vielfältigkeit, für den Einsatz in allen Kantenausbildungen und Plattendicken sowie durch die schnelle Verarbeitung mit und ohne Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) im Innenbereich nach DIN EN 13963/Typ 4B geeignet.

Bestandteile

Naturgips, Calciumcarbonat, Harz, Zellulosefaser sowie mineralische abgestimmte Zuschläge.

Eigenschaften

- Oberflächenqualitäten von Q1 – Q4
- Kein Einsumpfen der Spachtelmasse (Zeitersparnis)
- Mehrmaliges Nachwässern und Nachstreuen beim Anrühren möglich
- Knollenfrei anmischbar
- Kein Verglasen der Oberfläche
- Sahnige Konsistenz
- Geringer Trocknungsschwund
- Sehr helles Auftrocknen
- Sehr leicht schleifbar
- Kurze Abbindezeit
- Gutes Haftvermögen
- Ansatzloses Ausspachteln
- Naturgips

Lieferform und Lagerung

- 5 kg Papiersack (160 Sack/Palette)
- 20 kg Papiersack (50 Sack/Palette)
- Säcke innen trocken und auf einer Palette lagern. Angebrochene Ware luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten. Lagerfähig ca. 9 Monate.
- Vor Frost und Hitze schützen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Fugenspachtel faserarmiert ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Alle Untergründe müssen fest, tragfähig, trocken sowie frei von Trennmitteln sein. Gipskarton- und Gipsfaserplatten müssen fest und schwingungsfrei auf tragfähiger Unterkonstruktion montiert sein. Spachtelarbeiten sollten nur dann ausgeführt werden, wenn keine Längenänderung infolge von Feuchte- und/oder Temperaturänderungen zu erwarten sind. Bitte beachten Sie das Merkblatt Nr. 1 des BVG e.V., Berlin. Stark saugende und/oder kreidende Untergründe sind vor der Verarbeitung mit einer geeigneten Grundierung zu behandeln.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Weiß
Geruch	geruchlos
pH-Wert	7
Dichte	1,58 kg/dm³
Verbrauch	Abhängig von Qualitätsstufe und Kantenform. Siehe Hinweis Produktdatenblatt.
Trocknungszeit/Aushärtungszeit	ca. 12 Stunden (je nach Baustellenbedingungen)
Verarbeitungszeit bei +20 °C	50 – 60 Minuten

Artikel	Größe/Gebinde
1560057	5 kg
1560058	20 kg

Mehr Informationen zur Verarbeitung und den Verarbeitungshinweisen im Produktdatenblatt.

Finishspachtel

Zeitersparnis durch schnelle Austrocknung

schnell trocknend | innen

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Formel-Pro Finishspachtel ist eine vielseitig einsetzbare Spachtelmasse, die sich z. B. zum Verschließen aller Löcher, Risse und Wandöffnungen oder zum vollflächigen Verspachteln von Wand- und Deckenflächen auf allen bauüblichen Untergründen im Innenbereich eignet. Zur Erstellung hochwertiger Oberflächen für nachfolgende Tapezier- oder Beschichtungsarbeiten.

Bestandteile

Naturgips, Calciumcarbonat, Zellulosefaser, mineralische abgestimmte Zuschläge.

Eigenschaften

- Oberflächenqualitäten von Q2 – Q4
- Kein Einsumpfen der Spachtelmasse (Zeitersparnis)
- Knollenfrei anmischbar
- Sahnige Konsistenz
- Geringer Trocknungsschwund
- Schnelle Austrocknung
- Leicht schleifbar
- Gutes Haftvermögen
- Auf Null ausziehbar
- Naturgips
- Oberfläche glatt

Lieferform und Lagerung

- 20 kg Papiersack (50 Sack pro Palette = 1.000 kg)
- Säcke innen trocken und auf einer Palette lagern. Angebrochene Ware luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten. Lagerfähig ca. 9 Monate.
- Vor Frost und Hitze schützen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Finishspachtel ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Alle Untergründe müssen fest, tragfähig, trocken sowie frei von Trennmitteln sein. Gipskartonplatten müssen fest und schwingungsfrei auf tragfähiger Unterkonstruktion montiert sein. Spachtelarbeiten sollten nur dann ausgeführt werden, wenn keine Längenänderung infolge von Feuchte- und/oder Temperaturänderungen zu erwarten sind. Bitte beachten Sie das Merkblatt Nr. 1 und 2 des BVG e. V., Berlin sowie DIN ATV 18363 und 18366. Stark saugende und/oder kreidende Untergründe sind vor der Verarbeitung mit einer geeigneten Grundierung zu behandeln.

Hinweise

- Gefäße und Werkzeuge nach Gebrauch mit Wasser säubern.
- Formel-Pro Finishspachtel nicht mit anderen Materialen vermischen.
- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C und über +30 °C verarbeiten.
- Nicht anwenden auf Glas, Kunststoffe, Holz, Metall.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Geruch	geruchlos
Farbe	Weiß
Dichte	1,59 kg/dm³
pH-Wert	7
Trocknungszeit / Aushärtungszeit	pro cm/6 – 8 Stunden (je nach Baustellenbedingungen)
Verbrauch	Abhängig von Qualitätsstufe und Kantenform. Siehe Hinweis Produktdatenblatt
Beginn der Abbindezeit	60 Minuten
Ende der Abbindezeit	ca. 75 Minuten

Artikel	Größe/Gebinde
1560092	20 kg

Mehr Informationen zur Verarbeitung und den Verarbeitungshinweisen im Produktdatenblatt.

Optimale Abbindzeit

innen

einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Der Formel-Pro Fugenfüller wird überwacht durch MPA Stuttgart (Zertifikat ÜW-BWU03-11.27). Im Trockenbau für alle Kantenausbildungen, Plattendicken und als Fugenfüller mit Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) für die Qualitätsstufen Q1 – Q4 geeignet (technisches Gutachten Nr. 9/95/565, vom 4.09.95) sowie zum Verschließen aller Löcher und Risse auf allen bauüblichen mineralischen Untergründen im Innenbereich. Erfüllt die Eigenschaften nach DIN EN 13963/Typ 3B.

Eigenschaften
- Oberflächenqualitäten von Q1 – Q4
- Kein Einsumpfen des Materials (Zeitersparnis)
- Knollenfreies Anmischen
- Sahnig geschmeidige Konsistenz
- Gutes Haftvermögen
- Ansatzloses Ausspachteln
- Optimale lange Abbindezeit
- Leicht schleifbar
- Weißes Auftrocknen

Lieferform und Lagerung
- 5 kg Papiersack (160 Sack/Palette)
- 20 kg Papiersack (50 Sack/Palette)
- Säcke innen trocken und auf einer Palette lagern. Angebrochene Ware luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten. Lagerfähig ca. 9 Monate.
- Vor Frost und Hitze schützen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Fugenfüller ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss trocken, tragfähig, fest, eben und sauber sein. Gipskartonplatten müssen bewegungsfrei auf tragfähiger Unterkonstruktion montiert, trocken, sauber und im Bereich der Fuge staubfrei sein. Größere Fehlstellen sind mit Formel-Pro Fugenspachtel imprägniert, faserarmiert oder Formel-Pro Fugenfüller zu verfüllen. Vorgefüllte Fugenbereiche müssen durchgetrocknet und angeglichen sein. Wesentliche Änderungen von Luftfeuchtigkeit und Temperatur sind zu vermeiden.

Verarbeitung
- Für je 1 kg Pulvermasse ca. 0,42 – 0,43 l Leitungswasser in ein sauberes Gefäß vorlegen.
- Pulver langsam in sauberes, kaltes Wasser einstreuen und zur sahnig-steifen Konsistenz anrühren.
- Mischen per Hand als auch maschinell möglich.
- Angesteifte Spachtelmasse nicht mehr mit Wasser verdünnen (Gefahr von Rissbildungen).

Verarbeitungshinweise
- Längsfugen ausfüllen, flächendeckend abziehen und Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) einbetten.
- Querkanten werden mit Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) in einer ca. 1 mm starken Spachtelschicht ohne sofortiges Nachspachteln eingebettet.
- Je nach auszuführender Oberflächengüte Q1 – Q4 erfolgt die Verarbeitung in mind. zwei/drei Arbeitsgängen.
- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C und über +30 °C verarbeiten.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
pH-Wert	7
Verbrauch	Abhängig von Qualitätsstufe und Kantenform. Siehe Hinweis Produktdatenblatt
Verarbeitungszeit bei +20 °C	30 – 50 Minuten

Artikel	Größe/Gebinde
1560059	5 kg
1560060	20 kg

Mehr Informationen zur Verarbeitung und den Verarbeitungshinweisen im Produktdatenblatt.

Wenn alles glatt gehen soll ...

Abbildung zeigt Formel-Pro Fugenspachtel pulvrig und pastös.

Fugenspachtel imprägniert, faserarmiert

Wasser-abweisend und diffusionsoffen

Mengenrechner

diffusions-offen

Qualitäts-stufe Q1 - Q4

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Formel-Pro Fugenspachtel imprägniert, faserarmiert ist eine universell einsetzbare Spachtelmasse auf Basis von hochwertigen Naturgipsen und Zusätzen, die sich auch im Trockenbau durch ihre Vielseitigkeit, den Einsatz sowie durch die schnelle Verarbeitung mit und ohne Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) im Innenbereich eignet. Die Spachtelmasse ist mit einer auf die Oberflächen-Wasseraufnahme von imprägnierten Typ H-Gipsplatten („grüne Gipsplatte") angepassten Hydrophobierung nach DIN EN 13963/Typ 4B ausgestattet. Formel-Pro Fugenspachtel faserarmiert, imprägniert wird überwacht durch MPA Stuttgart (Zertifikat UW-OGI-11.30).

Bestandteile
Naturgips, Calciumcarbonat, Harz, Zellulosefaser, Hydrophobierungsmittel sowie mineralische abgestimmte Zuschläge.

Eigenschaften
- Oberflächenqualitäten von Q1 – Q4
- Kein Einsumpfen der Spachtelmasse (Zeitersparnis)
- Mehrmaliges Nachwässern und Nachstreuen beim Anrühren möglich
- Knollenfrei anmischbar
- Kein Verglasen der Oberfläche
- Sahnige Konsistenz
- Geringer Trocknungsschwund
- Perfekt grüne Auftrocknung
- Sehr leicht schleifbar
- Kurze Abbindezeit
- Gutes Haftvermögen
- Ansatzloses Ausspachteln
- Naturgips

Lieferform und Lagerung
- 5 kg Papiersack (160 Sack/Palette)
- Säcke innen trocken und auf einer Palette lagern. Angebrochene Ware luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten. Lagerfähig ca. 9 Monate.
- Vor Frost und Hitze schützen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Fugenspachtel imprägniert, faserarmiert ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle Untergründe müssen fest, tragfähig, trocken sowie frei von Trennmitteln sein. Gipskarton- und Gipsfaserplatten müssen fest und schwingungsfrei auf tragfähiger Unterkonstruktion montiert sein. Spachtelarbeiten sollten nur dann ausgeführt werden, wenn keine Längenänderung infolge von Feuchte- und/oder Temperaturänderungen zu erwarten sind. Bitte beachten Sie das Merkblatt Nr. 1 des BVG e.V., Berlin. Stark saugende und/oder kreidende Untergründe sind vor der Verarbeitung mit einer geeigneten Grundierung zu behandeln.

Verarbeitung
- Für je 1 kg Pulver ca. 0,45 l Leitungswasser in ein sauberes Gefäß vorlegen.
- Pulver langsam in sauberes, kaltes Wasser einstreuen und zur sahnig-steifen Konsistenz anrühren.
- Mischen sowohl per Hand als auch maschinell möglich.
- Angesteifte Spachtelmasse nicht mehr mit Wasser verdünnen (Gefahr von Fugenrissen).

Verarbeitungshinweise
- Fugen füllen und nach Ansteifen des Materials Überstände (Wulst) abstoßen.
- Je nach auszuführender Oberflächengüte erfolgt die Verarbeitung in mind. zwei Arbeitsgängen.
- Schnittkantenfugen müssen mit Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) bewehrt werden.
- AK Kantenausbildung ist mit Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) zu versehen.
- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C und über +30 °C verarbeiten.
- Nicht anwenden auf Glas, Kunststoffe, Holz, Metall.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Grün angepasst
Geruch	geruchlos
pH-Wert	7
Dichte	1,58 kg/dm³
Trocknungszeit/Aushärtungszeit	ca. 12 Stunden (je nach Baustellenbedingungen)
Verarbeitungszeit bei +20 °C	50 – 60 Minuten

Qualitätsstufen	Verbrauch
Q2 aufbauend auf Q1	ca. 250 g/m²
Q3 aufbauend auf Q2	ca. 450 g/m²
Q4 aufbauend auf Q3	ca. 950 g/m²

Kantenform	Verbrauch
Schnittkanten angefast	ca. 180 g/m
Fuge HRK/AK	ca. 300 g/m
Fuge HRAK	ca. 350 g/m

Artikel	Größe/Gebinde
1560093	5 kg

Fugenspachtel Perfect Base

gebrauchsfertig
diffusionsoffen
einfach zu verarbeiten
Qualitätsstufe Q1

Video zum Produkt

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Der Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Base ist eine gebrauchsfertige und pastöse Spachtelmasse zum Füllen der Fugen der ersten Lage Gipskarton im Trockenbau bei Mehrfachbeplankung nach DIN EN 13963/Typ 1A in der Qualitätsstufe Q1. Die Spachtelmasse eignet sich zur Verspachtelung der unteren, nicht sichtbaren Lage Gipskartonplatten bei Mehrfachbeplankung im Innenbereich für Gipskartonplatten mit Kantenformen HRAK und AK.

Bestandteile
Kunstharz, Wasser, Kalziumcarbonat, Konservierungsmittel sowie abgestimmte, mineralische Zuschläge.

Eigenschaften
- Verarbeitungsfertig (Zeitersparnis)
- Diffusionsoffen
- Gute Verarbeitungskonsistenz
- Sehr gute Haftung
- Spritzbar

Lieferform und Lagerung
- 20 kg Kunststoffeimer mit schwarzem Deckel auf folienverschweißter Palette (33 Eimer/Palette)
- Angebrochene Ware luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten. Lagerfähig ca. 12 Monate.
- Vor Frost und Hitze schützen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Base ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle Untergründe müssen fest, tragfähig, trocken sowie frei von Trennmitteln sein. Gipskartonplatten müssen fest und schwingungsfrei auf tragfähiger Unterkonstruktion montiert sein. Spachtelarbeiten sollten nur dann ausgeführt werden, wenn keine Längenänderung infolge von Feuchte- und/oder Temperaturänderungen zu erwarten sind.

Verarbeitung
Mit Trockenbau-Glättkelle und Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Base die Fugen der Gipskartonplatten füllen und nach Ansteifen des Materials Überstände abstoßen. Schnittkanten sind fachgerecht mit Kantenhobel anzufasen und zu entstauben. Nicht zum Füllen und Finishen der sichtbaren Gipsplattenlage verwenden. Stark saugende und/oder kreidende Untergründe sind vor der Verarbeitung mit einer geeigneten Grundierung zu behandeln.

Hinweise
- Maximale Schichtdicke pro Arbeitsgang: 5 – 7 mm.
- Verarbeitungszeit ca. 24 – 48 Stunden abhängig von den Umgebungsbedingungen.
- Nicht bei Temperaturen unter +8 °C und über +35 °C verarbeiten.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Weiß
Geruch	geruchlos
Dichte	1,81 kg/l
Brandverhalten	A2-s1, d0
Trocknungszeit	24 – 48 Stunden
Verarbeitungszeit auf dem Werkzeug	3 – 4 Stunden

Kantenform	Verbrauch
Schnittkanten angefast	ca. 100 g/m
Längskantenfugen AK	ca. 220 g/m
Längskantenfugen HRAK	ca. 280 g/m

Artikel	Größe/Gebinde
1861676	20 kg

Fugenspachtel Perfect Light Plus

gebrauchsfertig

diffusionsoffen

einfach zu verarbeiten

Qualitätsstufe Q1 - Q4

Video zum Produkt

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Der Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Light Plus ist eine pastöse Füll-, Finish- und Spachtelmasse für den Einsatz im Trockenbau mit Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) nach DIN EN 13963/Typ 3A für die Qualitätsstufen Q1 – Q4 zur Herstellung hochwertiger Oberflächen (Schlussbeschichtung). Durch die leichte Rezeptur ist Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Light Plus sehr ergiebig.
Die Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Light Plus ist geeignet für alle unbeschichteten bauüblichen Untergründe im Innenbereich: Gipskartonplatten mit Kantenformen aller Art, Gipsfaserplatten, Beton, Betonfertigteile sowie sonstige anorganische Untergründe.

Bestandteile
Kunstharz, Wasser, Kalziumcarbonat, Verdickungsmittel, Konservierungsmittel sowie verschiedene Zusatzstoffe.

Eigenschaften
- Sehr ergiebig (20 kg entspricht ca. 27,5 kg)
- Verarbeitungsfertig (Zeitersparnis)
- Diffusionsoffen
- Kein Aufrollen oder Aufbrennen im Randbereich
- Gute Verarbeitungskonsistenz
- Sehr gute Haftung
- Sehr leicht schleifbar
- Hand- und Maschinenverarbeitung (Spritzbar, Airless/Schneckenpumpe)
- Lösemittel- und weichmacherfrei
- Weißes Auftrocknen und sehr feine Oberfläche

Lieferform und Lagerung
- 20 kg Kunststoffeimer mit blauem Deckel auf folienverschweißter Palette (33 Eimer/Palette)
- Angebrochene Ware luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten. Lagerfähig ca. 12 Monate.
- Vor Frost und Hitze schützen

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Light Plus ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle Untergründe müssen fest, tragfähig, trocken sowie frei von Trennmitteln sein. Gipskartonplatten müssen fest und schwingungsfrei auf tragfähiger Unterkonstruktion montiert sein. Spachtelarbeiten sollten nur dann ausgeführt werden, wenn keine Längenänderung infolge von Feuchte- und/oder Temperaturänderungen zu erwarten sind. Stark saugende Untergründe sind mit einer geeigneten Grundierung zu behandeln.

Verarbeitung
Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Light Plus mit Trockenbau-Glättkelle oder Airless-Spritzgerät auftragen. Schnittkanten sind fachgerecht mit Kantenhobel anzufasen und zu entstauben. Die Fugen der Gipskartonplatten ca. 10 – 15 cm breit blasenfrei füllen, dann Formel-Pro Fugendeckstreifen (Glasfaser, Papier) einlegen und eben abziehen. Nach Ansteifen des Materials 2. Schicht aufbringen und das Band vollflächig abdecken. Je nach Qualitätsstufe erfolgt die Verarbeitung in mehreren Schichten. Überstände abstoßen oder mit Schleifpapier Körnung P200 – P280 schleifen.
Angesteifte Spachtelmasse nicht mehr mit Wasser verdünnen (Gefahr von Rissbildung).
Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Light Plus muss nach der Verspachtelung grundiert werden, ehe sie mit allen handelsüblichen Dispersionsfarben überarbeitet werden kann.

Hinweise
- Maximale Schichtdicke pro Arbeitsgang: 5 mm.
- Verarbeitungszeit: ca. 24 – 48 Stunden abhängig von den Umgebungsbedingungen.
- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C und über +30 °C verarbeiten.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Weiß
Geruch	geruchlos
Dichte	1,20 kg/lfm
Brandverhalten	A2-s1, d0
Trocknungszeit	24 – 48 Stunden
Verarbeitungszeit auf dem Werkzeug	2 – 3 Stunden

Qualitätsstufen	Verbrauch
Q2 aufbauend auf Q1	ca. 100 g/m²
Q3 aufbauend auf Q2	ca. 350 g/m²
Q4 aufbauend auf Q3	ca. 1.000 g/m²

Kantenform	Verbrauch
Schnittkanten angefast	ca. 80 g/m
Fuge HRK/AK	ca. 160 g/m
Fuge HRAK	ca. 190 g/m

Artikel	Größe/Gebinde
1861677	20 kg

Fugenspachtel Perfect Finish

gebrauchsfertig

diffusionsoffen

vielseitig einsetzbar

Qualitätsstufe Q2 - Q4

Video zum Produkt

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Finish ist eine universell einsetzbare, pastöse Spachtelmasse für den Einsatz im Trockenbau nach DIN EN 13963/Typ 3A. Geeignet für die Qualitätsstufen Q2 (Fugenfinish) sowie Q3 und Q4 (vollflächige Verspachtelung). Zum Verfugen von Gipsplatten aller Art und zur vollflächigen Überarbeitung (Finish) von ebenen Untergründen wie Gipsplatten, Beton und Betonfertigteilen sowie sonstiger anorganischer Untergründe.

Bestandteile
Kunstharz, Wasser, Kalziumcarbonat, Verdickungsmittel, Konservierungsmittel sowie verschiedene Zusatzstoffe.

Eigenschaften
- Oberflächenqualitäten Q2 – Q4
- Verarbeitungsfertig (Zeitersparnis)
- Diffusionsoffen
- Kein Aufrollen oder Aufbrennen im Randbereich
- Leicht schleifbar
- Gute Verarbeitungskonsistenz
- Sehr gute Haftung
- Vielseitig einsetzbar
- Hand- und Maschinenverarbeitung (Spritzbar mit Airless)
- Lösemittel- und weichmacherfrei
- Weißes Auftrocknen und sehr feine Oberfläche

Lieferform und Lagerung
- 10 kg Kunststoffeimer mit grünem Deckel auf folienverschweißter Palette (72 Eimer/Palette)
- 20 kg Kunststoffeimer mit grünem Deckel auf folienverschweißter Palette (33 Eimer/Palette)
- Angebrochene Ware luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten. Lagerfähig ca. 12 Monate.
- Vor Frost und Hitze schützen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Finish ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Stark saugende und poröse Untergründe sind mit einer geeigneten Grundierung zu behandeln. Bei der Verfugung von Gipsplatten mit Kanten aller Art sind Formel-Pro Fugendeckstreifen, vorzugsweise aus Papier, einzubringen. Gipskartonplatten müssen fest und schwingungsfrei auf tragfähiger Unterkonstruktion montiert sein. Spachtelarbeiten sollten nur dann ausgeführt werden, wenn keine Längenänderung infolge von Feuchte- und/oder Temperaturänderungen zu erwarten sind. Bitte beachte Sie das Merkblatt Nr. 1 des BVG e.V., Berlin.
Plattenausbrüche und größere Beschädigungen mit geeigneter Füllspachtel (z. B. Formel-Pro Fugenspachtel faserarmiert oder Formel-Pro Fugenfüller) füllen.

Verarbeitung
Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Finish mit Trockenbau-Glättkelle oder Airless-Spritzgerät auftragen. Schnittkanten sind fachgerecht mit Kantenhobel anzufasen und zu entstauben. Je nach Qualitätsstufe erfolgt die Verarbeitung in mehreren Schichten. Dabei wird die bereits gefüllte Fuge mit der Spachtelmasse überzogen und geglättet. Überstände abstoßen oder mit Schleifpapier Körnung P180 – P240 schleifen.
Formel-Pro Fugenspachtel Perfect Finish muss nach der Verspachtelung grundiert werden, ehe sie mit allen handelsüblichen Dispersionsfarben überarbeitet werden kann.

Hinweise
- Maximale Schichtdicke pro Arbeitsgang: 5 mm.
- Verarbeitungszeit: ca. 24 – 48 Stunden abhängig von den Umgebungsbedingungen.
- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C und über +30 °C verarbeiten.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Weiß
Geruch	geruchlos
Dichte	1,70 kg/l
Brandverhalten	A2-s1, d0
Trocknungszeit	24 – 48 Stunden
Verarbeitungszeit auf dem Werkzeug	3 – 4 Stunden

Qualitätsstufen	Verbrauch
Q2 aufbauend auf Q1	ca. 100 g/m²
Q3 aufbauend auf Q2	ca. 500 g/m²
Q4 aufbauend auf Q3	ca. 1.500 g/m²

Artikel	Größe/Gebinde
1861678	20 kg
1861679	10 kg

Formel-Pro
So bauen Profis.

Bauchemie

Grundierungen

Verbessert die Haftung von Gips auf Beton

einfach zu verarbeiten

lösemittel-frei

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für innen
- Für Wände und Decken
- Zur Haftverbesserung herkömmlicher Gipsmaschinen- und Gipshandputze sowie von Gipskalkputzen auf glattem Beton und Kalksandstein
- Als Haftbrücke für Deckenputze

Eigenschaften
- Verbessert die Haftung von Gipsputzen auf Beton, kein Abplatzen des Putzes
- Verhindert das Verdursten des Putzmörtels, keine Bildung von Schwundrissen
- Reduziert die Saugfähigkeit des Untergrundes, sorgt dadurch für gleichmäßige Festigkeit des Putzes
- Verlängert die Verarbeitungszeit des Gipsputzes, dadurch rationelles Arbeiten
- Lösemittelfrei, keine Belastung der Umwelt und des Verarbeiters durch Lösemitteldämpfe. Keine Brand- oder Explosionsgefahr. Keine gesundheitsschädlichen Dämpfe

Lieferform und Lagerung
- 12 kg Kunststoffeimer (24 Eimer/Palette)
- Trocken, frostfrei, nicht dauerhaft über +30 °C lagern.
- Mind. 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Betonkontakt ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss trocken, tragfähig, sauber und frei von Öl, Entschalungshilfen und anderen Rückständen sein.

Verarbeitung
1. Formel-Pro Betonkontakt wird im Arbeitseimer geliefert. Langsam 6 Liter Wasser unter gleichmäßigem Rühren zu 12 kg Formel-Pro Betonkontakt zugeben und gut durchmischen. Bei Teilmengen entsprechend verfahren. Während der Verarbeitung angemischten Formel-Pro Betonkontakt von Zeit zu Zeit nochmals aufrühren.
2. Angemischten Formel-Pro Betonkontakt mit einer geeigneten, handelsüblichen Rolle (kurzflorige Lammfellrolle) auf den vorbereiteten Untergrund auftragen.
3. Die Formel-Pro Betonkontakt-Haftbrücke trocknet rasch an. Vor dem Auftragen des Putzes Formel-Pro Betonkontakt auf Haftung zum Untergrund prüfen (Kratzprobe).
4. Nach dem Antrocknen Gipsputz maschinell oder von Hand auftragen.

Hinweise
- Formel-Pro Betonkontakt nicht bei Untergrundtemperaturen unter +5 °C und über +30 °C verarbeiten.
- Der Verbrauch ist abhängig vom Untergrund und dessen Rauigkeit.
- Formel-Pro Betonkontakt ist nicht geeignet in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit, z. B. in Schwimmhallen, Duschräumen in Schwimmhallen.
- Während der Verarbeitung Formel-Pro Betonkontakt von Zeit zu Zeit aufrühren.
- Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand nur mechanisches Abschaben möglich.
- Frostbeständig bis -10 °C. Gefrorenen Formel-Pro Betonkontakt vor der Verarbeitung in einem warmen Raum langsam auftauen und gründlich durchrühren.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 150 – 250 g/m²
Ergiebigkeit 12 kg Eimer	ausreichend für ca. 50 – 80 m²
Anmachwassermenge	ca. 6 l pro 12 kg Eimer
Schichtdicke ▪ Minimal ▪ Maximal	 0,2 mm 0,4 mm
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C (Untergrundtemperatur)
Trocknungszeit*	ca. 60 – 120 Minuten
Aushärtezeit*	ca. 24 Stunden

* Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten.

Artikel	Größe/Gebinde
1388552	12 kg

Für stark saugende Untergründe

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Untergrundvorbehandlung für innen und außen, die das Saugvermögen stark oder unterschiedlich saugender, mineralischer Untergründe wie porosierte Ziegel, Kalksandstein, Porenbeton, Mischmauerwerk etc. herabsetzt bzw. reguliert.
Die Formel-Pro Aufbrennsperre ist geeignet für den nachträglichen Auftrag von Gips- bzw. Gips-Kalkputzen sowie Kalk-Zementputzen. Ungeeignet als Haftbrücke für nichtsaugende Untergründe.

Eigenschaften
Formel-Pro Aufbrennsperre ist eine lösemittelfreie, alkalibeständige Grundierung mit hoher Verarbeitungssicherheit und -freundlichkeit zur Vorbehandlung stark und ungleichmäßig saugender Untergründe. Vor dem Auftrag mit Wasser verdünnbar, um gezielt auf Baustellenbedingungen eingehen zu können. Dampfdurchlässig und nicht filmbildend. Die mechanischen und bauphysikalischen Eigenschaften des Putzes bleiben somit voll erhalten.

Lieferform und Lagerung
- 10 l Kunststoffeimer (15 Eimer/Palette)
- Im geschlossenen Eimer kühl, jedoch nicht unter +5 °C lagern.
- Die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Aufbrennsperre ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Geeignet sind alle üblichen stark oder unterschiedlich saugenden Mauerwerke aus porosiertem Ziegel, Porenbeton, Kalksandstein, Mischmauerwerk u. Ä. sowie abgebundene mineralische Putze (Mindeststandzeit ca. 14 Tage). Der Untergrund muss tragfähig, sauber und ausgetrocknet sein. Sinterschichten, Ausblühungen und Trennmittel sind zu entfernen. Nicht auf nasse oder vereiste Flächen auftragen.

Verarbeitung
Formel-Pro Aufbrennsperre nie unverdünnt anwenden. Je nach Saugfähigkeit des Untergrundes wird die Formel-Pro Aufbrennsperre mit sauberem Wasser mit langsam laufendem Rührwerk gründlich gemischt. Keine anderen Materialien zumischen.
Mischungsverhältnis (Aufbrennsperre zu Wasser) je nach Saugfähigkeit des Untergrundes
- Bei stark saugenden Untergründen 1 : 3 bis 1 : 4
- Bei schwächer saugenden Untergründen 1 : 5 bis 1 : 8

Durch streichen, rollen oder spritzen auftragen. Bei längeren Arbeiten zwischendurch aufrühren. Vor weiteren Arbeiten ist eine Trocknungszeit von mindestens 24 Stunden erforderlich. Nicht nass in nass arbeiten.

Hinweise
Gefährdete Bereiche (Glas, Keramik, Metall usw.) schützen. Spritzer sofort mit viel Wasser abspülen. Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Die DIN EN 15824, DIN EN 13914, DIN 18550 und DIN 18350 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Gelblich
Wasserbedarf Mischungsverhältnis	1 Teil Konzentrat auf maximal 8 Teile Wasser
Dichte	ca. 1,1 kg/dm³
EU-Grenzwert VOC	Kategorie A h(Wb); 30 g/l (2010)
IST-Wert VOC	<30 g/l VOC
Ergiebigkeit	ca. 250 m²/Eimer bei Materialverbrauch ca. 0,04 l/m² (Konzentrat)

Artikel	Größe/Gebinde
1655353	10 l

Haft- & Schutzgrundierung

innen+außen

gebrauchs-fertig

Mengenrechner

Ausschreibungstext

GEV-EMICODE EC 1 sehr emissionsarm

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

- Für innen und außen
- Für Wand und Boden
- Zum feuchtigkeitsbremsenden Verfestigen und Grundieren von Gipsputzen, Gipsdielen, Gipskartonplatten, Gipsfaserplatten, Porenbeton, Beton, Asphalt, Putzen und Mauerwerk als Vorbehandlung vor dem Fliesenlegen und Tapezieren
- Zum Grundieren von Anhydritestrichen und Bauplatten
- Zum Grundieren von Porenbeton, Kalksandstein, Ziegelmauerwerk und Beton an Wänden vor dem Auftragen von Gips- und Kalkgipsputzen
- Zum Grundieren von Gussasphaltestrichen vor dem Auftragen von Formel-Pro Fliesenkleben
- Zum Grundieren vor dem Auftragen selbstverlaufender und spachtelfähiger Bodenausgleichsmassen sowie anderer hydraulisch erhärtender Mörtel und Anhydritestriche
- Zum Verfestigen von mehlenden, saugenden Estrichoberflächen und Putzen im Bauteninneren vor dem Verlegen von Fliesen und Mosaik
- Zum Grundieren von saugenden Untergründen, um nachfolgende Materialien vor zu schnellem Wasserentzug zu schützen

Eigenschaften

- Lösemittelfrei, keine Belastung der Umwelt und des Verarbeiters durch Lösemitteldämpfe. Keine Brand- oder Explosionsgefahr. Keine schädlichen Dämpfe
- Verbessert die Festigkeit und Tragfähigkeit der Untergründe und erhöht die Haftung von Fliesen, Putzen und Tapeten
- Haftsicher, Formel-Pro-Fliesenkleber haften sicher auf der Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung
- Erleichtert das spätere Ablösen von Tapeten bei Erneuerungsarbeiten
- Schützt Dünnbettmörtel oder Ausgleichsspachtel vor zu schnellem Wasserentzug, verlängert die klebeoffene Zeit, verbessert die Haftung und vermeidet die Bildung von Schwundrissen
- Verhindert Blasenbildung und zu schnellen Wasserentzug beim Untergrundausgleich
- Entspricht den Richtlinien des Bundesverbandes der Gipsbauplatten und Gipsindustrie
- Schützt Calcium-Sulfat(Anhydrit)-Estriche vor Ettringitbildung

Lieferform und Lagerung

- 1 l Standbodenbeutel (10 Beutel/Sammelkarton)
- 5 l Blecheimer (75 Eimer/Palette)
- 10 l Blecheimer (45 Eimer/Palette)
- Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern; jedoch nicht unter -10 °C. Gefrorene Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung langsam auftauen und gründlich aufrühren.
- Mind. 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss fest, sauber und tragfähig sein. Ölflecken, haftungsmindernde Oberflächen wie z. B. wasserfeste Belagskleberreste, Zementleimschichten und Verunreinigungen sorgfältig entfernen. Frisch eingebaute Zementestriche dürfen nicht mehr als 4 %, angeschliffene Anhydrit- bzw. Gipsestriche nicht mehr als 0,5 % Restfeuchtigkeitsgehalt (Messung mit CM-Gerät) aufweisen.

Verarbeitung

Grundieren und Verfestigen von Gipsuntergründen, Anhydrit-, Gussasphalt- und Steinholzestrichen sowie Estrichen mit alten Belagskleberresten (nicht geeignet bei wasserlöslichen Kleberresten, z. B. Sulfit-Ablaugekleber)

1. Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung vor der Verarbeitung gründlich aufrühren (bzw. Standbodenbeutel gut schütteln).
2. Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung mit einer Streichbürste, einem Besen oder Flächenstreicher unverdünnt satt und gleichmäßig auf den Untergrund auftragen. Pfützenbildung vermeiden.
3. Verfestigung und Aushärtung durch Kratzprobe prüfen. Erst nach Trocknung Fliesenkleber aufziehen, tapezieren, streichen, verputzen.

Grundieren und Verfestigen von saugenden mineralischen Untergründen, z. B. Betonuntergründen, Zementestrichen, Kalk-Zement-Putzen, Porenbeton, Kalksandsteinen o. ä.

1. Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung gründlich aufrühren (bzw. Standbodenbeutel gut schütteln), im Verhältnis 1 : 1 mit Wasser verdünnen und gründlich mischen.
2. Verdünnte Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung mit Streichbürste, Besen oder Flächenstreicher satt und gleichmäßig auf den Untergrund auftragen.
3. Bei stark saugenden Untergründen empfiehlt sich zur intensiveren Verfestigung sowie zur Vermeidung von Blasenbildung bei Bodenausgleichsmassen ein zweiter Auftrag mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung, 1 : 1 mit Wasser verdünnt. Zweiten Auftrag erst nach Trocknung des ersten Anstrichs aufbringen.
4. Nach Trocknung der Grundierung (Kratzprobe) Fliesenkleber aufziehen, tapezieren, streichen, verputzen.

Hinweise

- Nicht bei Untergrundtemperaturen unter +5 °C und über +30 °C verarbeiten.
- Bei Teilverfliesung soll die gesamte Wandfläche (z. B. hinter der Badewanne oder oberhalb des Fliesenbelages) grundiert werden.
- Vor dem Tapezieren auf Putz, Gipskartonplatten etc. nur einen Anstrich mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung, 1 : 1 mit Wasser verdünnt, aufbringen.
- Beim Verkleben von Tapeten auf Untergründen, die mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung grundiert wurden, verzögert sich die Erhärtung des Tapetenklebers. Raufasertapeten usw. erst nach vollständiger Erhärtung des Tapetenklebers überstreichen.
- Bei sehr stark saugenden Untergründen (z. B. Porenbeton) kann Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung für den ersten Anstrich 1 : 2 mit Wasser verdünnt werden.
- Hinweise der Gipsindustrie zur maximal zulässigen Feuchtigkeit, Schichtdicke der Gipsuntergründe und ihrer Oberflächen beachten.
- Beim Verarbeiten von Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung auf Bodenflächen ist Pfützenbildung zu vermeiden.
- Bei Spritzverarbeitung Partikelfiltermaske P2 verwenden.
- Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung ist nicht geeignet zur Grundierung von wasserlöslichen Belagskleberresten (z. B. Sulfit-Ablauge-Kleber). Diese müssen vollständig entfernt werden.
- Vor dem Verlegen von Naturwerksteinen müssen alte Belagskleberreste vollständig entfernt werden.
- Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen. In ausgehärtetem Zustand ist nur mechanisches Abschaben möglich.
- Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung nicht im Unterwasserbereich einsetzen.

Artikel	Größe/Gebinde
1388558	1 l
1388559	5 l
1388560	10 l

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	modifizierte Acrylharz-Dispersion
Komponenten	1-komponentig
Dichte	ca. 1,0 g/cm³

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Untergrund	Gipsuntergründe; Anhydrit-, Gussasphalt und Steinholzestriche; Estriche mit alten Belagskleberresten.
Verbrauch	ca. 80 – 150 ml/m²
Mischungsverhältnis	unverdünnt

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Untergrund	saugende mineralische Untergründe, z. B. Betonuntergründe, Zementestriche, Kalk-Zement-Putze, Porenbeton, Kalksandstein o. Ä.
Verbrauch	1. Anstrich ca. 100 – 200 ml/m² (200 – 400 ml verdünnte Mischung) 2. Anstrich ca. 50 – 70 ml/m² (100 – 140 ml verdünnte Mischung)
Mischungsverhältnis	1. und 2. Anstrich: 1 : 1 mit Wasser verdünnen
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C (Untergrundtemperatur)
Aushärtezeiten bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit ▪ Begehbar ▪ 2. Auftrag ▪ Weitere Verarbeitungsschritte	 ca. 30 – 60 Minuten ca. 30 – 60 Minuten ca. 60 – 180 Minuten (abhängig von der Saugfähigkeit des Untergrunds sowie Temperatur und Luftfeuchtigkeit)
Temperaturbeständigkeit des ausgehärteten Films	-20 °C bis +80 °C

Anwendungstechnische Daten für weitere Untergründe finden Sie im Produktdatenblatt.

MultiGrund

GEV-EMICODE EC1 PLUS sehr emissionsarm

innen+außen

lösemittel-frei

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung

- Für innen und außen
- Für Wand und Boden
- Auf saugenden und schwach saugenden Beton- und Estrichuntergründen
- Als Spezialgrundierung für:
  - Formel-Pro Ausgleichsmasse I 15
  - Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30
  - Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40
  - Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI
- Als Spezialgrundierung vor dem Verlegen von keramischen Fliesen und Platten mit
  - Formel-Pro Fliesenkleber
  - Formel-Pro Flexkleber
  - Formel-Pro Flexkleber light
- Als Spezialgrundierung auf Anhydrit-, Gussasphalt- und Magnesitestrichen für Bodenausgleichsmassen und Fliesenkleber
- Als Spezialgrundierung auf Holzdielenböden, Holzspanplatten sowie OSB-Platten
- Als Spezialgrundierung auf dichten, nicht saugenden Belägen wie Terrazzo, keramischen Fliesen und Platten, glasierten Klinkern, Naturwerksteinen und Kunststeinen, Untergründen mit Belagskleberesten sowie Asphaltplatten oder fest haftenden und angeschliffenen PVC-Belägen für nachfolgende Bodenausgleichsmassen und Fliesenkleber

Eigenschaften

- Lösemittelfrei nach TRGS 610; Giscode D 1
- Sehr emissionsarm GEV-EMICODE EC1 PLUS
- Wasserverdünnbar, auf die Saugfähigkeit der Untergründe abstimmbar
- Hohe Verbundhaftfestigkeit, sichere Haftung der Beläge und Estriche auf dem jeweiligen Untergrund
- Kontrollfarbe Violett, gute Arbeitsflächenkontrolle

Lieferform und Lagerung

- 1 l Standbeutel (10 Beutel/Karton)
- Mind. 12 Monate, trocken, frostfrei, nicht dauerhaft über +30 °C lagern.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Multigrund ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss fest, rissfrei, sauber, trocken, frei von Öl und trennenden Substanzen sein. Die Oberflächenbeschaffenheit muss den Anforderungen der nachfolgenden Beläge entsprechen.

Verarbeitung

Formel-Pro Multigrund gründlich aufrühren. Grundierung ausgießen und mit feinporiger Schaumstoffrolle, Flächenstreicher, weichem Haarbesen oder Quast auf dem gereinigten und vorbehandelten Untergrund verteilen und im „Kreuzgang" satt einstreichen. Pfützenbildung vermeiden! Ein zweiter Auftrag der Grundierung kann nach Begehbarkeit des ersten Auftrags erfolgen. Zementestriche mit Formel-Pro Multigrund, 1 : 3 mit Wasser verdünnt (1 Teil Formel-Pro Multigrund, 3 Teile Wasser), im zweimaligen Arbeitsgang satt grundieren. Betonuntergründe, Anhydrit- und Magnesitestriche mit Formel-Pro Multigrund, 1 : 2 mit Wasser verdünnt (1 Teil Formel-Pro Multigrund, 2 Teile Wasser) satt grundieren. Gussasphaltestriche und Holzuntergründe mit Formel-Pro Multigrund, 1 : 1 mit Wasser verdünnt, einmal satt grundieren. Bei unbehandelten (rohen) Holzdielen und Holzspanplatten ist nach Begehbarkeit ein zweiter Auftrag der Grundierung erforderlich. Alte Keramik- und Naturwerksteinbeläge mit Formel-Pro Multigrund unverdünnt einmal grundieren. Auf die erhärtete, begehbare Grundierung können anschließend Formel-Pro Ausgleichsmassen oder Formel-Pro Fliesenkleber zur Verlegung von keramischen Belägen aufgebracht werden.

Hinweise

- Nicht bei Untergrundtemperaturen unter +5 °C und über +25 °C verarbeiten.
- Mischungsverhältnis auf die Saugfähigkeit des Untergrundes abstimmen und unbedingt einhalten.
- Grundierung satt auftragen und gut einbürsten. Pfützen vermeiden, Überstand gründlich ausstreichen.
- Vor der Anwendung von Formel-Pro Multigrund auf hydrophobierten Keramikbelägen ist die Oberflächenveredelung durch Anschleifen und gründliches Abreinigen zu entfernen.
- Bei Verwendung von Formel-Pro Multigrund im Außenbereich muss die Grundierung vor Aufbringen eines Keramik- oder Natursteinbelages durch eine nachfolgende Abdichtungsmaßnahme geschützt werden.
- Werkzeuge und Arbeitsgefäße unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist keine Reinigung mit Wasser mehr möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	modifizierte Polymerdispersion
Komponenten	1-komponentig
Dichte	ca. 1,03 g/cm³
Konsistenz	flüssig
Farbe	Violett

Artikel	Größe/Gebinde
2019749	1 l

Passt perfekt zu:
- Ausgleichsmasse (S. 174)
- Schnellestrich (S. 184)

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 100 – 200 ml/m² Der Verbrauch ist abhängig von der Saugfähigkeit und der Struktur des Untergrundes.
Ergiebigkeit 1l Standbodenbeutel ausreichend für ca.	5 – 10 m²
Schichtdicke ▪ Minimal ▪ Maximal	 geschlossener Film 200 µm Nassfilm
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C

Grundierungstabelle			
Untergrund	Verdünnung mit Wasser	Austrocknungszeiten begehbar nach*	Auftrag des Bodenausgleichs nach*
Zementestriche	1 : 3 2 x auftragen	ca. 30 Min. (1. Auftrag) ca. 60 Min. (2. Auftrag)	ca. 3 Stunden
Betonböden	1 : 2	ca. 15 Minuten	frühestens 30 Minuten
Calciumsulfatestriche, Magnesitestriche	1 : 2	ca. 30 Minuten	frühestens 1 Stunde
Gussasphaltestriche	1 : 1	ca. 60 Minuten	frühestens 2 Stunden
Untergründe mit wasserfesten Altkleberesten	unverdünnt	ca. 30 Minuten	frühestens 1 Stunde
Nicht saugende Untergründe (z . B. Keramikbeläge)	unverdünnt	ca. 30 Minuten	frühestens 1 Stunde
Spanplatten, OSB-Platten, Holzdielenböden	1 : 1 2 x auftragen	ca. 30 Min. 2. Auftrag nach Begehbarkeit	frühestens 1 Stunde nach 2. Auftrag

* Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Niedrigere Temperaturen verlängern, höhere Temperaturen verkürzen diese Zeiten.

Mörtelzusatz Emulsion

Verbessert Mörtel- und Putzarbeiten

innen+außen | Anwendung Wand & Boden | Ausschreibungstext | formel-pro.de Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für innen und außen
- Für Wand und Boden
- Als Anmachflüssigkeit zur Herstellung von Haftschlämmen
- Für Verbundestriche, Putze und für Neu- auf Altbeton
- Als Spritzbewurf vor dem Verlegen von Fliesen im Dickbett auf Betonflächen, z. B. in Schwimmbädern
- Als Zusatz zur Vergütung von Mörtel und Putz
- Für Flickmörtel zur Reparatur schadhafter Betonoberflächen und Putze
- Für Putze auf Beton und Mauerwerk
- Für Feinmörtel zum Ausbessern und Ausgleichen von Sichtbetonflächen, wenn die Struktur erhalten werden soll

Eigenschaften
- Verseifungsbeständig, frei von Absonderungen und korrosionsfördernden Zusätzen
- Verbessert die Haftung, sichere Haftung zwischen Frischmörtel und zementgebundenen Untergründen
- Plastifizierend, Mörtel und Putze sind geschmeidiger und leichter zu verarbeiten
- Erhöht die Verschleißfestigkeit des Mörtels, weniger Abrieb, dadurch verlängerte Lebensdauer
- Erhöht die Widerstandsfähigkeit des Mörtels gegen Wasser, Öl und Salzlösungen
- Steigert die Biegezugfestigkeit, Erzielen eines spannungsfreien Abbindeverlaufs, auch bei großen Flächen
- Rissefreie Aushärtung, reduziert Spannungen im Mörtel
- Formel-Pro Mörtelzusatz Emulsion ist frostbeständig.

Lieferform und Lagerung
- 1 kg Standbodenbeutel (10 Beutel/Sammelkarton)
- 5 kg Blecheimer (75 Eimer/Palette)
- Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern; jedoch nicht unter -10 °C.
- Mindestens 12 Monate lagerfähig

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Mörtelzusatz Emulsion ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss fest, sauber, frei von Trennmitteln, Schalöl, Staub, Gummiabrieb, Asphalt und Kleberresten sein. Zementgepuderte und bis in tiefe Schichten verschmutzte Flächen abstocken, sand- oder kugelstrahlen (Blastrac). Freiliegende Bewehrungseisen durch Sandstrahlen entrosten. Entrostete Bewehrung mit Korrosionsschutz streichen.

Verarbeitung
Die Einsatzbereiche von Formel-Pro Mörtelzusatz Emulsion sind der Tabelle zu entnehmen.
Als Anmachflüssigkeit zur Herstellung von Haftschlämmen und Spritzbewurf
1. Der Untergrund muss ca. 12 Stunden vor Arbeitsbeginn gut vorgenässt, jedoch frei von Pfützen sein.
2. Zemente nach EN 197-1 mit Sand (0 – 3 mm Körnung) trocken vormischen. Unter Zugabe der Anmachflüssigkeit einen kellengerechten Mörtel oder eine Haftschlämme mischen. Als Zusatz zur Vergütung von Mörtel und Putz.
3. Je nach Anwendungsbereich (vgl. Tabelle) 1 : 2 bis 1 : 3 verdünnt, mit einem Quast auftragen. Die Folgeschicht muss frisch in frisch aufgebracht werden.
4. Zement nach EN 197-1 bzw. Baukalk nach EN 459-1 mit Zuschlagstoff trocken vormischen. Unter Zugabe der Anmachflüssigkeit einen kellengerechten Mörtel mischen.

Hinweise
- Die sinnvolle Anwendung der Formel-Pro Mörtelzusatz Emulsion setzt voraus, dass die für die Herstellung von Zementmörteln oder Betonen allgemein geltenden Regeln und DIN-Normen beachtet werden.
- Mörtel nicht bei Untergrundtemperaturen unter +5 °C und über +25 °C oder bei starker Wärme- oder Windeinwirkung verarbeiten.
- Verlegte Mörtelschichten durch Abdecken gegen zu rasche Austrocknung schützen.
- Bereits anziehenden Mörtel nicht mit Wasser verdünnen oder mit frischem Mörtel mischen.
- Formel-Pro Mörtelzusatz Emulsion nicht als Vergütung für Fertigputze verwenden.
- Werkzeuge und Mischgefäße sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen, im ausgehärteten Zustand nur mechanische Entfernung möglich.
- Angebrochene Gebinde sofort wieder gut verschließen.
- Kaltes Material vor der Verarbeitung auf mindestens +5 °C erwärmen und aufrühren.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	modifizierte Kunstharzdispersion
Komponenten	1-komponentig
Dichte	ca. 1,1 g/cm³
Konsistenz	flüssig
Farbe	milchig weiß

Artikel	Größe/Gebinde
1388553	1 kg
1388554	5 kg

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Funktion	als Anmachflüssigkeit für Haftschlämme
Einsatzbereiche	für Verbundestriche, für Neubeton auf Altbeton
Vorbereitung, Grundierung	vornässen
Mischungsverhältnis*	B : Z = 1 : 2 bis 1 : 3, Formel-Pro Mörtelzusatz Emulsion : Wasser = 1 : 2
Verbrauch	ca. 350 – 500 g/m²
Verarbeitung	die Haftschlämme in Korndicke mit hartem Besen oder Quast aufschlämmen. Aufgebrachte Haftschlämme nicht trocknen lassen, nachfolgenden Mörtel/Beton frisch in frisch auftragen.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Funktion	als Anmachflüssigkeit für Spritzbewurf
Einsatzbereiche	als Spritzbewurf auf Beton und Mauerwerk vor dem Auftrag von Putz oder vor dem Verlegen von Fliesen.
Vorbereitung, Grundierung	vornässen
Mischungsverhältnis*	B : Z = 1 : 2, Formel-Pro Mörtelzusatz Emulsion : Wasser = 1 : 2
Verbrauch	ca. 350 g/m²
Verarbeitung	kellengerechten Mörtel als Spritzbewurf auftragen und mind. 24 Stunden erhärten lassen. Spritzbewurf anfeuchten, Putz auftragen oder Platten ansetzen.

* in Raumteilen
Anwendungstechnische Daten für weitere Funktionen finden Sie im Produktdatenblatt.

Formel-Pro
So bauen Profis.

Putz-Grundierungen

Putzgrund Weiß

Grundiert saugende Untergründe einheitlich in Weiß

gebrauchsfertig

wasserfest

Mengenrechner

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
Grundierung zur Regulierung der Saugfähigkeit von Unterputzen, Armierungsschichten und Beton. Gleicht das Saugverhalten aus und verbessert die Haftung von mineralischen und pastösen Oberputzen sowie Buntsteinputzen.

Bestandteile
Organische Bindemittel, Quarzsand, Füllstoffe, Wasser, Pigmente.

Eigenschaften
Gebrauchsfertige, lösungsmittelfreie Grundierung. Egalisiert das Saugverhalten des Untergrundes, wodurch der Bindemittel- und Wasserentzug durch saugende mineralische Baustoffe (Untergründe) so reduziert wird, dass ein optimaler Erhärtungsverlauf beim Oberputz erfolgen kann. Sehr gut wasserdampfdurchlässig. Durch die Pigmentierung der Grundierung erfolgt zusätzlich eine farbliche Egalisierung des Untergrundes.

Lieferform und Lagerung
- 6 kg Kunststoffeimer (32 Eimer/Palette)
- 15 kg Kunststoffeimer (30 Eimer/Palette)
- Im geschlossenen Gebinde, kühl aber nicht unter +5 °C. Die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten. Angebrochene Gebinde sofort nach Gebrauch verschließen und nach Möglichkeit innerhalb 4 Wochen verarbeiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Putzgrund Weiß ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Geeignete Untergründe sind saugende mineralische Putze und andere kalk- und/oder zementgebundene Baustoffe wie Armierungsschichten und Beton. Der Untergrund muss trocken, tragfähig, frei von Ausblühungen und ohne Feuchtigkeitsbelastung vom Untergrund sein. Der Unterputz muss erhärtet, vollständig abgebunden und ausreichend abgetrocknet sein. Lose Teile, hohlliegende Stellen und alte Farbschichten müssen restlos entfernt werden, stark verwitterte Putze sind abzuschlagen und zu ersetzen. Stark sandende Untergründe sind zu verfestigen. Bei ausblutenden Stoffen aus dem Untergrund (Gipskarton, Nikotin, Makulaturen etc.) geeignete Sperrgründe einsetzen. Die Standzeit des Putzsystems vor dem Auftrag der Grundierung ist abhängig von der Dicke des Putzes und den vorherrschenden Klimabedingungen (mindestens jedoch 7 Tage). Nicht zu behandelnde Flächen sind durch Abkleben zu schützen. Spritzer sofort mit viel Wasser abspülen. Nicht bis zum Erhärten warten.

Verarbeitung
Vor der Verarbeitung mit langsam laufendem Rührwerk gründlich aufmischen. Möglichst unverdünnt auf den gereinigten Untergrund durch Streichen oder Rollen vollflächig und gleichmäßig auftragen. Falls erforderlich kann mit max. 5 % sauberem Wasser verdünnt werden. Keine weiteren Materialien zumischen. Vor weiteren Arbeiten mind. 24 Stunden trocknen lassen.

Hinweise
Nicht bei direkter Sonnenbestrahlung, Regen oder Wind verarbeiten oder die Fassade entsprechend schützen (Gerüstnetz). Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abtrocknung deutlich verlängern.
Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Nicht ins Erdreich, Gewässer oder Abwasser gelangen lassen.
Produkt-Code: BSW20
EAK/AVV Abfallschlüssel: 08 01 12 (flüssig)
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Die DIN EN 15824, DIN EN 13914, DIN 18550 und DIN 18350 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Zustandsform	flüssig
Farbe	Weiß
Feststoffgehalt	ca. 70 %
Dichte	ca. 1,5 kg/dm³
pH-Wert	ca. 8,5
EU-Grenzwert ▪ Istwert	Buchstabe A: Kategorie h (Wb); 30 g/l (2010) <30 g/l VOC
Materialverbrauch [m²]	ca. 0,20 – 0,25 kg/m² pro Anstrich
Ergiebigkeit (untergrundabhängig)	ca. 70 m²/15 kg Eimer ca. 28 m²/6 kg Eimer

Artikel	Größe/Gebinde
1471453	6 kg
1471454	15 kg

Formel-Pro
So bauen Profis.

Montage-schaum

1K Montageschaum

Überragendes Füllvolumen

gebrauchsfertig | besonders ergiebig | schnell trocknend | frost- & witterungsbeständig

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Ausschäumen und Abdichten von Hohlräumen, z. B. Mauerdurchbrüchen, Dachausbauten, Rohrdurchführungen, Rollladenkästen, etc.
- Alle Schaumanwendungen in statischen und beweglichen Fugen
- Dämmen und Isolieren von Fenster- und Türrahmen sowie Fensterbänken
- Ausschäumen von Hohlräumen im Apparate- und Metallbau sowie in der Elektroinstallation
- Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau
- Auftragen einer schallabsorbierenden Platte

Bestandteile
Einkomponentiger Polyurethanhartschaum, standfester Schaum (sackt nicht ab).

Eigenschaften
- Hohe Formstabilität (kein Schrumpfen oder Nachdehnen)
- Hohes Füllvolumen
- Gute Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Hoher Dämmwert (Wärme- und Schalldämmung)
- Sehr gute Klebeeigenschaften
- Nicht UV-beständig
- Frei von Freon (unschädlich für die Ozonschicht und ohne Treibhauseffekt)

Lieferform und Lagerung
- 500 ml Aerosolsprühdose mit Adapterröhrchen (12 Dosen/Karton)
- 750 ml Aerosolsprühdose mit Adapterröhrchen (12 Dosen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+10 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Die Schaumdosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventiles auszuschließen. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Entsorgung
Kostenloses, einfaches und vollständiges Recycling dank dem PDR-System.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel Pro 1K Montageschaum ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, korrosionsgeschütztes Metall, Polystyrol (EPS u. XPS), PIR-/PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Baufeuchte, aber nicht nasse (Wasserfilm, stehendes Wasser) Untergründe sind geeignet. Trockene Untergründe leicht befeuchten, um die Haftung und Durchhärtung sowie die Zellstruktur des Schaumes zu verbessern. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung
Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich vor Verschmutzung schützen. Verformbare Bauteile, z. B. Fensterbänke oder Türzargen, ausreichend fest fixieren. Beigefügtes Adapterröhrchen auf das Ventil aufschrauben und Dose mit Ventil unten ca. 20 Sekunden kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Bei längeren Unterbrechungen ist das Schütteln zu wiederholen. Fugen bzw. Hohlräume nur zu ca. 1/3 ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. Größere Hohlräume in mehreren Schichten von max. 40 mm Dicke ausschäumen. Hierbei zwischenfeuchten und vor der nächsten Schicht ca. 5 Minuten warten. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

Verarbeitungstemperatur
+5 °C bis +35 °C (Haftflächentemperatur)
+5 °C bis +35 °C (Umgebungstemperatur)
+10 °C bis +25 °C (Dosentemperatur) Optimal = ca. +20 °C
Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

Reinigung
mit Formel-Pro Pistolenreiniger vor Aushärtung, danach mechanisch entfernbar

Reparaturmöglichkeit
mit Formel-Pro 1K Montageschaum

Hinweise
Ausgehärteter Polyurethanschaum sollte gegen UV-Belastung durch Überstreichen, Abdichten mit Dichtstoffen (z. B. Silikone, Polyurethane, Acryl oder Hybridpolymer) oder Abdecken geschützt werden.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	Polyurethan
Farbe	Champagner
Konsistenz	Stabiler Schaum, thixotrop
Wärmeleitfähigkeit (DIN 52612)	0,037 W/(m·K)
Temperaturbeständigkeit (*)	-40 °C bis +90 °C (ausgehärtet)
Schrumpfung nach Aushärtung (EN 17333-2)	<2 %
Ausdehnung nach Aushärtung (EN 17333-2)	<1 %
Prozentsatz geschlossene Zellen (ISO 4590)	ca. 24 %
Aushärtung	Feuchtigkeitshärtend
Hautbildung (EN 17333-3)	18 Minuten
Schneidzeit (EN 17333-3)	55 Minuten
Freigeschäumte Dichte (EN 17333-1)	ca. 38 kg/m³
Druckfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 22 kPa
Scherfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 28 kPa
Zugfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 70 kPa
Schaumausbeute (EN 17333-1)	500 ml ergibt ca. 22 l Schaum 750 ml ergibt ca. 30 l Schaum
Fugen Reichweite (EN 17333-1)	500 ml ergibt ca. 11 m Schaum 750 ml ergibt ca. 17 m Schaum
Scherfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 28 kPa

Gemessen bei +23 °C/50 % relative Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
(*) Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.

Artikel	Größe/Gebinde
1829699	500 ml
1829700	750 ml

2K Montageschaum

Effizient dank extrem schneller Aushärtung

GEV-EMICODE EC1 PLUS sehr emissionsarm

BayWa BauGesund – Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa – baywa-baugesund.de

gebrauchsfertig | lösemittelfrei | schnell trocknend | alterungsbeständig 31

VOB Ausschreibungstext

formel-pro.de – Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Montage und Dämmung von Türzargen, Holztürfuttern und Fensterelementen am Baukörper nach ENEV, DIN 4108-7 und RAL-Montagerichtlinien
- Montage von DIN-geprüften Fensterbänken und Treppenstufen
- Setzen von Badewannen- und Duschtassenträgern (wirkt schallisolierend und verhindert Wärmeverlust des Badewassers)
- Setzen von Acrylbadewannen im Wanne-in-Wanne-System
- Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau
- Ausschäumen von schwer zugänglichen und schlecht belüfteten Hohlräumen im Caravan-, Boots-, Behälter-, Apparate- und Metallbau sowie in der Elektro-installation

Bestandteile
Zweikomponentiger Polyurethanhartschaum, standfester Schaum (sackt nicht ab).

Eigenschaften
- Hohes Füllvermögen
- Härtet unabhängig von Luftfeuchtigkeit extrem schnell druck- und spannungsfrei aus
- Hervorragende Formstabilität, d. h. kein Volumenschwund und keine Nachdehnung, sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Bereits nach 15 Minuten schneidbar
- Der Doseninhalt ist ausreichend für bis zu 2 Türzargen
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas. Verhindert Wärme- und Schallbrücken
- Besonders energieeffizient und luftdicht
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben, Chemikalien, Öl und Benzin
- Lösemittelfrei
- Sehr emissionsarm – EC1^{Plus} lizensiert
- Alterungsbeständig, unverrottbar, schimmel- und fäulnisbeständig, aber nicht UV-beständig
- Kann nach Aushärtung überputzt, -strichen und -klebt werden
- Wasserfest (nicht wasserdicht), d. h. nicht geeignet zum dauerhaften Einsatz unter Wasser
- Sichere Aktivierung

Lieferform und Lagerung
- 400 ml Aerosolsprühdose mit Adapterröhrchen (12 Dosen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Die Schaumdosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventiles auszuschließen. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Entsorgung
Kostenloses, einfaches und vollständiges Recycling dank dem PDR-System.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro 2K Montageschaum ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, korrosions-geschütztes Metall, Polystyrol (EPS u. XPS), PIR-/PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen trag-fähig, sauber, trocken, staub- und fettfrei sein.

Verarbeitung
Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich abdecken. Für die Montage von Tür- und Fensterzargen sind die Bauelemente auszurichten und mit Keilen zu fixieren. Beigefügtes Adapterröhrchen auf das Ventil aufschrauben. Unteren, schwarzen Drehteller 5 x nach rechts drehen, bis es leichter geht. Somit ist die B-Komponente geöffnet. Dose mit Ventil nach unten ca. 20 x kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Der Schaum muss gleichmäßig hellgrün sein. Wenn nicht, Schütteln wiederholen. Bei Türzargen Spreize setzen, danach den Schaum an je 3 Punkten links und rechts anbringen. Fugen bzw. Hohlräume nur zu ca. 1/2 ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. Hohlräume von der tiefsten Stelle her ausschäumen. Haftflächen und Schaum nicht befeuchten! Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

Verarbeitungstemperatur
+5 °C bis +35 °C (Haftflächentemperatur)
+5 °C bis +35 °C (Umgebungstemperatur)
+10 °C bis +25 °C (Dosentemperatur) Optimal = ca. +20 °C
Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

Reinigung
mit Formel-Pro Pistolenreiniger vor Aushärtung, danach mechanisch entfernbar

Reparaturmöglichkeit
mit Formel-Pro 2K Montageschaum

Hinweise
Die maximale Fugenbreite beträgt 30 mm. Ausgehärteter Polyurethanschaum sollte gegen UV-Belastung durch Überstreichen, Abdichten mit Dichtstoffen (z. B. Silikone, Polyurethane, Acryl oder Hybridpolymer) oder Abdecken geschützt werden.

Artikel	Größe/Gebinde
1678146	400 ml

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	Polyurethan
Farbe	Hellgrün
Konsistenz	Stabiler Schaum, thixotrop
Hautbildung (EN 17333-3)	9 Minuten
Schneidzeit (EN 17333-3)	15 Minuten
Freigeschäumte Dichte (EN 17333-1)	ca. 42 kg/m³
Schallschutz (EN ISO 717-1)	61 dB
Scherfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 118 kPa
Zugfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 212 kPa
Druckfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 91 kPa
Wasseraufnahme (EN 29767)	ca. 0,23 kg/m²
Wärmeleitfähigkeit (λ) (EN 12667)	0,035 W/(m·K)
Verarbeitungszeit	Innerhalb von 5 Minuten nach Aktivierung verarbeiten
Schaumausbeute (EN 17333-1)	400 ml ergibt ca. 10 l Schaum
Fugen Reichweite (EN 17333-1)	400 ml ergibt ca. 8 m Schaum
Schrumpfung nach Aushärtung (EN 17333-2)	<4 %
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +90 °C (ausgehärtet)
Ausdehnung nach Aushärtung (EN 17333-2)	Keine
Ausdehnung beim Aushärten (EN 17333-2)	ca. 192 %
Prozentsatz geschlossene Zellen (ISO 4590)	ca. 81 %
Feuerwiderstandsklasse (DIN 4102)	B2
Aushärtung	Polymerisierung durch Härtemittel (2. Komponente)
Dehnung bei Fmax (EN 17333-4)	ca. 24,6 %

Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.
(*) Gemessen bei +23 °C/50 % relative Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Brunnenschaum

Zeitersparnis durch Ersetzen des Aufmörtelns

gebrauchsfertig · lösemittelfrei · schnell trocknend · wasserdicht

VOB Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Füllen von Hohlräumen
- Hervorragend geeignet zum Abdichten und Zusammenfügen von Brunnen- und Schachtringen von Kanaleinstiegsschächten und Hauskläranlagen bzw. Rohrelementen aus Beton mit Nut- und Federverbindungen
- Abdichten und Zusammenfügen von Kontrollschachtringen aus z. B. Beton, Ton und Keramik für Hausanschlüsse
- Abdichten und Zusammenfügen von Bauteilen bei der Montage von 3-Kammer-Kläranlagen
- Bemerkung: Nur geeignet für den Tiefbau!

Bestandteile
Einkomponentiger Polyurethanhartschaum, standfester Schaum (sackt nicht ab).

Eigenschaften
- Frei von Freon (unschädlich für die Ozonschicht und ohne Treibhauseffekt)
- Hohes Füllvermögen
- Sehr gute Klebeeigenschaften
- Schafft nach vollständiger Aushärtung eine schnelle (6 – 20 Stunden) und bis 0,5 bar wasserdichte Verbindung. Die angegebene Wasserdichte erreicht man erst durch Komprimierung des PU-Schaumes beim Zusammenfügen der Bauteile
- Ersetzt das Aufmörteln, d. h. enorme Zeitersparnis
- Lösemittelfrei
- Hervorragende Formstabilität, d. h. kein Volumenschwund und nur geringe Nachdehnung, sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas
- Schnelle Durchhärtung
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben, Chemikalien, Öl, Benzin und alle normalerweise im Erdreich vorkommende Bakterien und Säuren
- Alterungsbeständig, unverrottbar, schimmel- und fäulnisbeständig, aber nicht UV-beständig
- Kann nach Aushärtung überputzt, -strichen und -klebt werden

Lieferform und Lagerung
- 750 ml Aerosolsprühdose mit Adapterröhrchen (12 Dosen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+10 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Die Schaumdosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventiles auszuschließen. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Entsorgung
Kostenloses, einfaches und vollständiges Recycling dank dem PDR-System.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Brunnenschaum ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, korrosionsgeschütztes Metall, Polystyrol (EPS u. XPS), PIR-/PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Baufeuchte, aber nicht nasse (Wasserfilm, stehendes Wasser) Untergründe sind geeignet. Trockene Untergründe leicht befeuchten, um die Haftung und Durchhärtung sowie die Zellstruktur des Schaumes zu verbessern. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung
Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich vor Verschmutzung schützen. Beigefügtes Adapterröhrchen auf das Ventil aufschrauben und Dose mit Ventil nach unten ca. 20 x kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Haftflächen leicht befeuchten und dann den Schaum gleichmäßig auf das Bauteil aufsprühen. Das nächste Bauteil sollte innerhalb von 10 Minuten aufgesetzt werden. Den aus der Falz quellenden Schaum nicht schneiden oder verstreichen. Bei längeren Unterbrechungen ist das Schütteln zu wiederholen.

Verarbeitungstemperatur
+5 °C bis +35 °C (Haftflächentemperatur)
+5 °C bis +35 °C (Umgebungstemperatur)
+10 °C bis + 25 °C (Dosentemperatur) Optimal = ca. +20 °C
Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

Reinigung
mit Formel-Pro Pistolenreiniger vor Aushärtung, danach mechanisch entfernbar

Reparaturmöglichkeit
mit Formel-Pro Brunnenschaum

Zusatzinformationen
Formel-Pro Brunnenschaum darf in Deutschland nicht im Hochbau eingesetzt werden. Nur geeignet für Tiefbau! Ausgehärteter Polyurethanschaum sollte gegen UV-Belastung durch Überstreichen, Abdichten mit Dichtstoffen (z. B. Silikone, Polyurethane, Acryl oder Hybridpolymer) oder Abdecken geschützt werden.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	Polyurethan
Farbe	Champagner
Konsistenz	Stabiler Schaum, thixotrop
Aushärtung	Feuchtigkeitshärtend
Hautbildung (EN 17333-3)	10 Minuten
Schneidzeit (EN 17333-3)	65 Minuten
Freigeschäumte Dichte (EN 17333-1)	ca. 40 kg/m³
Schallschutz (EN ISO 717-1)	58 dB
Wärmeleitfähigkeit (EN 17333-5)	ca. 0,0354 W/(m·K)
Schaumausbeute (EN 17333-1)	750 ml ergibt ca. 33 l Schaum
Fugen Reichweite (EN 17333-1)	750 ml ergibt ca. 22 m Schaum
Schrumpfung nach Aushärtung (EN 17333-2)	<5 %
Ausdehnung nach Aushärtung (EN 17333-2)	Keine
Ausdehnung beim Aushärten (EN 17333-2)	ca. 135 %
Prozentsatz geschlossene Zellen (ISO 4590)	ca. 70 %
Druckfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 37 kPa
Scherfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 43 kPa
Zugfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 78 kPa
Dehnung bei Fmax (EN 17333-4)	ca. 22,7 %
Wasseraufnahme (EN 29767)	ca. 0,20 kg/m²
Temperaturbeständigkeit*	-40 °C bis +90 °C (ausgehärtet)

Gemessen bei +23 °C/50 % relative Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
(*) Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.

Artikel	Größe/Gebinde
1678148	750 ml

Perimeter Klebeschaum

Einfache Verarbeitung und Dosierung

sehr gute Haftung | schnell aushärtend | schnell trocknend | wasserfest

Video zum Produkt

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Verklebung von XPS-, EPS-, PUR-Hartschaumplatten als Perimeterdämmung gemäß DIN 4108-2. Nicht geeignet bei drückendem Wasser!
- Verkleben von Dämm- und Dränelementen

Bestandteile
Einkomponentiger, gebrauchsfertiger, selbstexpandierender Polyurethanschaum, standfeste Konsistenz (sackt nicht ab).

Eigenschaften
- Rationelle und einfache Montage/Verarbeitung (kein Anrühren nötig - kaum Rüstzeiten - keine Werkzeug-/Maschinenreinigung)
- Enorme Gewichtsreduzierung/enormer Platzgewinn gegenüber herkömmlicher Klebemörtel
- Kann bereits nach ca. 2 Stunden überarbeitet werden
- Eine Dose reicht für ca. 17 m²
- Lösemittelfrei
- Exzellente Wärmedämmung
- Hervorragende Formstabilität, d. h. kein Volumenschwund und nur geringe Nachdehnung, sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben und Chemikalien
- Alterungsbeständig, unverrottbar, schimmel- und fäulnisbeständig, aber nicht UV-beständig
- Wasserfest (nicht wasserdicht)

Lieferform und Lagerung
- 750 ml Aerosolsprühdose mit Pistolenschraubaufsatz (12 Dosen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+10 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Die Dosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventiles auszuschließen. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Perimeter Klebeschaum ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, Metall, Polystyrol, beschichtete Bitumenbahnen, KSK-Bahnen und Kaltbitumendickbeschichtungen. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Eine geringe Restfeuchte im Untergrund ist möglich. Stark feuchte und nasse Untergründe sind nicht geeignet. Hier gibt es Haftungsprobleme.

Verarbeitung
Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich vor Verschmutzung schützen. Bei starken Windböen ist darauf zu achten, dass der leichte Formel-Pro Perimeter Klebeschaum nicht in der Nähe befindliche Bauteile, Gegenstände oder Personen verschmutzen kann. Dose fest auf das Pistolengewinde aufschrauben und mit der Pistole nach unten ca. 20 x kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt, die Klebstoffqualität optimiert und die Ausbeute erhöht wird. Mit Stellschraube der Pistole den Klebstoffstrang einstellen. Je leerer die Dose wird, desto weiter ist die Stellschraube aufzudrehen.
Die Pistole bei der Applikation möglichst senkrecht halten und durch Betätigen des Drückers Formel-Pro Perimeter Klebeschaum von unten nach oben, streifenweise mit einem Strangabstand von ca. 25 cm (mind. drei Stränge pro durchgehende, bzw. bei Kurzplatten mind. zwei Stränge!) auf die Dämmplatte oder die Kellerwand aufsprühen. Die Pistolendüse soll nicht auf der Dämmplatte/der Kellerwand aufliegen. Zwischen Pistolendüse und Dämmplatte/Kellerwand ist während dem Aufsprühen ein Abstand von 1 – 2 cm einzuhalten. Kurz warten und danach innerhalb von ca. 8 Minuten (+20 °C/65 % r.L. – bei höherer Temperatur/Luftfeuchtigkeit reduziert, bei niedrigerer Temperatur/Luftfeuchtigkeit erhöht sich diese Zeit entsprechend) die Dämmplatte leicht an die Kellerwand andrücken. Hierbei wird von unten nach oben ohne Spalt gearbeitet. Im Bereich der Gebäudeecken sind die Dämmplatten versetzt zu kleben. Bei Bedarf können die verlegten Dämmplatten innerhalb von 8 Minuten mit einer langen Wasserwaage nachjustiert werden, um eventuelle Nachexpansionen des Klebers zu korrigieren. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

Verarbeitungstemperatur
+5 °C bis +35 °C (Haftflächentemperatur)
+10 °C bis +25 °C (Dosentemperatur) Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

Reinigung
mit Formel-Pro Pistolenreiniger vor Aushärtung, danach mechanisch entfernbar

Reparaturmöglichkeit
mit Formel-Pro Perimeter Klebeschaum

Sicherheitsempfehlungen
Die übliche Arbeitshygiene beachten. Sicherheitsbrille und -handschuhe anziehen. Ausgehärteten Klebstoff mechanisch entfernen, nie wegbrennen.
Weitere Informationen zur Produktsicherheit und Handhabung entnehmen Sie bitte den Hinweisen auf dem Verkaufsgebinde.

Hinweise
Formel-Pro Perimeter Klebeschaum ist nur eine Montagehilfe zum Befestigen von Dämmplatten. Die Endfestigkeit der Verklebung wird durch den Anpressdruck des angeschütteten Erdreichs, Kies o. Ä. erzielt. Die Anschüttung muss innerhalb von 14 Tagen nach Verklebung erfolgen.

Passt perfekt zu:
- Schaumpistolen (ab S. 244)

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	1K-Polyurethan
Farbe	Orange
Konsistenz	Standfester Klebeschaum (sackt nicht ab)
Klebfreiheit der Oberfläche (*)	ca. 8 Minuten – 30 mm Klebstoffstrang
Schneidbar (*)	ca. 40 Minuten – 30 mm Klebstoffstrang
Voll belastbar (*)	ca. 12 Stunden – 30 mm Klebstoffstrang
Verbrauch	ca. 17 m² pro 750 ml
Scherfestigkeit (DIN 53427)	0,14 N/mm²
Biegefestigkeit (DIN 53423)	0,7 N/mm²
Druckfestigkeit (ISO 844)	0,3 N/mm²
Wasseraufnahme	<1 Vol %
Wärmeleitfähigkeit (DIN 52612)	0,0354 W/(m·K)
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +90 °C +120 °C (bis max. 1 Stunde)
Baustoffklasse (DIN EN 13501-1)	Klasse E (normal entflammbar)
Aushärtungssystem	Aushärtung durch Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur
Aushärtungsgeschwindigkeit (*)	ca. 30 Minuten – 30 mm Klebstoffstrang
Nachdehnung	gering
Zugfestigkeit (DIN EN 1607)	0,19 N/mm²
Bruchdehnung (DIN 53571)	ca. 25 %

(*) Gemessen bei +20 °C/65 % relative Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Artikel	Größe/Gebinde
1678149	750 ml

Pistolenschaum

Exakte, sparsame Dosierung

gebrauchsfertig · einfach zu verarbeiten · schnell trocknend · wasserfest

VOB Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Ausschäumen von Hohlräumen, z. B. Mauerdurchbrüchen, Dachausbauten, Rohrdurchführungen, Rollladenkästen etc.
- Dämmen und Isolieren von Fenster- und Türrahmen sowie Fensterbänken
- Ausschäumen von Hohlräumen im Apparate- und Metallbau sowie in der Elektroinstallation
- Montage von Fenster- und Türrahmen
- Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau

Bestandteile
Einkomponentiger Polyurethanhartschaum, standfester Schaum (sackt nicht ab).

Eigenschaften
- Hervorragende Montageeigenschaften, da durch die Dosierpistole exakt und sparsam dosiert werden kann
- Frei von Freon (unschädlich für die Ozonschicht und ohne Treibhauseffekt)
- Hohes Füllvermögen
- Hervorragende Formstabilität, d. h. kein Volumenschwund und nur geringe Nachdehnung, sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas
- Schnelle Durchhärtung
- Lösemittelfrei
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben, Chemikalien, Öl und Benzin
- Alterungsbeständig, unverrottbar, schimmel- und fäulnisbeständig, aber nicht UV-beständig
- Wasserfest (nicht wasserdicht), d. h. nicht geeignet zum dauerhaften Einsatz unter Wasser
- Kann nach Aushärtung überputzt, -strichen und -klebt werden

Lieferform und Lagerung
- 750 ml Aerosolsprühdose mit Pistolenschraubaufsatz (12 Dosen/Karton)
- 24 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+10 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Die Schaumdosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventiles auszuschließen. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Pistolenschaum ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, korrosionsgeschütztes Metall, Polystyrol (EPS u. XPS), PIR-/PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Baufeuchte, aber nicht nasse (Wasserfilm, stehendes Wasser) Untergründe sind geeignet. Trockene Untergründe leicht befeuchten, um die Haftung und Durchhärtung sowie die Zellstruktur des Schaumes zu verbessern. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung
Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich vor Verschmutzung schützen. Verformbare Bauteile, z. B. Fensterbänke oder Türzargen, ausreichend fest fixieren. Dose fest auf das Pistolengewinde aufschrauben und Dose mit Pistole nach unten mindestens 20 Sekunden kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Mit Stellschraube der Pistole den Schaumstrang einstellen und dann den Schaum mittels Drücker gleichmäßig ausschäumen. Je leerer die Dose wird, desto weiter ist die Stellschraube aufzudrehen. Oberflächen vor Auftragung mit Wassersprüher befeuchten. Bei längeren Unterbrechungen ist das Schütteln zu wiederholen. Fugen bzw. Hohlräume nur zu ca. 2/3 ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. Größere Hohlräume in mehreren Schichten von max. 40 mm Dicke ausschäumen. Hierbei zwischenfeuchten und vor der nächsten Schicht ca. 5 Minuten warten. Entleerte Dosen sofort von der Pistole schrauben, durch eine neue Dose ersetzen, schütteln und eine kleine Menge Schaum ausschäumen. Stellschraube wieder zudrehen. Der Schaum kann sonst in der Pistole aushärten. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

Verarbeitungstemperatur
+5 °C bis +35 °C (Haftflächentemperatur)
+5 °C bis +35 °C (Umgebungstemperatur)
+10 °C bis +25 °C (Dosentemperatur) Optimal = ca. +20 °C
Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

Reinigung
mit Formel-Pro Pistolenreiniger vor Aushärtung, danach mechanisch entfernbar

Reparaturmöglichkeit
mit Formel-Pro Pistolenschaum

Sicherheitsempfehlungen
Giscode: PU 80
Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Die übliche Arbeitshygiene beachten. Während der Verarbeitung Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Nur in gut belüfteten Räumen verarbeiten! Ausgehärteten Schaum mechanisch entfernen, nie wegbrennen. Weitere Informationen zur Produktsicherheit und Handhabung entnehmen Sie bitte dem EG-Sicherheitsdatenblatt und den Hinweisen auf dem Verkaufsgebinde.

Hinweise
Ausgehärteter Polyurethanschaum sollte gegen UV-Belastung durch Überstreichen, Abdichten mit Dichtstoffen (z. B. Silikone, Polyurethane, Acryl oder Hybridpolymer) oder Abdecken geschützt werden.

Passt perfekt zu:
- Schaumpistolen (ab S. 244)

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	Polyurethan
Farbe	Champagner
Konsistenz	Stabiler Schaum, thixotrop
Hautbildung (EN 17333-3)	8 Minuten
Schneidzeit (EN 17333-3)	35 Minuten
Freigeschäumte Dichte (EN 17333-1)	ca. 24 kg/m³
Schallschutz (EN ISO 717-1)	60 dB
Wärmeleitfähigkeit (DIN 52612)	ca. 0,0354 W/(m·K)
Schaumausbeute (EN 17333-1)	750 ml ergibt ca. 45 l Schaum
Fugen Reichweite (EN 17333-1)	750 ml ergibt ca. 30 m Schaum
Scherfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 66 kPa
Schrumpfung nach Aushärtung (EN 17333-2)	<5 %
Ausdehnung nach Aushärtung (EN 17333-2)	<1 %
Ausdehnung beim Aushärten (EN 17333-2)	ca. 73 %
Prozentsatz geschlossene Zellen (ISO 4590)	ca. 62 %
Wasseraufnahme (EN 1609)	ca. 0,28 kg/m²
Druckfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 40 kPa
Zugfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 106 kPa
Dehnung bei Fmax (EN 17333-4)	ca. 20,1 %
Temperaturbeständigkeit*	-40 °C bis +90 °C (ausgehärtet)
Aushärtung	Feuchtigkeitshärtend

Gemessen bei +23 °C/50 % relative Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
(*) Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.

Artikel	Größe/Gebinde
1678147	750 ml

1K Pistolenschaum XXL

Extrem ergiebig durch spezielle Rezeptur

GEV-EMICODE EC1 PLUS sehr emissionsarm

BayWa BauGesund – Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa – baywa-baugesund.de

gebrauchsfertig · besonders ergiebig · schnell trocknend · wasserfest

VOB Ausschreibungstext

formel-pro.de – Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Ausschäumen der Funktionsebene von Fenster- und Türrahmen nach ENEV, DIN 4108-7 und RAL-Montagerichtlinien
- Ausschäumen von Hohlräumen, z. B. Mauerdurchbrüchen, Dachausbauten, Rohrdurchführungen, Rollladenkästen etc.
- Ausschäumen von Hohlräumen im Apparate- und Metallbau sowie in der Elektroinstallation
- Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau

Bestandteile
Einkomponentiger Polyurethanhartschaum, standfester Schaum (sackt nicht ab).

Eigenschaften
- Extreme Schaumausbeute (+50 %) durch besondere Rezeptur
- Hohes Füllvermögen
- Frei von Freon (unschädlich für die Ozonschicht und ohne Treibhauseffekt)
- Handliche 500 ml Dose ermöglicht das Ausschäumen von Hohlräumen und Anschlussfugen auf kleinstem Raum
- Sehr emissionsarm – EC1^{Plus} lizensiert
- Hervorragende Formstabilität, d. h. kein Volumenschwund und nur geringe Nachdehnung, sobald die Aushärtung abgeschlossen ist
- Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silikone)
- Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas
- Hervorragende Montageeigenschaften, da durch die Dosierpistole exakt und sparsam dosiert werden kann
- Schnelle Durchhärtung
- Lösemittelfrei
- Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben, Chemikalien, Öl und Benzin
- Alterungsbeständig, unverrottbar, schimmel- und fäulnisbeständig, aber nicht UV-beständig
- Wasserfest (nicht wasserdicht), d. h. nicht geeignet zum dauerhaften Einsatz unter Wasser
- Kann nach Aushärtung überputzt, -strichen und -klebt werden

Lieferform und Lagerung
- 500 ml Aerosolsprühdose mit Pistolenschraubaufsatz (12 Dosen/Karton)
- 12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+10 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Die Schaumdosen müssen stehend gelagert werden, um das Verkleben des Sprühventiles auszuschließen. Anbruchgebinde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro 1K Pistolenschaum XXL ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, korrosionsgeschütztes Metall, Polystyrol (EPS u. XPS), PIR-/PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silikone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, staub- und fettfrei sein. Baufeuchte, aber nicht nasse (Wasserfilm, stehendes Wasser) Untergründe sind geeignet. Trockene Untergründe leicht befeuchten, um die Haftung und Durchhärtung sowie die Zellstruktur des Schaumes zu verbessern. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung
Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich vor Verschmutzung schützen. Verformbare Bauteile, z. B. Fensterbänke oder Türzargen, ausreichend fest fixieren. Dose fest auf das Pistolengewinde aufschrauben und Dose mit Pistole nach unten mindestens 20 Sekunden kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Mit Stellschraube der Pistole den Schaumstrang einstellen und dann den Schaum mittels Drücker gleichmäßig ausschäumen. Je leerer die Dose wird, desto weiter ist die Stellschraube aufzudrehen. Bei längeren Unterbrechungen ist das Schütteln zu wiederholen. Fugen bzw. Hohlräume nur zu ca. 2/3 ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. Größere Hohlräume in mehreren Schichten von max. 40 mm Dicke ausschäumen. Hierbei zwischenfeuchten und vor der nächsten Schicht ca. 5 Minuten warten. Entleerte Dosen sofort von der Pistole schrauben, durch eine neue Dose ersetzen, schütteln und eine kleine Menge Schaum ausschäumen. Stellschraube wieder zudrehen. Der Schaum kann sonst in der Pistole aushärten. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

Verarbeitungstemperatur
+5 °C bis +35 °C (Haftflächentemperatur)
+5 °C bis +35 °C (Umgebungstemperatur)
+10 °C bis +25 °C (Dosentemperatur) Optimal = ca. +20 °C
Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

Reinigung
mit Formel-Pro Pistolenreiniger vor Aushärtung, danach mechanisch entfernbar

Reparaturmöglichkeit
mit Formel-Pro 1K Pistolenschaum XXL

Hinweise
Ausgehärteter Polyurethanschaum sollte gegen UV-Belastung durch Überstreichen, Abdichten mit Dichtstoffen (z. B. Silikone, Polyurethane, Acryl oder Hybrid-Polymer) oder Abdecken geschützt werden.

Artikel	Größe/Gebinde
1673590	500 ml

Passt perfekt zu:
- Schaumpistolen (ab S. 244)

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	Polyurethan
Farbe	Grau
Konsistenz	Stabiler Schaum, thixotrop
Aushärtung	Feuchtigkeitshärtend
Hautbildung (EN 17333-3)	6 Minuten
Schneidzeit (EN 17333-3)	15 Minuten
Dichte	ca. 20 kg/m³
Luftdurchlässigkeit (DIN 18542)	a < 0,1 m³/(h.m.(daPa)²/³)
Wasserdampfdurchlässigkeit (DIN 12572)	μ = 17
Schallschutz (EN ISO 717-1)	62 dB
Schaumausbeute (EN 17333-1)	500 ml ergibt ca. 35 l Schaum
Fugen Reichweite (EN 17333-1)	500 ml ergibt ca. 26 m Schaum
Wärmeleitfähigkeit (λ) (EN 12667)	ca. 0,037 W/(m•K)
Schrumpfung nach Aushärtung (EN 17333-2)	<2 %
Ausdehnung nach Aushärtung (EN 17333-2)	<1 %
Ausdehnung beim Aushärten (EN 17333-2)	ca. 44 %
Prozentsatz von geschlossenen Zellen (ISO 4590)	35 %
Wasseraufnahme (EN 29767)	ca. 0,24 kg/m²
Druckfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 38 kPa
Scherfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 55 kPa
Zugfestigkeit (EN 17333-4)	ca. 105 kPa
Dehnung bei Fmax (EN 17333-4)	ca. 18 %
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +90 °C (ausgehärtet)

Gemessen bei +23 °C/50 % relative Luftfeuchte. Diese Werte können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.
(*) Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.

Pistolenreiniger

Reinigt schnell und verlässlich

gebrauchsfertig

einfach zu verarbeiten

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Entfernen von nicht ausgehärtetem Polyurethanschaum und anderen Klebe- und Dichtstoffen auf allen nicht porösen Oberflächen, Werkzeugen und Zubehör
- Innere und äußere Reinigung von Polyurethanpistolen
- Reinigen des Dosenventils und des Adapterröhrchen, so dass die Dose erneut verwendet werden kann

Bestandteile
Aceton, dünnflüssig.

Eigenschaften
- Entfernen von nicht ausgehärteten Polyurethanschaum und andern Klebe- und Dichtstoffen auf allen nicht porösen Oberflächen, Werkzeugen und Zubehör
- Innere und äußere Reinigung von Polyurethanpistolen
- Reinigen des Dosenventils und des Adapterröhrchen, so dass die Dose erneut verwendet werden kann.

Lieferform und Lagerung
- 500 ml Aerosoldose (12 Dosen/Karton)
- 24 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+10 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Pistolenreiniger ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Alle nichtporösen Untergründe. Bei glänzenden Oberflächen kann es zu einer Mattierung kommen. Es ist ratsam, auf jedem Untergrund zuerst einen Verträglichkeitstest zu machen.

Verarbeitung
Um frisch ausgeschäumten, noch nicht ausgehärteten Schaum zu entfernen, ist das mitgelieferte rote Ventil auf die Reinigerdose zu setzen. Prüfen Sie vor der Verwendung des Schaumreinigers, ob Oberflächen betroffen sind. Insbesondere Kunststoffe und Lack- oder Farbschichten können hierfür empfindlich sein. Formel-Pro Pistolenreiniger auf die Schaumflecken sprühen, kurz einwirken lassen und dann mit einem trockenen Tuch wegwischen. Für die Innenreinigung von Schaumpistolen diese von der Dose abschrauben und vorhandene Schaumreste mechanisch entfernen. Die Pistole auf den Formel-Pro Pistolenreiniger schrauben und umdrehen. Einige Augenblicke einwirken lassen und dann den Pistolenhebel im Abstand von 10 – 15 Sekunden mehrmals betätigen, bis kein Schaum mehr austritt. Gewinde und Pistolenrohr ebenfalls reinigen. Wenn Sie das Adapterröhrchen von der Schaumdose entfernen, können Sie das Röhrchen und das Ventil reinigen und die nicht aufgebrauchte Schaumdose später erneut verwenden.

Verarbeitungstemperatur
+10 °C bis +25 °C (Dosentemperatur)

Sicherheitsempfehlungen
Die übliche Arbeitshygiene beachten. Weitere Informationen zur Produktsicherheit und Handhabung entnehmen Sie bitte den Hinweisen auf dem Verkaufsgebinde.

Schaumpistolen & Pressen finden Sie ab Seite 240

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Basis	Aceton
Farbe	Transparent
Aussehen	Aerosol

Artikel	Größe/Gebinde
1678150	500 ml

Bauchemie

Formel-Pro
So bauen Profis.

Mörtel

Beste Haftung für Fliesen und Platten

frost- & witterungsbeständig | sehr gute Haftung | innen+außen | wasserfest

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Mörtel für keramische Fliesen und Platten an Wänden und Böden im Innen- und Außenbereich. Zum Verlegen von keramischen Wand- und Bodenfliesen, Mosaik, keramischen Spaltplatten, Bodenklinkerplatten, Naturwerkstein, Betonwerkstein im Innen- und Außenbereich. Zum Verkleben von Leichtbau-, Glasfaser- und Hartschaumplatten. Diese müssen an der Unterkonstruktion zusätzlich verwindungssteif und formstabil befestigt werden. Nicht geeignet für die Verklebung auf Holz, Metall oder Kunststoff. Zum Verkleben von statisch nicht belastetem Plansteinmauerwerk z. B. aus Porenbeton- und Kalksandstein-Plansteinen, Beton- und Leichtbetonsteinen. Stark saugende Steine leicht vornässen.

Bestandteile
Gesteinskörnung, Zement und Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Grauer, pulverförmiger, wasser- und frostfester, hydraulisch abbindender, mineralischer, nach Wasserzugabe geschmeidiger Klebemörtel mit hoher Festigkeit und guter Untergrundhaftung. Nach der Erhärtung witterungs- und frostbeständig.

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Baukleber ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss tragfähig, frostfrei, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein und den Regeln der Technik entsprechen. Größere Unebenheiten zuvor mit geeignetem Material ausgleichen. Geeignet sind alle mineralischen Untergründe wie Beton (auch schalglatt), Kalk-Zement und Zementputze, Gipsbaustoffe, Estriche, Mauerwerk aus Ziegeln, Porenbeton und Kalksandstein. Putze und Estriche müssen ausreichend erhärtet und ausgetrocknet sein. Bei der Verlegung auf glattem, nicht saugendem Untergrund gründlich reinigen und mit geeigneter Grundierung grundieren. Stark saugende Untergründe vor dem Verfliesen mit geeigneter Grundierung einmal satt einstreichen und anschließend mindestens 24 Stunden trocknen lassen. Im Nassbereich und im Außenbereich ist eine Abdichtung entsprechend den vorliegenden Wassereinwirkungsklassen aufzutragen. Nicht geeignet als Untergründe sind Holz, Metall und Kunststoff. Nicht für Heizestrichuntergründe geeignet.

Verarbeitung
Wasser vorlegen und Formel-Pro Baukleber in den sauberen Mörteltrog einstreuen und ca. 3 Minuten mit langsam laufendem Rührwerk homogen und knollenfrei anmischen. Nach einer Reifezeit von ca. 5 Minuten nochmals kurz aufmischen. Keine anderen Materialien zumischen. Nach dem Aufziehen einer Kontaktschicht Formel-Pro Baukleber in möglichst gleichmäßiger Schichtdicke auf den Untergrund auftragen und mit der Zahntraufel (Kammspachtel) diagonal zum Untergrund durchkämmen. Die Größe der Auftragsfläche ist entsprechend der Saugfähigkeit des Untergrundes und der möglichen Arbeitsgeschwindigkeit zu bemessen. Die Fliesen oder Platten in das frische Mörtelbett eindrücken. Mörtelreste in den Fugen auskratzen und Verschmutzungen mit nassem Schwamm entfernen. Die Kontaktfläche der Verklebung (Aufbruch) muss im Innenbereich mindestens 65 % und im Außenbereich mindestens 90 % betragen. Für eine hohlraumfreie Verlegung im Außenbereich oder Dauernassbereich ist das kombinierte Verlegeverfahren (Floating-Buttering-Verfahren) anzuwenden. Dabei wird zusätzlich zum Untergrund auch auf die Rückseite der Fliesen oder Platten Klebemörtel aufgetragen. Fliesen und Plansteine innerhalb von 20 – 30 Minuten schiebend einlegen.

Hinweise
Mauerwerk vor zu rascher Austrocknung und Frost schützen. Mauerwerkskrone im Außenbereich abdecken. Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, Regen oder starkem Wind verarbeiten oder die Fläche (Boden) entsprechend schützen. Untergrund und Fliesen oder Platten nicht vornässen. Bei Hautbildung des Klebers darf nicht mehr verlegt werden und der Klebemörtel ist zu entfernen. Das Verfugen sollte auf Bodenflächen frühestens nach 24 Stunden und an Wandflächen frühestens nach 12 Stunden erfolgen. Die Bodenfläche ist nach 2 Tagen begehbar und normal belastbar nach ca. 7 Tagen. Die oben stehenden Angaben entsprechen dem Stand unserer Erfahrung und sollen beraten. Eine Garantie für den Anwendungsfall kann daraus nicht abgeleitet werden, da die jeweilige Anwendung und Verarbeitung außerhalb unserer Kontrollmöglichkeit liegt.
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und nicht über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik (DIN EN 998-2, DIN 18352 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Körnung	0 – 0,6 mm
Haftzugfestigkeit	>0,5 N/mm²; C1 nach DIN EN 12004
Mischzeit	3 – 5 Min.
Reifezeit	ca. 5 Min.
Offene Zeit	>20 Min.
Auftragsdicke ▪ Nach der Fliesenverlegung ▪ Nach der Plansteinverklebung	 mind. 3, max. 5 mm mind. 1, max. 3 mm
Verarbeitungszeit	<1 Std
Wasserbedarf	ca. 8 - 10 l/Sack
Verbrauch	ca. 1,6 kg/m² (Fliesen und Platten, 4 mm Zahntraufel), ein Sack ergibt ca. 15,6 m² ca. 2,8 kg/m² (Fliesen und Platten, 6 mm Zahntraufel), ein Sack ergibt ca. 8,9 m² ca. 3,8 kg/m² (Profilierte Rückseite, 8 mm Zahntraufel), ein Sack ergibt ca. 6,6 m²

Bei sachgerechter, trockener Lagerung für mind. 12 Monate ab Herstelldatum chromatarm.

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1401488	Bayern	25 kg

Baukleber WF

Anwendung
Für innen und außen, Wand und Boden. Zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Wand- und Bodenfliesen, Riemchen aus Steinzeug, Steingut, Spaltplatten und Handformsteinen, Ziegelfliesen, Klinkerplatten im Dünnbettverfahren. Zum Verkleben von Leichtbau-, Glasfaser- und Hartschaumplatten. Diese müssen an der Unterkonstruktion verwindungssteif und formstabil befestigt werden. Nicht geeignet für die Verklebung auf Holz, Metall oder Kunststoff.

Bestandteile
Sand, Zement, organische Bindemittel sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
- Für innen und außen geeignet
- Für Wand und Boden
- Wasserfest
- Geschmeidig
- Standfest

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken lagern und im original verschlossenen Gebinde mindestens 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Baukleber WF ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Geeignete Untergründe für Formel-Pro Baukleber WF sind z. B. Beton, Zement- und Kalkzementputze, Zementestriche, zementäre Ausgleichs- und Spachtelmassen. Der Untergrund muss trocken, ausreichend fest, tragfähig, sauber, formbeständig und frei von Rissen sein. Minderfeste Oberflächenbereiche, Trennschichten (z. B. Öl, Fett, Farbreste, u. A.) Zementschlämme sind ggf. mechanisch zu entfernen. Bei saugenden Untergründen ist mit Formel-Pro Haft- und Schutzgrundierung vorzustreichen.

Vor der Verlegung ist der Untergrund auf seine Restfeuchte zu kontrollieren:
- Zementestriche: ≤2,0 Gew. %
- Zement-Grundputz: ≤4,0 Gew. %
- Kalkzement-Grundputz: ≤3,0 Gew. %

Bei kritischen Untergründen Haftzugsprobe durchführen.

Verarbeitung
Formel-Pro Baukleber WF wird in einem sauberen Gefäß mit klarem Wasser unter kräftigem Rühren zu einem verarbeitungsgerechten, klumpenfreien und pastösen Mörtel angemischt. Nach einer Reifezeit von mindestens 3 Minuten ist das Mörtelgemisch nochmals gut durchzurühren. Auf den Untergrund wird nur so viel Mörtel aufgetragen, dass die Belagsmaterialien innerhalb der klebeoffenen Zeit eingeschoben werden können. Das Werkzeug wird nach Gebrauch mit Wasser gereinigt, im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich.

Hinweise
Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, Regen oder starkem Wind verarbeiten oder die Fläche (Boden) entsprechend schützen. Untergrund und Verlegematerial nicht vornässen. Bei Hautbildung des Klebers darf nicht mehr verlegt werden und der Klebemörtel ist zu entfernen. Das Verfugen sollte frühestens nach 24 Stunden erfolgen. Die oben stehenden Angaben entsprechen dem Stand unserer Erfahrung und sollen beraten. Eine Garantie für den Anwendungsfall kann daraus nicht abgeleitet werden, da die jeweilige Anwendung und Verarbeitung außerhalb unserer Kontrollmöglichkeit liegt. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A 1, nicht brennbar
Ergiebigkeit	1 to Formel-Pro Baukleber WF ergibt ca. 700 l Frischmörtel. 1 Sa. Formel-Pro Baukleber WF à 25 kg ergibt ca. 17,5 l Frischmörtel
Haftzugfestigkeit, min.	≥0,5 N/mm²
Verarbeitungstemperatur (Luft)	nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter +5 °C und über +30 °C sowie bei zu erwartenden Nachtfrösten.
Wasserbedarf	ca. 7 l/Sack
Reifezeit	ca. 3 Minuten
Klebeoffene Zeit	ca. 15 Minuten
Verbrauch ▪ 6 mm Zahnung ▪ 8 mm Zahnung ▪ 10 mm Zahnung	 ca. 2,7 kg/m² ca. 3,1 kg/m² ca. 3,8 kg/m²

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802824	WF (Franken)	25 kg

Baukleber WS

frost- & witterungsbeständig

sehr gute Haftung

innen+außen

wasserfest

Mengenrechner

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Für innen und außen, Wand und Boden. Zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Wand- und Bodenfliesen, Riemchen aus Steinzeug, Steingut, Spaltplatten und Handformsteinen, Ziegelfliesen, Klinkerplatten im Dünnbettverfahren. Zum Verkleben von Leichtbau-, Glasfaser- und Hartschaumplatten. Diese müssen an der Unterkonstruktion verwindungssteif und formstabil befestigt werden. Nicht geeignet für die Verklebung auf Holz, Metall oder Kunststoff.

Bestandteile
Sand, Zement, organische Bindemittel sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
- Für innen und außen geeignet
- Für Wand und Boden
- Wasserfest
- Geschmeidig
- Standfest

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken lagern und im original verschlossenen Gebinde mindestens 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Baukleber WS ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Geeignete Untergründe für Formel-Pro Baukleber WS sind z. B. Beton, Zement- und Kalkzementputze, Zementestriche, zementäre Ausgleichs- und Spachtelmassen.
Der Untergrund muss trocken, ausreichend fest, tragfähig, sauber, formbeständig und frei von Rissen sein. Minderfeste Oberflächenbereiche, Trennschichten (z. B. Öl, Fett, Farbreste, u. A.) Zementschlämme sind ggf. mechanisch zu entfernen.
Vor der Verlegung ist der Untergrund auf seine Restfeuchte zu kontrollieren:
- Zementestriche: max. 2,0 CM-%
- Zement- und Kalkzementputze: lufttrocken

Bei kritischen Untergründen Haftzugsprobe durchführen.

Verarbeitung
Formel-Pro Baukleber WS wird in einem sauberen Gefäß mit klarem Wasser unter kräftigem Rühren zu einem verarbeitungsgerechten, klumpenfreien und pastösen Mörtel angemischt. Nach einer Reifezeit von mindestens 3 Minuten ist das Mörtelgemisch nochmals gut durchzurühren. Auf den Untergrund wird nur so viel Mörtel aufgetragen, dass die Belagsmaterialien innerhalb der klebeoffenen Zeit eingeschoben werden können. Die Fugen sind vor Erhärten des Mörtels auszukratzen. Mörtelreste rechtzeitig mit einem Schwamm o. Ä. (und Wasser) entfernen. Das Werkzeug wird nach Gebrauch mit Wasser gereinigt, im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich.

Hinweise
Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, Regen oder starkem Wind verarbeiten oder die Fläche (Boden) entsprechend schützen. Untergrund und Verlegematerial nicht vornässen. Bei Hautbildung des Klebers darf nicht mehr verlegt werden und der Klebemörtel ist zu entfernen. Das Verfugen sollte frühestens nach 24 Stunden erfolgen. Die obenstehenden Angaben entsprechen dem Stand unserer Erfahrung und sollen beraten. Eine Garantie für den Anwendungsfall kann daraus nicht abgeleitet werden, da die jeweilige Anwendung und Verarbeitung außerhalb unserer Kontrollmöglichkeit liegt. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Einstufung nach DIN EN 12004	Typ C Klasse 1T
Begehbar	nach ca. 24 Stunden
Klebeoffene Zeit	ca. 20 Minuten
Reifezeit	ca. 3 Minuten
Verarbeitungstemperatur (Luft)	+5 °C bis +25 °C
Verarbeitungszeit	ca. 3 Stunden
Verfugbar	nach ca. 24 Stunden
Vollbelastbar	nach 7 Tagen
Wasserbedarf	ca. 7 l/Sack
Verbrauch	
▪ 6 mm Zahnung	ca. 2,7 kg/m²
▪ 8 mm Zahnung	ca. 3,6 kg/m²
▪ 10 mm Zahnung	ca. 4,5 kg/m²

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802831	WS (Sachsen)	25 kg

LeichtMauermörtel LM21

hochwärmedämmend

Festigkeit Mindestwert M5

gutes Wasserrückhaltevermögen

maschinell verarbeitbar

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Leichtmauermörtel nach Eignungsprüfung zur Verwendung in Wänden, Pfeilern und Trennwänden aus Mauerwerk (Innen- und Außenbauteile), die Anforderungen an die Standsicherheit unterliegen. Vollmineralischer Leichtmauermörtel speziell zum Vermauern hochwärmedämmender Wandbaustoffe geeignet, um dämmtechnisch homogenere Wandflächen zu erhalten. Zur Errichtung von belastetem und unbelastetem Mauerwerk in allen Bereichen, in denen keine besonderen Anforderungen an die Schalldämmung (hohe Rohdichte) gestellt werden. Für Innen- und Außenwände zum Vermauern aller üblichen Steinarten, die den einschlägigen DIN-Normen entsprechen oder vom DIBt Berlin zugelassen sind. Der Mauermörtel ist nach DIN 20000-412:2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Normalmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412 Anhang A: Leichtmauermörtel LM21.

Bestandteile
Mineralischer Leichtfüllstoff (Perlite, Blähton), Zement, Baukalk und Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Vollmineralischer, nach Wasserzugabe geschmeidiger Leichtmauermörtel mit mineralischem Leichtfüllstoff, gutem Wasserrückhaltevermögen und guter Haftung. Lässt sich besonders leicht verarbeiten, aufziehen, werfen und verfüllen. Durch seine hochwärmedämmenden und wärmespeichernden Eigenschaften wird eine Verringerung des Heizaufwandes und Verbesserung der Wohnbehaglichkeit erreicht. Ist mit allen herkömmlichen Maschinen, die für die Mauermörtelaufbereitung geeignet sind, verarbeitbar. Nicht pumpbar.

Lieferform und Lagerung
- 20 kg Papiersack (40 Sack/Palette)
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Geeignet sind alle üblichen Steinarten, die den einschlägigen DIN-Normen entsprechen oder vom DIBt Berlin zugelassen sind. Vorwiegend für Leichtmauerwerk wie Leichtziegel, Porenbeton, Bimsstein und andere. Die Mauersteine müssen frostfrei, trocken, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein. Bei sehr starkem Saugverhalten der Steine kann es zweckmäßig sein, die Steine vor dem Vermauern anzufeuchten bzw. zu tauchen.

Verarbeitung
Anrühren von Hand mit geeignetem Werkzeug, mit Freifallmischer oder Zwangsmischern durchmischen (oder im Mörteltrog mit langsam laufendem Rührwerk). Keine anderen Materialien zumischen. In üblicher Mörtelkonsistenz einstellen. Eine Nassförderung mit Mörtelpumpen ist nicht möglich. Die Mauersteine oder Ziegel müssen frostfrei, trocken, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein. Mauersteine ggf. vornässen. Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 wird in normalen Mörtelschichtdicken von ca. 15 mm aufgetragen. Den Mörtel mit der Kelle in der gewünschten Fugendicke aufgeben und Steine versetzen. Überstehenden Mörtel mit der Kelle abstreifen. Auf vollfugiges Vermauern achten. Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 ist nicht für die Verwendung als Dünnschichtmörtel geeignet. Die Verarbeitungszeit richtet sich nach dem Saugverhalten des Untergrundes, der Umgebungstemperatur und der eingestellten Konsistenz.

Hinweise
Mauerwerk vor Frost und schneller Austrocknung schützen. Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abbindezeit deutlich verlängern. Mauerwerkskrone bei Arbeitsende abdecken, um ein Durchnässen und damit verbundene Auswaschungen zu vermeiden. Werkzeuge nach Gebrauch sofort mit Wasser reinigen. Die Verarbeitungsrichtlinien der Ziegel- und Mauersteinhersteller beachten.
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. DIN EN 998-2, DIN 20000:412 und DIN 18330 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Mörtelart	Leichtmauermörtel (L) nach DIN EN 998-2
Mörtelklasse	M 5 nach DIN EN 998-2
Körnung	0 – 3 mm
Trockenrohdichte	≤0,7 kg/dm³
Druckfestigkeit	≥5,0 N/mm²
Haftscherfestigkeit	≥0,08 N/mm² nach DIN EN 1052-3, Verfahren B (KS-Referenzstein, Eigenfeuchte 3 – 5 M.-%)
Wärmeleitzahl $\lambda_{10,\ dry,\ mat}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,16 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,17 W/(m·K) (für P = 90 %)
µ-Wert	5/20 (Tabellenwert)
Brandverhalten	A1, nichtbrennbar
Wasserbedarf	10 – 11 l/Sack = 500 – 550 l/to
Ergiebigkeit	ca. 35 l/Sack = ca. 1750 l/to = ca. 0,6 to/m³

Bei sachgerechter, trockener Lagerung für mind. 12 Monate ab Herstelldatum chromatarm.

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1388413	Bayern	20 kg

LeichtMauermörtel LM21 WF

hochwärmedämmend

Festigkeit Mörtelklasse M5

gutes Wasserrückhaltevermögen

maschinell verarbeitbar

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 WF wird dort eingesetzt, wo in Verbindung mit hochwärmedämmenden Mauersteinen monolithisches Mauerwerk mit bestmöglichen Dämmeigenschaften im Sinne des Gebäudeenergiegesetzes erstellt wird. Geeignet zum Vermauern von Leichthochlochziegeln, Leichtmauersteinen (z. B. Bims, Blähton, Gasbeton.) Der Mörtel ist nach DIN 20000-412, 2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Leichtmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412, Anhang A - Leichtmauermörtel LM21.

Bestandteile
Mineralischer Leichtzuschlag, Zement, Baukalk sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Geschmeidiger Leichtmauermörtel mit gutem Wasserrückhaltevermögen und guter Haftung. Lässt sich besonders leicht verarbeiten, aufziehen, werfen und verfüllen. Durch seine hochwärmedämmenden Eigenschaften wird eine Verringerung des Heizaufwandes und Verbesserung der Wohnbehaglichkeit erreicht. Ist mit allen herkömmlichen Maschinen, die für die Mauermörtelaufbereitung geeignet sind, verarbeitbar.

Produktvorteile
- Hochwärmedämmend
- Hohe Ergiebigkeit
- Baustoffklasse A1
- Für innen und außen geeignet
- Gute Kellengängigkeit

Lieferform und Lagerung
- 20 kg Papiersack (40 Sack/Palette)
- Trocken auf Paletten mindestens 12 Monate lagerfähig. Herstelldatum siehe Sackaufdruck.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 WF ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund und die verwendeten Steine müssen fest, sauber und frostfrei sein. Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur soll zwischen +5 °C und +30 °C liegen. Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 WF ist vor dem raschen Austrocknen durch Sonne und Wind sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch abdecken. Bei tiefen Temperaturen sind die frischen Oberflächen mit Isoliermatten vor Nacht- oder Dauerfrost zu schützen.
Gefrorene Steine dürfen nicht verarbeitet werden. Trockene, stark saugende Steine sind vor dem Vermauern zu nässen.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes mit sauberem Wasser gründlich durchmischen, sodass eine verarbeitungsgerechte Konsistenz entsteht. Anrühren von Hand mit geeignetem Werkzeug, mit Zwangsmischer oder im Mörteltrog mit langsam laufendem Rührwerk durchmischen. Der Mörtel wird mit einer sauberen Kelle aufgetragen, sodass die Lagerfugen vollflächig abgedeckt sind. Die Steine auf das Mörtelbett setzen und sauber ausrichten. Den überstehenden Mörtel mit der Kelle abziehen. Frischmörtel zügig verarbeiten. Steine und Mörtel bei Arbeitsunterbrechungen vor Regen schützen. Die erste Steinlage muss genau horizontal gemauert werden. Frischen Mörtel vor Frost und schneller Austrocknung schützen.

Hinweise
Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich. In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung oder Objektbesonderheiten Beratung anfordern. Keine Fremdstoffe beimischen.
Zu beachten: Während der Rohbauphase ist das Mauerwerk mit geeigneten Maßnahmen vor Durchfeuchtung zu schützen.
Mauerwerkskronen müssen nach Erstellung abgedeckt werden. Die Werte der Eigen- und Fremdüberwachung können auf der Baustelle bedingt durch die Verarbeitungsweise, der Intensität des Anmischens, der Maschinentechnik, dem Saugverhalten der Steine, der Auftragsdicke, klimatischen Einflüssen und des Alters Abweichungen aufweisen. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Mörtelklasse	M 5 nach DIN EN 998-2
Brandverhalten	A 1, nicht brennbar
Körnung	0 – 4 mm
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥5 N/mm²
Trockenrohdichte	≤0,7 kg/dm³
Verarbeitungstemperatur (Luft)	nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter +5 °C und über +30 °C
Wärmeleitzahl $\lambda_{10,dry,mat}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,16W/(m•K) (für P = 50 %) ≤0,17W/(m•K) (für P = 90 %)
Wasserbedarf	ca. 10 l je 20 kg Sack
Materialverbrauch	1 to ergibt ca. 1650 l Frischmörtel

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802823	WF (Franken)	20 kg

LeichtMauermörtel LM21 WS

Gute Kellengängigkeit

hochwärmedämmend | Festigkeit Mörtelklasse M5 | gutes Wasserrückhaltevermögen | maschinell verarbeitbar

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 WS wird dort eingesetzt, wo in Verbindung mit hochwärmedämmenden Mauerstein monolithisches Mauerwerk mit bestmöglichen Dämmeigenschaften erstellt wird. Geeignet zum Vermauern von Leichthochlochziegeln, Leichtmauersteinen (z. B. Bims, Blähton, Gasbeton.) Der Mörtel ist nach DIN 20000-412, 2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Leichtmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412, Anhang A - Leichtmauermörtel LM21.

Bestandteile
Mineralischer Leichtzuschlag, Zement, Baukalk sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Geschmeidiger Leichtmauermörtel mit gutem Wasserrückhaltevermögen und guter Haftung. Lässt sich besonders leicht verarbeiten, aufziehen, werfen und verfüllen. Durch seine hochwärmedämmenden und wärmespeichernden Eigenschaften wird eine Verringerung des Heizaufwandes und Verbesserung der Wohnbehaglichkeit erreicht. Ist mit allen herkömmlichen Maschinen, die für die Mauermörtelaufbereitung geeignet sind, verarbeitbar.

Produktvorteile
- Hochwärmedämmend
- Hohe Ergiebigkeit
- Baustoffklasse A1
- Für innen und außen geeignet
- Gute Kellengängigkeit

Lieferform und Lagerung
- 20 kg Papiersack (40 Sack/Palette)
- Trocken auf Paletten mindestens 12 Monate lagerfähig. Herstelldatum siehe Sackaufdruck.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 WS ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund und die verwendeten Steine müssen fest, sauber und frostfrei sein. Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur soll zwischen +5 °C und +30 °C liegen. Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 WS ist vor dem raschen Austrocknen durch Sonne und Wind sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch abdecken. Bei tiefen Temperaturen sind die frischen Oberflächen mit Isoliermatten vor Nacht- oder Dauerfrost zu schützen. Gefrorene Steine dürfen nicht verarbeitet werden. Trockene, stark saugende Steine sind vor dem Vermauern zu nässen.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes mit sauberem Wasser gründlich durchmischen, sodass eine verarbeitungsgerechte Konsistenz entsteht. Anrühren von Hand mit geeignetem Werkzeug, mit Zwangsmischer oder im Mörteltrog mit langsam laufendem Rührwerk durchmischen. Der Mörtel wird mit einer sauberen Kelle aufgetragen, sodass die Lagerfugen vollflächig abgedeckt sind. Die Steine auf das Mörtelbett setzen und sauber ausrichten. Den überstehenden Mörtel mit der Kelle abziehen. Frischmörtel zügig verarbeiten. Steine und Mörtel bei Arbeitsunterbrechungen vor Regen schützen. Die erste Steinlage muss genau horizontal gemauert werden. Frischen Mörtel vor Frost und schneller Austrocknung schützen.

Hinweise
Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich. In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung oder Objektbesonderheiten Beratung anfordern. Keine Fremdstoffe beimischen.
Zu beachten: Während der Rohbauphase ist das Mauerwerk mit geeigneten Maßnahmen vor Durchfeuchtung zu schützen.
Mauerwerkskronen müssen nach Erstellung abgedeckt werden. Die Werte der Eigen- und Fremdüberwachung können auf der Baustelle bedingt durch die Verarbeitungsweise, der Intensität des Anmischens, der Maschinentechnik, dem Saugverhalten der Steine, der Auftragsdicke, klimatischen Einflüssen und des Alters Abweichungen aufweisen. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A 1, nicht brennbar
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥5 N/mm²
Mörtelklasse	M 5 nach DIN EN 998-2
Trockenrohdichte	≤0,7 kg/dm³
Verarbeitungstemperatur (Luft)	nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter +5 °C und über +30 °C
Wärmeleitzahl $\lambda_{10,dry,mat}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,16 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,17 W/(m·K) (für P = 90 %)
Wasserbedarf	ca. 10 l je 20 kg Sack
Materialverbrauch	1 to ergibt ca. 1650 l Frischmörtel

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802823	WS (Sachsen)	20 kg

MauerMörtel NM IIa

Leicht zu verarbeiten, da pumpfähig

schall-dämmend | maschinell verarbeitbar | Festigkeit MG-Klasse M5 | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Mauermörtel nach Eignungsprüfung zur Verwendung in Wänden, Pfeilern und Trennwänden aus Mauerwerk (Innen- und Außenbauteile), die Anforderungen an die Standsicherheit unterliegen. Zum Vermauern aller bauüblichen Mauersteine (nicht für hochwärmedämmendes Mauerwerk), die den einschlägigen DIN-Normen entsprechen oder vom DIBt Berlin zugelassen sind. Zum Herstellen von belastetem und unbelastetem Mauerwerk, für Innen- und Außenwände. Der Mauermörtel ist nach DIN 20000-412:2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Normalmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412 Anhang A: Normalmauermörtel IIa.

Bestandteile
Gesteinskörnung, Zement, Baukalk sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Leicht zu verarbeitender, reinmineralischer, kellengerechter, pumpbarer Normalmauermörtel mit gutem Wasserrückhaltevermögen und guter Haftung. Verbesserung der Schalldämmung bei Innenwänden gegenüber Dämm-Mörteln durch sein dichteres Gefüge und der damit zusammenhängenden höheren Rohdichte. Einsetzbar in allen Bereichen, in denen keine besonderen Anforderungen an die Wärmedämmung gestellt werden.

Lieferform und Lagerung
- 35 kg Papiersack (36 Sack/Palette)
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Mauermörtel NM IIa ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Verwendbar sind alle üblichen Steinarten, die den einschlägigen DIN-Normen entsprechen oder vom DIBt Berlin zugelassen sind. Vorwiegend für Mauerwerk mit höheren Rohdichten (kein Leichtmauerwerk, z. B. Innenwände). Bei sehr starkem Saugverhalten der Steine kann es zweckmäßig sein, die Steine vor dem Vermauern anzufeuchten bzw. zu tauchen. Die Mauersteine oder Ziegel müssen frostfrei, trocken, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein.

Verarbeitung
Formel-Pro Mauermörtel NM IIa mit sauberem Wasser ohne Zusätze (wie z. B. Frostschutzmittel) anmischen. Anrühren von Hand mit geeignetem Werkzeug, im Mörteltrog mit langsam laufendem Rührwerk oder mit handelsüblichen Durchlauf- oder Zwangsmischern (Mischzeit ca. 3 Minuten) in üblicher Mörtelkonsistenz. Pumpbar mit allen üblichen Mörtelpumpen. Die Mauersteine oder Ziegel müssen frostfrei, trocken, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein. Mauersteine ggf. vornässen. Formel-Pro Mauermörtel NM IIa wird in normalen Mörtelschichtdicken von ca. 15 mm aufgetragen. Er ist nicht für die Verwendung als Dünnschichtmörtel geeignet. Den Mörtel mit der Kelle so aufgeben, dass die gewünschte Fugendicke erreicht wird, dann Steine versetzen. Überstehenden Mörtel mit der Kelle abstreifen. Auf vollfugiges Vermauern achten. Die Verarbeitungszeit richtet sich nach dem Saugverhalten des Untergrundes, der Umgebungstemperatur und der eingestellten Konsistenz.

Hinweise
Mauerwerk und frischen Mörtel vor Frost und schneller Austrocknung schützen. Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abbindezeit deutlich verlängern. Mauerwerkskrone bei Arbeitsende abdecken, um ein Durchnässen und damit verbundene Auswaschungen zu vermeiden. Werkzeuge nach Gebrauch sofort mit Wasser reinigen. Die Verarbeitungsrichtlinien der Ziegel- und Mauersteinhersteller beachten.
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. DIN EN 998-2, DIN 20000:412 und DIN 18330 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Mörtelart	Normalmauermörtel G nach DIN EN 998-2
Mörtelklasse	M 5 nach DIN EN 998-2
Körnung	0 – 4 mm
Trockenrohdichte	ca. 1,8 kg/dm³
Druckfestigkeit	≥5 N/mm²
Haftscherfestigkeit	≥0,08 N/mm² nach DIN EN 1052-3, Verfahren B (KS-Referenzstein, Eigenfeuchte 3 – 5 M.-%)
Wärmeleitzahl $\lambda_{10,dry,mat}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,82 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m·K) (für P = 90 %)
Wasserbedarf	ca. 4,5 – 5,5 l/Sack = 130 – 160 l/to
Ergiebigkeit	ca. 22 l/Sack = ca. 630 l/to
Brandverhalten	A1, nichtbrennbar

Bei sachgerechter, trockener Lagerung für mind. 12 Monate ab Herstelldatum chromatarm.

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1388412	Bayern	35 kg

MauerMörtel NM IIa WF

Anwendung
Mauermörtel für Mauerwerk, z. B. Ziegel, Zementsteine, Kalksandsteine bei normaler statischer Belastung. Für hochwärmendes Mauerwerk unsere Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 verwenden. Der Mörtel ist nach DIN 20000-412, 2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Normalmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412, Anhang A Normalmauermörtel II a.

Bestandteile
Sand, Zement, Weißkalk (Baukalk) sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Leicht zu verarbeitender, reinmineralischer, kellengerechter Mauermörtel. Verbesserung der Schalldämmung bei Innenwänden gegenüber Dämm-Mörteln durch sein dichteres Gefüge und der damit zusammenhängenden höheren Rohdichte. Einsetzbar in allen Bereichen, in denen keine besonderen Anforderungen an die Wärmedämmung gestellt werden.

Produktvorteile
- Mineralisch
- Gute Ergiebigkeit
- Baustoffklasse A 1
- Für innen und außen geeignet
- Gute Kellengängigkeit

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken auf Paletten mindestens 12 Monate lagerfähig. Herstelldatum siehe Sackaufdruck.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Mauermörtel NM IIa WF ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

innen+außen | maschinell verarbeitbar | Festigkeit M5 | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Untergrund
Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur soll zwischen +5 °C und +30 °C liegen. Formel-Pro Mauermörtel NM IIa WF ist vor dem raschen Austrocknen durch Sonne und Wind sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch Abdecken. Bei tiefen Temperaturen sind die frischen Oberflächen mit Isoliermatten vor Nacht- oder Dauerfrost zu schützen. Gefrorene Steine dürfen nicht verarbeitet werden. Trockene, stark saugende Steine sind vor dem Vermauern zu nässen.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes mit sauberem Wasser gründlich durchmischen, sodass eine verarbeitungsgerechte Konsistenz entsteht. Anrühren von Hand mit geeignetem Werkzeug, mit Zwangsmischer oder im Mörteltrog mit langsam laufendem Rührwerk durchmischen. Der Mörtel wird mit einer sauberen Kelle aufgetragen, sodass die Lagerfugen vollflächig abgedeckt sind. Die Steine auf das Mörtelbett setzen und sauber ausrichten. Den überstehenden Mörtel mit der Kelle abziehen. Frischmörtel zügig verarbeiten. Steine und Mörtel bei Arbeitsunterbrechungen vor Regen schützen. Die erste Steinlage muss genau horizontal gemauert werden. Frischen Mörtel vor Frost und schneller Austrocknung schützen.

Hinweise
Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich. In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung oder Objektbesonderheiten Beratung anfordern. Keine Fremdstoffe beimischen.
Zu beachten: Während der Rohbauphase ist das Mauerwerk mit geeigneten Maßnahmen vor Durchfeuchtung zu schützen.
Mauerwerkskronen müssen nach Erstellung abgedeckt werden. Die Werte der Eigen- und Fremdüberwachung können auf der Baustelle bedingt durch die Verarbeitungsweise, der Intensität des Anmischens, der Maschinentechnik, dem Saugverhalten der Steine, der Auftragsdicke, klimatischen Einflüssen und des Alters Abweichungen aufweisen. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A 1, nicht brennbar
Körnung	0 – 2 mm
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥5 N/mm²
Mörtelklasse/Mörtelgruppe	M 5 nach DIN EN 998-2
Verarbeitungstemperatur (Luft)	nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter +5 °C und über +30 °C
Wasserbedarf	ca. 4 l je 30 kg Sack
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10,dry,mat.}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,82 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m·K) (für P = 90 %)
Ergiebigkeit	ca. 600 l/to

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802822	WF (Franken)	30 kg

MauerMörtel NM IIa WS

Anwendung
Mauermörtel für Mauerwerk, z. B. Ziegel, Zementsteine, Kalksandsteine bei normaler statischer Belastung. Für hochwärmendes Mauerwerk unsere Formel-Pro Leichtmauermörtel LM21 verwenden. Der Mörtel ist nach DIN 20000-412, 2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Normalmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412, Anhang A Normalmauermörtel II a.

Bestandteile
Sand, Zement, Weißkalk (Baukalk) sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Leicht zu verarbeitender, reinmineralischer, kellengerechter Mauermörtel. Verbesserung der Schalldämmung bei Innenwänden gegenüber Dämm-Mörteln durch sein dichteres Gefüge und der damit zusammenhängenden höheren Rohdichte. Einsetzbar in allen Bereichen, in denen keine besonderen Anforderungen an die Wärmedämmung gestellt werden.

Produktvorteile
- Mineralisch
- Gute Ergiebigkeit
- Baustoffklasse A 1
- Für innen und außen geeignet
- Gute Kellengängigkeit

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken auf Paletten mindestens 12 Monate lagerfähig. Herstelldatum siehe Sackaufdruck.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Mauermörtel NM IIa WS ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

innen+außen | maschinell verarbeitbar | Festigkeit Mörtelklasse M5 | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Untergrund
Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur soll zwischen +5 °C und +30 °C liegen. Formel-Pro Mauermörtel NM IIa WS ist vor dem raschen Austrocknen durch Sonne und Wind sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch Abdecken. Bei tiefen Temperaturen sind die frischen Oberflächen mit Isoliermatten vor Nacht- oder Dauerfrost zu schützen. Gefrorene Steine dürfen nicht verarbeitet werden. Trockene, stark saugende Steine sind vor dem Vermauern zu nässen. Frischen Mörtel vor Frost und schneller Austrocknung schützen.

Verarbeitung
Der Mörtel wird mit einer sauberen Kelle aufgetragen, sodass die Lagerfugen vollflächig abgedeckt sind. Die Steine auf das Mörtelbett setzen und sauber ausrichten. Den überstehenden Mörtel mit der Kelle abziehen. Frischmörtel zügig verarbeiten. Steine und Mörtel bei Arbeitsunterbrechungen vor Regen schützen. Die erste Steinlage muss genau horizontal gemauert werden.

Hinweise
Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich. In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung oder Objektbesonderheiten Beratung anfordern. Keine Fremdstoffe beimischen.
Zu beachten: Während der Rohbauphase ist das Mauerwerk mit geeigneten Maßnahmen vor Durchfeuchtung zu schützen. Mauerwerkskronen müssen nach Erstellung abgedeckt werden. Die Werte der Eigen- und Fremdüberwachung können auf der Baustelle bedingt durch die Verarbeitungsweise, der Intensität des Anmischens, der Maschinentechnik, dem Saugverhalten der Steine, der Auftragsdicke, klimatischen Einflüssen und des Alters Abweichungen aufweisen. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A 1, nicht brennbar
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥5 N/mm²
Mörtelklasse	M 5 nach DIN EN 998-2
Verarbeitungstemperatur (Luft)	nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter +5 °C und über +30 °C
Wasserbedarf	ca. 4 l je 30 kg Sack
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10,dry,mat}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,82 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m·K) (für P = 90 %)
Materialverbrauch	1 to ergibt ca. 600 l Frischmörtel

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802829	WS (Sachsen)	30 kg

Witterungs- und frostbeständig

frost- & witterungsbeständig | sehr gute Haftung | innen+außen | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Mineralischer Unter- und Oberputz für den Innen- und Außenbereich sowie für Feuchträume. Zum vorwiegend kleinflächigen Verputzen und Ausbessern von Mauerwerksflächen, Unterputz zur Aufnahme von Anstrichen, Bekleidungen und Edelputzen oder als Oberputz für gefilzte Strukturen. Mauermörtel ohne besondere wärmedämmende Eigenschaften für Mauerwerk mit normaler statischer Belastung. Mauermörtel nach Eignungsprüfung zur Verwendung in Wänden, Pfeiler und Trennwänden aus Mauerwerk (Innen-und Außenbauteile), die Anforderungen an die Standsicherheit unterliegen. Der Mauermörtel ist nach DIN 20000-412:2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Normalmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412 Anhang A: Normalmauermörtel II.

Bestandteile
Gesteinskörnung, Zement, Baukalk und Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
- Mineralischer Kalk-Zementputz- und Mauermörtel.
- Für innen und außen geeignet
- Nach dem Anmachen entsteht ein leicht anzuwerfender, kellengerechter und geschmeidig zu verarbeitender Mörtel mit guter Untergrundhaftung und abgestimmtem Wasserrückhaltevermögen
- Witterungs- und frostbeständig sowie diffusionsoffen nach der Erhärtung

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Möglichst in geschlossenen Gebinden, trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Putz- und Mauermörtel ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss fest, tragfähig, frostfrei, frei von Ausblühungen sowie frei von haftmindernden Rückständen (Schmutz und Staub) sein. Die zu verputzende Fläche muss gleichmäßig ausgetrocknet sein. Glatte Betonflächen vorher mit einem geeigneten Haftvermittler wie z. B. Formel-Pro Baukleber oder Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau vorbehandeln. Stark saugende Untergründe evtl. mit der Formel-Pro Aufbrennsperre vorbehandeln. Gefährdete Bereiche wie z. B. Glas, Keramik, Metall usw. sind entsprechend vor Verschmutzung zu schützen.

Verarbeitung
Der Formel-Pro Putz- und Mauermörtel kann im Durchlaufmischer, im Freifall-Zwangsmischer oder mit Rührquirl angemischt werden. Es ist nur sauberes Wasser ohne sonstige Zusätze zu verwenden.

Verputzen
Die Mindestauftragsdicke beträgt im Innenbereich 10 mm, im Außenbereich 15 mm. Bei Putzdicken von mehr als 20 mm und anderen ungünstigen Umständen mehrlagig arbeiten, wobei eine ausreichende Standzeit des Unterputzes (pro mm Putzdicke 1 Tag) vor dem Auftragen der letzten Lage empfohlen wird (vorherige Lage gut aufrauen). Dies ist besonders bei niedrigen Temperaturen und damit verzögerter Abbindung wichtig. Den Mörtel mit der Glättkelle aufziehen oder mit der Kelle anwerfen. Anschließend mit der Kartätsche planeben abziehen. Nach dem Ansteifen zeitgerecht Verreiben oder Filzen oder mit dem Gitterrabot für die nachträgliche Beschichtung mit Edelputzen oder Keramik aufrauen.

Mauern
Das Mauern erfolgt entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien der Ziegel- und Mauersteinhersteller. Es ist grundsätzlich vollfugig und im Verband zu mauern.

Hinweise
Nicht zum Verputzen von Leichtmauerwerk geeignet. Leichtmauerwerk ist im Außenbereich mit Leichtputz LW gemäß DIN EN 998-1 zu verputzen. Im Sockelbereich sind spezielle Sockelputze einzusetzen. Nicht bei ungünstiger Witterung verarbeiten. Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abbindezeit deutlich verlängern. Vor einer weiteren Beschichtung ist eine Standzeit von mind. 1 Tag je mm Putzdicke einzuhalten. Bei direkter Sonnenbestrahlung, Regen oder Wind die Fassade bis zur vollständigen Erhärtung schützen (Gerüstnetz). Nicht für Putzmaschinen geeignet, nicht für hochwärmedämmendes Mauerwerk geeignet. Nur geeignete rostfreie Profile anwenden und mit geeigneten Ansetzmörteln anbringen. Um Durchfeuchtung durch Regen zu vermeiden, ist die Mauerwerkskrone nach der Verarbeitung abzudecken. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich. Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Die „Leitlinien für das Verputzen von Mauerwerk und Beton“, DIN EN 13914, DIN EN 998-1, DIN EN 998-2, DIN 18550, DIN 20000-412, DIN 18330 und DIN 18350 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Putzmörtelgruppe	Normalputzmörtel GP nach DIN EN 998-1 P II nach DIN 18550
Mörtelart	Normalmauermörtel G nach DIN EN 998-2
Mörtelklasse	M 2,5 nach DIN EN 998-2
Druckfestigkeitskategorie	CS II nach DIN EN 998-1
Haftzugfestigkeit	≥0,08 N/mm² nach EN 1015-12
Körnung	0 – 1,2 mm
Haftscherfestigkeit	≥0,04 N/mm² nach DIN EN 1052-3, Verfahren B (KS-Referenzstein, Eigenfeuchte 3 – 5 M.-%)
Wärmeleitzahl $\lambda_{10, dry, mat}$ (Tabellenwert nach EN 1743)	≤0,82 W/(m•K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m•K) (für P = 90 %)
μ-Wert (DIN EN 998-1) (DIN EN 998-2)	≤25
Wasserbedarf	3,5 – 4,5 l/30 kg Sack
Materialverbrauch	ca. 1,4 kg/m²/mm
Mindestschichtdicke	als Unterputz 10 mm, als Oberputz 3 mm
Wasseraufnahme	W_c0 (nach DIN 998-1)
Brandverhalten	A1, nichtbrennbar
Ergiebigkeit	ca. 20 l/Sack, ca. 665 l/to ca. 2 m²/Sack bei 10 mm Auftragsstärke

Bei sachgerechter, trockener Lagerung für mind. 12 Monate ab Herstelldatum chromatarm.

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1422074	Bayern	30 kg

Putz- und Mauermörtel WF

gute Kellengängigkeit | sehr gute Haftung | innen+außen | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Formel-Pro Putz- und Mauermörtel WF ist ein Kalk-Zement-Mörtel, der als Mauermörtel (M 2,5 nach DIN EN 998-2) und als Kalk-Zement-Handputz (CS II nach DIN EN 998-1) eingesetzt werden kann. Der Mörtel ist nach DIN 20000-412, 2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Normalmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412, Anhang A Normalmauermörtel IIa. Mineralischer Unter- und Oberputz für den Innen- und Außenbereich sowie für Feuchträume. Zum vorwiegend kleinflächigen Verputzen und Ausbessern von Mauerwerksflächen, Unterputz zur Aufnahme von Anstrichen, Bekleidungen und Edelputzen oder als Oberputz für gefilzte Strukturen. Mauermörtel ohne besondere wärmedämmende Eigenschaften für Mauerwerk mit normaler statischer Belastung.

Bestandteile
Zement, klassierte mineralische Zuschläge, Zusätze für eine bessere Verarbeitung.

Eigenschaften
- Geeignet für innen und außen
- Mineralisch
- Mauern und Verputzen mit einem Material möglich
- Kellengängig
- Gut zu verarbeiten

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken auf Paletten mindestens 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Putz- und Mauermörtel WF ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss gleichmäßig ausgetrocknet, fest, tragfähig, frostfrei, frei von Ausblühungen und frei von haftmindernden Rückständen (Schmutz und Staub) sein.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes mit der angegebenen Menge Wasser gründlich durchmischen, sodass eine verarbeitungsgerechte Konsistenz entsteht.

Mauern
- Die Steine sind anzufeuchten
- Die Lagerfuge sollte ca. 12 mm und die Stoßfuge ca. 10 mm dick sein.

Putzen
- Das Mauerwerk muss der DIN 1053 entsprechen.
- Die Unebenheiten des Putzgrundes müssen innerhalb der zulässigen Toleranzen der DIN 18202 "Toleranzen im Hochbau" liegen.
- Mauerwerke mit dem gleichen Material rau vorspritzen.
- Nach dem Anwerfen des Mörtels den Putz lattenrecht und nestfrei abziehen.
- Nach dem Anziehen die Putzoberfläche abreiben oder abfilzen.

Hinweise
Formel-Pro Putz- und Mauermörtel WF ist nicht geeignet für empfindliche Natursteine, wie z. B. Juramarmor. In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung, Untergrund oder konstruktiver Besonderheiten Beratung anfordern.
Leichtmauerwerk ist im Außenbereich mit Leichtputz LW gemäß DIN EN 998-1 zu verputzen. Im Sockelbereich sind spezielle Sockelputze einzusetzen.
Nicht bei ungünstiger Witterung verarbeiten. Bei direkter Sonnenbestrahlung, Regen oder Wind die Fassade bis zur vollständigen Erhärtung schützen (Gerüstnetz).
Nur geeignete rostfreie Profile anwenden und mit geeigneten Ansetzmörteln anbringen. Um Durchfeuchtung durch Regen zu vermeiden, ist die Mauerwerkskrone nach der Verarbeitung abzudecken.
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. DIN EN 13813, DIN 18560, DIN 1045, DIN EN 1264-4 und DIN 18353, DIN 18332, DIN 18333, DIN 18331 (VOB, Teil C), BEB Merkblätter “Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen", sowie Vorschriften und Handwerksregeln beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A 1, nicht brennbar
Chloridgehalt	≤0,1 M.-%
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥2,5 N/mm²
Mörtelklasse	M 2,5 nach DIN EN 998-2 Mörtelgruppe: CS II nach DIN EN 998-1 (P II nach DIN 18550)
Haftscherfestigkeit	0,15 N/mm²
Haftzugfestigkeit, min.	≥0,08 N/mm²
Verarbeitungstemperatur (Luft)	nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter +5 °C und über +30 °C sowie bei zu erwartenden Nachtfrösten
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, dry, mat}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,82 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m·K) (für P = 90 %)
Wasseraufnahme	W_c0
Wasserbedarf	ca. 5 l je 30 kg Sack
Körnung	0 – 2 mm
Wasserdampfdurchlässigkeit	15/35 (Tabellenwert)
Materialverbrauch	1 to ergibt ca. 600 l Frischmörtel 1 Sack ergibt ca. 18 l Frischmörtel Die Werte beziehen sich auf planebenen Untergrund

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802826	WF (Franken)	30 kg

Putz- und Mauermörtel WS

gute Kellengängigkeit

sehr gute Haftung

innen+außen

einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Formel-Pro Putz- und Mauermörtel WS ist ein Kalk-Zement-Mörtel, der als Mauermörtel (M 2,5) und als Kalk-Zement-Handputz (CS II) eingesetzt werden kann. Mineralischer Unter- und Oberputz für den Innen- und Außenbereich sowie für Feuchträume. Der Mörtel ist nach DIN 20000-412, 2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Normalmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412, Anhang A Normalmauermörtel II. Zum vorwiegend kleinflächigen Verputzen und Ausbessern von Mauerwerksflächen, Unterputz zur Aufnahme von Anstrichen, Bekleidungen und Edelputzen oder als Oberputz für gefilzte Strukturen. Mauermörtel ohne besondere wärmedämmende Eigenschaften für Mauerwerk mit normaler statischer Belastung.

Bestandteile
Zement, klassierte mineralische Zuschläge, Zusätze für eine bessere Verarbeitung.

Eigenschaften
- Geeignet für innen und außen
- Mineralisch
- Mauern und Verputzen mit einem Material möglich
- Kellengerecht
- Gut zu verarbeiten

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Bei trockener, vor Feuchtigkeit geschützter Lagerung auf Paletten ist das Material bis zu 12 Monate nach Herstelldatum lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Putz- und Mauermörtel WS ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss gleichmäßig ausgetrocknet, fest, tragfähig, frostfrei, frei von Ausblühungen und frei von haftmindernden Rückständen (Schmutz und Staub) sein.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes mit der angegebenen Menge Wasser gründlich durchmischen, sodass eine verarbeitungsgerechte Konsistenz entsteht.

Mauern
- Die Steine sind anzufeuchten
- Die Lagerfuge sollte ca. 12 mm und die Stoßfuge ca. 10 mm dick sein.

Putzen
- Das Mauerwerk muss der DIN 1053, der Beton der DIN 1045 entsprechen.
- Die Unebenheiten des Putzgrundes müssen innerhalb der zulässigen Toleranzen der DIN 18202 "Toleranzen im Hochbau" liegen.
- Gegebenenfalls sind Bedenken geltend zu machen und es ist für Abhilfe zu sorgen.
- Alle Untergründe mit dem gleichen Material rau vorspritzen.
- Nach dem Anwerfen des Mörtels den Putz lattenrecht und nestfrei abziehen.
- Nach dem Anziehen die Putzoberfläche abreiben oder abfilzen.

Hinweise
Formel-Pro Putz- und Mauermörtel WS ist nicht geeignet für empfindliche Natursteine, wie z. B. Juramarmor. In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung, Untergrund oder konstruktiver Besonderheiten Beratung anfordern.
Leichtmauerwerk ist im Außenbereich mit Leichtputz LW gemäß DIN EN 998-1 zu verputzen. Im Sockelbereich sind spezielle Sockelputze einzusetzen.
Nicht bei ungünstiger Witterung verarbeiten. Bei direkter Sonnenbestrahlung, Regen oder Wind die Fassade bis zur vollständigen Erhärtung schützen (Gerüstnetz). Nur geeignete rostfreie Profile anwenden und mit geeigneten Ansetzmörteln anbringen. Um Durchfeuchtung durch Regen zu vermeiden, ist die Mauerwerkskrone nach der Verarbeitung abzudecken.
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. DIN EN 13813, DIN 18560, DIN 1045, DIN EN 1264-4 und DIN 18353, DIN 18332, DIN 18333, DIN 18331 (VOB, Teil C), BEB Merkblätter "Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen", sowie Vorschriften und Handwerksregeln beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Baustoffklasse	A 1 nach DIN 4102
Druckfestigkeit	≥2,5 N/mm²
Empfohlener Auftrag	10 – 12 mm
Festigkeitsklasse	CS II, M 2,5
Festmörtelrohdichte	<1.700 kg/m³
Mörtelklasse	M 2,5 nach DIN EN 998-2 Mörtelgruppe: CS II nach DIN EN 998-1 (P II nach DIN 18550)
Wasserbedarf	ca. 5 l/30 kg
Materialverbrauch ▪ Mauerwerk ▪ Putz bei 10 mm Dicke	 ca. 1,0 m²/30 kg ca. 1,9 m²/30 kg

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802835	WS (Sachsen)	30 kg

ZementMauermörtel

Schalldämmend durch hohe Rohdichte

maschinell verarbeitbar | Festigkeit Mörtelklasse M10 | innen+außen | gute Kellengängigkeit

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Vollmineralischer Mauermörtel nach Eignungsprüfung zur Verwendung in Wänden, Pfeilern und Trennwänden aus Mauerwerk (Innen- und Außenbauteile), die Anforderungen an die Standsicherheit unterliegen. Für alle üblichen Steinarten, die den einschlägigen DIN-Normen entsprechen oder vom DIBt Berlin zugelassen sind. Besonders für hochbelastetes Mauerwerk (tragende Wände, Pfeiler, Stützen) aber auch unbelastetes Mauerwerk im Innen- und Außenbereich, in denen keine besonderen Anforderungen an die Wärmedämmung (niedrige Rohdichte) gestellt werden. Der Mauermörtel ist nach DIN 20000-412:2019-06 ohne Einschränkung/Abminderung als Normalmauermörtel verwendbar. Bisherige Bezeichnung nach DIN 20000-412 Anhang A: Normalmauermörtel III.

Bestandteile
Gesteinskörnung, Zement sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Leicht zu verarbeitender, reinmineralischer, kellengerechter, pumpbarer Normalmauermörtel mit gutem Wasserrückhaltevermögen und guter Haftung. Leicht zu verarbeiten, aufzuziehen, anzuwerfen und zu verfüllen. Erhöht die Schalldämmung bei Innenwänden gegenüber Dämm-Mörteln durch sein dichteres Gefüge und der damit zusammenhängenden höheren Rohdichte.

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Zementmauermörtel ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Vorwiegend für Mauerwerk mit höheren Rohdichten (kein Leichtmauerwerk, z. B. Keller- und Innenwände). Weisen die Mauersteine ein sehr starkes Saugverhalten auf, kann es zweckmäßig sein, diese vor dem Vermauern anzufeuchten bzw. zu tauchen. Die Mauersteine müssen frostfrei, trocken, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein.

Verarbeitung
Mit geeignetem Werkzeug von Hand, mit Freifallmischer oder Zwangsmischern anmischen und übliche Mörtelkonsistenz einstellen. Keine anderen Zusätze beimischen.

Der Mörtel ist mit allen üblichen Mörtelpumpen pumpbar. Formel-Pro Zementmauermörtel wird in Schichtdicken von ca. 15 mm vollfugig aufgetragen. Steine versetzen und überstehenden Mörtel mit der Kelle abstreifen. Die Verarbeitungszeit richtet sich nach dem Saugverhalten der Mauersteine, der eingestellten Konsistenz sowie der Umgebungstemperatur. Formel-Pro Zementmauermörtel ist nicht für die Verwendung als Dünnschichtmörtel geeignet.

Hinweise
Mauerwerk und frischen Mörtel vor Regen, Frost und/oder schneller Austrocknung schützen. Dazu Mauerwerkskrone bei Arbeitsende abdecken. Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen verlängern die Abbindezeit deutlich. Werkzeuge nach Gebrauch sofort mit Wasser reinigen. Die Verarbeitungsrichtlinien der Mauersteinhersteller beachten. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. DIN EN 998-2, DIN 20000-412 und DIN 18330 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Mörtelart	Normalmauermörtel G nach DIN EN 998-2
Mörtelklasse	M 10 nach DIN EN 998-2
Wasserbedarf	ca. 4 – 5 l/Sack = 130 – 160 l/to
Körnung	0 – 4 mm
Trockenrohdichte	ca. 1,8 kg/dm³
Druckfestigkeit	>10 N/mm²
Haftscherfestigkeit	≥0,1 N/mm² nach DIN EN 1052-3, Verfahren B (KS-Referenzstein, Eigenfeuchte 3 – 5 M.-%)
Wärmeleitzahl $\lambda_{10,\ dry,\ mat}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,82 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m·K) (für P = 90 %)
µ-Wert	15/35 (Tabellenwert)
Brandverhalten	A1, nichtbrennbar
Ergiebigkeit	ca. 17,5 l/Sack = ca. 585 l/to

Bei sachgerechter, trockener Lagerung für mind. 12 Monate ab Herstelldatum chromatarm.

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1422075	Bayern	30 kg

ZementMauermörtel WF

Anwendung
Geeignet für hohe statische Anwendungen. Mauermörtel für Ziegel, Betonsteine, Kalksandsteine und Klinkermauerwerk. Der Mörtel ist nach DIN 20000-412, 2019-06 ohne Einschränkungen/Abminderungen als Normalmauermörtel verwendbar.

Bestandteile
Zement, klassierte mineralische Zuschläge, Zusätze für eine bessere Verarbeitung.

Eigenschaften
Gut streichbarer Zementmauermörtel, leichte Verarbeitung, gute Kellengängigkeit, gutes Standvermögen.

Produktvorteile
- Mineralisch
- Gute Ergiebigkeit
- Baustoffklasse A 1
- Für innen und außen
- Gute Kellengängigkeit

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Bei trockener, vor Feuchtigkeit geschützter Lagerung auf Paletten bis zu 12 Monate nach Herstelldatum lagerfähig. Herstelldatum siehe Sackaufdruck.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Zementmauermörtel WF ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur soll zwischen +5 °C und +30 °C liegen. Formel-Pro Zementmauermörtel WF ist vor dem raschen Austrocknen durch Sonne und Wind sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch Abdecken. Bei tiefen Temperaturen sind die frischen Oberflächen mit Isoliermatten vor Nacht- oder Dauerfrost zu schützen. Die Mauersteine müssen trocken, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein.
Gefrorene Steine dürfen nicht verarbeitet werden. Trockene, stark saugende Steine sind vor dem Vermauern zu nässen.

maschinell verarbeitbar | Festigkeit Mörtelklasse M10 | innen+außen | gute Kellengängigkeit

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes mit der angegebenen Menge Wasser gründlich durchmischen, sodass eine verarbeitungsgerechte Konsistenz entsteht. Der Mörtel wird mit einer sauberen Kelle aufgetragen, sodass die Lagerfugen vollflächig abgedeckt sind. Die Steine auf das Mörtelbett setzen und sauber ausrichten. Den überstehenden Mörtel mit der Kelle abziehen. Frischmörtel zügig verarbeiten. Steine und Mörtel bei Arbeitsunterbrechungen vor Regen schützen. Die erste Steinlage muss genau horizontal gemauert werden. Die Lagerfuge sollte ca. 12 mm und die Stoßfuge ca. 10 mm dick sein. Frischen Mörtel vor Frost und schneller Austrocknung schützen.

Hinweise
Formel-Pro Zementmauermörtel WF ist nicht geeignet für empfindliche Natursteine, wie z. B. Juramarmor. In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung, Untergrund oder konstruktiver Besonderheiten Beratung anfordern. Keine Fremdstoffe beimischen. Zu beachten: Während der Rohbauphase ist das Mauerwerk mit geeigneten Maßnahmen vor Durchfeuchtung zu schützen. Mauerwerkskronen müssen nach Erstellung abgedeckt werden. Die angegebenen Kennwerte wurden unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen bestimmt und können auf der Baustelle bedingt durch die Verarbeitungsweise, der Intensität des Anmischens, der Maschinentechnik, dem Saugverhalten der Steine, der Auftragsdicke, klimatischen Einflüssen und des Alters Abweichungen aufweisen.
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A 1, nicht brennbar
Körnung	0 – 2 mm
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥10 N/mm²
Mörtelklasse	M 10 nach DIN EN 998-2
Ergiebigkeit	1 to ergibt ca. 620 l Frischmörtel
Verarbeitungstemperatur (Luft)	Nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter +5 °C und über +30 °C
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10,\,dry,\,mat.}$ (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,82 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m·K) (für P = 90 %)
Wasserbedarf	ca. 5 l je 30 kg Sack

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802828	WF (Franken)	30 kg

ZementMauermörtel WS

Anwendung
Geeignet für hohe statische Anwendungen. Mauermörtel für Ziegel, Betonsteine, Kalksandsteine und Klinkermauerwerk. Der Mörtel ist nach DIN 20000-412, 2019-06 ohne Einschränkungen/Abminderungen als Normalmauermörtel verwendbar.

Bestandteile
Zement, klassierte mineralische Zuschläge, Zusätze für eine bessere Verarbeitung.

Eigenschaften
Gut streichbarer Zementmauermörtel, leichte Verarbeitung, gute Kellengängigkeit, gutes Standvermögen.

Produktvorteile
- Mineralisch
- Gute Ergiebigkeit
- Baustoffklasse A 1
- Für innen und außen
- Gute Kellengängigkeit

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Bei trockener, vor Feuchtigkeit geschützter Lagerung auf Paletten ist das Material bis zu 12 Monate nach Herstelldatum lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Zementmauermörtel WS ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Die Oberflächen- und Umgebungstemperatur soll zwischen +5 °C und +30 °C liegen. Formel-Pro Zementmauermörtel WS ist vor dem raschen Austrocknen durch Sonne und Wind sowie vor Regen zu schützen. Die Nachbehandlung erfolgt durch Abdecken. Bei tiefen Temperaturen sind die frischen Oberflächen mit Isoliermatten vor Nacht- oder Dauerfrost zu schützen. Die Mauersteine müssen trocken, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein. Gefrorene Steine dürfen nicht verarbeitet werden. Trockene, stark saugende Steine sind vor dem Vermauern zu nässen. Frischen Mörtel vor Frost und schneller Austrocknung schützen.

maschinell verarbeitbar | Festigkeit Mörtelklasse M10 | innen+außen | gute Kellengängigkeit

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes mit der angegebenen Menge Wasser gründlich durchmischen, sodass eine verarbeitungsgerechte Konsistenz entsteht. Der Mörtel wird mit einer sauberen Kelle aufgetragen, sodass die Lagerfugen vollflächig abgedeckt sind. Die Steine auf das Mörtelbett setzen und sauber ausrichten. Den überstehenden Mörtel mit der Kelle abziehen. Frischmörtel zügig verarbeiten. Steine und Mörtel bei Arbeitsunterbrechungen vor Regen schützen. Die erste Steinlage muss genau horizontal gemauert werden. Die Lagerfuge sollte ca. 12 mm und die Stoßfuge ca. 10 mm dick sein. Die Steine sind anzufeuchten.

Hinweise
Formel-Pro Zementmauermörtel WS ist nicht geeignet für empfindliche Natursteine, wie z. B. Juramarmor. In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung, Untergrund oder konstruktiver Besonderheiten Beratung anfordern. Keine Fremdstoffe beimischen. Zu beachten: Während der Rohbauphase ist das Mauerwerk mit geeigneten Maßnahmen vor Durchfeuchtung zu schützen. Mauerwerkskronen müssen nach Erstellung abgedeckt werden. Die angegebenen Kennwerte wurden unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen bestimmt und können auf der Baustelle bedingt durch die Verarbeitungsweise, der Intensität des Anmischens, der Maschinentechnik, dem Saugverhalten der Steine, der Auftragsdicke, klimatischen Einflüssen und des Alters Abweichungen aufweisen.
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Baustoffklasse	A 1 nach DIN 4102
Druckfestigkeit	≥10 N/mm²
Empfohlener Auftrag	10 – 12 mm
Festigkeitsklasse	M 10
Festmörtelrohdichte	<1.800 kg/m³
Mörtelklasse	M 10 nach DIN EN 998-2
Wasserbedarf	ca. 4,5 l/30 kg
Materialverbrauch ▪ Mauerwerk ▪ Putz bei 10 mm Dicke	 ca. 1,0 m²/30 kg ca. 1,9 m²/30 kg

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802834	WS (Sachsen)	30 kg

Formel-Pro
So bauen Profis.

Bauchemie

Klebe- und Armierungsmörtel

Klebe- und Armierungsmörtel Grau

Perfekt für feste, tragfähige Unterputze

sehr gute Haftung

diffusionsoffen

wasserabweisend

frost- & witterungsbeständig

Mengenrechner

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau eignet sich für die Überarbeitung von festen, tragfähigen, Unterputzen der Mörtelgruppen CS II bis CS IV und als Haftbrücke auf Beton (Festigkeit max. CS III) und geeigneten XPS(R)-Platten bei Putzdicken bis 15 mm mit und ohne Einbettung von Armierungsgewebe. Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau ist auch als Oberputz bei kleinen Flächen, z. B. Fensterfaschen und im Sockelbereich, einsetzbar. Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau kann zum Verkleben von geeigneten Dämmplatten aus EPS, XPS oder Steinwolle im Kammbett- oder Punkt-Wulst-Verfahren verwendet werden.

Bestandteile

Gesteinskörnung, Zement und Baukalk sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften

Mineralischer, vergüteter und leicht verarbeitbarer Klebe- und Armierungsmörtel mit sehr guter Haftung auf allen üblichen Untergründen. Nach der Erhärtung witterungs- und frostbeständig, wasserabweisend und diffusionsoffen. Idealer Untergrund für alle mineralisch und organisch gebundene Oberputze. Gut strukturierbar mit einheitlicher Filzstruktur.

Lieferform und Lagerung

- 25 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss tragfähig, frostfrei, saugfähig, frei von Ausblühungen sowie frei von haftmindernden Rückständen (Anstriche, Schmutz oder Staub) sein. Unebenheiten und Fehlstellen sind vor dem Verputzen zu verschließen. Unterputze müssen einwandfrei abgebunden haben. Besonders glatte Flächen sind vorher gut aufzurauen. Die zu verputzende Fläche muss gleichmäßig ausgetrocknet sein. Stark sandende oder saugende Unterputze sind mit geeigneten Grundierungen wie z. B. Formel-Pro Aufbrennsperre oder Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung (in verdünnter Form) vorzubehandeln.
Dämmplatten sind ggf. zusätzlich nach Herstellerangaben zu verdübeln. XPS-Dämmplatten mit glatter Schaumhaut sind kein verputzbarer Untergrund und müssen ausgetauscht, UV-geschädigte Oberflächen mechanisch entfernt werden.

Verarbeitung

Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau kann von Hand verarbeitet werden, wobei Kleinmengen mit dem Quirl angemischt werden können. Bei großflächigem Auftrag empfiehlt sich der Einsatz von marktüblichen Verputz- und Mischmaschinen in Standardausrüstung. Anmischen nur mit sauberem Wasser, ohne sonstige Zusätze. Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau lässt sich gut von Hand aufziehen und je nach Erfordernissen mit allen üblichen Putzwerkzeugen bearbeiten. Arbeitsabfolge und Schichtdicken hängen vom Einzelfall ab. Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau eignet sich hervorragend zur Putzüberarbeitung und als Gewebespachtelung. Eine Schichtdicke von 5 – 7 mm wird empfohlen. Bei der Putzüberarbeitung wird Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau in der Regel 3 – 5 mm dick in einer Lage aufgetragen und im frischen Zustand leicht aufgeraut. In gefährdeten Bereichen, z. B. über Rissen, Mischmauerwerk, Putzträgern usw., ist das Formel-Pro Armierungsgewebe VWS Weiß 160 g/m² einzubetten. Diese Verarbeitungsweise trifft auch bei der Verwendung von Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau als Haftbrücke zu, wobei zum Aufrauen ein Besen o. Ä. verwendet werden kann.
Vor dem Aufbringen weiterer Lagen muss eine Standzeit von 1 Tag pro mm Putzdicke eingehalten werden. Falls erforderlich kann Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau auch mit einer Filzstruktur versehen werden (z. B. bei Verwendung als Haftputz auf Beton).

Hinweise

Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel Grau nicht auf UV-geschädigte Dämmplatten spachteln (überschleifen und entstauben erforderlich). Vor starker Sonneneinstrahlung schützen; bei schneller Austrocknung (Wind, Sonne) ein- oder mehrmals nachnässen, ggf. die Fassade bis zur vollständigen Erhärtung schützen (Gerüstnetz). Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abbindezeit deutlich verlängern. Die Spachtelschicht muss vor jeder weiteren Beschichtung abgetrocknet und ausgehärtet sein. Bei der abgespachtelten Fassade ist darauf zu achten, dass das Formel-Pro Armierungsgewebe VWS Weiß 160 g/m² im oberen Drittel der Putzlage zu liegen kommt und nicht beschädigt oder freigelegt wird (Gewebeabzeichnungen in der Spachtelschicht sind unbedenklich). Wird der Klebemörtel als Oberputz verwendet, ist dieser mit einem wasserabweisenden, zweimaligen Fassadenschutzanstrich zu versehen. Werkzeuge sind nach Gebrauch sofort mit Wasser zu reinigen. Gefährdete Bereiche (Glas, Keramik, Metall usw.) schützen. Vor dem Anfüllen des Erdreichs, Plattenverlegung u. Ä. sind die vorgeschriebenen Abdichtungsarbeiten durchzuführen.

Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Die DIN EN 998-1, DIN 18550, DIN 18350 und DIN 18345 (VOB, Teil C) sowie die besonderen Bestimmungen der „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen" beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Mörtelgruppe	Normalputzmörtel GP nach DIN EN 998-1 P II nach DIN 18550
Festigkeit	CS III nach DIN EN 998-1
Druckfestigkeit	3,5 – 7,5 N/mm²
Haftzugfestigkeit auf Dämmstoff	≥0,08 N/mm²
Körnung	0 – 1,2 mm
Wärmeleitzahl $\lambda_{10, dry}$, (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,82 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m·K) (für P = 90 %)
μ-Wert:	≤25

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Wasserbedarf	6,5 – 7,5 l/Sack = 260 – 300 l/t
Ergiebigkeit	ca. 20 l/Sack = ca. 800 l/t
Materialverbrauch	Kleben: ca. 4 – 5 kg/m² Armieren: ca. 5 – 6 kg/m² (Dünnschicht) ca. 7 – 10 kg/m² (Mittelschicht)
Mindestputzdicke	als Oberputz 3 mm, als Gewebespachtelung ca. 5 mm
Wasseraufnahme	W_c 2 nach DIN EN 998-1
Brandverhalten	A2-s1 d0 nach EN 13501-1, nicht brennbar

Artikel	Größe/Gebinde
1965607	25 kg

Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern

Faserverstärkt und einfach zu verarbeiten

faserarmiert | diffusionsoffen | besonders ergiebig | frost- & witterungsbeständig

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern eignet sich zur Überarbeitung von festen, tragfähigen Untergründen wie mineralische Putze der Mörtelgruppen CS II bis CS IV, Beton und geeigneten XPS(R)-Platten für Putzdicken bis 15 mm mit und ohne Einbettung von Armierungsgewebe. Auf fest haftende Anstriche darf Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern aufgebracht werden, wenn zuvor eine Haftprobe auf dem vorbereiteten Untergrund durchgeführt wurde. Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern kann in einer Putzdicke von 3 mm auch als Oberputz eingesetzt werden. Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern kann zum Verkleben von geeigneten Dämmplatten aus EPS, XPS oder Steinwolle im Kammbett- oder Punkt-Wulst-Verfahren verwendet werden.

Bestandteile

Gesteinskörnung, mineralischer Leichtzuschlag, Weißzement, Baukalk sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung, Haftung und Armierung (Textilfasern).

Eigenschaften

Mineralischer, naturweißer, faserverstärkter, vergüteter und leicht zu verarbeitender Klebe- und Armierungsmörtel. Gut strukturierbar, mit einheitlichem Filzbild - daher auch als Oberputz einsetzbar. Nach der Erhärtung witterungs- und frostbeständig, wasserabweisend und diffusionsoffen.

Lieferform und Lagerung

- 25 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss tragfähig, frostfrei, saugfähig, frei von Ausblühungen sowie frei von haftmindernden Rückständen (Anstriche, Schmutz oder Staub) sein. Unebenheiten und Fehlstellen sind vor dem Verputzen zu verschließen. Unterputze müssen einwandfrei abgebunden haben. Besonders glatte Flächen sind vorher gut aufzurauen. Die zu verputzende Fläche muss gleichmäßig ausgetrocknet sein. Stark sandende oder saugende Unterputze sind mit geeigneten Grundierungen wie z. B. Formel-Pro Aufbrennsperre oder Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung (in verdünnter Form) vorzubehandeln.
Dämmplatten sind ggf. zusätzlich nach Herstellerangaben zu verdübeln. XPS-Dämmplatten mit glatter Schaumhaut sind kein verputzbarer Untergrund und müssen ausgetauscht, UV-geschädigte Oberflächen mechanisch entfernt werden.

Verarbeitung

Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern kann von Hand mit geeigneten Werkzeugen verarbeitet werden, wobei Kleinmengen mit dem Quirl angemischt werden können. Bei großflächigem Auftrag empfiehlt sich der Einsatz von marktüblichen Verputz- und Mischmaschinen in Standardausrüstung. Anmischen nur mit sauberem Wasser, ohne sonstige Zusätze. Arbeitsabfolge und Schichtdicken hängen vom Einsatzbereich ab. Bei der Dämmplattenverklebung im Sockelbereich ist eine Zahnspachtel mit einer Zahnung von ca. 10 x 10 mm zu verwenden. Bei der Putzüberarbeitung wird Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern 3 – 5 mm dick aufgetragen und nach dem Ansteifen gefilzt oder für die nachfolgenden Beschichtungen aufgeraut. In gefährdeten Bereichen, z. B. über Rissen, Mischmauerwerk, Putzträgern usw., ist das Formel-Pro Armierungsgewebe VWS Weiß 160 g/m² einzubetten. Vor dem Aufbringen weiterer Lagen muss eine Standzeit von 1 Tag pro mm Putzdicke eingehalten werden. Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern kann auch als Oberputz in 3 mm Dicke aufgezogen und nach dem Ansteifen mit gefilzter Oberflächenstruktur hergestellt werden.

Hinweise

Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel leicht Weiß mit Fasern nicht auf UV-geschädigte Dämmplatten spachteln (überschleifen und entstauben erforderlich). Vor starker Sonneneinstrahlung zu schützen; bei schneller Austrocknung (Wind, Sonne) ein- oder mehrmals nachnässen, gegebenenfalls die Fassade bis zur vollständigen Erhärtung schützen (Gerüstnetz). Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Temperaturen können die Abbindezeit deutlich verlängern. Die Putzlage muss vor jeder weiteren Beschichtung abgetrocknet und ausgehärtet sein. Bei der Anwendung als Armierungsputz auf Dämmung im Sockelbereich ist darauf zu achten, dass das Formel-Pro Armierungsgewebe VWS Weiß 160 g/m² faltenfrei, mit 10 cm Stoßüberdeckung und in der oberen Hälfte der Putzlage eingebettet wird. Werkzeuge sind nach Gebrauch sofort mit Wasser zu reinigen. Gefährdete Bereiche (Glas, Keramik, Metall usw.) schützen. Vor dem Anfüllen des Erdreichs, Plattenverlegung u. Ä. sind die vorgeschriebenen Abdichtungsarbeiten durchzuführen.

Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. DIN EN 13914, DIN EN 998-1, DIN 18550 und DIN 18350 (VOB, Teil C) sowie die besonderen Bestimmungen der „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen" beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Mörtelgruppe	Normalputzmörtel GP nach DIN EN 998-1 P II nach DIN 18550
Festigkeit	CS III nach DIN EN 998-1
Druckfestigkeit	3,5 – 7,5 N/mm²
Haftzugfestigkeit auf Dämmstoff	≥0,08 N/mm²
Körnung	0 – 1,2 mm
Wärmeleitzahl $\lambda_{10, dry}$, (Tabellenwert nach EN 1745)	≤0,82 W/(m·K) (für P = 50 %) ≤0,89 W/(m·K) (für P = 90 %)
µ-Wert:	≤25

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Wasserbedarf	ca. 7 – 8 l/Sack = 280 – 320 l/t
Ergiebigkeit	ca. 24 l/Sack = ca. 960 l/t
Materialverbrauch	ca. 1,1 kg /m²/mm Kleben: ca. 4 – 5 kg/m² Armieren: ca. 4 – 5 kg/m² (Dünnschicht)
Mindestputzdicke	als Oberputz 3 mm, als Gewebespachtelung ca. 5 mm
Wasseraufnahme	W_c 2 nach DIN EN 998-1
Brandverhalten	A2 -s1, d0 nach EN 13501-1, nicht brennbar

Artikel	Größe/Gebinde
1965609	25 kg

Formel-Pro
So bauen Profis.

Schnellzement-mörtel

Für schnelles Ausbessern und Befestigen

wasserfest | frost- & witterungsbeständig | innen+außen | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für innen und außen
- Zum Verankern von Maschinen, Motoren, Türzargen, Fenstern, Toren, Bolzen, Treppen-, Balkon und Brückengeländern, Rohrleitungen etc.
- Zum Befestigen von Stahlpfosten, Fensterbank und Heizkörperkonsolen etc.
- Zum Einsetzen von Dübeln für Fertigteilelemente, untergehängte Decken und Installation von Regalen, Schränken etc.
- Zum Ausspachteln von Fehlstellen, Löchern (z. B. nach Rissverpressung) und Rissen

Bestandteile
Spezialzemente mit Additiven; chloridfrei.

Eigenschaften
- Schnell abbindend, härtet nach ca. 5 Minuten rissfrei aus
- Leicht zu verarbeiten, nur mit Wasser anzumischen
- Ohne Grundierung oder Haftbrücke zu verarbeiten
- Hohe Druck- und Biegezugfestigkeit, sichere und tragfähige Verankerungen
- Wasserfest, witterungs- und frostbeständig, universell innen und außen einsetzbar
- Chloridfrei, verursacht keine Korrosion an Stahl

Lieferform und Lagerung
- 5 kg Kunststoffeimer (90 Eimer/Palette)
- 15 kg Kunststoffeimer (24 Eimer/Palette)
- Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern. Mind. 9 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Schnellzementmörtel ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss sauber, staubfrei und tragfähig sein. Vor der Verarbeitung Untergrund gründlich vornässen. Pfützen vermeiden!

Verarbeitung
1. Formel-Pro Schnellzementmörtel in einem sauberen Mischgefäß vorlegen und Anmachwasser (siehe Tabelle „Anwendungstechnische Daten") zugeben.
2. Mit einer Spachtel manuell oder mit geeignetem Rührer als Aufsatz auf eine Bohrmaschine so lange rühren, bis eine steifplastische Masse entstanden ist.
3. Angemischten Formel-Pro Schnellzementmörtel innerhalb von 3 Minuten verarbeiten (bei +23 °C)!
4. Sofort danach den restlichen Mörtel auftragen und eventuell modellieren.
5. Bei der Füllung größerer Hohlräume kann Formel-Pro Schnellzementmörtel vor dem Anmischen mit 1 Raumteil scharfkörnigem, gewaschenem, trockenem Sand der Körnung 0 – 4 mm vorgemischt werden (MV in Raumteilen 1 : 1). Diese Mischung wird mit Wasser bis zum Erreichen einer steifplastischen Konsistenz angemischt

Hinweise
- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C und über +25 °C, bei starker Wärme und Windeinwirkung verarbeiten.
- Formel-Pro Schnellzementmörtel grundsätzlich nicht mit anderen Mörteln oder Bindemitteln vermischen.
- Angemischten Formel-Pro Schnellzementmörtel innerhalb von 3 Minuten verarbeiten (bei +23 °C).
- Niedrigere Temperaturen verlängern, höhere Temperaturen verkürzen die Verarbeitungs- und Abbindezeit.
- Bereits abgebundener Mörtel darf nicht mit Wasser verdünnt werden und kann durch nachträgliches Rühren nicht wieder verarbeitungsfähig gemacht werden.
- Gipsuntergründe sind geeignet, wenn sie genügend fest sind (Überprüfung durch Kratzprobe) und vor Beginn der Arbeiten mit Formel-Pro Haft- & Schutzgrundierung unverdünnt grundiert werden. Grundierung trocknen lassen.
- Angebrochene Eimer gut verschlossen halten.
- Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Abschaben möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Komponenten	1-komponentig
Frischmörteldichte	ca. 2,1 g/cm³ bzw. kg/l
Körnung	0,5 mm
Konsistenz	pulvrig

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 2,1 kg Frischmörtel bzw. ca. 1,75 kg Trockenmörtel pro l Hohlraum
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C (Untergrundtemperatur)
Anmachwassermenge ▪ Für 5 kg Eimer ▪ Für 15 kg Eimer	 ca. 1,0 l ca. 3,0 l
Mischungsverhältnis ▪ Formel-Pro Schnellzementmörtel ▪ Wasser	 ca. 3,5 – 4,0 Raumteile ca. 1,0 Raumteile
Mischzeit	ca. 30 – 60 Sekunden (mengenabhängig)
Schichtdicke	Hohlräume bis ca. 0,5 l (unverschnitten)
Verarbeitbarkeitsdauer (*)	ca. 3 Minuten nach dem Anmischen
Aushärtezeit (*)	ca. 5 Minuten nach dem Anmischen

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten.

Artikel	Größe/Gebinde
1977944	5 kg
2098655	15 kg

Formel-Pro
So bauen Profis.

Bauchemie

Estrich

Estrich 0 – 4 mm

frost- & witterungsbeständig

einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Estrichmörtel für Estrichflächen mit normaler Beanspruchung in Wohnungen, Kellern, Garagen u. a. Geeignet als Heiz-, Verbund- und schwimmender Estrich sowie als Estrich auf Trennschicht. Zur Erstellung kleinerer Fundamente (z. B. Waschmaschine) oder zum Einbetonieren von Zaunpfählen oder Rand- und Bordsteinen im Gartenbereich geeignet. Innen, außen und im Nassbereich einsetzbar.

Bestandteile
Zement, Gesteinskörnung sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Gut zu verarbeitender, verdichtungswilliger, mineralischer Estrichmörtel. Nach der Erhärtung witterungs- und frostbeständig.

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Möglichst in geschlossenen Gebinden, trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Estrich 0 – 4 mm ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Die zu belegenden Flächen müssen sauber, tragfähig, frostfrei, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein. Dämmschichten und Randstreifen bei schwimmenden Estrichkonstruktionen müssen sachgerecht verlegt werden. Bei Verbundestrich Mörtelreste und losen Beton sorgfältig entfernen und aufrauen. Den sauberen Untergrund annässen und abtrocknen lassen (matt feucht, keine Wasserpfützen). Ggf. ist eine Untergrundvorbehandlung (Kugelstrahlen, Haftbrücke) erforderlich. Bei Fußbodenheizungen ist der Randdämmstreifen auf mindestens 10 mm zu dimensionieren. Schalungen sind entsprechend vorzubereiten.

Verarbeitung
Im Durchlaufmischer oder mit dem Rührwerk (wegen Entmischungsneigung möglichst ganze Gebinde) nur mit sauberem Wasser anmischen. Den möglichst steif angemischten Estrich auf dem Untergrund verteilen, verdichten und abziehen. Sobald die Oberfläche mattfeucht ist, kann mit dem Glätten bzw. Verreiben begonnen werden. Schein- und Dehnfugen sind wie üblich auszuführen. Der Estrich muss innerhalb 1 Stunde nach Wasserzugabe verarbeitet sein.
Bei Fußbodenheizungen nach 28 Tagen gemäß Aufheizprotokoll des Heizungsherstellers aufheizen. Das erstmalige Auf- und Abheizen muss vor der Verlegung des Oberbodenbelages erfolgen.

Die Verlegereife ist vorhanden bei
- Nicht beheizten Estrichen ≤2,0 CM-%
- Beheizten Estrichen ≤1,8 CM-%

Ablesezeit am CM-Gerät nach 10 Minuten. Die Werte gelten für eine Lufttemperatur von etwa ≥+20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von ≤65 %.

Hinweise
Frische Beton- und Estrichflächen nach der Erhärtung feucht halten und mind. 3 Tage vor dem Austrocknen und anderen schädigenden Einflüssen schützen. Estrichflächen sollten nicht vor Ablauf von 3 Tagen begangen und nicht vor Ablauf von 7 Tagen höher belastet werden. Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, Regen oder starkem Wind (Zugluft) verarbeiten oder die Fläche entsprechend schützen. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. DIN EN 13813, DIN 18560, DIN 1045, DIN EN 1264-4 und DIN 18331, DIN 18332, DIN 18333, (VOB, Teil C), BEB Merkblätter "Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen" sowie Vorschriften und Handwerksregeln beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Festigkeitsklasse	CT - C 35 - F6 (DIN EN 13813)
Wasserbedarf	ca. 3 – 3,5 l/Sack
Körnung	0 – 4 mm
Druckfestigkeit	≥35 N/mm²
Biegezugfestigkeit	≥6 N/mm²
Wärmeleitzahl λ_R	1,4 W/(m·K)
Brandverhalten	A1fl, nichtbrennbar nach DIN EN 13501-1
Ergiebigkeit	ca. 15 l/Sack = 500 l/to
Materialverbrauch pro m²	ca. 2,0 kg/m²/mm Auftragsdicke
Mindestauftragsdicken	
▪ Verbundestriche	25 mm (max. 80 mm in einer Schicht)
▪ Unbeheizte schwimmende Estriche	≥45 mm
▪ Heizestriche	≥45 mm + d (*)
▪ Estriche auf Trennschicht	35 mm

(*) abhängig von der Bauart, d = Dicke des Heizelementes
Bei sachgerechter, trockener Lagerung für mind. 12 Monate ab Herstelldatum chromatarm.

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1422073	Bayern	30 kg

Estrich 0 – 4 mm WF

vielseitig einsetzbar

dauernass-fest

innen+außen

einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Estrichmörtel für Estrichflächen mit normaler Beanspruchung in Wohnungen, Kellern, Garagen u. a. Geeignet als Heiz-, Verbund- und schwimmender Estrich sowie als Estrich auf Trennschicht. Formel-Pro Estrich 0 – 4 mm WF ist ebenfalls geeignet für alle Betonarbeiten am Bau. Ideal im Hoch- und Industriebau für filigrane Betonarbeiten, zum Ausgießen von Aussparungen, Reparaturen an Betonflächen und als Ausgleichsbeton für unebene Flächen. Geeignet im Garten- und Landschaftsbau zum Versetzen von Treppen, Stützwänden, zum Einbetonieren von Geräten (Wäschespinne, Schaukeln, Palisaden). Für alle kleineren Betonarbeiten für Profis und Heimwerker.

Bestandteile
Zement, Gesteinskörnung 0 – 4 mm, Zuschläge.

Eigenschaften
- Für innen und außen
- Gut zu verarbeiten
- Manuell und maschinell verarbeitbar
- Mineralisch

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken, vor Frost geschützt 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Estrich 0 – 4 mm WF ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Die zu belegenden Flächen müssen sauber, tragfähig, frostfrei, saugfähig sowie frei von haftmindernden Rückständen sein. Dämmschichten und Randstreifen bei schwimmenden Estrichkonstruktionen müssen sachgerecht verlegt werden. Bei Verbundestrich Mörtelreste und losen Beton sorgfältig entfernen und aufrauen. Den sauberen Untergrund annässen und abtrocknen lassen (matt feucht, keine Wasserpfützen). Ggf. ist eine Untergrundvorbehandlung (Kugelstrahlen, Haftbrücke) erforderlich. Bei Fußbodenheizungen ist der Randdämmstreifen auf mindestens 10 mm zu dimensionieren.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes plus angegebene Wassermenge mit einem Zwangs- oder Freifallmischer gründlich durchmischen.
Für kleinere Arbeiten kann der Estrich/Beton auch von Hand angemischt werden.

Estricharbeiten
- Der Untergrund (Beton) muss rau, sauber und tragfähig sein.
- Es empfiehlt sich, in den vorgenässten Untergrund eine Zementschlämme einzubürsten.
- Sofort danach den Estrich 3 – 5 cm dick aufbringen, mit einem Stampfer oder einer Schaufel verdichten und mit einer Latte abziehen. Anschließend mit einem Brett abreiben.
- Bei Anschlüssen zu bestehenden Flächen, auch deren Übergänge mit Zementschlämme einbürsten.
- Bei Fußbodenheizungen nach 21 Tagen gemäß Aufheizprotokoll des Heizungsherstellers aufheizen. Das erstmalige Auf- und Abheizen muss vor der Verlegung des Oberbodenbelages erfolgen.

Betonarbeiten
- Den nur erdfeucht angemischten Beton auf die gesäuberten und angefeuchteten Flächen in der gewünschten Dicke aufbringen und mit einem Stampfer, Kantholz o. ä. verdichten.
- Anschließend die Fläche mit einer Latte oder einem Brett glattziehen.
- Mit einem Reibebrett lässt sich die Fläche so glatt reiben, dass kein spezieller Estrich mehr aufgebracht werden muss.
- Werden Schalungen eingesetzt, müssen deren Innenflächen mit Schalöl behandelt oder mit einer Folie ausgekleidet werden.
- Beim Einbetonieren von Pfählen u. a. im Erdreich kann gegen den sauber ausgestochenen Boden betoniert werden. Auch hier den Beton verdichten. Speziell bei feingliedrigen Bauteilen den Beton durch Nachnässen und/oder Abdecken vor zu schnellem Austrocknen schützen.

Hinweise
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥30 N/mm²
Festigkeitsklasse	CT-C30-F5 (DIN EN 13813) C25/30 (DIN EN 206-1)
Ergiebigkeit	17 l/30 kg Sack 560 l/to
Expositionsklasse	XA1, XC4, XF1, WF
Frostbeständigkeit	ja
Konsistenz	F 3, weich
Verarbeitungstemperatur (Luft)	nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter +5 °C und über +30 °C sowie bei zu erwartenden Nachtfrösten.
Wasserbedarf	ca. 3,6 l/30 kg Sack
Aushärtung	teilbelastbar nach ca. 4 Tagen vollbelastbar nach ca. 28 Tagen
Begehbar	nach ca. 48 Stunden
Belegreife	Die Belegreife richtet sich im Wesentlichen nach der Estrichdicke und den bauklimatischen Bedingungen. ▪ Nicht beheizte Flächen: ≤2,0 CM% ▪ Beheizte Flächen: ≤1,8 CM%
Mindestauftragsdicken ▪ Verbundestriche ▪ Unbeheizte schwimmende Estriche ▪ Heizestriche ▪ Estriche auf Trennschicht	 25 mm (max. 80 mm in einer Schicht) ≥45 mm ≥45 mm +d (*) 35 mm

(*) bauartabhängig, d = Dicke des Heizelementes

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802825	WF (Franken)	30 kg

Estrich 0 – 4 mm WS

vielseitig einsetzbar

maschinell verarbeitbar

innen+außen

einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Estrichmörtel für Estrichflächen mit normaler Beanspruchung in Wohnungen, Kellern, Garagen u. a. Geeignet als Heiz-, Verbund- und schwimmender Estrich sowie als Estrich auf Trennschicht. Formel-Pro Estrich 0 – 4 mm WS ist ebenfalls geeignet für viele Betonarbeiten am Bau. Geeignet im Garten- und Landschaftsbau zum Versetzen von Treppen, Stützwänden, zum Einbetonieren von Geräten (Wäschespinne, Schaukeln, Palisaden). Für alle kleineren Betonarbeiten für Profis und Heimwerker. Für den Innen- und Außenbereich. Zur Herstellung von Fußböden für Keller, Garagen, Werkstätten und Ställe.

Eigenschaften
- Geeignet für innen und außen
- Gut zu verarbeiten
- Manuell und maschinell verarbeitbar
- Mineralisch

Bestandteile
Zement, Gesteinskörnung 0 – 4 mm, Zuschläge.

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Trocken, vor Frost geschützt 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Estrich 0 – 4 mm WS ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Die zu belegenden Flächen müssen sauber, tragfähig, frostfrei sowie frei von haftmindernden Rückständen sein. Dämmschichten und Randstreifen bei schwimmenden Estrichkonstruktionen müssen sachgerecht verlegt werden.
Bei Verbundestrich Mörtelreste und losen Beton sorgfältig entfernen und aufrauen. Den sauberen Untergrund annässen und abtrocknen lassen (matt feucht, keine Wasserpfützen). Ggf. ist eine Untergrundvorbehandlung (Kugelstrahlen, Haftbrücke) erforderlich. Bei Fußbodenheizungen ist der Randdämmstreifen auf mindestens 10 mm zu dimensionieren.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes plus angegebene Wassermenge mit einem Zwangs- oder Freifallmischer gründlich durchmischen.
Für kleinere Arbeiten kann der Estrich/Beton auch von Hand angemischt werden.

Estricharbeiten
- Der Untergrund (Beton) muss rau, sauber und tragfähig sein.
- Es empfiehlt sich, in den vorgenässten Untergrund eine Zementschlämme einzubürsten.
- Sofort danach den Estrich 3 – 5 cm dick aufbringen, mit einem Stampfer oder einer Schaufel verdichten und mit einer Latte abziehen. Anschließend mit einem Brett abreiben.
- Bei Anschlüssen zu bestehenden Flächen, auch deren Übergänge mit Zementschlämme einbürsten.
- Bei Fußbodenheizungen nach 21 Tagen gemäß Aufheizprotokoll des Heizungsherstellers aufheizen. Das erstmalige Auf- und Abheizen muss vor der Verlegung des Oberbodenbelages erfolgen.

Betonarbeiten
- Den steif angemischten Beton auf die gesäuberten und angefeuchteten Flächen in der gewünschten Dicke aufbringen und mit einem Stampfer, Kantholz o. Ä. verdichten.
- Anschließend die Fläche mit einer Latte oder einem Brett glattziehen.
- Mit einem Reibebrett lässt sich die Fläche so glatt reiben, dass kein spezieller Estrich mehr aufgebracht werden muss.
- Werden Schalungen eingesetzt, müssen deren Innenflächen mit Schalöl behandelt oder mit einer Folie ausgekleidet werden.
- Beim Einbetonieren von Pfählen u. a. im Erdreich kann gegen den sauber ausgestochenen Boden betoniert werden. Auch hier den Beton verdichten. Speziell bei feingliedrigen Bauteilen den Beton durch Nachnässen und/oder Abdecken vor zu schnellem Austrocknen schützen.

Hinweise
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥30 N/mm²
Festigkeitsklasse	CT-C30-F5 (DIN EN 13813) C25/30 (DIN EN 206-1)
Ergiebigkeit	ca. 15,5 l/30 kg Sack ca. 500 l/to
Expositionsklasse	X0, XA1, XC4, XF1, WF
Frostbeständigkeit	ja
Konsistenz	C1, DIN 1045 Tab. 5
Verarbeitungstemperatur (Luft)	+5 °C bis +30 °C
Wasserbedarf	ca. 3,0 l/30 kg Sack
Aushärtung	teilbelastbar nach ca. 4 Tagen vollbelastbar nach ca. 28 Tagen
Begehbar	nach ca. 48 Stunden
Belegreife	Die Belegreife richtet sich im Wesentlichen nach der Estrichdicke und den bauklimatischen Bedingungen. ▪ Nicht beheizte Flächen: ≤2,0 CM% ▪ Beheizte Flächen: ≤1,8 CM%
Mindestauftragsdicken ▪ Verbundestriche ▪ Unbeheizte schwimmende Estriche ▪ Heizestriche ▪ Estriche auf Trennschicht	 25 mm (max. 80 mm in einer Schicht) ≥45 mm ≥45 mm +d (*) 35 mm

(*) bauartabhängig, d = Dicke des Heizelementes

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802832	WS (Sachsen)	30 kg

Beton/Estrich 0 – 8 mm

Diffusionsoffen, stoß- und kratzfest

frost- & witterungsbeständig | stoß- und kratzfest | innen+außen | Festigkeit Bis zu C25/30

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
Feinbeton für Fundamente, Sauberkeitsschichten, statische relevante Stürze und Pfeiler, zum Einbetonieren von Zaunpfählen, Verlegen von Beton- und Natursteinpflaster und Setzen von Rand- und Bordsteinen sowie zum Versetzen von Treppen, Stufen und Gehwegplatten. Estrichmörtel für Estrichflächen mit normaler Beanspruchung in Wohnungen, Kellern, Garagen u. a. Geeignet als Heiz-, Verbund- und schwimmender Estrich sowie als Estrich auf Trennschicht der Festigkeitsklasse C 35. Innen und außen einsetzbar.

Bestandteile
Gesteinskörnung, Zement sowie Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Mineralischer, kellengerechter Estrichmörtel oder Feinbeton. Nach Erhärtung witterungs- und frostbeständig, diffusionsoffen, stoß- und kratzfest. Idealer Untergrund für nachfolgende Belagsarbeiten.

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Möglichst in geschlossenen Gebinden, trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Beton/Estrich 0 – 8 mm ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Schalungen sind entsprechend vorzubereiten. Die mit Estrich zu belegenden Flächen müssen sauber, tragfähig, frostfrei und saugfähig sein. Dämmschichten und Randstreifen bei schwimmenden Estrichkonstruktionen sachgerecht verlegen. Bei Verbundestrich Mörtelreste und losen Beton sorgfältig entfernen und Untergrund aufrauen. Den sauberen Untergrund annässen und abtrocknen lassen (matt feucht, keine Wasserpfützen). Ggf. ist eine Untergrundvorbehandlung (Kugelstrahlen, Haftbrücke) erforderlich.

Verarbeitung
Im Durchlaufmischer, Freifallmischer oder mit dem Rührwerk (wegen Entmischungsneigung möglichst ganze Gebinde) nur mit sauberem Wasser anmischen. Sofort nach dem Mischen verarbeiten.

Betonarbeiten
Den steif bis plastisch angemischten Beton in die vorbereitete Schalung füllen. Zur Verbesserung der Homogenität des Betons – besonders bei Erstellung von Sichtflächen – ist dieser nach dem Betonieren intensiv zu verdichten und frühestens nach 1 Tag zu entschalen. Die Nachbehandlung des frischen Betons hat gemäß DIN 1045-2 zu erfolgen.

Estricharbeiten
Den möglichst steif angemischten Estrich auf dem Untergrund verteilen, verdichten und abziehen. Sobald die Oberfläche mattfeucht ist, kann mit dem Glätten bzw. Verreiben begonnen werden. Schein- und Dehnfugen sind wie üblich auszuführen. Der Estrich muss zeitnah nach Wasserzugabe verarbeitet sein.

Fußbodenheizung
Beim Einsatz als Heizestrich auf Fußbodenheizungen kann bereits 21 Tage nach dem Einbau aufgeheizt werden. Das Aufheizen erfolgt in Anlehnung an die Dokumentation FBH-D3 „Protokoll P7 zum Funktionsheizen für Calciumsulfat- und Zementestriche als Funktionsprüfung für Fußbodenheizungen". Dabei ist drei Tage eine Vorlauftemperatur von 25 °C und danach vier Tage die maximale Auslegungsvorlauftemperatur (i. d. R. bis 45 °C) zu halten. Danach Heizung abschalten. Über das erstmalige Aufheizen muss ein Aufheizprotokoll geführt werden. Das erstmalige Auf- und Abheizen muss vor der Verlegung des Oberbodenbelages erfolgen. Zusätzlich ist die Restfeuchte des Estrichs durch den Bodenleger zu prüfen. Oberflächentemperatur des Estrichs beim Verlegen des Bodenbelages zwischen 15 °C und 20 °C. Der Randdämmstreifen ist bei Estrich auf Fußbodenheizung auf mindestens 10 mm zu dimensionieren.

Verlegereife
Vor dem Verlegen muss grundsätzlich eine Restfeuchtemessung mit dem CM-Gerät durchgeführt werden.
Die Verlegereife ist vorhanden bei
- Nicht beheizten Estrichen ≤2,0 CM-%
- Beheizten Estrichen ≤1,8 CM-%

Ablesezeit am CM-Gerät nach 10 Minuten. Die Werte gelten für eine Lufttemperatur von etwa ≥20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von ≤65 %.

Hinweise
Frische Beton- und Estrichflächen nach der Erhärtung feucht halten und mind. 3 Tage vor dem Austrocknen und anderen schädigenden Einflüssen schützen. Estrichflächen sollten nicht vor Ablauf von 3 Tagen begangen und nicht vor Ablauf von 7 Tagen höher belastet werden. Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, Regen oder starkem Wind (Zugluft) verarbeiten oder die Fläche entsprechend schützen. Das Sortenverzeichnis kann bei Bedarf beim Hersteller abgerufen werden. Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. DIN EN 13813, DIN 18560, DIN EN 1992-1, DIN EN 206-1, DIN EN 13670, DIN 1045-2, DIN 18353, DIN 18333, DIN 18332 und DIN 18331 (VOB, Teil C), die BEB-Merkblätter „Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen", „Untergründe für Industriestriche, Anforderungen, Prüfungen und Vorbehandlung" und „Hinweise für die Verlegung von Zementestrichen" sowie die Vorschriften und Handwerksregeln beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Festigkeitsklasse	C 25/30 nach DIN EN 206-1 CT - C 35, F6 nach DIN EN 13813
Expositionsklasse	XC2, XC4, XA1 und XF1 nach DIN EN 206-1
Feuchtigkeitsklasse	WF nach Alkalirichtlinie
Alkaliempfindlichkeitsklasse	E I nach Alkalirichtlinie
Wasserbedarf	ca. 2,5 l/Sack für erdfeuchten Beton ca. 3,4 l/Sack für plastischen Beton ca. 3,0 l/Sack für Estrich
Körnung	0 – 8 mm
Druckfestigkeit	>30 N/mm² nach DIN EN 206-1 >35 N/mm² nach DIN EN 13813
Biegezugfestigkeit	>6 N/mm² nach DIN EN 13813
Wärmeleitzahl $\lambda_{10, dry, mat}$	1,6 W/(m·K)
µ-Wert	70/150
Brandverhalten ▪ Estrich ▪ Beton	 Klasse A1fl (EN 13501-1), nichtbrennbar Klasse A1 (EN 13501-1), nichtbrennbar
Ergiebigkeit	ca. 15 l/Sack = 500 l/to
Materialverbrauch pro m²	ca. 2,0 kg/m²/mm Auftragsdicke
Mindestauftragsdicken ▪ Verbundestriche ▪ Unbeheizte schwimmende Estriche ▪ Heizestriche ▪ Estriche auf Trennschicht	 25 mm (max. 80 mm in einer Schicht) ≥45 mm bei Dämmstoffdicke über 30 mm ≥45 mm +d (*) ≥35 mm

(*) bauartabhängig, d = Dicke des Heizelementes
Bei sachgerechter, trockener Lagerung für mind. 12 Monate ab Herstelldatum chromatarm.

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1422076	Bayern	30 kg

Beton/Estrich 0 – 8 mm WF

vielseitig einsetzbar

dauernass-fest

innen+außen

einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Formel-Pro Beton/Estrich 0 – 8 mm WF ist geeignet für viele Betonarbeiten am Bau. Ideal im Hochbau für Fundamente und in der Rekonstruktion für Stürze, Stützen und Pfeiler, zum Betonieren von Aussparungen in armiertem Beton, Treppenaufgänge, Einbetonieren von Zaunpfählen, Verlegen von Beton- und Natursteinpflaster, Setzen von Rand- und Bordsteinen, Stufen und Gehwegplatten bis hin zum Betonieren von größeren Flächen. Estrichmörtel für Estrichflächen mit normaler Beanspruchung in Wohnungen, Kellern, Garagen u. a. Geeignet als Heiz-, Verbund- und schwimmender Estrich sowie als Estrich auf Trennschicht. Innen, außen und im Nassbereich einsetzbar.

Bestandteile
Zement, Gesteinskörnung 0 – 8 mm, Zuschläge.

Eigenschaften
- Geeignet für innen und außen
- Gut zu verarbeiten
- Manuell und maschinell verarbeitbar
- Nach der Erhärtung witterungs- und frostbeständig

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Im Original verschlossenem Gebinde trocken und frostfrei 12 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Beton/Estrich 0 – 8 mm WF ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Schalungen sind entsprechend vorzubereiten. Die mit Estrich zu belegenden Flächen müssen sauber, tragfähig, frostfrei und saugfähig sein. Dämmschichten und Randstreifen bei schwimmenden Estrichkonstruktionen sachgerecht verlegen. Bei Verbundestrich Mörtelreste und losen Beton sorgfältig entfernen und Untergrund aufrauen. Den sauberen Untergrund annässen und abtrocknen lassen (matt feucht, keine Wasserpfützen). Ggf. ist eine Untergrundvorbehandlung (Kugelstrahlen, Haftbrücke) erforderlich. Bei Fußbodenheizungen ist der Randdämmstreifen auf mindestens 10 mm zu dimensionieren.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes plus angegebene Wassermenge mit einem Zwangs- oder Freifallmischer gründlich durchmischen.
Für kleinere Arbeiten kann der Estrich/Beton auch von Hand angemischt werden.

Estricharbeiten
- Der Untergrund (Beton) muss rau, sauber und tragfähig sein.
- Es empfiehlt sich, in den vorgenässten Untergrund eine Zementschlämme einzubürsten.
- Sofort danach den Estrich 3 – 5 cm dick aufbringen, mit einem Stampfer oder einer Schaufel verdichten und mit einer Latte abziehen. Anschließend mit einem Brett abreiben.
- Bei Anschlüssen zu bestehenden Flächen, auch deren Übergänge mit Zementschlämme einbürsten.
- Bei Fußbodenheizungen nach 21 Tagen gemäß Aufheizprotokoll des Heizungsherstellers aufheizen. Das erstmalige Auf- und Abheizen muss vor der Verlegung des Oberbodenbelages erfolgen.

Betonarbeiten
- Den nur erdfeucht angemischten Beton auf die gesäuberten und angefeuchteten Flächen in der gewünschten Dicke aufbringen und mit einem Stampfer, Kantholz o. ä. verdichten.
- Anschließend die Fläche mit einer Latte oder einem Brett glattziehen.
- Mit einem Reibebrett lässt sich die Fläche so glatt reiben, dass kein spezieller Estrich mehr aufgebracht werden muss.
- Werden Schalungen eingesetzt, müssen deren Innenflächen mit Schalöl behandelt oder mit einer Folie ausgekleidet werden.
- Beim Einbetonieren von Pfählen u. a. im Erdreich kann gegen den sauber ausgestochenen Boden betoniert werden. Auch hier den Beton verdichten. Speziell bei feingliedrigen Bauteilen den Beton durch Nachnässen und/oder Abdecken vor zu schnellem Austrocknen schützen.

Hinweise
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	>35 N/mm²
Festigkeitsklasse	CT-C30-F5 (DIN EN 13813) C25/30 (DIN EN 206-1)
Ergiebigkeit	ca. 16 l/Sack ca. 520 l/to
Expositionsklasse	X0, XC4, XF1, XA1, WF
Frostbeständigkeit	ja
Festbetonrohdichte	ca. 2.200 kg/m³
Wasserbedarf	ca. 3,1 l/30 kg Sack
Aushärtung	teilbelastbar nach ca. 4 Tagen vollbelastbar nach ca. 28 Tagen
Begehbar	nach ca. 48 Stunden
Belegreife	Die Belegreife richtet sich im Wesentlichen nach der Estrichdicke und den bauklimatischen Bedingungen. ▪ Nicht beheizte Flächen: ≤2,0 CM% ▪ Beheizte Flächen: ≤1,8 CM%
Konsistenz	F3, weich
Mindestauftragsdicken ▪ Verbundestriche ▪ Unbeheizte schwimmende Estriche ▪ Heizestriche ▪ Estriche auf Trennschicht	 25 mm (max. 80 mm in einer Schicht) ≥45 mm ≥45 mm +d (*) 35 mm

(*) bauartabhängig, d = Dicke des Heizelementes

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802827	WF (Franken)	30 kg

Beton/Estrich 0 – 8 mm WS

Anwendung
Formel-Pro Beton/Estrich 0 - 8 mm WS ist geeignet für viele Betonarbeiten am Bau. Ideal im Hochbau und in der Rekonstruktion für Stürze, Stützen und Pfeiler zum Ausgießen von Aussparungen in armiertem Beton, Treppenaufgänge, Einbetonieren von Zaunpfählen, Verlegen von Beton- und Natursteinpflaster, Setzen von Rand- und Bordsteinen, Stufen und Gehwegplatten, Trempel bis hin zum Betonieren von größeren Flächen. Zur Herstellung von Fußböden für Keller, Garagen, Werkstätten und Ställe. Estrichmörtel für Estrichflächen mit normaler Beanspruchung in Wohnungen, Kellern, Garagen u. a. Geeignet als Heiz-, Verbund- und schwimmender Estrich sowie als Estrich auf Trennschicht. Innen, außen und im Nassbereich einsetzbar.

Bestandteile
Zement, Gesteinskörnung 0 – 8 mm, mineralische Zuschläge

Eigenschaften
- Geeignet für innen und außen
- Gut zu verarbeiten
- Manuell und maschinell verarbeitbar
- Nach der Erhärtung witterungs- und frostbeständig

Lieferform und Lagerung
- 30 kg Papiersack (42 Sack/Palette)
- Bei trockener, vor Feuchtigkeit geschützter Lagerung auf Paletten ist das Material bis zu 12 Monate nach Herstelldatum lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Beton/Estrich 0 – 8 mm WS ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Schalungen sind entsprechend vorzubereiten. Die mit Estrich zu belegenden Flächen müssen sauber, tragfähig und frostfrei sein. Dämmschichten und Randstreifen bei schwimmenden Estrichkonstruktionen sachgerecht verlegen. Bei Verbundestrich Mörtelreste und losen Beton sorgfältig entfernen und Untergrund aufrauen. Den sauberen Untergrund annässen und abtrocknen lassen (matt feucht, keine Wasserpfützen). Ggf. ist eine Untergrundvorbehandlung (Kugelstrahlen, Haftbrücke) erforderlich. Bei Fußbodenheizungen ist der Randdämmstreifen auf mindestens 10 mm zu dimensionieren.

vielseitig einsetzbar | dauernass-fest | innen+außen | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Verarbeitung
Den Inhalt eines Sackes plus angegebene Wassermenge mit einem Zwangs- oder Freifallmischer gründlich durchmischen.
Für kleinere Arbeiten kann der Estrich/Beton auch von Hand angemischt werden.

Estricharbeiten
- Der Untergrund (Beton) muss rau, sauber und tragfähig sein.
- Es empfiehlt sich, in den vorgenässten Untergrund eine Zementschlämme einzubürsten.
- Sofort danach den Estrich 3 – 5 cm dick aufbringen, mit einem Stampfer oder einer Schaufel verdichten und mit einer Latte abziehen. Anschließend mit einem Brett abreiben.
- Bei Anschlüssen zu bestehenden Flächen, auch deren Übergänge mit Zementschlämme einbürsten.
- Bei Fußbodenheizungen nach 21 Tagen gemäß Aufheizprotokoll des Heizungsherstellers aufheizen. Das erstmalige Auf- und Abheizen muss vor der Verlegung des Oberbodenbelages erfolgen.

Betonarbeiten
- Den weich angemischten Beton auf die gesäuberten und angefeuchteten Flächen in der gewünschten Dicke aufbringen und mit einem Stampfer, Kantholz o. ä. verdichten.
- Anschließend die Fläche mit einer Latte oder einem Brett glattziehen.
- Werden Schalungen eingesetzt, müssen deren Innenflächen mit Schalöl behandelt oder mit einer Folie ausgekleidet werden.
- Beim Einbetonieren von Pfählen u. a. im Erdreich kann gegen den sauber ausgestochenen Boden betoniert werden. Auch hier den Beton verdichten. Speziell bei feingliedrigen Bauteilen den Beton durch Nachnässen und/oder Abdecken vor zu schnellem Austrocknen schützen.

Hinweise
Die angegebenen Verbrauchsangaben basieren auf sorgfältigen Untersuchungen. Je nach Untergrundbeschaffenheit (Rauheit, Ebenheit, Oberfläche) und Handhabung sowie Zustand der Werkzeuge und Geräte sind Unterschiede im Materialverbrauch möglich.
Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Baustoffklasse	A 1 nach DIN 4102
Druckfestigkeit	≥35 N/mm²
Festigkeitsklasse	CT-C30-F5 (DIN EN 13813) C25/30 (DIN EN 206-1)
Festbetonrohdichte	ca. 2.200 kg/m³
Frostbeständigkeit	ja
Expositionsklasse	X0, XA1, XC4, XF1, WF
Wasserbedarf	ca. 3,1 l/30 kg
Ergiebigkeit	ca. 16 l/30 kg ca. 520 l/to
Konsistenz	F 3, weich
Mindestauftragsdicken ▪ Verbundestriche ▪ Unbeheizte schwimmende Estriche ▪ Heizestriche ▪ Estriche auf Trennschicht	 25 mm (max. 80 mm in einer Schicht) ≥45 mm ≥45 mm +d (*) 35 mm

(*) bauartabhängig, d = Dicke des Heizelementes

Artikel	Werk	Größe/Gebinde
1802833	WS (Sachsen)	30 kg

Formel-Pro
So bauen Profis.

Ausgleichs-massen

Ausgleichsmasse I 15

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

leicht verlaufend | porenarm | Mengenrechner | Ausschreibungstext

BayWa BauGesund – Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa – baywa-baugesund.de

innen | Schichtdicke 0,5 – 15 mm | formel-pro.de – Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für innen, Trockenbereiche
- Für Fußbodenheizungen geeignet
- Als Verbundausgleich zum Glätten von
  - Betonböden
  - Zement-, Anhydrid- und Gussasphaltestrichen
  - keramische Belägen
- Vor dem Verlegen von
  - keramischen und Naturwerksteinbelägen
  - textilen und elastischen Bodenbelägen
- Für Schichtdicken von 0,5 – 15 mm, auf Gussasphaltestrichen von 3 – 5 mm

Bestandteile
Spezialzement mit Zusätzen

Eigenschaften
- Leicht verlaufend und pumpfähig
- Stehend mit Rakel verarbeitbar
- Porenarme, ebene Oberfläche

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Kraftpapiersack mit Polyethylen-Einlage (40 Sack/Palette)
- Mind. 6 Monate lagerfähig. Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern. Angebrochene Gebinde möglichst dicht verschließen und innerhalb kurzer Zeit aufbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Ausgleichsmasse I 15 ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
- Der Untergrund muss sauber, trocken, fest und tragfähig sein. Er muss frei von Anstrichen und sonstigen haftungsmindernden Rückständen sein. Starke Verschmutzungen und haftungsmindernde Rückstände bzw. Oberflächen mechanisch (Kugelstrahlen, Schleifen) entfernen.
- Öl- und Fettrückstände mit Entöler entfernen.
- Ausbrüche und Löcher mit geeigneten Reparaturmörteln verfüllen, Risse mit Epoxidharz verharzen.
- Die Abreißfestigkeit der so vorbereiteten Fläche darf im Mittel 1,0 N/mm² nicht unterschreiten.

Verarbeitung
1. Anmachwassermenge in einem ausreichend hohen Eimer (ca. Ø 30 cm) vorlegen, Formel-Pro Ausgleichsmasse I 15 zugeben und mindestens 3 Minuten mit einem geeigneten Rühr- oder Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine leistungsstarke Bohrmaschine knollenfrei anmischen.
2. Nach ca. 3 Minuten Reifezeit nochmals kurz aufrühren.
3. Formel-Pro Ausgleichsmasse I 15 auf die getrocknete, ausgehärtete Grundierung ausgießen. Mörtel mit feinem Haarbesen oder Rakel in den benötigten Schichtdicken von 0,5 – 15,0 mm verteilen.
4. Während des Einbaus Formel-Pro Ausgleichsmasse I 15 mit einer Stachelwalze egalisieren und entlüften.
5. Während der Verarbeitung und Aushärtung – über ca. 24 Stunden – Zugluft, starke Wärmeeinwirkung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
6. Keramische Beläge können nach Begehbarkeit von Formel-Pro Ausgleichsmasse I 15 (ca. 4 Stunden) verlegt werden. Bei der Verwendung der Verlegewerkstoffe ist die Eignung dieser Produkte eventuell durch einen Vorversuch zu überprüfen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Spezialzement mit Zusätzen
Komponenten	1-komponentig
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	A2fl-s1
Schüttdichte	ca. 1,4 g/cm³
Konsistenz	pulvrig
Farbe	Grau

	Untergrund	Beton/Zement-Estrich; schwach saugend	Beton/Zement-Estrich; saugend bis stark saugend	Anhydrit-Fließestrich	Gussasphaltestrich	Keramik
Haft- und Schutzgrundierung (**)	Arbeitsgänge	1	2	1	-	-
	Verdünnung	1 : 1	1 : 1	unverdünnt	-	-
	Verbrauch ca.	100 – 200 ml/m²	150 – 250 ml/m²	80 – 150 ml/m²	-	-
	Wartezeit ca.*	1 Stunde	3 Stunden	3 Stunden	-	-
MultiGrund (**)	Arbeitsgänge	2	2	1	1	1
	Verdünnung	1 : 2	1 : 3	1 : 1	1 : 1	unverdünnt
	Verbrauch ca.	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²
	Wartezeit ca.*	3 Stunden	3 Stunden	1 Stunde	2 Stunden	1 Stunde

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit.
(**) Verarbeitungsanleitung: siehe jeweilige Produktinformation.
Der Verbrauch der Grundierung ist abhängig von der Saugfähigkeit und der Struktur des Untergrundes.

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 1,5 kg Trockenmörtel pro m² und mm Schichtdicke
Schichtdicke ▪ Unverschnitten ▪ Abgemischt mit ca. 6,25 kg Quarzsand 0,7 – 1,2 mm je 25 kg-Packung	 0,5 – 15,0 mm (auf Gussasphaltestrichen von 3 – 5 mm) 15,0 – 30,0 mm
Verarbeitungs-, Material-, Untergrundtemperatur	+5 °C bis +25 °C
Mischungsverhältnis	ca. 6 – 6,5 l Wasser + 25 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse I 15
Reifezeit	ca. 3 Minuten
Farbe	Grau
Konsistenz	dünnflüssig
Verarbeitungszeit (*)	ca. 30 Minuten

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Aushärtezeit (*) ▪ Begehbar nach ▪ Belastbar nach ▪ Belegbar mit keramischen Belägen ▪ Belegbar mit Teppichböden, Kunststoffbelägen, schwimmend verlegten Parkett nach	 ca. 4 Stunden ca. 3 Tagen sobald begehbar ca. 3 Tagen bei einer Haushaltsfeuchte ≤2 CM%
Nachbehandlung	Formel-Pro Ausgleichsmasse I 15 ca. 24 Stunden vor zu schneller Austrocknung schützen

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten.

Artikel	Größe/Gebinde
1581543	25 kg

Ausgleichsmasse I 30

maschinell verarbeitbar | staubarm | Mengenrechner | Ausschreibungstext | innen | Schichtdicke 2,0 – 30 mm | formel-pro.de Hier finden Sie weitere Informationen.

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Effizient, weil maschinell pumpbar

Anwendung
- Für innen
- Für Trockenbereiche
- Zum Ausgleich und zur Flächenreparatur von rauen, unebenen Betonböden, Zement- und Calciumsulfatestrichen (auch Heizestriche) sowie unbeheizten Gussasphaltestrichen, keramischen Belägen vor dem Verlegen von Oberbelägen wie z. B. Keramik- und Naturwerksteinbelägen, PVC-Belägen, Textilbelägen, Linoleum, Parkett
- Für Schichtdicken von 2,0 – 30,0 mm; auf Gussasphaltestrichen 2,0 – 10,0 mm

Bestandteile
Einkomponentiger Spezialzement mit Zusätzen

Eigenschaften
- Maschinell pumpbar, deshalb hohe Arbeitsleistung möglich
- Leicht verlaufend, deshalb mit geringem Arbeitsaufwand zu verarbeiten
- Schnell erhärtend, bereits nach ca. 3 Stunden (bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit) begehbar und mit keramischen Fliesen belegbar
- Porenarme, ebene Oberfläche, deshalb direkt belegbar
- Staubarm, weniger Staubentwicklung beim Öffnen, Ausschütten und Anrühren
- Sehr emissionsarm, GEV-EMICODE EC1 PLUS

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Kraftpapiersack mit Polyethylen-Einlage (42 Sack/Palette)
- Mind. 12 Monate lagerfähig. Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern. Angebrochene Gebinde möglichst dicht verschließen und innerhalb kurzer Zeit aufbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
- Der Untergrund muss sauber, trocken, fest und tragfähig sein. Er muss frei von Anstrichen und sonstigen haftungsmindernden Rückständen sein. Starke Verschmutzungen und haftungsmindernde Rückstände bzw. Oberflächen mechanisch (Kugelstrahlen, Schleifen, Fräsen) entfernen.
- Öl- und Fettrückstände mit Entöler entfernen.
- Ausbrüche und Löcher mit geeigneten Reparaturmörteln verfüllen, Risse mit Epoxidharz verharzen.
- Die Abreißfestigkeit der so vorbereiteten Fläche darf im Mittel 1,0 N/mm² nicht unterschreiten.

Verarbeitung
1. Kühles Anmachwasser für 25 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 in einem stabilen, sauberen, runden (ca. Ø 35 cm) und ausreichend hohen Anrühreimer mit ca. 30 l Fassungsvermögen vorlegen. Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 zugeben und mit geeignetem Rührwerk oder geeigneten Rühr-/Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine leistungsstarke Bohrmaschine mindestens 3 Minuten knollenfrei anmischen.
2. Angemischte Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 ca. 3 Minuten reifen lassen und nochmals kurz aufrühren.
3. Bei großen Flächen bis ca. 300 m² mit Mischer oder im Pumpverfahren arbeiten. Beim Einsatz des Mischers ist der Rührer für Fließstriche zu verwenden. Anmachwasser vorlegen, Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 zugeben und mindestens 3 Minuten mischen.
4. Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 auf die getrocknete, ausgehärtete Grundierung ausgießen und mit einem feinen Haarbesen, Rakel oder Glättekelle in der benötigten Schichtdicke (von 2 – 30 mm) verteilen.
5. Während des Einbaus Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 mit einer Stachelwalze egalisieren und entlüften.
6. Während der Verarbeitung und Aushärtung – über ca. 24 Stunden – Zugluft, starke Wärmeeinwirkung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
7. Keramische Beläge können nach Begehbarkeit von Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 (ca. 3 Stunden bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit) mit Formel-Pro Fliesenkleber auf Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 verlegt werden. Vor der Verwendung ist die Eignung der Werkstoffe eventuell durch einen Vorversuch zu überprüfen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Spezialzement mit Zusätzen
Komponenten	1-komponentig
Schüttdichte	ca. 1,4 g/cm³
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	A2fl-s1
Konsistenz	pulvrig
Farbe	Grau

Artikel	Größe/Gebinde
1581544	25 kg

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 1,6 kg Pulver pro m² und mm Schichtdicke
Schichtdicke	2,0 – 30,0 mm; auf Gussasphaltestrichen folgender Festigkeitsklassen 2 – 10 mm; AS-IC 10,AS-IC 15
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C
Mischungsverhältnis	25 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 + ca. 5,5 – 5,75 l Wasser Bei Teilmengen: 1 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 + ca. 220 – 230 ml Wasser
Reifezeit	ca. 3 Minuten
Konsistenz	dünnflüssig
Verarbeitungszeit (*)	ca. 30 Minuten
Aushärtezeit (*) ▪ Begehbar nach ▪ Belastbar nach ▪ Belegbar mit keramischen Belägen ▪ Belegbar mit Teppichböden, Kunststoffbelägen, Parkett nach	 ca. 3 Stunden ca. 3 Tagen sobald begehbar ca. 3 Tagen bei einer Haushaltsfeuchte ≤2 CM %
Nachbehandlung	Formel-Pro Ausgleichsmasse I 30 ca. 12 Stunden vor zu schneller Austrocknung schützen

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten. Höhere Luftfeuchtigkeit verlängert die angegebenen Zeiten.

	Untergrund	Beton/Zement-Estrich; schwach saugend	Beton/Zement-Estrich; saugend bis stark saugend	Anhydrit-Fließestrich	Gussasphaltestrich	Keramik
Haft- und Schutzgrundierung (**)	Arbeitsgänge	1	2	1	1	-
	Verdünnung	1 : 1	1 : 1	unverdünnt	unverdünnt	-
	Verbrauch ca.	100 – 200 ml/m²	150 – 250 ml/m²	80 – 150 ml/m²	80 – 150 ml/m²	-
	Wartezeit ca.*	1 Stunde	3 Stunden	3 Stunden	12 Stunden	-
MultiGrund (**)	Arbeitsgänge	2	2	1	1	1
	Verdünnung	1 : 2	1 : 3	1 : 1	1 : 1	unverdünnt
	Verbrauch ca.	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²
	Wartezeit ca.*	3 Stunden	3 Stunden	12 Stunden	12 Stunden	12 Stunden

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. (**) Verarbeitungsanleitung: siehe jeweilige Produktinformation.
Der Verbrauch der Grundierung ist abhängig von der Saugfähigkeit und der Struktur des Untergrundes.

Ausgleichsmasse AI 40

faserarmiert | staubarm | Mengenrechner | VOB Ausschreibungstext | innen+außen | Schichtdicke 3,0 – 40 mm | formel-pro.de Hier finden Sie weitere Informationen.

Faserarmiert und maschinell verarbeitbar

BayWa BauGesund – Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Anwendung
- Für innen als direkt nutzbarer, verlaufender, verschleißfester zementärer Bodenausgleich
- Für außen unter Oberbelägen
- Für innen unter einer Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Platten bis zur Wassereinwirkungsklasse W2-I gemäß DIN 18534
- Für Wohnungs-, Gewerbe- und Industriebau
- Für Schichtdicken von 3,0 – 40,0 mm
- Zum Ausgleich und zur Flächenreparatur von rauen, unebenen Betonböden, Zement-, Anhydrit- und Gussasphaltestrichen sowie keramischen Belägen
- Auch auf Heizestrichen

Bestandteile
Spezialzement mit Zusätzen und Fasern

Eigenschaften
- Faserarmiert
- Pumpfähig, maschinell verarbeitbar, deshalb hohe Arbeitsleistung möglich
- Leicht verlaufend, einfaches Verarbeiten bei geringem Arbeitsaufwand
- Spannungsarm aushärtend
- Estrichklassifizierung nach DIN EN 13813: CT-C40-F6-AR0,5

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Kraftpapiersack mit Polyethylen-Einlage (42 Sack/Palette)
- Mind. 6 Monate lagerfähig. Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern. Angebrochene Gebinde möglichst dicht verschließen und innerhalb kurzer Zeit aufbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
- Der Untergrund muss sauber, trocken, fest und tragfähig sein. Er muss frei von Anstrichen und sonstigen Rückständen sein.
- Öl- und Wachsrückstände mit Entöler entfernen.
- Ausbrüche und Löcher mit geeigneten Reparaturmörteln, z. B. Formel-Pro Schnellestrich SPEED oder Formel-Pro Schnellestrich BASIC verfüllen, Risse mit Epoxidharz verharzen.
- Die Abreißfestigkeit darf im Mittel 1,5 N/mm² nicht unterschreiten (kleinster Einzelwert 1,0 N/mm²).
- Die Oberfläche ist durch Fräsen, Schleifen oder Kugelstrahlen (Blastrac) vorzubehandeln.

Verarbeitung
1. Kühles Anmachwasser für 25 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 in einem sauberen, runden, stabilen und ausreichend hohem Anrühreimer vorlegen. Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 zugeben und mit geeignetem Rühr-/Mischwerkzeug mindestens 3 Minuten knollenfrei anmischen. Angemischte Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 ca. 3 Minuten reifen lassen und anschließend nochmals kurz aufrühren.
2. Bei größeren Flächen mit einem geeigneten, handelsüblichen Mischer oder im Pumpverfahren arbeiten. Beim Einsatz eines Mischers ist der Rührer für Fließestriche zu verwenden. Anmachwasser vorlegen, Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 zugeben und mindestens 3 Minuten mischen.
3. Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 auf die getrocknete, ausgehärtete Grundierung ausgießen und mit Rakel in der benötigten Schichtdicke verteilen. Während des Einbaus Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 mit einer geeigneten Stachelwalze egalisieren und entlüften. Wird die Optik eines mineralischen Sichtspachtelbodens gewünscht, Fläche nach dem Stacheln mit Glättkelle oder Schwert glätten.
4. Bei der Verarbeitung und nach Einbau über ca. 24 Stunden Zugluft, starke Wärmeeinwirkung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 kann zum Schutz der Oberfläche mit geeigneten Systemen überarbeitet werden. Dazu entsprechende Produktdatenblätter beachten. Im Außenbereich ist die Fläche mit einem Oberbelag zu belegen.

Hinweise
- Gemäß dem ZDB-Merkblatt "Abdichtungen im Verbund (AIV)" und der DIN 18534 "Abdichtung in Innenräumen" ist bei der Wassereinwirkungsklasse W0-I bis W2-I vor dem Verlegen von Oberbelägen eine Verbundabdichtung aufzubringen.
- Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 ist nicht bei Untergrundtemperaturen unter +10 °C und über +25 °C zu verarbeiten.
- Der Untergrund muss weitgehend eben sein; er darf ein Gefälle von maximal 2 % bei ca. 7 mm Schichtdicke des einzubauenden Materials aufweisen.
- Bei erhöhten optischen Ansprüchen auf Chargengleichheit des verwendeten Materials achten, um farbliche Abweichungen weitgehendst zu vermeiden.
- Nur so viel Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 anmischen, wie innerhalb von ca. 30 Minuten verarbeitet werden kann.
- Angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser verdünnt noch mit frischer Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 vermischt werden.
- Für das Anmischen von Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 ist die angegebene Anmachwassermenge unbedingt einzuhalten. Zusätze sind unzulässig.
- Das Einlaufen von Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 in Randfugen muss durch geeignete Maßnahmen, z. B. Randstreifen, verhindert werden.
- Die verwendete Stachelwalze ist passend zur Schichtdicke des einzubauenden Materials zu wählen. Stachellänge = ca. doppelte Schichtdicke.
- Für eine Anwendung im frei bewitterten Außenbereich anwendungstechnische Beratung einholen.
- Werkzeuge, Maschinen und Mischgeräte unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist keine Reinigung mit Wasser mehr möglich.

Artikel	Größe/Gebinde
1581545	25 kg

Passt perfekt zu:
- Haft- & Schutzgrundierung (S. 92)
- MultiGrund (S. 94)

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Spezialzement mit Zusätzen und Fasern
Komponenten	1-komponentig
Konsistenz	pulvrig
Farbe	Grau
Brandverhalten nach DIN EN 13 501-1	A2fl-s1

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 1,6 kg Trockenmörtel pro m² und mm Schichtdicke
Schichtdicke	3,0 – 40,0 mm; auf Gussasphaltestrichen von 3 – 5 mm
Reifezeit	ca. 3 Minuten
Verarbeitungstemperatur	+10 °C bis +25 °C
Mischungsverhältnis	25 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 + ca. 5,0 l Wasser Bei Teilmengen: 1 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse AI 40 + ca. 200 ml Wasser
Mischzeit	ca. 3 Minuten
Konsistenz (angemischter Mörtel)	dünnflüssig
Mischtechnik	Bohrmaschine mit geeignetem Rührwerkzeug, Durchlaufmischer oder Zwangsmischer
Verarbeitbarkeitsdauer (*)	ca. 30 Minuten
Aushärtezeit (*) ▪ Begehbar nach ▪ Überarbeitbar mit Bodenversiegelungen nach ▪ Voll belastbar nach	 ca. 4 Stunden ca. 24 Stunden bei 5 mm ca. 7 Tagen bei Restfeuchte ≤2 CM %

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten

Ausgleichsmasse MULTI

faserarmiert | staubarm | Mengenrechner | Ausschreibungstext | innen | Schichtdicke 3,0 – 60 mm | formel-pro.de Hier finden Sie weitere Informationen.

Reduziert Staubentwicklung beim Verarbeiten

BayWa BauGesund – Geprüfte Qualität, natürlich von BayWa

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Anwendung

- Für innen
- Zum Erstellen glatter und ebener Flächen
- Zum Ausgleichen von
  - Holzdielenböden
  - OSB-Platten
  - Spanplatten
  - Mineralischen Untergründen
  - Nicht saugenden Untergründen
  - Gussasphalt
- Vor der Verlegung von
  - Keramik- und Natursteinbelägen
  - Textilen und elastischen Bodenbelägen
  - Zu verklebendem Parkett oder Laminat
- Für Schichtdicken von 3,0 – 60,0 mm
- Geeignet für Warmwasserfußbodenheizungen, die für eine dünnschichtige Einbettung empfohlen werden

Bestandteile

Einkomponentiger Spezialzement mit Zusätzen und Fasern

Eigenschaften

- Faserarmiert, vermindert Rissbildung auf Holzböden
- Leicht verlaufend, deshalb mit geringem Arbeitsaufwand zu verarbeiten
- Schnell härtend, deshalb bereits nach ca. 3 Stunden (bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit) begehbar
- Staubarm, weniger Staubentwicklung beim Öffnen, Ausschütten und Anrühren
- Sehr emissionsarm, GEV-EMICODE EC1 PLUS

Lieferform und Lagerung

- 25 kg Kraftpapiersack mit Polyethylen-Einlage (40 Sack/Palette)
- Mind. 6 Monate lagerfähig. Trocken, nicht dauerhaft über +30 °C lagern. Angebrochene Gebinde möglichst dicht verschließen und innerhalb kurzer Zeit aufbrauchen.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

- Der Untergrund muss sauber, trocken, fest und tragfähig sein. Er muss frei von Anstrichen und sonstigen haftungsmindernden Rückständen wie z. B. Wachs sein.
- Die Feuchte von Holzuntergründen darf die Gleichgewichtsfeuchte von 6 bis 12 Masse-Prozent (je nach Art des Holzbaustoffes) nicht überschreiten.
- Holzspanplatten bzw. OSB-Platten dürfen einen Feuchtigkeitsgehalt von höchstens 10 % haben. Die Holzspanplatte (V 100 E1) oder OSB-Platte muss am Boden mind. 25 mm dick und mit einem Lagerabstand von max. 40 cm auf der Unterkonstruktion befestigt sein. Die Randfuge muss mindestens 8 mm betragen. Bei Holzspanplatten müssen die Stöße verleimt sein. Bei Plattendicken unter 25 mm und Balkenabständen über 40 cm ist eine zusätzliche Verstärkung durch Einlage von Formel-Pro Armierungsgewebe universal vorzunehmen.
- Lose, federnde oder knarrende Dielen sind durch Nachschrauben zu befestigen. Massivholzuntergründe sind anzuschleifen und gründlich abzusaugen. Fugen, Risse und Löcher mit Formel-Pro Acryl schließen. Wandanschlüsse mit selbstklebenden Randdämmstreifen abstellen.
- Stark verunreinigte oder korrodierte Metalloberflächen sind durch Sandstrahlen oder Abschleifen vorzubehandeln und erforderlichenfalls mit einem Korrosionsschutz zu versehen.

Verarbeitung

1. Kühles Anmachwasser für 25 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI in einem runden (ca. Ø 35 cm) und ausreichend hohen Anrühreimer vorlegen. Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI zugeben und mit geeignetem Rührwerk oder geeignetem Rühr-/Mischwerkzeug als Aufsatz auf eine leistungsstarke Bohrmaschine mindestens 3 Minuten knollenfrei anmischen.
2. Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI auf die getrocknete, ausgehärtete Grundierung ausgießen. Mörtel mit Rakel oder Glättetraufel in der benötigten Schichtdicke verteilen.
3. Während des Einbaus Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI mit Stachelwalze egalisieren und entlüften.
4. Während der Verarbeitung und Aushärtung – über ca. 12 Stunden – Zugluft, starke Wärmeeinwirkung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
5. Keramische Beläge können nach ca. 1 Tag mit Formel-Pro Fliesenkleber auf Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI verlegt werden. Vor der Verwendung ist die Eignung der Werkstoffe eventuell durch einen Vorversuch zu überprüfen.
6. Je nach Untergrund und Klimabedingungen wird die Verlegereife für Teppichbeläge nach ca. 1 Tag, für dampfdichte Beläge nach ca. 3 Tagen erreicht.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Spezialzement mit Zusätzen und Fasern
Komponenten	1-komponentig
Konsistenz	pulvrig
Farbe	Grau

Artikel	Größe/Gebinde
1581546	25 kg

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 1,6 kg Trockenmörtel pro m² und mm Schichtdicke
Schichtdicke ■ Unter textilen und elastischen Bodenbelägen ■ Unter starren Bodenbelägen wie Keramik- und Naturwerksteinbelägen	 3,0 – 60,0 mm 3,0 – 60,0 mm (bei Spanplatten, OSB Platten oder Holzdielenböden 10,0 – 60,0 mm)
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 25 °C
Mischungsverhältnis	25 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI + ca. 5,25 l – 5,50 l Wasser Bei Teilmengen: 1 kg Formel-Pro Ausgleichsmasse MULTI + ca. 210 – 220 ml Wasser
Mischzeit	mindestens 3 Minuten
Konsistenz	dünnflüssig
Verarbeitbarkeitsdauer (*)	ca. 30 Minuten
Aushärtezeit (*) ■ Begehbar nach ■ Belegbar nach - Keramische Beläge, Textilbeläge - Dampfdichte Beläge - Parkett	 ca. 3 Stunden ca. 1 Tag ca. 3 Tagen ca. 7 Tage bei Restfeuchte ≤2 CM %
Druckfestigkeit	C25 nach EN 13813:2002
Biegezugfestigkeit	F6 nach EN 13813:2002

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeiten. Höhere Luftfeuchtigkeit verlängert die angegebenen Zeiten.

MultiGrund (**)

Untergrund	Beton/Zement-Estrich; schwach saugend	Beton/Zement-Estrich; saugend bis stark saugend	Anhydrit-Fließestrich	Gussasphalt-estrich (****), Holzuntergrund (*****)	Keramik, vorbehandelte Stahluntergründe
Arbeitsgänge	2	2	1	1	1
Verdünnung	1 : 2	1 : 3	1 : 1	1 : 1	unverdünnt
Verbrauch ca.	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²	100 – 200 ml/m²
Wartezeit ca.*	3 Stunden	3 Stunden	1 Stunde	2 Stunden	1 Stunde

(*) Bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit (**) Verarbeitungsanleitung: siehe jeweilige Produktinformation. (***) Der Verbrauch der Grundierung ist abhängig von der Saugfähigkeit und der Struktur des Untergrundes. (****) Gussasphalt in normgerechter Ausführung AS-IC 10 Qualität (*****) Bei unbehandelten (rohen) Dielen ist nach Trocknung des ersten Auftrags ein zweiter Auftrag der Grundierung erforderlich. Zusätzlich ist in diesem Fall das Formel-Pro Armierungsgewebe universal einzubauen.

Formel-Pro
So bauen Profis.

Bauchemie

Schnellestrich

Schnellestrich BASIC

Für Heizestriche geeignet

maschinell verarbeitbar | wasserfest | innen+außen | Schichtdicke 20 – 80 mm

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für innen und außen
- Auch zur direkten Nutzung geeignet
- Für dauernassbelastete Bereiche
- Für beschleunigt härtende Verbundestriche und Estriche auf Trenn- oder Dämmschicht
- Für Heizestriche geeignet
- Als Reparaturmörtel für Betonböden und Zementestriche
- Für Schichtdicken von 20 – 80 mm

Eigenschaften
- Belegbar mit Fliesen nach ca. 3 Tagen, begehbar nach ca. 1 Tag
- Fertigmörtel, daher kein Abmischen mit Sand an der Baustelle nötig
- Lange Verarbeitungszeit, trotz kurzer Aushärtezeit ca. 1 Stunde verarbeit- und glättbar
- Geeignet für Pumpenförderung, auch bei höheren Temperaturen
- Temperaturbeständig von -30 °C bis +80 °C, deshalb geeignet für Balkone, Terrassen, Garagen, Industriebeläge mit Heißdampfreinigung
- Feuchtigkeitsunempfindlich, deshalb geeignet für Dauernassbereiche
- Begrenzte Durchbiegung (Eignungsprüfung nach 6.2 DIN 18560-2), dadurch Reduzierung der Schichtdicken auf 30 mm bei Estrichen auf Dämmschicht nach Tabelle 1 (lotrechte Nutzlast ≤2 kN/m²) oder Tabelle 2 (lotrechte Nutzlast, Flächenlast ≤3 kN/m²) bzw. auf 30 mm Rohrüberdeckung bei Heizestrichen möglich

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Kraftpapiersack m. Polyethylen-Einlage (42 Sack/Palette), Art.-Nr./EAN-Prüfz. 3888/8
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 9 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Schnellestrich BASIC ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Hinweise
Ausführung gemäß DIN 18560-2 und DIN EN 1264-4.

Funktionsheizen:
Verarbeiteter Formel-Pro Schnellestrich BASIC kann bereits nach 3 Tagen aufgeheizt werden. Das Aufheizen beginnt mit einer Vorlauftemperatur von +25 °C, die 3 Tage zu halten ist. Dann wird die max. Vorlauftemperatur eingestellt und weitere 4 Tage gehalten. Danach Heizung abschalten.
Während des Aufheizens und der Abkühlung ist für ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen. Zugerscheinungen vermeiden! Raum nicht unter +15 °C, Estrichoberfläche nicht unter +18 °C abkühlen lassen.
Über das erstmalige Aufheizen und die spätere Inbetriebnahme muss vom Heizungsbauer ein Protokoll angefertigt werden, das den Beteiligten auszuhändigen ist und folgende Angaben enthalten soll:
1. Aufheizdaten mit jeweiligen Vorlauftemperaturen.
2. Erreichte maximale Vorlauftemperatur.
3. Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe.
4. Datum der Inbetriebnahme.

Der so aufgeheizte Estrich kann mit den verschiedensten Oberbelägen belegt werden.

Zu beachten
- Formel-Pro Schnellestrich BASIC nicht bei Untergrundtemperaturen unter +5 °C und über +25 °C verarbeiten.
- Für die Ausführung gelten die allgemeinen Richtlinien für Zementestriche. Die beschleunigte Erhärtung von Formel-Pro Schnellestrich BASIC ist dabei zu beachten.
- Nur ganze Gebinde Formel-Pro Schnellestrich BASIC verarbeiten.
- Formel-Pro Schnellestrich BASIC darf nicht mit Zementen, Schnellbindemitteln, Fertigestrichen, Trockenmörteln sowie Fasern, Zusatzstoffen oder Zusatzmitteln vermischt bzw. mit Zuschlaggemischen gestreckt werden.
- Formel-Pro Schnellestrich BASIC innerhalb von ca. 60 Minuten (bei ca. +23 °C) nach dem Mischen verarbeiten. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeit.
- Bereits anziehenden Formel-Pro Schnellestrich BASIC nicht mit Wasser verdünnen oder mit frischem Formel-Pro Schnellestrich BASIC mischen.
- Verlegereife, unbelegte Estriche nehmen bei ungünstigen klimatischen Bedingungen (z. B. hohe Luftfeuchte) Feuchtigkeit auf. Durch geeignete Maßnahmen (z. B. Luftentfeuchtung) kann die Restfeuchte des Estrichs reduziert werden.
- Im Außenbereich bei zu erwartender früher Regenbelastung, extrem trockener Witterung oder starkem Wind bis zur Begehbarkeit mit Folie abdecken.
- Werkzeuge und Mischgefäße unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Im angetrockneten Zustand ist keine Reinigung mit Wasser mehr möglich.

Allgemeine Hinweise zum Herstellen von beschleunigt härtenden Zementestrichen
Die Konsistenz ist steifplastisch einzustellen! Wird mit einer zu weichen Konsistenz bzw. zu wasserreicher Mischung gearbeitet, erreicht der Estrich geringere Festigkeiten. Es kann zu Schwundrissen und Verwölbungen kommen. Die Ausgleichsfeuchte wird erst später erreicht. Die Festigkeit und die für die Belegereife wichtige geringe Restfeuchte ist von den nachfolgenden Faktoren abhängig:

1. Verdichtung des Frischmörtels
   Ungenügende Verdichtung von Estrichmörteln bewirkt geringe Festigkeiten des Estrichs.
2. Temperatur und Luftfeuchtigkeit
   Bei niedrigen Verarbeitungs- und Untergrundtemperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit ergeben sich zum Teil erheblich längere Aushärtungs- und Trocknungszeiten (verglichen mit Zeiten bei +20 °C). Während der Aushärtung sollte die relative Luftfeuchtigkeit 70 % nicht überschreiten. Grundsätzlich ist die Restfeuchte vor der Belegung mit dampfdichten Belägen zu prüfen.
3. Schichtdicken
   Die erforderliche Estrichdicke richtet sich nach DIN 18560.

Artikel	Größe/Gebinde
1581542	25 kg

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Spezialzement mit Zusätzen und Zuschlagstoffen
Größtkorn	6 mm
Komponenten	1-komponentig
Schüttdichte	ca. 1,9 g/cm³
Konsistenz	pulvrig
Farbe	Grau
Brandverhalten	A1fl
Festigkeit nach DIN EN 13892-2 ▪ Druckfestigkeit nach 28 Tagen ▪ Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen	 ≥25 N/mm² ≥4 N/mm²

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 20 kg/m² und cm Schichtdicke
Anmachwassermenge/Mischungsverhältnis	ca. 2,1 l Wasser + 25 kg Formel-Pro Schnellestrich BASIC
Schichtdicke ▪ Minimal ▪ Maximal ▪ Bei Heizestrichen	 ca. 20 mm bei Verbundestrichen; ca. 30 mm bei Estrichen auf Trenn- oder Dämmschicht ca. 80 mm mind. 30 mm Rohrüberdeckung
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C
Mischtechnik	Zwangsmischer
Fördertechnik	pneumatisch
Konsistenz des Mörtels	steifplastisch
Verarbeitungszeit (*)	ca. 60 Minuten

(*) Zeiten werden erreicht, wenn Mörtel, Umluft- und Untergrundtemperaturen während des gesamten Zeitraums ca. +23 °C betragen und die relative Luftfeuchtigkeit 50 % nicht übersteigt.
Siehe hierzu auch „Allgemeine Hinweise zum Herstellen von Schnellzement-Estrichen".

Schnellestrich SPEED

Besonders schnell beleg- und begehbar

schnell trocknend | wasserfest | innen+außen | Schichtdicke 20 – 80 mm

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Für innen und außen
- Auch zur direkten Nutzung geeignet
- Für dauernassbelastete Bereiche
- Für schnell härtende Verbundestriche sowie für Estriche auf Trenn- oder Dämmschicht
- Für Heizestriche geeignet
- Als Reparaturmörtel für Schnellreparaturen an Industrieböden
- Für Schichtdicken von 20 – 80 mm

Eigenschaften
- Belegbar mit Fliesen nach ca. 1 Tag, begehbar bereits nach ca. 3 Stunden
- Fertigmörtel, daher kein Abmischen mit Sand an der Baustelle nötig
- Lange Verarbeitungszeit, trotz kurzer Aushärtezeit fast 1 Stunde verarbeit- und glättbar
- Temperaturbeständig von -30 °C bis +80 °C, deshalb geeignet für Balkone, Terrassen, Garagen, Industrieböden Heißdampfreinigung
- Feuchtigkeitsunempfindlich, deshalb geeignet für Dauernassbereiche
- Begrenzte Durchbiegung (Eignungsprüfung nach 6.2 DIN 18560-2), dadurch Reduzierung der Schichtdicken auf 30 mm bei Estrichen auf Dämmschicht nach Tabelle 1 (lotrechte Nutzlast ≤2 kN/m²) oder Tabelle 2 (lotrechte Nutzlast, Flächenlast ≤3 kN/m²) bzw. auf 30 mm Rohrüberdeckung bei Heizestrichen möglich

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Kraftpapiersack m. Polyethylen-Einlage (42 Sack/Palette), Art.-Nr./EAN-Prüfz. 3988/5
- Trocken, geschützt und nicht dauerhaft über +30 °C lagern.
- Mind. 6 Monate lagerfähig.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Schnellestrich SPEED ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Hinweise
Ausführung gemäß DIN 18560-2 und DIN EN 1264-4.

Funktionsheizen:
Formel-Pro Schnellestrich SPEED kann bereits nach 3 Tagen aufgeheizt werden.
Das Aufheizen beginnt mit einer Vorlauftemperatur von +25 °C, die 3 Tage zu halten ist. Dann wird die max. Vorlauftemperatur eingestellt und weitere 4 Tage gehalten. Danach Heizung abschalten.
Während des Aufheizens und der Abkühlung ist für ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen. Zugerscheinungen vermeiden! Raum nicht unter +15 °C, Estrichoberfläche nicht unter +18 °C abkühlen lassen.
Über das erstmalige Aufheizen und die spätere Inbetriebnahme muss vom Heizungsbauer ein Protokoll angefertigt werden, das den Beteiligten auszuhändigen ist und folgende Angaben enthalten soll:
1. Aufheizdaten mit jeweiligen Vorlauftemperaturen.
2. Erreichte maximale Vorlauftemperatur.
3. Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe.
4. Datum der Inbetriebnahme.

Der so aufgeheizte Estrich kann mit den verschiedensten Oberbelägen belegt werden.

Zu beachten
- Formel-Pro Schnellestrich SPEED nicht bei Untergrundtemperaturen unter +5 °C und über +25 °C verarbeiten.
- Für die Ausführung gelten die allgemeinen Richtlinien für Zementestriche. Die beschleunigte Erhärtung von Formel-Pro Schnellestrich SPEED ist dabei zu beachten.
- Nur ganze Gebinde Formel-Pro Schnellestrich SPEED verarbeiten.
- Formel-Pro Schnellestrich SPEED darf nicht mit Zementen, Schnellbindemitteln, Fertigestrichen, Trockenmörteln sowie Fasern, Zusatzstoffen oder Zusatzmitteln vermischt bzw. mit Zuschlaggemischen gestreckt werden.
- Formel-Pro Schnellestrich SPEED innerhalb von ca. 50 Minuten (bei ca. +23 °C) nach dem Mischen verarbeiten. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern diese Zeit.
- Bereits anziehenden Formel-Pro Schnellestrich SPEED nicht mit Wasser verdünnen oder mit frischem Formel-Pro Schnellestrich SPEED mischen.
- Verlegereife, unbelegte Estriche nehmen bei ungünstigen klimatischen Bedingungen (z. B. hohe Luftfeuchte) Feuchtigkeit auf. Durch geeignete Maßnahmen (z. B. Luftentfeuchtung) kann die Restfeuchte des Estrichs reduziert werden.
- Im Außenbereich bei zu erwartender früher Regenbelastung, extrem trockener Witterung oder starkem Wind bis zur Begehbarkeit mit Folie abdecken.
- Werkzeuge und Mischgefäße unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Im angetrockneten Zustand ist keine Reinigung mit Wasser mehr möglich.

Allgemeine Hinweise zum Herstellen von beschleunigt härtenden Zementestrichen
Die Konsistenz ist steifplastisch einzustellen! Wird mit einer zu weichen Konsistenz bzw. zu wasserreicher Mischung gearbeitet, erreicht der Estrich geringere Festigkeiten. Es kann zu Schwundrissen und Verwölbungen kommen. Die Ausgleichsfeuchte wird erst später erreicht. Die Festigkeit und die für die Belegereife wichtige geringe Restfeuchte ist von den nachfolgenden Faktoren abhängig:

1. Verdichtung des Frischmörtels
   Ungenügende Verdichtung von Estrichmörteln bewirkt geringe Festigkeiten des Estrichs.
2. Temperatur und Luftfeuchtigkeit
   Bei niedrigen Verarbeitungs- und Untergrundtemperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit ergeben sich zum Teil erheblich längere Aushärtungs- und Trocknungszeiten (verglichen mit Zeiten bei +20 °C). Während der Aushärtung sollte die relative Luftfeuchtigkeit 70 % nicht überschreiten. Grundsätzlich ist die Restfeuchte vor der Belegung mit dampfdichten Belägen zu prüfen.
3. Schichtdicken
   Die erforderliche Estrichdicke richtet sich nach DIN 18560.

Artikel	Größe/Gebinde
1578061	25 kg

Passt perfekt zu:
- Haft- & Schutzgrundierung (S. 92)
- MultiGrund (S. 94)

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	Spezialzement mit Zusätzen und Zuschlagstoffen
Größtkorn	6 mm
Komponenten	1-komponentig
Schüttdichte	ca. 1,9 g/cm³
Konsistenz	pulvrig
Farbe	Grau
Brandverhalten	A1fl
Festigkeit nach DIN EN 13892-2 ▪ Druckfestigkeit nach 28 Tagen ▪ Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen	 ≥60 N/mm² ≥7 N/mm²

Anwendungstechnische Daten	Klassifizierung
Verbrauch	ca. 20 kg/m² und cm Schichtdicke
Anmachwassermenge/Mischungsverhältnis	ca. 2,2 l Wasser + 25 kg Formel-Pro Schnellestrich SPEED
Schichtdicke ▪ Minimal ▪ Maximal ▪ Bei Heizestrichen	 ca. 20 mm bei Verbundestrichen; ca. 30 mm bei Estrichen auf Trenn- oder Dämmschicht ca. 80 mm mind. 30 mm Rohrüberdeckung
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C
Mischtechnik	Zwangsmischer
Fördertechnik	pneumatisch
Konsistenz des Mörtels	steifplastisch
Verarbeitungszeit (*)	ca. 50 Minuten

(*) Zeiten werden erreicht, wenn Mörtel, Umluft- und Untergrundtemperaturen während des gesamten Zeitraums ca. +23 °C betragen und die relative Luftfeuchtigkeit 50 % nicht übersteigt.
Siehe hierzu auch „Allgemeine Hinweise zum Herstellen von Schnellzement-Estrichen".

Formel-Pro
So bauen Profis.

Stuckgips & Ansetzbinder

Sicheres Fixieren von Gipsplatten

schnell trocknend | sehr gute Haftung | innen | einfach zu verarbeiten

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Gipsgebundener Ansetzbinder zum Ansetzen von Gipskartonplatten, Gipsfaserplatten und Gipskarton-Verbundplatten auf Mauerwerk und Beton. Gipsbinder zur Direktverwendung auf der Baustelle.

Bestandteile
Stuckgips und Zusätze zur besseren Verarbeitung und Haftung.

Eigenschaften
Leicht zu verarbeitender Gipsbinder mit hohen Haftreserven. Nach dem Ansetzen erfolgt eine zügige Versteifung und Erhärtung, sodass die angesetzten Platten sicher fixiert sind.

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Papiersack (40 Sack/Palette)
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 6 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Ansetzbinder ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss fest, tragfähig und sauber ausgetrocknet sein. Lose Teile, abrieselnde und hohlliegende Stellen, dispersionsgebundene oder Leimfarbenanstriche, Schmutz, Staub, Öl und Fett müssen entfernt werden. Filmbildende Trennmittel (Schalwachs, Schalöl usw.) sind zu entfernen. Beton muss oberflächlich saugfähig sein und darf eine Betonfeuchte von 3 Gew.-% nicht überschreiten. Nichtsaugende Betonflächen mit einem geeigneten Haftvermittler, z. B. Formel-Pro Betonkontakt, vorbehandeln. Bei stark und/oder ungleichmäßig saugendem Untergrund ist eine Vorbehandlung mit Formel-Pro Aufbrennsperre vorzunehmen.

Verarbeitung
Das Material wird zum Anmischen in ca. 90 % der insgesamt benötigten Wassermenge eingestreut (ca. 11 – 12 l), bis sich auf der Oberfläche kleine Inseln mit trockenem Material bilden. Nach ca. 5 Minuten Einsumpfzeit ist das Material knollenfrei anzurühren. Auf saubere Gefäße und Werkzeuge achten. Anschließend wird die restliche Wassermenge bis zur verarbeitungsgerechten Konsistenz unter ständigem Rühren dazugegeben. Kein trockenes Material mehr zugeben, um Klümpchenbildung zu vermeiden. Es ist ausschließlich sauberes Wasser zu verwenden.

Das Anrühren erfolgt am zweckmäßigsten mit dem Quirl. Plattenrand umlaufend (Batzenabstand ca. 20 – 25 cm) und zwei mittlere Reihen (Batzenabstand ca. 30 cm bei Plattendicken kleiner oder gleich 12,5 mm, ca. 40 cm bei Plattendicken größer 12,5 mm) mit Mörtelbatzen (Durchmesser ca. 100 mm) versehen.
Bei Anschlüssen an Türen, Fenstern und Rollladenkästen sowie bei zu verfliesenden oder nachträglich schwer belasteten Flächen sind die Platten mit engerem Batzenabstand oder vollflächig anzusetzen. Platten lot- und winkelgerecht an den Untergrund drücken und mit der Richtlatte anklopfen. Nach spätestens 10 Minuten sollten keine weiteren Verschiebungen der Platte erfolgen. Technisches Merkblatt und Verlegeanleitung des Plattenherstellers beachten!

Hinweise
In geschlossenen Bauten zur ordnungsgemäßen Austrocknung für ausreichende Querbelüftung sorgen, damit der Gips seine Festigkeit erreicht. Trocknungsprozess im Winter in beheizten Räumen durch gezieltes Stoßlüften unterstützen. Heizungen langsam steigernd in Betrieb nehmen und lüften.

Angesteiftes Material nicht neu aufmischen.
Das Ansetzen der Platten muss vor dem Ansteifen des Materials abgeschlossen sein.

Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Die DIN EN 13917, DIN 18550 und DIN 18350 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Mörtelgruppe	A2 nach DIN EN 13279-1
Körnung	0 – 0,6 mm
Druckfestigkeit	> 2,0 N/mm²
Brandverhalten	A1, nichtbrennbar
Wasserbedarf	12 – 13 l/Sack
Verarbeitungszeit	ca. 30 Minuten
Ergiebigkeit	ca. 22 l/Sack, ausreichend für ca. 4 – 5 m² Plattenverlegung
Mindestauftragsdicke	5 mm (nach dem Ausrichten)

Artikel	Größe/Gebinde
1560094	25 kg

Zügiges, zuverlässiges Ausbessern

Anwendung
Für Ausbesserungen nach Installationsarbeiten, zum Setzen von Elektrodosen und Putzprofilen sowie zum Verspachteln von Lunkern und Löchern im Innenbereich. Gipsbinder für die Direktverwendung auf der Baustelle.

Bestandteile
Stuckgips

Eigenschaften
Gutes Stehvermögen, um auch größere Löcher auf einmal schließen zu können. Kurze Abbindezeit für zügiges arbeiten und sicheres Setzen von Profilen. Abriebfest und feuerhemmend.

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Papiersack (40 Sack/Palette)
- Trocken und geschützt, die Lagerzeit sollte 6 Monate nicht überschreiten.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro Stuckgips ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss fest, tragfähig, frei von Schmutz und Staub und gleichmäßig ausgetrocknet sein (maximale Betonfeuchte 3 Gew.-%). Unterputze müssen einwandfrei abgebunden sein (weißtrocken). Filmbildende Trennmittel sind unbedingt zu entfernen.

Verarbeitung
Mit sauberem Wasser ohne sonstige Zusätze anmischen. Der Stuckgips kann von Hand mit geeignetem Werkzeug oder mit dem Quirl angemischt werden. Wasser vorlegen, Material einstreuen, kurz einsumpfen lassen, danach knollenfrei anmischen und auf Verarbeitungskonsistenz einstellen. Es ist jeweils nur so viel Stuckgips anzumachen, wie in einem Zuge verarbeitet werden kann.

Hinweise
In geschlossenen Bauten zur ordnungsgemäßen Austrocknung für ausreichende Querbelüftung sorgen, damit der Gips seine Festigkeit erreicht. Trocknungsprozess im Winter in beheizten Räumen durch gezieltes Stoßlüften unterstützen. Heizungen langsam steigernd in Betrieb nehmen und lüften.

Angesteiftes Material nicht neu aufmischen.
Das Ansetzen der Platten muss vor dem Ansteifen des Materials abgeschlossen sein.

Nicht unter +5 °C und über +30 °C Material-, Untergrund- und Lufttemperatur verarbeiten und abtrocknen lassen. Die DIN EN 13914, DIN 18550 und DIN 18350 (VOB, Teil C) beachten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Mörtelgruppe	A2 nach DIN EN 13279-1
Körnung	0 – 0,2 mm
Verarbeitungszeit	ca. 8 – 10 Minuten
Brandverhalten	A1, nichtbrennbar
Ergiebigkeit	ca. 20 l/Sack

Artikel	Größe/Gebinde
1560095	25 kg

Formel-Pro
So bauen Profis.

Klebebänder

Flachkrepp-Klebeband Standard

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Zur Bündelung von leichten Gewichten
- Für professionelle Maler und Gipser, Abdeckklebeband für den Innenraumbereich
- Geeignet für sowohl Pinsel-, Roller- als auch Sprayauftrag. Trocknet bei Raumtemperatur
- Geeignet für alle Innenanwendungen wie kleben, halten, versiegeln und abdecken (24 Stunden)

Eigenschaften
- Saubere Entfernung bei Raumtemperatur
- Glatte und kontrollierte Abwicklung
- Lediglich auf der Innenseite anwendbar
- Gute Abzugsfähigkeit
- Gute Abscherfestigkeit und Haltekraft
- Hervorragender Farbwiderstand
- Widerstandsfähig gegen milde Chemikalien, Lacke, Lösungen und Wasser
- Hohe Temperaturbeständigkeit (+60 °C)

Lagerung
Die Rollen sollten flach auf ihren Schnittkanten im Originalkarton gelagert werden. Das Klebeband muss geschützt werden vor Staub, Hitze, Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht sowie vor Lösungsmitteln. Lagertemperatur zwischen +10 °C und +30 °C. Unter diesen Umständen beträgt die Lagerfähigkeit mindestens 1 Jahr.

Hinweise
- Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verschmutzungen sein.
- Die Formel-Pro Flachkrepp-Klebebänder Standard sind nicht für den Außenbereich geeignet und sollten längerer Sonneneinwirkung nicht ausgesetzt werden, da es dann schwierig werden könnte, sie zu entfernen. Eine saubere Entfernung ist auch abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit wie bei Lacken, Grundierungen, Farben und der Oberflächentemperatur. Um die besten Resultate zu erzielen, bitte das Klebeband gleich nach dem Farbauftrag langsam und konstant in einem 45°-Winkel abziehen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung	
Rollengröße	30 mm x 50 m	50 mm x 50 m
Kartoninhalt	32 Rollen	24 Rollen
Farbe	Beige	Beige
Kern	76 mm Pappe	76 mm Pappe

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftung auf Stahl	2,5	N/cm	AFERA 5001
Bruchdehnung	8	%	AFERA 5004
Zugfestigkeit	35	N/cm	AFERA 5004
Gesamtstärke	100	µm	AFERA 5006
Temperaturbeständigkeit	+60	°C	-

Artikel	Größe/Gebinde
1945493	30 mm x 50 m
1945494	50 mm x 50 m

Flachkrepp-Klebeband Profi

PROFI

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Professionelles Abdeckband für Maler und Gipser (für Innenanwendung)
- Schutz und Maskierung im Bau (Anstrich und Projektion von Beschichtungen)
- Maskierung von Farbe in Industrie und Karosserie
- Geeignet für sowohl Pinsel- als auch Sprayauftrag bei lufttrocknenden Farben
- Geeignet für alle Innenanwendungen bei +60 °C wie kleben, halten, versiegeln und abdecken (3 Tage)

Eigenschaften
- Gute Abscherfestigkeit und Haltekraft
- Widerstandsfähig gegen milde Chemikalien, Lacke, Lösungen und Wasser
- Saubere Entfernung bei Raumtemperatur
- Hohe Temperaturbeständigkeit (+60 °C)
- Glatte und kontrollierte Abwicklung
- Flexibel und nachgiebig
- Hinterlässt keine Spuren
- Gute Abzugsfähigkeit

Lagerung
Die Rollen sollten flach auf ihren Schnittkanten im Originalkarton gelagert werden. Das Klebeband muss geschützt werden vor Staub, Hitze, Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht sowie vor Lösungsmitteln. Lagertemperatur zwischen +10 °C und +30 °C. Unter diesen Umständen beträgt die Lagerfähigkeit mindestens 1 Jahr.

Hinweise
- Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verunreinigungen sein.
- Formel-Pro Flachkrepp-Klebebänder Profi sind nicht für den Außenbereich geeignet und sollten längerer Sonneneinwirkung nicht ausgesetzt werden, da es dann schwierig werden könnte sie zu entfernen.
- Eine saubere Entfernung ist auch abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit wie bei Lacken, Grundierungen, Farben und der Oberflächentemperatur.
- Um die besten Resultate zu erzielen, bitte das Klebeband gleich nach dem Farbauftrag langsam und konstant in einem 90° Winkel abziehen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	30/38/50 mm x 50 m
Kartoninhalt	▪ 32 Rollen (30 mm x 50 m) ▪ 24 Rollen (38 mm x 50 m) ▪ 24 Rollen (50 mm x 50 m)
Farbe	Beige
Kern	76 mm Pappe

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftung auf Stahl	2,2	N/cm	AFERA 5001
Bruchdehnung	9	%	AFERA 5004
Zugfestigkeit	35	N/cm	AFERA 5004
Gesamtstärke	120	µm	AFERA 5006
Temperaturbeständigkeit	+60	°C	-

Artikel	Größe/Gebinde
1945495	30 mm x 50 m
1945497	38 mm x 50 m
1945496	50 mm x 50 m

Goldband, extra dünn

PROFI

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Abdeckung mit klarer Linienführung beim Malern
- Geeignet für sowohl Pinsel-, Roller- als auch Sprayauftrag. Trocknet bei Raumtemperatur
- Ideal für die Verwendung mit Farben auf Wasserbasis
- Abdeckklebeband für den Nachrüstmarkt der Automobilindustrie (gute Klebeeigenschaften auf Formteilen aus Gummi)
- Abdeckklebeband für mehrere Schichten (verschiedene Schichten unterschiedlicher Farben) ohne Farbanhäufungen
- Verwendung im Innen- und Außenbereich

Eigenschaften
- UV-echt bis zu 30 Tagen
- Hohe Temperaturbeständigkeit (+100 °C)
- Widerstandsfähig gegen milde Chemikalien, Lacke, Lösungen und Wasser
- In hohem Grade beständig für Gebrauch in der Automobil- und Industrie
- Lässt den Farbuntergrund intakt
- Ausgezeichnete Abscherfestigkeit und Haltekraft
- Ausgezeichnete Abzugsfähigkeit
- Glatte und kontrollierte Abwicklung
- Saubere Entfernung bei Raumtemperatur
- Kann mit allen Farben, Lasuren und Lacken verwendet werden
- Kein Unterlaufen von Farben und Lasuren

Lagerung
Die Rollen sollten flach auf ihren Schnittkanten im Originalkarton gelagert werden. Das Produkt muss vor Staub, Hitze, Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht sowie vor Lösungsmitteldämpfen geschützt werden. Lagertemperatur zwischen +15 °C und +25 °C. Unter diesen Umständen beträgt die Lagerfähigkeit des Klebebands in gemäßigten Klimazonen mindestens 1 Jahr.

Hinweise
- Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verunreinigungen sein.
- Um die besten Resultate zu erzielen, bitte das Klebeband gleich nach dem Farbauftrag langsam und konstant in einem 45°-Winkel abziehen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung	
Rollengröße	25 mm x 50 m	38 mm x 50 m
Kartoninhalt	36 Rollen	24 Rollen
Farbe	Gold	Gold
Kern	76 mm Pappe	76 mm Pappe

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftstärke auf Stahl	1,4	N/cm	AFERA 5001
Temperaturbeständigkeit	100 (60 Min.)	°C	INTERNAL
Zugfestigkeit	30	N/cm	AFERA 5004
Gesamtstärke	85	µm	AFERA 5006
UV-beständig	90	Tage	INTERNAL

Artikel	Größe/Gebinde
1945499	25 mm x 50 m
1945500	38 mm x 50 m

Doppelseitiges Klebeband

flexibel

innen

stark klebend

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Teppichbefestigungen
- Fußbodenbelag
- Befestigung von Anzeigeelementen
- Ausstellungsstände Montage

Eigenschaften
- Kostengünstiges Allzweck- und Befestigungsklebeband
- Sehr anpassungsfähig
- Hohe Anfangsklebkraft (High Tack)
- Nicht empfohlen für direkte Sonneneinstrahlung
- Hohe Temperaturbeständigkeit: -10 °C bis +50 °C (kurzfristig, d. h. bis zu einer Stunde, auch bis +65 °C)

Lagerung
Rollen sind auf den Schnittkanten liegend in der Originalverpackung zu lagern. Das Produkt ist vor Staub, Wärme, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und Lösungsmitteldämpfen zu schützen. Die Lagertemperatur sollte zwischen +10 °C und +30 °C betragen. Unter diesen Umständen beträgt die Lagerfähigkeit im gemäßigten Klima mindestens 1 Jahr.

Hinweise
Oberflächen sind sauber, trocken, frei von Staub, Fett, Öl oder anderen Fremdstoffen zu halten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	50 mm x 10 m
Kartoninhalt	48 Rollen
Farbe	Gelb
Kern	76 mm Pappe

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
180°-Schälfestigkeit	5	N/cm	AFERA 5001
Bruchdehnung	165	%	AFERA 5004
Liner Dicke	0,07	mm	AFERA 5006
Statische Scherkraft	>40	Stunden	AFERA 5012
Bandstärke (ohne Liner)	0,1	mm	AFERA 5006
Zugfestigkeit	40	N/cm	AFERA 5004

Artikel	Größe/Gebinde
1945492	50 mm x 10 m

Steinband, Gewebe-Klebeband

leicht abreißbar | innen+außen | stark klebend | Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
- Allgemein einsetzbares wasserdichtes Textilband
- Universelle Abdichtung und Lüftungskanalverbindung (innen)
- Reparaturen
- Asbestentfernung (Polyethylen-Folienfixierung und Beutelverschluss)
- Schutz, Maskierung
- Schließen von Behältern und Verpackungen
- Rohrleitungsabdichtungen bei mittleren Temperaturen

Eigenschaften
- Exzellente Wasserbeständigkeit
- Gute Beständigkeit und Abdichtung
- Flexibel und anpassungsfähig
- Leichtes Abreißen
- Sehr gute und sofortige Haftung
- Hohe Temperaturbeständigkeit (-15 °C bis +75 °C)

Lagerung
Die Rollen sind auf den Schnittkanten liegend in der Originalverpackung bis zum Gebrauch zu lagern. Das Produkt ist vor Staub, Wärme, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und Lösungsmitteldämpfen zu schützen. Die Lagerbeständigkeit des Bandes hängt vom jeweiligen Gebrauch und Umgebung ab, sollte aber bei Zimmertemperatur und unter optimalen Lagerbedingungen mindestens zwei Jahre nach Herstellungsdatum betragen.

Hinweise
Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verunreinigungen sein.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	50 mm x 50 m
Kartoninhalt	24 Rollen
Farbe	Silber
Kern	Pappe

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftung auf Stahl	6,0	N/cm	IEC 60454-2
Haftung auf Träger	3,5	N/cm	IEC 60454-2
Bruchfestigkeit	35	N/cm	IEC 60454-2
Gesamtdicke	0,18	mm	AFERA 5006
Temperaturbeständigkeit	-15 bis +75	°C	-

Artikel	Größe/Gebinde
1945484	50 mm x 50 m

Steinband Profi, Gewebe-Klebeband

leicht abreißbar | innen+außen | stark klebend | PROFI | Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
- Universelle Abdichtung und Lüftungskanalverbindung (innen)
- Reparaturen
- Asbestentfernung (Polyethylen-Folienfixierung und Beutelverschluss)
- Schutz, Maskierung
- Schließen von Behältern und Verpackungen
- Wartung und Reparatur für allgemeine Zwecke
- Rohrabdichtung bei mittlerer Temperatur

Eigenschaften
- Gute Beständigkeit und Abdichtung
- Flexibel und anpassungsfähig
- Hervorragende Anfangshaftung
- Verbesserte Abriebfestigkeit gegenüber Standard-Gewebebändern
- Vielseitig einsetzbar
- Hohe Temperaturbeständigkeit (-15 °C bis +75 °C)

Lagerung
Die Rollen sollten bis zu ihrer Verwendung flach auf Ihren Schnittkanten in der Originalverpackung gelagert werden. Das Produkt muss vor Staub, Hitze, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und Lösungsmitteldämpfen geschützt sein. Die Gebrauchsdauer schwankt mit den Anwendungsbedingungen und wird durch die klimatische Umgebung beeinflusst, sollte jedoch bei Lagerung in gemäßigtem Klima und unter guten Bedingungen nicht weniger als zwei Jahre ab dem Herstellungsdatum betragen.

Hinweise
Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verunreinigungen sein.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	50 mm x 50 m
Kartoninhalt	24 Rollen
Farbe	Grün
Kern	Pappe

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftung auf Stahl	4,5	N/cm	AFERA 4001
Haftung auf Träger	3	N/cm	AFERA 4001
Zugfestigkeit	40	N/cm	AFERA 4001
Gesamtdicke	0,23	mm	AFERA 5006
Temperaturbeständigkeit	-15 bis +75	°C	-

Artikel	Größe/Gebinde
1945485	50 mm x 50 m

stark klebend
innen
Mengenrechner
Ausschreibungstext
formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Verpacken und Verschließen von Kartons und Palettenverpackungen

Eigenschaften
- Leicht abrollbar
- Hohe Klebkraft
- Bedruckbar
- Verarbeitbar per Hand oder mit Abrollgerät
- Hohe Temperaturbeständigkeit (+60 °C)

Lagerung
Die Rollen sollten flach auf ihren Schnittkanten im Originalkarton gelagert werden. Das Klebeband muss geschützt werden vor Staub, Hitze, Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht sowie vor Lösungsmitteln. Lagertemperatur zwischen +10 °C und +30 °C. Unter diesen Umständen beträgt die Lagerfähigkeit mindestens 1 Jahr.

Hinweise
Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verunreinigungen sein.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	50 mm x 66 m
Kartoninhalt	36 Rollen
Farbe	Braun
Kern	76 mm Pappe
Verpackung	flache Schrumpfverpackung

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftung auf Stahl	2	N/cm	AFERA 4001
Bruchdehnung	60	%	AFERA 4005
Zugfestigkeit	48	N/cm	AFERA 4004
Gesamtstärke	0,051	mm	AFERA 4006
Temperaturbeständigkeit	+60	°C	-

Artikel	Größe/Gebinde
1945491	50 mm x 66 m

Mengenrechner
Ausschreibungstext
formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Anschlussband im Putzbereich zum Schließen von Übergangsfugen und zur Vermeidung von Spannungsrissen.
- Für die Trennung von Putzflächen anstelle eines Kellenschnitts an Fugen-, Wand- & Deckenanschlüssen.

Eigenschaften
- Sofortiges, schnelles und sauberes Verarbeiten
- Feuchtigkeitsunempfindlich und schwitzwasserbeständig
- Chemisch neutral
- Baubiologisch unbedenklich
- Hoch alterungsbeständiges Trägermaterial
- Lösemittelfrei

Lagerung
Trocken, bei Raumtemperatur 1 Jahr

Hinweise
- Die Oberfläche sollte möglichst glatt und in sich geschlossen, trocken, frei von Staub, Öl, Wachs, Oxiden, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Zur Reinigung der Oberfläche kann z. B. Ethanol oder Isopropanol, Aceton oder Wasch Haushaltsreinigungsmittel benutzt werden.
- Ein wichtiges Kriterium bei der Applikation eines Klebebandes ist der Anpressdruck. Ein hoher Anpressdruck, z. B. mit einer Andruckrolle oder einem Rakel, sorgt für einen guten Oberflächenkontrakt und damit eine gute Klebeverbindung. Die Art und Höhe des Anpressdrucks ist abhängig von der Art des Klebebandes und vom zu verklebenden Material.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	30/50 mm x 30 m
Breite Klebestreifen	10 mm
Farbe	Weiß
Klebekante	einseitig/zweiseitig (siehe Tabelle unten)
Kartoninhalt	20/35 Rollen

Technische Daten	Klassifizierung
Raumgewicht (ISO-845)	29 kg/m³
Dicke	3 mm
Zugfestigkeit bei +23 °C (ISO-1926) ▪ Längs ▪ Quer	 120 % 110 %
Zugdehnung bei +23 °C (ISO-1926) ▪ Längs ▪ Quer	 380 kPa 230 kPa
Druckverformungsrest (ISO-1856-C) ▪ ½ Stunde nach Entlastung ▪ 24 Stunden nach Entlastung	 21 % 11,8 %
Wasseraufnahme (ISO-2896)	1 %
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +80 °C

Artikel	Größe/Gebinde
1945554	50 mm x 30 m, einseitige Klebekante
1945555	30 mm x 30 m, einseitige Klebekante
1945556	30 mm x 30 m, zweiseitige Klebekante

Putzband, Abdeck-Klebeband, Weiß, glatt

flexibel | innen+außen | stark klebend | PROFI

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Abdeckung während des Verputzens
- Abdeckung auf glatten und rauen Oberflächen
- Reparatur, Verschließen, Schutz, Fixieren

Eigenschaften
- Leicht abrollbar
- Gut von Hand abreißbar
- Kleber mit hoher Anfangshaftung
- Bleibt flexibel, auch bei niedrigen Temperaturen
- Feuchtigkeitsbeständig

Lagerung
Die Rollen sollten flach auf ihren Schnittkanten in der Originalverpackung gelagert werden. Das Produkt muss vor Staub, Hitze, Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht sowie vor Lösungsmitteln geschützt werden. Die Lagertemperatur sollte zwischen +10 °C bis +30 °C betragen. Unter diesen Umständen beträgt die Lagerfähigkeit des Produkts bei gemäßigten Temperaturen mindestens 12 Monate. Es wird empfohlen, das Produkt innerhalb eines Jahres zu verbrauchen.

Hinweise
Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verunreinigungen sein.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	50 mm x 33 m
Kartoninhalt	36 Rollen
Farbe	Weiß
Kern	76 mm Pappe
Verpackung	Einzelrolle eingeschweißt

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftung auf vorbehandelten Stahl	1,7	N/cm	AFERA 4001
Reißdehnung	230	%	AFERA 4005
Zugfestigkeit	24	N/cm	AFERA 4004
Gesamtstärke	0,09	mm	AFERA 4006
Soforthaftung (Rolling ball Test)	6	cm	PSTC 6

Artikel	Größe/Gebinde
1913972	50 mm x 33 m

Putzband, Abdeck-Klebeband, Blau, glatt

flexibel | innen+außen | stark klebend | PROFI

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Abdeckung auf empfindlichen Untergründen (bemaltes oder lackiertes Holz)
- Langanhaltende Abdeckung bis 7 Tage

Eigenschaften
- Haftung auf jedem Untergrund
- Anpassungsfähig selbst bei niedrigen Temperaturen im Winter
- Sehr einfaches abwickeln
- Einfaches, manuelles abreißen
- Keine Kleberückstände
- Bedingt geeignet für Weichhölzer (z. B. Fichte, Tanne, etc.). Bitte vorher Untergrundprüfung/Probeverklebung durchführen

Lagerung
Die Rollen sind flach in der Originalverpackung zu lagern und geschützt vor Staub, Sonnenlicht, Feuchtigkeit und Lösungsmitteldämpfen bei einer Temperatur von einschließlich +10 °C bis +25 °C aufzubewahren. Unter diesen Bedingungen beträgt die Lagerfähigkeit der Rollen in einem gemäßigten Klima 12 Monate.

Hinweise
Die Oberflächen müssen sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl und sonstigen Verunreinigungen sein.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	50 mm x 33 m
Kartoninhalt	36 Rollen
Farbe	Blau
Kern	76 mm Pappe
Verpackung	Einzelrolle eingeschweißt

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Klebkraft auf Edelstahl	0,8	N/cm	AFERA 4001
Bruchfestigkeit	24	N/cm	AFERA 4004
Reißdehnung	150	%	AFERA 4005
Gesamtstärke	0,125	mm	AFERA 4006
Temperaturbeständigkeit	70	°C	-

Artikel	Größe/Gebinde
1945498	50 mm x 33 m

Putzband, Abdeck-Klebeband, Gelb, quergerillt

flexibel | innen+außen | leicht abreißbar | PROFI

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

+10 °C und +30 °C gelagert werden. Unter diesen Umständen dürfen die Rollen nicht länger als zwölf Monate gelagert werden. Aufgrund der Vielfältigkeit der vom Benutzer verwendeten Materialien besteht der sicherste Weg der Testung des Materials von der tatsächlichen Anwendung darin, dass er selbst eine Prüfung durchführt.

Hinweise

Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verunreinigungen sein.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	50 mm x 33 m
Kartoninhalt	36 Rollen
Farbe	Gelb
Kern	76 mm Pappe
Verpackung	Einzelrolle eingeschweißt

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Gesamtstärke	155	µm	AFERA 5006
Haftstärke auf Stahl	1	N/cm	AFERA 5001
Bruchlast	24	N/cm	AFERA 5004
Bruchdehnung	93	%	AFERA 5004
Temperaturbeständigkeit	+60	°C	-

Artikel	Größe/Gebinde
1945486	50 mm x 33 m

Anwendung

- Mehrzweckklebeband für verschiedene Einsätze: Reparatur, Verschluss, Abdeckung, Schutz, fixieren von Abdeckplanen
- Kurzfristige Abdeckung auf Beton, Gips, Metall, Kunststoff usw. sowie zur Abdeckung von Anstrichen oder Verputzen
- Maler- und Putzerarbeiten
- Verwendung im Innen- und Außenbereich

Eigenschaften

- Bleibt selbst bei niedrigen Temperaturen im Winter flexibel und weich
- Erstklassige Dichtungseigenschaften
- Gute Feuchtigkeitsbeständigkeit
- Leicht abrollbar
- Dank der Rillen sehr leicht durchreißbar
- Hohe Temperaturbeständigkeit (+60 °C)

Lagerung

Die Rollen müssen flach in der Originalverpackung, geschützt vor Staub, Licht, Feuchtigkeit und Lösungsmittelausdünstungen bei einer Temperatur zwischen

Putzband, Abdeck-Klebeband, Weiß, quergerillt

flexibel | innen+außen | leicht abreißbar | PROFI

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

+10 °C und +30 °C gelagert werden. Unter diesen Umständen dürfen die Rollen nicht länger als zwölf Monate gelagert werden. Aufgrund der Vielfältigkeit der vom Benutzer verwendeten Materialien besteht der sicherste Weg der Testung des Materials von der tatsächlichen Anwendung darin, dass er selbst eine Prüfung durchführt.

Hinweise

Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Staub, Fett, Öl sowie anderen Verunreinigungen sein.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	50 mm x 33 m
Kartoninhalt	36 Rollen
Farbe	Weiß
Kern	76 mm Pappe
Verpackung	Einzelrolle eingeschweißt

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Gesamtstärke	155	µm	AFERA 5006
Haftstärke auf Stahl	1	N/cm	AFERA 5001
Bruchlast	24	N/cm	AFERA 5004
Bruchdehnung	93	%	AFERA 5004
Temperaturbeständigkeit	+60	°C	-

Artikel	Größe/Gebinde
1945487	50 mm x 33 m

Anwendung

- Mehrzweckklebeband für verschiedene Einsätze: Reparatur, Verschluss, Abdeckung, Schutz, fixieren von Abdeckplanen
- Kurzfristige Abdeckung auf Beton, Gips, Metall, Kunststoff usw. sowie zur Abdeckung von Anstrichen oder Verputzen
- Maler- und Putzerarbeiten
- Verwendung im Innen- und Außenbereich

Eigenschaften

- Bleibt selbst bei niedrigen Temperaturen im Winter flexibel und weich
- Erstklassige Dichtungseigenschaften
- Gute Feuchtigkeitsbeständigkeit
- Leicht abrollbar
- Dank der Rillen sehr leicht durchreißbar
- Temperaturbeständigkeit (+60 °C)

Lagerung

Die Rollen müssen flach in der Originalverpackung, geschützt vor Staub, Licht, Feuchtigkeit und Lösungsmittelausdünstungen bei einer Temperatur zwischen

Abdeckfolie mit Gewebeklebeband

stark klebend | innen+außen | UV-beständig 14 Tage | Ausschreibungstext | formel-pro.de Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Schutz von Böden, Bodenleisten, Möbeln und sonstigen abdeckungsbedürftigen Elementen wie Türen und Fenster
- Maler- und Putzerarbeiten
- Verwendung im Innen- und Außenbereich

Eigenschaften
- Schnell und einfach: Abkleben und abdecken in einem (2 in 1)
- Transparente elektrostatische Folie, die eine sofortige Haftung an Fenstern etc. ermöglicht
- Der elektrostatische HD-Film hält gut auf dem Untergrund und schützt vor Fließspuren
- Gute Klebekraft auf den meisten Oberflächen und schwierigen Flächen
- Hinterlässt keine Rückstände bei Anwendung bis max. 14 Tage
- Geeignet für Malerarbeiten mit Pinsel und Sprühpistole
- Zeitsparender Langzeitschutz, saubere Kanten

Lagerung
Die Rollen müssen flach, in ihrer Originalverpackung, vor Staub, Licht, Feuchtigkeit und Lösemitteldämpfen geschützt bei einer Temperatur zwischen +10 °C und +30 °C gelagert werden. Es wird empfohlen, die Rollen innerhalb von maximal 6 Monaten nach dem Herstellungsdatum zu verwenden.

Hinweise
- Die Oberflächen müssen sauber, trocken sowie frei von Staub, Fett, Öl oder sonstigen Verschmutzungen sein.
- Der Anwender überprüft die Eignung des Klebebandes durch Vorversuche, speziell die Verträglichkeit mit der Oberfläche und deren Belastbarkeit.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	550/1100 mm x 20 m
Kartoninhalt	30 Rollen
Farbe (Gewebeband)	Blau
Folie	Transparent

Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftung auf Stahl	3,8	N/cm	ASTM D3330
Temperaturbeständig	-10 °C bis +70	°C	-
Dicke PE-Folie	0,015	mm	AFERA 5006
Dicke des Klebepapiers	0,3	mm	AFERA 5006

Artikel	Größe/Gebinde
1945488	550 mm x 20 m
1945489	1100 mm x 20 m

Abdeckfolie Profi mit Gewebeklebeband

stark klebend | innen+außen | UV-beständig 14 Tage | PROFI | Mengenrechner | Ausschreibungstext | formel-pro.de Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Ideal für Schutzanwendungen im Außenbereich, bei denen es auf hohe Stabilität ankommt
- Verwendung im Innen- und Außenbereich
- Großflächiger Schutz gegen Maler- und Putzerarbeiten auf Baustellen

Eigenschaften
- Schnell und einfach: Abkleben und abdecken in einem (2 in 1)
- Gute Klebekraft auf den meisten schwierigen Oberflächen
- Hinterlässt keine Rückstände
- Geräuscharm
- Extra großer Schutz beim Facelift-Betrieb
- Geeignet für Malerarbeiten mit Pinsel und Sprühpistole
- Der elektrostatische HD-Film hält gut auf der Oberfläche und schützt vor Fließspuren
- Zeitsparender Langzeitschutz, saubere Kanten, kein Abfärben

Lagerung
Die Rollen müssen flach, in ihrer Originalverpackung, vor Staub, Licht, Feuchtigkeit und Lösemitteldämpfen geschützt bei einer Temperatur zwischen +15 °C und +25 °C gelagert werden. Es wird empfohlen, die Rollen innerhalb von maximal 12 Monaten nach dem Herstellungsdatum zu verwenden.

Hinweise
- Die Oberflächen müssen sauber, trocken sowie frei von Staub, Fett, Öl oder sonstigen Verschmutzungen sein.
- Der Anwender überprüft die Eignung des Klebebandes durch Vorversuche, speziell die Verträglichkeit mit der Oberfläche und deren Belastbarkeit.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Rollengröße	650 mm x 18 m
Kartoninhalt	60 Rollen
Farbe (Gewebeband)	Blau
Folie	Transparent
Kern	25 mm Pappe

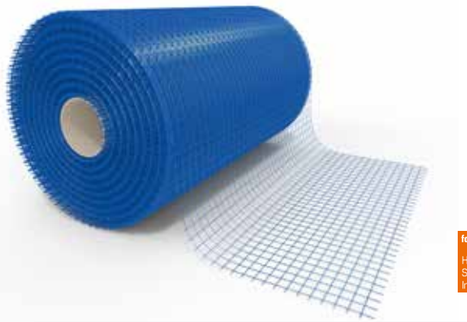
Technische Daten	Nennwert	Einheit	Testverfahren
Haftung auf Stahl	14	N/2,54cm	ASTM D3330
Temperaturbereich: Aufbringung (Umgebung)	bis +40	°C	-
Dicke PE-Folie	0,018	mm	AFERA 5006

Artikel	Größe/Gebinde
1945490	650 mm x 18 m

Formel-Pro
So bauen Profis.

Armierungs-gewebe

Armierungsgewebe außen blau 140 g/m²



formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Armierungsgewebe für Grundputze im Außenbereich, speziell bei Materialwechsel und an Übergängen im Putzgrund, z. B. an Betondecken, Betonstützen, Rollladenkästen, Tür- und Fensterstürzen.

Eigenschaften
- Alkalibeständig
- Weichmacherfrei
- Schiebe- und zugfest

Lieferform und Lagerung
- Rolle einzeln in Folie verpackt.
- Rollen stehend in trockenen Räumen bei -10 °C bis +50 °C lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Verarbeitung
Das Armierungsgewebe vollflächig, falten- und blasenfrei im oberen Drittel des noch offenen Grundputzes einlegen und planspachteln. Materialwechsel und Übergänge im Putzgrund mindestens 20 cm, Gewebestöße mindestens 10 cm überlappen. An Gebäudeöffnungen (z. B. Fenster und Türen) ist eine zusätzliche diagonal verlaufende Verstärkung durch Gewebepfeile bzw. Formel-Pro Gewebeeckwinkel vorzunehmen.

Hinweise
Allgemeingültige Normen und Regelwerke sowie Verarbeitungsrichtlinien bzw. technische Merkblätter der jeweiligen Putzhersteller sind einzuhalten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Flächengewicht	140 g/m² (+/- 5 % nach DIN EN 12127)
Maschenweite	10 x 10 mm
Reißfestigkeit ▪ Im Anlieferungszustand ▪ Nach Lagerung in Alkalilösung	 Kette ≥2100 N/5 cm, Schuss ≥1850 N/5 cm min. 50 % der Festigkeit vom Anlieferungszustand
Material	E-Glas
Farbe	Blau

Artikel	Größe/Gebinde
1772153	0,33 x 50 m
1772152	0,50 x 50 m
1771681	1,00 x 50 m

Armierungsgewebe innen 75 g/m²

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Armierungsgewebe für Grundputze im Innenbereich, speziell bei Materialwechsel und an Übergängen im Putzgrund, z. B. an Betondecken, Betonstützen, Wandschlitzen, Rollladenkästen, Tür- und Fensterstürzen.

Eigenschaften
- Alkalibeständig
- Weichmacherfrei
- Schiebe- und zugfest

Lieferform und Lagerung
- Rolle einzeln in Folie verpackt.
- Rollen stehend in trockenen Räumen bei -10 °C bis +50 °C lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Verarbeitung
Das Armierungsgewebe vollflächig, falten- und blasenfrei im oberen Drittel des noch offenen Grundputzes einlegen und planspachteln. Materialwechsel und Übergänge im Putzgrund mindestens 20 cm, Gewebestöße mindestens 10 cm überlappen. An Gebäudeöffnungen (z. B. Fenster und Türen) ist eine zusätzliche diagonal verlaufende Verstärkung durch Gewebepfeile bzw. Formel-Pro Gewebeeckwinkel. vorzunehmen.

Hinweise
Allgemeingültige Normen und Regelwerke sowie Verarbeitungsrichtlinien bzw. technische Merkblätter der jeweiligen Putzhersteller sind einzuhalten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Flächengewicht	75 g/m² (+/- 5 % nach DIN EN 12127)
Maschenweite	5 x 5 mm
Reißfestigkeit ▪ Im Anlieferungszustand ▪ Nach Lagerung in Alkalilösung	 Kette ≥1000 N/5 cm, Schuss ≥950 N/5 cm min. 50 % der Festigkeit vom Anlieferungszustand
Material	E-Glas
Farbe	Weiß

Artikel	Größe/Gebinde
1772117	0,33 x 50 m
1772116	0,5 x 50 m
1772115	1,0 x 50 m
1772114	1,0 x 100 m

Armierungsgewebe universal 115 g/m²

SYSTEM BAUWERKS-ABDICHTUNG #3A

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Universell einsetzbares Armierungsgewebe für Grundputze im Innen- und Außenbereich (nicht für WDVS), auch für Bitumendickbeschichtungen, Fußbodenheizungen und Nasszellenbereiche geeignet.

Eigenschaften
- Alkalibeständig
- Weichmacherfrei
- Schiebe- und zugfest

Lieferform und Lagerung
- Rolle einzeln in Folie verpackt.
- Rollen stehend in trockenen Räumen bei -10 °C bis +50 °C lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Verarbeitung
Bei Innen- und Außenputzarbeiten das Armierungsgewebe vollflächig falten- und blasenfrei im oberen Drittel des noch offenen Grundputzes einlegen und planspachteln. Materialwechsel und Übergänge im Putzgrund mindestens 20 cm, Gewebestöße mindestens 10 cm überlappen. An Wandöffnungen ist eine zusätzliche Diagonalarmierung vorzunehmen.

Hinweise
Allgemeingültige Normen und Regelwerke sowie Verarbeitungsrichtlinien bzw. technische Merkblätter der jeweiligen Putzhersteller sind einzuhalten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Flächengewicht	115 g/m² (+/- 5 % nach DIN EN 12127)
Maschenweite	6 x 6 mm
Reißfestigkeit ▪ Im Anlieferungszustand ▪ Nach Lagerung in Alkalilösung	Kette ≥1300 N/5 cm, Schuss ≥1400 N/5 cm min. 50 % der Festigkeit vom Anlieferungszustand
Material	E-Glas
Farbe	Weiß

Artikel	Größe/Gebinde
1772156	0,33 x 50 m
1772155	0,50 x 50 m
1772154	1,00 x 50 m

Passt perfekt zu:
- Bitumendickbeschichtung 2K (S. 54)

Armierungsgewebe VWS 160 g/m²

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Armierungsgewebe zur Ausbildung der Flächenarmierung in WDV-Systemen. Auch geeignet für die flächige Instandsetzung gerissener Putze an Fassaden gemäß WTA-Merkblatt 2-4 Ausgabe: 08.2014/D. Zur Sanierung von putz- und ausführungsbedingten Rissen und Rissursachen aus dem unmittelbaren Putzgrund. Besonders geeignet für das Verspachteln mit Formel-Pro Klebe- und Armierungsmörtel.

Eigenschaften
- Alkalibeständig
- Weichmacherfrei
- Schiebe- und hoch zugfest
- Geprüft nach ETAG 004

Lieferform und Lagerung
- Rolle einzeln in Folie verpackt.
- Rollen stehend in trockenen Räumen bei -10 °C bis +50 °C lagern.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

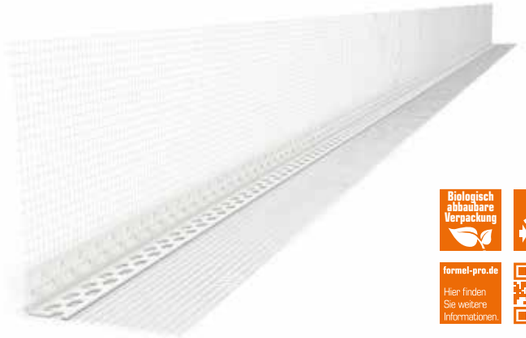
Verarbeitung
Das Armierungsgewebe vollflächig, falten- und blasenfrei im oberen Drittel der noch offenen Armierungsmasse einlegen und planspachteln. An den Gewebestößen ist eine Überlappung von mindestens 10 cm einzuhalten. An Gebäudeöffnungen (z. B. Fenster und Türen) ist eine zusätzliche diagonal verlaufende Verstärkung durch Gewebepfeile bzw. Sturzeckwinkel vorzunehmen.

Hinweise
Allgemeingültige Normen und Regelwerke sowie Verarbeitungsrichtlinien bzw. technische Merkblätter der jeweiligen WDV-Systemhalter sind einzuhalten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Flächengewicht	160 g/m² (+/- 5 % nach DIN EN 12127)
Maschenweite	4 x 4 mm
Reißfestigkeit ▪ Im Anlieferungszustand ▪ Nach Lagerung in Alkalilösung	Kette ≥2100 N/5 cm, Schuss ≥2100 N/5 cm min. 50 % der Festigkeit vom Anlieferungszustand
Material	E-Glas

Artikel	Größe/Farbe
2075728	1,10 x 50 m, Gelb
2075729	1,10 x 50 m, Rot
2075730	1,10 x 50 m, Weiß

Gewebeeckwinkel PVC weiß



Biologisch abbaubare Verpackung

außen

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
PVC-Gewebewinkel zur Ausbildung der Kantenarmierung in WDV-Systemen. Auch geeignet als Kantenarmierung bei der flächigen Instandsetzung gerissener Putze an Fassaden gemäß WTA-Merkblatt 2-4 Ausgabe: 08.2014/D.

Eigenschaften
- Alkalibeständig
- Weichmacherfrei
- Gewebe zusätzlich schiebefest und hoch zugfest
- ETAG-geprüft

Lieferform und Lagerung
- 25 Stück im SmartPac Verpackung aus biologisch abbaubarer Folie
- Karton flach liegend in trockenen Räumen lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Untergrund
Die Verlegekante muss sauber, trocken, fest, tragfähig, gerade und frei von trennenden Substanzen sein.

Verarbeitung
Die Armierungsmasse im Kantenbereich in der Breite der Gewebeschenkel vollflächig auftragen. Die Formel-Pro Gewebeeckwinkel lotrecht sowie falten- und blasenfrei einlegen. Überschüssige Armierungsmasse abziehen. Bei der Ausbildung der Flächenarmierung das Flächengewebe bis an die Kante führen. Die Armierung von Laibungen kann mit Formel-Pro Gewebeeckwinkel in einem Arbeitsgang erfolgen. Hierzu den Gewebeschenkel bis an die hintere Kante der Laibung führen und in die vorgelegte Armierungsmasse einspachteln. Bei der Verwendung von Anputzleisten müssen die Gewebeschenkel der Anputzleisten bzw. der Formel-Pro Gewebeeckwinkel mindestens 10 cm überlappen.

Hinweise
Allgemeingültige Normen und Regelwerke sowie Verarbeitungsrichtlinien bzw. technische Merkblätter der jeweiligen WDV-Systemhalter sind einzuhalten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Flächengewicht	145 g/m² (+/- 5 % nach DIN EN 12127)
Maschenweite	4 x 4 mm
Material ▪ Innenwinkel ▪ Gewebe ▪ Verbindung	 Hart-PVC E-Glas Schmelzhaftkleber (Hotmelt)
Farbe	Weiß

Artikel	Größe/Gebinde
2037937	8 x 12 x 250 cm
2037938	10 x 15 x 250 cm

Formel-Pro
So bauen Profis.

Abdeckvlies

Abdeckvlies 220

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Schutzvlies zum Abdecken und Schützen von trockenen Bodenbelägen aller Art wie beispielsweise Holz- und Laminatböden, Fliesen, Naturstein, Teppich, Möbel.

Bestandteile
Faserart: 100 % Regeneratfaser
- Baumwolle
- PAN
- PET
- PP

Eigenschaften
- Hoch abriebfest und hoch saugfähig
- Lösemittelbeständig und rutschhemmend
- Robust, langlebig, mehrfach verwendbar
- Feuchteundurchlässig und geruchsneutral
- Schnell und zeitsparend ausgelegt
- Frei von umweltschädlichen Stoffen
- Für Innen und Außenbereiche

Lieferform und Lagerung
- Stückgut, einzeln oder auf Palette verpackt
- In Originalverpackung trocken und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Flächengewicht	ISO 9073 T1 220 g/m²
Dicke	ISO 9073 T2 1,5 +/- 0,3 mm
Breite	1000 mm +/- 10 mm
Farbe	Dunkelbunt

Artikel	Größe
1395562	50 x 1,00 m
1395563	25 x 1,00 m
1395564	10 x 1,00 m

Abdeckvlies 300 BG

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Schutzvlies zum Abdecken und Schützen von trockenen Bodenbelägen aller Art wie beispielsweise Holz- und Laminatböden, Fliesen, Naturstein, Teppich, Möbel.

Bestandteile
Faserart: 100 % Regeneratfaser
- Baumwolle
- PAN
- PET
- PP

Eigenschaften
- Zertifiziert vom Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)
- Hoch abriebfest und hoch saugfähig
- Lösemittelbeständig und rutschhemmend
- Robust, langlebig, mehrfach verwendbar
- Feuchteundurchlässig und geruchsneutral
- Schnell und zeitsparend ausgelegt
- Frei von umweltschädlichen Stoffen
- Für Innen und Außenbereiche
- BG Bau förderfähig

Lieferform und Lagerung
- Stückgut, einzeln oder auf Palette verpackt
- In Originalverpackung trocken und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung	Prüfmethode
Flächengewicht	>250 g/m²	ISO 9073 T1
Dicke	1,4 +/- 0,4 mm	ISO 9073 T2
Gleitreibungskoeffizient $\mu_{trocken}$	≥45	DIN 51131
Biegelänge	≥100 mm	ISO 9073 T7
Weiterreißfestigkeit (MD,CD)	≥50 N	ISO 9073 T4
Breite	1000 mm +/- 10 mm	
Chemische Unbedenklichkeit hinsichtlich Emissionen	ja	
Zertifizierte Arbeitssicherheit	Dieses Produkt hat den DGUV-Test für geprüfte und zertifizierte Arbeitssicherheit von temporären Belägen nach dem Prüfungsgrundsatz GS-IFA-B02 bestanden. Durch die zertifizierte Arbeitssicherheit ist das Formel-Pro Abdeckvlies 300 BG bei der BG Bau förderfähig in Form von Arbeitsschutzprämien. Die Arbeitsschutzprämien können unter der Webseite www.bgbau.de/praemien aufgerufen werden.	

Artikel	Größe
1395380	50 x 1,00 m
1395381	25 x 1,00 m

Formel-Pro
So bauen Profis.

Revisionsklappen

Revisionsklappe Eco Flex

Einbau Wand & Decke

einfache Montage

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt
Die Formel-Pro Revisionsklappe Eco Flex mit geschraubter GK-Einlage und umlaufender Dichtung ist für den Wand- und Deckeneinbau geeignet.

Anwendung
- Zur Revision von abgehängten Decken aus Gipskarton-Platten
- Zur Revision von Trenn- und Schachtwänden aus Gipskarton-Platten

Material
Rahmenkonstruktion aus Aluminium mit verzinkten Stahlverbindern.

Eigenschaften
- Eckverbinder mit Scharnier- und Verschlussfunktion halten einen Aludeckel mit Gipskartonplatte in einer Revisionsöffnung
- Durch Druck auf den Deckel lösen sich die Schnappverschlüsse und der Deckel kann nach unten geklappt werden
- Ein Fangseil sichert den Deckel vor dem Herabfallen
- Entsichertes Türblatt kann vollständig entnommen werden
- Randspalt ca. 1,5 mm umlaufend

Montage
1. Einbaumaß + 6 mm Anschnitt an die gewünschte Stelle anbringen.
2. Mit Hilfe eines Messers oder einer Stichsäge die Bauöffnung aussägen.
3. Rahmen diagonal durch den Ausschnitt führen.
4. Rahmen mit Zwingen fixieren.
5. Mit beiliegenden Schrauben anschrauben. Schraubabstand ca. 15 cm max.; Schutzkappen auf die Schraubspitzen stecken.
6. Nach dem Schrauben Schließtest durchführen.
7. Wenn einwandfreie Funktion, Deckel entnehmen und Rahmen verspachteln. Nach dem Spachteln plan schleifen und Einbauöffnung von Spachtelresten befreien.
8. Bearbeitetes Türblatt wieder einhängen.
9. Türblatt mit Fangseil sichern.
10. Schließen.

Hinweise
Klappe nicht im geschlossenen Zustand überstreichen! Die Farbe verklebt die Fuge. Klappe kann dann nicht mehr geöffnet werden.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material Profile	ALMGF/0.5 F22 , pressblank
Material Verbinder	verzinktes Stahlblech, 1.0 mm
Material Einlage	Gipskartoneinlage H2 nach DIN EN 520; GKBI nach DIN 18180; GK-Einlage geschraubt
Klebeverbindung	mit Montagekleber bis max. 600 x 600 mm
Dichtung	inklusive
Schnappverschluss	Minischnäpper
Fangseil	1.0 mm Stahlseil mit Karabinerhaken

Artikel	Einbaumaße	Außenmaße
2067947	200 x 200 mm	244 x 244 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm
2067948	300 x 300 mm	344 x 344 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm
2067949	400 x 400 mm	444 x 444 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm
2067950	500 x 500 mm	544 x 544 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm
2067951	600 x 600 mm	644 x 644 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm

Revisionsklappe Eco

Einbau Wand & Decke

einfache Montage

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt
Formel-Pro Revisionsklappe Eco mit GK-Einlage, für Wand- und Deckeneinbau.

Anwendung
- Zur Revision von abgehängten Decken aus Gipskarton-Platten
- Zur Revision von Trenn- und Schachtwänden aus Gipskarton-Platten

Material/Verschluss
Rahmenkonstruktion aus Aluminium mit verzinkten Stahlverbindern.

Eigenschaften
- Eckverbinder mit Scharnier- und Verschlussfunktion halten einen Aludeckel mit Gipskartonplatte in einer Revisionsöffnung
- Durch Druck auf den Deckel lösen die Schnappverschlüsse und der Deckel kann nach unten geklappt werden
- Ein Fangseil sichert den Deckel vor dem Herabfallen
- Entsichertes Türblatt kann vollständig entnommen werden
- Randspalt ca. 1,5 mm umlaufend

Hinweise
Klappe nicht im geschlossenen Zustand überstreichen! Die Farbe verklebt die Fuge. Klappe kann dann nicht mehr geöffnet werden.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material Profile	ALMGF/0.5 F22 , pressblank
Material Verbinder	verzinktes Stahlblech, 1.0 mm
Material Einlage	Gipskartoneinlage H2 nach DIN EN 520; GKBI nach DIN 18180; bündig eingeklebt
Klebeverbindung	mit Montagekleber bis max. 600 x 600 mm
Schnappverschluss	Minischnäpper
Fangseil	1.0 mm Stahlseil mit Karabinerhaken

Artikel	Einbaumaße	Außenmaße
2055004	200 x 200 mm	244 x 244 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm
2055005	300 x 300 mm	344 x 344 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm
2055006	400 x 400 mm	444 x 444 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm
2055007	500 x 500 mm	544 x 544 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm
2067831	600 x 600 mm	644 x 644 mm, mit GK-Einlage, 12,5 mm

Artikel	Einbaumaße	Außenmaße
2067942	200 x 200 mm	244 x 244 mm, mit GK Einlage 2 x 12,5 mm
2067943	300 x 300 mm	344 x 344 mm, mit GK Einlage 2 x 12,5 mm
2067944	400 x 400 mm	444 x 444 mm, mit GK Einlage 2 x 12,5 mm
2067945	500 x 500 mm	544 x 544 mm, mit GK Einlage 2 x 12,5 mm
2067946	600 x 600 mm	644 x 644 mm, mit GK Einlage 2 x 12,5 mm

Kunststoffschlüssel zum Öffnen der Revisionstüre als Zubehör erhältlich

Video zum Produkt

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Als Revisionstüre für Bauöffnungen
- Verwendbar für alle Arten von Konstruktionen

Eigenschaften
- 4 angenietete, schwenkbare Maueranker (bei 15 x 15 cm nur 2 Maueranker) sorgen für eine sichere Montage und einen sicheren Halt in Wand und Decke
- Geeignet für alle Beplankungsstärken sowie Mauerstärken
- Rahmen mit gesoftetem Profil für sauberen Abschluss auf Putz oder Gipskartonoberflächen
- Aushängbares Türblatt für Rechts- und Linksanschlag
- Widerstandsfähige pulverbeschichtete Oberfläche

Material/Verschluss
- Verzinktes Stahlblech 0,75 mm bis Größe 600 x 600 mm
- Verzinktes Stahlblech 1,00 mm ab Größe 800 x 800 mm
- Vierkant 7 mm verzinkt
- Anzahl der Verschlüsse: 1 x Vierkant bis 600 x 600 mm
- 2 x Vierkant ab 800 x 800 mm
- UV-stabilisierte Pulverbeschichtung, Standardfarbe: RAL 9016 glänzend

Sicherheit
- Bitte verwenden Sie nur geprüfte Befestigungsschrauben.
- Alle Montageanker müssen angeschraubt werden.
- Wenn Sie das Türblatt aus dem Rahmen nehmen, schieben Sie die Scharnierstange in Richtung der Feder, dann kann das Türblatt aus dem Rahmen genommen werden.
- Wenn das Türblatt wieder eingehängt wird, darauf achten, dass die Scharnierstange wieder richtig einrastet.
- Besonders bei Deckenmontage: Achten Sie darauf, dass der Verschluss immer richtig verriegelt ist.

Artikel	Einbaumaße	Außenmaße
1372418	150 x 150 mm	185 x 185 mm
1372419	150 x 200 mm	185 x 235 mm
1372420	200 x 200 mm	235 x 235 mm
1372421	200 x 250 mm	235 x 285 mm
1372422	200 x 300 mm	235 x 335 mm
1372423	250 x 250 mm	285 x 285 mm
1372424	250 x 300 mm	285 x 335 mm
1372425	300 x 300 mm	335 x 335 mm
1397042	300 x 400 mm	335 x 435 mm
1372426	400 x 400 mm	435 x 435 mm
1372427	400 x 600 mm	435 x 635 mm
1372428	500 x 500 mm	535 x 535 mm
1372429	600 x 600 mm	635 x 635 mm
1372435	800 x 800 mm	835 x 835 mm

Artikel	Produktbezeichnung
1419113	Formel-Pro Kunststoffschlüssel, 7 mm, vierkant, für Revisionstüren

Formel-Pro
So bauen Profis.

Dichtungsband & Trennfix

Dichtungsband B2, einseitig-selbstklebend

Mengenrechner

Ausschreibungstext

innen

einfach zu verarbeiten

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
Formel-Pro Dichtungsband B2 wird bei der Montage von U- und C-Profilen im Trockenbau zur Vermeidung von Schallbrücken im Fugenbereich verwendet.

Eigenschaften
- Einseitig selbstklebend
- Schnelle und einfache Verarbeitung
- Aufbau ohne Abziehfolie möglich

Lieferform und Lagerung
- 30 x 3 mm/30 m (30 Rollen/Karton)
- 45 x 3 mm/30 m (20 Rollen/Karton)
- 70 x 3 mm/30 m (12 Rollen/Karton)
- 95 x 3 mm/30 m (10 Rollen/Karton)
- Trocken, im Originalkarton bei Raumtemperatur 1 Jahr.

Untergrund
Der Untergrund (Trockenbauprofil) muss vor der Verarbeitung trocken und frei von Staub, Öl, Wachs, Oxiden, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Zur Reinigung eignen sich Alkohole wie z. B. Ethanol oder Isopropanol, Aceton, Wasch- bzw. Testbenzine. Silikonhaltige Haushaltsreinigungsmittel sind nicht geeignet. Des Weiteren bitte saubere, fusselfreie Lappen oder Einwegpapiertücher verwenden.

Verarbeitung
Aufgrund des einseitig klebenden Formel-Pro Dichtungsbandes B2 ist eine einfache und schnelle Verarbeitung möglich. Die Breite des Formel-Pro Dichtungsband richtet sich nach der Breite des Trockenbauprofils. Für das Formel-Pro Dichtungsband B2 liegt die perfekte Verarbeitungstemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Dabei muss auf Kondensatbildung geachtet werden, z. B. beim Transport von Materialien aus kalten Lagerräumen in warme Produktionsräume. Außerdem ist der Anpressdruck ein wichtiges Kriterium bei der Applikation eines Klebebandes. Ein hoher Anpressdruck führt zu einem guten Oberflächenkontrakt und damit eine gute Klebeverbindung. Dafür eignen sich z. B. eine Andruckrolle oder eine Rakel. Die Art und Höhe des Anpressdrucks sind abhängig von der Art des Klebebandes und vom zu verklebenden Material.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Polyethylenschaum, physikalisch quervernetzt, Hotmeltkleber einseitig
Farbe	Anthrazit
Abziehfolie	keine, mit sich selbst gewickelt
Raumgewicht	29 kg/m³ ±5 % ISO-845
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +80 °C
Zugfestigkeit bei +23 °C	längs: 790 kPa ISO-1926 quer: 370 kPa ISO-1926
Zugdehnung bei +23 °C	längs: 130 % ISO-1926 quer: 190 % ISO-1926
Brandverhalten	Normalentflammbar nach DIN 4102 B2 eingebaut zwischen metallischen oder mineralischen Werkstoffen
Druckverformungsrest 25 %	0,5 h nach Entlastung: 24 % 24 h nach Entlastung: 17,6 % ISO-1856-C
Wasserdampfdurchlässigkeit	9,2E – 09 kg/(m²*s) ISO-12572
Wasseraufnahme	1 % ISO-2896
Fugenschalldämmmaß	von $R_{ST,W}$ = 65 dB ISO-10140
Dicke	3 mm

Artikel	Größe/Gebinde	Bandbreiten für Profile
1314451	30 x 3 mm/30 m	30 mm für Profil UD 28/27 mm
1314462	45 x 3 mm/30 m	45 mm für Profil UW 50/CW 50 mm
1314463	70 x 3 mm/30 m	70 mm für Profil UW 75/CW 75 mm
1314464	95 x 3 mm/30 m	95 mm für Profil UW 100/CW 100 mm

Trennfix Weiß, einseitig-selbstklebend

Zuverlässige Vermeidung von Rissbildung

Mengenrechner

Ausschreibungstext

innen

einfach zu verarbeiten

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
Formel-Pro Trennfix erzeugt eine zuverlässige Trennung zwischen mineralischen Wänden und Decken und Trockenbau-Spachtelmassen, die eine spätere Rissbildung schnell, einfach und wirtschaftlich verhindert.

Eigenschaften
- Sofortiges, schnelles und sauberes Verarbeiten
- Kein Abziehen von Abdeckfolien
- Chemisch neutral
- Baubiologisch unbedenklich
- Hoch alterungsbeständiges Trägermaterial
- Lösemittelfrei

Lieferform und Lagerung
- Rolle einzeln oder 24 Rollen/Karton
- Trocken, im Originalkarton bei Raumtemperatur 1 Jahr

Untergrund
Oberfläche sollte möglichst glatt und in sich geschlossen sein. Oberfläche muss trocken, frei von Staub, Öl, Wachs, Oxiden, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Folgende Reinigungsmittel können zur Reinigung der Oberfläche der Profile benutzt werden: Alkohole wie z. B. Ethanol oder Isopropanol, Aceton, Wasch- bzw. Testbenzine. Keine silikonhaltigen Haushaltsreinigungsmittel. Bitte saubere, fusselfreie Lappen oder Einwegpapiertücher verwenden.

Verarbeitung
Die optimale Verarbeitungstemperatur für Klebebänder ist zwischen +15 °C und +30 °C. Es sollte darauf geachtet werden, dass keine Kondensationsbildung auftritt, z. B. beim Transport von Materialien aus kalten Lagerräumen in warme Produktionsräume.

Anpressdruck
Ein wichtiges Kriterium bei der Applikation eines Klebebandes ist der Anpressdruck. Ein hoher Anpressdruck, z. B. mit einer Andruckrolle oder einem Rakel, sorgt für einen guten Oberflächenkontrakt und damit eine gute Klebeverbindung. Die Art und Höhe des Anpressdrucks ist abhängig von dem zu verklebenden Material.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Träger	einseitig silikonisiertes Papier
Kleber	Schmelzhaftklebstoff auf Basis von thermoplastischem Kautschuk
Farbe	Weiß
Klebstoff	Synthesekautschuk, lösemittelfrei
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +80 °C
Breite gesamt	65 mm
Breite seitliche Streifenbeschichtung	ca. 10 mm
Länge auf Rolle	ca. 50 m

Artikel	Größe/Gebinde
1423714	65 mm x 50 m

Passt perfekt zu:
- Fugenspachtelmassen (ab S. 74)

Formel-Pro
So bauen Profis.

Fugendeck-streifen

Fugendeckstreifen Glasgewebe

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Formel-Pro Fugendeckstreifen selbstklebend werden zur Bewehrung von Fugen, vor allem im Trockenbau bei Gipsplatten, zur Vermeidung von Rissbildung eingesetzt.

Eigenschaften
- Einseitig selbstklebend für einfaches Fixieren
- Schnelle und einfache Verarbeitung
- Zum Einsatz im Innenbereich

Lieferform und Lagerung
- 5 cm x 20 m (60 Rollen/Karton)
- 5 cm x 45 m (54 Rollen/Karton)
- 5 cm x 90 m (24 Rollen/Karton)
- Trocken, frostfrei und vor Sonneneinstrahlung und Hitze geschützt lagern.

Verarbeitung
Vorbereitung der Flächen gemäß VOB, Teil C, DIN 18363, DIN 18350. Der Untergrund muss zwingend trocken und staubfrei sein, gegebenenfalls muss der Untergrund grundiert werden. Den Formel-Pro Fugendeckstreifen Glasgewebe entlang der Fuge bzw. des Risses aufrollen und an den Untergrund aufkleben. Geeignete Spachtelmasse durch die Maschen hindurch in die Hohlräume drücken und abschließend fachgerecht glätten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Glasgewebe, einseitig selbstklebend
Flächengewicht (mit Finish)	62,7 g/m² ±2,7 g/m²
Glasanteil	40 – 45 %
Lichte Maschenweite Kette	3,0 mm
Lichte Maschenweite Schuss	2,5 mm
Fadenanzahl Kette	3,15 cm
Fadenanzahl Schuss	3,4 cm
Reißfestigkeit Kette	>450 N/5 cm
Reißfestigkeit Schuss	>700 N/5 cm
Bruchdehnung Kette	222 N/2,54 cm
Bruchdehnung Schuss	467 N/2,54 cm

Artikel	Größe/Gebinde
1802057	5 cm x 20 m
1802058	5 cm x 45 m
1802059	5 cm x 90 m

Fugendeckstreifen Papier

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Der Formel-Pro Fugendeckstreifen Papier wird zur Bewehrung von Fugen, vor allem im Trockenbau bei Gipsplatten, zur Vermeidung von Rissbildung eingesetzt.

Eigenschaften
- Hochreißfestes Spezialpapier
- Leichte Anwendung
- Keine Feuchtedehnung
- Zur Stabilisierung und Vermeidung von Rissen
- Zum Einsatz im Innenbereich

Lieferform und Lagerung
- Rolle einzeln oder 20 Rollen/Karton
- Trocken, im Originalkarton bei Raumtemperatur lagern.

Verarbeitung
Der Formel-Pro Fugendeckstreifen Papier wird mit üblichen Spachtelmassen in den vorgesehenen Bereichen überspachtelt. Der Formel-Pro Fugendeckstreifen Papier wird in die frische, noch nicht abgebundene Spachtelmasse der Fuge eingelegt, abgezogen und anschließend angetrocknet gelassen. Im zweiten Spachtelgang wird er dann nochmal überspachtelt.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Hochreißfestes Spezialpapier
Farbe	Weiß
Breite	5 cm
Raumgewicht	ca. 142 g/m²
Gewicht pro Rolle	ca. 190 g
Reißfestigkeit	ca. 5,239 N/mm

Artikel	Größe/Gebinde
1802060	5 cm x 23 m

Fugendeckstreifen Glasfaser ungelocht

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
Formel-Pro Fugendeckstreifen Glasfaser ungelocht werden zur Bewehrung von Fugen, vor allem im Trockenbau bei Gipsplatten, zur Vermeidung von Rissbildung eingesetzt.

Eigenschaften
- Sehr dünn 0,35 mm, dadurch geringer Auftrag
- Entzieht der Spachtelmasse kaum Wasser
- Leicht einzulegen
- Nicht brennbar
- Gute Fugenverstärkung

Lieferform und Lagerung
- Rolle einzeln oder 40 Rollen/Karton
- Trocken, im Originalkarton bei Raumtemperatur lagern.

Verarbeitung
Vorbereitung der Flächen gemäß VOB Teil C, DIN 18363, DIN 18350. Der Untergrund muss zwingend trocken und staubfrei sein, gegebenenfalls muss der Untergrund grundiert werden. Den Formel-Pro Fugendeckstreifen Glasfaser ungelocht entlang der Fuge bzw. des Risses aufrollen und mit geeigneter Spachtelmasse einarbeiten.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Glasfasergewebe
Farbe	Weiß
Flächengewicht	35 g/m²
Faserdurchmesser	10 – 11 µm
Faserlänge	6 mm
Bruchwiderstand längs	>100 N/50 mm
Bruchwiderstand quer	>70 N/50 mm
Breite	50 mm
Dicke	0,35 mm
Binder	VF Harz (Formaldehydharz)
Binderanteil	ca. 18 %
Glasanteil	ca. 82 %
Luftdurchlässigkeit	9200 (l/m² *sec.)

Artikel	Größe/Gebinde
1802055	5 cm x 25 m

Immer zur Verfugung

Passt perfekt zu:
- Fugenspachtelmassen (ab S. 74)

Formel-Pro
So bauen Profis.

Schaumpistolen & Kartuschenpressen

Schaumpistole Perfekt

Geprüfte Qualität

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Passt perfekt zu:
- Pistolenschaum (S. 112)
- Pistolenreiniger (S. 116)

Produkt
Die Formel-Pro Schaumpistole Perfekt ist eine hochwertige Metallpistole die komplett antihaftbeschichtet und mit Antihaftkugel ausgestattet ist. Die Schaumpistole hat einen verstärkten Dosenadapter, ein sehr guter Schaumdurchfluss ist gewährleistet. Die leichte und präzise funktionierende Dosiernadeleinstellschraube hat eine Endstopp-Funktion. Für ein optimales Handling sorgt der ergonomisch gummierte Griff.

Anwendung
Die Formel-Pro Schaumpistole Perfekt eignet sich für alle Formel-Pro Pistolenschäume und handelsübliche Pistolenschäume zum kontrollierten und sauberen Füllen von Fugen und Hohlstellen. Die nachstehende Bedienungsanleitung ist zu beachten.

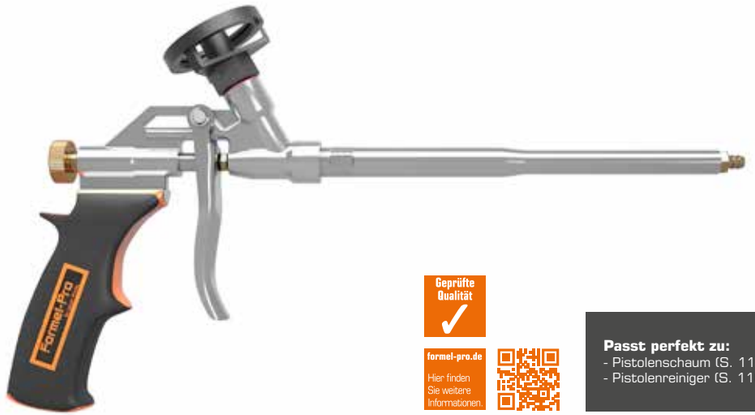
Eigenschaften
- Einfache Handhabung
- Leichte und präzise Dosiernadeljustierung mit Endstoppfunktion
- Robustes Material
- Verstärkter Dosenadapter

Lieferform und Lagerung
- 1 Stück in Einzelkartonage
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Metall, gummierter Griff
Gewicht	340 g

Artikel	Artikelbezeichnung
1887118	Formel-Pro Schaumpistole Perfekt

Schaumpistole Exakt



Geprüfte Qualität

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Passt perfekt zu:
- Pistolenschaum (S. 112)
- Pistolenreiniger (S. 116)

Produkt
Die Formel-Pro Schaumpistole Exakt ist eine hochwertige Metallpistole mit ergonomischen gummierten Griff für optimales Handling. Die Pistole ist ausgestattet mit antihaftbeschichteten Dosenadapter und Nadel. Ein abgesetztes Pistolenrohr erhöht die Sicherheit der Pistole und die Durchflussgeschwindigkeit des Schaumes.

Anwendung
Die Formel-Pro Schaumpistole Exakt eignet sich für alle Formel-Pro Pistolenschäume und handelsübliche Pistolenschäume zum kontrollierten und sauberen Füllen von Fugen und Hohlstellen. Die nachstehende Bedienungsanleitung ist zu beachten.

Eigenschaften
- Stabile Ausführung durch abgesetztes Transportrohr
- Einfache Handhabung
- Leicht und präzise justierbar
- Robustes Material
- Verstärkter Pistolenkörper
- Integrierte Abzugssicherungsfunktion

Lieferform und Lagerung
- 1 Stück in Einzelkartonage
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Metall, gummierter Griff
Gewicht	344 g

Artikel	Artikelbezeichnung
1887117	Formel-Pro Schaumpistole Exakt

Geprüfte Qualität

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Passt perfekt zu:
- Pistolenschaum (S. 112)
- Pistolenreiniger (S. 116)

Produkt
Die Formel-Pro Schaumpistole Clever ist eine stabile, leichte Dosierpistole mit ergonomischen Kunststoffgriff mit Gummierung.

Anwendung
Die Formel-Pro Schaumpistole Clever eignet sich für alle Formel-Pro Pistolenschäume und handelsübliche Pistolenschäume zum kontrollierten und sauberen Füllen von Fugen und Hohlstellen. Die nachstehende Bedienungsanleitung ist zu beachten.

Eigenschaften
- Leichte Ausführung
- Einfache Handhabung
- Robustes Material
- Extra große Stellschraube
- Ergonomischer Handgriff mit Gummierung

Lieferform und Lagerung
- 1 Stück in Einzelkartonage
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Transportrohr und Abzug aus Metall, Dosierspitze aus Messing, Kunststoffgriff mit Gummierung
Gewicht	230 g

Artikel	Artikelbezeichnung
1887116	Formel-Pro Schaumpistole Clever

Bedienungsanleitung

Inbetriebnahme der Schaumpistole:
1. Die Dose Pistolenschaum kräftig schütteln.
2. Schaumdose auf Adapter schrauben (nicht zu fest).
3. Stellschraube aufdrehen und sofort schäumen, damit die Pistole vollständig mit Schaum gefüllt ist.
4. Die Formel-Pro Schaumpistole ist jetzt betriebsbereit.
5. Schaummenge wird mit Stellschraube eingestellt.

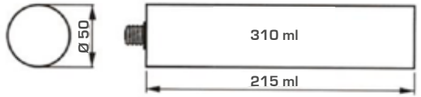
Nach Gebrauch der Schaumpistole:
1. Die Formel-Pro Schaumpistole mit Schaum gefüllt lassen und immer eine gefüllte Dose Pistolenschaum auf der Pistole lassen.
2. Die Stellschraube gut andrehen. Die Formel-Pro Schaumpistole nicht leer schäumen.
3. Wegsetzen der Dose im Vertikalstand (Pistole nach oben).

Die Schaumpistole wieder benutzen:
1. Die Dose kräftig schütteln, dabei die Formel-Pro Schaumpistole gut festhalten.
2. Ausgehärteten Schaum an der Vorderseite der Düse vorsichtig mit einem Messer entfernen.
3. Die Stellschraube aufdrehen und sofort schäumen, damit die Formel-Pro Schaumpistole wieder guten Schaum hat.
4. Die Formel-Pro Schaumpistole ist jetzt betriebsbereit.
5. Der Schaumertrag wird mit der Stellschraube begrenzt.

Dosenwechsel Pistolenschaum
1. Achtung! Die Dose muss leer sein. In einen Abfallbehälter schäumen bis kein Schaum mehr kommt.
2. Neue Dose Pistolenschaum kräftig schütteln.
3. Leere Dose losdrehen (Kugelhahnöffnung vom Körper weghalten).
4. Freigekommenen Schaum am Adapter entfernen und sofort die neue Dose anschließen.
5. Formel-Pro Schaumpistole gut durchschäumen, damit sich keine Luft mehr in der Pistole befindet.

Reinigen der Schaumdosierpistole bei Störungen:
1. Die Dose Pistolenschaum von der Formel-Pro Schaumpistole losdrehen (Kugelhahnöffnung vom Körper weghalten).
2. Prüfen ob die Adapterkugel sich frei bewegen lässt oder verklebt ist.
3. Die Dose Formel-Pro Pistolenreiniger auf die Formel-Pro Schaumpistole schrauben.
4. Die Formel-Pro Schaumpistole gut durchspülen, damit sich kein Schaum mehr in der Pistole befindet.
5. Die Formel-Pro Schaumpistole etwa 10 Minuten weglegen, damit der Reiniger gut einwirken kann.
6. Die Formel-Pro Schaumpistole nochmals gut durchspülen.
7. Dose Formel-Pro Pistolenreiniger von der Formel-Pro Schaumpistole losdrehen.
8. Dose Pistolenschaum auf die Formel-Pro Schaumpistole schrauben.
9. Formel-Pro Schaumpistole gut durchschäumen, damit der Reiniger herausgespült wird und die Pistole wieder schäumt.
10. Die Formel-Pro Schaumpistole ist nun wieder betriebsbereit.

Kartuschenpresse Perfekt



formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Passt perfekt zu:
- MultiFix (ab S. 30)
- Acryl (ab S. 20)

Produkt
Die Formel-Pro Kartuschenpresse Perfekt ist eine Halbschalenpresse aus Metall für den Profi. Der Leiterhaken ist integriert und der gummierte Griff und Abzug sorgt für optimales Handling.

Anwendung
Die Formel-Pro Kartuschenpresse Perfekt eignet sich für die Verarbeitung von niedrig bis hochviskosen Kleb- und Dichtstoffen in Kartuschen mit 310 ml Inhalt.

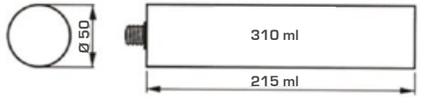
Eigenschaften
- Drehbare Schale
- Starker Schubklotz
- Integrierter Leiterhaken
- Gummierter Griff und Abzug
- Erhöhte Druckbelastbarkeit des Vorschubmechanismus

Lieferform und Lagerung
- 1 Stück in Einzelkartonage
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Metall, gummierter Griff und Abzug
Gewicht	780 g
Übersetzungsverhältnis	17:1
Geeignet für	Kartuschen mit 310 ml Inhalt

Artikel	Artikelbezeichnung
1887120	Formel-Pro Kartuschenpresse Perfekt

Kartuschenpresse Exakt



formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Passt perfekt zu:
- MultiFix (ab S. 30)
- Acryl (ab S. 20)

Produkt
Die Formel-Pro Kartuschenpresse Exakt ist eine Halbschalenpresse aus Metall mit drehbarer Schale und starkem Schubklotz. Die Schale ist zum Griff metallverschraubt. Der Leiterhaken ist integriert, der gummierte Griff und verstärkter Abzug sorgen für ein optimales Handling.

Anwendung
Die Formel-Pro Kartuschenpresse Exakt eignet sich für die Verarbeitung von niedrig- bis hochviskosen Dicht- und Klebstoffen in Kartuschen mit 310 ml Inhalt.

Eigenschaften
- Drehbare Schale
- Starker Schubklotz
- Integrierter Leiterhaken
- Gummierter Griff und verstärkter Abzug
- Verstärkte Druckhalteplatte
- Verlängerte Schubstangenführung

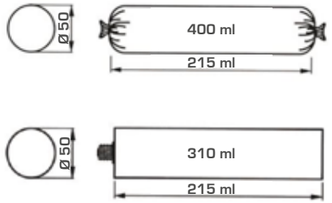
Lieferform und Lagerung
- 1 Stück in Einzelkartonage
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Metall, gummierter Griff und Abzug
Gewicht	ca. 760 g
Übersetzungsverhältnis	14:1
Geeignet für	Kartuschen mit 310 ml Inhalt

Artikel	Artikelbezeichnung
2105561	Formel-Pro Kartuschenpresse Exakt

Schlauchpresse Exakt 400 ml

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.



Produkt
Die Formel-Pro Schlauchpresse Exakt 400 ml besteht aus einem hochwertigen drehbarem Aluminiumrohr und auch die Überwurfmuttern sind aus Aluminium. Der Vorschubmechanismus zeichnet sich durch erhöhte Druckbelastbarkeit aus. Ein starkter Schubklotz mit Profischubteller sorgt für restloses Entleeren des Schlauchbeutels

Anwendung
Die Formel-Pro Schlauchpresse Exakt eignet sich für die Verarbeitung von niedrig, wie auch hochviskosen Kleb- und Dichtstoffen für Kartuschen mit 310 ml und Schlauchbeutel mit 400 ml Inhalt.

Eigenschaften
- Drehbares Aluminiumrohr
- Überwurfmuttern aus Aluminium
- Gummierter Griff und Abzug
- Erhöhte Druckbelastbarkeit des Vorschubmechanismus
- Starker Schubklotz
- Profischubteller für restloses Entleeren des Beutels

Lieferform und Lagerung
- 1 Stück in Einzelkartonage
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Aluminium, gummierter Griff und Abzug
Gewicht	900 g
Übersetzungsverhältnis	17:1
Geeignet für	Kartusche mit 310 ml Inhalt und Schlauchbeutel mit 400 ml Inhalt

Artikel	Artikelbezeichnung
1887121	Formel-Pro Schlauchpresse Exakt 400 ml

Schlauchpresse Exakt 600 ml

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Passt perfekt zu:
- Trennwandkitt (S. 26)

Produkt
Die Formel-Pro Schlauchpresse Exakt 600 ml besteht aus einem hochwertigen drehbarem Aluminiumrohr und auch die Überwurfmuttern sind aus Aluminium. Der Vorschubmechanismus zeichnet sich durch erhöhte Druckbelastbarkeit aus. Ein starkter Schubklotz mit Profischubteller sorgt für restloses Entleeren des Schlauchbeutels.

Anwendung
Die Formel-Pro Schlauchpresse Exakt eignet sich für die Verarbeitung von hochviskosen Kleb- und Dichtstoffen für Kartuschen mit 310 ml und Schlauchbeutel bis 600 ml Inhalt.

Eigenschaften
- Drehbares Aluminiumrohr
- Überwurfmuttern aus Aluminium
- Gummierter Griff und Abzug
- Erhöhte Druckbelastbarkeit des Vorschubmechanismus
- Starker Schubklotz
- Profischubteller für restloses Entleeren des Beutels

Lieferform und Lagerung
- 1 Stück in Einzelkartonage
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Aluminium, gummierter Griff und Abzug
Gewicht	1030 g
Übersetzungsverhältnis	17:1
Geeignet für	Schlauchbeutel mit 600 ml Inhalt

Artikel	Artikelbezeichnung
1887662	Formel-Pro Schlauchpresse Exakt 600 ml

Formel-Pro
So bauen Profis.

Fugenquartett

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Breites Anwendungsspektrum u. a. in Nassbereichen (Badewanne, Waschbecken, Dusche, Fensterbank, Glas, Aquarium etc.). Eine maßgebliche Voraussetzung für die Dauerhaftigkeit der Abdichtung ist die fachgerechte und sorgfältige Ausführung der Verfugung. Formel-Pro Fugenquartett funktioniert auch ohne Trennmittel, die Fuge vorab mit Trennmittel zu besprühen ist nicht notwendig. Nach Ermitteln der Fugenbreite kann das geeignete Formel-Pro Fugenquartett in der richtigen Breite ausgewählt werden. Nun die Kartuschenspitze minimal breiter als die zu glättende Breite mit einem scharfen Cuttermesser rechtwinklig gerade aufschneiden. Risse, Grate und unsaubere Kanten sind unbedingt zu vermeiden. Für eine optimale Verfugung sollte die Kartusche rechtwinklig entlang der Fugenflanke sicher geführt werden. Das Formel-Pro Fugenquartett hat eine beschriftete und eine glatte Fläche. Ziehen Sie die Fugen immer mit der glatten Fläche ab. Bei gleichmäßigem Abziehen der Fuge kann sich der Dichtstoff zu einer kantenscharfen, glatten Oberfläche ausformen. Nach der Anwendung die Abzieher mit einem feuchten Tuch reinigen und in der Kunststoffbox bis zum nächsten Gebrauch trocken lagern.

Eigenschaften

- Gleichmäßiges Abziehen von Dichtstoffen
- Für verschiedene Dichtungsarbeiten geeignet (Keil- und Hohlfugen)
- Zeitersparnis, keine zeitintensive Randabklebung erforderlich
- Breiter Anwendungsbereich (geeignet u. a. für Silikon, Acryl, MS-Polymer)
- Handliche und leichte Anwendung
- Wiederverwendbar
- Säurebeständig

Lieferform

4er-Set in Kunststoffbox

- 2x gerader Abzieher für Keilfugen (Kantenradien 6/8/10/14 für Funktionsfugen)
- 1x runder Abzieher für Hohlfugen (Kantenradien 6/8/10/14 für optische Fugen)
- 1x Auszieher mit Kante 0 und Keilfuge (Kantenradien 3/5)

Lagerung

Trocken lagern. Vor starker Sonneneinstrahlung schützen.

Untergrund

Der Untergrund muss sauber, trocken, fett- und staubfrei sein. Vor der Anwendung alte, schadhafte oder mit Schimmel befallene Fugen mit einem Fugenmesser herausschneiden und reinigen. Nun kann Formel-Pro Acryl, Formel-Pro MultiFix sowie Silikon verwendet werden.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Elastischer Kunststoff
Struktur	Oberfläche markiert mit Kantenradien, Unterseite glatt
Gewicht pro 4er-Set in Kunststoffbox	62 g

Artikel	Gebinde
1990673	4er-Set in Kunststoffbox

Geniales Streichquartett

Formel-Pro
So bauen Profis.

Montage-zubehör

Kreuzverbinder (CD 60/27)

DECKE

Video zum Produkt

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, gestreckt bzw. gebogen, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	491 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)
	▪ WG gebogen	629 N (nach EN 13964)
	▪ WM gebogen	400 N (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Ausführung	Werk
2035489	gestreckt	WG (Gaggenau)
2118735	gestreckt	WM (Mönchengladbach)
2101640	gebogen	WG (Gaggenau)
2101056	gebogen	WM (Mönchengladbach)

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt Gebogen WG:

Produkt WM:

Produkt Gebogen WM:

Anwendung
Zur Erstellung von Kreuzverbindungen von CD-Profilen für abgehängte Deckenunterkonstruktionen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- WG: Geeignet für CD 60/27 mit runden und spitzen Umbug
- WM: Geeignet für CD 60/27
- Einfache und schnelle Montage

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Kreuzverbinder (UA 50 – CD 60/27)

DECKE

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	760 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035643	WG (Gaggenau)
2035946	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Erstellung von Kreuzverbindungen von UA 50 auf CD 60/27 Profilen für abgehängte Deckenunterkonstruktionen. Pro Verbindungspunkt ist ein Kreuzverbinder erforderlich.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Geeignet für UA 50 Profile auf CD 60/27 Profile
- Einfache Profilausrichtung durch Justierflügel
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Direktabhänger (CD 60/27)/Direktabhänger Holz

DECKE

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Produkt Holz WG:

Produkt Holz WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, gestreckt, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	65 mm/125 mm: 1278 N (nach EN 13964) 200 mm: 1439 N (nach EN 13964) 125 mm, für Holz: 1278 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien) Für Holz: 250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035592	WG (Gaggenau)	65 mm
2035490	WG (Gaggenau)	125 mm
2035491	WG (Gaggenau)	200 mm
2035671	WM (Mönchengladbach)	65 mm
2035669	WM (Mönchengladbach)	125 mm
2035670	WM (Mönchengladbach)	200 mm
2035593	WG (Gaggenau)	125 mm, für Rahmenholz
2035892	WM (Mönchengladbach)	125 mm, für Holzlatten

Anwendung
Zur Abhängung von CD-Profilen für Deckenunterkonstruktionen bzw. zur Befestigung von Holzlatten/Rahmenholz für abgehängte Deckenunterkonstruktionen.

Eigenschaften
- **Hergestellt aus verzinktem Stahlblech**
- **Minimale Abhängehöhe in Verbindung mit maximalem Höhenausgleich**
- **Einfache und schnelle Montage**
- **Profiqualität**

Lieferform und Lagerung
- **Stückgut (100 Stück/Karton)**
- **Trocken lagern**

Direktschwingabhänger (CD 60/27)

DECKE

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten	▪ WG ▪ WM	A1 A2
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	1439 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035594	WG (Gaggenau)	125 mm
2035595	WG (Gaggenau)	200 mm
2035893	WM (Mönchengladbach)	125 mm
2035894	WM (Mönchengladbach)	200 mm

Anwendung
Zur Befestigung von CD-Profilen für abgehängte Deckenunterkonstruktionen zur Schallschutzverbesserung.

Eigenschaften
- **Hergestellt aus verzinktem Stahlblech**
- **Verbesserung der Schallentkopplung**
- **Mit Gummielement**
- **Einfache und schnelle Montage**
- **Profiqualität**

Lieferform und Lagerung
- **Stückgut (100 Stück/Karton)**
- **Trocken lagern**

Ankerschnellabhänger (CD 60/27)

DECKE

Video zum Produkt

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	315 N (nach EN 13964)
	▪ WM	250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035596	WG (Gaggenau)
2035895	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Befestigung von CD-Profilen bei Deckenunterkonstruktionen mit Drahtabhängung.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Minimale Abhängehöhe in Verbindung mit maximalem Höhenausgleich
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Schnellabhänger CD (60/27)

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	512 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

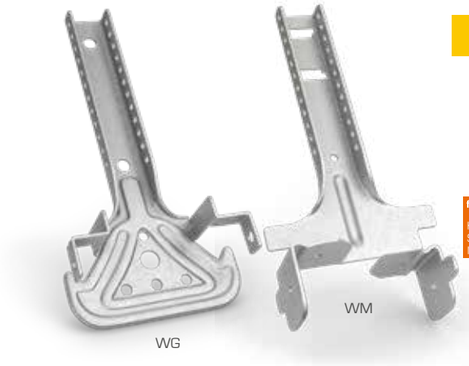
Artikel	Werk
2035597	WG (Gaggenau)
2035896	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Befestigung von CD-Profilen für Deckenunterkonstruktionen mit Drahtabhängung.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Schnellabhänger mit Spezialspannfeder
- Geeignet für CD 60/27
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Nonius Unterteil (CD 60/27)



DECKE

Video zum Produkt

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	610 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nicht verschraubt, nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035598	WG (Gaggenau)
2035897	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Befestigung von CD-Profilen für Deckenunterkonstruktionen mit Noniusabhängung.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- WM: Verschraubung möglich
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Längsverbinder (CD 60/27)

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm	WM	EN 13964
Tragfähigkeit	WM	NPD zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035599	WG (Gaggenau)	80 mm
2035898	WM (Mönchengladbach)	80 mm

Anwendung
Zur längsseitigen Verbindung von CD 60/27 Profilen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- WG: Geeignet für CD 60/27 mit runden und spitzen Umbug
- WM: Geeignet für CD 60/27
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

DECKE

Video zum Produkt

Anwendung
Einsatzbereich für Deckenunterkonstruktionen in Verbindung mit Spannabhänger.

Eigenschaften
- Abhänghöhe stufenlos einstellbar
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität
- Stahldraht, hartverzinkt

Lieferform und Lagerung
- 125 mm – 375 mm: Stückgut (100 Stück/Karton)
- 500 mm – 3.000 mm: Stückgut (100 Stück/Gebinde)
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Durchmesser Öse		6 mm
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	NPD (nach EN 13964 in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil)
	▪ WM	250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035600	WG (Gaggenau)	125 mm
2035601	WG (Gaggenau)	250 mm
2035602	WG (Gaggenau)	375 mm
2035603	WG (Gaggenau)	500 mm
2035604	WG (Gaggenau)	750 mm
2035605	WG (Gaggenau)	1.000 mm
2035606	WG (Gaggenau)	1.250 mm
2035607	WG (Gaggenau)	1.500 mm
2035608	WG (Gaggenau)	2.000 mm
2035609	WG (Gaggenau)	2.500 mm
2035610	WG (Gaggenau)	3.000 mm
2035899	WM (Mönchengladbach)	125 mm
2035900	WM (Mönchengladbach)	250 mm
2035901	WM (Mönchengladbach)	375 mm
2035902	WM (Mönchengladbach)	500 mm
2035903	WM (Mönchengladbach)	750 mm
2035904	WM (Mönchengladbach)	1.000 mm
2035905	WM (Mönchengladbach)	1.250 mm
2035906	WM (Mönchengladbach)	1.500 mm
2035907	WM (Mönchengladbach)	1.750 mm
2035908	WM (Mönchengladbach)	2.000 mm
2035909	WM (Mönchengladbach)	2.500 mm
2035910	WM (Mönchengladbach)	3.000 mm

DECKE

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Anwendung
Zur Abhängung für Deckenunterkonstruktionen als Verlängerung von Nonius-abhängungen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Verlängerung der Abhängehöhe von Nonius Oberteilen
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
WG
- Stückgut (20 Stück/Gebinde)
- Trocken lagern

WM
- Stückgut (25 Stück/Bund)
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Länge		3.000 mm
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	NPD (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035631	WG (Gaggenau)	3.000 mm
2035931	WM (Mönchengladbach)	3.000 mm

Nonius Oberteil

WG (Nutzlänge 135 mm) WM (Nutzlänge 135 mm)

DECKE

Video zum Produkt

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Lieferform und Lagerung

WG
- Stückgut
- 85 mm – 940 mm: 100 Stück/Karton
- 1.040 mm – 1.940 mm: 50 Stück/Gebinde
- Trocken lagern

WM
- Stückgut
- 85 mm – 940 mm: 100 Stück/Karton
- 1.040 mm – 1.940 mm: 25 Stück/Bund
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	WG	NPD (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil)
	WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Anwendung

Zur Abhängung für Deckenunterkonstruktionen in Verbindung mit Nonius Unterteil.

Eigenschaften

- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Für die drucksteife Abhängung von Unterdecken
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Artikel	Werk	Länge	Lochung
2035611	WG (Gaggenau)	85 mm	durchgehend
2035612	WG (Gaggenau)	135 mm	durchgehend
2035613	WG (Gaggenau)	235 mm	durchgehend
2035614	WG (Gaggenau)	340 mm	durchgehend
2035615	WG (Gaggenau)	440 mm	durchgehend
2035616	WG (Gaggenau)	540 mm	500 mm
2035617	WG (Gaggenau)	640 mm	500 mm
2035618	WG (Gaggenau)	740 mm	500 mm
2035619	WG (Gaggenau)	840 mm	500 mm
2035620	WG (Gaggenau)	940 mm	500 mm
2035621	WG (Gaggenau)	1.040 mm	500 mm
2035622	WG (Gaggenau)	1.140 mm	500 mm
2035623	WG (Gaggenau)	1.240 mm	500 mm
2035624	WG (Gaggenau)	1.340 mm	500 mm
2035625	WG (Gaggenau)	1.440 mm	500 mm
2035626	WG (Gaggenau)	1.540 mm	500 mm
2035627	WG (Gaggenau)	1.640 mm	500 mm
2035628	WG (Gaggenau)	1.740 mm	500 mm
2035629	WG (Gaggenau)	1.840 mm	500 mm
2035630	WG (Gaggenau)	1.940 mm	500 mm

Artikel	Werk	Länge	Lochung
2035911	WM (Mönchengladbach)	85 mm	durchgehend
2035912	WM (Mönchengladbach)	135 mm	durchgehend
2035913	WM (Mönchengladbach)	235 mm	durchgehend
2035914	WM (Mönchengladbach)	340 mm	durchgehend
2035915	WM (Mönchengladbach)	440 mm	durchgehend
2035916	WM (Mönchengladbach)	540 mm	durchgehend
2035917	WM (Mönchengladbach)	640 mm	durchgehend
2035918	WM (Mönchengladbach)	740 mm	durchgehend
2035919	WM (Mönchengladbach)	840 mm	durchgehend
2035920	WM (Mönchengladbach)	940 mm	durchgehend
2035921	WM (Mönchengladbach)	1.040 mm	500 mm
2035922	WM (Mönchengladbach)	1.140 mm	500 mm
2035923	WM (Mönchengladbach)	1.240 mm	500 mm
2035924	WM (Mönchengladbach)	1.340 mm	500 mm
2035925	WM (Mönchengladbach)	1.440 mm	500 mm
2035926	WM (Mönchengladbach)	1.540 mm	500 mm
2035927	WM (Mönchengladbach)	1.640 mm	500 mm
2035928	WM (Mönchengladbach)	1.740 mm	500 mm
2035929	WM (Mönchengladbach)	1.840 mm	500 mm
2035930	WM (Mönchengladbach)	1.940 mm	500 mm

WG WM

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	NPD (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035632	WG (Gaggenau)
2035932	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Verbindung von Noniusstangen mit Nonius Oberteilen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Verbinder für Nonius Oberteile und Noniusstangen
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

WG WM

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	309 N/Paar (nach EN 13964)
	▪ WM	250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035633	WG (Gaggenau)
2035933	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Erstellung von Kreuzverbindungen von CD-Profilen für abgehängte Deckenunterkonstruktionen. Immer paarweise montieren und mit Zange zudrücken.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- WG: Geeignet für CD 60/27 mit runden und spitzen Umbug
- WM: Geeignet für CD 60/27
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Befestigungsclip (CD 60/27) WM

DECKE

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	150 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035934	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Justierbereich Unterkante Rohdecke bis Unterkante CD-Profil 34 bis 54 mm.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Justierbereich Unterkante
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Sicherungsstift

DECKE

Video zum Produkt

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahldraht, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	NPD (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035634	WG (Gaggenau)
2035935	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Einsatzbereich für Deckenunterkonstruktionen als Verbindung von Nonius Ober- und Nonius Unterteil. Pro Verbindung sind 2 Formel-Pro Sicherungsstifte einzusetzen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahldraht
- Stabile Verbindung zwischen Nonius Ober- und Unterteil
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Sicherungsbügel

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahldraht, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	NPD (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035635	WG (Gaggenau)
2035936	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Einsatzbereich für Decken-Unterkonstruktionen als Verbindung von Nonius Ober- und Nonius Unterteil. Sicherungsbügel nach Montage umbiegen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahldraht
- Stabile Verbindung zwischen Nonius Ober- und Unterteil
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Sicherheitsquerverbinder (CD 60/27)

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblechv, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	800/Paar (nach EN 13964)
	▪ WM	NPD zul. F (nach EN 13964)

Artikel	Werk
2035636	WG (Gaggenau)
2035937	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Verbindung von CD-Profilen für höhengleiche Unterkonstruktionen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- WG: Geeignet für CD 60/27 mm mit runden und spitzen Umbug
- WM: Geeignet für CD 60/27 mm
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Noniusbügel (CD 60/27)/(UA 50)

DECKE

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt CD WG:

Produkt CD WM:

Produkt UA WG:

Produkt UA WM:

Anwendung
Zur Befestigung von CD-/UA-Profilen für Deckenunterkonstruktionen mit Noniusabhängung inkl. Sicherungsbügel. Den Sicherungsbügel nach Montage umbiegen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Geeignet für CD 60/27 bzw. UA 50 Profile
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	CD 60/27: 819 N (nach EN 13964) UA 50: 1779 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Ausführung
2035637	WG (Gaggenau)	CD 60/27
2035938	WM (Mönchengladbach)	CD 60/27
2035638	WG (Gaggenau)	UA 50
2035939	WM (Mönchengladbach)	UA 50

Justierbare Direktabhängung (CD 60/27)

DECKE

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Anwendung
Zur Befestigung von CD-Profilen für abgehängte Deckenunterkonstruktionen.
2-teilig inkl. Sicherungsklammern.

Eigenschaften
- Abhängehöhe/Justierbereich 59 – 108 mm
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- WG: Geeignet für CD 60/27 mit runden und spitzen Umbug
- WM: Geeignet für CD 60/27
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung

WG
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

WM
- Stückgut (50 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	879 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035639	WG (Gaggenau)
2035940	WM (Mönchengladbach)

Schnellmontageclip (CD 60/27) WG

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	575 N (nach EN 13964)

Artikel	Werk
2035640	WG (Gaggenau)

Anwendung
Zur Direktbefestigung von CD-Profilen für abgehängte Deckenunterkonstruktionen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Geeignet für CD 60/27 mit runden und spitzen Umbug
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Schnellmontageclip/Direktabhänger schallentkoppelt (CD 60/27)

Schnellmontageclip schallentkoppelt WG

Direktabhänger schallentkoppelt WM

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten	▪ WG ▪ WM	A1 A2
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	493 N (nach EN 13964)
	▪ WM	400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035644	WG (Gaggenau)
2035947	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
WG: Zur Befestigung von CD-Profilen für abgehängte Deckenunterkonstruktionen zur Schallschutzverbesserung.
WM: Zur Abhängung von CD-Profilen für Deckenunterkonstruktionen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Verbesserung der Schallentkopplung
- WM: Schallschutzgeprüft
- Mit Gummielement
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Direktabhänger Klick-Fix (CD 60/27) WM

DECKE

Produkt WM:

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	▪ Bei seitlicher Befestigung: 250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien) ▪ Bei mittiger Befestigung: 400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

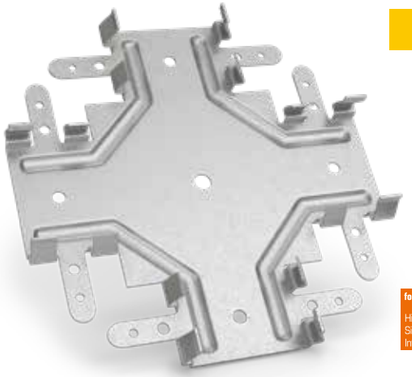
Artikel	Werk
2035941	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Abhängung von CD-Profilen für Deckenunterkonstruktionen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Direktabhänger zum Aufklicken
- Minimale Abhängehöhe
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Niveauverbinder (CD 60/27) WM



DECKE

Produkt WM:

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	▪ Ohne Verschraubung: 250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien) ▪ Mit Verschraubung: 400 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035953	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Kreuzverbindung von CD 60/27 Deckenprofilen in Unterkonstruktionen niveaugleicher Unterdecken. Bedarf: 1 Kreuzverbinder pro Verbindungspunkt erforderlich.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Für eine sichere und stabile Kreuzverbindung
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (50 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Universalverbinder (CD 60/27) WM

DECKE

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035942	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur universellen Verbindung von Deckenprofilen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Gestreckte Ausführung
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität
- Vielseitig einsetzbar

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Stützenclip (CD 60/27)

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Klemmbereich	▪ WG ▪ WM	>7 mm/<28 mm bis 17 mm
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm	WM	EN 13964
Tragfähigkeit	WM	NPD zul. F (nach EN 13964)

Artikel	Werk
2035641	WG (Gaggenau)
2035943	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
WG: Zur Befestigung von CD 60/27 Profilen an Stützen und Trägern bei der Ausführung von Bekleidungen mit Unterkonstruktionen. Der Formel-Pro Stützenclip wird auf die Flansche des Stahlprofils geschoben, die Klemmung bietet einen sicheren Halt. Nicht zum Abhängen von Deckenkonstruktionen verwenden.

WM: Zur Befestigung von CD 60/27 Profilen. Nicht zum Abhängen von Deckenkonstruktionen verwenden.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Optimale Befestigung von CD-Profilen an Stahlträgern
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
WG
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

WM
- Stückgut (50 Stück/Karton)
- Trocken lagern

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Federstahl, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	568 N (nach EN 13964)
	▪ WM	250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035642	WG (Gaggenau)
2035944	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Verlängerung/Verbindung von Haken/Ösendrähte für Deckenunterkonstruktionen.

Eigenschaften
- Federbandstahl, verzinkt
- Einfache Verlängerung von Ösendrähte
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

DECKE

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 10346

Artikel	Werk
2035945	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Verbindung von CD 60/27 Profilen im rechten Winkel (z. B. Abkofferung).

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Einfache und schnelle Montage durch einfaches Einstecken in die Profilenden
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Schnellabhänger für Holzlatten WM

DECKE

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	150 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035948	WM (Mönchengladbach)	90 mm

Anwendung
Zur Befestigung von Holzlatten für abgehängte Deckenunterkonstruktionen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- 90° abgewinkelt
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Ankerhänger (CD 60/27)

WG WM

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	382 N (nach EN 13964)
	▪ WM	250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035645	WG (Gaggenau)	170 mm
2035949	WM (Mönchengladbach)	170 mm
2035646	WG (Gaggenau)	270 mm
2035950	WM (Mönchengladbach)	270 mm

Anwendung
Zur Befestigung von CD-Profilen für abgehängte Deckenunterkonstruktionen speziell an Holzbalken.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- WG: Geeignet für CD 60/27 mit runden und spitzen Umbug
- WM: Geeignet für Dachausbauten, für CD 60/27 Profil
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Noniusabhänger

WG WM

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	731 N (nach EN 13964)
	▪ WM	150 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035647	WG (Gaggenau)	190 mm
2035951	WM (Mönchengladbach)	160 mm

Anwendung
Einsatzbereich für Deckenunterkonstruktionen mit Noniusabhängung.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Für die druckfeste Abhängung von Unterdecken
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Justierschwingbügel (CD 60/27)

WG WM

DECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt

Artikel	Werk	Länge
2035648	WG (Gaggenau)	60 mm
2035952	WM (Mönchengladbach)	60 mm

Anwendung
Zur Befestigung von CD-Profilen für Vorsatzschalen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Für Vorsatzschalen und Wandbekleidungen
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Anschlagwinkel (UA-Profil)

WG (UA 75)

WM (UA 75/100)

WAND

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt

Artikel	Werk	Profil
2035655	WG (Gaggenau)	UA 50
2035656	WG (Gaggenau)	UA 75
2035657	WG (Gaggenau)	UA 100
2035658	WG (Gaggenau)	UA 125
2035960	WM (Mönchengladbach)	UA 50
2035961	WM (Mönchengladbach)	UA 75/100
2035962	WM (Mönchengladbach)	UA 100/125
2035963	WM (Mönchengladbach)	UA 125/150

Anwendung
Zur Befestigung von UA-Profilen an Boden und Decke.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Stabile Befestigung von UA-Profilen
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung

WG
- UA 50: 100 Stück/Gebinde
- UA 75: 25 Stück/Gebinde
- UA 100: 25 Stück/Gebinde
- UA 125: 25 Stück/Gebinde
- Trocken lagern

WM
- UA 50: 100 Stück/Karton
- UA 75/100: 50 Stück/Karton
- UA 100/125: 25 Stück/Gebinde
- UA 125/150: 25 Stück/Gebinde
- Trocken lagern

Türpfosten Steckwinkel (UA-Profil)

Türpfosten Steckwinkel (UA-Profil) Set WM

Türpfosten Steckwinkel (UA-Profil) Set WG

WAND

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt

Artikel	Werk	Profil/Breite
2035649	WG (Gaggenau)	UA 50 (Set)
2035650	WG (Gaggenau)	UA 75 (Set)
2035651	WG (Gaggenau)	UA 100 (Set)
2035954	WM (Mönchengladbach)	50 mm (Set)
2035955	WM (Mönchengladbach)	75 mm (Set)
2035956	WM (Mönchengladbach)	100 mm (Set)
2035652	WG (Gaggenau)	UA 50
2035653	WG (Gaggenau)	UA 75
2035654	WG (Gaggenau)	UA 100
2035957	WM (Mönchengladbach)	50 mm
2035958	WM (Mönchengladbach)	75 mm
2035959	WM (Mönchengladbach)	100 mm

Anwendung
Zur Befestigung von UA/CW-Profilen an Boden und Decke.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Set bestehend aus: 4 x Steckwinkel (2 x Unterteil, 2 x Oberteil), 8 x Dübel, 8 x PVC-Führungsleisten für CW-Profile
- Stabile Befestigung von UA/CW Profilen
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung

WG
- Set: 4 Stück/Gebinde
- UA 50: 50 Stk. Steckwinkel/Gebinde
- UA 75: 25 Stk. Steckwinkel/Gebinde
- UA 100: 25 Stk. Steckwinkel/Gebinde
- Trocken lagern

WM
- Set: 4 Stück/Gebinde
- 50 mm: 50 Stk. Steckwinkel/Gebinde
- 75 mm: 25 Stk. Steckwinkel/Gebinde
- 100 mm: 25 Stk. Steckwinkel/Gebinde
- Trocken lagern

Montageset (UA-Profil) WM

UA 50

WAND

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahl, verzinkt
Norm	EN 10346

Artikel	Werk	Profil
2035964	WM (Mönchengladbach)	UA 50 mm
2035965	WM (Mönchengladbach)	UA 75/100 mm

Anwendung
Zur Verbindung von Anschlusswinkel mit UA-Profilen.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahl
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Je 4 Stück/Gebinde
- Trocken lagern

Montageset 8 x 20 mm

WAND

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten	WG	A1
Farbe		Silber
Maße		8 x 20 mm
Material		Stahl, verzinkt

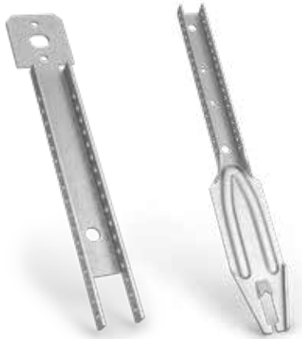
Artikel	Werk
2035659	WG (Gaggenau)
2035966	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zur Verbindung von Anschlusswinkel mit UA-Profilen bzw. zur Rücken- an Rückenverschraubung von Weitspannträgern.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahl
- Mit verkürztem Vierkant
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Nonius Oberteil für T-Trageschiene WM
Nonius Unterteil für T-Trageschiene WM



Nonius Oberteil für T-Trageschiene WM (Länge 47 mm)

Nonius Unterteil für T-Trageschiene WM

RASTERDECKE

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt Oberteil WM:

Produkt Unterteil WM:

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	150 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Unterteil/Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge/Produkt
2035982	WM (Mönchengladbach)	47 mm, Oberteil
2035983	WM (Mönchengladbach)	72 mm, Oberteil
2035984	WM (Mönchengladbach)	100 mm, Oberteil
2035981	WM (Mönchengladbach)	Unterteil

Anwendung
- **Nonius Oberteil für T-Trageschiene: Zur Abhängung für Deckenunterkonstruktionen in Verbindung mit Nonius Unterteil.**
- **Nonius Unterteil für T-Trageschiene: Zur Befestigung von CD-Profilen für Deckenunterkonstruktionen mit Noniusabhängung.**

Eigenschaften
- **Hergestellt aus verzinktem Stahlblech**
- **Nonius Oberteil für T-Trageschiene: Durchgehende Lochung**
- **Einfache und schnelle Montage**
- **Profiqualität**

Lieferform und Lagerung
- **Stückgut (100 Stück/Karton)**
- **Trocken lagern**

Schnellabhänger für T-Trageschiene

WG mit Sicherungsblech

WM

RASTERDECKE

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WG:

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech, verzinkt
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	180 N (nach EN 13964)
	▪ WM	150 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2123471	WG (Gaggenau)
2035967	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
- **WG: Zur Befestigung von T-Schienen für Decken-Unterkonstruktionen mit Drahtabhängung. Schnelle Montage mit Spezialspannfeder zur seitlichen Drahteinführung.**
- **WM: Zum Abhängen von Einlegekonstruktionen zum Aufdrehen mit montiertem Sicherungsblech.**

Eigenschaften
- **Hergestellt aus verzinktem Stahlblech**
- **Abhängehöhe stufenlos einstellbar**
- **Einfache und schnelle Montage**
- **Profiqualität**

Lieferform und Lagerung
- **Stückgut (100 Stück/Karton)**
- **Trocken lagern**

Noniusabhänger für T-Trageschiene WM

RASTERDECKE

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	150 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk
2035968	WM (Mönchengladbach)

Anwendung
Zum Aufdrehen für T-Trageschiene mit montiertem Sicherungsblech.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Für die drucksteife Abhängung von Unterdecken
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Schnellspannabhänger Haken/Öse

WG (100 – 300 mm) WM (100 – 300 mm)

RASTERDECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech/-draht, verzinkt/Federstahl
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	589 N (nach EN 13964)
	▪ WM	250 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Höhe
2035661	WG (Gaggenau)	100 – 300 mm
2035662	WG (Gaggenau)	300 – 600 mm
2035663	WG (Gaggenau)	600 – 1.000 mm
2035969	WM (Mönchengladbach)	100 – 300 mm
2035970	WM (Mönchengladbach)	300 – 600 mm
2035971	WM (Mönchengladbach)	600 – 1.000 mm
2035972	WM (Mönchengladbach)	1.000 – 1.250 mm
2035973	WM (Mönchengladbach)	1.250 – 1.500 mm
2035974	WM (Mönchengladbach)	1.500 – 1.750 mm
2035975	WM (Mönchengladbach)	1.750 – 2.000 mm

Anwendung
Zur Abhängung für Deckenunterkonstruktionen. Die Hakendrähte müssen nach der Montage geschlossen werden.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech/-draht
- Drähte auf Doppelfeder vormontiert
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Spannfeder mit Haken

WG (Länge 200 mm) WM (Länge 200 mm)

RASTERDECKE

Produkt WG:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt WM:

Materialtechnische Daten	Werk	Klassifizierung
Brandverhalten		A1
Farbe		Silber
Material		Stahlblech/-draht, verzinkt/Federstahl
Norm		EN 13964
Tragfähigkeit	▪ WG	100 mm: 504 N (nach EN 13964) 200 mm: 589 N (nach EN 13964)
	▪ WM	150 N zul. F (nach EN 13964 in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Länge
2035664	WG (Gaggenau)	100 mm
2035665	WG (Gaggenau)	200 mm
2035976	WM (Mönchengladbach)	100 mm
2035977	WM (Mönchengladbach)	200 mm

Anwendung

Zur Abhängung für Deckenunterkonstruktionen/Einlegekonstruktionen. Haken nach der Montage umbiegen.

Eigenschaften

- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech/-draht
- Hakendraht auf Feder vormontiert
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung

- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Nonius Ober- und Unterteil WM

40 – 80 mm Nutzlänge

RASTERDECKE

Video zum Produkt

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Silber
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	150 N zul. F (nach EN 13964, in Abhängigkeit zum eingesetzten Profil/Unterteil, dem dazugehörigen MPA-Prüfbericht und den entsprechenden Einbaurichtlinien)

Artikel	Werk	Nutzlänge
2035978	WM (Mönchengladbach)	40 – 80 mm
2035979	WM (Mönchengladbach)	60 – 100 mm
2035980	WM (Mönchengladbach)	80 – 120 mm

Anwendung

Formel-Pro Nonius Ober- und Unterteil für T-Trageschiene und Doppel-T-Schiene mit Justierbereich von 78 mm bis 120 mm (Unterkante Rohdecke bis Unterkante T-Trageschiene).

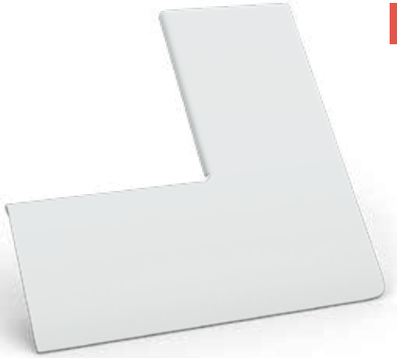
Eigenschaften

- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Für die drucksteife Abhängung von Unterdecken
- Justierbar
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung

- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Innenecken L-Winkel WM



RASTERDECKE

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9010
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964

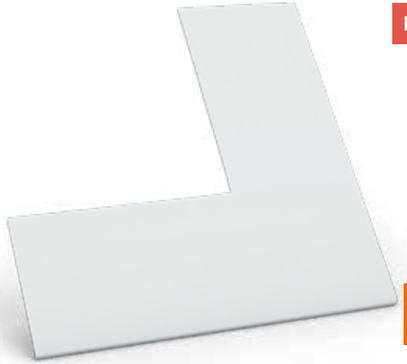
Artikel	Werk	Breite x Länge
2035989	WM (Mönchengladbach)	19 x 19 mm
2035987	WM (Mönchengladbach)	21 x 21 mm
2035985	WM (Mönchengladbach)	24 x 24 mm

Anwendung
Für die saubere Eckenausbildung beim Einsatz von lackierten Randwinkeln.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Außenecken L-Winkel WM



RASTERDECKE

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9010
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	NPD zul. F (nach EN 13964)

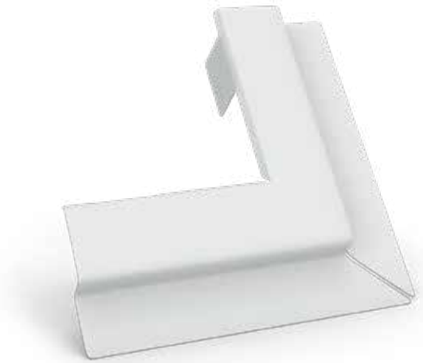
Artikel	Werk	Breite x Länge
2035990	WM (Mönchengladbach)	19 x 19 mm
2035988	WM (Mönchengladbach)	21 x 21 mm
2035986	WM (Mönchengladbach)	24 x 24 mm

Anwendung
Für die saubere Eckenausbildung beim Einsatz von lackierten Randwinkeln.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Innenecke Stufenwandwinkel WM



RASTERDECKE

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9010
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	NPD zul. F (nach EN 13964)

Artikel	Werk	Maße
2035991	WM (Mönchengladbach)	25/15/8/15 mm

Produkt WM:

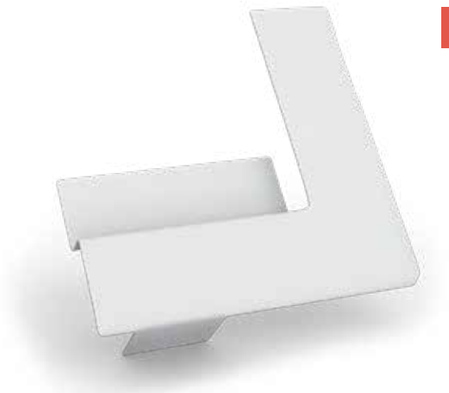
formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Für die saubere Eckenausbildung beim Einsatz von lackierten Randwinkeln.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Außenecke Stufenwandwinkel WM



RASTERDECKE

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Brandverhalten	A1
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9010
Material	Stahlblech, verzinkt
Norm	EN 13964
Tragfähigkeit	NPD zul. F (nach EN 13964)

Artikel	Werk	Maße
2035992	WM (Mönchengladbach)	25/15/8/15 mm

Produkt WM:

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Für die saubere Eckenausbildung beim Einsatz von lackierten Randwinkeln.

Eigenschaften
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- Verbesserung der Schallentkopplung
- Einfache und schnelle Montage
- Profiqualität

Lieferform und Lagerung
- Stückgut (100 Stück/Karton)
- Trocken lagern

Formel-Pro
So bauen Profis.

Handschuhe

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen

Anwendung
- Kommissionier-, Montage-, Sortier- und Malerarbeiten
- Anwendungsbereiche: Alltag, Handwerk, Elektronik, Automobilindustrie
- Arbeiten mit hohen Anforderungen an das Tastgefühl

Bestandteile
Feinstrickhandschuhe aus Spandex, Nylon und 15 Gauge. Die Beschichtung ist aus Nitrilschaum.

Eigenschaften
- Perfekter Sitz bei jeder Handform
- Dünne, atmungsaktive Beschichtung
- Öl- und wasserabweisende Beschichtung
- Elastisch und nahtlos
- Normen: KAT II, EN 388:2016
- Nach OEKO-TEX Standard 100 hergestellt

Lieferform und Lagerung
- 6 Paar/Pack
- Die Handschuhe sollten in Ihrer Originalverpackung an einem trockenen, sauberen Ort gelagert werden. Vor Feuchtigkeit, hohen Temperaturen und UV-Licht (Sonnenlicht) schützen.

Materialtechnische Daten	Leistungsstufe	Bereich
Abriebfestigkeit	4	Min. 0 / Max. 4
Schnittfestigkeit (Coupe-Test)	1	Min. 0 / Max. 5
Weiterreißfestigkeit	2	Min. 0 / Max. 4
Durchstichfestigkeit	1	Min. 0 / Max. 4
Schnittfestigkeit (nach ISO 13997)	X	A – F (X= nicht getestet)

Artikel	Größe
1861695	9
1861696	10
1861697	11

Bewertung	Bereich (* – *****)
Haltbarkeit	****
Feingefühl	****
Nässeschutz	**
Fett-/Ölbeständigkeit	***
Rutschsicherheit	****
Atmungsaktivität	****

Formel-Pro
So bauen Profis.

Eimer und Wannen

Lieferform und Lagerung

12 Liter Eimer
- Stückgut
- Vor Frost schützen. Auf Palette stehend lagern.

20 Liter Eimer
- Stückgut
- Vor Frost schützen. Auf Palette stehend lagern.

Hinweis

Die Nutzung von Rührgeräten kann je nach Handhabung zu Beschädigungen des Kunststoffes führen und sich dadurch negativ auf die Qualität und Stabilität des Produkts auswirken. Das Risiko von Beschädigungen des Kunststoffes durch Rührgeräte trägt der Verarbeiter.

Materialtechnische Daten	Größe	Klassifizierung
Durchmesser	▪ 12 l ▪ 20 l	324 mm 369 mm
Farbe		Schwarz
Eigengewicht	▪ 12 l ▪ 20 l	0,41 kg 0,65 kg
Höhe	▪ 12 l ▪ 20 l	272 mm 283 mm
Material		Polyethylen (LDPE)
Bügel	▪ 12 l ▪ 20 l	Ø 4,3 mm Ø 5,3 mm
Nennlast	▪ 12 l ▪ 20 l	12 kg 20 kg

Artikel	Größe
1972969	12 l
1972970	20 l

Anwendung

Eimer zum Mischen, Abfüllen, Transportieren und Entsorgen von verschiedenen Materialien, Schüttgütern, Abfällen oder Flüssigkeiten.
Für den privaten und gewerblichen Einsatz.

Eigenschaften

- Literskala für genaues Befüllen
- Metallbügel inkl. Sicke
- Knopfbügel ca. 4,5 mm innenliegend, dient der Verletzungsvorbeugung
- TÜV NORD geprüfte Sicherheit
- Qualitätssiegel "MADE IN GERMANY"
- Langlebig nutzbar
- Schont die Umwelt durch Verwendung von Recycling Material

Produkt 12 l Produkt 20 l

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Lieferform und Lagerung

12 Liter Eimer
- Stückgut
- Auf Palette stehend lagern.

20 Liter Eimer
- Stückgut
- Auf Palette stehend lagern.

Hinweis

Die Nutzung von Rührgeräten kann je nach Handhabung zu Beschädigungen des Kunststoffes führen und sich dadurch negativ auf die Qualität und Stabilität des Produkts auswirken. Das Risiko von Beschädigungen des Kunststoffes durch Rührgeräte trägt der Verarbeiter.

Materialtechnische Daten	Größe	Klassifizierung
Durchmesser	▪ 12 l ▪ 20 l	320 mm 355 mm
Farbe		Blau
Eigengewicht	▪ 12 l ▪ 20 l	0,75 kg 0,85 kg
Höhe	▪ 12 l ▪ 20 l	230 mm 265 mm
Material		Kunststoff (HDPE)
Bügel		Ø 7 mm
Nennlast	▪ 12 l ▪ 20 l	30 kg 45 kg

Artikel	Größe
1972967	12 l
1972968	20 l

Anwendung

Kranbarer Eimer zum Mischen, Abfüllen, Transportieren und Entsorgen von verschiedenen Materialien, Schüttgütern, Abfällen oder Flüssigkeiten.
Für den privaten und gewerblichen Einsatz.

Eigenschaften

- Kranbar
- Literskala für genaues befüllen
- Frostbeständig
- Verzinkter Bügel mit Metallösen
- TÜV NORD geprüfte Sicherheit
- Qualitätssiegel "MADE IN GERMANY"
- Langlebig nutzbar
- Recycelbar, schont die Umwelt

Produkt 12 l Produkt 20 l

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Baueimer Extra Profi

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Eimer zum Mischen, Abfüllen, Transportieren und Entsorgen von verschiedenen Materialien, Schüttgütern, Abfällen oder Flüssigkeiten.
Für den privaten und gewerblichen Einsatz.

Eigenschaften
- Literskala für genaues Befüllen
- Bügel mit Sicke
- Kreuzboden
- Standrand
- TÜV NORD geprüfte Sicherheit
- Qualitätssiegel "MADE IN GERMANY"
- Langlebig nutzbar
- Schont die Umwelt durch Verwendung von Recycling Material

Lieferform und Lagerung
- Stückgut
- Vor Frost schützen. Auf Palette stehend lagern.

Hinweis
Die Nutzung von Rührgeräten kann je nach Handhabung zu Beschädigungen des Kunststoffes führen und sich dadurch negativ auf die Qualität und Stabilität des Produkts auswirken. Das Risiko von Beschädigungen des Kunststoffes durch Rührgeräte trägt der Verarbeiter.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Durchmesser	355 mm
Farbe	Schwarz
Eigengewicht	0,83 kg
Höhe	265 mm
Material	Polyethylen (LDPE)
Bügel	Ø 4,3 mm
Nennlast	20 kg

Artikel	Größe
1972982	20 l

Mörtelkübel mit Bügel, kranbar

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Kranbarer Kübel zum Mischen, Abfüllen, Transportieren und Entsorgen von verschiedenen Materialien, Schüttgütern, Abfällen oder Flüssigkeiten.
Für den privaten und gewerblichen Einsatz.

Eigenschaften
- Literskala für genaues Befüllen
- Kranbar
- Bügel mit Metallösen
- Randverstärkung
- 2 Griffmulden, ergonomische Griffe
- Frostbeständig
- TÜV NORD geprüfte Sicherheit
- Qualitätssiegel " MADE IN GERMANY "
- Langlebig nutzbar
- Recyclebar, schont die Umwelt

Lieferform und Lagerung
- Stückgut
- Auf Palette stehend lagern.

Hinweis
Die Nutzung von Rührgeräten kann je nach Handhabung zu Beschädigungen des Kunststoffes führen und sich dadurch negativ auf die Qualität und Stabilität des Produkts auswirken. Das Risiko von Beschädigungen des Kunststoffes durch Rührgeräte trägt der Verarbeiter.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Durchmesser	510 mm
Farbe	Blau
Eigengewicht	1,8 kg
Höhe	310 mm
Material	Kunststoff (HDPE)
Bügel	8 mm, verzinkt
Nennlast	83 kg

Artikel	Größe
1972983	40 l

Mörtelkübel, kranbar, umlaufender Stahlrahmen

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Kranbarer Kübel zum Mischen, Abfüllen, Transportieren und Entsorgen von verschiedenen Materialien, Schüttgütern, Abfällen oder Flüssigkeiten.
Für den privaten und gewerblichen Einsatz.

Eigenschaften
- Literskala für genaues Befüllen
- Kranbar
- Umlaufender Stahlrahmen
- Stahlnieten
- Randverstärkung
- 2 Griffmulden, ergonomische Griffe
- Frostbeständig
- TÜV NORD geprüfte Sicherheit
- Qualitätssiegel " MADE IN GERMANY "
- Langlebig nutzbar
- Recyclebar, schont die Umwelt

Lieferform und Lagerung
- Stückgut
- Auf Palette stehend lagern.

Hinweis
Die Nutzung von Rührgeräten kann je nach Handhabung zu Beschädigungen des Kunststoffes führen und sich dadurch negativ auf die Qualität und Stabilität des Produkts auswirken. Das Risiko von Beschädigungen des Kunststoffes durch Rührgeräte trägt der Verarbeiter.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Durchmesser	665 mm
Farbe	Blau
Eigengewicht	5,6 kg
Höhe	365 mm
Material	Kunststoff (HDPE)
Bügel	abklappbare Kranösen
Nennlast	250 kg

Artikel	Größe
1972988	90 l

Mörtelkübel, Schwarz

Hinweis
Die Nutzung von Rührgeräten kann je nach Handhabung zu Beschädigungen des Kunststoffes führen und sich dadurch negativ auf die Qualität und Stabilität des Produkts auswirken. Das Risiko von Beschädigungen des Kunststoffes durch Rührgeräte trägt der Verarbeiter.

Materialtechnische Daten	Größe	Klassifizierung
Durchmesser	▪ 40 l ▪ 65 l ▪ 90 l	537 mm 632 mm 696 mm
Farbe		Schwarz
Eigengewicht	▪ 40 l ▪ 65 l ▪ 90 l	1,15 kg 1,71 kg 2,3 kg
Höhe	▪ 40 l ▪ 65 l ▪ 90 l	301 mm 337 mm 356 mm
Material		Polyethylen (LDPE)
Nennlast	▪ 40 l ▪ 65 l ▪ 90 l	40 kg 65 kg 90 kg

Artikel	Größe
1972986	40 l
1972987	65 l
1972989	90 l

Anwendung
Kübel zum Mischen, Abfüllen, Transportieren und Entsorgen von verschiedenen Materialien, Schüttgütern, Abfällen oder Flüssigkeiten.
Für den privaten und gewerblichen Einsatz.

Eigenschaften
- Literskala für genaues Befüllen
- 2 Griffmulden, ergonomische Griffe
- Randverstärkung
- TÜV NORD geprüfte Sicherheit
- Qualitätssiegel " MADE IN GERMANY "
- Langlebig nutzbar
- Schont die Umwelt durch Verwendung von Recycling Material

Lieferform und Lagerung
40 Liter Kübel
- Stückgut
- Vor Frost schützen.
  Auf Palette stehend lagern.

65 Liter Kübel
- Stückgut
- Vor Frost schützen.
  Auf Palette stehend lagern.

90 Liter Kübel
- Stückgut
- Vor Frost schützen.
  Auf Palette stehend lagern.

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt 40 l | Produkt 65 l | Produkt 90 l

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Kranbare Wanne zum Mischen, Abfüllen, Transportieren und Entsorgen von verschiedenen Materialien, Schüttgütern, Abfällen oder Flüssigkeiten.
Für den gewerblichen Einsatz.

Eigenschaften
- Kranbar
- Frostbeständig
- Umlaufender Stahlrahmen
- Abklappbare Kranösen
- Stahlnieten
- Material HDPE, sehr robust und stabil bis max. 500 kg
- TÜV NORD geprüfte Sicherheit
- Qualitätssiegel " MADE IN GERMANY "
- Langlebig nutzbar
- Recycelbar, schont die Umwelt

Lieferform und Lagerung
- Stückgut
- Auf Palette stehend lagern.

Hinweis
Die Nutzung von Rührgeräten kann je nach Handhabung zu Beschädigungen des Kunststoffes führen und sich dadurch negativ auf die Qualität und Stabilität des Produkts auswirken. Das Risiko von Beschädigungen des Kunststoffes durch Rührgeräte trägt der Verarbeiter.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Breite	700 mm
Farbe	Gelb
Eigengewicht	15,5 kg
Höhe	465 mm
Länge	1.000 mm
Material	Kunststoff (HDPE)
Nennlast	500 kg

Artikel	Größe
1973302	200 l

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Produkt 65 l

Produkt 90 l

Anwendung
Kasten zum Mischen, Abfüllen, Transportieren und Entsorgen von verschiedenen Materialien, Schüttgütern, Abfällen oder Flüssigkeiten.
Für den privaten und gewerblichen Einsatz.

Eigenschaften
- Literskala für genaues Befüllen
- 2 Griffmulden, ergonomische Griffe
- Randverstärkung
- TÜV NORD geprüfte Sicherheit
- Qualitätssiegel " MADE IN GERMANY "
- Langlebig nutzbar
- Schont die Umwelt durch Verwendung von Recycling Material

Lieferform und Lagerung
65 Liter Kasten
- Stückgut
- Auf Palette stehend lagern.

90 Liter Kasten
- Stückgut
- Auf Palette stehend lagern.

Hinweis
Die Nutzung von Rührgeräten kann je nach Handhabung zu Beschädigungen des Kunststoffes führen und sich dadurch negativ auf die Qualität und Stabilität des Produkts auswirken. Das Risiko von Beschädigungen des Kunststoffes durch Rührgeräte trägt der Verarbeiter.

Materialtechnische Daten	Größe	Klassifizierung
Breite	▪ 65 l ▪ 90 l	394 mm 502 mm
Länge	▪ 65 l ▪ 90 l	776 mm 800 mm
Farbe		Schwarz
Eigengewicht	▪ 65 l ▪ 90 l	1,75 kg 2,01 kg
Höhe	▪ 65 l ▪ 90 l	300 mm 311 mm
Material		Polyethylen (LDPE)
Nennlast	▪ 65 l ▪ 90 l	65 kg 90 kg

Artikel	Größe
1972990	65 l
1972991	90 l

Formel-Pro GaLa

Expressbeton

Schnelle Verarbeitung ohne Anmischen

schnell trocknend | frost- & witterungsbeständig | außen | einfach zu verarbeiten

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Schnell erhärtender Trockenbeton, geeignet für untergeordnete Betonierarbeiten wie z. B. das Setzen von leichten Zaunpfosten
- Wird trocken in die Schalung bzw. das Pfostenloch gegeben
- Nur Wasser draufgießen – fertig (vorsichtig mit einer Gießkanne)
- Ohne Anmischen
- Nicht für DIN-relevante Betonierarbeiten wie z. B. statisch relevante Bauteile im Hochbau einsetzbar

Bestandteile
- Zement
- Klassierte Sande
- Zusätze zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

Eigenschaften
- Gleichbleibende Qualität
- Materialentnahme nach Bedarf
- Zeitsparend
- Frostsicher
- Mineralisch

Lieferform und Lagerung
- Papiersack à 25 kg (48 Stück/Palette)
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Lagerfähigkeit: mind. 6 Monate.

Chromatarm gemäß Verordnung 1907/2006/EG Anhang XVII bei +20 °C, 65% r.F. Bei Lagerung über 3 Monate kann die beschleunigende Wirkung und die Geschwindigkeit der Festigkeitsentwicklung nachlassen. Herstelldatum siehe Verpackungsaufdruck.

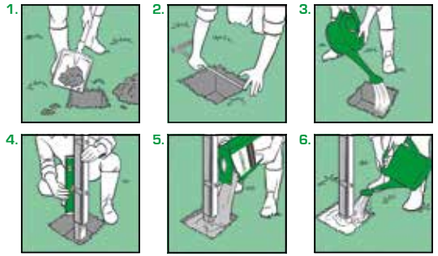
Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Expressbeton ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Verarbeitung
Nicht mit anderen Materialien vermischen.

1. Fundamentgrube mittels Spaten oder Schaufel ausheben
2. Der Durchmesser des Fundamentes kann je nach Anwendungsgebiet 15 – 20 cm größer sein als das zu verankernde Bauteil
3. Ausgehobene Grube vornässen
4. Zu befestigendes Bauteil einstellen
5. Grube befüllen und vorsichtig mit einer Gießkanne den Formel-Pro GaLa Expressbeton benässen

In Abhängigkeit der Tiefe der Fundamentgrube ist es empfehlenswert, abschnittsweise, in maximal 20 cm Schichtdicke, mit trockenem Formel-Pro GaLa Expressbeton zu verfüllen und anschließend mit Wasser zu nässen.

Verarbeitung von Formel-Pro GaLa Expressbeton



1. Heben Sie mittels einer Schaufel oder eines Spaten ein ausreichend großes Loch aus.

2. In Abhängigkeit des Anwendungsgebiets muss der Durchmesser des Fundaments 15 – 20 cm größer sein als das zu verankernde Bauteil.

3. Vor der Verarbeitung müssen Bodenfläche und die Seitenflächen der Grube mit Wasser vorgenässt werden, z. B. mit einer Gießkanne mit Brausekopfaufsatz.

4. Stellen Sie das Bauteil in das ausgehobene Fundament.

5. Befüllen Sie nun mit dem trockenen Formel-Pro GaLa Expressbeton das ausgehobene Loch. Je nach Abhängigkeit der Tiefe der Fundamentgrube ist es empfehlenswert, abschnittweise in maximal 20 cm Schichtdicke zu verfüllen.

6. Benässen Sie anschließend den trockenen Formel-Pro GaLa Expressbeton mittels einer Gießkanne mit Brausekopfaufsatz, langsam mit der entsprechenden Wassermenge (3,6–5,4 l/25 kg Trockenmasse). Beton in der Grube nicht durchmischen. Wiederholen Sie den Vorgang so lange bis das Loch komplett befüllt ist. Die Glättung der Betonoberfläche ist innerhalb der Verarbeitungszeit möglich (z. B. mit Glättkelle).

Hinweise
Zeitabhängige Werte beziehen sich auf Normklimabedingungen (+20 °C/65 % r.L.). Diese können durch Umgebungsfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit und Art des Substrats variieren.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Körnung	0 – 8 mm
Ergiebigkeit	ca. 13 l/25 kg Sack
Wasserbedarf	ca. 3,5 – 5,4 l je nach Schichtstärke/25 kg Trockenmasse bei flachem Einbau ca. 4 – 5 cm = 3,5 l bei voller Schichtstärke 20 cm = 5,4 l
Max. Wassermenge	3,5 – 5,4 l/25 kg Trockenmasse
Max. Wasserzementwert	0,75
Expositionsklassen (nach EN 206-1)	XC2, WF
Festigkeitsklasse (nach EN 206-1)	C16/20
Chloridgehalt	0,2
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C

Artikel	Gebinde
1723312	25 kg

Passt perfekt zu:
- Universalfugenband (S. 342)

Formel-Pro GaLa

Bettungsmörtel

frost- & witterungsbeständig

wasserdurchlässig

Nutzungskategorie N1

Nutzungskategorie N2

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Für sämtliche Belagsmaterialien (z. B. Betonwerksteine, Natursteine, Klinker und keramische Beläge).
Geeignet für:
- Eine gebundene Bauweise und plattige Formate
- Begeh- und befahrbare Hof- und Garageneinfahrten sowie Pflaster- und Terrassenflächen bis einschließlich Nutzungskategorie N2 nach ZTV Wegebau

Bestandteile
- Zusatzmittel und -stoffe zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften
- Genormte Bindemittel nach DIN EN 197
- Zusatzmittel Trass nach DIN EN 51043
- Ausgesuchte Gesteinskörnung - DIN EN 13139/12620

Eigenschaften
- Trass- und kunststoffvergütet
- Einkomponentig
- Wasserdurchlässig
- Für innen und außen
- Schwind- und eigenspannungsarm
- Leicht zu verarbeiten
- Frost- und tausalzbeständig

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Papiersack (42 Stück/Palette)
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.
- Mind. 12 Monate nach Herstellung lagerfähig. Chromatarm gemäß Verordnung 1907/2006/EG Anhang XVII bei +20 °C, 65 % r. L.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Drainagemörtel ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Baugrund, Planum und Tragschicht muss den zu erwartenden Belastungen entsprechen und ausreichend wasserdurchlässig sein. Bei dichter Tragschicht (z. B. Beton) ist eine zusätzliche Entwässerung (Drainagematte mit Gittergewebe-Kaschierung) mit darunter angeordneter Abdichtung unter der Bettung erforderlich. In diesem Fall ist die Verfugung wasserundurchlässig durchzuführen. Bei Einsatz als Drainageestrich: Zur schnellen Wasserableitung Drainagematten einsetzen und Mindestgefälle 1,5 % einhalten. An aufgehenden Bauteilen ist das Formel-Pro GaLa Universalfugenband anzubringen, um Eigenspannungen zu vermeiden. Bewegungsfugen aus dem Unterbau sind bis in den Oberbau zu übernehmen. Je nach Flächengröße und –geometrie sind Bewegungsfugen auch in der Fläche vorzusehen. Für die Verfugung werden unsere Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel empfohlen.

Verarbeitung
In einem sauberen Mischgefäß mit einem geeigneten Rührwerk sorgfältig und knollenfrei mit sauberem Leitungswasser anmischen, kurz reifen lassen und nochmals aufrühren. Immer ganze Gebinde verarbeiten. Die Konsistenz ist mit dem Schneeballtest zu überprüfen. Den angemischten Mörtel umgehend verarbeiten. Keine weiteren Zusätze zugeben. Nicht mit anderen Stoffen mischen. Den Bettungsmörtel manuell aufbringen und verdichten. Bei maßgenauem Pflasterbelag kann mit Abziehlehren auf die gewünschte Schichtdicke eingestellt werden. Die Verlegung des Belages als auch die Herstellung einer mehrlagigen Bettung erfolgt frisch in frisch.

Nachbehandlung
Den eingebauten Bettungsmörtel durch geeignete Maßnahmen, wie feuchte Tücher, Säcke u. ä. gegen vorzeitiges Austrocknen schützen.

Verarbeitungsbedingungen
Während der Verarbeitungs- und Trocknungsphase darf die Umgebungs-, Untergrundtemperatur bzw. Materialtemperatur nicht unter +5 °C sinken oder über +30 °C steigen. Bis zur Durchtrocknung vor Frost, zu schneller Austrocknung und nachträglicher Durchfeuchtung schützen. Liegt die Temperatur zwischen +5 °C und +10 °C, ist mit einem verzögerten Abbinden zu rechnen.

Allgemeine Hinweise
Bei den auszuführenden Arbeiten sind die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien, Normen und Regelwerke, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen. Durch die Verdichtung ist mit einem Setzmaß von ca. 1 cm zu rechnen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Reinigung
Gefäße, Werkzeuge etc. sofort mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich.

Besonders zu beachten
Ansteifenden Mörtel nicht erneut mit Wasser aufrühren.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Grau
Körnung	4 mm
Konsistenz	erdfeucht
Mischungsverhältnis	ca. 2 l Wasser/25 kg Gebinde
Verbrauchshinweis	ca. 20 kg/m²/cm Schichtdicke
Verarbeitungstemperatur	+5° C bis +30° C
Verarbeitungszeit	ca. 90 Minuten
Offene Zeit	ca. 25 Minuten
Schichtdicke (ca. 1 cm Setzmaß/ab 7 cm mehrlagig)	Nutzungskategorie N1: ▪ 6 cm ungebundene Tragschicht Nutzungskategorie N2: ▪ 6 cm gebundene Tragschicht ▪ 10 cm ungebundene Tragschicht
Druckfestigkeit	≥20 N/mm²
Biegezugfestigkeit	≥3,5 N/mm²
Wasserdurchlässigkeit kf-Wert	2,5 x 10^{-4} m/s
Widerstand gegen Frost-Tau-Beanspruchung	bestanden

Technische Werte (Laborwerte) sind bezogen auf +20 °C/50 % rel. LF. Niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit führen zu einer verzögerten, hohe Temperaturen zu einer beschleunigten Abbindung.

Artikel	Gebinde
1981264	25 kg

Anwendung
Für sämtliche Belagsmaterialien (z. B. Betonwerksteine, Natursteine, Klinker und keramische Beläge).
Je nach Mischungsverhältnis geeignet für:
- Eine gebundene Bauweise und plattige Formate
- Begeh- und befahrbare Hof- und Garageneinfahrten sowie Pflaster- und Terrassenflächen bis einschließlich Nutzungskategorie N3 nach ZTV Wegebau

Bestandteile
- Zusatzmittel und -stoffe zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften
- Genormte Bindemittel nach DIN EN 197
- Zusatzmittel Trass nach DIN 51043

Eigenschaften
- Trass- und kunststoffvergütet
- Einkomponentig
- Für innen und außen
- Hydraulisch abbindend
- Schwind- und eigenspannungsarm
- Hohe Früh- und Endfestigkeit
- Leicht zu verarbeiten
- Frost- und tausalzbeständig
- In Verbindung mit geeignetem Zuschlag: drainfähig

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Papiersack (42 Stück/Palette)
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.
- Mind. 12 Monate nach Herstellung lagerfähig. Chromatarm gemäß Verordnung 1907/2006/EG Anhang XVII bei +20 °C, 65 % r. F.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Compound ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Baugrund, Planum und Tragschicht muss den zu erwartenden Belastungen entsprechen und ausreichend wasserdurchlässig sein. Bei dichter Tragschicht (z. B. Beton) ist eine zusätzliche Entwässerung (Drainagematte mit Gittergewebe-Kaschierung) mit darunter angeordneter Abdichtung unter der Bettung erforderlich. In diesem Fall ist die Verfugung wasserundurchlässig durchzuführen. Bei Einsatz als Drainageestrich: Zur schnellen Wasserableitung Drainagematten einsetzen und Mindestgefälle 1,5 % einhalten. An aufgehenden Bauteilen ist das Formel-Pro GaLa Universalfugenband anzubringen, um Eigenspannungen zu vermeiden. Bewegungsfugen aus dem Unterbau sind bis in den Oberbau zu übernehmen. Je nach Flächengröße und –geometrie sind Bewegungsfugen auch in der Fläche vorzusehen. Für die Verfugung werden unsere Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel empfohlen.

wasserdurchlässig | Nutzungskategorie N1 | Nutzungskategorie N2 | Nutzungskategorie N3

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Verarbeitung
1. Formel-Pro GaLa Compound je nach erforderlicher Festigkeit und Einsatzzweck mit 100 – 200 kg Gesteinskörnung 2/5 bzw. 2/8 mm nach DIN EN 13139 – 2002 vermischen. Immer im ganzen Gebinde verarbeiten, dazu ist der Sack mit der angegebenen Wassermenge zu einem erdfeuchten, klumpenfreien Mörtel anzumischen (maschinelle Verarbeitung ist mit einem Durchlaufmischer oder Zwangsmischer durchzuführen). Je nach Feuchtigkeit der Gesteinskörnung zusätzlich sauberes, kaltes Leitungswasser zugeben, bis eine erdfeuchte Konsistenz erreicht wird. Zum Anmischen eignen sich gebräuchliche Freifallmischer, Estrichmisch- und Fördermaschinen oder Zwangsmischer. Fertiger Mörtel ist innerhalb von 90 Minuten zu verarbeiten. Keine weiteren Zusätze zugeben.
2. Den Bettungsmörtel manuell aufbringen und verdichten. Bei maßgenauem Pflasterbelag kann mit Abziehlehren auf die gewünschte Schichtdicke eingestellt werden.

Verarbeitungsbedingungen
Während der Verarbeitungs- und Trocknungsphase darf die Umgebungs-, Untergrundtemperatur bzw. Materialtemperatur nicht unter +5 °C sinken oder über +30 °C steigen. Bis zur Durchtrocknung vor Frost, zu schneller Austrocknung und nachträglicher Durchfeuchtung schützen. Liegt die Temperatur zwischen +5 °C und +10 °C, ist mit einem verzögerten Abbinden zu rechnen.

Reinigung
Gefäße, Werkzeuge etc. sofort mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich.

Besonders zu beachten
Ansteifenden Mörtel nicht erneut mit Wasser aufrühren.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Grau
Konsistenz	erdfeucht bis leicht plastisch
Verarbeitungstemperatur	+5° C bis +30° C
Verarbeitungszeit	ca. 90 Minuten
Offene Zeit	ca. 30 Minuten
Schichtdicke	Nutzungskategorie N1: ▪ ca. 1 cm Setzmaß/6 cm ungebundene Tragschicht ▪ ab 7 cm mehrlagig Nutzungskategorie N2: ▪ 6 cm gebundene Tragschicht ▪ 10 cm ungebundene Tragschicht

Technische Werte (Laborwerte) sind bezogen auf +20 °C/50 % rel. LF. Niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit führen zu einer verzögerten, hohe Temperaturen zu einer beschleunigten Abbindung.

Materialverbrauch

Gewicht/ Gebinde	Gesteinskörnung nach DIN EN 13139		Druckfestigkeit nach 28 Tagen nach DIN EN 196-1	Nutzungskategorie ZTV-Wegebau	ca. Verbrauch (kg/m²/cm Schichtdicke)
	2/5 mm	2/8 mm	-	-	-
25 kg	100 kg	-	ca. 40 N/mm²	N3	ca. 3,5
25 kg	125 kg	-	ca. 30 N/mm²	N3	ca. 2,9
25 kg	150 kg	-	ca. 20 N/mm²	N2	ca. 2,5
25 kg	200 kg	-	ca. 12 N/mm²	N1	ca. 1,9
25 kg	-	100 kg	ca. 35 N/mm²	N3	ca. 3,9
25 kg	-	125 kg	ca. 25 N/mm²	N2	ca. 3,2
25 kg	-	150 kg	ca. 18 N/mm²	N1	ca. 2,7
25 kg	-	200 kg	ca. 10 N/mm²	N1	ca. 2,1

Artikel	Gebinde
1981263	25 kg

Formel-Pro GaLa

Haftbrücke

SYSTEM GALA PLATTEN- U. PFLASTERVERLEGUNG #6

frost- & witterungsbeständig

wasserundurchlässig

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Für sämtliche Belagsmaterialien (z. B. Betonwerksteine, Natursteine, Klinker und keramische Beläge).

Bestandteile
- Spezialzemente
- Zusatzmittel und -stoffe zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften

Eigenschaften
- Trass- und kunststoffvergütet
- Für innen und außen
- Hydraulisch erhärtend
- Sehr gute Haftung zum Untergrund
- Leicht zu verarbeiten
- Frost- und tausalzbeständig
- Mineralisch

Lieferform und Lagerung
- 25 kg Papiersack (42 Stück/Palette)
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.
- Mind. 12 Monate nach Herstellung lagerfähig. Chromatarm gemäß Verordnung 1907/2006/EG Anhang XVII bei +20 °C, 65 % r. F.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Haftbrücke ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss ausreichend tragfest und frei von losen Teilen, Staub und Verunreinigungen sein. Auf Betonuntergründen ist darauf zu achten, dass speziell Schalölreste und ähnliche fetthaltige Verschmutzungen entfernt werden. Sind Ausgleichsschichten vorhanden, so sind diese auf Tragfähigkeit und sicheren Verbund zu achten.

Verarbeitung
1. In ein sauberes Mischgefäß werden ca. 6,5 l sauberes Leitungswasser vorgelegt und 25 kg Formel-Pro GaLa Haftbrücke knollenfrei mit einem geeigneten Mischgerät gemischt.
2. Die Formel-Pro GaLa Haftbrücke wird im Tauchverfahren auf die Steinunterseite aufgebracht. Alternativ kann der Auftrag dort ebenfalls durch Aufzahnen erfolgen, dabei ist im Bereich des Plattenrandes ein ca. 1 cm breiter Streifen frei zu halten, um einem Fugenverschluss durch das Herausquellen des Pflasterbinders vorzubeugen. Bei Natursteinen die Kratzspachtelung bis zum Plattenrand aufbringen, um Verfärbungen zu vermeiden. Die angemachte Haftbrücke bleibt bei +20 °C für ca. 3 Stunden verarbeitbar.
3. Anschließend sind die Belagselemente frisch in frisch innerhalb von maximal 15 Minuten zu verlegen. Bitte vorab eine Probefläche anlegen.

Verarbeitungsbedingungen
Während der Verarbeitungs- und Trocknungsphase darf die Umgebungs-, Untergrundtemperatur bzw. Materialtemperatur nicht unter +5 °C sinken oder über +30 °C steigen. Bis zur Durchtrocknung vor Frost, zu schneller Austrocknung und nachträglicher Durchfeuchtung schützen. Liegt die Temperatur zwischen +5 °C und +10 °C, ist mit einem verzögerten Abbinden zu rechnen.

Besonders zu beachten
Ansteifenden Mörtel nicht erneut mit Wasser aufrühren. Das abbindende Produkt vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost, Schlagregen sowie zu hohen (>30 °C) und zu niedrigen (<5 °C) Temperaturen schützen.

Reinigung
Gefäße, Werkzeuge etc. sofort mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Grau
Körnung	0 – 0,5 mm
Mischungsverhältnis	ca. 6,7 l Wasser/25 kg Sack
Verbrauchshinweis	ca. 1,5 kg/m²
Verarbeitungstemperatur	+5° C bis +30° C
Verarbeitungszeit	ca. 60 Min. bei +20 °C
Einbau Belagstoff	frisch in frisch max. innerhalb von 15 Min.

Technische Werte (Laborwerte) sind bezogen auf +20 °C/50 % rel. LF. Niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit führen zu einer verzögerten, hohe Temperaturen zu einer beschleunigten Abbindung.

Artikel	Gebinde
1981262	25 kg

Formel-Pro GaLa

Pflaster-Fugenmörtel

Gebrauchsfertig und leicht zu verarbeiten

frost- & witterungsbeständig | wasserdurchlässig | Nutzungskategorie N1 | Fugenbreite ≥ 3 mm

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
Zur Verfugung von Alt- oder Neupflaster. Für Natursteine, Betonsteine und Klinker. Geeignet für:
- Eine ungebundene Bauweise (Gartenwege, Terrassen)
- Eine gebundene Bauweise und plattige Formate
- Begehbare Pflaster- und Terrassenflächen bis einschließlich Nutzungskategorie N1 nach ZTV Wegebau
- Speziell für beschichtete Betonplatten geeignet

Bestandteile
- Spezielle Kunstharze
- Mineralische, abgestufte Zuschlagsstoffe

Eigenschaften
- Einkomponentig
- Wasserdurchlässig
- Gebrauchsfertig
- Für außen
- Begehbar
- Einfach zu verarbeiten ohne Anmischen
- Mit Wasser einschlämmbar
- Unkrautbeständig
- Frost- und tausalzbeständig
- Widerstandsfähig gegen mechanische Belastungen (z. B. Kehr- und Reinigungsmaschinen)

Lieferform und Lagerung
- Kunststoffeimer à 25 kg (24 Stück/Palette)
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagerfähigkeit: ca. 12 Monate ab Herstellungsdatum.

Einstufung lt . CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel 1K ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Der Untergrund muss tragfähig und dauerhaft drainfähig sein, um die zu erwartenden Verkehrslasten aufnehmen zu können. Ein Absacken des Pflasters unter Last führt zu Rissbildung. Um Trennschichten zu verhindern und eine optimale Haftung des Pflasterfugenmörtels an den Steinflanken zu gewährleisten, sind nur allseitig saubere Pflastersteine zu verwenden. Ein nicht ausreichend wasserdurchlässiger Oberbau staut das Wasser und führt zu Störungen im Abbindeverhalten sowie bei Frosteinwirkung zur Schädigung der Fugen. Dauerhaft ist eine Verlegung in unseren wasserdurchlässigen Formel-Pro GaLa Drainagemörtel oder Compound mit Formel-Pro GaLa Haftbrücke. Bei einer ungebundenen Bettung kann eine vermehrte Rissbildung auftreten. An aufgehenden Bauteilen ist das Formel-Pro GaLa Universalfugenband anzubringen, um Eigenspannungen zu vermeiden. Bewegungsfugen aus dem Unterbau sind bis in den Oberbau zu übernehmen. Je nach Flächengröße und -geometrie sind Bewegungsfugen auch in der Fläche vorzusehen.

Verarbeitung
Der Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel 1K wird einbaufertig in versiegelten Eimern angeliefert. Nicht mit anderen Stoffen mischen. Die zu verfugende Pflasterfläche satt und gegebenenfalls mehrmals vornässen. Die Siegelfolie aufschneiden, kurz aufrühren oder mit der Kelle durchmischen, Pflasterfugenmörtel unmittelbar darauf an mehreren Stellen auf die Fläche verteilen und mit einem Gummischieber in die Fugen einarbeiten und mit Unterstützung eines weichen Wassersprühstrahls einschlämmen. Bei senkrechten Fugen kann das Material auch ohne Wasserzugabe in die Fugen eingebracht werden, eine vollständige Fugenfüllung ist in jedem Fall sicherzustellen. Nach Öffnung des Gebindes ist dieses komplett zu verarbeiten, da das Material sofort mit Luftsauerstoff reagiert. Eine ausreichend fugenfüllende Verdichtung ist notwendig, um feste und dauerhafte Fugen zu erreichen. Nach 10 – 20 Minuten (temperaturabhängig) die Fläche kreuzweise mit einem mittelharten Besen, z. B. Kokosbesen, abfegen, dabei die Fugenoberfläche gleichmäßig schließen und glätten. Die Säuberungsmengen entfernen.

Nachbehandlung
Die frischen Fugen während der Aushärtungsphase (1 Tag bei +20 °C) gegen starken Niederschlag schützen. Nach 24 Stunden (bei +20 °C) kann die Fläche für Fußgängerverkehr freigegeben werden. Mindestens 6 Tage vor Frosteinwirkung schützen. Bei Folienabdeckung ist für gute Unterlüftung zu sorgen, um Kondenswasser zu verhindern.

Verarbeitungs- und Allgemeine Hinweise
Bei der Eimerhandhabung, z. B. Transport, darf die Siegelfolie nicht beschädigt werden, da sonst das Material aushärtet.
Bei hellen Steinen und bei Kunststeinen (zement- oder kunststoffgebunden) bzw. bei oberflächenbehandelten Steinen Verträglichkeit prüfen! Probeflächen anlegen. Beim gefasten Pflasterbelag darf die Fuge nur bis zur Unterkante der Fase gefüllt werden. Das abbindende Produkt vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost, Schlagregen sowie zu hohen (>+30 °C) und zu niedrigen (<+5 °C) Temperaturen schützen. Nicht im Dauernassbereich (z. B. öffentlicher Schwimmbeckenumgang) sowie bei Staunässe einsetzen. Pflasterfugenmörtel werden aus natürlichen Rohstoffen hergestellt, die naturbedingten Farbschwankungen unterliegen. Daher stellen Farbunterschiede verschiedener Gebinde keinen Grund zur Beanstandung dar. An zusammenhängenden Flächen nur Material einer Charge verwenden. Regelmäßige Reinigung erhält die Wasserdurchlässigkeit. Bei den auszuführenden Arbeiten sind die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien, Normen und Regelwerke, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen.

Reinigung
Reinigungsarbeiten können mit Hochdruckgeräten bei max. 120 bar mit min. 20 cm Abstand und mit Flächendüse durchgeführt werden. Ausbrechende Fugenstücke weisen auf zu hohen Druck hin und können mit frischen Pflasterfugenmörtel nachgefugt werden. Gefäße, Werkzeuge etc. sofort mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Fugenbreite**	≥3 mm
Fugentiefe*	≥30 mm
Mischungsverhältnis	gebrauchsfertig
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C
Verarbeitungszeit	ca. 50 Min.
Begehbar	bei +20 °C nach ca. 24 Stunden
Völlige Durchhärtung	nach ca. 7 Tagen
Druckfestigkeit	ca. 8 N/mm²
Biegezugfestigkeit	ca. 3 N/mm²
Wasserdurchlässigkeitswert kf (gem. DIN 18507)	ca. 60 x 10^{-5} m/s

* Ab 20 mm Fugenbreite muss die Fugentiefe mindestens das 1,5-fache der Fugenbreite betragen.
** Bei verformungsstabilem Mörtelbett und festem Verbund mit dem Stein oder der Platte sowie fußläufigem Verkehr kann die Fugentiefe auch geringer sein, 15 mm dürfen jedoch nicht unterschritten werden.
Technische Werte (Laborwerte) sind bezogen auf +20 °C/50 % rel. LF. Niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit führen zu einer verzögerten, hohe Temperaturen zu einer beschleunigten Abbindung.

Artikel	Farbe	Gebinde
1981265	Grau	25 kg
1981266	Anthrazit	25 kg
1981267	Sand	25 kg

Passt perfekt zu:
- Universalfugenband (S. 342)

frost- & witterungsbeständig

wasserdurchlässig

Nutzungskategorie N1 N2 N3

Fugenbreite ≥ 5 mm

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Zur Verfugung von Alt- oder Neupflaster. Für Natursteine, Betonsteine und Klinker.
Geeignet für:

- Eine ungebundene Bauweise (Gartenwege, Terrassen)
- Eine gebundene Bauweise und plattige Formate
- Begeh- und befahrbare Hof- und Garageneinfahrten sowie Pflaster- und Terrassenflächen bis einschließlich Nutzungskategorie N3 nach ZTV Wegebau

Bestandteile

- Spezielle Kunstharze
- Gesteinskörnungen

Eigenschaften

- Zweikomponentig
- Wasserdurchlässig
- Für außen
- Befahrbar
- Unkrautbeständig
- Frost- und tausalzbeständig
- Chlorbeständig
- Widerstandsfähig gegen mechanische Belastungen (z. B. Kehr- und Reinigungsmaschinen)

Lieferform und Lagerung

- Kunststoffeimer à 25 kg (24 Stück/Palette)
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagerfähigkeit: ca. 24 Monate ab Herstellungsdatum.

Einstufung lt . CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel 2K ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss ausreichend tragfähig sein, um die zu erwartenden Verkehrslasten aufnehmen zu können. Bei befahrenen Pflasterflächen ist die Bettung immer gebunden und drainfähig auszuführen. Ein Absacken des Pflasters unter Last aufgrund nicht genügender Tragfähigkeit führt zu Abrissen an den Fugenflanken. Nicht drainfähiger Oberbau führt zu Staunässe und bei Frost zur Zerstörung der Fuge. Die Fugentiefe darf 3 cm und die Fugenbreite 5 mm nicht unterschreiten. Die zu bearbeitende Fläche ist sorgfältig vorzunässen, sodass zum Zeitpunkt des Einbringens des Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtels 2K keine Saugfähigkeit des Pflasters an der Oberfläche gegeben ist. Stehendes Wasser muss aus den Fugen entfernt werden.
Für eine optimale Haftung des Pflasterfugenmörtels an den Steinflanken nur allseitig saubere Pflastersteine/Platten verwenden. An aufgehenden Bauteilen ist das Formel-Pro GaLa Universalfugenband anzubringen, um Eigenspannungen zu vermeiden. Bewegungsfugen aus dem Unterbau sind bis in den Oberbau zu übernehmen. Je nach Flächengröße und -geometrie sind Bewegungsfugen auch in der Fläche vorzusehen.

Verarbeitung

Nicht mit anderen Stoffen vermischen! Die mit Harz vorgemischte Sandkomponente mit dem Härter (Kunststoffflasche) in einem sauberen Mischbehälter mit einem Rührwerk sorgfältig vermischen, Mischzeit 4 Minuten. 2 Liter kaltes Leitungswasser je Gebinde hinzufügen und 2 Minuten zu einer schaumigen Masse rühren. Es wird ein Rührgerät mit ca. 600 UPM mit großem Rührkorb (mind. 100 mm Durchmesser) empfohlen. Den Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel 2K auf die Fläche verteilen und mit einem Gummischieber in die Fugen einarbeiten. Die Verfugung erfolgt im Schlämmverfahren. Für eine gute und ausreichende Flankenhaftung die angegebene Fugentiefe und Fugenbreite einhalten. Befahrene Pflasterflächen sind in voller Steinhöhe zu verfugen. Nach 10 – 20 Min. (temperaturabhängig) mit einem nassen mittelharten Besen, z. B. Kokosbesen, die Fläche kreuzweise abfegen, dabei die Fugenoberfläche gleichmäßig schließen und glätten. Eine ausreichend fugenfüllende Verdichtung ist notwendig, um feste und dauerhafte Fugen zu erreichen.

Nachbehandlung

Die frischen Fugen während der Aushärtungsphase (1 Tag bei +20 °C) gegen starken Niederschlag schützen. Mindestens 7 Tage vor Frosteinwirkung schützen. Bei Folienabdeckung ist für gute Unterlüftung zu sorgen, um Kondenswasser zu verhindern.

Verarbeitungs- und Allgemeine Hinweise

- Bei hellen Steinen und bei Kunststeinen (zement- oder kunststoffgebunden) bzw. bei oberflächenbehandelten Steinen Verträglichkeit prüfen! Probeflächen anlegen.
- Das abbindende Produkt vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost, Schlagregen sowie zu hohen (>+25 °C) und zu niedrigen (<+10 °C) Temperaturen schützen.
- Beim gefasten Pflasterbelag darf die Fuge nur bis zur Unterkante der Fase gefüllt werden.
- Pflasterfugenmörtel werden aus natürlichen Rohstoffen hergestellt, die naturbedingten Farbschwankungen unterliegen. Daher stellen Farbunterschiede verschiedener Gebinde keinen Grund zur Beanstandung dar.
- An zusammenhängenden Flächen nur Material einer Charge verwenden.
- Regelmäßige Reinigung erhält die Wasserdurchlässigkeit.
- Bei den auszuführenden Arbeiten sind die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien, Normen und Regelwerke, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen.

Reinigung

Reinigungsarbeiten können mit Hochdruckgeräten bei max. 120 bar mit min. 20 cm Abstand und mit Flächendüse durchgeführt werden. Ausbrechende Fugenstücke weisen auf zu hohen Druck hin und können mit frischen Pflasterfugenmörtel nachgefugt werden. Im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich. Gefäße, Werkzeuge etc. sofort mit Wasser reinigen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Verarbeitungstemperatur	+10 °C bis +25 °C
Verarbeitungszeit	ca. 30 Min.
Belastung	bis einschließlich Nutzungskategorie N3 nach ZTV-Wegebau
Begehbar	bei +20 °C nach ca. 24 Stunden
Völlige Durchhärtung	nach ca. 7 Tagen
Druckfestigkeit	nach 7 Tagen ≥30 N/mm²
Biegezugfestigkeit	nach 7 Tagen ≥10 N/mm²
Haftzugfestigkeit	nach 7 Tagen ca. 1,5 N/mm²

Bei verformungsstabilem Mörtelbett und festem Verbund mit dem Stein oder der Platte sowie fußläufigem Verkehr kann die Fugentiefe auch geringer sein, 15 mm dürfen jedoch nicht unterschritten werden. Technische Werte (Laborwerte) sind bezogen auf +20 °C / 50 % rel. LF. Niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit führen zu einer verzögerten, hohe Temperaturen zu einer beschleunigten Abbindung.

Artikel	Farbe	Gebinde
1981268	Grau	25 kg
1981269	Anthrazit	25 kg
1981270	Sand	25 kg

Passt perfekt zu:
- Universalfugenband (S. 342)

Edle Fugenoptik

frost- & witterungsbeständig | wasserundurchlässig | Nutzungskategorie N1 N2 N3 | Fugenbreite 3 – 25 mm

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Zur Verfugung von Alt- oder Neupflaster. Für Natursteine, Betonsteine, Klinker und keramische Beläge.
Geeignet für:

- Eine gebundene Bauweise und plattige Formate
- Begeh- und befahrbare Hof- und Garageneinfahrten sowie Pflaster- und Terrassenflächen bis einschließlich Nutzungskategorie N3 nach ZTV Wegebau

Bestandteile

- Genormte Bindemittel nach DIN EN 197
- Zusatzmittel Trass nach DIN EN 51043
- Ausgesuchte Gesteinskörnung – DIN EN 13139
- Zusatzmittel und -stoffe zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften und ausgesuchte Zuschlagstoffe

Eigenschaften

- Trass- und kunststoffvergütet
- Einkomponentig
- Wasserundurchlässig
- Befahrbar
- Für innen und außen
- Verfugung im Schlämmverfahren, hochfließ- und schlämmfähig
- Unkrautbeständig
- Schnell erhärtend
- Hohe Frühfestigkeit, früh waschbar
- Sehr guter Haftverbund zum Untergrund
- Maschinengängig
- Frost- und tausalzbeständig
- Chlorbeständig
- Widerstandsfähig gegen mechanische Belastungen (z. B. Kehr- und Reinigungsmaschinen) und chemische Einflüsse wie Tausalz, Benzin und Mineralöle

Lieferform und Lagerung

- Sack à 25 kg (42 Stück/Palette)
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor Feuchtigkeit, Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagerfähigkeit: ca. 12 Monate ab Herstelldatum. Chromatarm gemäß Verordnung 1907/2006/EG Anhang XVII bei +20 °C, 65 % r. F., mind. 12 Monate nach Herstellung.

Einstufung lt . CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel Zement ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss ausreichend tragfähig sein, um die zu erwartenden Verkehrslasten aufnehmen zu können. Die Bettung ist immer gebunden und drainfähig auszuführen. Ein Absacken des Pflasters unter Last aufgrund nicht genügender Tragfähigkeit führt zu Abrissen an den Fugenflanken. Nicht drainfähiger Oberbau führt zu Staunässe und bei Frost zur Zerstörung der Fuge. Bei Belastungsklassen bis BK 3,2 gemäß RSTO 12 und entsprechend hohen Belastungen ist das Pflaster in einem ausreichend trag- und drainfähigen Mörtelbett (z. B. Formel-Pro GaLa Drainagemörtel oder Formel-Pro GaLa Compound) zu verlegen. Die Fugentiefe darf 4 cm nicht unterschreiten, die Fugenbreite soll 3 – 25 mm betragen, um eine ordnungsgemäße Haftung zu gewährleisten. Die zu bearbeitende Fläche ist sorgfältig vorzunässen, sodass zum Zeitpunkt des Einbringens des Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtels keine Saugfähigkeit des Pflasters an der Oberfläche gegeben ist. Stehendes Wasser muss aus den Fugen entfernt werden. Für eine optimale Haftung des Pflasterfugenmörtels an den Steinflanken nur allseitig saubere Pflastersteine/Platten verwenden. Zur Haftungsverbesserung sind Platten oder flächige Werkstoffe vor der Verlegung mit Formel-Pro GaLa Haftbrücke zu versehen. An aufgehenden Bauteilen ist das Formel-Pro GaLa Universalfugenband anzubringen, um Eigenspannungen zu vermeiden. Bewegungsfugen aus dem Unterbau sind bis in den Oberbau zu übernehmen. Je nach Flächengröße und -geometrie sind Bewegungsfugen auch in der Fläche vorzusehen.

Verarbeitung

Nicht mit anderen Stoffen vermischen! Mit der angegebenen Wassermenge (kaltes Leitungswasser) in einem sauberen Mischgefäß sorgfältig, homogen und knollenfrei anmischen. Nach einer Reifezeit von 2 Minuten erneut durchmischen und verarbeiten. Es wird ein Rührgerät mit ca. 600 UPM mit großem Rührkorb (mind. 100 mm Durchmesser) empfohlen. Der Pflasterfugenmörtel kann nach Einweisung mit geeigneten Mischpumpen verarbeitet werden. Die Verfugung erfolgt im Schlämmverfahren. Für eine gute und ausreichende Flankenhaftung die angegebene Fugentiefe und Fugenbreite einhalten. Befahrene Pflasterflächen sind in voller Steinhöhe zu verfugen.
Nach dem Ansteifen des Materials (Probe: Material in der Fuge ist mit dem Finger nicht mehr eindrückbar) wird die Fläche genässt, mit hartem Besen vorgewaschen und mit einem weichen Wasserstrahl gründlich gereinigt. Nach einer Wartezeit von ca. 10 Minuten (je nach Temperatur) intensiv ggf. mittels Schwammbrett nachwaschen. Nach der Reinigung auf der Oberfläche verbleibendes Wasser entfernen, um eine Fleckenbildung durch auftrocknendes Reinigungswasser zu vermeiden.

Verarbeitungs- und Allgemeine Hinweise

Je nach Steinbeschaffenheit kann nach dem Verfugen ein Schleier zurückbleiben. Bei hellen Steinen und bei Kunststeinen (zement- oder kunststoffgebunden) bzw. bei oberflächenbehandelten Steinen Verträglichkeit prüfen! Probeflächen anlegen. Beim gefasten Pflasterbelag darf die Fuge nur bis zur Unterkante der Fase gefüllt werden. Pflasterfugenmörtel werden aus natürlichen Rohstoffen hergestellt, die naturbedingten Farbschwankungen unterliegen. Daher stellen Farbunterschiede verschiedener Gebinde keinen Grund zur Beanstandung dar. An zusammenhängenden Flächen nur Material einer Charge verwenden. Bei den auszuführenden Arbeiten sind die einschlägigen. Empfehlungen, Richtlinien, Normen und Regelwerke, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Grau
Fugenbreite	≥3 bis 25 mm
Fugentiefe	≥40 mm bei Befahrung Verfugung in voller Steinhöhe ≥20 mm bei gebundener Bauweise N1
Mischungsverhältnis	ca. 4 l Wasser/25 kg Sack
Verbrauchshinweis	siehe Produktdatenblatt
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C
Verarbeitungszeit	ca. 30 Min.
Reifezeit	ca. 2 Min.
Belastung	nach 7 Tagen
Begehbar	nach ca. 12 Stunden
Völlige Durchhärtung	nach ca. 7 Tagen
Druckfestigkeit	nach 24 Stunden ca.12 N/mm² nach 7 Tagen ca. 21 N/mm² nach 28 Tagen ca. 33 N/mm²
Biegezugfestigkeit	nach 24 Stunden ca. 2 N/mm² nach 7 Tagen ca. 4 N/mm² nach 28 Tagen ca. 6 N/mm²

Technische Werte (Laborwerte) sind bezogen auf +20 °C/50 % rel. LF. Niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit führen zu einer verzögerten, hohe Temperaturen zu einer beschleunigten Abbindung.

Artikel	Gebinde
1981271	25 kg

Passt perfekt zu:
- Universalfugenband (S. 342)

Pflasterfugenmörtel Keramik

SYSTEM GALA PLATTEN- & PFLASTERVERLEGUNG #7D

Gebrauchsfertig und besonders fein

frost- & witterungsbeständig

wasserdurchlässig

Nutzungskategorie N1 N2

Fugenbreite ≥ 3 mm

Video zum Produkt

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de

Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Zur Verfugung von Alt- oder Neupflaster. Für Natursteine, Betonsteine, Klinker und keramische Beläge.
Geeignet für:

- Eine ungebundene Bauweise (Gartenwege, Terrassen)
- Eine gebundene Bauweise und plattige Formate
- Begeh- und befahrbare Hof- und Garageneinfahrten sowie Pflaster- und Terrassenflächen bis einschließlich Nutzungskategorie N2 nach ZTV Wegebau

Bestandteile

- Spezielle Kunstharze
- Mineralische, abgestufte Zuschlagsstoffe

Eigenschaften

- Einkomponentig
- Wasserdurchlässig
- Gebrauchsfertig
- Für außen
- Befahrbar bis Nutzungskategorie N2
- Einfach zu verarbeiten ohne Anmischen
- Mit Wasser einschlämmbar
- Unkrautbeständig
- Frost- und tausalzbeständig
- Widerstandsfähig gegen mechanische Belastungen (z. B. Kehr- und Reinigungsmaschinen) und chemische Einflüsse wie Tausalz, Benzin und Mineralöle

Lieferform und Lagerung

- Kunststoffeimer à 25 kg (24 Stück/Palette)
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagerfähigkeit: ca. 12 Monate ab Herstellungsdatum.

Einstufung lt . CLP-Verordnung

Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel Keramik ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund

Der Untergrund muss tragfähig und dauerhaft drainfähig sein, um die zu erwartenden Verkehrslasten aufnehmen zu können. Die zu erwartenden Lasten müssen aufgenommen werden. Ein Absacken des Pflasters unter Last führt zu Rissbildung. Um Trennschichten zu verhindern und eine optimale Haftung des Pflasterfugenmörtels an den Steinflanken zu gewährleisten, sind nur allseitig saubere Pflastersteine zu verwenden. Ein nicht ausreichend wasserdurchlässiger Oberbau staut das Wasser und führt zu Störungen im Abbindeverhalten, sowie bei Frosteinwirkung zur Schädigung der Fugen. Dauerhaft ist eine Verlegung in unseren wasserdurchlässigen Formel-Pro GaLa Drainagemörtel oder Compound mit Formel-Pro GaLa Haftbrücke. Bei einer ungebundenen Bettung kann eine vermehrte Rissbildung auftreten. Bei Einsatz auf befahrenen Flächen ist die Fugenfüllung in voller Fugenhöhe erforderlich. An aufgehenden Bauteilen ist das Formel-Pro GaLa Universalfugenband anzubringen, um Eigenspannungen zu vermeiden. Bewegungsfugen aus dem Unterbau sind bis in den Oberbau zu übernehmen. Je nach Flächengröße und -geometrie sind Bewegungsfugen auch in der Fläche vorzusehen.

Verarbeitung

Der Formel-Pro GaLa Pflasterfugenmörtel Keramik wird gebrauchsfertig in versiegelten Eimern angeliefert. Nicht mit anderen Stoffen mischen. Die zu verfugende Pflasterfläche satt und gegebenenfalls mehrmals vornässen. Die Siegelfolie aufschneiden, kurz aufrühren oder mit der Kelle durchmischen, Pflasterfugenmörtel unmittelbar darauf an mehreren Stellen auf die Fläche verteilen und mit einem Gummischieber in die Fugen einarbeiten und mit Unterstützung eines weichen Wassersprühstrahls einschlämmen. Bei senkrechten Fugen kann das Material auch ohne Wasserzugabe in die Fugen eingebracht werden, eine vollständige Fugenfüllung ist in jedem Fall sicherzustellen. Nach Öffnung des Gebindes ist dieses komplett zu verarbeiten, da das Material sofort mit Luftsauerstoff reagiert. Eine ausreichend fugenfüllende Verdichtung ist notwendig, um feste und dauerhafte Fugen zu erreichen. Nach 10 – 20 Minuten (temperaturabhängig) die Fläche kreuzweise mit einem mittelharten Besen, z. B. Kokosbesen, abfegen, dabei die Fugenoberfläche gleichmäßig schließen und glätten. Die Säuberungsmengen entfernen.

Nachbehandlung

Die frischen Fugen während der Aushärtungsphase (1 Tag bei +20 °C) gegen starken Niederschlag schützen. Nach 24 Stunden (bei +20 °C) kann die Fläche für Fußgängerverkehr freigegeben werden. Mindestens 6 Tage vor Frosteinwirkung schützen. Bei Folienabdeckung ist für gute Unterlüftung zu sorgen, um Kondenswasser zu verhindern.

Verarbeitungs- und Allgemeine Hinweise

Bei der Eimerhandhabung, z. B. Transport, darf die Siegelfolie nicht beschädigt werden, da sonst das Material aushärtet. Bei hellen Steinen und bei Kunststeinen (zement- oder kunststoffgebunden) bzw. bei oberflächenbehandelten Steinen Verträglichkeit prüfen! Probeflächen anlegen. Beim gefasten Pflasterbelag darf die Fuge nur bis zur Unterkante der Fase gefüllt werden. Das abbindende Produkt vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost, Schlagregen sowie zu hohen (>+30 °C) und zu niedrigen (<+5 °C) Temperaturen schützen. Nicht im Dauernassbereich (z. B. öffentlicher Schwimmbeckenumgang) sowie bei Staunässe einsetzen. Pflasterfugenmörtel werden aus natürlichen Rohstoffen hergestellt, die naturbedingten Farbschwankungen unterliegen. Daher stellen Farbunterschiede verschiedener Gebinde keinen Grund zur Beanstandung dar. An zusammenhängenden Flächen nur Material einer Charge verwenden. Regelmäßige Reinigung erhält die Wasserdurchlässigkeit. Bei den auszuführenden Arbeiten sind die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien, Normen und Regelwerke, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen.

Reinigung

Reinigungsarbeiten können mit Hochdruckgeräten bei max. 120 bar mit min. 20 cm Abstand und mit Flächendüse durchgeführt werden. Ausbrechende Fugenstücke weisen auf zu hohen Druck hin und können mit frischen Pflasterfugenmörtel nachgefugt werden. Gefäße, Werkzeuge etc. sofort mit Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Grau
Fugenbreite (* *)	≥3 mm
Fugentiefe (*)	≥30 mm bei Befahrung Verfugung in voller Steinhöhe
Mischungsverhältnis	gebrauchsfertig
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C
Verarbeitungszeit	ca. 50 Min.
Belastung	nach 7 Tagen
Begehbar	bei +20 °C nach ca. 24 Stunden
Völlige Durchhärtung	nach ca. 7 Tagen
Druckfestigkeit	ca. 15 N/mm²
Biegezugfestigkeit	ca. 5 N/mm²

(*) Ab 20 mm Fugenbreite muss die Fugentiefe mindestens das 1,5-fache der Fugenbreite betragen.
(* *) Bei verformungsstabilem Mörtelbett und festem Verbund mit dem Stein oder der Platte sowie fußläufigem Verkehr kann die Fugentiefe auch geringer sein, 15 mm dürfen jedoch nicht unterschritten werden.
Technische Werte (Laborwerte) sind bezogen auf +20 °C/50 % rel. LF. Niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit führen zu einer verzögerten, hohe Temperaturen zu einer beschleunigten Abbindung.

Artikel	Gebinde
1981563	25 kg

Passt perfekt zu:
- Universalfugenband (S. 342)

Formel-Pro GaLa

Fugenband

Universalfugenband 6/330

SYSTEM GALA PLATTEN- u. PFLASTERVERLEGUNG #3

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Dicke	6 mm (DIN EN ISO 7214)(Kennzahlen)
Farbe	Zementgrau
Flächengewicht	ca. 360 g/m² bei Dicke 6 mm
Brandverhalten (DIN 4102)	normal entflammbar, Baustoffklasse B2 im eingebauten Zustand
Zul. Verkehrslast (DIN 1055-3)	10 kPa
Chemische Eigenschaften	chemikalienbeständig, unverrottbar
Biologische Eigenschaften	bakterien- und pilzbeständig
Physiologische Eigenschaften	trinkwasserunbedenklich

Artikel	Größe
1802532	6 mm x 330 mm/20 m

Anwendung
Das Formel-Pro GaLa Universalfugenband dient zur Anwendung als Pflasterfugenband für Bautenschutz, Trenn- und Schutzlage oder als Fugenfüllstreifen.

Bestandteile
Physikalisch vernetzter Polyolefin-Schaumstoff

Eigenschaften
- Geschlossenzellig
- Wasserundurchlässig
- Stauch- und rückstellfähig
- Einfacher Zuschnitt mit Cuttermesser
- Geeignet als Unterfüllstreifen bei dauerelastischem Fugenverguss

Lieferform und Lagerung
- Rollenware
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

SYSTEM GALA PLATTEN- u. PFLASTERVERLEGUNG #3

Universalfugenband 8/500

Mengenrechner

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Zementgrau
Flächengewicht	ca. 480 g/m² bei Dicke 8 mm
Brandverhalten (DIN 4102)	normal entflammbar, Baustoffklasse B2 im eingebauten Zustand
Zul. Verkehrslast (DIN 1055-3)	10 kPa
Chemische Eigenschaften	chemikalienbeständig, unverrottbar
Biologische Eigenschaften	bakterien- und pilzbeständig
Physiologische Eigenschaften	trinkwasserunbedenklich

Artikel	Größe
1872823	8 mm x 500 mm/20 m

Anwendung
Das Formel-Pro GaLa Universalfugenband dient zur Anwendung als Pflasterfugenband für Bautenschutz, Trenn- und Schutzlage oder als Fugenfüllstreifen.
- Für Anwendungen mit hoher Beanspruchung
- Im Objektbereich mit erhöhten Belastungen

Bestandteile
Physikalisch vernetzter Polyolefin-Schaumstoff

Eigenschaften
- Geschlossenzellig
- Wasserundurchlässig
- Stauch- und rückstellfähig
- Einfacher Zuschnitt mit Cuttermesser
- Geeignet als Unterfüllstreifen bei dauerelastischem Fugenverguss

Lieferform und Lagerung
- Rollenware
- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Fugendichtband

Mengenrechner

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Für den Garten- und Landschaftsbau insbesondere zum Abdichten der Stoßfugen bei Mauerscheiben, L-Steinen oder Palisaden. Außerdem zum Abkleben von Fugen und Anschlüssen an Beton, Mauerwerk oder Holz. Haftet zuverlässig auf fast allen Materialien.

Bestandteile

Träger
- Aluminium/PET-Verbundfolie; Dicke ca. 0,04 mm

Kleber
- Butylkautschuk-Dichtkleber
- Sehr hohe Oberflächenklebrigkeit (Tack)

Trennlage
- Silikonisierte Folie

Eigenschaften

- Universell einsetzbar auf vielen Untergründen
- UV- und alterungsbeständig
- Einfach und schnell abrollen, aufkleben und abschneiden
- Hohe Klebekraft, hohe Reißfestigkeit
- Schutz gegen das Vordringen von Erdreich, Wurzeln, Wasser o. Ä.
- Keine Aushärtezeiten
- Bitumenfrei und umweltfreundlich
- Dauerhaft wasserbeständig und grundwasserneutral
- Temperaturbeständig (-30 °C bis +80 °C)
- Ausgezeichnete Haftfähigkeit, kaltselbstklebend
- Verarbeitungssicherheit, gutes Langzeitverhalten
- Gepflegte, saubere und unauffällige Optik für sauberen Abschluss der Stoßfugen
- Dichtet Innen- und Außenecken zuverlässig ab
- In der Regel ohne zusätzliche Grundierung verwendbar

Lieferform und Lagerung

Bandbreite: 100 mm	Bandbreite: 200 mm
Rollenlänge: 10 m	Rollenlänge: 10 m
Kartoninhalt: 6 Rollen	Kartoninhalt: 4 Rollen

- Trocken und UV-geschützt bei +5 °C bis +25 °C lagern.
- Produktinformation: Im Gegensatz zum Produkt kann der Abdeckstreifen durch UV-Licht in der Funktion beeinträchtigt werden.

Verarbeitung

- Verarbeitung bei +5 °C bis +40 °C.
- Zu verklebende Oberflächen müssen trocken, frei von Trennmitteln wie Fetten, Ölen, Tensiden, Schmutz und Staub sein.
- Poröse Oberflächen mit Haftgrundierung vorbehandeln (z. B. Valut Sprühprimer).
- Spannungsfrei verkleben, sorgfältig andrücken, stärkerer Andruck erhöht die Haftung.
- Nicht beständig gegen Öle und organische Lösungsmittel (z. B. Benzin).
- Nicht geeignet für Verklebungen mit mechanischen Beanspruchungen.

Verarbeitung am Beispiel Mauerscheiben
1. Betonrückseite der Bauelemente von Erdreich, Verschmutzungen etc. säubern und poröse Flächen ggf. mit Valut Sprühprimer vorbehandeln.
2. Die Schutzfolie des Formel-Pro GaLa Fugendichtbands abziehen. Das Fugendichtband am Bauelement mittig über der abzuklebenden Fuge anlegen und von unten nach oben ausrollen, sorgfältig andrücken und auf der passenden Höhe abschneiden.
3. Anschließend kann das Erdreich angeschüttet bzw. die Mauerscheibe hinterfüllt werden.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Reinaluverbundfolie, lackiert, mit Butyl-Kautschuk
Farbe	Träger: Betongrau/Lichtgrau Dichtkleber: Grau
Gesamtdicke (DIN EN 1942)	1,0 mm
Reißkraft (DIN EN 14410)	100 N/25 mm
Reißdehnung (DIN EN 14410)	≥40 %
Schälfestigkeit (IPM 5009)	≥15 N/25 mm (bei 100 mm/min, 90°-Abzug)
Temperaturbereich	-30 °C bis +80 °C (bei Temperaturanstieg wird die Klebedichtmasse weicher und klebriger)
Innenkerndurchmesser	76,5 mm

Artikel	Größe
1857546	100 mm x 10 m
1949010	200 mm x 10 m

Formel-Pro GaLa

Bauvlies

Bauvlies GRK2

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Funktionen
- Filtern
- Trennen
- Drainage
- Schutz

Lieferform und Lagerung

1,25 m x 25 m	1,50 m x 50 m
Rollenware	Rollenware
(50 Stück/Palette)	(33 Stück/Palette)

- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

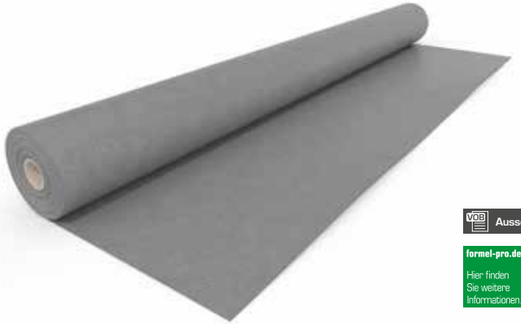
Hinweise
- Abdeckung muss innerhalb 2 Wochen nach der Installierung erfolgen.
- Beständig über mehr als 100 Jahre bei einem pH-Wert zwischen 2 und 13 und einer Bodentemperatur <25 °C. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Prüfmethode (EN 13249, Abschnitt B.4.2.2 Prüfdauer 112 Tage).

Anwendung
- Bau von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen EN 13249
- Anwendung in Erd- und Grundbau EN 13251
- Anwendung in Drainanlagen EN 13252
- Externe Erosionsschutzanlagen EN 13253
- Bau von Rückhaltebecken und Staudämmen EN 13254
- Kanalbau EN 13255
- Tunnelbau und in Tiefbauwerken EN 13256
- Entsorgung fester Abfallstoffe EN 13257
- Projekte zum Einschluss flüssiger Abfallstoffe EN 13265

Eigenschaften
- Einfache Verlegung im Vergleich zu Bodenschichten
- Verbessert Bodenstabilisierung und Tragfähigkeit
- Verhindert das Vermischen von Bauschichten
- Verhindert das Eindringen von Feinmaterial in grobes Material aufgrund von Wasserfluss im Boden
- Erhält den Wasserfluss im Boden bei nur minimalem Druckverlust aufrecht
- Sorgt für dauerhafte Entwässerung

Artikel	Größe
1628383	1,25 x 25 m
1628384	1,50 x 50 m

Bauvlies GRK3



Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Funktionen
- Filtern
- Trennen
- Drainage
- Schutz

Lieferform und Lagerung

1,00 m x 25 m	1,50 m x 50 m	2,00 m x 50 m
Rollenware	Rollenware	Rollenware
(48 Stück/Palette)	(23 Stück/Palette)	(23 Stück/Palette)

- Trocken und kühl auf Holzrosten lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Hinweise
- Abdeckung muss innerhalb 2 Wochen nach der Installierung erfolgen.
- Beständig über mehr als 100 Jahre bei einem pH-Wert zwischen 2 und 13 und einer Bodentemperatur <25 °C. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Prüfmethode (EN 13249, Abschnitt B.4.2.2 Prüfdauer 112 Tage).

Anwendung
- Bau von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen EN 13249
- Anwendung in Erd- und Grundbau EN 13251
- Anwendung in Drainanlagen EN 13252
- Externe Erosionsschutzanlagen EN 13253
- Bau von Rückhaltebecken und Staudämmen EN 13254
- Kanalbau EN 13255
- Tunnelbau und in Tiefbauwerken EN 13256
- Entsorgung fester Abfallstoffe EN 13257
- Projekte zum Einschluss flüssiger Abfallstoffe EN 13265

Eigenschaften
- Einfache Verlegung im Vergleich zu Bodenschichten
- Verbessert Bodenstabilisierung und Tragfähigkeit
- Verhindert das Vermischen von Bauschichten
- Verhindert das Eindringen von Feinmaterial in grobes Material aufgrund von Wasserfluss im Boden
- Erhält den Wasserfluss im Boden bei nur minimalem Druckverlust aufrecht
- Sorgt für dauerhafte Entwässerung

Artikel	Größe
1628386	1,00 x 25 m
1628387	1,50 x 50 m
1628388	2,00 x 50 m

Formel-Pro GaLa

Steinkleber

gebrauchsfertig | lösemittelfrei | wasserfest | innen+außen

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung
- Kleben von Gartenmauern und Gartensteinen
- Ausgezeichnete Hafteigenschaften bei Außenbereichen, die direkt der Witterung ausgesetzt sind
- Innenbereiche, die hoher relativer Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind
- Kleben von Bauelementen aus Holz
- Kleben von Isoliermaterial (auch Styropor)

Bestandteile
Formel-Pro GaLa Steinkleber ist ein einkomponentiger, lösungsmittelfreier, gebrauchsfertiger, universeller Konstruktionskleber auf Polyurethan-Basis.

Eigenschaften
- Gebrauchsfertig, einfach mit Formel-Pro Kartuschenpresse auftragen
- Professionelle Qualität
- Schnelle Festigkeitsentwicklung
- Fülleigenschaften (Schaumbildung), geeignet zur Verklebung auf unebenen Flächen
- Die aufschäumende Wirkung wird durch leichtes Befeuchten der Untergründe erreicht, was auch das Aushärten beschleunigt
- Durch Festspannen wird die Endfestigkeit erhöht
- Wasserfest D4
- Lösemittelfrei
- Für Innen- und Außenbereiche
- Kann mit den meisten Arten von Anstrichsystemen überstrichen werden

Lieferform und Lagerung
- 455 g Kartusche (15 Kartuschen/Karton)
- Mindestens 12 Monate bei ungeöffneter Verpackung an einem trockenen Lagerort bei Temperaturen zwischen +5 °C und +25 °C.

Einstufung lt. CLP-Verordnung
Die Einstufung und Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung von Formel-Pro GaLa Steinkleber ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Untergrund
Geeignet für verschiedene poröse und nichtporöse Untergründe wie Beton, Natursteine, Holz, MDF-Platten, Spanplatten, Metall, Kunststoffe, PU-Schaum, Styroporschaum, Mineralwolle und andere gebräuchliche Baumaterialien. Nicht geeignet für Glas, PE, PP, PA, EPDM und Teflon. Die Beschaffenheit muss sauber, staub- und fettfrei sein. Oberflächenvorbereitung: Der Klebstoff trocknet durch die in der Luft oder im Material vorhandene Feuchtigkeit und schäumt deshalb ganz leicht auf. Durch leichtes Befeuchten der Oberfläche (Wassersprüher) können der Aushärtungsvorgang beschleunigt und die Fülleigenschaften verbessert werden.
Für alle Untergründe wird empfohlen, vor Anwendung einen Haftungstest durchzuführen.

Verarbeitung
Befeuchten Sie beide Flächen und bringen Sie den Klebstoff mit einer Formel-Pro Kartuschenpresse auf eine Fläche auf. Drücken Sie innerhalb von höchstens 5 Minuten beide Teile aneinander, um eine optimale Haftung zu erzielen. 15 Minuten lang festspannen. Für eine höchstmögliche Festigkeit ist es erforderlich, die Materialien beim Aushärten festzuspannen. Formel-Pro GaLa Steinkleber erreicht 80 % der Endfestigkeit nach 10 Minuten (bei Befeuchtung). Wenn Sie zwei nichtporöse Oberflächen kleben, befeuchten Sie eine der beiden Flächen leicht. Achten Sie darauf, dass die Klebeverbindung während der Anwendung und der Aushärtung nicht verrutscht.

Reinigung
Nicht ausgehärteter Formel-Pro GaLa Steinkleber kann von Untergründen und Werkzeugen mit PU Pistolen- und Schaumreiniger entfernt werden. Gehärteter Formel-Pro GaLa Steinkleber kann nur noch mechanisch entfernt werden.
Reparaturmöglichkeit: Mit dem gleichen Material.

Hinweise
Nicht für Anwendungen mit dauerhafter Wasserbelastung geeignet. Bei der Verarbeitung sind Handschuhe zu verwenden sowie die üblichen Vorschriften zur Arbeitshygiene zu befolgen.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Farbe	Braun
Basis	Polyurethan
Konsistenz	Paste
Aushärtung	feuchtigkeitshärtend (Luftfeuchtigkeit)
Dichte* *	ca. 1,50 g/ml
Feststoffgehalt	100 %
Temperaturbeständigkeit* *	-30 °C bis +100 °C
Offene Zeit (23 °C, 55 % RV) *	ca. 10 min.
Presszeit	minimal 15 Minuten
Wasserbeständigkeit (EN 204)	D4
Scherfestigkeit* *	>10 MPa
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +35 °C

* Diese Werte können je nach Umweltfaktoren wie Temperatur, Feuchtigkeit oder Typ des Untergrunds variieren.
* * Die Angaben beziehen sich auf vollständig ausgehärtetes Produkt.

Artikel	Größe/Gebinde
2113181	455 g

Formel-Pro
So bauen Profis.

XPS Bauplatte

XPS Bauplatte

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Universell einsetzbares XPS-Hartschaum-Trägerelement:

- Putz- und Fliesenträger
- Innendämmung
- Wannenverkleidung
- Leibungsdämmplatte
- Duschtrennwände
- Rohrverkleidungen
- Rollladenkästen
- Raumteilelemente

Bestandteile

Das Trägerelement ist aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum mit beidseitiger Glasfasergewebe armierter Mörtelbeschichtung.

Eigenschaften

- Glatte Kanten
- Universell zur Innendämmung einsetzbar
- Hervorragende Dämmeigenschaften
- Reduzierung von Energiekosten

Lieferform und Lagerung

- Stückgut und auf Palette
- Vor Sonneneinstrahlung/UV-Strahlen und Regen schützen.

Artikel	Größe
1635913	1300 x 600 x 4 mm
1635914	1300 x 600 x 6 mm
1635915	1300 x 600 x 10 mm
1635916	2600 x 600 x 10 mm
1635917	2600 x 600 x 20 mm
1635918	2600 x 600 x 30 mm
1635919	2600 x 600 x 40 mm
1635920	2600 x 600 x 50 mm

Materialtechnische Daten	Norm	Einheit	Wert
Kantenausbildung	-	-	Stumpf
Oberfläche	-	-	beidseitig gewebe-verstärkter Spezial-mörtel
Anwendung	DIN 4108-10	-	WI, DI, WAP
Armierungsgewebe	-	mm	12 x 8
Wärmeleitfähigkeit λ Bemessungs-wert[1]	-	W/(m·K)	0,035 – 0,038
Druckspannung bei 10 % Stauchung	DIN EN 826	kPa	d <30 mm 200 d ≥30 mm 300
Mindestrohdichte Schaum	DIN 1602	kg/m³	≥30
Rohdichte XPS Bauplatte	-	kg/m³	ca. 170
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	DIN 1607	kPa	>200
Toleranz Breite	DIN 822	mm	+/- 2
Toleranz Länge	DIN 822	mm	+/- 2
Toleranz Rechtwinkligkeit	DIN 824	mm	2
Toleranz Ebenheit	DIN 825	mm	<2
Wasseraufnahme bei langzeitigem Eintauchen	DIN 12087	Vol.-%	≤1,0
Wärmeausdehnungskoeffizient	-	mm/(m·K)	Längsrichtung 0,08 Querrichtung 0,06
EN-Brandverhalten	DIN EN 13501-1	-	RtF-E
E-Modul[2]	EN 826	N/mm²	10 – 16
Max. Anwendungstemperatur	-	°C	-50/+75

[1] dickenabhängig
[2] abhängig von Druckfestigkeit

Formel-Pro
So bauen Profis.

Dämmschüttung

Dämmschüttung HD

Gleichmäßige Wärmedämmung für Hohlräume

hochwärmedämmend | nicht brennbar | gebrauchsfertig | einfach zu verarbeiten

VOB Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Die Formel-Pro Dämmschüttung HD besteht aus expandiertem Perlit, dem leichten, widerstandsfähigen und umweltgerechten Granulat mit hervorragenden Dämmeigenschaften zur effektiven Wärme- und Schalldämmung für Fußböden und Hohlräume bei Alt- und Neubauten. Die Formel-Pro Dämmschüttung HD kommt auch als nichtbrennbare und lückenlose Wärmedämmung in Dachschrägen und Schächten zum Einsatz sowie in allen Bereichen die Ungeziefer- und Nagetiersicherheit fordern.

Eigenschaften

- Hervorragende Dämmeigenschaften
- Sehr leicht und diffusionsoffen
- Nichtbrennbar, A1 nach DIN EN 14316-1
- Perlit-staubgebunden
- Kein Zuschnitt - kein Verschnitt
- Lückenlose Füllung unabhängig von Bauteilabmessungen
- Ungeziefer- und Nagetiersicher
- Hohe Temperaturbeständigkeit (bis +800 °C)

Lieferform und Lagerung

- 100 l Kunststoffsack (24 Stück/Palette)
- Trocken lagern

Verbrauch

Für 1 m² benötigt man bei 1 cm Einbaudicke für Dachböden, Lagerhölzer ca. 10 l Formel-Pro Dämmschüttung HD, für Dachschrägen, Hohlräume, Schächte ca. 11 l Formel-Pro Dämmschüttung HD.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Körnung	d = 0 – 6 mm
Schüttdichte	ρ_S ca. 90 kg/m³
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	λ_B = 0,052 W/(m·K)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	μ = 3
Brandverhalten (DIN EN 14316-1)	A1 (nichtbrennbar)
Temperaturbeständigkeit	bis +800 °C
Schmelzpunkt	ca. +1.400 °C

Artikel	Gebinde
1423144	100 l

Dämmschüttung WD

Effektive Wärme- und Trittschalldämmung

hochwärmedämmend | druckfest ≥ 90 kPa | gebrauchsfertig | einfach zu verarbeiten

VOB Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Auf allen Rohdecken und -böden, auch auf Holzbalkendecken oder Dielenböden, bildet die Formel-Pro Dämmschüttung WD einen besonders tragfähigen, hochbelastbaren Untergrund für den Fußbodenbau. Auf der verdichteten und abgedeckten Schüttung kann anschließend jeder geeignete Fertigteil- oder Nassestrich verlegt werden. Für den Aufbau massiver Böden, insbesondere im öffentlichen oder gewerblichen Bereich, empfiehlt sich die Formel-Pro Dämmschüttung WD in Kombination mit Fertigteilestrich-Elementen als optimale Lösung. Die Formel-Pro Dämmschüttung WD ist nicht unter Sportstättenfußböden geeignet.

Eigenschaften

- Hochbelastbar
- Mindert den Trittschall
- Verdichtet sich unter leichtem Flächendruck zu stabiler, homogener Ausgleichs- und Dämmschicht
- Wasserlose Bindung, keine Trocknungszeiten
- Minimale Belastung der Rohdecke (z. B. Holzbalkendecke) durch geringes Gewicht von nur ca. 1,85 kg/m² je cm Schichtdicke
- Auch für große Schütthöhen bis 200 mm anwendbar
- Erfüllt die Anforderungen an eine Ausgleichsschicht in „gebundener Form“
- Nach DIN 18560-2 sowie BEB Merkblatt 4.6

Lieferform und Lagerung

- 100 l Kunststoffsack (22 Stück/Palette)
- Trocken lagern

Verbrauch

Es werden ca. 11 l Formel-Pro Dämmschüttung WD für 1 m² Fläche bei 1 cm Dicke benötigt.

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Körnung	d = 0 – 6 mm
Schüttdichte	ρ_S ca. 165 kg/m³
Flächengewicht (eingebaut)	ca. 1,85 kg/m² je cm
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	λ_B = 0,060 W/(m·K)
Baustoffklasse	normalentflammbar
Brandverhalten	E nach DIN EN 13501-1
Druckfestigkeit (Druckspannung bei 10 % Stauchung)	≥90 kPa

Artikel	Gebinde
1423145	100 l

Dämmschüttung SD

trittschall-dämmend | nicht brennbar | gebrauchs-fertig | einfach zu verarbeiten

Video zum Produkt

Ausschreibungstext

formel-pro.de
Hier finden Sie weitere Informationen.

Anwendung

Schräge oder unebene Böden lassen sich mit der Formel-Pro Dämmschüttung SD ganz einfach angleichen, denn es verzahnt sich zu einer stabilen und tragfähigen Ausgleichsschicht. Die Schüttung ist unter Fertigteil- oder Nassestrichen einsetzbar und mindert durch das Schüttgewicht von ca. 660 kg/m³ effizient den Luft- und Trittschall. In Verbindung mit Fertigteilestrich-Elementen eignet sich die Formel-Pro Dämmschüttung SD zum Aufbau von nichtbrennbaren Fußbodenkonstruktionen.

Eigenschaften

- Mindert den Luft- und Trittschall
- Hochbelastbar und nichtbrennbar A1
- Verzahnt sich zu einer stabilen und tragfähigen Ausgleichsschicht
- Schüttgewicht von 660 kg/m³
- Für Schütthöhen bis 200 mm
- Unter Fertigteil- und Nassestrichen geeignet

Lieferform und Lagerung

- 40 l Kunststoffsack (40 Stück/Palette)
- Trocken lagern

Verbrauch

Für 1 m² Fläche werden bei 1 cm Schichtdicke 10,5 l Formel-Pro Dämmschüttung SD benötigt

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Material	Blähschiefer
Körnung	d = 1 – 3 mm
Schüttdichte	ρ_s ca. 660 kg/m³
Flächengewicht (eingebaut)	ca. 7,0 kg/m² je cm
Baustoffklasse	nichtbrennbar
Brandverhalten	A1 nach Entscheidung 96/603/EG

Artikel	Gebinde
1423146	40 l

Verdämmt gut!

Die Skalierungen der abgebildeten Grafiken sind nicht maßstabsgetreu.
Technische Änderungen sowie Druckfehler und Farbabweichungen sind vorbehalten.
Gültig bis Neuauflage
Druck: 23-1

Erhältlich bei

BayWa
Baustoffe

baywa-baustoffe.de

formel-pro.de

Hier finden
Sie weitere
Informationen.