

Formel-Pro MultiFix extra stark

Produkt

Formel-Pro MultiFix extra stark ist ein hochwertiger, neutraler, einkomponentiger, dauerelastischer Klebstoff auf Basis von Hybrid-Polymer mit hoher Anfangshaftung und rascher Durchhärtung.

Artikel

Artikel-Nr.	EAN	CE-Kennzeichnung	Gebinde
1789665	4333144063720	FP000045/002	420 g

Anwendung

- Spannungsfreie Strukturverklebung zwischen Metallen, Kunststoffen (außer PE, PP, PTFE und Silikone) und Harthölzern
- Für dynamisch beanspruchte, strukturelle Verklebungen, bei denen eine hohe Anfangsklebkraft 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 – EC¹PLUS lizenziert
- 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
- Silikon-, lösemittel-, halogen-, säure- und isocyanatfrei
- Sehr gut anstrichverträglich nach DIN 52452-A1 (s. Bemerkung)
- Kann nass-in-nass überlackiert werden
- Farbecht, witterungs- und UV-beständig
- Schimmelbeständig

Lieferform

420 g PE-Kartusche

Lagerung

12 Monate ab Produktionsdatum in ungeöffneter Verpackung bei kühler (+5 °C bis +25 °C) und trockener Lagerung. Anbruchgebilde gut verschließen und kurzfristig verbrauchen.



Formel-Pro MultiFix extra stark

Technische Daten

Materialtechnische Daten	Klassifizierung
Materialbasis	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 A - Härte (DIN 53505)* *	65 ±5
Dichte (DIN 53479)* *	1,47 g/ml
Temperaturbeständigkeit* *	-40 °C bis +90 °C
Hitzebeständigkeit kurzfristig	+120 °C
Hitzebeständigkeit langfristig	+90 °C
Rückstellvermögen (ISO 7389-B)* *	>75 %
Maximal zulässige Gesamtverformung (DIN EN ISO 11600)	±20 %
Elastizitätsmodul 100 % (ISO 37)* *	2,3 N/mm ²
Zugfestigkeit (ISO 37)* *	3,2 N/mm ²
Zugscherfestigkeit (DIN 53504) (Untergrund: AlMgSi1/Schichtstärke: 2 mm/Vorschubgeschwindigkeit: 10 mm pro Min.)	1,4 N/mm ²
Bruchdehnung (ISO 37)* *	400 %
Volumenänderung (DIN EN ISO 10563)	-3 bis -4 Vol. %
Brandverhalten (EN15651)	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.

Einstufung lt. CLP-Verordnung

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

Chemikalienbeständigkeit

Hohe Beständigkeit gegen (Salz-)Wasser, aliphatische Lösungsmittel, Kohlenwasserstoffe, Ketone, Estern, Alkohole, verdünnte Mineralsäuren und Laugen. Schlechte Beständigkeit gegen aromatische Lösungsmittel, konzentrierte Säuren und Chlorkohlenwasserstoffe.

Umweltklauseln

LEED Regelung

Formel-Pro MultiFix extra stark erfüllt die Vorgaben von LEED. Emissionsarme Stoffe: Klebstoffe und Dichtstoffe. SCAQMD-Vorschrift 1168. Entspricht USGBC LEED 2009 Credit 4.1: Emissionsarme Materialien & VOC-Gehalt von Kleb- und Dichtstoffen.

Formel-Pro MultiFix extra stark

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, elektrolytisch beschichteter 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.

Vorbereitung: Poröse Untergründe mit höherer Wasserbelastung ggf. mit geeignetem Primer auf Siloxan-Basis vorbehandeln. Bei allen glatten Oberflächen empfehlen wir mit einem geeigneten 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

Formel-Pro MultiFix extra stark

Fugenabmessung

Minimale Breite

zur Verklebung: 2 mm
zur Abdichtung: 5 mm

Maximale Breite

zur Verklebung: 10 mm
zur Abdichtung: 30 mm

Minimale Tiefe

zur Verklebung: 2 mm
zur Abdichtung: 5 mm

Empfohlen

Fugenbreite = 2 x Fugentiefe (>6 mm Breite)
Fugenbreite = 1 x Fugentiefe (<6 mm Breite)

Reinigung

Mit einem geeigneten Reiniger und Entfetter bzw. Terpentinersatz vor Aushärtung, danach mit Silikonentferner bzw. mechanisch entfernbar.

Hinweise

Formel-Pro MultiFix extra stark ist anstrichverträglich. Nach den einschlägigen Normen (z. B. DIN 18540) sollen elastische Dichtstoffe nicht vollflächig überstrichen werden, da bei Spannungen und Bewegungen Rissbildungen im nicht elastischen Anstrich auftreten können. Bei Alkydharzfarben kann eine Trocknungsverzögerung der Farbe vorkommen. Aufgrund der Vielzahl im Markt erhältlichen Anstrichsystemen empfehlen wir im Vorfeld entsprechende Verträglichkeits- und Haftversuche. Eventuell vorhandene Seifenreste von Glättwasser sind vor dem Anstrich zu entfernen, da diese die Anstrichhaftung verschlechtern. Trotz der fungiziden Ausrüstung sollte die Fuge regelmäßig gereinigt werden. Starke Verunreinigungen, Ablagerungen oder Seifenreste führen zu vermehrter Pilzentwicklung. Bei Verwendung verschieden reaktiver Fugenmassen muss die erste Fugenmasse, vor Anwendung der nächsten, vollständig ausgehärtet sein. Kontakt mit Bitumen, Teer oder sonstigen Materialien, die Weichmacher freisetzen, wie z. B. EPDM, Neopren oder Butyl, ist zu vermeiden, da dies zu Verfärbungen und Verlust der Haftkraft führen kann. Formel-Pro MultiFix extra stark ist nicht geeignet als Verglasungsdichtstoff sowie nicht zur Verklebung von Aquarien. Nicht für Anwendungen mit dauerhafter Wasserbelastung geeignet.

Die üblichen Vorschriften zur Arbeitshygiene sind zu befolgen. Weitere Informationen im Sicherheitsdatenblatt.

Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben / -ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie dar. Wegen der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z.B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.