



2024

PRODUKTKATALOG

DIE LEISTUNGSSTÄRKSTEN
UND ZUVERLÄSSIGSTEN
KANALREINIGUNGSWERKZEUGE
DER BRANCHE

NEUERUNGEN UND VERBESSERUNGEN 2024



Wir haben unsere Warthog-Produkte weiterentwickelt und verbessert, um unseren Kunden hochwertige und höchst zuverlässige Düsen für die sichere und effiziente Durchführung von Reinigungsarbeiten zu bieten.

Durch die Einführung neuer Werkzeuge und die Verbesserung unserer Produktpalette ist es nun einfacher denn je, Ihre Flotte um Düsen mit **kontrollierter Rotation** zu erweitern.

Die Warthog-Düsen sind ab sofort in drei verschiedenen Produktlinien erhältlich: **Classic, Pro und Magnum**. Jede Linie bietet einzigartige Funktionen, damit unsere Warthog-Kunden für jede Aufgabe die passende Düse zum richtigen Preis finden.

PRODUKTPALETTE **KANALREINIGUNGSWERKZEUGE**

VERFÜGBARE KOPFKONFIGURATIONEN

	WV	WT	WS	WH	WG
	ROHRLEITUNGEN zu 50-100 MM	ROHRLEITUNGEN zu 75-150 MM	ROHRLEITUNGEN zu 100-200 MM	ROHRLEITUNGEN zu 150-450 MM	ROHRLEITUNGEN zu 200-900 MM
CLASSIC	 <p>WV Classic</p>	 <p>WT Classic</p>	 <p>WS Classic</p>	 <p>WH Classic</p>	 <p>WG Classic</p>
PRO		<p>NEW</p>  <p>WT Pro Entkalker</p>	 <p>WS Pro Entkalker <i>Optional mit Standard-Schlauch oder Schlauch mit Gelenkanschluss</i></p>	<p>NEW</p>  <p>WHA Pro Entkalker Rückstrahlkopf/ Entkalker</p>	<p>NEW</p>  <p>WGA Pro Universalkopf Entkalker Rückstrahlkopf/ Entkalker</p>
			 <p>WARTHOG X Entkalker <i>Standard-Schlauch für 1/2"-Einlass erhältlich</i></p>		
		LÄNGERE LEBENSDAUER UND GRÖßERER ROHRBEREICH		AUFBEITETES WASSER	
MAGNUM				 <p>WHR Magnum Universalkopf Switcher Hybrid-Switcher</p>	 <p>WGR Magnum Entkalker Entkalker für hohe Durchflussmengen Rückstrahlkopf/Entkalker Wurzelschneider Wurzelschneider/Rückstrahlkopf Switcher Schachtreiniger</p>
				LÄNGERE LEBENSDAUER AUFBEITETES WASSER	



FÜR WEITERE INFORMATIONEN ZU DEN WERKZEUGEN SCANNEN

IHRE ARBEIT IST ENTSCHEIDEND

Jeder Reinigungsauftrag ist anders und birgt seine ganz eigenen unvorhersehbaren Herausforderungen. Von Wurzeln über Feuchttücher bis hin zu vollkommen neuen Überraschungen – Ihre Aufgabe besteht nicht nur darin, Verstopfungen aufzuspüren und wirksam zu beseitigen, sondern auch im Schutz der Bevölkerung und deren Gesundheit.

Die Warthog-Vertragshändler wissen, welchen Herausforderungen Sie sich tagtäglich gegenübersehen.

Als Teil unserer Community setzen unsere Händler alles daran, dass Sie die richtigen Düsen zur Hand haben und Ihre Aufträge mit fachkundiger Unterstützung möglichst effektiv abschließen können.



UNSERE HÄNDLER SIND **UNSERE PARTNER**

Alle autorisierten Warthog-Händler sind qualifizierte Fachleute, die Ihr Geschäft verstehen. Wenn es um den Service und die Unterstützung geht, die Sie zur Erledigung Ihrer Arbeit benötigen, stehen sie Ihnen zur Seite.

Alle unsere Händler sind geschult und fachkundig über Warthog-Produkte. Sie können Sie über deren beste Verwendung und optimale Wartung für Leistung und Haltbarkeit beraten.



FÜR EINE LISTE DER VERTRAGSHÄNDLER IN IHRER NÄHE QR-CODE SCANNEN
ODER **WWW.WARTHOG-NOZZLES.COM/LOCATIONFINDER** BESUCHEN

WARUM WARTHOG?



Durch die Warthog-Düsen mit kontrollierter Rotation haben wir die Kanalreinigung revolutioniert. Mit dieser Technologie kann die Geschwindigkeit reguliert und die gesamte Rohrinneenseite für eine möglichst effektive Reinigung mit Wasser bestrahlt werden.

WARUM KONTROLLIERTE ROTATION?

Starre Düsen sind nicht in der Lage, die gesamte Rohroberfläche zu reinigen, und hinterlassen „Streifen“. **Nur rotierende Düsen reinigen zuverlässig die gesamte Rohrinnefläche.**

Warthog-Düsen verwenden ein Flüssigkeitsbremssystem zur Verlangsamung der Düsendrehung, damit die Strahlen genügend Zeit haben, in die Ablagerungen einzudringen und diese aufzubrechen. Die kontrollierte Rotation ermöglicht die kraftvolle Reinigung von Rohrinneenseiten sowie die Beseitigung von Verstopfungen jeglicher Art: Haare, Wurzeln, organische Ablagerungen, Fette und Öle.

LEISTUNG NACH MASS

DÜSENWINKEL

ENTKALKUNG

Die Seitendüsen sind direkt auf die Wände ausgerichtet, um hartnäckige Ablagerungen zu durchschneiden.

UNIVERSAL

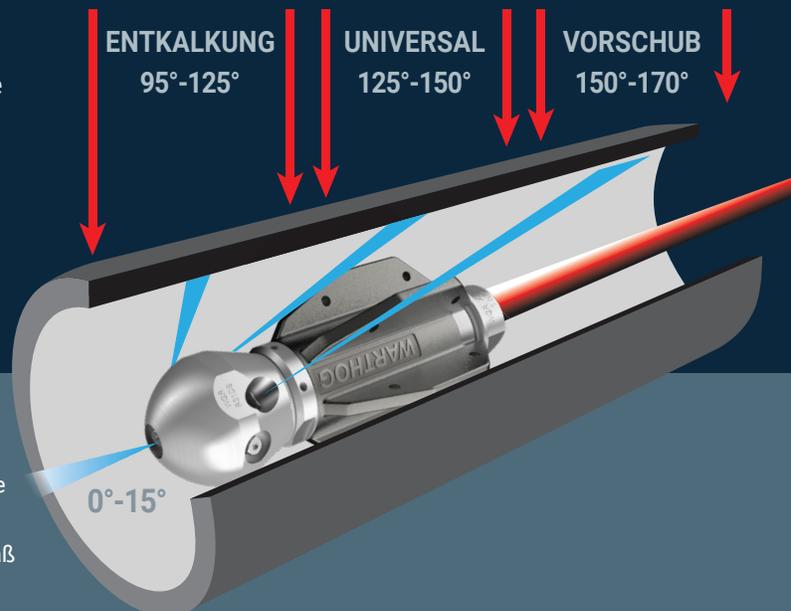
Die Düsen treiben das Werkzeug voran und reinigen gleichzeitig die Rohrinneenseite.

VORSCHUB/SPÜLEN

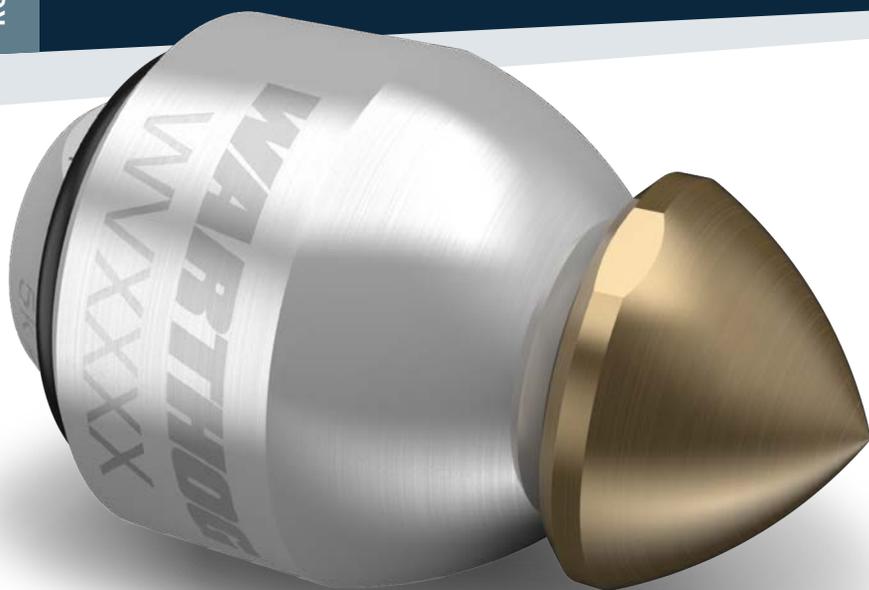
Die leistungsstarken rückwärtigen Düsen treiben das Werkzeug in der Rohrleitung vorwärts und spülen die Ablagerungen aus.

WERKZEUGKONFIGURATION

Die Warthog-Kanaldüsen sind für hervorragende Ergebnisse bei nahezu jeder Aufgabe in mehreren Konfigurationen erhältlich. Unsere Warthog-Vertragshändler können die Werkzeuge präzise konfigurieren und gemäß Ihren spezifischen Anforderungen mehr Leistung auf die Entkalkungs-, Universal- oder Vorschubdüsen konzentrieren.



WIR PRÄSENTIEREN **WARTHOG WV**



SIEMÖCHTEN IHR KNOW-HOWER WEITERN und Ihre Reinigungsleistung maximieren?

Die Warthog WV bewältigt mühelos Bögen und Biegungen, beseitigt Verstopfungen und poliert Rohrwände. Dank ihrer dichtungs- und lagerlosen Konstruktion haben die WV-Düsen nur minimale Wartungsanforderungen.

BESONDERS GEEIGNET FÜR: Fachleute, die Pumpen mit geringer Kapazität und Rohrreinigungswagen verwenden und eine kompakte, leistungsstarke Düse für hervorragende Reinigungsergebnisse bei kleinen Rohren mit Biegungen benötigen.

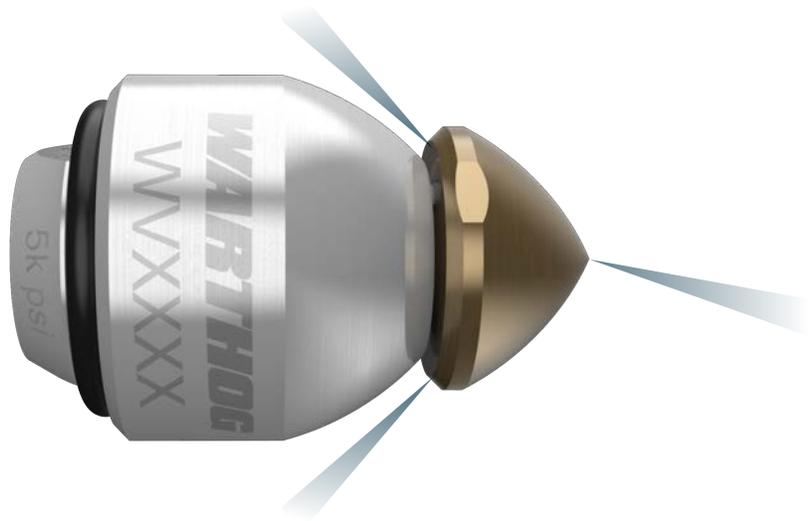
TECHNISCHE DATEN



WV CLASSIC

Durchflussbereich	11-30 l/min
Einlass	1/4"-BSPP
Druck	83-350 bar

WV CLASSIC



DÜSENWINKEL

Vorwärts: 1 mit 15°
Rückwärts: 2 mit 135°

WV CLASSIC

ROHRGRÖSSE: 50-100 mm

EINLASS: 1/4"-BSPP

DURCHFLUSSMENGE: 11-30 l/min

DRUCKBEREICH: 80-350 bar

- ⊕ Geeignet für Rohrleitungen ab 50 mm
- ⊕ Ohne Dichtungen und Lager, die gewartet werden müssen; das Werkzeug ist dank leicht austauschbarer Ersatzköpfe wartungsarm

UNIVERSALKOPF

- Die Düsen sind für eine gleichmäßige Vorschub-/Spüleistung und Reinigungs-/Schneideleistung konfiguriert.
- Der Kopf kann bei Verschleiß ausgetauscht werden*, um die optimale Leistungsfähigkeit des Werkzeugs aufrechtzuerhalten.
- Der Kopf verfügt über einen einzigartigen Verriegelungsmechanismus für zusätzliche Sicherheit.

ENTKALKUNG

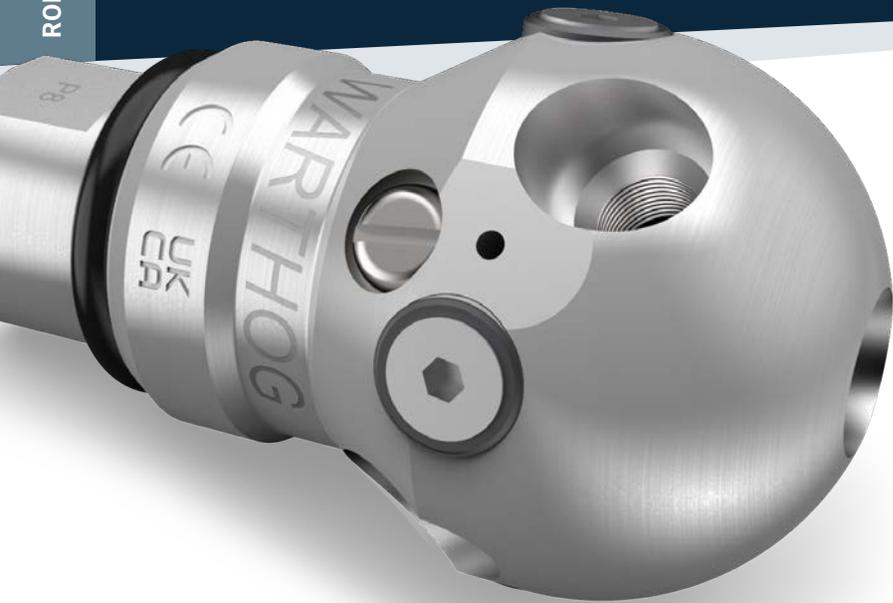


VORSCHUB/
SPÜLEN



*Zum Entfernen und Ersetzen von Köpfen ist ein Spezialwerkzeug erforderlich

WIR PRÄSENTIEREN **WARTHOG WT**



Die WT ist so konstruiert, dass sie Bögen und Biegungen in Rohren von 75 bis 150 mm (3-6 Zoll) überwinden und dabei Wurzeln, Eis und andere Verstopfungen beseitigen kann. Das Werkzeug verfügt über Hartmetall-Verschraubungen, die den Kopf schützen und für eine längere Lebensdauer sorgen.

BESONDERS GEEIGNET FÜR: Pumpen mit geringer Kapazität und Rohrreinigungswagen, die meist zur Reinigung von Nebenleitungen von Wohnhäusern, Gebäuden, Restaurants und anderen kleinen gewerblichen Einrichtungen eingesetzt werden.

TECHNISCHE DATEN



WT CLASSIC



WT PRO

Durchflussbereich	19-79 l/min	19-79 l/min
Einlass	3/8"- und 1/2"-BSPP	3/8"- und 1/2"-BSPP
Druck	83-350 bar	83-350 bar
Wartungsintervall	40-50 Stunden	40-50 Stunden
VERFÜGBARE KOPFKONFIGURATIONEN		
Universalkopf	✓	Individuelle Düsenkonfigurationen erhältlich
Entkalker		✓

WT CLASSIC



DÜSENWINKEL

Vorwärts: 1 mit 15°
Rückwärts: 2 mit 150°

WT CLASSIC

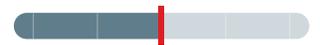
ROHRGRÖSSE: 75-150 mm
EINLASS: 3/8"- und 1/2"-BSPP
DRUCKBEREICH: 83-350 bar
DURCHFLUSSMENGE: 19-79 l/min
WARTUNGSINTERVALL: 40-50 Stunden

- ⊕ Die Kugelform reduziert das Hängenbleiben
- ⊕ Geeignet für diverse Biegungen
- ⊕ Vor Ort reparierbar und wiederaufbaubar
- ⊕ Längere Lebensdauer dank Hartmetall-Verschraubungen

UNIVERSALKOPF

- Die Düsen sind für eine gleichmäßige Vorschub-/Spüleistung und Reinigungs-/Schneideleistung konfiguriert.

ENTKALKUNG

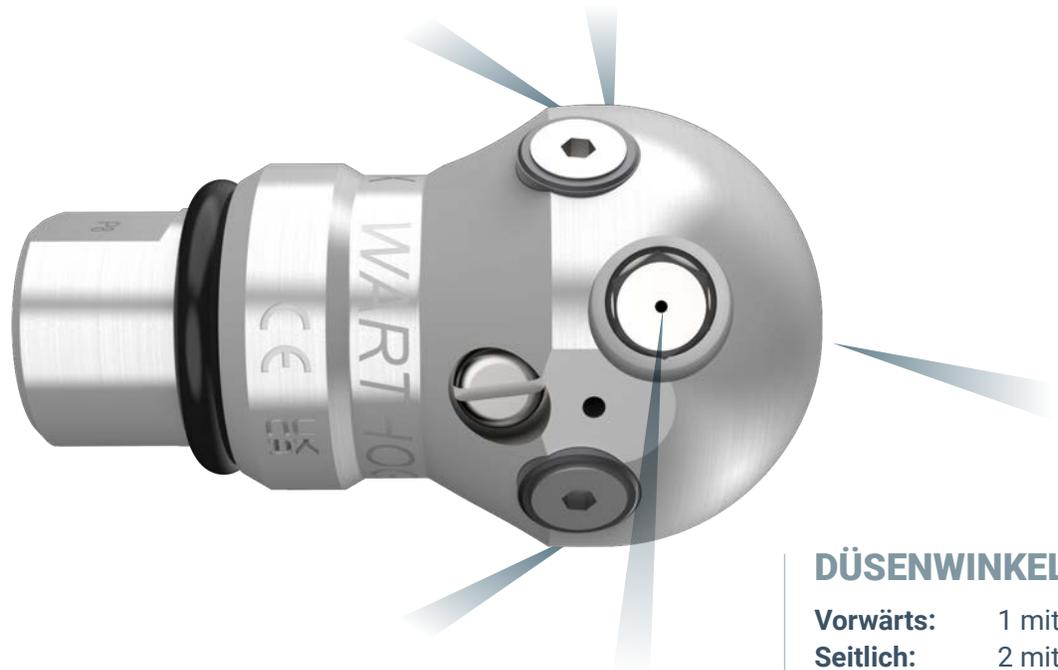


VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen eine Entkalkungsdüse?

Erkundigen Sie sich bei Ihrem
Vertragshändler nach **WT PRO**



DÜSENWINKEL

Vorwärts:	1 mit 15°
Seitlich:	2 mit 95°
Rückwärts:	2 mit 150°

WT PRO

ROHRGRÖSSE: 75-150 mm

EINLASS: 3/8"- und 1/2"-BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 19-79 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 40-50 Stunden

- ⊕ Die Kugelform reduziert das Hängenbleiben
- ⊕ Geeignet für diverse Biegungen
- ⊕ Vor Ort reparierbar und wiederaufbaubar
- ⊕ Längere Lebensdauer dank Hartmetall-Verschraubungen

ENTKALKER

- Das Werkzeug verfügt über zwei weitere abgewinkelte Seitendüsen, um den Düsenabstand zur Rohrwand für eine größere Einschlagwirkung zu reduzieren. Dadurch können hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mühelos entfernt und die Reinigungszeit verkürzt werden.
- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



WIR PRÄSENTIEREN **WARTHOG WS**



Diese vielseitige Düse beseitigt mühelos Verstopfungen durch Fett, Wurzeln, Eis und Schmutz in Rohren zu 100-200 mm. Zusätzliche Kopfkfigurationen ermöglichen zudem die einfache Entfernung von Kalk und anderen Ablagerungen.

BESONDERS GEEIGNET FÜR: Anlagenmechaniker, die zum Reinigen der Leitungen von Restaurants, Krankenhäusern, mehrstöckigen Wohngebäuden, Wohnräumen und bei anderen Anwendungen Rohrreinigungsanhänger einsetzen.

TECHNISCHE DATEN



WS CLASSIC



WS PRO



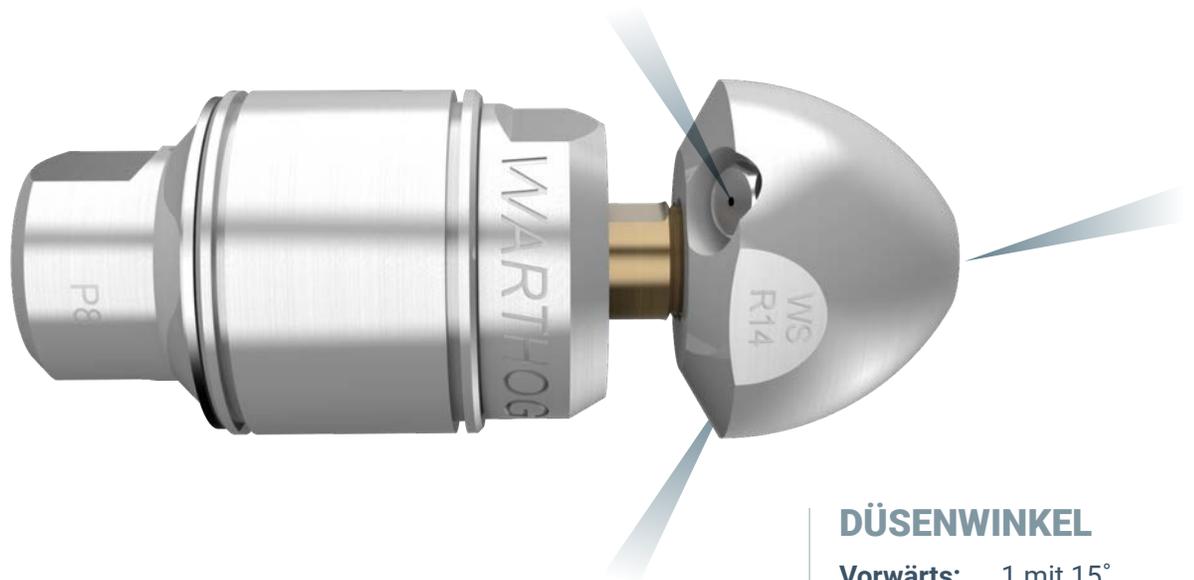
**



**

Durchflussbereich	34-79 l/min	34-79 l/min
Einlass	1/2"-BSPP	1/2"-BSPP <i>**Optional mit Standard-Schlauch oder Schlauch mit Gelenkanschluss</i>
Druck	83-350 bar	83-350 bar
Wartungsintervall	40-50 Stunden	40-50 Stunden
VERFÜGBARE KOPFKONFIGURATIONEN		
Universalkopf	✔	<i>Individuelle Düsenkonfigurationen erhältlich</i>
Entkalker		✔

WS CLASSIC



DÜSENWINKEL

Vorwärts: 1 mit 15°
Rückwärts: 2 mit 150°

WS CLASSIC

ROHRGRÖSSE: 100-200 mm

EINLASS: 1/2"-BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 34-79 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 40-50 Stunden

- ⊕ Kompakt und leicht manövrierbar
- ⊕ Vor Ort reparierbar und wiederaufbaubar
- ⊕ Nur mit starrem Einlass erhältlich

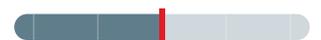
UNIVERSALKOPF

- Die Düsen sind für eine gleichmäßige Vorschub-/Spüleleistung und Reinigungs-/Schneideleistung konfiguriert.

ENTKALKUNG

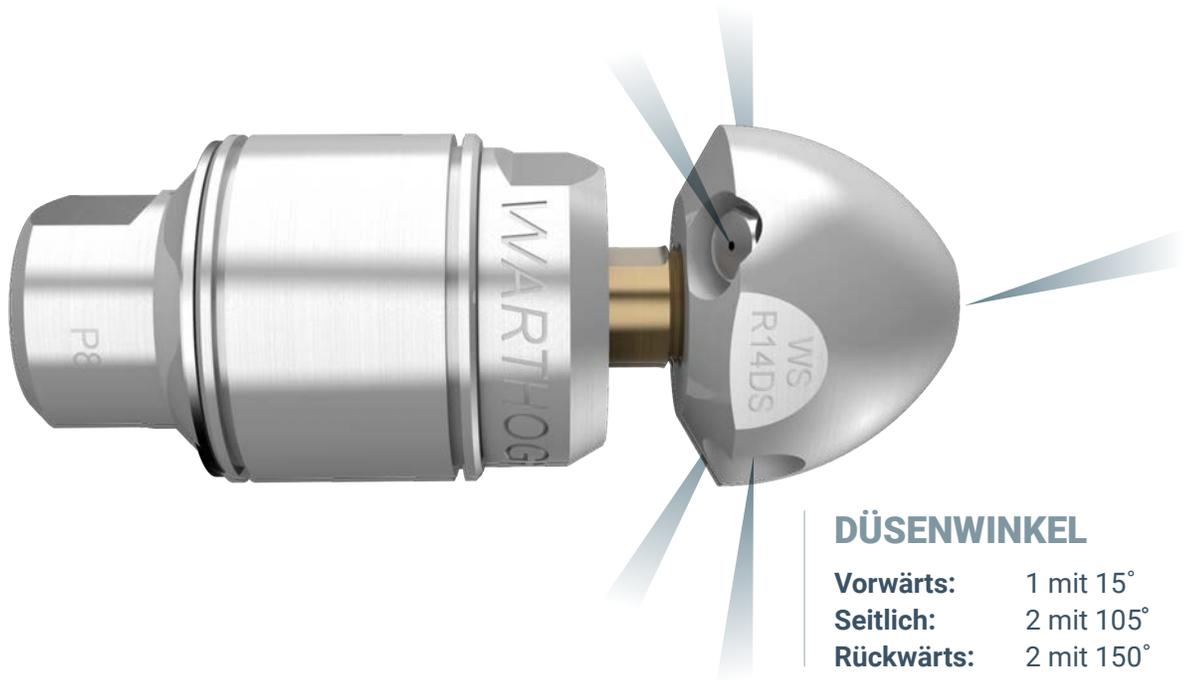


VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen einen Schlauch für eine bessere Manövrierbarkeit?

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Vertragshändler nach **WS PRO**



DÜSENWINKEL

Vorwärts:	1 mit 15°
Seitlich:	2 mit 105°
Rückwärts:	2 mit 150°

WS PRO

ROHRGRÖSSE: 100-200 mm

EINLASS: 1/2"-BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 34-79 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 40-50 Stunden

- ⊕ Kompakt und leicht manövrierbar
- ⊕ Reparier- und wiederaufbaubar; Wartung vor Ort

ENTKALKER

- Das Werkzeug verfügt über zwei weitere abgewinkelte Seitendüsen, um den Düsenabstand zur Rohrwand für eine größere Einschlagwirkung zu reduzieren. Dadurch können hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mühelos entfernt und die Reinigungszeit verkürzt werden.
- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen eine längere Standzeit?

Erkundigen Sie sich bei Ihrem

Vertragshändler nach **WARTHOG X**



OPTION SCHLAUCH MIT GELENKANSCHLUSS

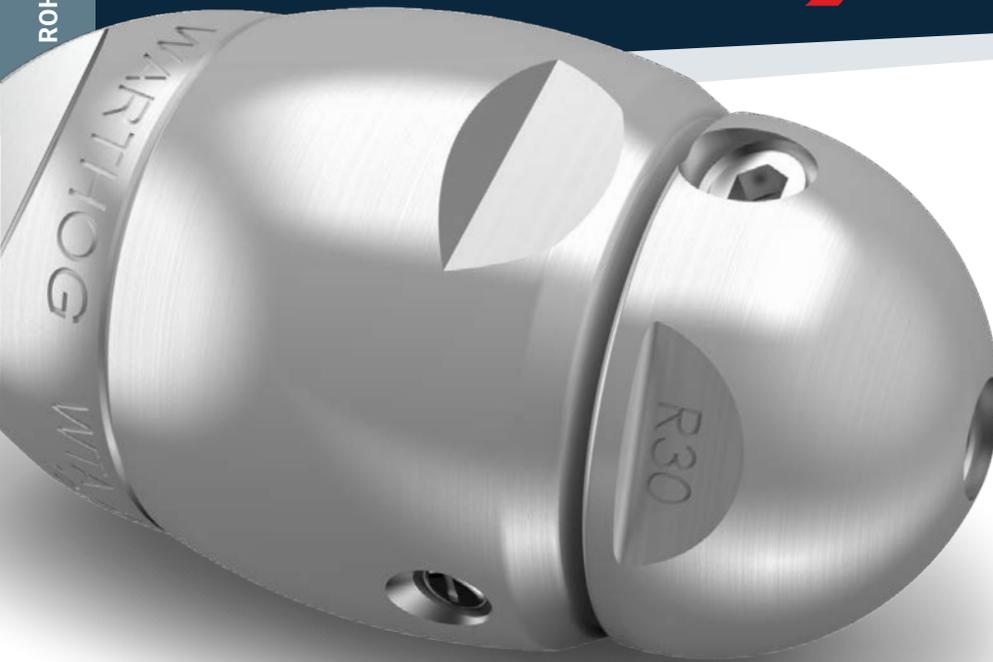
Der Einlassschlauch dreht sich zur Seite und verkürzt die starre Länge des Werkzeugs, was den Zugang zu engeren Bereichen ermöglicht.



OPTION STANDARD-SCHLAUCH

Der Schlauch reduziert den Verschleiß des Druckschlauchs.

WIR PRÄSENTIEREN

WARTHOG X**eXtreme Reinigungsleistung.**

Diese kompakte, leistungsstarke Düse lässt sich in Rohren zu 75-200 mm mühelos durch Biegungen mit großem Radius navigieren. Warthog X vereint die Leistungsstärke der WS-Düse mit der Manövrierbarkeit der WT-Düse und bietet die längste Standzeit aller Warthog-Düsen für kleine Pumpen.

BESONDERS GEEIGNET FÜR: Pumpen mit geringer Kapazität und Rohrreinigungswagen, die meist zur Reinigung von Nebenleitungen von Wohnhäusern, Gebäuden, Restaurants und anderen kleinen gewerblichen Einrichtungen eingesetzt werden.

TECHNISCHE DATEN**WARTHOG X**

Durchflussbereich	34-79 l/min
Einlass	3/8"- und 1/2"-BSPP <i>**Standard-Schlauch für 1/2"-Einlass erhältlich</i>
Druck	83-350 bar
Wartungsintervall	250 Stunden
VERFÜGBARE KOPFKONFIGURATIONEN	
Entkalker	✓
Schubkopf	<i>Bald erhältlich</i>



DÜSENWINKEL

Vorwärts:	1 mit 15°
Seitlich:	2 mit 100°
Rückwärts:	2 mit 170°

WARTHOG X™

ROHRGRÖSSE: 75-200 mm

EINLASS: 3/8"- und 1/2"-BSPB

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 34-79 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 250 Stunden

- ⊕ Das Gehäuse verfügt standardmäßig über zwei starre rückwärtige Düsen mit flachem Winkel für maximale Schubkraft und Spülleistung, die durch zusätzliche kontrollierte Rotationsdüsen der Kopfkonfiguration ergänzt werden
- ⊕ Die Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort
- ⊕ Minimaler Druckverlust durch das Werkzeug für eine größere Einschlagwirkung der Düsen
- ⊕ Für lange Wartungsintervalle entwickelt

ENTKALKER

- Die Frontdüse zum Durchtrennen und die beiden abgewinkelten Seitendüsen für einen geringeren Abstand zur Rohrwand sorgen für eine intensive Strahlwirkung, die hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mit Leichtigkeit entfernt, was zu einer kürzeren Reinigungszeit führt.
- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



STANDARD-SCHLAUCH FÜR 1/2"-EINLASS ERHÄLTICH

Der Schlauch reduziert den Verschleiß des Druckschlauchs.

WIR PRÄSENTIEREN **WARTHOG WH**



Diese Düse wurde zur Reinigung von Rohren zu 150-450 mm entwickelt. Die kontrollierte Rotation ermöglicht es den Wasserstrahlen, sich auch durch hartnäckigste Ablagerungen zu bohren. Darüber hinaus liefern zusätzliche Kopfkongfigurationen noch mehr Vorschub- und Entkalkungsleistung.

BESONDERS GEEIGNET FÜR: Reinigungsfachkräfte für industrielle und kommunale Abwassersysteme, die für die Reinigung ab 150 mm Saugwagen und große Kombinationsfahrzeuge einsetzen.

TECHNISCHE DATEN



WH CLASSIC*



WHA PRO



WHR MAGNUM

Durchflussbereich	38-190 l/min	76-260 l/min	76-190 l/min
Einlass	3/4"-BSPP	1/2", 3/4"- und 1"-BSPP	3/4"- und 1"-BSPP
Druck	83-550 bar	83-550 bar	83-550 bar
Wartungsintervall	50-60 Stunden	50-60 Stunden	50-60 Stunden
Aufbereitetes Wasser		✓	✓
VERFÜGBARE KOPFKONFIGURATIONEN			
Universalkopf	✓	Individuelle Düsenkonfigurationen erhältlich	✓
Entkalker		✓	Individuelle Düsenkonfigurationen erhältlich
Rückstrahlkopf/Entkalker		✓	
Switcher			✓
Hybrid-Switcher			✓

*Nur in Form von vorkonfigurierten Optionen verfügbar

WH CLASSIC



DÜSENWINKEL

Vorwärts: 1 mit 15°
Rückwärts: 2 mit 150°

WH CLASSIC

ROHRGRÖSSE: 150-450 mm
EINLASS: 1/2"- und 3/4"-BSPP
DRUCKBEREICH: 345-550 bar
DURCHFLUSSMENGE: 38-190 l/min
WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Nur in Form von vorkonfigurierten Optionen für die gängigsten Durchflüsse und Drücke erhältlich
- ⊕ Vor Ort reparierbar und wiederaufbaubar
- ⊕ Neu konzipierte Zentriervorrichtung

UNIVERSALKOPF

- Die Düsen sind für eine gleichmäßige Vorschub-/Spüleistung und Reinigungs-/Schneideleistung konfiguriert.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen eine individuelle Düsenkonfiguration?

Erkundigen Sie sich bei Ihrem
Vertragshändler nach **WHA PRO**



DÜSENWINKEL

Vorwärts:	1 mit 15°
Seitlich:	2 mit 105°
Rückwärts:	2 mit 150°

WHA PRO

ROHRGRÖSSE: 150-450 mm
 EINLASS: 1/2" 3/4" und 1" BSPP
 DRUCKBEREICH: 345-550 bar
 DURCHFLUSSMENGE: 76-190 l/min
 WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ⊕ Neue Zentriervorrichtung mit 4 Flossen, die steilere rückwärtige Strahlwinkel für eine höhere Vorschub-/Spüleistung ermöglicht und ein Hängenbleiben im Rohr verhindert
- ⊕ Die neuen Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort

ENTKALKER

- Die beiden Seitendüsen sind abgewinkelt, um den Düsenabstand zur Rohrwand für eine größere Einschlagwirkung zu reduzieren. Dadurch können hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mühelos entfernt und die Reinigungszeit verkürzt werden.
- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen eine individuelle Düsenkonfiguration?

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Vertragshändler nach der **UNIVERSAL-KOPFKONFIGURATION**



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
 Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**



DÜSENWINKEL

Vorwärts:	1 mit 15°
Seitlich:	2 mit 105°
Rückwärts:	2 mit 162°

WHA PRO

ROHRGRÖSSE: 150-450 mm
EINLASS: 1/2" 3/4" und 1" BSPP
DRUCKBEREICH: 345-550 bar
DURCHFLUSSMENGE: 55-265 l/min
WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ⊕ Neue Zentriervorrichtung mit 4 Flossen, die steilere rückwärtige Strahlwinkel für eine höhere Vorschub-/Spüleleistung ermöglicht und ein Hängenbleiben im Rohr verhindert
- ⊕ Die neuen Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort

RÜCKSTRAHLKOPF/ ENTKALKER

- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern und die rückwärtigen Düsen für zusätzlichen Vorschub sorgen.
- Die Seitendüsen sind angewinkelt, um den Abstand zur Rohrwand zu verringern und einen intensiven Strahl zu erzeugen, der hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mit Leichtigkeit entfernt.
- Die rückwärtigen Düsen sind steiler abgewinkelt, um einen stärkeren Vorschub für lange Rohrstrecken und Steigungen sowie maximale Spüleleistung zu ermöglichen.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**



DÜSENWINKEL

- Vorwärts:** 1 mit 15°
- Seitlich:** 2 mit 125°
- Rückwärts:** 2 mit 152°

WHR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 150-450 mm
EINLASS: 3/4"- und 1"-BSPP
DRUCKBEREICH: 345-550 bar
DURCHFLUSSMENGE: 76-190 l/min
WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Geringere Betriebskosten und weniger Ausfallzeiten
- ⊕ Effektive Nutzung von aufbereitetem Wasser
- ⊕ Hochwertigere und langlebigere Hartmetalldüsen
- ⊕ Durch verschiedene viskose Flüssigkeiten individuell anpassbare Rotationsgeschwindigkeit

UNIVERSALKOPF

- Die Düsen sind für eine gleichmäßige Vorschub-/Spülleistung und Reinigungs-/Schneideleistung konfiguriert.
- Die ausgeglichene Düsenkonfiguration liefert großartige 360°-Reinigungsergebnisse bei einer Vielzahl von Anwendungen.
- Die einzelnen Düsen können an Ihre Anforderungen oder an spezifische Pumpen oder Aufträge angepasst werden.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**



WHR MAGNUM

SWITCHER



DÜSENWINKEL

VORSCHUBMODUS

REINIGUNGSMODUS

Vorwärts: 1 mit 15°

Seitlich: 3 mit 115°

Rückwärts: 3 mit 155°

WHR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 150-450 mm

EINLASS: 3/4"- und 1"-BSPP

DRUCKBEREICH: 345-550 bar

DURCHFLUSSMENGE: 76-190 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Geringere Betriebskosten und weniger Ausfallzeiten
- ⊕ Effektive Nutzung von aufbereitetem Wasser
- ⊕ Hochwertigere und langlebigere Hartmetalldüsen
- ⊕ Durch verschiedene viskose Flüssigkeiten individuell anpassbare Rotationsgeschwindigkeit

SWITCHER

SIEHE SEITE 33.

- Die Düsen sind so konfiguriert, dass der gesamte Durchfluss entweder zur Reinigung zu den Front- und Seitendüsen ODER für Vorschub/Spülen zu den rückwärtigen Düsen geleitet werden kann.
- Der Bediener steuert, welche Düsen mit Wasser versorgt werden, während sich das Werkzeug im Rohr befindet.
- Ein Werkzeug mit zwei Düsensätzen: Aktivieren Sie die Vorschubdüsen, um das Werkzeug im Rohr vorwärts zu bewegen, und wechseln Sie zum Reinigen und Beseitigen von Verstopfungen zu den Entkalkungsdüsen.
- Das einzige auf dem Markt erhältliche Werkzeug dieser Art: Erledigen Sie Ihre Aufträge mit halb so vielen Durchläufen und sparen Sie Wasser, Zeit und Geld.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**





DÜSENWINKEL

VORSCHUBMODUS

Vorwärts: 1 mit 15°

Rückwärts: 3 mit 155°

REINIGUNGSMODUS

Seitlich: 2 mit 100°

Rückwärts: 2 mit 125°

WHR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 150-450 mm

EINLASS: 3/4"- und 1"-BSPP

DRUCKBEREICH: 345-550 bar

DURCHFLUSSMENGE: 76-190 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Geringere Betriebskosten und weniger Ausfallzeiten
- ⊕ Effektive Nutzung von aufbereitetem Wasser
- ⊕ Hochwertigere und langlebigere Hartmetalldüsen
- ⊕ Durch verschiedene viskose Flüssigkeiten individuell anpassbare Rotationsgeschwindigkeit

HYBRID-SWITCHER

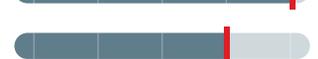
SIEHE SEITE 33.

- Durch Verwendung des Switcher-Kopfes der WGR-Düse bietet der WHR Hybrid-Switcher-Kopf die höhere Durchflussmenge eines größeren Schlauchs und die hervorragende Manövrierbarkeit kleinerer Werkzeuge.
- Die Düsen sind so konfiguriert, dass der gesamte Durchfluss entweder zur Reinigung zu den Front- und Seitendüsen ODER für Vorschub/Spülen zu den rückwärtigen Düsen geleitet werden kann.
- Der Bediener steuert, welche Düsen mit Wasser versorgt werden, während sich das Werkzeug im Rohr befindet.
- Ein Werkzeug mit zwei Düsensätzen: Aktivieren Sie die Vorschubdüsen, um das Werkzeug im Rohr vorwärts zu bewegen, und wechseln Sie zum Reinigen und Beseitigen von Verstopfungen zu den Entkalkungsdüsen.
- Das einzige auf dem Markt erhältliche Werkzeug dieser Art: Erledigen Sie Ihre Aufträge mit halb so vielen Durchläufen und sparen Sie Wasser, Zeit und Geld.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?

Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**

WIR PRÄSENTIEREN

WARTHOG WG

Die WG-Düse wurde für Rohre zu 200-900 mm entwickelt, verfügt über die kontrollierte Rotation, damit die Wasserstrahlen tief in die Ablagerungen eindringen können, und bietet unsere vielfältigste Auswahl an Kopfkonfigurationen.

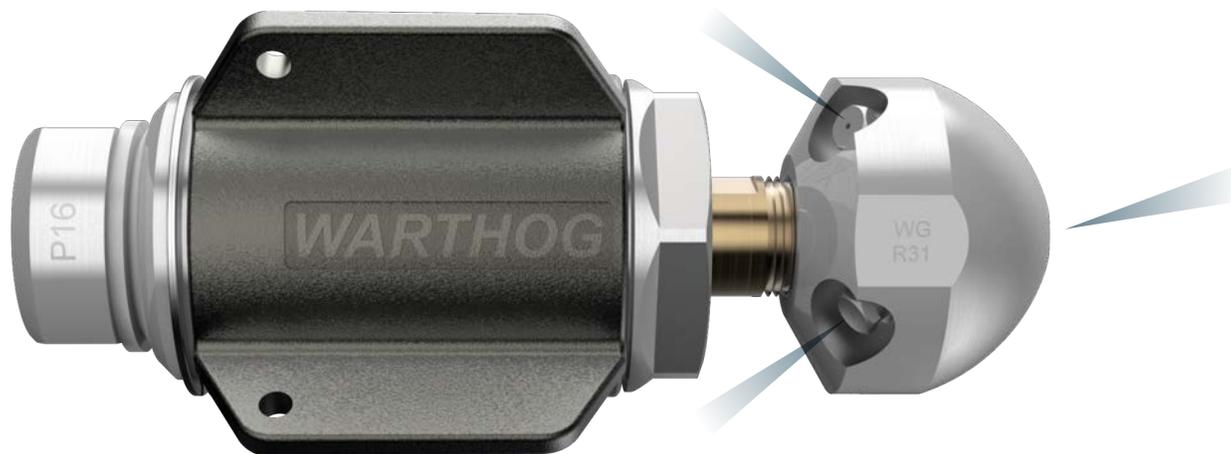
BESONDERS GEEIGNET FÜR: Reinigungsfachkräfte für industrielle und kommunale Abwassersysteme, die für die Reinigung große Kombinationsfahrzeuge mit Schläuchen zu 25 und 32 mm einsetzen.

TECHNISCHE DATEN**WG CLASSIC*****WGA PRO****WGR MAGNUM**

Durchflussbereich	190-300 l/min	190-340 l/min	190-450 l/min
Einlass	1"-BSPP	1"-BSPP	1"- und 1-1/4"-BSPP
Druck	83-350 bar	83-350 bar	83-350 bar
Wartungsintervall	50-60 Stunden	50-60 Stunden	50-60 Stunden
Aufbereitetes Wasser		✓	✓
VERFÜGBARE KOPFKONFIGURATIONEN			
Universalkopf	✓	✓	Individuelle Düsenkonfigurationen erhältlich
Entkalker		✓	✓
Rückstrahlkopf/Entkalker		✓	✓
Wurzelschneider			✓
Wurzelschneider/Rückstrahlkopf			✓
Switcher			✓
Schachtreiniger			✓

*Nur in Form von vorkonfigurierten Optionen verfügbar

WG CLASSIC



DÜSENWINKEL

Vorwärts: 1 mit 15°
Rückwärts: 4 mit 142°

WG CLASSIC

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1" BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-300 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Nur in Form von vorkonfigurierten Optionen für die gängigsten Durchflüsse und Drücke erhältlich
- ⊕ Vor Ort reparierbar und wiederaufbaubar
- ⊕ Neu konzipierte Zentriervorrichtung

UNIVERSALKOPF

- Die Düsen sind für eine gleichmäßige Vorschub-/Spüleistung und Reinigungs-/Schneidleistung konfiguriert.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen eine individuelle Düsenkonfiguration?

Erkundigen Sie sich bei Ihrem
Vertragshändler nach **WGA PRO**



DÜSENWINKEL

Vorwärts: 1 mit 15°
Rückwärts: 4 mit 142°

WGA PRO

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1" BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-340 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ➔ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ➔ Neue Zentriervorrichtung mit 4 Flossen, die steilere rückwärtige Strahlwinkel für eine höhere Vorschub-/Spüleistung ermöglicht und ein Hängenbleiben im Rohr verhindert
- ➔ Die neuen Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort

UNIVERSALKOPF

- Die Düsen sind für eine gleichmäßige Vorschub-/Spüleistung und Reinigungs-/Schneideleistung konfiguriert.
- Die ausgeglichene Düsenkonfiguration liefert großartige 360°-Reinigungsergebnisse bei einer Vielzahl von Anwendungen.
- Die einzelnen Düsen können an Ihre Anforderungen oder an spezifische Pumpen oder Aufträge angepasst werden.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen extreme Langlebigkeit und längere Wartungszyklen?

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Vertragshändler nach **WGR MAGNUM**



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**



DÜSENWINKEL

Vorwärts:	1 mit 15°
Seitlich:	2 mit 100°
Rückwärts:	4 mit 142°

WGA PRO

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1" BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-340 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ⊕ Neue Zentriervorrichtung mit 4 Flossen, die steilere rückwärtige Strahlwinkel für eine höhere Vorschub-/Spüleistung ermöglicht und ein Hängenbleiben im Rohr verhindert
- ⊕ Die neuen Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort

ENTKALKER

- Das Werkzeug verfügt über abgewinkelte Seitendüsen, um den Düsenabstand zur Rohrwand für eine größere Einschlagwirkung zu reduzieren. Dadurch können hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mühelos entfernt und die Reinigungszeit verkürzt werden.
- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen extreme Langlebigkeit und längere Wartungszyklen?

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Vertragshändler nach **WGR MAGNUM**



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**



DÜSENWINKEL

Vorwärts:	1 mit 15°
Seitlich:	2 mit 100°
Rückwärts:	4 mit 155°

WGA PRO

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1" BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-340 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ⊕ Neue Zentriervorrichtung mit 4 Flossen, die steilere rückwärtige Strahlwinkel für eine höhere Vorschub-/Spüleistung ermöglicht und ein Hängenbleiben im Rohr verhindert
- ⊕ Die neuen Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort

RÜCKSTRAHLKOPF/ ENTKALKER

- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern und die rückwärtigen Düsen für zusätzlichen Vorschub sorgen.
- Die seitlichen Düsen sind angewinkelt, um den Abstand zur Rohrwand zu verringern und einen intensiven Strahl zu erzeugen, der hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mit Leichtigkeit entfernt.
- Die rückwärtigen Düsen sind steiler abgewinkelt, um einen stärkeren Vorschub für lange Rohrstrecken und Steigungen sowie maximale Spüleistung zu ermöglichen.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**



DÜSENWINKEL

Vorwärts: 1 mit 15°
Seitlich: 2 mit 100°
Rückwärts: 4 mit 142°
oder 6 mit 142°
(für 1 1/4"-Einlass)

WGR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1"- und 1 1/4"-BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-450 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ➔ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ➔ Die Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort
- ➔ Werkzeugdesign, das die internen Dichtungen schützt und das Hängenbleiben in Rohrleitungen reduziert
- ➔ Spezielles Flossendesign der Zentriervorrichtung für den Einsatz von abgewinkelten Düsen für Zug-/Schubkraft

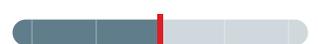
ENTKALKER

- Die Seitendüsen sind angewinkelt, um den Abstand zur Rohrwand zu verringern und einen intensiven Strahl zu erzeugen. Dadurch können hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mit Leichtigkeit entfernt und die Reinigungszeit verkürzt werden.
- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**

**Sie benötigen eine individuelle
Düsenkonfiguration?**

Erkundigen Sie sich bei Ihrem
Vertragshändler nach der

UNIVERSAL-KOPFKONFIGURATION

WGR MAGNUM

RÜCKSTRAHLKOPF/ ENTKALKER



DÜSENWINKEL

- Vorwärts: 1 mit 15°
- Seitlich: 2 mit 100°
- Rückwärts: 4 mit 155°

WGR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm
EINLASS: 1"- und 1 1/4"-BSPP
DRUCKBEREICH: 83-350 bar
DURCHFLUSSMENGE: 190-450 l/min
WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ⊕ Die Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort
- ⊕ Werkzeugdesign, das die internen Dichtungen schützt und das Hängenbleiben in Rohrleitungen reduziert
- ⊕ Spezielles Flossendesign der Zentriervorrichtung für den Einsatz von abgewinkelten Düsen für Zug-/Schubkraft

RÜCKSTRAHLKOPF/ ENTKALKER

- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die Seitendüsen mehr Leistung zum Reinigen und Polieren liefern und die rückwärtigen Düsen für zusätzlichen Vorschub sorgen.
- Die Seitendüsen sind angewinkelt, um den Abstand zur Rohrwand zu verringern und einen intensiven Strahl zu erzeugen, der hartnäckige Ablagerungen und Kalkablagerungen mit Leichtigkeit entfernt.
- Die rückwärtigen Düsen sind steiler abgewinkelt, um einen stärkeren Vorschub für lange Rohrstrecken und Steigungen sowie maximale Spüleistung zu ermöglichen.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**



DÜSENWINKEL

Vorwärts: 1 mit 15°
Rückwärts: 8 mit 135°

WGR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1"- und 1 1/4"-BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-450 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ➔ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ➔ Die Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort
- ➔ Werkzeugdesign, das die internen Dichtungen schützt und das Hängenbleiben in Rohrleitungen reduziert
- ➔ Spezielles Flossendesign der Zentriervorrichtung für den Einsatz von abgewinkelten Düsen für Zug-/Schubkraft

WURZELSCHNEIDER

- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die speziell abgewinkelten und für das Durchtrennen von Wurzelwerk optimierten Seitendüsen maximale Leistung liefern.
- Die acht leistungsstarken integrierten Düsen bilden eine Art Klinge aus Wasser, die die Wurzeln nachweislich schneller durchtrennt und dadurch Zeit, Wasser und Geld spart.
- Es müssen seltener mechanische Werkzeuge eingesetzt werden, die das Rohr beschädigen können.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?

Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**

WGR MAGNUM

WURZELSCHNEIDER RÜCKSTRAHLKOPF



DÜSENWINKEL

Vorwärts:	1 mit 15°
Seitlich:	2 mit 100°
Rückwärts:	2 mit 149°
	2 mit 152°
	2 mit 155°

WGR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1"- und 1 1/4"-BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-450 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ⊕ Die Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort
- ⊕ Werkzeugdesign, das die internen Dichtungen schützt und das Hängenbleiben in Rohrleitungen reduziert
- ⊕ Spezielles Flossendesign der Zentriervorrichtung für den Einsatz von abgewinkelten Düsen für Zug-/Schubkraft

WURZELSCHNEIDER RÜCKSTRAHLKOPF

- Für einen stärkeren Vorschub optimierte Düsenwinkel.
- Die Düsen sind so konfiguriert, dass die abgewinkelten und für das Entkalken und Durchtrennen von Wurzelwerk optimierten Präzisions-Seitendüsen maximale Leistung liefern.
- Acht leistungsstarke Düsen: zwei abgewinkelte Düsen für maximale Reinigungsleistung an den Rohrwänden und sechs paarweise versetzte Düsen, die Wurzeln durchtrennen und pulverisieren und für zusätzlichen Vorschub sorgen.
- Es müssen seltener mechanische Werkzeuge eingesetzt werden, die das Rohr beschädigen können.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?

Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**





DÜSENWINKEL

VORSCHUBMODUS

Vorwärts: 1 mit 15°
Rückwärts: 4 mit 155°

REINIGUNGSMODUS

Seitlich: 2 mit 100°
Rückwärts: 2 mit 125°

WGR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1"- und 1 1/4"-BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-450 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ⊕ Die Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort
- ⊕ Werkzeugdesign, das die internen Dichtungen schützt und das Hängenbleiben in Rohrleitungen reduziert
- ⊕ Spezielles Flossendesign der Zentriervorrichtung für den Einsatz von abgewinkelten Düsen für Zug-/Schubkraft

SWITCHER

SIEHE SEITE 33

- Die Düsen sind so konfiguriert, dass der gesamte Durchfluss entweder zur Reinigung zu den Front- und Seitendüsen ODER für Vorschub/Spülen zu den rückwärtigen Düsen geleitet werden kann.
- Der Bediener steuert, welche Düsen mit Wasser versorgt werden, während sich das Werkzeug im Rohr befindet.
- Ein Werkzeug mit zwei Düsensätzen: Aktivieren Sie die Vorschubdüsen, um das Werkzeug im Rohr vorwärts zu bewegen, und wechseln Sie zum Reinigen und Beseitigen von Verstopfungen zu den Entkalkungsdüsen.
- Das einzige auf dem Markt erhältliche Werkzeug dieser Art: Erledigen Sie Ihre Aufträge mit halb so vielen Durchläufen und sparen Sie Wasser, Zeit und Geld.

ENTKALKUNG



VORSCHUB/
SPÜLEN



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?

Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**





DÜSENWINKEL

Vorwärts: 2 mit 30°
Seitlich: 2 mit 110°

WGR MAGNUM

ROHRGRÖSSE: 200-900 mm

EINLASS: 1"- und 1 1/4"-BSPP

DRUCKBEREICH: 83-350 bar

DURCHFLUSSMENGE: 190-450 l/min

WARTUNGSINTERVALL: 50-60 Stunden

- ⊕ Zur Nutzung von aufbereitetem Wasser entwickelt
- ⊕ Die Zugangsöffnungen ermöglichen den Austausch der viskosen Flüssigkeit ohne Demontage für eine einfache Wartung vor Ort

SCHACHTREINIGER

- Die Düsen sind so konfiguriert, dass alle Düsen mit gleicher Leistung arbeiten, und sind zur Reinigung des gesamten Schachts speziell abgewinkelt.
- Das Werkzeug kann zur Verringerung des Düsenabstands und für eine hohe Einschlagwirkung direkt auf die Ablagerung auch mit Verlängerungsnippel verwendet werden.
- Ermöglicht die Reinigung einer größeren Schachtfäche verglichen mit der manuellen Reinigung mit Hochdruckpistolen.



Sie benötigen zusätzlich eine Zentriervorrichtung?
Siehe den Abschnitt **ZUBEHÖR**

SWITCHER™

Maximale Vorschub- und Entkalkungsleistung, ohne das Werkzeug aus dem Rohr zu entfernen.

Dank der Umschalttechnik kann der Bediener des Werkzeugs die volle Strahlleistung direkt **entweder** für maximale Schubkraft auf die rückwärtigen Düsen **oder** für maximale Entkalkungsleistung auf die Seitendüsen konzentrieren, während sich das Werkzeug im Rohr befindet.

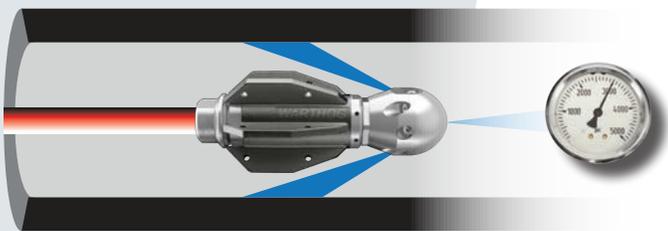
- ⊕ Sparen Sie Zeit und Geld dank geringerem Wasserverbrauch und halb so vielen Durchläufen
- ⊕ Volle Vorschub-/Spüleleistung sowie volle Entkalkungsleistung in einem Werkzeug
- ⊕ Erhältlich als WH- und WG-Modell für die Reinigung von Kanalrohren zwischen 150 und 900 mm



Für mich ist die Vielseitigkeit das Besondere. Es kann im Reinigungsmodus sogar Wurzeln durchtrennen und verhindert Schäden im Gebäudeinneren. Auch überwindet es mühelos Steigungen - das ist auch sehr wichtig für mich.



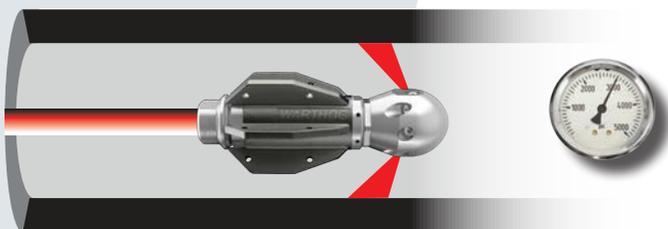
FUNKTIONSWEISE



VORSCHUBMODUS: volle Leistung an den Vorschubdüsen für Steigungen, zum Spülen oder zum Durchdringen



AKTIVIEREN UND DEAKTIVIEREN SIE DIE PUMPE ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN DEN MODI UND ÄNDERN SIE DIE STRAHLKONFIGURATION WÄHREND DES BETRIEBS, WÄHREND SICH DAS WERKZEUG IM ROHR BEFINDET



REINIGUNGSMODUS: volle Leistung an den separaten Entkalkungsdüsen für die Reinigung



Es ist einfach bahnbrechend. Es gibt kein anderes Produkt auf dem Markt, das sich so leicht umschalten lässt. – Jason Demartini – Vallejo Sanitation

WIR PRÄSENTIEREN ZENTRIERVORRICHTUNGEN

Eine Zentriervorrichtung schützt das Werkzeug beim Durchlaufen des Rohres und gleicht die Düsenabstände für eine gleichmäßigere Reinigung aus. In Fällen, in denen die Rohrgröße mehr als das 1,5-fache des Werkzeugdurchmessers beträgt, ist eine Zentriervorrichtung eine wichtige Sicherheitsvorrichtung, die verhindert, dass sich das Werkzeug umdreht und rückwärts aus dem Rohr herausschießt.



EINSTELLBARE ZENTRIERVORRICHTUNG

MIT 6 RÄDERN

WG 286-M-P16

Für gerade Rohre



EINSTELLBARE ZENTRIERVORRICHTUNG

MIT 8 RÄDERN

WG 288-M-P16

Für Rohre mit Biegungen



SUPER-ZENTRIERVORRICHTUNG

WS 084

114 mm (4,5") Durchmesser für 125 mm (5")

Mindest-Rohrinnendurchmesser

WH 085

140 mm (5,5") Durchmesser für 150 mm (6")

Mindest-Rohrinnendurchmesser

WG 085

180 mm (7") Durchmesser für 200 mm (8")

Mindest-Rohrinnendurchmesser



ZENTRIERVORRICHTUNG MIT

POLYETHYLEN-FLOSSEN

WG 070

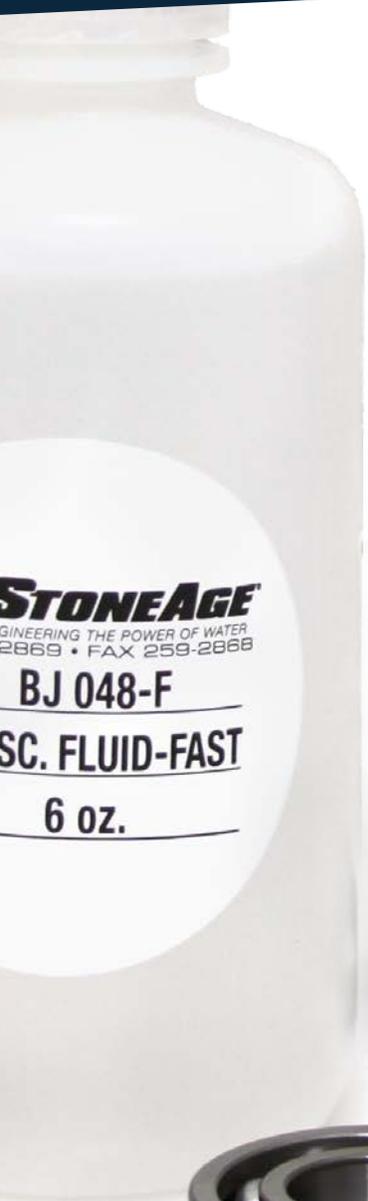
Wenden Sie sich noch heute an Ihren Vertragshändler, um mehr über unser Zubehör zu erfahren, damit Sie die Reinigungsleistung von Warthog-Kanaldüsen für spezifische Arbeitsanforderungen maximieren können.

ERHÄLTICHE SERVICESETS

Für eine unkomplizierte Wartung.

Wir bieten eine Reihe von *Service-*, *Instandsetzungs-* und *Werkzeugsets* an, um eine hervorragende Leistung und möglichst lange Lebensdauer Ihrer Warthog-Düsen zu gewährleisten.

Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das richtige Set für Ihre Düse zu erhalten.



WIR HABEN, WAS SIE BRAUCHEN, UM AUF DEM LAUFENDEN ZU BLEIBEN



BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE ODER LADEN SIE UNSERE APP FÜR MOBILE ENDGERÄTE HERUNTER

Greifen Sie auf unser Verzeichnis aller Vertragshändler und Servicezentren, Produkthandbücher und Benutzeranleitungen sowie eine umfassende Bibliothek mit Lehrvideos zu.

www.warthog-nozzles.com

NUTZEN SIE UNSERE JETTING-APP

Nutzen Sie unsere kostenlosen Rechner zur Ermittlung des erforderlichen Drucks, Durchflusses und Strahlverhaltens, damit Sie die für Ihre Arbeit am besten geeignete Konfiguration wählen können.

jetting.stoneagetools.com



KONTAKT ÜBER SOZIALE MEDIEN

Folgen Sie uns auf Ihren bevorzugten Plattformen für die neuesten Produkte, Branchennachrichten, Tipps und Tricks und vieles mehr! **Taggen Sie uns mit #WarthogNozzles und wir teilen Ihren Post**



ALLES BEGANN MIT ZWEI JUNGEN MÄNNERN IN EINER GARAGE

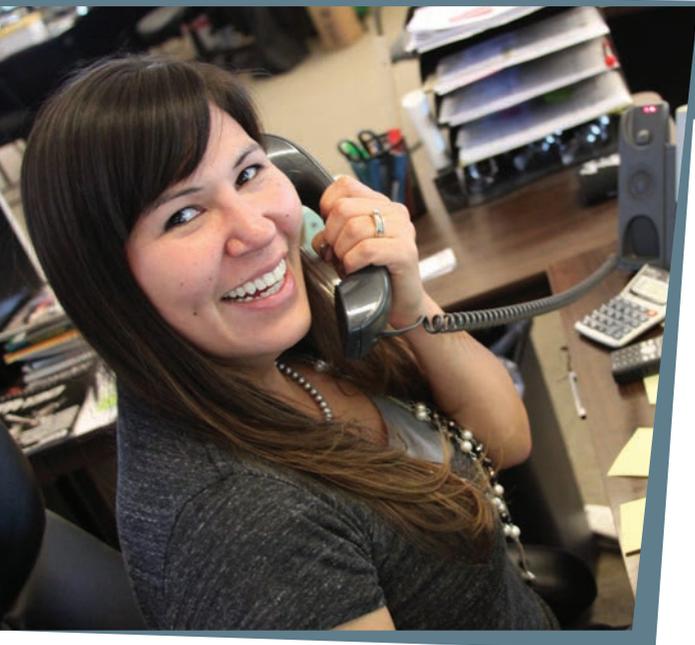


StoneAge wurde 1979 gegründet, als die Mitbegründer John Wolgamott und Jerry Zink eine neue selbstrotierende Wasserstrahldüse in Jerrys Garage entwickelten. Ursprünglich für den Bergbau bestimmt, „um Löcher in Felsgestein zu schneiden“, revolutionierten die Düsen die Reinigungsweise von Rohren und Leitungen. Die Leidenschaft der Gründer für Forschung und Entwicklung führte zur Entstehung einer Produktentwicklungskultur, bei der die Hingabe für die Entwicklung neuer Werkzeuge und Geräte die Arbeitsweise in der Branche der Wasserhochdruckgeräte über 40 Jahre lang positiv verändert hat. Wir sind stolz darauf, ein Unternehmen im Besitz von Mitarbeitern zu sein, das sich auf Innovation und hervorragenden Kundenservice konzentriert.

KUNDENSERVICE

Warthog® Kanaldüsen werden ausschließlich über unser Netzwerk von autorisierten Vertragshändlern vertrieben

Guter Service bedeutet persönlicher Service. Deshalb können Sie Warthog-Produkte nur von einem autorisierten Vertragshändler für Warthogs beziehen. Unsere Händler bieten Ihnen kompetente Beratung, professionellen Service und umfassende Kundenbetreuung in allen Belangen.



TECHNISCHER SUPPORT

Wenden Sie sich für den technischen Kundendienst an Ihren lokalen Vertragshändler. Um einen Vertragshändler in Ihrer Nähe zu finden, besuchen Sie www.warthog-nozzles.com/LocationFinder.

Sie können StoneAge für Unterstützung und jegliche anderen Fragen auch direkt kontaktieren: **+44 1684 892065**

DOKUMENTATION

Online finden Sie Bedienerhandbücher sowie Reparaturvideos für alle unsere Produkte, die die Werkzeuge veranschaulichen, Ihnen das Identifizieren von Teilen erleichtern und detaillierte Anweisungen für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten beinhalten.

REPARATUREN

Wenden Sie sich an Ihren nächsten autorisierten Vertragshändler zu Fragen und Anfragen einer Reparatur.

Besuchen Sie www.warthog-nozzles.com/LocationFinder um ein autorisiertes Reparaturzentrum in Ihrer Nähe zu finden.

Reparaturen sind auch über die StoneAge-Tools möglich. Besuchen Sie www.warthog-nozzles.com/support/service-repairs um eine RMA-Nummer (Return Merchandise Authorization) für die Rücksendung von Warthog-Teilen zu erhalten.



Besuchen WWW.WARTHOG-NOZZLES.COM/LOCATIONFINDER für eine Liste der Vertragshändler in Ihrer Nähe

GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

1. Annahme der allgemeinen Geschäftsbedingungen Der Empfang dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen („Geschäftsbedingungen“) bedeutet die Annahme der durch den Käufer („Käufer“) erfolgten Bestellung durch StoneAge, Inc. („Verkäufer“). Eine solche Annahme hängt jedoch ausdrücklich von der Zustimmung des Käufers zu den vorliegenden Geschäftsbedingungen ab. Die Zustimmung gilt als erteilt, es sei denn der Käufer erhebt gegenüber dem Verkäufer unmittelbar nach Erhalt der Geschäftsbedingungen schriftlich Widerspruch gegen einen beliebigen Punkt der vorliegenden Geschäftsbedingungen (einschließlich Unstimmigkeiten zwischen der Auftragsbestätigung des Käufers und dieser Annahme).

Der Verkäufer ist bemüht, dem Käufer einen umgehenden und effizienten Service zu bieten. Eine individuelle Verhandlung der Bedingungen einzelner Verkaufsverträge würde jedoch das Vermögen des Verkäufers, einen solchen Service anzubieten, erheblich einschränken. Daher wird/werden das/die vom Verkäufer gelieferte/n Produkt/e ausschließlich gemäß den hier genannten Geschäftsbedingungen und gemäß den in jedem gültigen Vertrag für StoneAge-Vertragshändler oder StoneAge-Vertriebspartner genannten Geschäftsbedingungen, sofern zutreffend, verkauft. Ungeachtet der auf dem Auftrag des Käufers genannten Geschäftsbedingungen hängt die Erfüllung eines Vertrags durch den Verkäufer ausdrücklich von der Zustimmung des Käufers zu den vorliegenden Geschäftsbedingungen ab, sofern vom Verkäufer nicht ausdrücklich anders schriftlich zugesagt. Sofern keine solche Vereinbarung vorliegt, erfolgt der Beginn der Leistung, des Versandes und/oder der Lieferung nur aus Gefälligkeit dem Käufer gegenüber und darf nicht als Annahme der Bedingungen des Käufers betrachtet oder ausgelegt werden.

2. Zahlung/Preise. Sofern zwischen dem Verkäufer und dem Käufer nicht anders schriftlich vereinbart, erfolgt die Zahlung des Produkts/der Produkte bei Rechnungseingang. Die auf dem Deckblatt dieses Schriftstücks genannten Preise sind die aktuell gültigen Preise. Die in Rechnung gestellten Beträge entsprechen der zum Zeitpunkt des Versandes geltenden Preisliste. Die Preise können zum Einschluss jedweder und sämtlicher geltenden Steuern, die für den Verkauf, die Lieferung oder die Verwendung des Produkts/der Produkte gelten und sich daraus ergeben, und für deren Erhebung der Käufer gegenüber Regierungsbehörden verantwortlich ist, angepasst werden, es sei denn vom Käufer werden gemäß geltenden Gesetzen entsprechende gültige Ausnahmebescheinigungen vorgelegt. Der Käufer übernimmt sämtliche für das/die gekaufte/n Produkt/e geltenden Transport- und Lieferkosten, sämtliche Verbrauchs-, Auftrags-, Gewerbenutzung- oder ähnliche Steuern, Zölle, Abgaben, Gebühren oder Zuschläge, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig oder erst anschließend von einer aus- oder inländischen Regierungsbehörde auferlegt werden.

3. Garantie. DER VERKÄUFER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG UND GEWÄHRT KEINE GARANTIE HINSICHTLICH DER LEISTUNG DES PRODUKTS MIT AUSNAHME DERJENIGEN, DIE IN DER MIT DEM PRODUKT MITGELIEFERTEN BESCHRÄNKTEN GARANTIE VON STONEAGE GENANNT SIND.

4. Lieferung. Der Verkäufer ist nicht verpflichtet, zu einem bestimmten Zeitpunkt zu liefern, wird sich jedoch stets angemessen bemühen, innerhalb des gewünschten Zeitraums zu liefern. Bei dem angegebenen Lieferdatum handelt es sich um einen geschätzten Liefertermin. Der Verkäufer setzt den Käufer umgehend von jedweder wesentlichen Verzögerung in Kenntnis und nennt ein entsprechend aktualisiertes Lieferdatum, sofern dies möglich ist. DER VERKÄUFER HAFTET UNTER KEINEM UMSTÄNDEN IN IRGEND EINER FORM FÜR NUTZUNGS-AUSFÄLLE ODER JEDWEDE DIREKTEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERZÖGERUNG ERGEBEN, UNABHÄNGIG VOM JEWEILIGEN GRUND/DEN JEWEILIGEN GRÜNDEN.

Sämtliche Produkte werden, sofern nicht anderweitig vereinbart, vom vereinbarten Ladehafen des Herkunftsortes (FOB) versendet und der Käufer ist verpflichtet, sämtliche Transport- und Versicherungskosten ab diesem Punkt zu tragen. Der Verkäufer legt nach seinem eigenen Ermessen die Transportmittel und die Transportart für das/die Produkt/e fest. Der Käufer trägt das gesamte Verlustrisiko beginnend mit dem Versand oder dem Vertrieb des Produkts/der Produkte ab dem Lager des Verkäufers. Lieferengpässe oder fehlerhafte Lieferungen müssen innerhalb von fünfzehn (15) Arbeitstagen ab Eingang der Lieferung gemeldet werden, um eine Korrektur zu gewährleisten. Ohne schriftliche Zustimmung des Verkäufers dürfen keine Produkte zurückgesandt werden.

5. Änderungen. Die vorliegenden Geschäftsbedingungen stellen für den Verkäufer und den Käufer die endgültige, umfassende und ausschließliche Fassung der Vereinbarung bezüglich dieses Gegenstands dar und dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers ergänzt oder geändert werden.

6. Auslassungen. Der Verzicht auf die Geltendmachung oder die Nichtdurchsetzung einer der vorliegenden Geschäftsbedingungen zu einem beliebigen Zeitpunkt seitens des Verkäufers hat keinerlei Einfluss auf und stellt keinerlei Beschränkung und keinen Verzicht des Verkäufers auf sein Recht dar, die strikte Einhaltung sämtlicher Geschäftsbedingungen zu einem späteren Zeitpunkt durchzusetzen und zu verlangen.

7. Salvatorische Klausel. Sollte eine der Bestimmungen der vorliegenden Geschäftsbedingungen für ungültig oder nicht durchsetzbar erachtet werden, beschränkt diese Ungültigkeit oder diese Nichtdurchsetzbarkeit die Gültigkeit oder Durchsetzbarkeit der anderen Teile derselben nicht.

8. Streitfälle. Der Verkäufer und der Käufer versuchen, sämtliche sich aus den vorliegenden Geschäftsbedingungen ergebenden Streitfälle umgehend durch Verhandlungen zwischen Vertretern gütlich beizulegen, die eine Befugnis dafür besitzen, den Streitfall beizulegen. Sofern diese Bemühungen nicht erfolgreich sind, versuchen der Verkäufer und der Käufer weiterhin in gutem Glauben, den Streitfall durch eine nicht verbindliche Mediation durch Dritte beizulegen, wobei die Gebühren und Ausgaben für eine solche Mediation zu gleichen Teilen von beiden Seiten getragen werden. Jedweder Streitfall, der nicht auf diese Weise durch eine Verhandlung oder Mediation gelöst werden konnte, wird gemäß den hier genannten Bedingungen an ein zuständiges Gericht verwiesen. Diese Verfahren gelten als ausschließliche Verfahren zur Beilegung sämtlicher solcher Streitfälle zwischen dem Verkäufer und dem Käufer.

9. Geltendes Recht. Sämtliche Verkäufe, Verkaufsvereinbarungen, Verkaufsangebote, Angebote, Auftragsbestätigungen und Kaufverträge, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, vom Verkäufer angenommene Aufträge werden als Verträge gemäß den Gesetzen des Staates Colorado betrachtet, und die Rechte und Pflichten sämtlicher Personen, und die Auslegung und Wirksamkeit sämtlicher hier genannter Bestimmungen unterliegt den Gesetzen dieses Staates und werden dementsprechend ausgelegt.

10. Gerichtsstand und Verhandlungsort. Der Verkäufer und der Käufer vereinbaren, dass die in der Stadt und dem Landkreis von Denver, Colorado, ansässigen staatlichen und bundesstaatlichen Gerichte als einziger und ausschließlicher Gerichtsstand für sämtliche Gerichtsverfahren zu Streitfällen sind, die sich aus den vorliegenden Geschäftsbedingungen ergeben und die gemäß Abschnitt 9 nicht anderweitig gelöst werden können, sowie für sämtliche vermeintlichen Produktmängel und Schäden, die infolge solcher vermeintlicher Mängel entstehen. Der Verkäufer und Käufer vereinbaren weiterhin, dass, sollte ein derartiges Gerichtsverfahren in Verbindung mit einem solchen Streitfall eingeleitet werden, es nur an solchen Gerichten eingeleitet werden kann. Der Verkäufer und der Käufer vereinbaren die ausschließliche Zuständigkeit solcher Gerichte und den Verzicht der Parteien, Widerspruch gegen diesen Gerichtsstand und Verhandlungsort, auch aufgrund von Unannehmlichkeiten, einzulegen.

11. Anwaltsgebühren. Wenn ein Gerichtsverfahren zwischen dem Verkäufer und dem Käufer oder ihren persönlichen Vertretern bezüglich einer der hier genannten Bestimmungen eingeleitet wird, besitzt die das Gerichtsverfahren gewinnende Partei neben des zugesprochenen Schadensersatzes das Recht auf einen angemessenen Betrag zur Deckung der Anwaltsgebühren und -kosten in einem solchen Gerichtsverfahren oder einer solchen Mediation.

STONEAGE-PATENTDATEN Lassen Sie sich die Liste der aktuellen US-amerikanischen Patentnummern und -beschreibungen von StoneAge anzeigen.

<https://www.stoneagetools.com/resource-center/patents>

GESCHÄFTS- UND GARANTIEBEDINGUNGEN VON STONEAGE Die Geschäfts- und Garantiebedingungen von StoneAge online anzeigen lassen.

<https://www.warthog-nozzles.com/terms-use>

<https://www.warthog-nozzles.com/warranty>



WARNHINWEIS



Der Betrieb von Wasserstrahlreinigern kann gefährlich sein! Vor und während der Verwendung der Maschine und des Hochdruckwerkzeugs MUSS vorsichtig vorgegangen werden.

Bitte lesen und befolgen Sie sämtliche dieser Anweisungen sowie die des WJTA-Handbuchs mit den empfohlenen Praktiken, das online unter www.wjta.org bereitgestellt ist. Eine Abweichung von den Sicherheitshinweisen und den empfohlenen Praktiken kann zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod führen.

Der für jedes Bauteil eines Systems angegebene maximale Betriebsdruck darf nicht überschritten werden.

Der unmittelbare Arbeitsbereich MUSS markiert werden, um ungeschulte Personen fernzuhalten.

Untersuchen Sie das Gerät auf sichtbare Anzeichen von Verschleiß, Schäden und unsachgemäßer Montage. Bei Schäden darf das Gerät bis zur erfolgten Reparatur nicht betrieben werden.

Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Gewindeanschlüsse festgezogen und ohne Leckagen sind.

Das System stets vor dem Öffnen einer Klappe für eine Wartung oder einen Austausch von Teilen abschalten. Sollte dies nicht erfolgen, kann es zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod kommen.

SICHERHEITSPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME

Für die Reinigung eines Wärmetauschers, Rohrs oder Behälters müssen Sie mechanische Verlängerungen, Dorne und Vorrichtungen zum Schutz vor Herausgleiten montieren. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie in den empfohlenen Praktiken für die Verwendung von Hochdruck-Wasserstrahlreinigungsgeräten der WJTA-IMCA und/oder den WJA-Verhaltenskodex der The Water Jetting Association.

Führen Sie eine aufgabenspezifische Risikobewertung durch und ergreifen Sie dementsprechende Sicherheitsmaßnahmen.

Halten Sie sich an sämtliche standortspezifischen Sicherheitsverfahren.

Stellen Sie sicher, dass der Bereich der Hochdruck-Wasserstrahlreinigung sachgemäß abgesperrt und Warnschilder aufgestellt sind.

Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich frei von unnötigen Gegenständen ist (z. B. lose Teile, Schläuche, Werkzeuge).

Stellen Sie sicher, dass sämtliche Bediener eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

Überprüfen Sie, ob die Luftschläuche sachgemäß angeschlossen und festgezogen sind.

Überprüfen Sie sämtliche Schläuche und Zubehörteile vor ihrer Verwendung auf Schäden. Verwenden Sie keine beschädigten Teile. Es dürfen nur qualitativ hochwertige, für Hochdruck-Wasserstrahlreinigungen geeignete Schläuche als Hochdruckschläuche verwendet werden.

Überprüfen Sie, ob sämtliche Hochdruckgewindeanschlüsse fest angezogen sind.

Betreiben Sie das Gerät mit Hochdruckwasser mit vollem Druck und verwenden Sie ggf. die pneumatische Fußpedaldruckluftsteuerung, um sicherzustellen, dass das Schnellablassventil sachgemäß funktioniert.

Stellen Sie sicher, dass die Bediener niemals Schläuche, Adapter oder Zubehörteile anschließen, trennen oder festziehen, während sich die Hochdruckwasserpumpeinheit in Betrieb befindet.

Stellen Sie sicher, dass sich kein Personal im Strahlbereich befindet.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) hängt vom Betriebsdruck des Wassers und dem Reinigungsprogramm ab. Abteilungsleiter, Aufsichtspersonen und Bediener MÜSSEN eine aufgabenspezifische Risikobewertung vornehmen, um die exakten Anforderungen an die PSA festzulegen. Siehe Schutzausrüstung für Personal (Abschnitt 6) der Empfohlenen Praktiken zur Verwendung von Hochdruckreinigungsgeräten („Recommended Practices For The Use Of High-Pressure Waterjetting Equipment“) der WJTA-IMCA für weitere Informationen.

Hygiene – Bedienern wird geraten, nach sämtlichen Hochdruckreinigungsarbeiten sämtliche Rückstände des Wasserstrahls gründlich abzuwaschen, die Spuren von schädlichen Substanzen enthalten können.

Erste Hilfe – den Anwendern MÜSSEN geeignete Erste-Hilfe-Einrichtungen am Betriebsstandort bereitgestellt werden.

ZUR PSA KANN GEHÖREN:

Augenschutz: Vollgesichtsvisier

Fußschutz: wasserfeste, rutschfeste Sicherheitstiefel mit Kevlar® oder solche mit Stahlkappen

Handschutz: wasserdichte Handschuhe

Gehörschutz: Gehörschutz für einen Mindestlärmschutz von 85 dBA

Kopfschutz: Helm, der zusammen mit einem Vollgesichtsvisier und einem Gehörschutz getragen werden kann

Körperschutz: für die Hochdruckreinigung zugelassene, wasserfeste mehrlagige Schutzkleidung

Schlauchschutz: Schlauchummantelung

Atemschutz: ggf. erforderlich; siehe aufgabenspezifische Risikobewertung

StoneAge hat dieses Gerät unter Berücksichtigung sämtlicher mit seinem Betrieb verbundenen Gefahren entwickelt und hergestellt. StoneAge hat diese Risiken bewertet und bei der Konstruktion entsprechende Sicherheitsfunktionen integriert. StoneAge ÜBERNIMMT KEINE Haftung für die Folgen eines Missbrauchs.

ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES INSTALLATEURS/BEDIENERS vor der Verwendung eine aufgabenspezifische Risikobewertung vorzunehmen. Eine aufgabenspezifische Risikobewertung MUSS für jede veränderte Aufbauanordnung, jedes neue Material und jeden neuen Standort wiederholt werden.

Die Risikobewertung MUSS die Maßgaben des „Health and Safety at Work Acts“ (Gesetz zu Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz) von 1974 und sämtliche anderen entsprechenden Gesundheits- und Sicherheitsgesetze erfüllen.

Bei der Risikobewertung MÜSSEN potenzielle Gefahren von Materialien oder Stoffen berücksichtigt werden, darunter: **Aerosole, biologische und mikrobiologische (virale oder bakterielle) Wirkstoffe, brennbare Materialien, Stäube, Explosion, Fasern, entzündliche Stoffe, Flüssigkeiten, Rauchgase, Gase, Nebel, Oxidationsmittel.**



WWW.WARTHOG-NOZZLES.COM