



2017/18

H O G E D R U K W A T E R S T R A L E N

CATALOGUS

INHOUD

AUTOMATISCHE SYSTEMEN

BUISREINIGINGSSYSTEMEN 7-23

- **NIEUW** AutoBox ABX-3L 8-9
- AutoBox ABX-2L 10-11
- **NIEUW** AutoBox ABX-PRO 12-13
- **NIEUW** AutoPack sets 14-15
- Accessoires 16
- Bedieningspanelen 17
- Slanghaspels 18
- Domed Bundle Positioner 18
- Airfin bank reiniging 19
- Rigid Lance Machine 20-21
- Bundle Blaster 22-23

OPPERVLAKTEREINIGING 24-33

- **NIEUW** Lightweight Striker 26-27
- Standard Striker 28-29
- **NIEUW** Tracked Striker 30-31
- Vloerreiniger 32-33

BUISREINIGING 34-47

- Roterende koppen 34-35
- **NIEUW** AutoBox ABX-PRO 36-37
- AutoBox ABX-PRO accessoires 38-39
- Navigator 40-41
- AutoBox ABX-500 42-43
- Interne buisreiniging 44-45
- Externe buisreiniging 46-47

REINIGING VAN TANKS EN VATEN 48-57

- Torus TR-130 48-49
- Torus TR-200 50-51
- **NIEUW** Speed Controlled Swivel 52-53
- Positioneerarmen 54-55
- SM-AIR Large Tank Cleaner 56-57

REINIGING VAN KETELS, OVENS EN BOILERS 58-63

- Boiler Tube Cleaner 58-59
- Swivel 60-61
- Big Flow Waterlancer 62-63

ROTEREND SPUITGEREEDSCHAP EN ACCESSOIRES

ROTEREND LANSREINIGEN 64-67

- Barracuda 64-65
- Spitfire 66-67

GRAVEN MET WATER

- Graven Met Water 68-69

REINIGEN VAN WARMTEWISSELAARS

- Banshee/Beetle 70-73

REINIGEN VAN GEBOGEN LEIDINGEN 74-81

- 2" Badger 74-75
- 4" 40k Badger 76-77
- 6" Badger 78-79
- Beetle 80-81

HOOG DEBIET SPUITGEREEDSCHAP 82-83

- SCS Speed Controlled Swivel 82
- 1,25 hoog debiet slang 82
- Torus TR-200 83
- 1,25 slanghaspel 83

REINIGEN VAN RECHTE LEIDINGEN 84-91

- BJV 84-85
- BJV centralisers 86-87
- Raptor 88-89
- Gopher 90-91

ROTERENDE SWIVELS

- Swivels 92-95

ACCESSOIRES VOOR HOGE DRUK WATERSTRALEN 96-101

- Slangvangers, Banshee Protex, slanghaspel 96-97
- Sapphire/Attack Tip nozzles 98-99
- OC8 nozzles/verlengnippels 100-101

TECHNISCHE REFERENTIE

- Technische referentie 108-119

LEVERINGSVOORWAARDEN

- Klantenservice/Leveringsvoorwaarden 120-121



'WE WANT YOU TO BE READY'
– KERRY SIGGINS

De afgelopen jaren zijn er veel veranderingen geweest in de industriële reiniging. Chemische fabrieken en raffinaderijen wereldwijd eisen nu dat hun dienstverleners processen en apparatuur gebruiken die zowel de veiligheid als de productiviteit verhoogt.

Dienstverleners die hun werkwijze aanpassen aan deze nieuwe eisen kunnen daarmee succes boeken. Maar bedrijven die niet meegaan met de veranderingen zullen problemen ondervinden.

Bij StoneAge willen we bijdragen aan het succes van onze klanten. Daarom hebben we de beste nozzles in de sector ontwikkeld, en CE-gecertificeerde en geautomatiseerde oplossingen voor praktisch alle industriële reinigingstoepassingen.

Maar toonaangevende producten zijn slechts een deel van het verhaal, wij hechten evenveel waarde aan de best mogelijke gebruikservaring en technische ondersteuning van wereldklasse. Dit jaar bieden we onze klanten nog meer ondersteuning door het uitbreiden van het verhuurprogramma in Noord-Amerika en het openen van een nieuwe StoneAge vestiging in het Verenigd Koninkrijk voor het ondersteunen van de verkoop in Europa (direct en via dealers).

Nu StoneAge producten in de hele wereld steeds meer worden toegepast willen we deze groeiende groep klanten ondersteunen met snelle en betrouwbare toegang tot voorraden in de regio, training, reparatie en ondersteuning.

Daarom hebben we StoneAge Europe opgezet, onze Europese verkoop- en distributievestiging in het Verenigd Koninkrijk.

De mensen van deze vestiging hebben veel ervaring in de sector, en staan klaar om producten door heel Europa te verzenden en te ondersteunen. Ons Europese team staat altijd voor u klaar en kan uitgebreide producttraining en

-demonstraties verzorgen zodat onze klanten de producten optimaal kunnen toepassen en er goede zaken mee kunnen doen. We hebben ook plannen om in de nabije toekomst andere vestigingen in West Europa te openen.

In Noord-Amerika gaan we door met de uitbouw van het StoneAge Rental Program om te voldoen aan de vraag. Dit geeft industriële dienstverleners meer flexibiliteit en ze kunnen hun markt verder opbouwen in de zekerheid dat ze hun bestand aan apparatuur naar behoeftte kunnen uitbreiden.

Dit jaar gaan we samenwerken met Joe Johnson Equipment om StoneAge verkoop, ondersteuning en verhuur direct aan te bieden aan industriële dienstverleners in Canada. Alle StoneAge verhuurstellingen zijn volledig uitgerust met extra apparatuur, reserve-onderdelen, deskundige technische ondersteuning en een volledig programma aan slangen en fittings. Zo kunnen onze klanten alles wat ze voor een project nodig hebben van één leverancier betrekken.

Wij willen dat u klaar staat om uw klanten de best mogelijke dienstverlening te bieden, uitdagingen effectief aan te pakken, en uw bedrijf verder op te bouwen.

Wij hopen dat u denkt: "Waarom zou ik met een ander dan StoneAge werken?"

Kerry Siggins
Chief Executive Officer, StoneAge Inc.

NIEUW

STONEAGE PRODUCTEN VOOR 2017

NIEUW AUTOBOX® ABX-3L

DRIEVOUDIG KRUIPSLANGSysteem

Automatisch systeem voor het reinigen van warmtewisselaars
bundles en airfin bank warmtewisselaars

PAGINA 8-9



NIEUW AUTOPACK™

SETS VOOR HET REINIGEN VAN
LEIDINGEN EN AFVOEREN

Complete sets: een efficiënte optie om meer
uit uw automatische systemen te halen

PAGINA 14-15



NIEUW DOMED BUNDLE POSITIONER

AUTOMATISCHE COMPACTE POSITIONEERDER
VOOR GESLOTEN WARMTEWISSELAARS

Speciaal ontworpen om ook in gesloten ruimtes
de gehele kopplaat te bereiken

PAGINA 18



NIEUW LIGHTWEIGHT STRIKER™

DRAAGBAAR LANSSYSTEEM MET AFSTANDSBEDIENING
Modulair lanssysteem, speciaal ontworpen voor draagbaarheid
en eenvoudige montage.

PAGINA 26-27

NIEUW SPEED CONTROLLED SWIVEL

HOOG DEBIT TANKREINIGINGS NOZZLE
Hoog debiet, gecontroleerde rotatie voor optimale
reiniging van (middel)grote tanks en vaten.

PAGINA 52-53





PAGINA 8-9

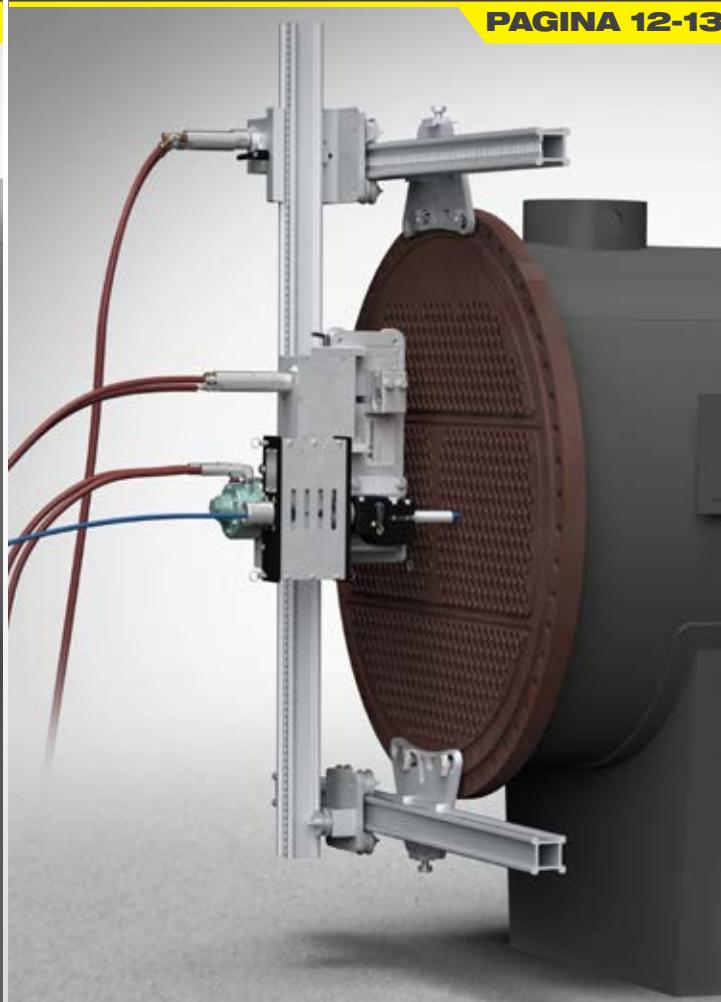
ABX-2L
DUBBEL KRUIPSLANGSysteem

PAGINA 10-11



ABX-PRO
ENKEL KRUIPSLANGSysteem

PAGINA 12-13



BUISREINIGINGS-SYSTEMEN



APPARatuUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

Onze systemen met afstandsbediening bieden de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van hoge druk reinigen. Ze zijn ontworpen met het oog op de veiligheid, betrouwbaarheid en hoge productiviteit.

De apparatuur is ontworpen en uitgebreid getest om dag-in, dag-uit te werken, en al onze producten zijn eenvoudig te onderhouden.

Bij alle StoneAge producten kunt u rekenen op de beste klantondersteuning in deze sector. Mocht u hulp nodig hebben om een probleem op te lossen, dan kunt u vertrouwen op onze servicecenters in de hele wereld. Zo minimaliseert u stilstand en kunt u het werk afronden.

LIGHTWEIGHT POSITIONER

Universeel, voor alle kruipslangsystemen. Bewezen veelzijdig en snel en gemakkelijk te monteren.

BEDIENINGSPANEEL

Veelzijdig, uitbreidbaar en draagbaar.

AUTOSTROKE

Hogere productiviteit bij het reinigen van verstopte warmtewisselaarbuizen. Beschermt Banshee's en slangen - verlengt de levensduur en spaart kosten.



SLANGHASPEL

Bescherm de slangen en verhoogt de veiligheid op de werkplek.

KRUIPSLANGREINIGER

StoneAge kruipslangreinigers zijn eenvoudig in gebruik, hebben lage onderhoudskosten en zijn bijzonder veelzijdig.



“Met de AutoBox ABX-3L konden we harde vervuiling verwijderen in een lastige verticale warmtewisselaar die al 20 jaar niet effectief gereinigd was.”

**DAVID LAMOUREUX
PROJECT MANAGER**

BUISREINIGEN

**NIEUW
DIRECT LEVERBAAR!**

AUTOBOX® ABX-3L

De StoneAge AutoBox ABX-3L is een automatisch systeem voor het reinigen van warmtewisselaars.

Het systeem is ontworpen voor gebruik met **één, twee en drie kruipslangen**, met de nadruk op draagbaarheid, gebruiksgemak en veiligheid.

De ABX-3L kan worden ingezet met alle hoge druk slangen van 3/2 tot 8/4. In combinatie met StoneAge Banshee roterende buisnozzles en de Lightweight Positioner kunt u met de ABX-3L buizen veilig en effectief reinigen, zelfs van warmtewisselaars gebruikt onder zware omstandigheden.

KENMERKEN:

- Voor gebruik met één, twee en drie kruipslangen
- Lichtgewicht en modulair ontwerp, kan door één gebruiker worden verplaatst, opgesteld en bediend
- Voor alle slangen van 3/2 tot 8/4, zonder wijzigingen
- De kracht waarmee de slangen worden aangedrukt en de doorvoersnelheid kunnen continu op afstand worden ingesteld voor herhaalbare en consistente reiniging
- Bewezen betrouwbaarheid, ook onder de moeilijkste omstandigheden in een corrosieve omgeving
- Lage levensduurkosten: betaalbare onderdelen, snel en gemakkelijk onderhoud

Ook leverbaar in een AUTOPACK!
Zie pagina 14 - 15 voor meer informatie

INHOUD VAN DE SET:

- ABX-3L kruipslangreiniger
- Geleidehulshouder
- Slangstopper
- Lightweight Positioner
- Slangvork
- Bedieningspaneel
- Montageplaat

Neem contact op met StoneAge voor de prijs en leverbaarheid:
(970) 259-2869 • WWW.STONEAGETOOLS.COM



Model	Slangdoorvoersnelheid	Pitch afstelling	Slangdiameter	Gewicht
ABX-3L	91–914 mm/sec	Dubbel: 16–76 mm Drievoudig: 16–38 mm	3/2–8/4	22 kg



OP AFSTAND INSTELBARE SLANGKLEMMING

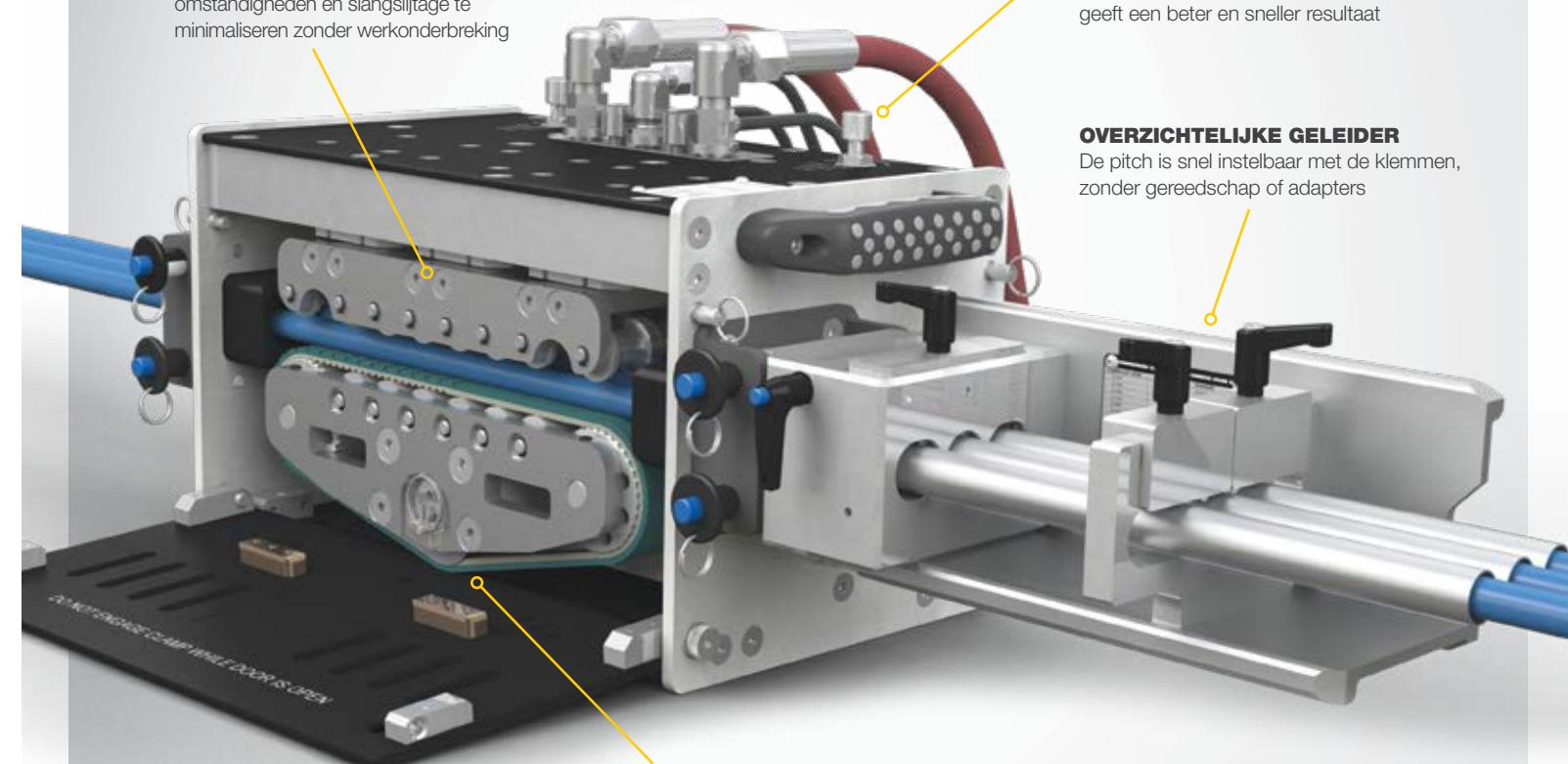
Om snel te reageren op veranderende omstandigheden en slangslijtage te minimaliseren zonder werkonderbreking

ONAFHANKELIJKE SNELHEIDSRE- GELING VOORUIT/ACHTERUIT

Consistente reiniging in beide richtingen geeft een beter en sneller resultaat

OVERZICHTELIJKE GELEIDER

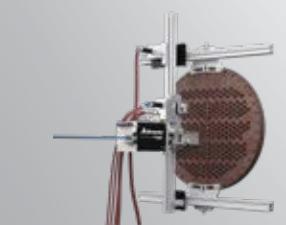
De pitch is snel instelbaar met de klemmen, zonder gereedschap of adapters



STAALVERSTERKTE DOORVOERRIEM

In enkele minuten zonder gereedschap te vervangen, kost een fractie van andere doorvoersystemen

ACCESSOIRES



LIGHTWEIGHT POSITIONER
Bewezen veelzijdig en snel en gemakkelijk te monteren.
(pagina 16)



AUTOSTROKE AST-200
Hogere efficiëntie bij verstopte buizen.
(pagina 16)



SLANGHASPEL
Beschermt de slangen en verhoogt de veiligheid op de werkplek.
(pagina 18)



**TOEBEHOREN VOOR AIRFIN
BANK WARMTEWISSELAARS**
Om airfin bank warmtewisselaars te reinigen met AutoBox systemen.
(pagina 19)



“ De ABX-2L is het meest veelzijdige en betrouwbare kruipslangsysteem dat we ooit gebruikt hebben.”

DOUG MCGEE
EVERGREEN INDUSTRIAL SERVICES

BUISREINIGEN



APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.

ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

AUTOBOX® ABX-2L

De StoneAge AutoBox ABX-2L is een automatisch systeem voor twee kruipslangen, voor het reinigen van warmtewisselaars. Deze eenheid kan één of twee kruipslangen doorvoeren en is bijzonder draagbaar, veilig en gemakkelijk op te stellen.

De ABX-2L kan worden ingezet met alle hoge druk slangen van 3/2 tot 8/4. In combinatie met StoneAge Banshee roterende buisnozzles en de Lightweight Positioner kunt u met de ABX-2L buizen veilig en effectief reinigen, zelfs van warmtewisselaars gebruikt onder zware omstandigheden.

KENMERKEN:

- Lichtgewicht en modulair, kan door één gebruiker worden verplaatst, opgesteld en bediend
- De rollen kunnen snel worden verwisseld zonder gereedschap, voor verschillende slangdiameters
- De kracht waarmee de slangen worden aangedrukt en de doorvoersnelheid kunnen continu op afstand worden ingesteld voor herhaalbare en consistente reiniging
- Bewezen betrouwbaarheid, ook onder de moeilijkste omstandigheden in een corrosieve omgeving
- Lage levensduurkosten: betaalbare onderdelen, snel en gemakkelijk onderhoud

Ook leverbaar in een AUTOPACK!
Zie pagina 14 - 15 voor meer informatie



INHOUD VAN DE SET:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| • ABX-2L kruipslangreiniger | • Geleidehulshouder |
| • Geleidehulzen | • Slangwerk |
| • Slangstopper | • Bedieningspaneel |
| • Lightweight Positioner | • Montageplaat |

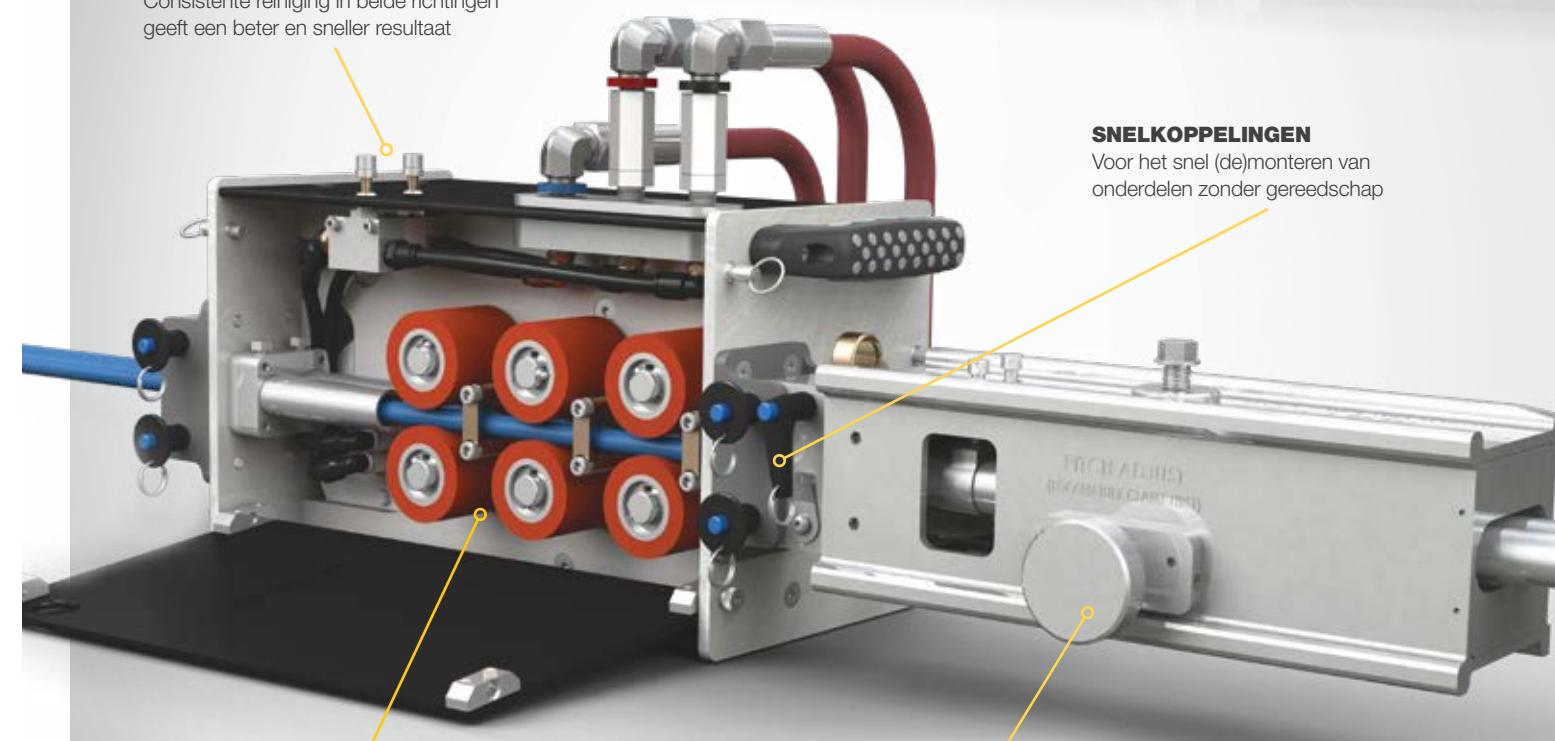
Neem contact op met StoneAge voor de prijs en leverbaarheid:
(970) 259-2869 • WWW.STONEAGETOOLS.COM

Model	Max. doorvoersnelheid	Pitch afstelling	Slangdiameter	Gewicht
ABX-2L	914 mm/s	15,9 mm	3/2-8/4	19 kg



ONAFHANKELIJKE SNELHEIDSREGELING VOORUIT/ACHTERUIT

Consistente reiniging in beide richtingen geeft een beter en sneller resultaat



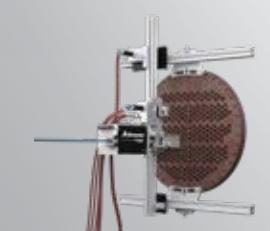
VERWISSELBARE AANDRIJFROLLEN

De aandrijfrollen zijn gemakkelijk te verwisselen voor slangdiameters 3/2 tot 8/4, zonder gereedschap.

PITCH AFSTELLING

Gemakkelijke fijninstelling op de buisafstand van de warmtewisselaar

ACCESSOIRES



LIGHTWEIGHT POSITIONER
Bewezen veelzijdig en snel en gemakkelijk te monteren.
[\(pagina 16\)](#)



AUTOSTROKE AST-200
Hogere efficiëntie bij verstopte buizen.
[\(pagina 16\)](#)



SLANGHASPEL
Beschermt de slangen en verhoogt de veiligheid op de werkplek.
[\(pagina 18\)](#)



TOEBEHOREN VOOR AIRFIN BANK WARMTEWISSELAARS
Om airfin bank warmtewisselaars te reinigen met AutoBox systemen.
[\(pagina 19\)](#)



“We zochten een licht, veelzijdig, automatisch systeem voor lastige buisreinigingsklussen zoals op hoogte en in pipe racks, en de ABX-PRO is daar perfect voor.”

**BRADLEY COBLE
PSC FAST DIRECTOR**

BUISREINIGEN



APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

NIEUW IN 2017

AUTOBOX® ABX-PRO

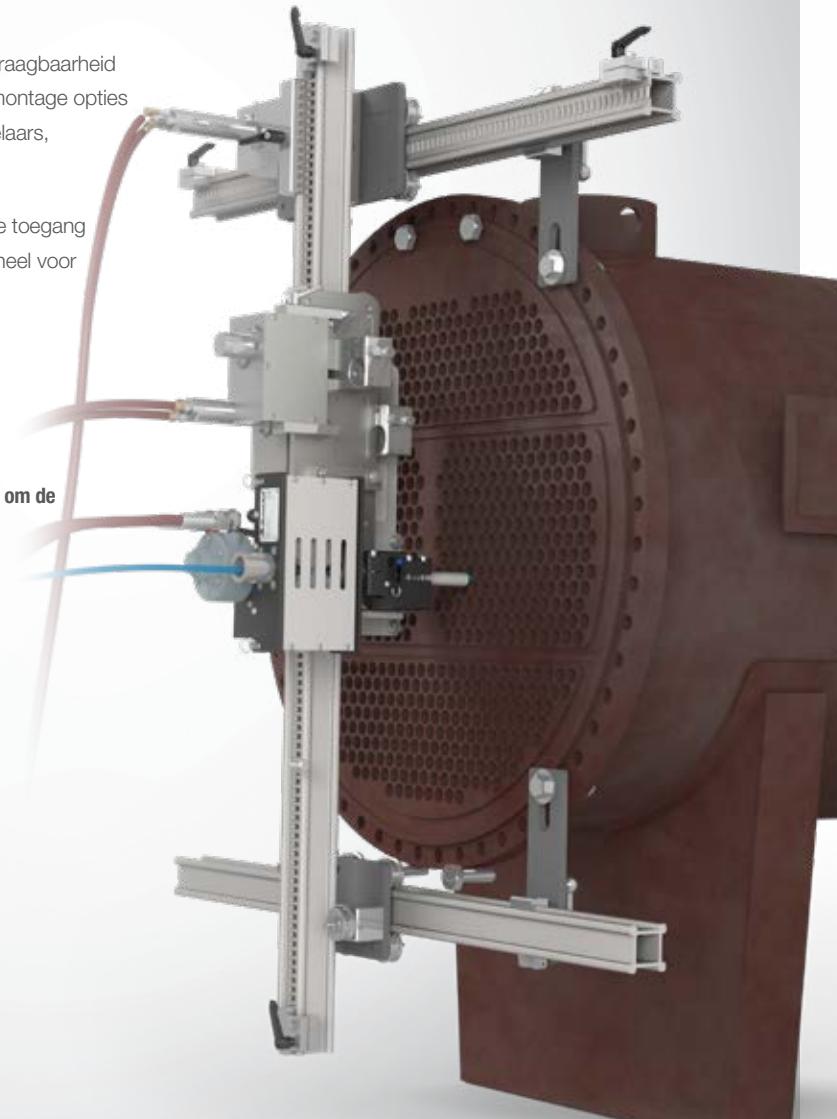
De AutoBox ABX-PRO is een kruipslangreiniger die veiligheid, draagbaarheid en snelle opstelling biedt. Dit veelzijdige systeem heeft diverse montage opties en accessoires voor gebruik met een breed bereik warmtewisselaars, afvoeren en leidingen met een kleine diameter.

De ABX-PRO is de perfecte keuze voor toepassingen waarbij de toegang tot de werkplek lastig is en heeft een lichtgewicht bedieningspaneel voor veiligheid en mobiliteit.

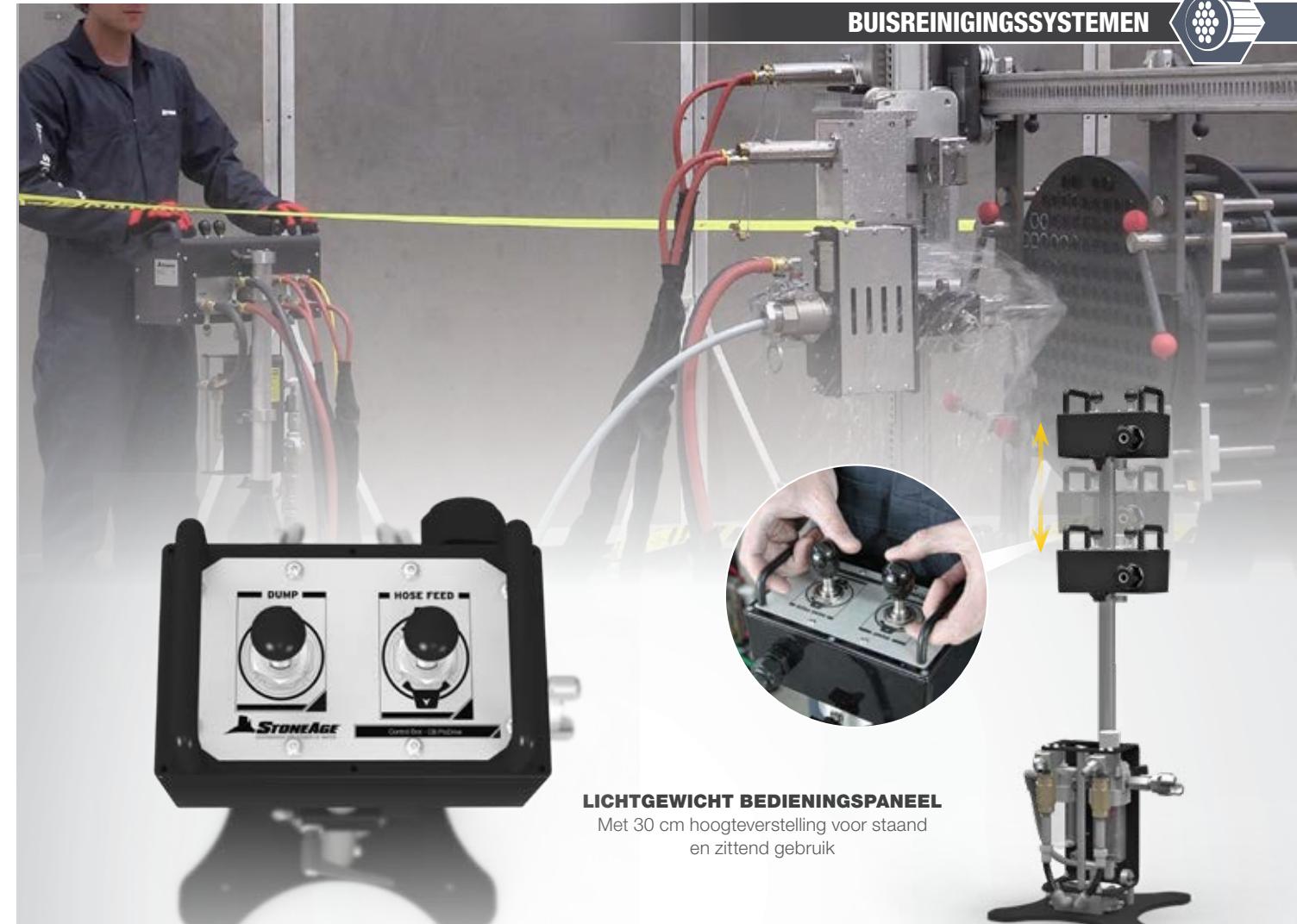
KENMERKEN:

- Bijzonder draagbaar systeem
- Verwisselbare aandrijfrollen voor diverse slangdiameters
- Onafhankelijk van elkaar instelbare snelheid vooruit en achteruit om de contacttijd in te stellen
- Ergonomisch bedieningspaneel
- Keuze uit diverse montagesets voor het reinigen van warmtewisselaars, buizen en afvoeren
- Met toevoeging van de NAV-170-PKG kunt u de slang draaien voor het reinigen van leidingen met meerdere bochten (pagina 39)

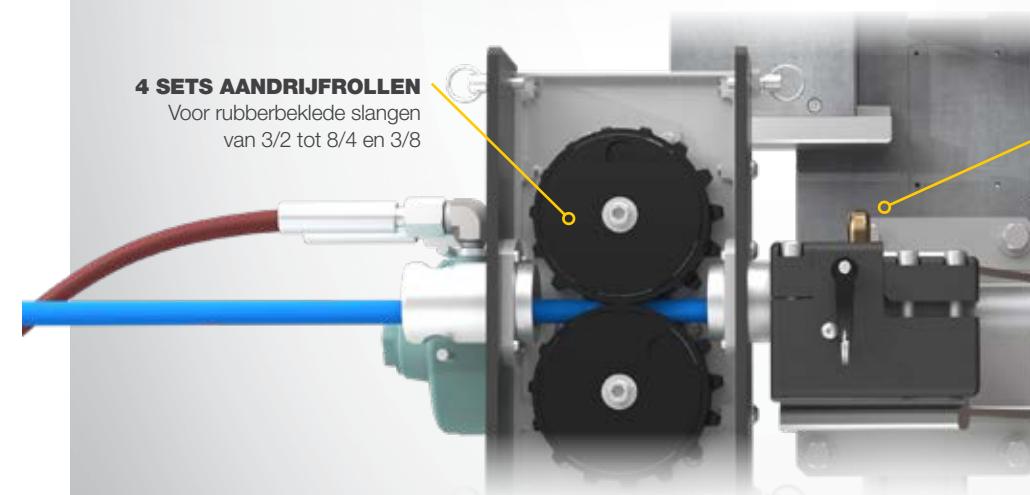
Ook leverbaar in een AUTOPACK!
Zie pagina 14 - 15 voor meer informatie



Model	Slangdoorvoersnelheid	Min. doorvoersnelheid	Poly-slangen	Gewicht (doorvoer)
ABX-PRO	61-762 mm/sec	61 mm/sec	3/2-8/4, 3/8 rubber omhuld	10 kg



LICHTGEWICHTE BEDIENINGSPANEEL
Met 30 cm hoogteverstelling voor staand en zittend gebruik

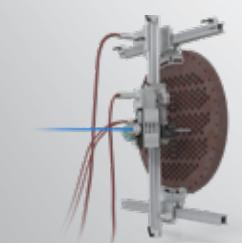


4 SETS AANDRIJFROLLEN
Voor rubberbeklede slangen van 3/2 tot 8/4 en 3/8

SLANGVANGER MET SLANGWERKBLOK
Verhoogt de veiligheid doordat de nozzle niet onbedoeld uit de buis kan komen.

GELEIDEHULZEN
Geschikt voor alle maten geleidehulzen, zonder adapters.

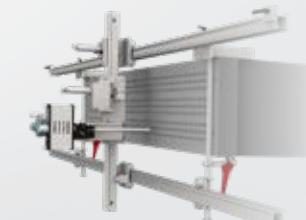
ACCESSOIRES



LIGHTWEIGHT POSITIONER
Bewezen veelzijdig en snel en gemakkelijk te monteren.
(pagina 16)



SLANGHASPEL
Beschermt de slangen en verhoogt de veiligheid op de werkplek. (pagina 18)



TOEBEHOREN VOOR AIRFIN BANK WARMTEWISSELAARS
Om airfin bank warmtewisselaars te reinigen met AutoBox systemen.
(pagina 19)



“Ik nam onze nieuwe AUTOPACK-PRO mee naar een klus met een ploeg die er nog niet eerder mee had gewerkt. Binnen een uur waren ze al druk bezig met het reinigen van een leiding voor onze klant. Ze waren onder de indruk van de snelle en eenvoudige opstelling. De PRODRIVE is een revolutie bij het automatisch hoge druk reinigen.”

DAVID LAMOUREUX - CLEAN HARBORS



NIEUW IN 2017

AUTOPACK™ COMPLETE SETS VOOR HET REINIGEN VAN BUIZEN, WARMTEWISSELAARS EN AFVOEREN

StoneAge heeft de AutoPacks samengesteld zodat u uw materieel eenvoudig kunt automatiseren met complete sets afgestemd op de meest voorkomende toepassingen van hoge druk waterstralen.

Elke AutoPack set is opgebouwd rond een bepaald StoneAge automatisch systeem en bevat alle apparatuur en accessoires voor het automatisch reinigen van leidingen, warmtewisselaars, afvoeren en oppervlakken.

StoneAge AutoPack sets ondersteunen u bij het uitvoeren van uitdagende industriële reinigingsprojecten en voldoen ruimschoots aan de handsfree eisen, en maken uw medewerkers productiever en efficiënter.

- Met automatische systemen werken uw mensen veiliger en productiever
- Gestandaardiseerde sets voor een georganiseerde werkplek en efficiëntie
- De transportkist beschermt uw apparatuur, maakt het transport eenvoudiger en verkort de opsteltijd
- De speciale inzetstukken verzekeren een goed overzicht van de apparatuur
- Ondersteunt uw reputatie van kwaliteit en veiligheid

Voor meer informatie en productvideo's:

www.stoneagetools.com/autopack-pro

AUTOPACK PROGRAMMA

Er zijn vier AutoPack sets verkrijgbaar. Kies de optimale configuratie voor uw applicatie om uw productiviteit te maximaliseren



AUTOPACK-PRO

SET VOOR HET REINIGEN VAN BUIZEN
EN AFVOEREN MET ÉÉN KRUIPSLANG

De ProDrive kruipslangreiniger is speciaal ontworpen voor het snel en veilig reinigen van een scala aan buizen, met of zonder flens aan het uiteinde. Het systeem heeft een laag gewicht en is goed draagbaar, en dus perfect voor toepassing op moeilijk bereikbare plekken.



AUTOPACK-LWP

LIGHTWEIGHT POSITIONER SETS

De Lightweight Positioner wordt gebruikt met AutoBox automatische kruipslangsysteem voor het gecontroleerd, efficiënt en veilig intern reinigen van warmtewisselaarsbundels. Het systeem is ontworpen voor modulariteit, een laag gewicht, makkelijke opstelling en uitbreidingsmogelijkheden voor het reinigen van diverse soorten warmtewisselaar.



AUTOPACK-2L

DUBBEL KRUIPSLANGSYSTEEM VOOR
WARMTEWISSELAARS EN AIRFIN BANKS

De StoneAge AutoBox ABX-2L is een automatisch kruipslangssysteem voor het handsfree reinigen van warmtewisselaarbundels. Bij het ontwerp lag de nadruk op veiligheid, gemakkelijke opstelling, draagbaarheid en betrouwbaarheid. In combinatie met StoneAge Banshee roterende buisnozzles en de Lightweight Positioner kunt u met de AutoBox ABX-2L buizen veilig en effectief reinigen, zelfs in warmtewisselaars gebruikt onder zware omstandigheden.



AUTOPACK-3L

DRIEVODIG KRUIPSLANGSYSTEEM VOOR
WARMTEWISSELAARS EN AIRFIN BANKS

De StoneAge AutoBox ABX-3L is een automatisch kruipslangssysteem voor het handsfree reinigen van warmtewisselaarbundels en airfin bank warmtewisselaars. Het systeem is ontworpen voor gebruik met één twee of drie of kruipslangen, met de nadruk op draagbaarheid, gebruiksgemak en veiligheid.



LIGHTWEIGHT POSITIONER

Geschikt voor:

ABX-3L ABX-2L ABX-PRO

De Lightweight Positioner (LWP) is een indexerende positioneringseenheid voor gebruik met diverse StoneAge automatische systemen waar een gecontroleerde beweging vereist is. De LWP heeft zich bewezen als een echt werkpaard bij het beheerst, efficiënt en veilig reinigen van warmtewisselaarbundels. De LWP kan ook worden gebruikt met een hoge druk lans systeem voor het reinigen van kopplaten en oppervlakken.

Het systeem is ontworpen voor modulariteit, een laag gewicht, makkelijke opstelling en uitbreidingsmogelijkheden voor het reinigen van diverse types en configuraties warmtewisselaar.

LWP-500-V2



AUTOSTROKE™

Geschikt voor:

ABX-3L ABX-2L

Bij verstopte buizen maakt AutoStroke het werk eenvoudiger en efficiënter in combinatie met de AutoBox ABX-2L en ABX-3L.

AutoStroke detecteert wanneer een Banshee nozzle een verstopping bereikt. Het activeert dan automatisch een heen- en weergaande beweging zodat de nozzles blijven roteren en de verstopping doorbreken, zonder tussenkomst van de gebruiker.

Dit optimaliseert de reiniging en verlaagt uw kosten door verminderde slijtage van de Banshee nozzles en kruipslangen.



DE KOP BEREIKT DE VERSTOPPING

AUTOSTROKE DETECTEERT DE VERSTOPPING EN TREKT DE SLANG IETS ACHTERUIT OM HET REINIGEN MOGELIJK TE MAKEN

DE SLANG GAAT VOORUIT EN DE CYCLUS HERHAALT ZICH TOT DE VERSTOPPING VERWIJDERD IS

BEDIENINGSPANELEN

StoneAge bedieningspanelen staan aan de kop in deze sector. Alle bedieningspanelen zijn duurzaam, lichtgewicht en geschikt voor diverse systemen.

CB-ABX

voor de ABX-2L en ABX-500



CBX-ABX

voor de ABX-3L en ABX-2L

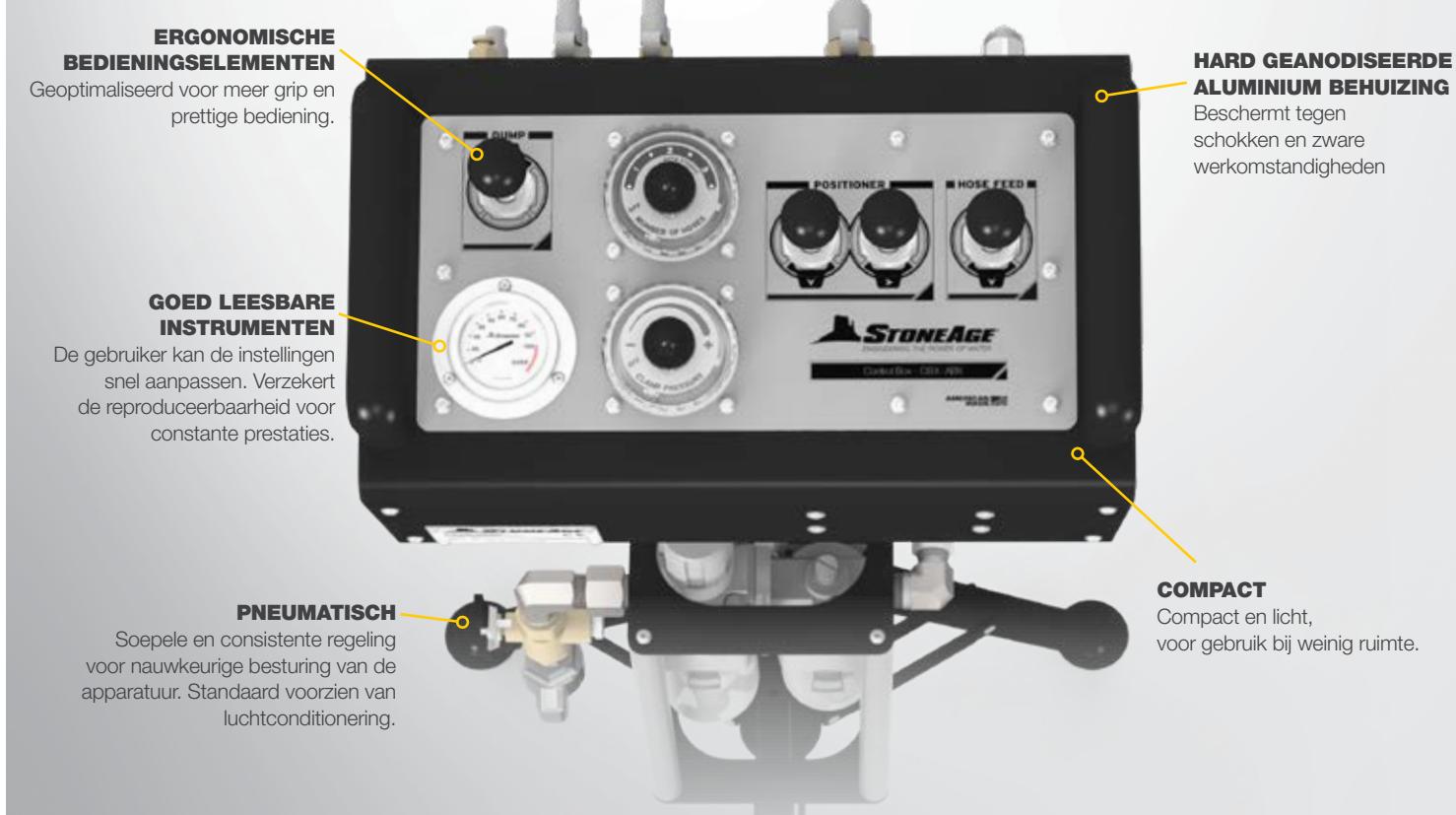


CB-ABX-PRO

voor de ABX-PRO



ROBUUST



ERGONOMISCHE BEDIENINGSELEMENTEN

Geoptimaliseerd voor meer grip en prettige bediening.

GOED LEESBARE INSTRUMENTEN

De gebruiker kan de instellingen snel aanpassen. Verzekert de reproduceerbaarheid voor constante prestaties.

PNEUMATISCH

Soepele en consistente regeling voor nauwkeurige besturing van de apparatuur. Standaard voorzien van luchtconditionering.

HARD GEANODISEERDE ALUMINIUM BEHUIZING

Beschermt tegen schokken en zware werkomstandigheden

COMPACT

Compact en licht, voor gebruik bij weinig ruimte.



SLANGHASPELS

Geschikt voor:

ABX-3L ABX-2L ABX-PRO*

Het Hose Containment System is een lichtgewicht accessoire voor de AutoBox reinigingssystemen, dat de kruipslangen voor het reinigen van warmtewisselaars veilig opspoelt.

HCS is eenvoudig op te stellen en te gebruiken. Het maakt de werkplek veel veiliger doordat de hoge druk slangen niet verstrikt kunnen raken rond de constructie, afsluiters en andere objecten. De verminderde slijtage verlengt de levensduur van de slangen en maakt het transport ervan makkelijker.

*Alleen op speciale bestelling



Voor gebruik met de ABX-3L (pag. 8-9)

Voor gebruik met de ABX-2L (pag. 10-11) en ABX-PRO (pag. 12-13)

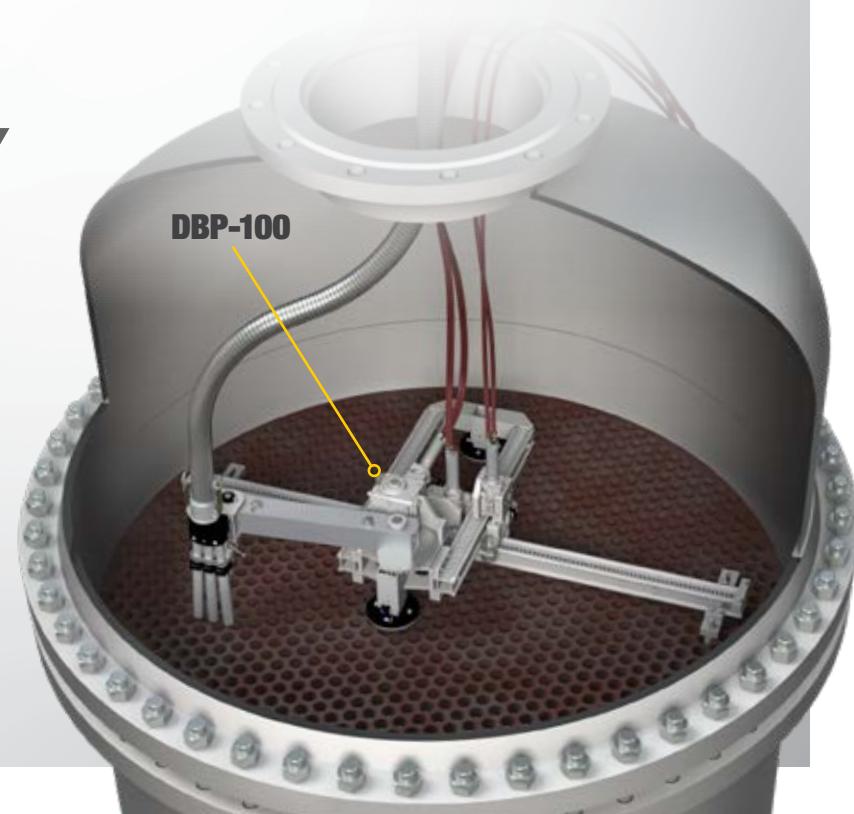
COMPACTE POSITIONEERDER VOOR GESLOTEN WARMTEWISSELAARS

**NIEUW
DIRECT LEVERBAAR!**

De Domed Bundle Positioner (DBP) is een gemotoriseerde positioneerder voor gebruik met een ABX-3L, ABX-2L of ABX-PRO kruipslangreiniger, flexibele geleider en bedieningspaneel om geleidehulzen voor kruipslangen te positioneren boven de buisbundles in warmtewisselaars en verdampers.

KENMERKEN:

- Maximale afdekking van de kopplaat
- Camera om de positie van buiten het vat te observeren
- Lichtgewicht, veelzijdig en modulair
- In een paar minuten te monteren door één operator



AIRFIN BANK

REINIGEN VAN AIRFIN BANK WARMTEWISSELAARS

Geschikt voor:

ABX-2L ABX-3L ABX-PRO

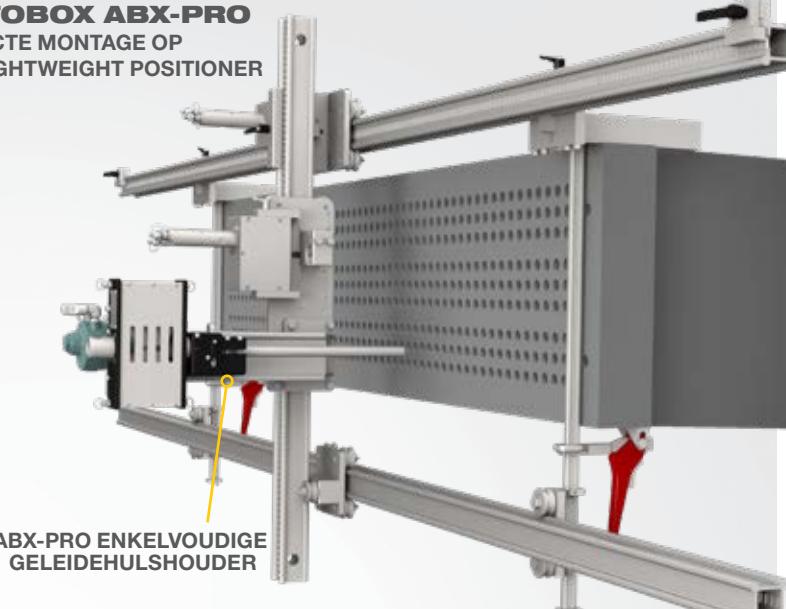
Met de accessoires voor airfin banks kunnen de AutoBox kruipslang systemen ook worden ingezet voor het reinigen van dit type warmtewisselaars. De airfin bank set is geschikt voor de ABX-PRO, ABX-2L en ABX-3L.

Airfin bank warmtewisselaars zijn vaak veel breder dan conventionele warmtewisselaars en kunnen vaak alleen bereikt worden via smalle loopbruggen. Met deze accessoires kunnen de AutoBox en Lightweight Positioner veilig opgesteld worden in krappe ruimtes voor het reinigen van deze warmtewisselaars. De lengte van de rails kan worden aangepast en met de handige klemmen kan de positioneerder op de kopplaat van de meeste airfin banks worden gemonteerd.

ENKELVOUDIG KRUIPSLANGSYSTEEM

AUTOBOX ABX-PRO

DIRECTE MONTAGE OP DE LIGHTWEIGHT POSITIONER



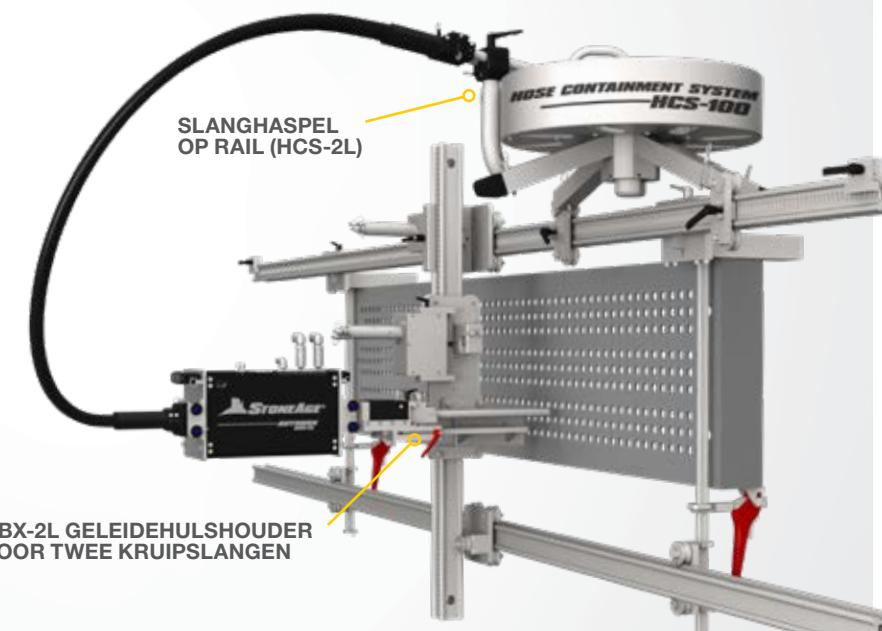
DUBBEL KRUIPSLANG-SYSTEEM

AUTOBOX ABX-2L OF ABX-3L

DIRECTE MONTAGE OP DE LIGHTWEIGHT POSITIONER

AANVULLENDE MONTAGE OPTIES

- FLEXIBELE GELEIDER
- BUISKLEM VOOR STEIGERS
- VRIJSTAANDE SLANGHASPEL

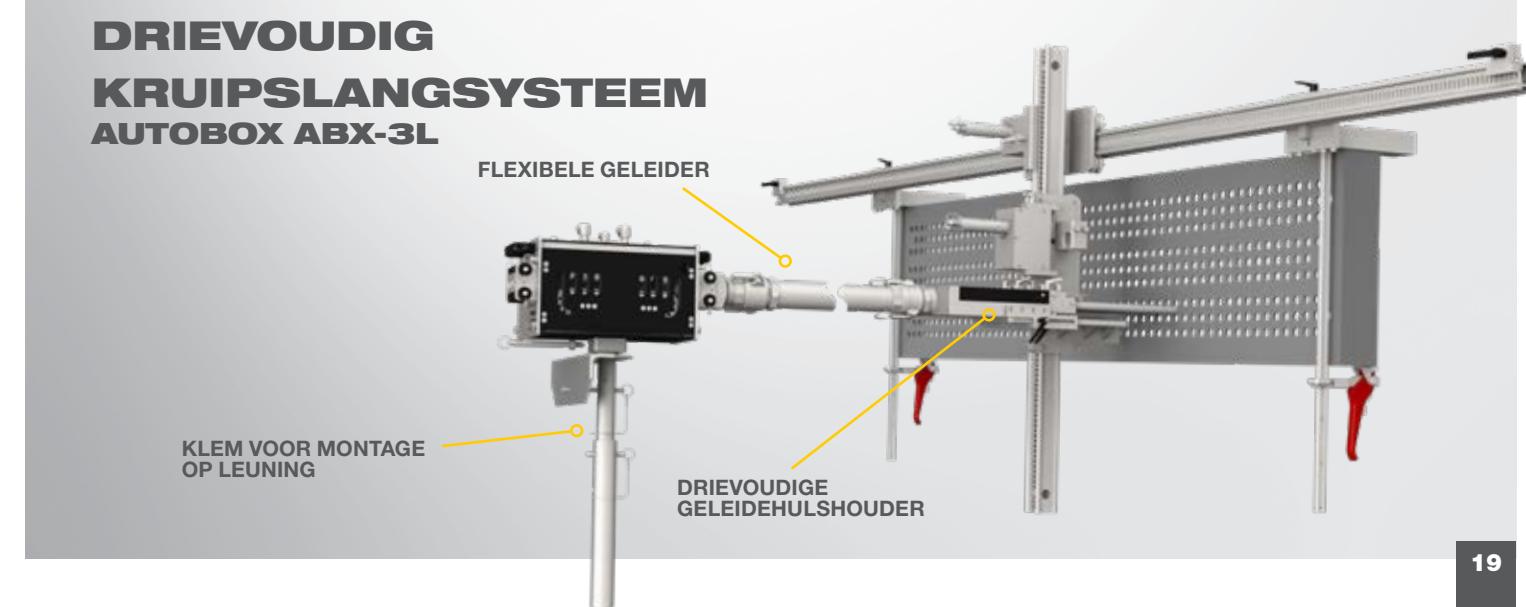


DRIEVOUDIG KRUIPSLANGSYSTEEM AUTOBOX ABX-3L

FLEXIBELE GELEIDER

KLEM VOOR MONTAGE OP LEUNING

DRIEVOUDIGE GELEIDEHULSHOUDER





**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

BUISREINIGEN

SPUITLANSSYSTEEM

De StoneAge sputlanssystemen zijn toonaangevend in deze sector bij het horizontaal en verticaal reinigen van warmtewisselaars met starre lansen. De systemen, met één tot drie roterende lansen, leveren een grotere naar voren gerichte sputtkracht om hardhekkige aanslag te verwijderen. Ze worden geheel op afstand bediend en zijn dus veiliger omdat de bediener zich niet in het sputtgebied bevindt.

KENMERKEN:

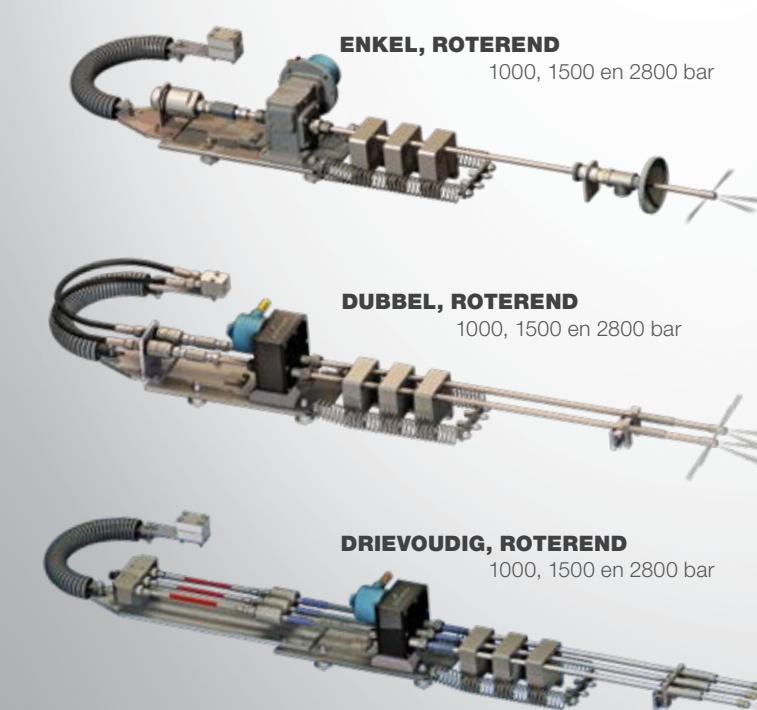
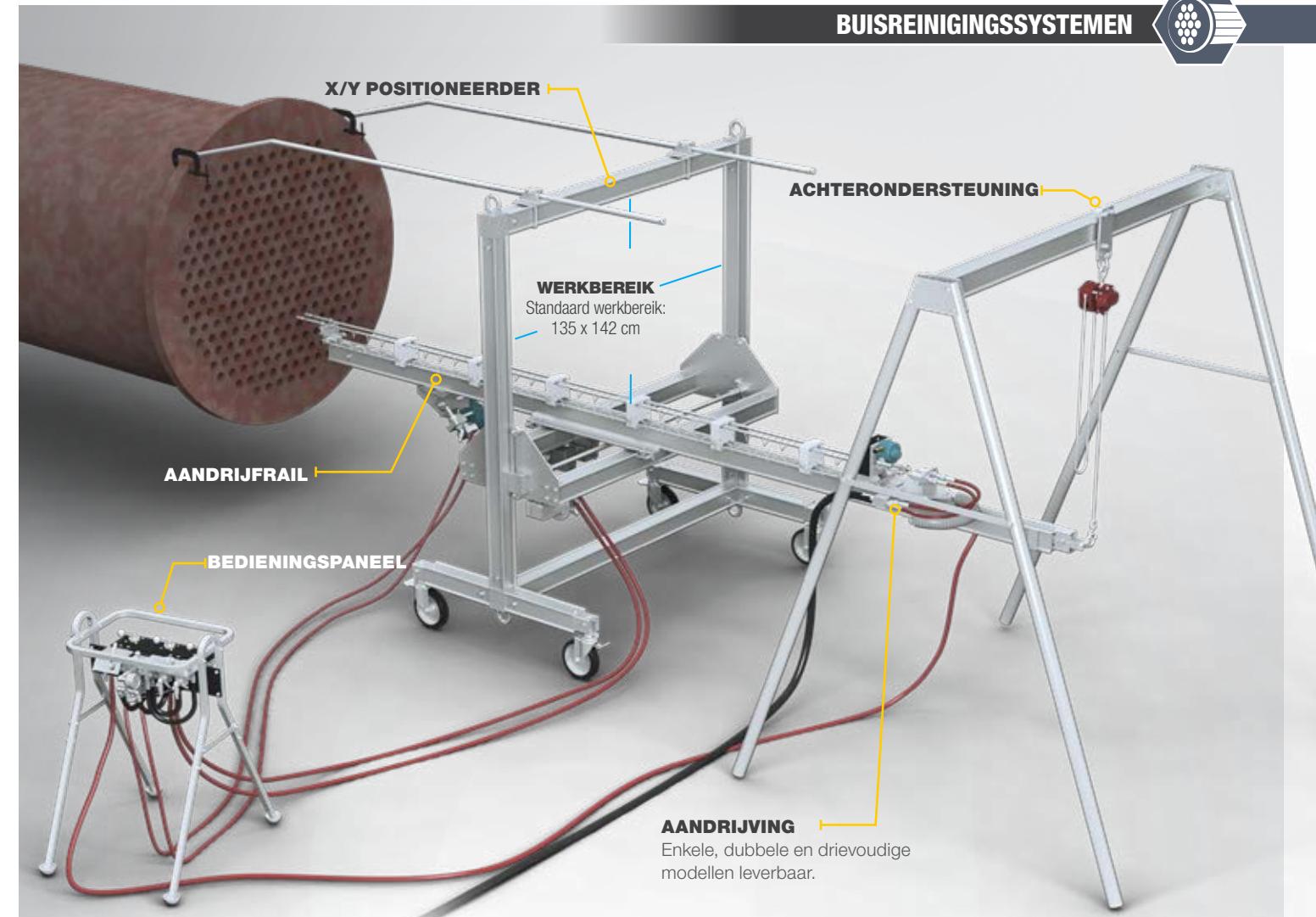
- Voor gebruik met drie, twee of één lansen
- Flexibel: aan te passen voor bundels van elke afmeting en horizontaal en verticaal gebruik
- Veiliger: de gebruiker bevindt zich tot 7,5 m van het sputtgebied
- Twee veren voor een veiliger en stabielere geleideblok
- ZwenkwieLEN, verstellbare voeten en achtersteunen voor stabiliteit en ondersteuning van het systeem
- Hydraulische of pneumatische aandrijving



PERFECT VOOR:

- Schoonmaken en deblokkeren van horizontale en verticale buizen
- Reinigen en polijsten van verdamperbuizen
- Verwijderen van dunne en harde aanslag, koolstof, coke en polymeren

Model	Druk	Debit	Max. rail lengte	Doorvoersnelheid
BRM	Max. 2800 bar	Max. 227 l/min	18 m	0,1-0,37 m/min



ZWENKWIelen EN VERSTELBARE VOETEN
Er zijn diverse zwenkwieLEN en verstelbare voeten leverbaar. Standaard geleverd met zware zwenkwieLEN met rem. Bij verticale inzet zijn de wielen niet nodig.



“Deze systemen worden ingezet onder de moeilijkste omstandigheden in de petrochemie en raffinaderijen, in opeenvolgende diensten op projecten met een kritiek tijdpad, en ze werken altijd uitstekend, zonder uitval.”

ANDREW DOBSON – VEOLIA

BUISREINIGEN



**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE**

BUNDLE BLASTER™

De Bundle Blaster is een effectief en betaalbaar geautomatiseerd systeem voor externe reiniging van warmtewisselaars en bundels. Dit systeem is bijzonder geschikt voor aannemers en fabrieken die op zoek zijn naar gemakkelijke te gebruiken apparatuur die weinig onderhoud vereist en kosteneffectief is. De Bundle Blaster is veiliger en effectiever dan het handmatige externe reinigen, en kost maar een derde van een systeem dat op een vrachtwagen is gemonteerd.

De Bundle Blaster is leverbaar in standaardlengtes van 7,3 m en 11 m en is daarmee geschikt voor de meest voorkomende bundels. De bokken zijn in hoogte verstelbaar voor grote en kleine bundels. Het systeem is modulair en kan voor transport en opslag gedemonteerd worden.

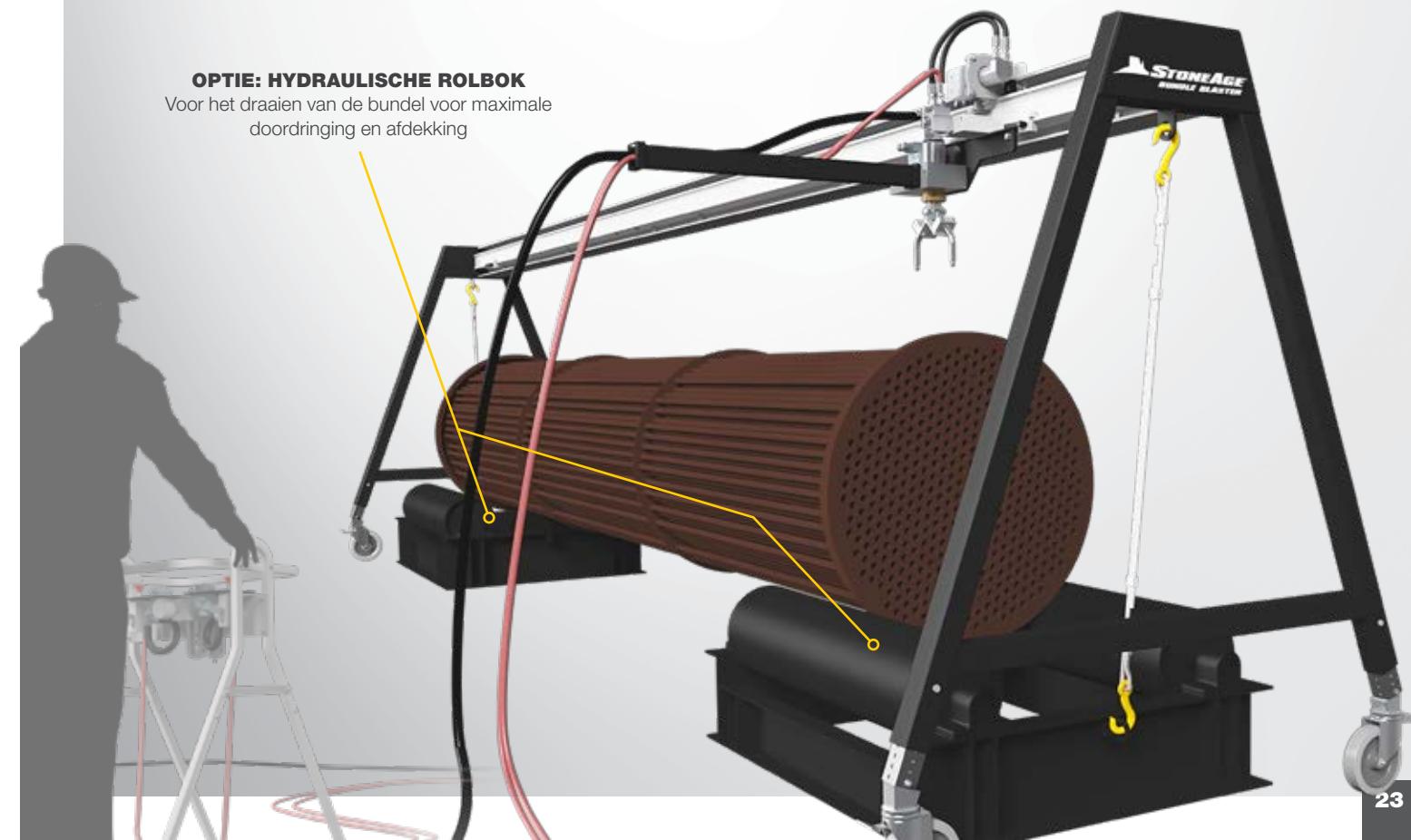
KENMERKEN:

- Goed te manoeuvreren op de sputplaats en te transporteren tussen werkplekken.
- Leverbaar met verschillende koppen, voor geconcentreerde sputkracht of een grotere werkbreedte
- Standaardlengtes: 7,3 m en 11 m
- Instelbare bokken met geremde zwenkwielden en verankeringshaken
- Aanpasbaar voor diverse drukken en debieten voor de hoogste reinigingsefficiëntie
- Met de auto-stops wordt de slaglengte aangepast op de bundel voor efficiënte reiniging zonder tijdverlies
- De draai- en langssnelheid zijn onafhankelijk instelbaar op het bedieningspaneel
- Het systeem is modulair en kan voor transport worden gedemonteerd met handgereedschap
- Er zijn rolbokken leverbaar om de bundel te verdraaien voor een volledige dekking
- Lage onderhoudskosten en eenvoudig onderhoud

Neem contact op met StoneAge voor informatie over huur of de levertijd.



Model	Druk	Debit	Draaisnelheid	Lineaire snelheid	Aandrijving	Raillengte
BB-100	Max. 2800 bar	Max. 416 l/m	50–1000 rpm	2,1–12 m/min	Pneumatisch of hydraulisch	7,3 m en 11 m





**SKR-100
STANDARD BASE STRIKER**

PAGINA 28-29

**SKR-TRK
TRACKED BASE STRIKER**

PAGINA 30-31



**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

SYSTEMEN VOOR OPPERVAKTEREINIGING

De Striker automatische systemen voor oppervlaktereiniging zijn speciaal ontworpen om handmatig lanswerk, wat gevaarlijk en vermoeiend is, te voorkomen.

Met deze handsfree systemen voor oppervlaktereiniging kan de operator de apparatuur veilig, op afstand bedienen. Andere voordelen van automatisch reinigen: langer werken zonder onderbreking, hogere reactiekraft, hogere productiviteit.

We hebben drie Striker modellen, voor de specifieke behoeften van ieder bedrijf.

STRIKER MODELLEN



	SKRL-100 <small>TOEPASSING: Ter plaatse reinigen op moeilijk bereikbare plekken</small>	SKR-STD <small>TOEPASSING: Ter plaatse of op de sputplaats reinigen bij hogere drukken</small>	SKR-TRK <small>TOEPASSING: Op de sputplaats reinigen, verplaatsbaar tijdens het gebruik</small>
Druk	Max. 1380 bar	Max. 2800 bar	Max. 2800 bar
Reactiekraft	Max. 23 kg	Max. 32 kg	Max. 45 kg
Totaalgewicht	64 kg	118 kg	259 kg
Bedieningspaneel	Slangpakket	Slangpakket	Draadloos
Werkbereik			
	1194 mm H x 1727 mm B x 1016 mm D	1525 mm H x 2134 mm B x 1372 mm D	1676 mm H x 2134 mm B x 1372 mm D* *X/Z bereik onbeperkt bij rijden op rupsen



“ De manoeuvreerbaarheid en draagbaarheid van de Striker zijn een belangrijke stap vooruit bij automatisering van lanswerk. “

JAMES SHAFER
DEBUSK SERVICES GROUP

OPPERVERLAKTEREINIGING

NIEUW IN 2017



APPARatuUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.

ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

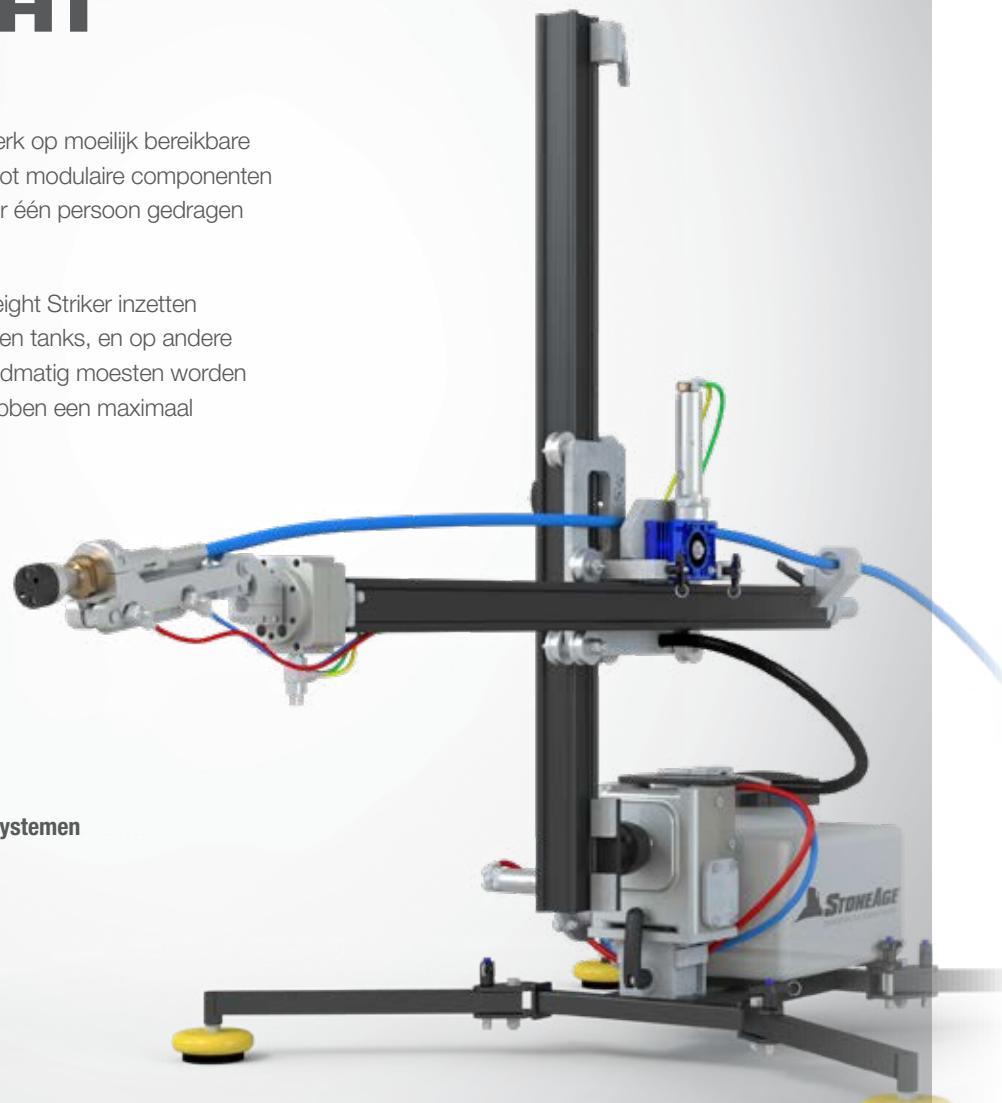
LIGHTWEIGHT STRIKER™

De Lightweight Striker is bedoeld voor lanswerk op moeilijk bereikbare plekken. Het systeem is snel te demonteren tot modulaire componenten die door een normaal mannetje passen en door één persoon gedragen kunnen worden.

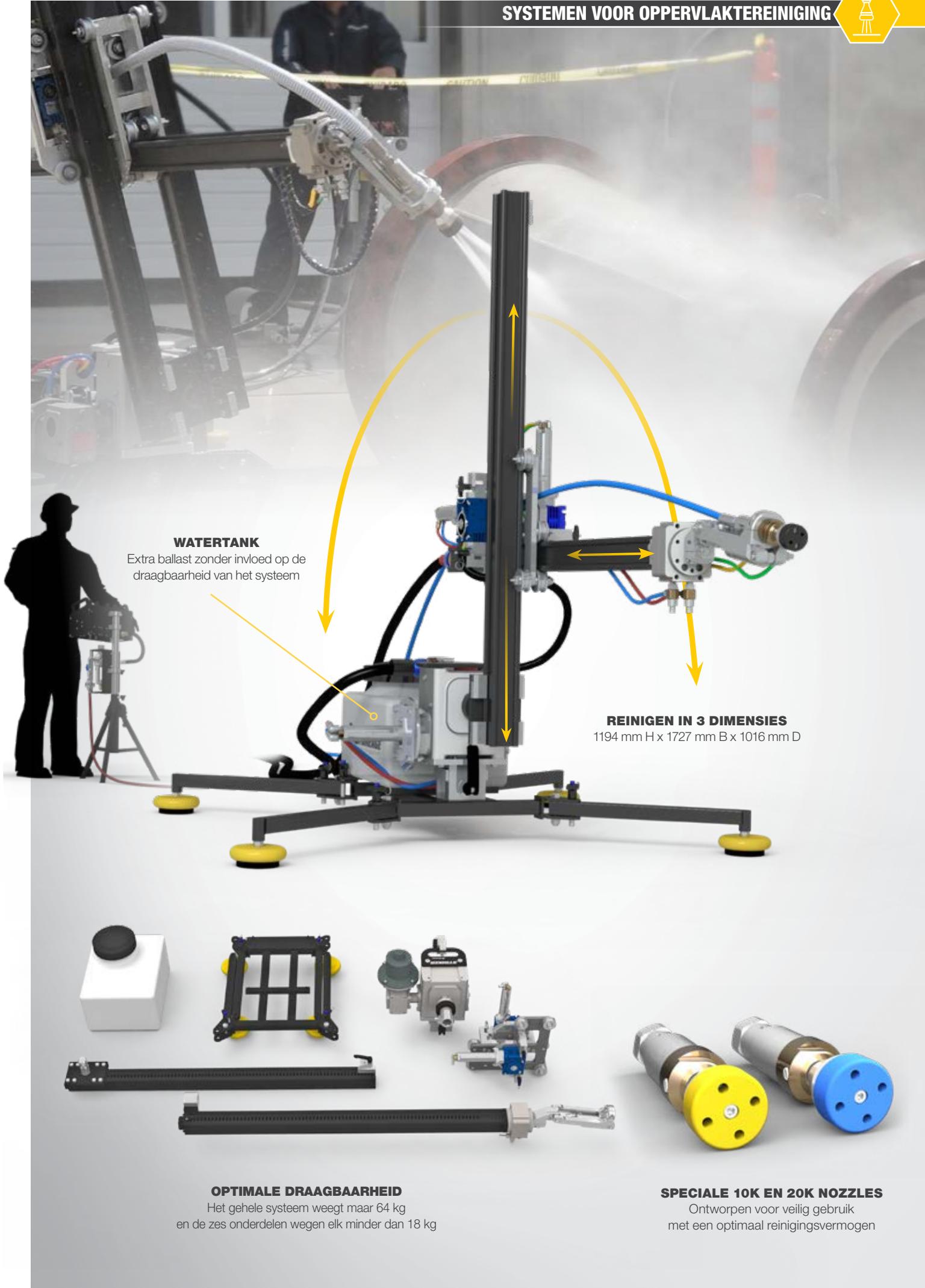
Industriële dienstverleners kunnen de Lightweight Striker inzetten voor oppervlaktereiniging op bordessen, binnen tanks, en op andere moeilijk bereikbare plekken die tot nu toe handmatig moesten worden gereinigd. De speciaal ontworpen nozzles hebben een maximaal reinigingsvermogen en zijn veilig in gebruik.

KENMERKEN:

- Modulair systeem, speciaal ontworpen voor draagbaarheid
- Binnen 5 minuten te monteren
- Past door een mangat van 534 mm
- Speciale 10K en 20K nozzles, veilig in gebruik met maximaal reinigingsvermogen
- Betaalbaar alternatief voor complexe robotsystemen
- CE-gecertificeerd



Model	Druk	Reactiekraft	Werkbereik	Gewicht
SKRL-100	Max. 1380 bar	Max. 23 kg	1190 mm H x 1730 mm B x 1020 mm D*	64 kg



OPTIMALE DRAAGBAARHEID

Het gehele systeem weegt maar 64 kg en de zes onderdelen wegen elk minder dan 18 kg

SPECIALE 10K EN 20K NOZZLES

Ontworpen voor veilig gebruik met een optimaal reinigingsvermogen



**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

OPPERVERLAKTEREINIGING

STRIKER™

De Standard Striker is het perfecte instapmodel voor bedrijven die een lanssysteem met afstandsbediening zoeken. Het systeem biedt een unieke combinatie van draagbaarheid en een hogere reinigingskracht, voor optimale flexibiliteit op de werkplek, voor een fractie van de kosten van robotsystemen. Dit modulaire systeem combineert een rotende lansarm en voet met wielen, voor uitstekende mobiliteit, en een krachtig alternatief voor handmatig lanswerk en oppervlaktereiniging.

KENMERKEN:

- Modulair systeem, speciaal ontworpen voor draagbaarheid en eenvoudige montage
- Op afstand bediend voor meer veiligheid
- Lichte onderdelen: door één persoon te monteren en te bedienen
- Voet met wielen, gemakkelijk te verplaatsen
- Ergonomisch bedieningspaneel voor intuïtieve afstandsbediening
- Betaalbaar alternatief voor complexe robotsystemen
- De gebruiker wordt niet vermoeid dus hogere productiviteit
- CE-gecertificeerd

*Roterende nozzle en toevoerslang afzonderlijk te bestellen

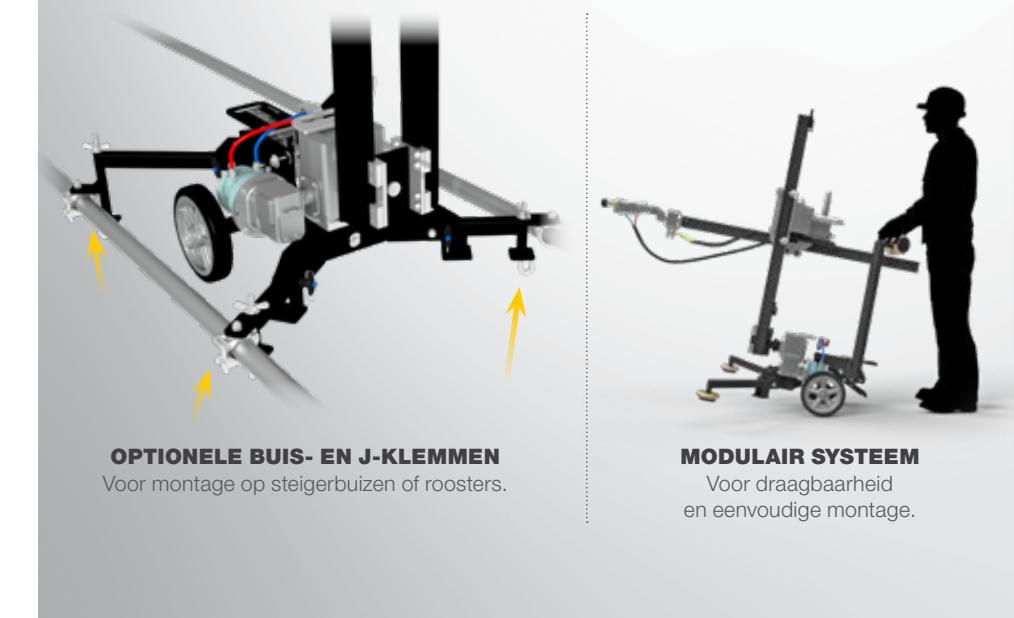


Model	Druk	Reactiekraft	Werkbereik	Gewicht
SKR-STD	Max. Max. 2800 bar	Max. 310 N	1320 mm H x 2030 mm B x 1170 mm D	118 kg



REINIGEN IN 3 DIMENSIES
1525 mm H x 2134 mm B x 1372 mm D

UNIVERSEEL POLSGEWICHT
Het polsgewicht van de Striker kan 80 graden knikken en 270 graden draaien.



OPTIONELE BUIS- EN J-KLEMМEN
Voor montage op steigerbuizen of roosters.

MODULAIR SYSTEEM
Voor draagbaarheid en eenvoudige montage.



BEDIENINGSPANEEL
Bediening van het lanssysteem op een veilige afstand



**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

OPPERVERLAKTEREINIGING

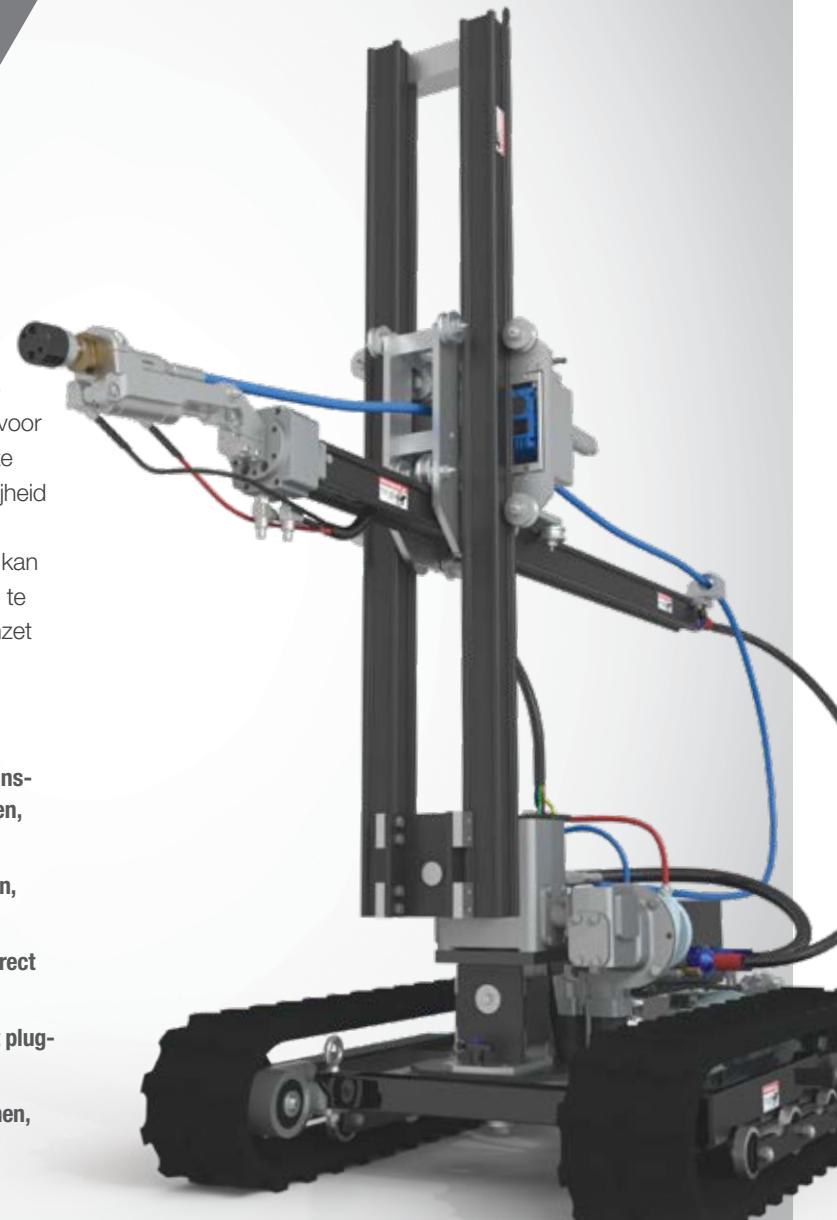
**NIEUW
DIRECT LEVERBAAR!**

TRACKED STRIKER™

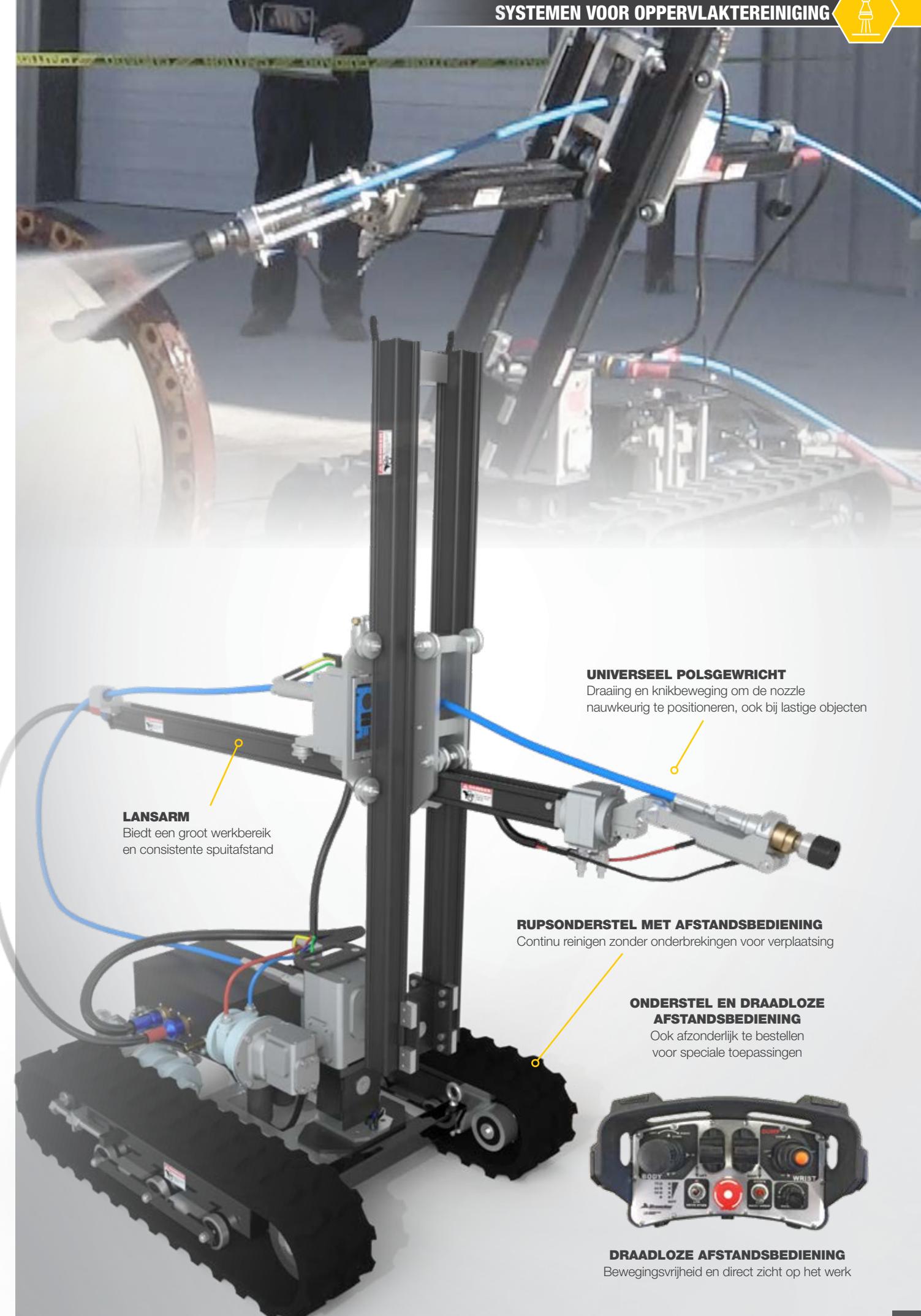
De Tracked Striker is voorzien van rupsbanden, draadloze afstandsbediening en een nog hoger reinigingsvermogen voor veilig en automatisch reinigen van oppervlakken. Draadloze afstandsbediening geeft de sruiter volledige bewegingsvrijheid voor een goed zicht en nauwkeurige bediening van de lansnozzle op een veilige afstand. Door het rupsonderstel kan men doorwerken zonder onderbrekingen om het systeem te verplaatsen, daardoor is de Tracked Striker perfect voor inzet op een sputplaats.

KENMERKEN:

- Bijzonder veelzijdig systeem voor veilig en nauwkeurig lanswerk op sputplaatsen, loopbruggen en bordessen, in vaten, ketels en andere moeilijk bereikbare plaatsen.
- Rupsunderstel met afstandsbediening voor continu reinigen, zonder onderbrekingen om het systeem te verplaatsen
- Draadloze afstandsbediening voor bewegingsvrijheid en direct zicht op het werk
- Modulair ontwerp, aanpasbaar voor vele toepassingen met plug-and-play accessoires
- Alle mogelijkheden van complexe en kostbare robotsystemen, voor de helft van de prijs
- CE-gecertificeerd



Model	Druk	Reactiekraft	Werkbereik	Gewicht
SKR-TRK	Max. 2800 bar	45 kg	1676 mm H x 2134 mm B x 1372 mm D* <i>*X/Z onbeperkt bij het rijden op de rupsen</i>	259 kg





**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

OPPERVERLAKTEREINIGING

VLOERREINIGERS

Vloerreinigers met zelfroterende nozzle balk

Vloerreinigers worden voor diverse toepassingen ingezet zoals het verwijderen van verf, coatings, verontreiniging en membranen, en het ontvetten van oppervlakken. Ze kunnen zelfs gebruikt worden voor het opruwen van beton.

KENMERKEN:

- Instelbare rotatiesnelheid: langere contacttijd voor zware afzettingen, en kortere voor lichtere afzettingen
- Eenvoudige hoogte instelling om de sputtafstand af te stemmen op de toestand van het oppervlak
- Grote werkbreedte voor het snel reinigen van grote oppervlaktes
- Optie: afzuig systeem om water en materiaal van de werkplek te verwijderen



PERFECT VOOR:

- Effectief en veilig reinigen van parkeergarages, parkeerterreinen en andere oppervlakken
- Verwijderen van coatings, verontreinigingen en membranen
- Reinigen van de vloer van tanks en putten
- Opruwen van beton

Model	Druk	Debit	Rotatiesnelheid	Werkbreedte	Hoogtebereik	Gewicht
FCSV	Max. 1380 bar	Max. 106 l/m	300–1000 rpm	356–610 mm	26–127 mm	116 kg

SYSTEMEN VOOR OPPERVERLAKTEREINIGING

GEMAKKELIJKE INSTELLING VAN DE HOOGE
Afstemming van de sputtafstand op het oppervlak

ZELFROTERENDE NOZZLEBALKEN
Geen externe voorzieningen nodig om de nozzlebalken te laten draaien. Instelbare rotatiesnelheid. Werkbreedte 356–610 mm.

OPTIE: AFZUIGPOORT
Verwijderen van water en afval van de werkplek



ACCESSOIRES VOOR OPPERVLAKTEREINIGING

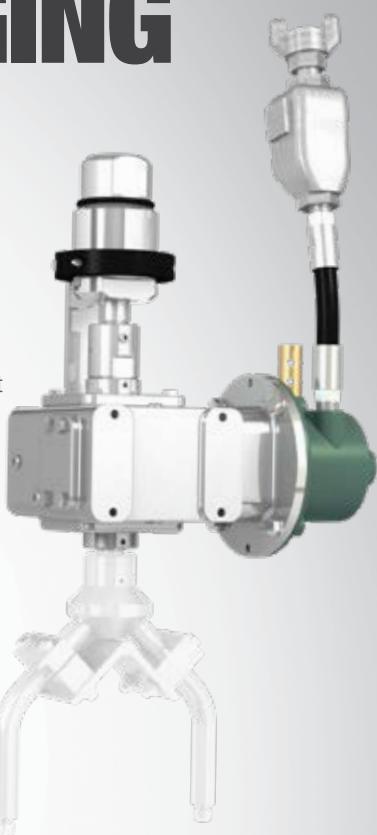
AANGEDREVEN ROTATIE

Pneumatisch of hydraulisch aangedreven swivel

Met aangedreven swivels is de draaisnelheid regelbaar en kan een scala aan koppen worden ingezet voor vele reinigingstoepassingen. Deze systemen zijn leverbaar voor een druk tot 3000 bar en verschillende rotatiesnelheden.

KENMERKEN:

- Langzame rotatie voor een langere contacttijd voor zware afzettingen
- Snelle rotatie voor het snel verwijderen van afzettingen, met minder strepen en invloed op het oppervlak
- De configuratie van de koppen kan op een heel spectrum van toepassingen worden afgestemd



SNELLE ROTATIE - SPECIFICATIES

Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Aandrijving	Gewicht
SG-40	1000–1500 bar	190 l/min	3/4 NPT 3/4 MP	300–1000 rpm	Pneumatisch: 100 m³/h @ 5,5 bar	12 kg
SG-50	1000–1500 bar	190 l/min	3/4 NPT 3/4 MP	100–950 rpm	Hydraulisch: 16 l/min @ 100 bar	12 kg

LANGZAME ROTATIE - SPECIFICATIES

Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Aandrijving	Gewicht
SG-E60	1000–1500 bar	420 l/min	3/4 NPT 3/4 MP	10–50 of 120–600 rpm	Pneumatisch: 100 m³/h @ 5,5 bar	12 kg
SG-E70	1000–1500 bar	420 l/min	3/4 NPT 3/4 MP	5–30 of 40–400 rpm	Hydraulisch: 16 l/min @ 100 bar	12 kg

40K SPECIFICATIES

Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Aandrijving	Gewicht
UH-40	Max. 3000 bar	76 l/min	9/16 HP	250–1000 rpm	Pneumatisch: 100 m³/h @ 5,5 bar	12 kg
UH-50	Max. 3000 bar	76 l/min	9/16 HP	250–1000 rpm	Hydraulisch: 16 l/min @ 100 bar	12 kg

ACCESSOIRES VOOR OPPERVLAKTEREINIGING

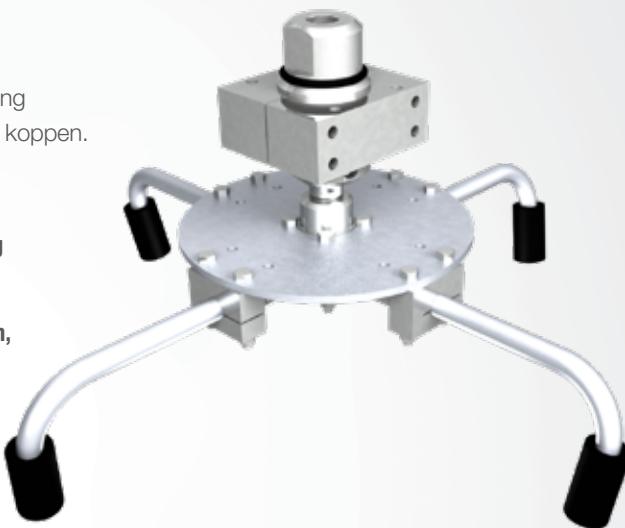
ZELFROTEREND

Zelfroterende koppen

SG-30 zelfroterende koppen zijn een voordelige en simpele oplossing voor het reinigen en bewerken van oppervlakken met zelfroterende koppen.

KENMERKEN:

- Rotatie aangedreven door het water, geen kostbare luchtmotor nodig
- Gebogen sputtbalk voor krachtige en effectieve straal
- Instelbare rotatiesnelheid: langere contacttijd voor zware afzettingen, en kortere voor lichtere afzettingen
- Beschermkappen om de nozzles te beschermen tegen terugkaatsend water
- Vervangbare nozzles
- Optie: werkbreedte 457 of 610 mm



PERFECT VOOR:

- Reinigen van vloeren
- Reinigen van transportbanden
- Verwijderen van rubber van start- en landingsbanen
- Banden, zeven en coatings
- Ontvetten en ontsmetten van beton

Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht
SG-30-P12	Max. 1000 bar	76 l/min	3/4 NPT	300–1000 rpm	11 kg
SG-30-M12	Max. 1500 bar	76 l/min	3/4 MP	300–1000 rpm	11 kg

“We hadden lichte, veelzijdige, automatische apparatuur nodig voor lastige reinigingsprojecten zoals op hoogte en in rekken, en de ProDrive bleek de perfecte keus te zijn.”

BRADLEY COBLE
PSC FAST DIRECTOR

BUISREINIGING



**APPARATUUR VOOR Hoge DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**

ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

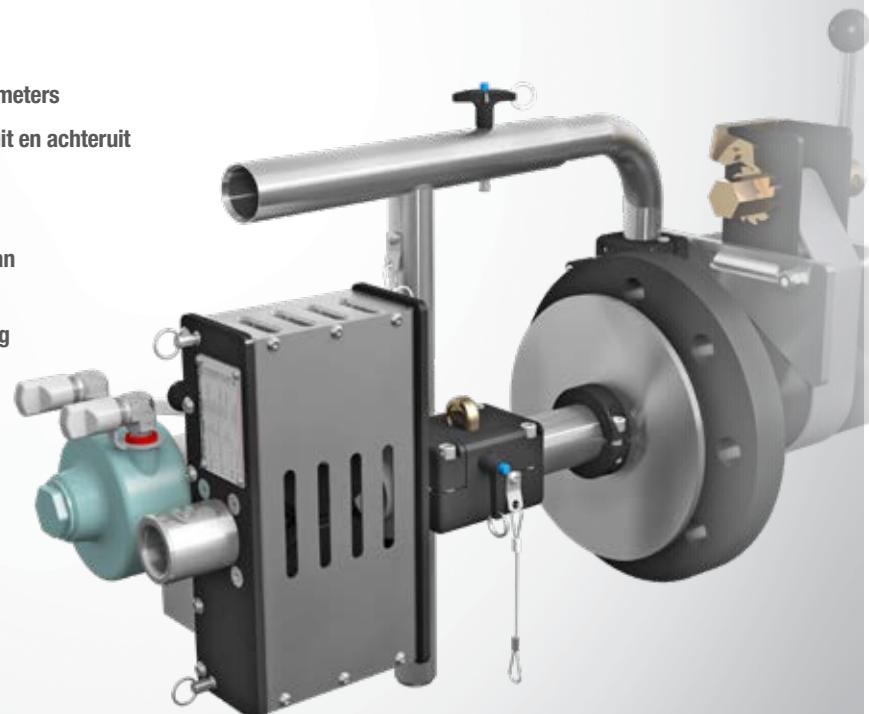
AUTOBOX® ABX-PRO

De AutoBox ABX-PRO is een kruipslangreiniger die veiligheid, draagbaarheid en snelle opstelling biedt. Dit veelzijdige systeem heeft diverse montage opties en accessoires voor gebruik met een breed scala warmtewisselaars, afvoeren en buizen.

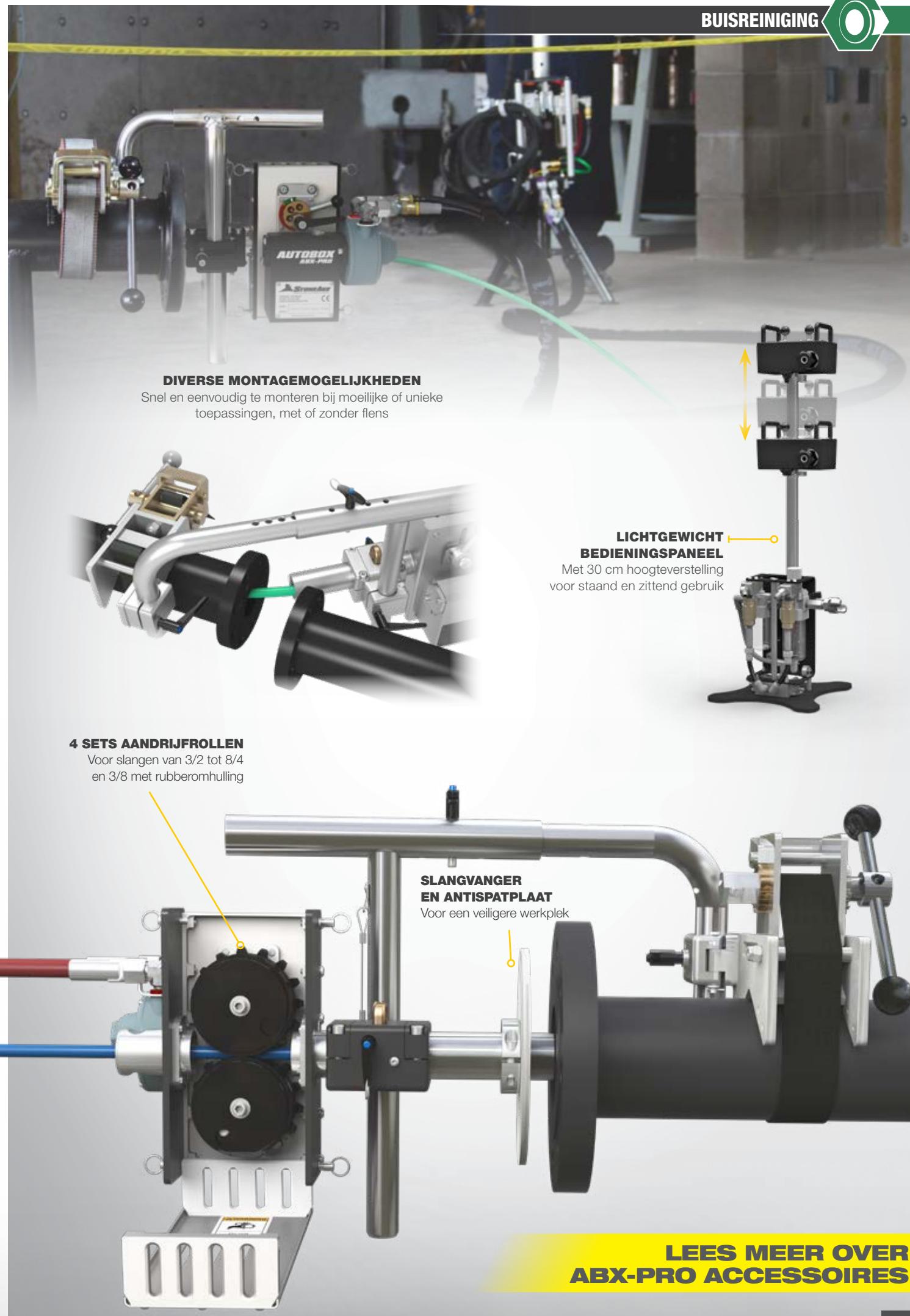
De ABX-PRO is de perfecte keuze voor toepassingen waarbij de toegang tot de werkplek lastig is en heeft een lichtgewicht bedieningspaneel voor veiligheid en mobiliteit.

KENMERKEN:

- Bijzonder draagbaar systeem
- Verwisselbare aandrijfrollen voor diverse slangdiameters
- Onafhankelijk van elkaar instelbare snelheid vooruit en achteruit om de contacttijd in te stellen
- Ergonomisch bedieningspaneel
- Keuze uit diverse montagesets voor het reinigen van warmtewisselaars, buizen en afvoeren
- Met toevoeging van de NAV-170-PKG kunt u de slang roteren voor het reinigen van buizen met meerdere bochten (pagina 39)
- CE-gecertificeerd



Model	Slangdoorvoersnelheid	Min. doorvoersnelheid	Poly-slangen	Gewicht (doorvoereenheid)
ABX-PRO	61-762 mm/sec	61 mm/sec	3/2-8/4, 3/8 rubber omhuld	10 kg



AUTOBOX ABX-PRO

ÉÉN SYSTEEM • VELE TOEPASSINGEN

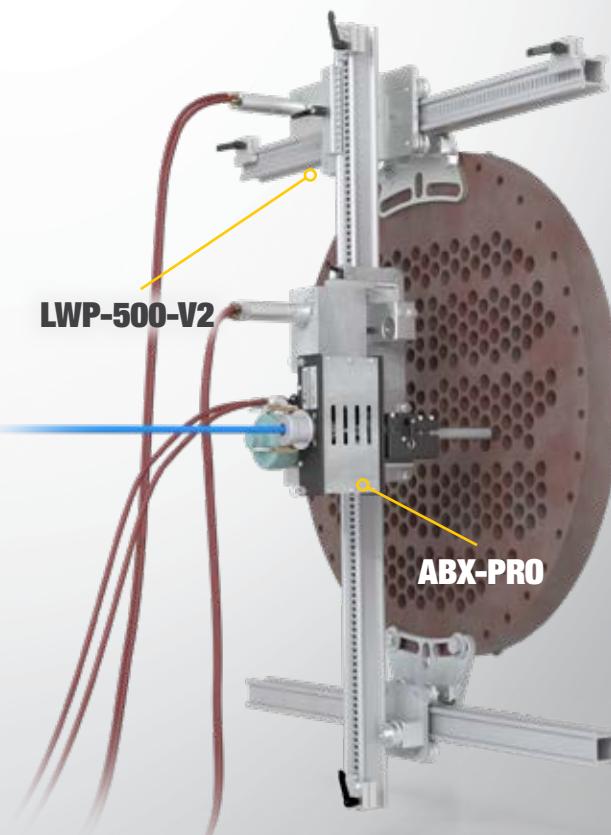
REINIGEN VAN AFVOEREN

The ProDrain PRO-700-V2 maakt het veilig en gemakkelijk reinigen van afvoeren mogelijk met de ABX-PRO. De ProDrain hoeft niet gefixeerd te worden: plaats het systeem over een vloerafvoer en ga aan het werk. Als het systeem onstabiel wordt sluit een ingebouwd dumpssysteem de waterafvoer af om kantelen te voorkomen. De antispatplaat is verzoed voor een hoge stabiliteit en de geleidehuis geleidt het sputgereedschap voor snel en nauwkeurig werken.



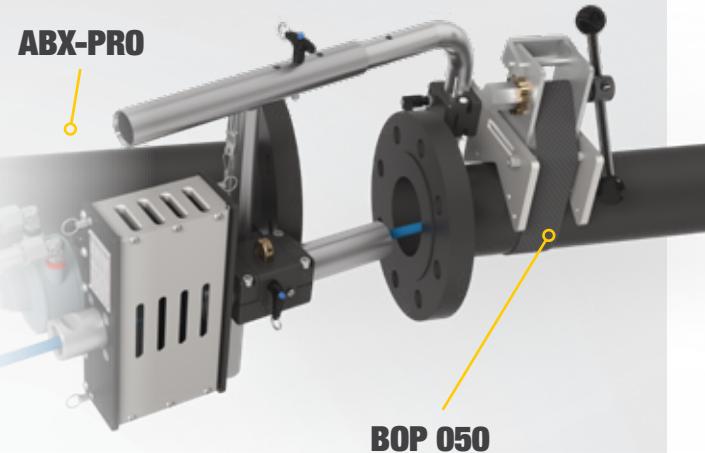
REINIGEN VAN WARMTE-WISSELAARS

De Lightweight Positioner wordt gebruikt met AutoBox automatische kruipslangsystemen voor het gecontroleerd, efficiënt en veilig intern reinigen van warmtewisselaarsbundels. Het systeem is ontworpen voor modulariteit, een laag gewicht, makkelijke opstelling en uitbreidingsmogelijkheden voor het reinigen van diverse soorten warmtewisselaar.



BUISREINIGING

Met de spanband klem monteert u de ABX-PRO op buizen zonder flens. De ABX-PRO kan met de buis gecentreerd worden, of eraast worden gemonteerd als er weinig ruimte is.



NAV-170-PKG

Navigator slangrotatie systeem met bedieningspaneel



REINIGEN VAN NAUWE PROCES-LEIDINGEN

De NAV-170 kan aan een ABX-PRO worden toegevoegd om een volledige Navigator systeem te verkrijgen. De Navigator zorgt voor een gestuurde rotatie van de slang zodat deze door een buis met meerdere bochten kan glijden, die anders onbereikbaar zijn. (pagina 40)

AIRFIN BANK REINIGING

StoneAge heeft diverse accessoires om de AutoBox ABX-3L en ABX-2L aan te passen voor het reinigen van airfin bank warmtewisselaars.

Hiermee kan de kruipslangreiniger op onze Lightweight Positioner gemonteerd worden voor veilig werken op de smalle loopbruggen bij airfin bank warmtewisselaars. De lengte van de rails kan worden aangepast en met de handige klemmen kan de Lightweight Positioner op de kopplaat van de meeste airfin banks worden gemonteerd.

Toebehoren voor airfin bank warmtewisselaars





**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

REINIGEN VAN NAUWE PROCESLEIDINGEN

NAVIGATOR™

De Navigator is het enige automatische systeem om een slang te roteren voor het reinigen van buizen in de procesindustrie met een kleine diameter en veel bochten.

De Navigator omvat een Autobox ABX-PRO kruipslangsysteem om de slang in de buis in- en uit te voeren, en een draaiende haspel om de slang te roteren. Met deze unieke rotatie van de slang kan de Navigator de slang door meerdere bochten en knieën in buizen voeren, waar dit eerder niet mogelijk was. De Navigator is het perfecte systeem voor het reinigen van buizen, afvoerleidingen en andere leidingen met bochten.

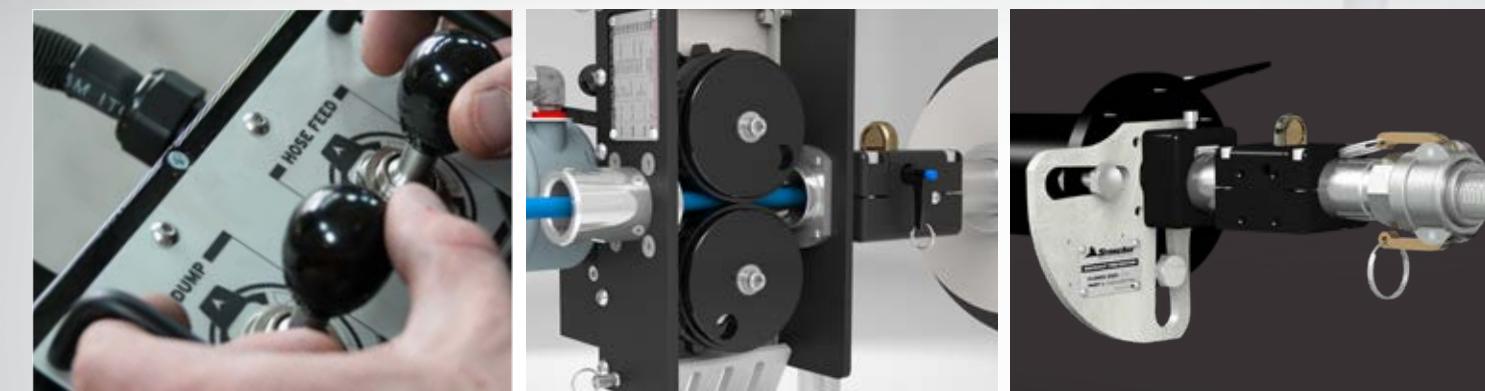
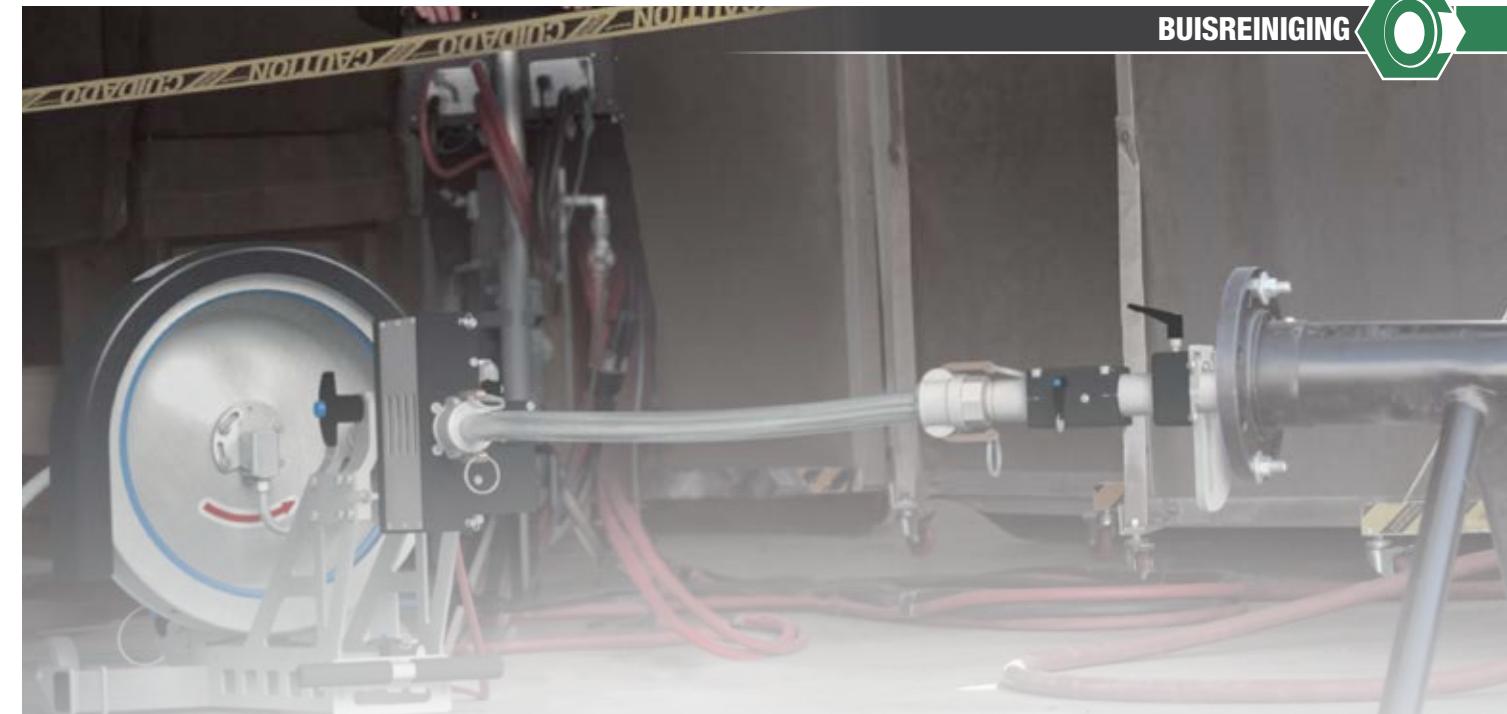
De ABX-PRO kan ook afzonderlijk worden gebruikt voor het reinigen van buizen, leidingen en afvoeren als de slang niet geroteerd hoeft te worden.

KENMERKEN:

- De Navigator is compact, weegt weinig, en heeft wielen in het onderstel voor eenvoudig transport.
- Het systeem kan tot modules worden gedemonteerd met vergrendelpennen
- Elke module kan door één persoon gedragen worden en past door mangaten
- De continue rotatie van de slang maakt het mogelijk dat de nozzle tot acht bochten in een nauwe buis kan passeren
- De haspel beschermt de hoge druk slang
- Capaciteit: 30 m slang voor een bereik van ongeveer 26 m
- De snelheid vooruit en achteruit zijn afzonderlijk instelbaar om de contacttijd te optimaliseren
- De Navigator wordt gebruikt met dezelfde montage hulpstukken als de ABX-PRO voor een scala aan toepassingen
- De ABX-PRO kan ook afzonderlijk worden gebruikt voor het reinigen van buizen als de slang niet geroteerd hoeft te worden.
- Geschikt voor inzet met de StoneAge Badger™ en Banshee™ Beetle gereedschappen voor het reinigen van buizen
- CE-gecertificeerd



Model	Max. druk	Max. doorvoersnelheid	Min. doorvoersnelheid	Slang	Bruikbare slanglengte	Gewicht, totaal
NAV-100	1400 bar	609 mm/sec	61 mm/sec	4/4, 5/4 en 6/4	27,5 m	45 kg



AFSTANDSBEDIENING MET SLANGPAKKET

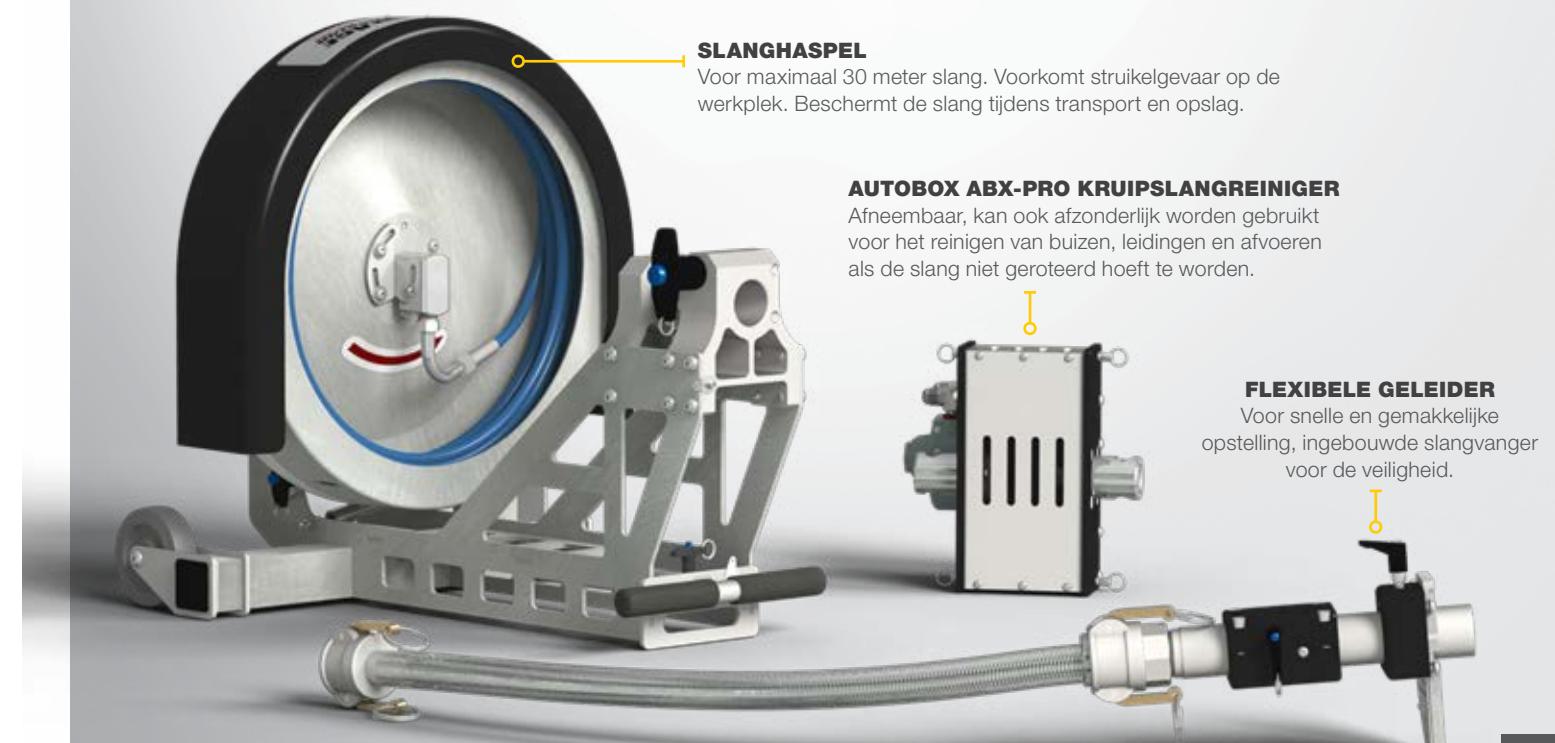
Bewegingsvrijheid om een veilige afstand te houden en goed zicht te verzekeren

VOOR SLANGEN VAN DIVERSE DIAMETERS.

Ontworpen voor 4/4, 5/4, en 6/4 slangen.
NB: vereist slangen met een viervoudige omhulling vanwege de rotatie van de slang.

FLENSMONTAGE

Veelzijdige montageplaat met CamLock voor snelle opstelling.





“StoneAge maakt het ons mogelijk om met 100% automatische systemen te werken.”

**MARK BLANCHARD
WATERWORKS INDUSTRIAL**

BUISREINIGING



**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**

ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

AUTOBOX® ABX-500

De AutoBox ABX-500 is een handsfree kruiplangreiniger voor het reinigen van buizen en vaten. Deze robuuste slangdoorvoer eenheid kan aangepast worden voor verschillende toepassingen, met nauwkeurige besturing van de slang en verhoogde veiligheid. De ABX-500 is geschikt voor diverse slangdiameters en er kunnen koppelingen met een buitendoorsnede tot 45 mm doorheen passeren.

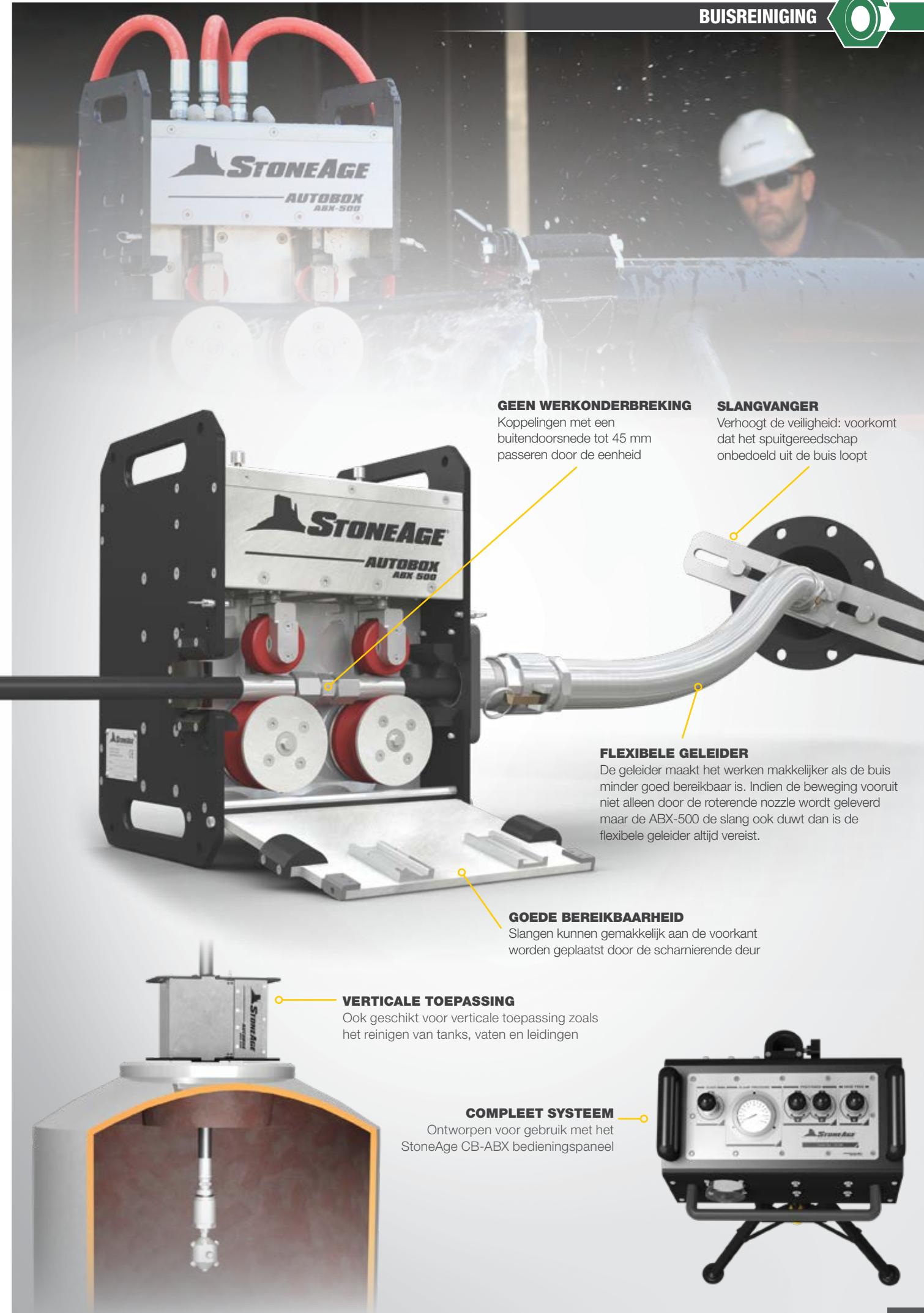
Het systeem werkt met alle StoneAge roterende nozzles en 3D spuitgereedschap voor elke applicatie. De ABX-500 regelt de doorvoersnelheid vooruit en achteruit van de roterende nozzle voor een herhaalbare snelheid en contacttijd.

KENMERKEN:

- Bediening op afstand om de kans op letsel te verminderen
- Handsfree reinigen is veel minder vermoeiend voor de sputter en vermindert stilstand
- Op afstand instelbare slangklemdruk voor aanpassing aan veranderlijke omstandigheden en minimale slijtage van de slang
- Afzonderlijk regelbare snelheid vooruit en achteruit voor herhaalbare en consistente reiniging
- Kan tot 90 kg druk- of trekkracht op de slang uitoefenen indien voorzien van een flexibele geleider
- Koppelingen met een buitendoorsnede tot 44,5 mm kunnen door het apparaat passeren
- Diverse montagemogelijkheden
- CE-gecertificeerd



Model	Trekkracht	Doorvoersnelheid	Slang	Gewicht
ABX-500	Max. 90,7 kg	0,3–9,1 m/min	13–44 mm	41 kg





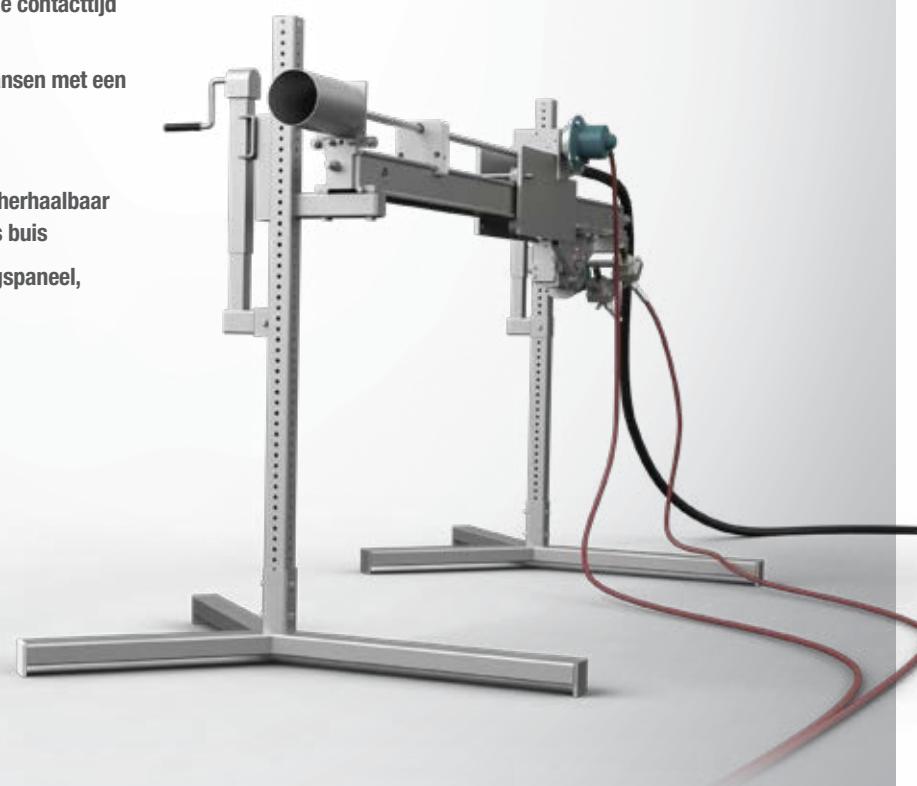
BUISREINIGING

INTERN REINIGINGSSYSTEEM

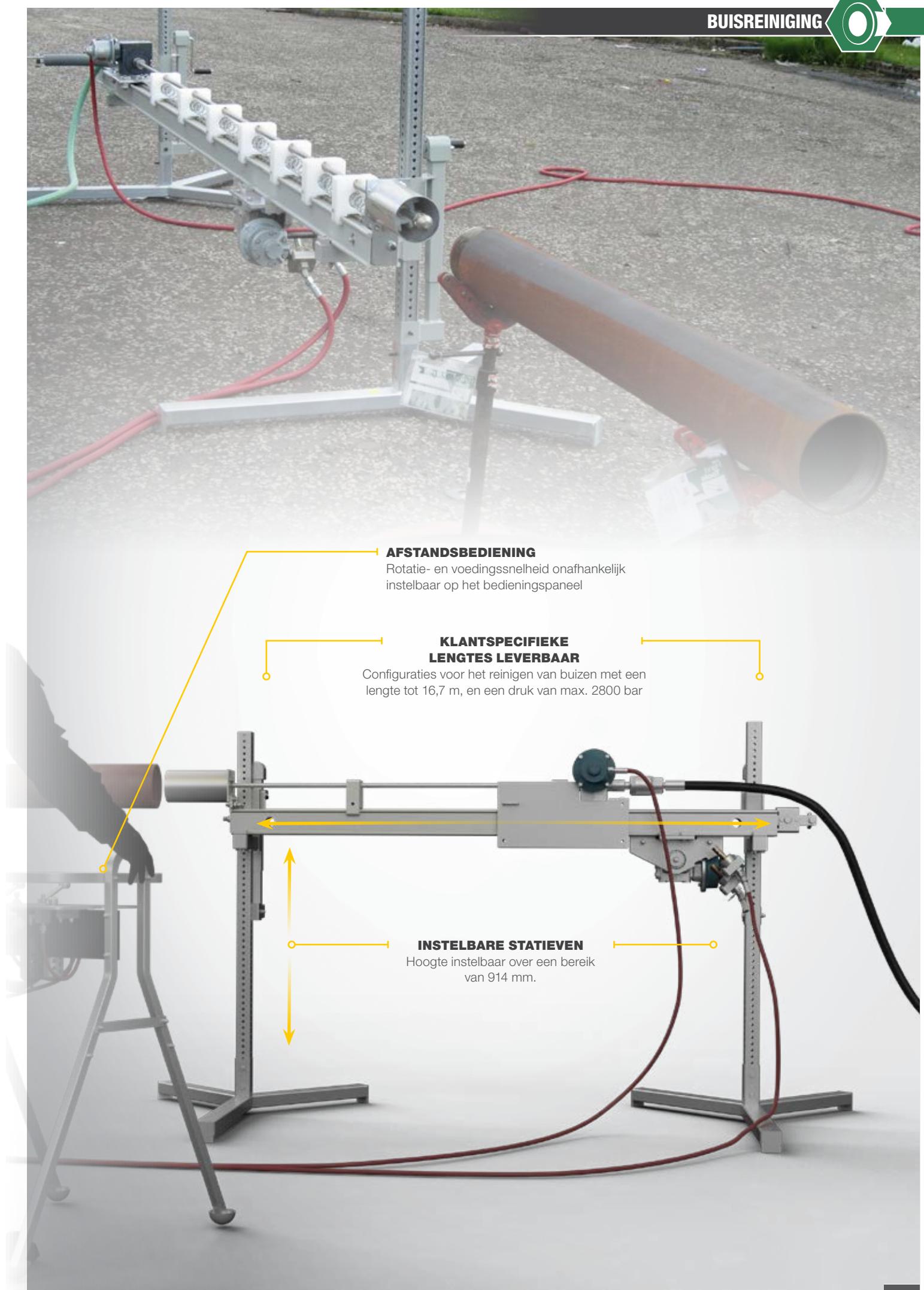
De StoneAge ID Pipe Cleaner is een automatisch systeem met starre lens, voor het intern reinigen van boorbuizen gebruikt in de olie- en gasindustrie. De ID Pipe Cleaner is geschikt voor een druk tot 2800 bar en heeft een instelbare rotatie en slag om de reinigingsparameters te optimaliseren voor alle soorten afzetting, zoals cement, boorspoeling, paraffine en NORM. Het systeem is ook uitstekend geschikt voor toepassing bij beitsprocessen die in veel staalgieterijen worden gebruikt.

KENMERKEN:

- Betaalbaar modulair ontwerp, geschikt voor het reinigen van buizen met een lengte tot 16,7 m
- Aan te passen op drukken tot 2800 bar en een debiet van 227 l/min voor de hoogste reinigingsefficiëntie
- De starre, roterende lens verzekert dat al het vermogen en debiet worden gebruikt voor het reinigen, niet voor het trekken of de rotatie
- Afzonderlijk instelbare rotatie en voeding, om de contacttijd optimaal af te stemmen op de vervuiling
- Zwaar uitgevoerde wagen, ook geschikt voor lensen met een grote diameter
- Stevige buisklem om de buis te fixeren
- Automatische werking, voor een consistent en herhaalbaar resultaat bij het reinigen van honderden meters buis
- Complete set met verstelbare voeten, bedieningspaneel, starre lens en reinigingskop



Model	Druk	Debit	Rotationsgeschwindigkeit	Slaglänge	Gewicht
I.D. PIPE CLEANER	Max. 2800 bar	Max. 227 l/min	50–300 rpm	Max. 16,7 m	40 kg





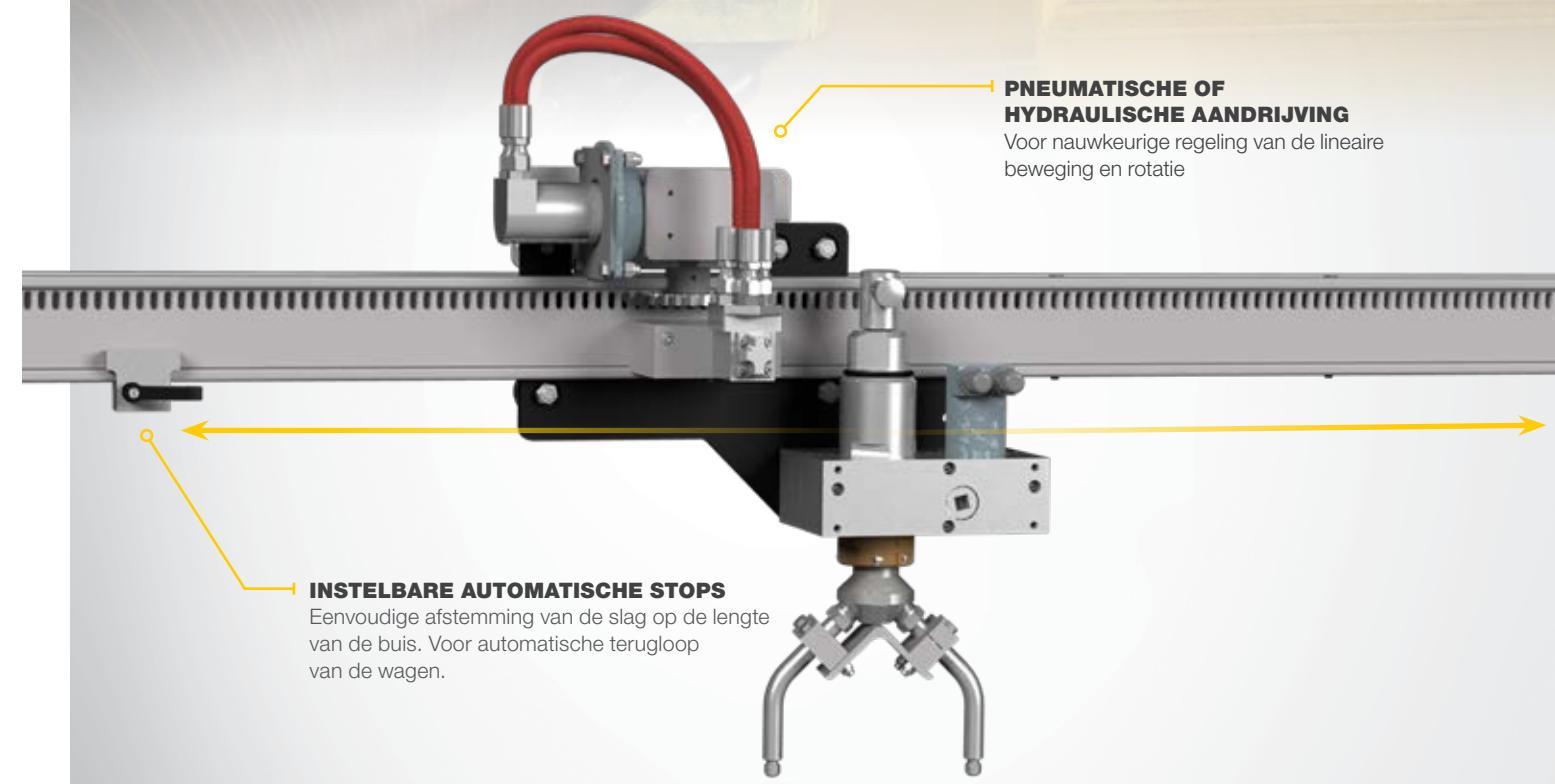
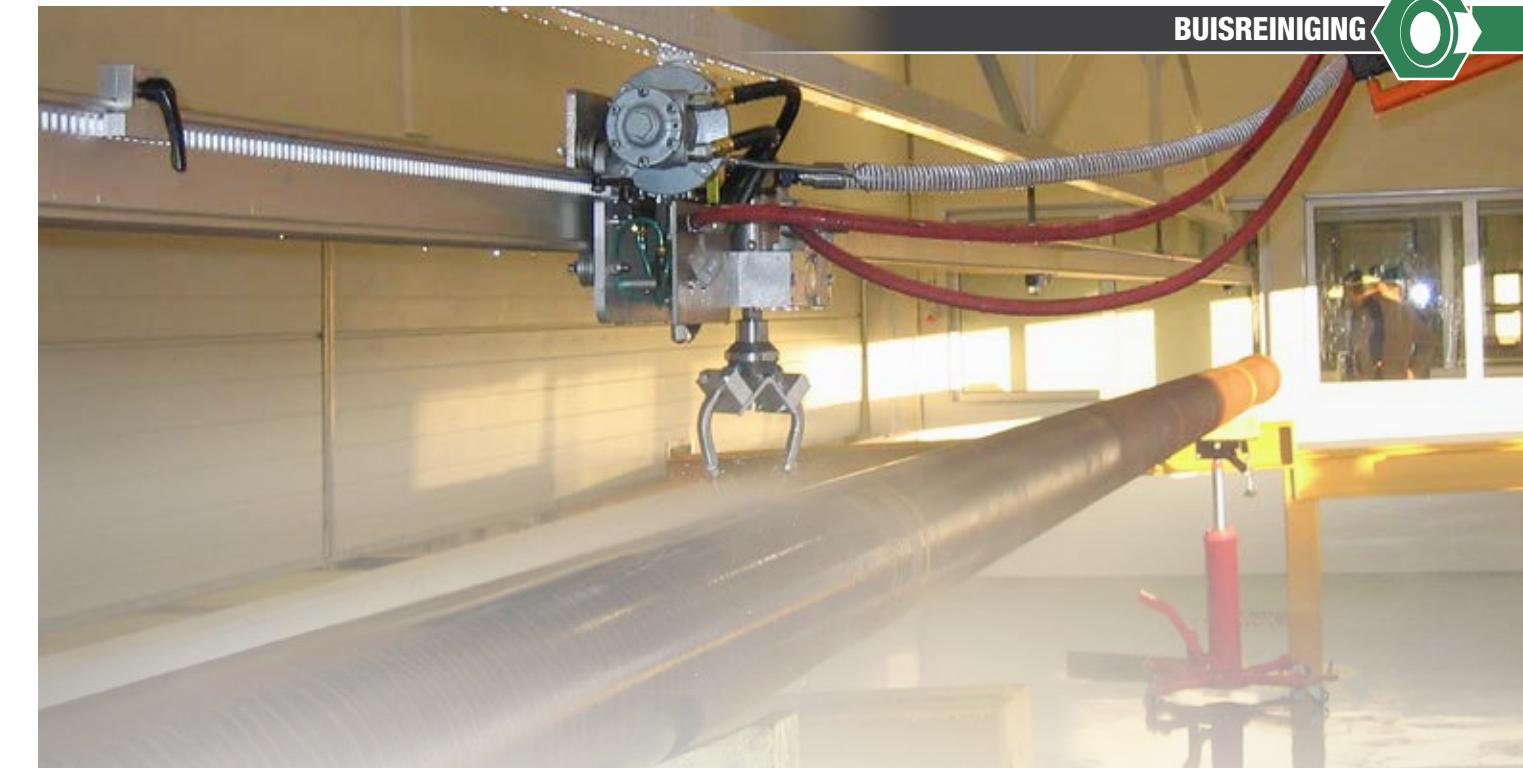
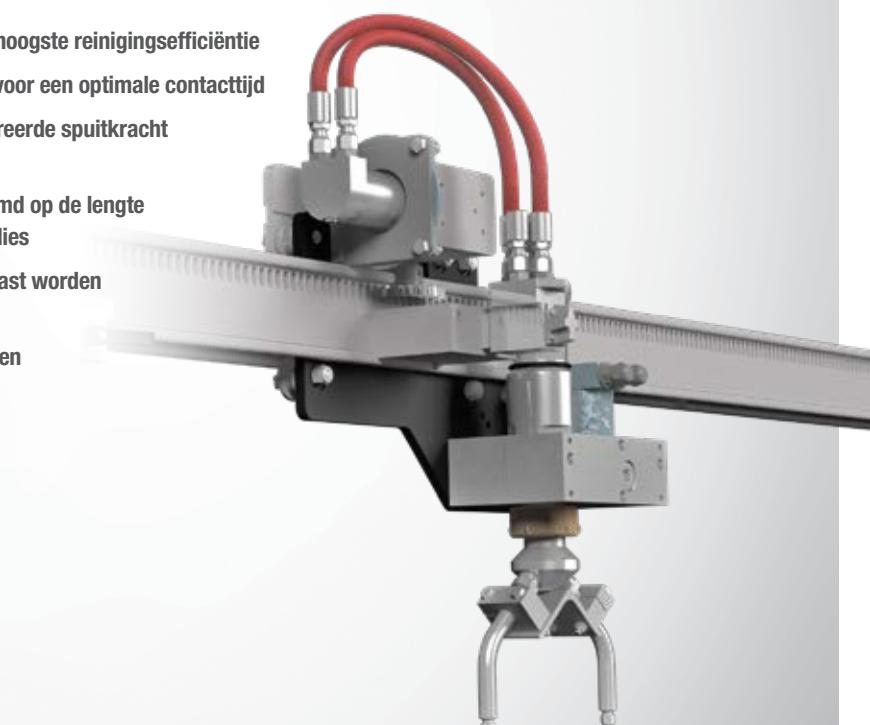
BUISREINIGING

EXTERN REINIGINGSSYSTEEM

De StoneAge OD Pipe Cleaner biedt een krachtige en betrouwbare oplossing voor het reinigen van het buitenoppervlak van boorbuizen gebruikt in de olie- en gasindustrie. De lengte van het systeem kan worden aangepast voor permanente installatie in buisreinigingsinstallaties, voor het consistent en efficiënt verwijderen van boorspoeling, beton, slakken en andere externe afzettingen op grote hoeveelheden buis.

KENMERKEN:

- Aanpasbaar op diverse drukken en debieten voor de hoogste reinigingsefficiëntie
- Rotatie en lineaire snelheid onafhankelijk instelbaar voor een optimale contacttijd
- Leverbaar met verschillende koppen, voor geconcentreerde sputtkracht of een grotere werkbreedte
- De slaglengte wordt met automatische stops afgestemd op de lengte van de buizen, voor efficiënte reiniging zonder tijdverlies
- Modulaire rail: lengte kan volledig naar wens aangepast worden
- Geheel automatische werking, voor een consistent en herhaalbaar resultaat bij het reinigen van honderden meters buis



KEUZE UIT MEERDERE KOPPEN
Optimaliseer de OD Pipe Cleaner voor diverse toepassingen.



Model	Druk	Debit	Rotatiesnelheid	Lineaire snelheid	Perslucht	Raillengte
O.D. PIPE CLEANER	Max. 2800 bar	Max. 190 l/min	50–1000 rpm	2,1–12 m/min	100 m ³ /h @ 5,5 bar	Max. 18,3 m



REINIGING VAN TANKS EN VATEN

TORUS® TR-130

3D reiniging van tanks en vaten

De Torus TR-130 is een krachtige en bijzonder veelzijdige 3D reinigingskop die eenvoudig en over een breed bereik aan te passen is aan de pompcapaciteit, werkdruk en toepassing.

Handsfree reinigen is tegenwoordig een vereiste omdat het de veiligheid verhoogd. Door de Torus TR-130 te combineren met onze positioneerders kunt u deze uitdagingen in chemische fabrieken en energiecentrales aan.

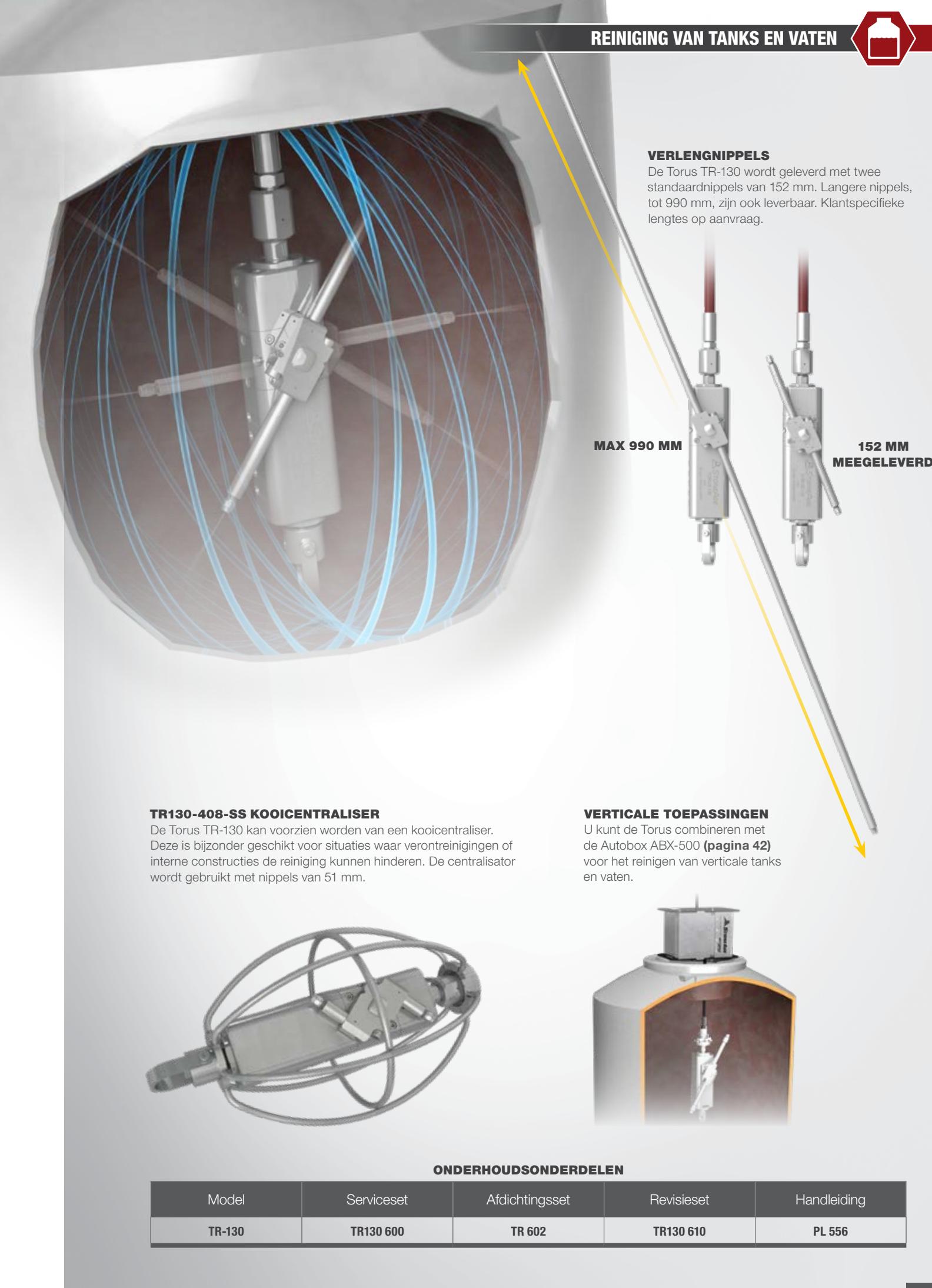
KENMERKEN:

- Kleine diameter, voor inbreng in meer tanks en vaten
- Als de spuitbalk tijdens gebruik een obstakel raakt stopt de rotatie van de Torus TR-130, zonder dat de aandrijving wordt beschadigd
- Minimaal drukverlies, dus meer vermogen dan andere spuitkoppelen
- Verwisselbare manifolds en koppelingen: de sruiter kan de TR-130 inzetten met pompen van 700 bar tot 1500 bar
- Breed programma accessoires zoals positioneerders, centralisers en verlengstukken om de Torus TR-130 aan het reinigingsproject aan te passen



Model	Druk	Debit	Cyclustijd	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht
TR-130	138-1500 bar	38-307 l/min	4-24 minuten	3/4 NPT, 1 NPT, 3/4 MP, 1 MP, M24	Instelbaar	16 kg

! APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE



ONDERHOUDSONDERDELEN

Model	Serviceset	Afdichtingsset	Revisieset	Handleiding
TR-130	TR130 600	TR 602	TR130 610	PL 556



REINIGING VAN TANKS EN VATEN

TORUS® TR-200

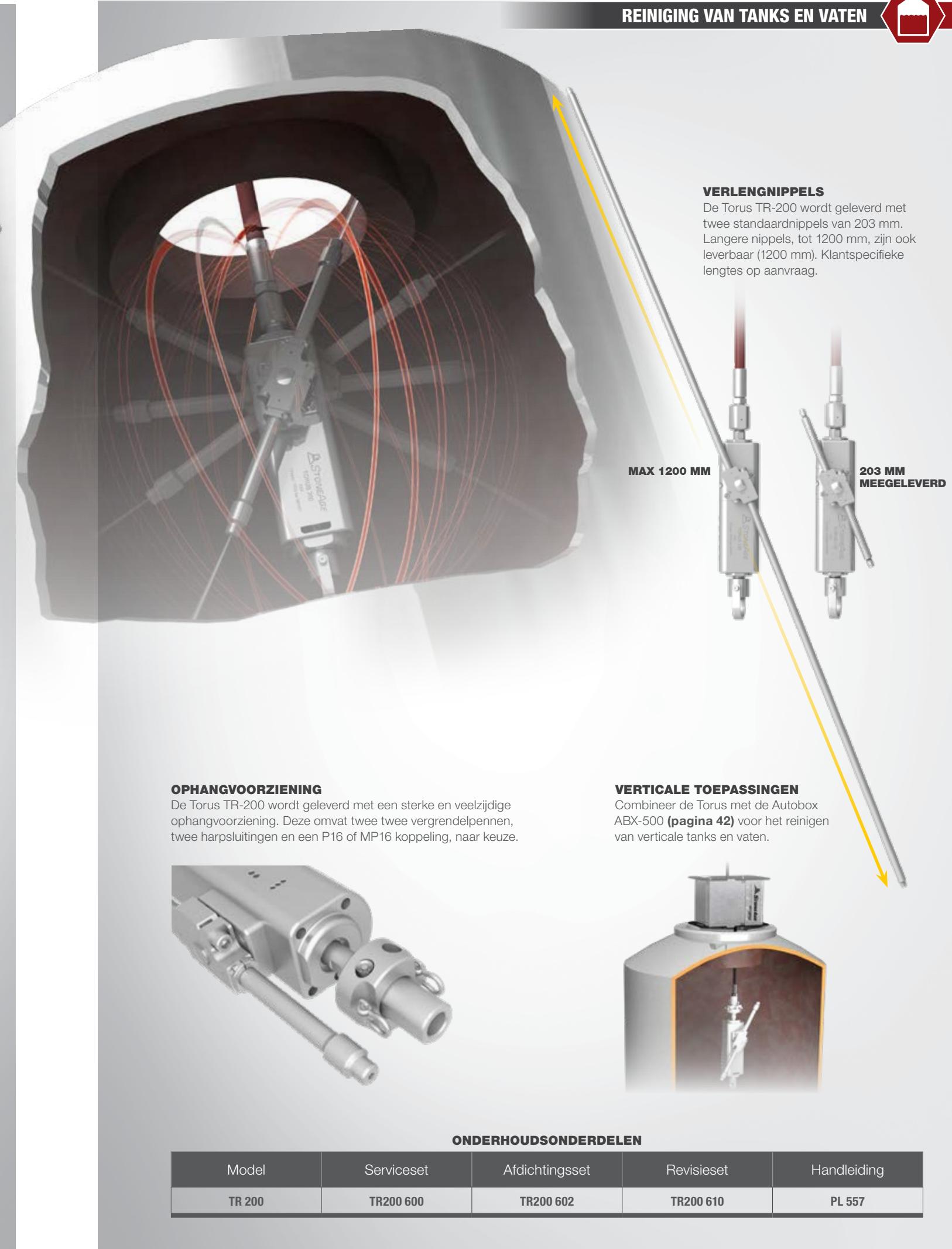
3D reiniging van tanks en vaten
met een hoog debiet

De Torus TR-200 is de krachtigste 3D sputtkop in de branche en kan een debiet tot 830 l/min verwerken met een minimaal drukverlies. Met het hogere debiet kunt u dikkeren afzettingen verwijderen en langere en krachtige waterstralen toepassen over een grotere afstand. Dit is perfect voor vele toepassingen zoals het reinigen van grote tanks en moeilijke materialen zoals coke afzetting.

KENMERKEN:

- Kleine diameter en laag gewicht: gemakkelijk te transporteren, monteren en op te slaan en geschikt voor meer tanks en vaten
- Als de sputtbalk tijdens gebruik een obstakel raakt stopt de rotatie van de Torus TR-200, zonder dat de aandrijving wordt beschadigd
- Uit vergelijkende proeven blijkt dat de Torus TR-200 een lager drukverlies oplevert dan ander sputtgereedschap. En een lager drukverlies betekent meer vermogen op het te reinigen oppervlak en een hogere productiviteit
- Met positioneerders en verlengstukken kunt u de Torus TR-200 op uw specifieke toepassing afstemmen

APPARATUUR VOOR Hoge DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE



VERLENGNIPPELS

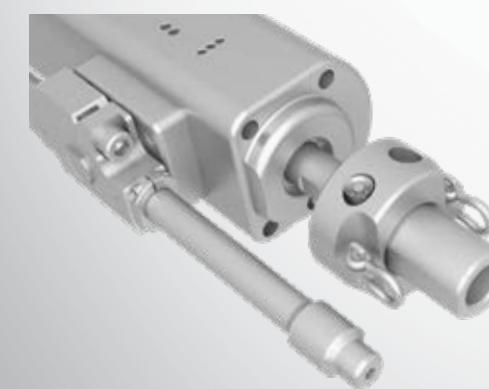
De Torus TR-200 wordt geleverd met twee standaardnippels van 203 mm. Langere nippels, tot 1200 mm, zijn ook leverbaar (1200 mm). Klantspecifieke lengtes op aanvraag.

MAX 1200 MM

203 MM
MEEGELEVERD

OPHANGVOORZIENING

De Torus TR-200 wordt geleverd met een sterke en veelzijdige ophangvoorziening. Deze omvat twee vergrendelpennen, twee harpsluitingen en een P16 of MP16 koppeling, naar keuze.



VERTICALE TOEPASSINGEN

Combineer de Torus met de Autobox ABX-500 ([pagina 42](#)) voor het reinigen van verticale tanks en vaten.



ONDERHOUDSONDERDELEN

Model	Serviceset	Afdichtingsset	Revisieset	Handleiding
TR 200	TR200 600	TR200 602	TR200 610	PL 557

Model	Druk	Debit	Cyclustijd	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht
TR 200	550–1000 bar	190–830 l/min	10–88 minuten	P16 (max. werkdruk 818 bar) MP16 (max. werkdruk 1022 bar)	Instelbaar	45 kg



REINIGING VAN TANKS EN VATEN

**NIEUW
DIRECT LEVERBAAR!**

SPEED CONTROLLED SWIVEL (SCS)

De nieuwe StoneAge SCS High Flow Tank Cleaner is speciaal ontworpen voor een hoog debiet en gecontroleerde rotatie voor het optimaal reinigen van (middel)grote tanks en vaten.

De SCS heeft een unieke draaibare doorvoerkoppeling die het mogelijk maakt de rotatiesnelheid in te stellen van 5 tot 50 rpm bij een debiet tot 1136 lpm.

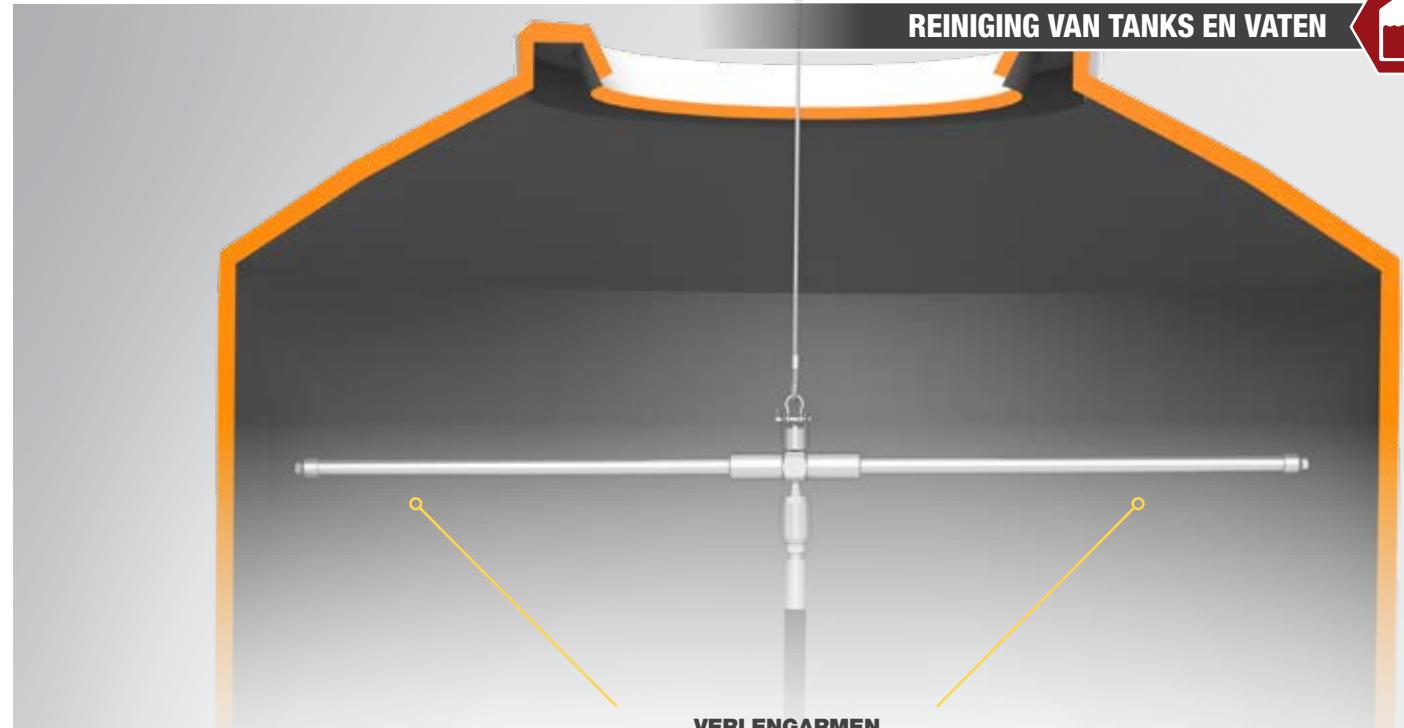
Deze combinatie van hoog debiet en langzame rotatie is perfect voor het verwijderen van moeilijke materialen zoals coke en vuurvaste bekledingen. De SCS High Flow Tank Cleaner kan met diverse koppen worden aangepast voor het reinigen van grote buizen, tunnels of schoorstenen. Wij leveren ook een nieuw type nozzle voor een hoog debiet, met unieke stromingsgeleiders om de stralen nauwkeuriger en krachtiger te maken.

KENMERKEN:

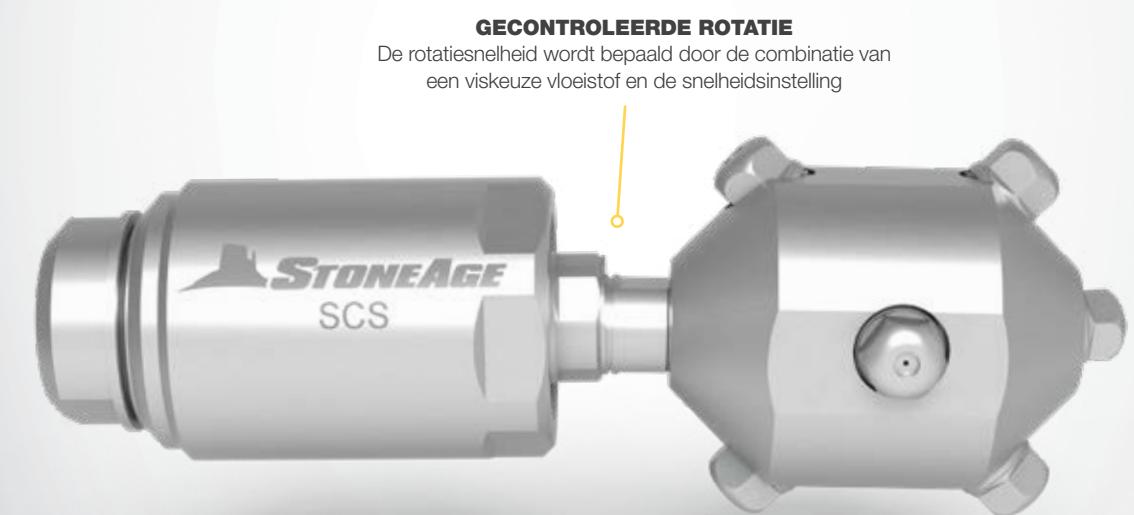
- Hoog debiet, langzame rotatie
- Instelbare snelheid
- Keuze uit meerdere koppen
- Unieke hoog debiet nozzles met stromingsgeleiders
- Aan te passen voor het reinigen van grote buizen, tunnels of schoorstenen



Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht
SCS-100	690–1500 bar	151–1136 lpm	1in MP (MP16), 1in NPT (P16), 1,25in NPT (P20)	5–50 rpm	5 kg (swivel, zonder kop)



VERLENGARMEN
Met de optionele verlengarmen kan de sputtafstand aangepast worden voor de hoogste efficiëntie



GECONTROLEERDE ROTATIE
De rotatiesnelheid wordt bepaald door de combinatie van een viskeuze vloeistof en de snelheidsinstelling



KEUZE UIT MEERDERE KOPPEN
Om de SCS aan te passen aan de applicatie



REINIGING VAN TANKS EN VATEN

POSITIONEER-ARMEN

Met deze positioneerarmen heeft de Torus 3D tank cleaner een verticaal bereik van maximaal 5,8 meter, en kunnen de helling en draaiing ingesteld worden. Voor (bijna) verticale toepassing.

KENMERKEN:

- Met de handige lengte-instelling kunt u de nozzle omhoog en omlaag verstellen om de gewenste insteeklengte te krijgen voor optimale reiniging
- De aluminium montageplaat van 610 mm wordt tijdens het reinigen aan het vat bevestigd en biedt de sruiter meer veiligheid
- Het inspectiedeksel maakt het mogelijk de reinigingskop visueel te positioneren en de voortgang van het reinigen te controleren
- Draagbaar en eenvoudig op te stellen, verstellen van de kop zonder speciaal gereedschap
- Het optionele bedieningspaneel maakt het mogelijk de verticale positie en lineaire snelheid in te stellen



SIMPLE BOOM (POSITIONEERARM) - SPECIFICATIES

MODEL	SB-H	SB-P16
Max. druk	nvt.	690 bar
Max. debiet	190 l/min	570 l/min
Aansluiting	1/2 NPT of 1-12 "M"	1 NPT
Max. slang ID	13 mm	nvt.
Max. eindfitting	38 mm	nvt.
Gewicht	36 kg	36 kg

EXTENSION BOOM (POSITIONEERARM VERLENGING) - SPECIFICATIES

MODEL	EB-100
Max. druk	830 bar
Lineaire snelheid	0,2-1,1 m/min
Max. slaglengte	3,7 m
Aansluiting	3/4 NPT

APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

POSITIONEERARMEN



SIMPLEBOOMS

TELEBOOM

EB-BOOM (PNEUMATISCH)

POSITIONEER-ARMEN

Het reinigen van grote tanks en vaten is vaak moeilijk door hun afmetingen, beperkte toegangskelijkheid en interne vorm. StoneAge heeft diverse systemen waarbij het niet langer noodzakelijk is dat de sruiter de tank betreedt. De meest efficiënte keuze is 2D spuitgereedschap dat zich langs de as van het vat beweegt. Indien dat niet mogelijk is vanwege obstakels zoals roerders dan is het gebruik van 3D gereedschap een voor de hand liggende oplossing.

In het eenvoudigste geval wordt het 3D gereedschap in de tank neergelaten aan de hoge druk slang. Er zijn verschillende positioneerders voor 3D gereedschap waarmee het spuitgereedschap dichter bij het te reinigen oppervlak kan worden geplaatst en om obstakels te verwijderen. Grote tanks waarbij het midden vrij is kunnen goed gereinigd worden met roterend 2D spuitgereedschap dat langzaam wordt opgehaald of neergelaten door een kruipslangreiniger zoals de ABX-500 voor een volledige dekking. Hierbij moeten indien mogelijk verlengnippels worden gemonteerd om de juiste sputafstand te verkrijgen.

TELEBOOM SPECIFICATIES

MODEL	TB-6-TR	TB-8-TR	TB-10-TR
Max. druk	1500 bar	1500 bar	1500 bar
Max. debiet	380 l/min	380 l/min	380 l/min
Aansluiting	3/4 NPT, 3/4 MP of M24	3/4 NPT, 3/4 MP of M24	3/4 NPT, 3/4 MP of M24
Max. slang ID	19 mm	19 mm	19 mm
Ingetrokken lengte	2,0 m	2,6 m	3,2 m
Max. bereik	4,0 m	5,8 m	7,6 m
Gewicht	55 kg	59 kg	63 kg



REINIGING VAN TANKS EN VATEN

SM-AIR PNEUMATISCH AANGEDREVEN SWIVEL VOOR GROTE TANKS

Tankreiniging met een hoog debiet

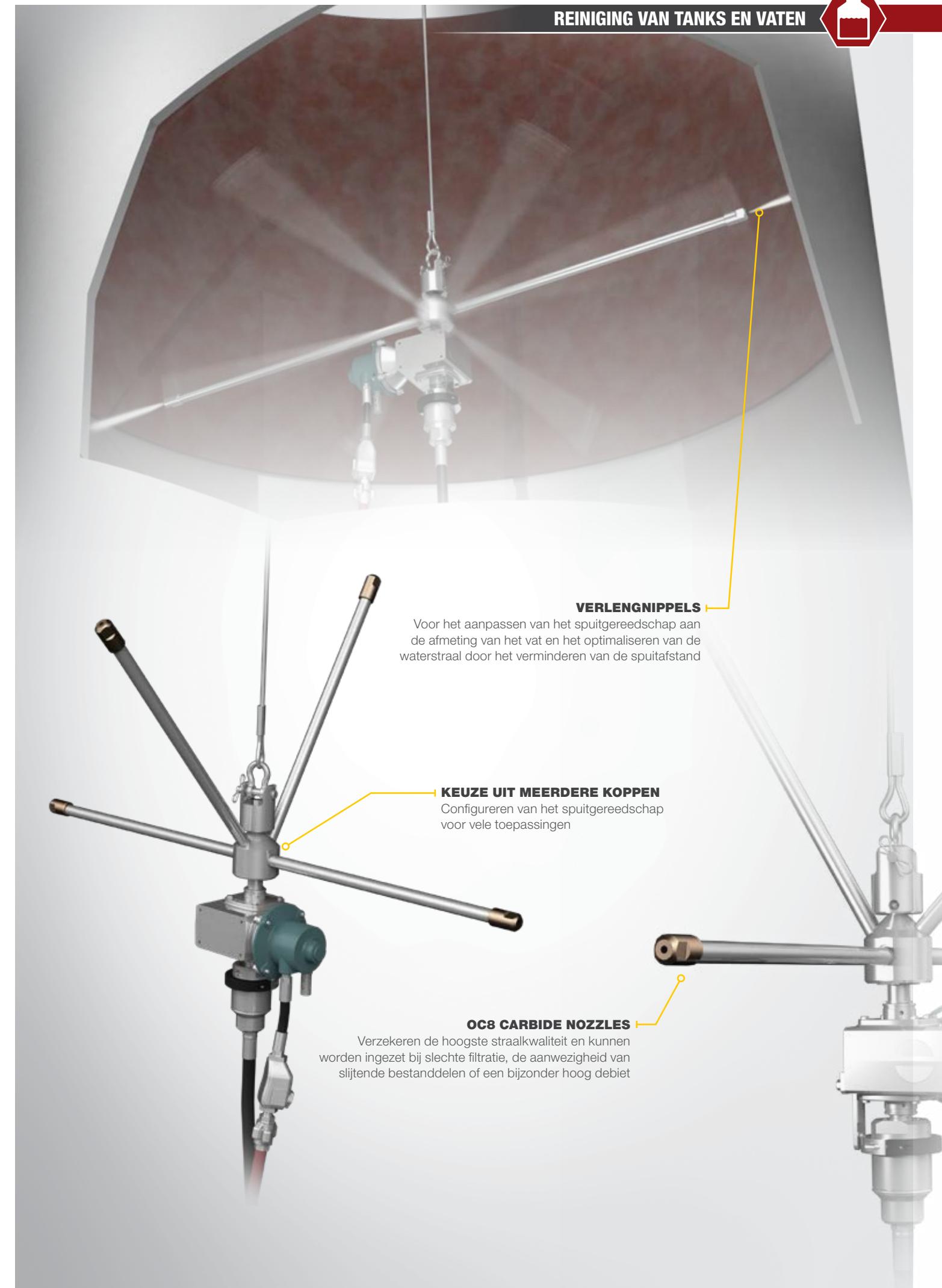
De SM-AIR gebruikt pneumatisch aangedreven rotatie en een hoog debiet voor een uitstekend sputresultaat bij een grotere afstand. Er zijn diverse koppen leverbaar voor het reinigen onder en boven onregelmatige oppervlakken.

KENMERKEN:

- Veelzijdige en duurzame tandwielkast voor diverse koppen en vele toepassingen
- Pneumatisch aangedreven rotatie voor gelijkmatige dekking van grote oppervlakken
- Regelbare snelheid voor optimale efficiëntie bij lichte en zware vervuiling
- Perfect voor het reinigen van ketels, fornuizen, cyclonen en cokers



Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht
SM-AIR	Max. 830 bar	Max. 1140 l/min	1 NPT	10–70 rpm	35 kg





**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGING KAN GEVAAR OPLEVEREN.**

ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

“De StoneAge Boiler Tube Cleaner is een van de beste automatische spuitsystemen ooit. We kunnen de reiniging uitvoeren zonder het vat te betreden en zonder een hoge druk slang te hoeven aanraken. Een prima systeem om een ketel te reinigen.”

**MARK BLANCHARD
WATERWORKS INDUSTRIAL**

REINIGING VAN KETELS, OVENS EN BOILERS

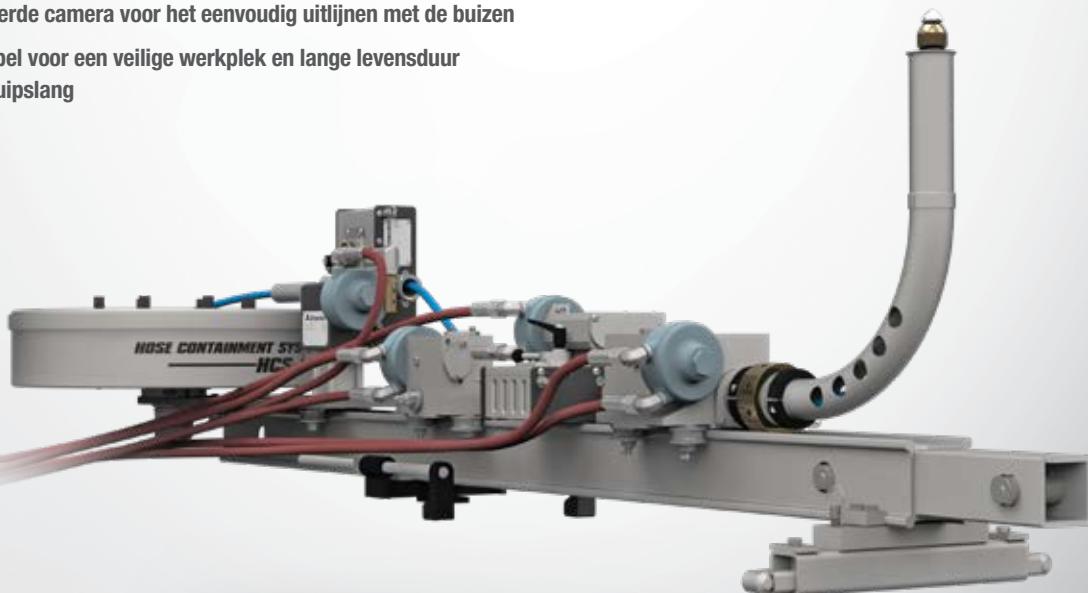
BOILER TUBE CLEANER

De StoneAge BTC-200 Boiler Tube Cleaner reinigt de watergangen in de modder- en stoomdrums van compacte ketelinstallaties. Het systeem kan door het mangat worden ingebracht en maakt het mogelijk de buizen te reinigen zonder dat mensen het vat hoeven te betreden.

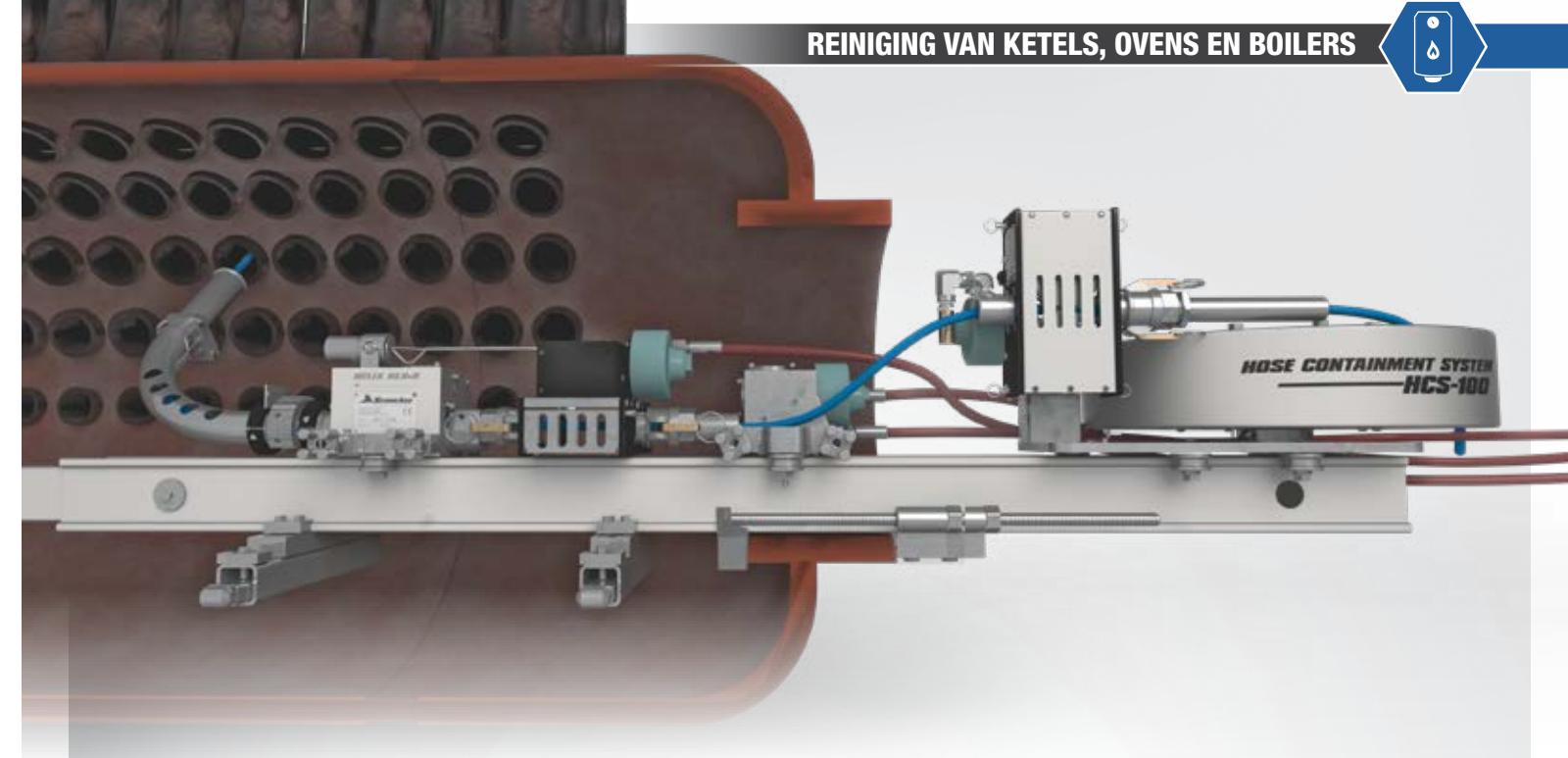
De ABX-PRO Drive kan een duwkracht tot 23 kg leveren om verstopte buizen vrij te maken en de kruipslang kan ver worden ingevoerd, langs meerdere bochten.

KENMERKEN:

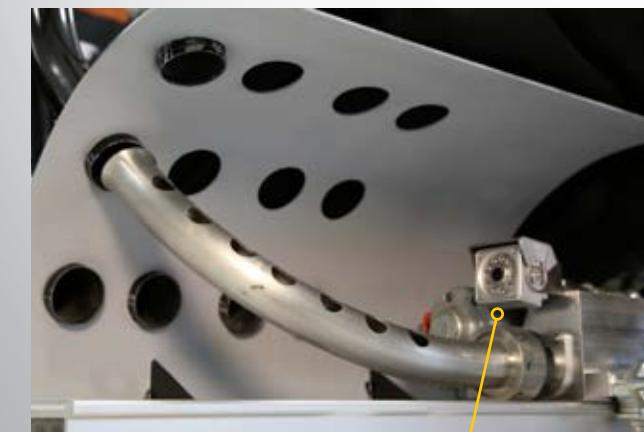
- Voorkomt het betreden van besloten ruimtes
- Kan worden aangepast voor andere types ketel
- Geschikt voor HELIX™ gewapende slang of normale kruipslangen
- Te combineren met alle StoneAge roterend sputgereedschappen voor buizen
- Geïntegreerde camera voor het eenvoudig uittijken met de buizen
- Slanghaspel voor een veilige werkplek en lange levensduur van de kruipslang



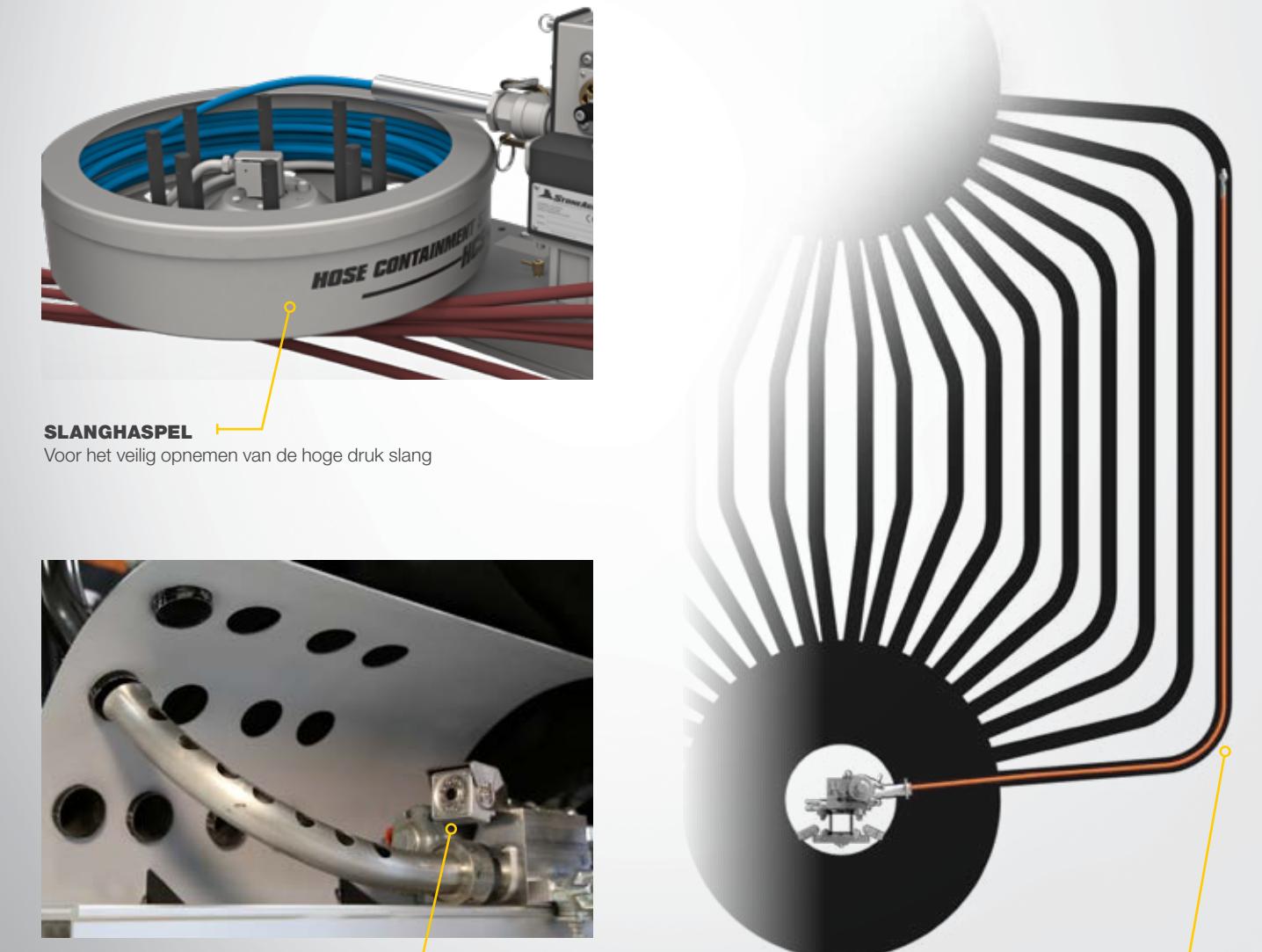
Model	Max. druk	Debit	Slang ID	Doorvoersnelheid	Max. slanglengte	Max. buislengte
BTC-200	1400 bar	19–45 l/min	5–6 mm	2,7–15,2 m/min	22 m	15 m



SLANGHASPEL
Voor het veilig opnemen van de hoge druk slang



ROBUUSTE CAMERA
Voor het snel uittijken met de buizen



**NAUWKEURIG GECONTROLEERDE
DOORVOER VAN DE SLANG**
Reiniging langs meerdere bochten en bescherming van de kruipslang



**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE**

REINIGING VAN KETELS, OVENS EN BOILERS

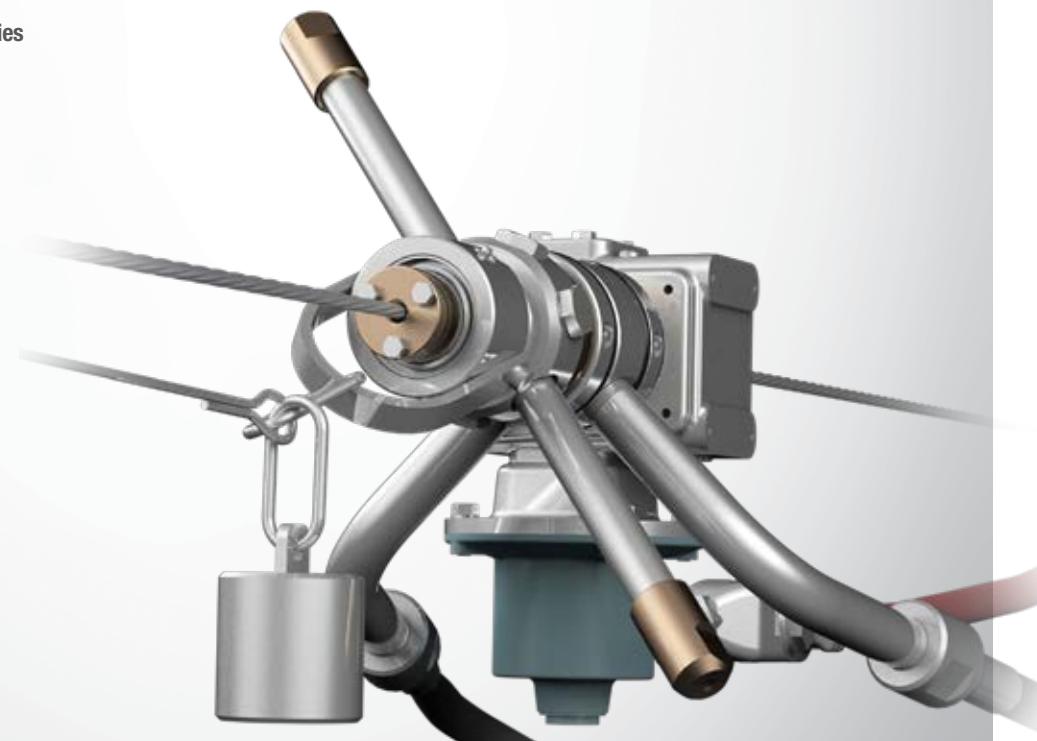
CABLE SWIVEL TOOL (CST)

De geocrooieerde CST-AIR met holle as glijdt over een strakgespannen staalkabel van 9,5 mm (niet meegeleverd) en wordt voortgetrokken door een aparte trekkabel. De koprotatie wordt aangedreven door een luchtmotor.

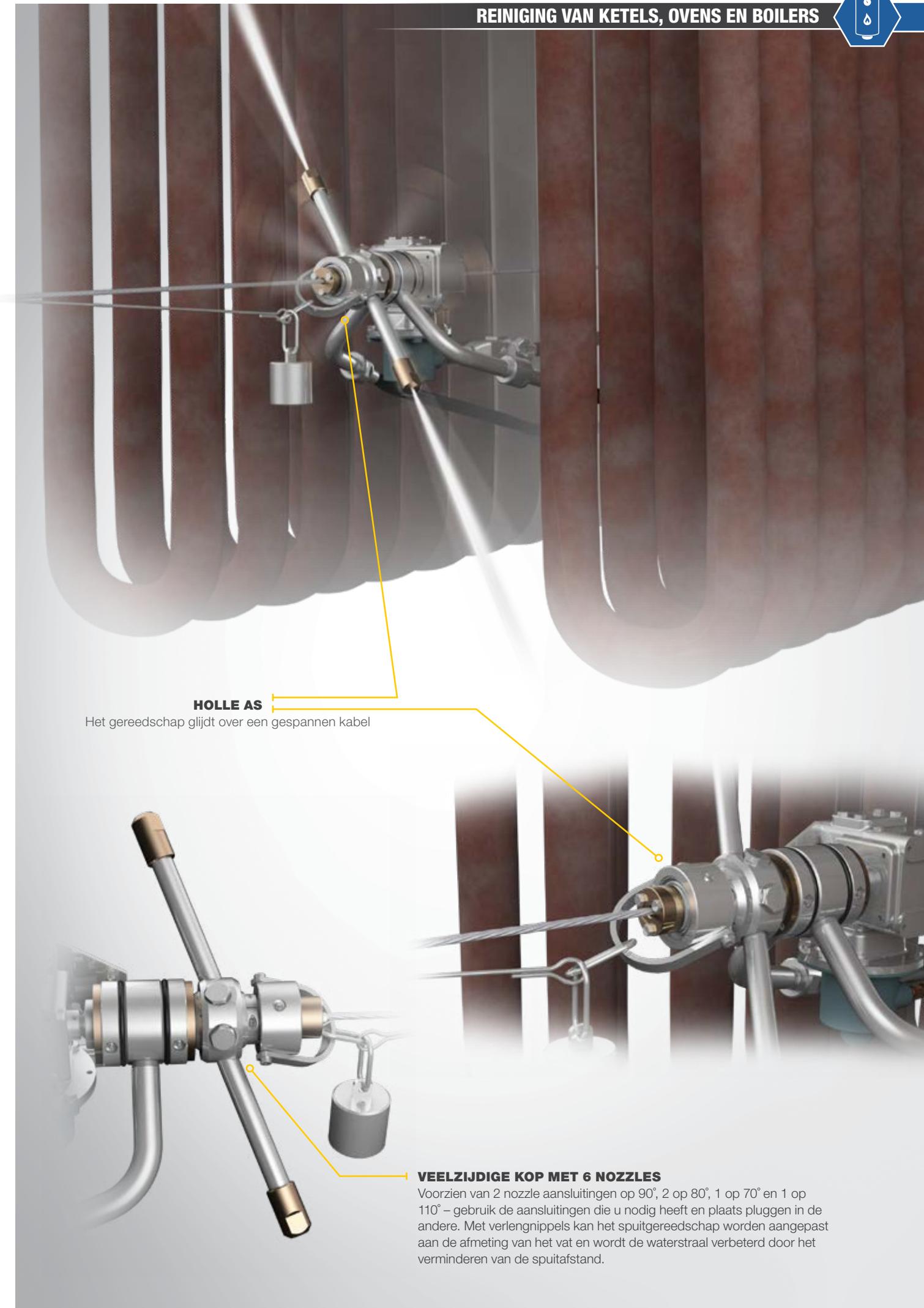
Met verlengnippels kan het sputtgereedschap worden aangepast aan de afmeting van het vat en wordt de waterstraal verbeterd door het verminderen van de sputtafstand.

PERFECT VOOR:

- Direct gestookte fornuizen, superheaters en economisers
- Reiniging van moeilijk bereikbare locaties
- Reiniging van ketels, reboilers, reformers en precipitators



Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Rotatiebereik	Gewicht
CST-AIR	Max. 700 bar	Max. 640 l/min	2 x 1 NPT	5–60 rpm	360°	21 kg





APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

REINIGING VAN KETELS, OVENS EN BOILERS

BIG FLOW WATERLANCER (BFW-100)

De BFW-100 is automatisch systeem voor handsfree reinigen van ketels in bedrijf waarmee u de stilstandtijd kunt verminderen door bij hoge temperatuur te reinigen. Met een maximaal debiet van 1140 l/min is de BFW-100 geschikt voor het reinigen van grote vaten met een nauwe toegang.

De BFW-100 heeft een instelbare wagen met pneumatisch aangedreven positioneerarm - de perfecte oplossing voor het reinigen van ketels in pulpfabrieken, raffinaderijen en vaten in chemische installaties, en de stralingssecties van fornuizen.

KENMERKEN:

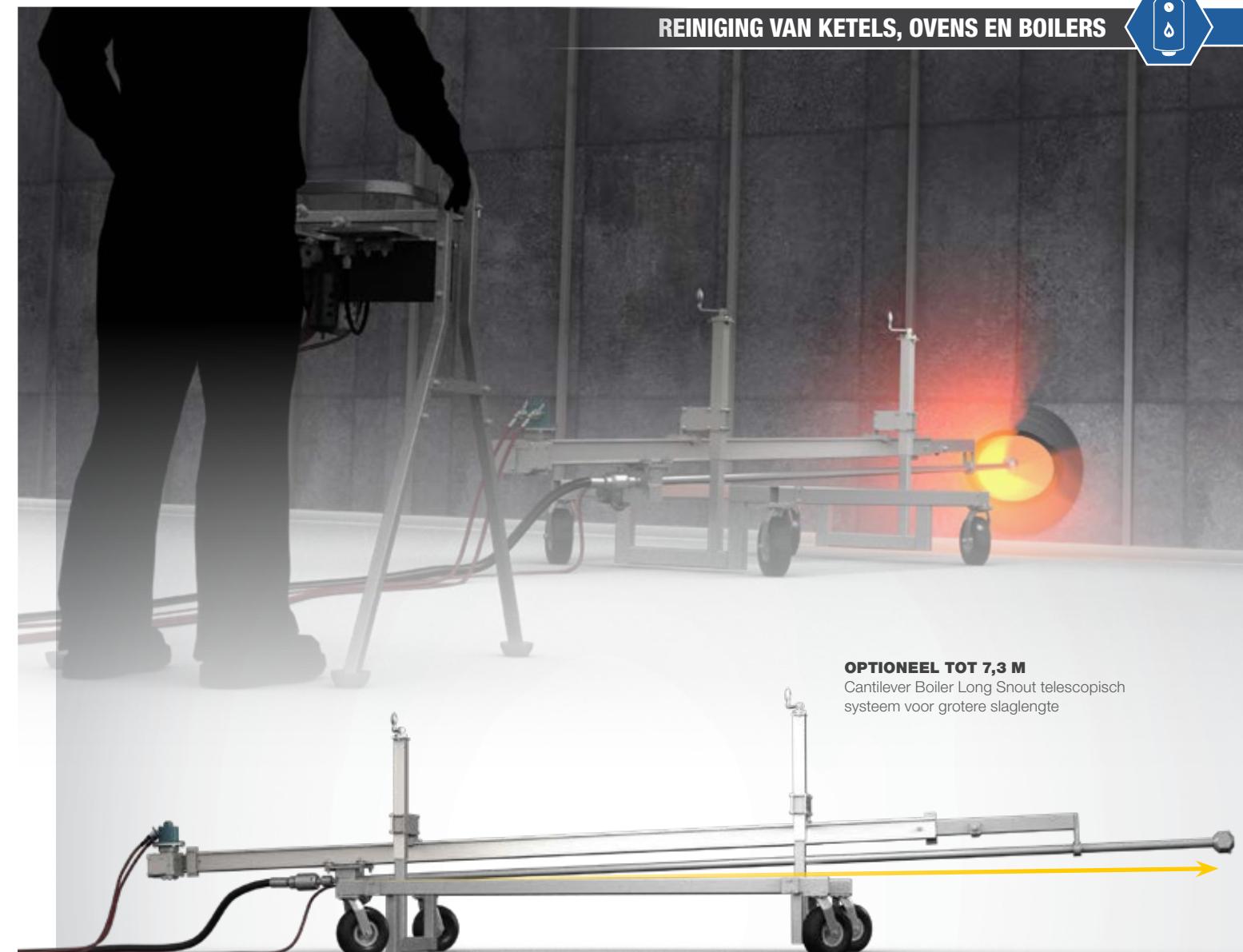
- Bestand tegen hoge temperaturen: beperk stilstand door reiniging tijdens bedrijf
- Afstandsbediening om de lineaire- en rotatiesnelheid van een veilige afstand in te stellen
- Instelbare rail en wagen voor gemakkelijk positioneren van het spuitgereedschap, inclusief hoogte en hoek van de lans
- Telescopische optie leverbaar, met een lengte tot 7,3 m



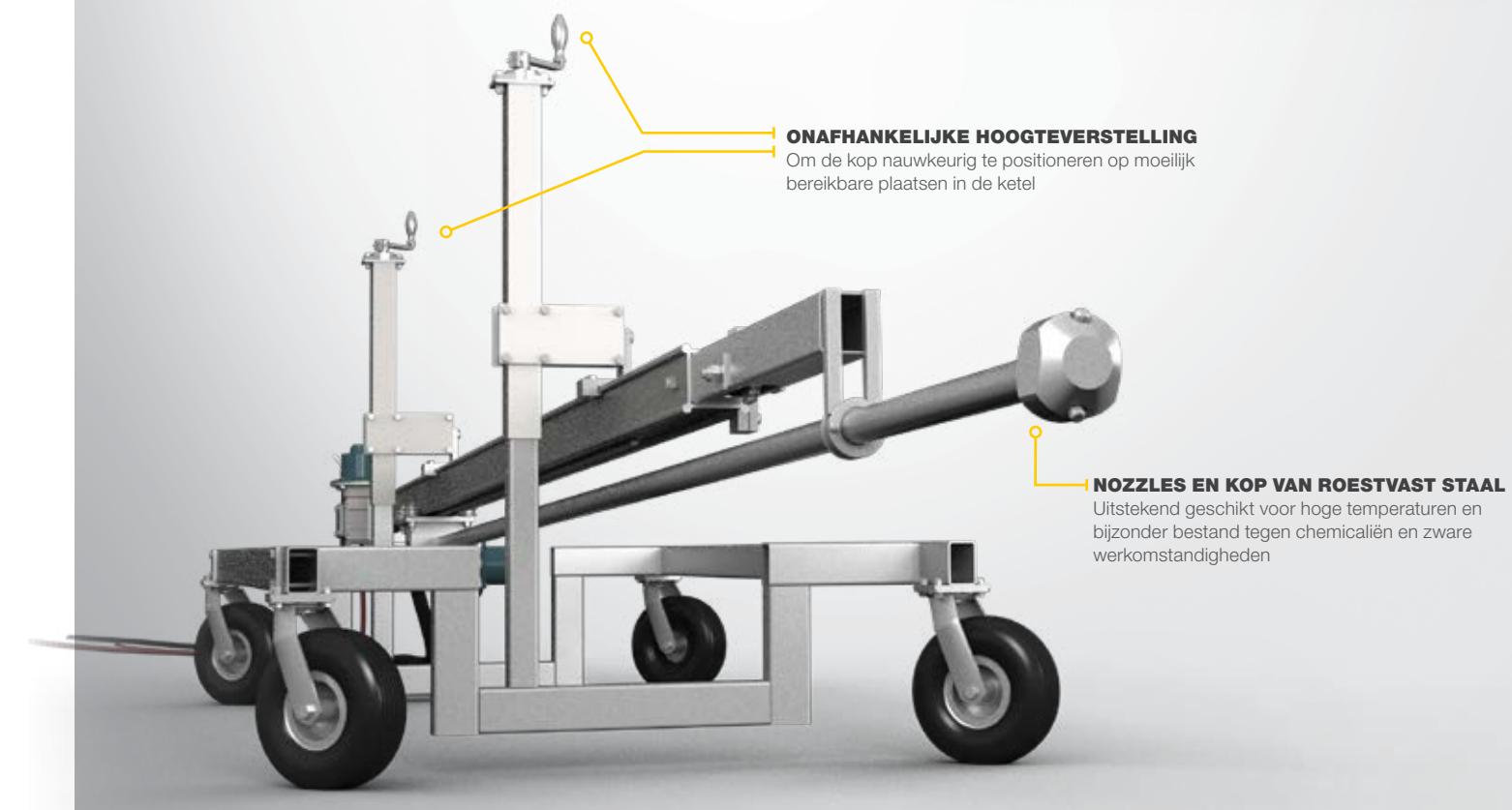
PERFECT VOOR:

- Ketels in pulpfabrieken
- Raffinaderijen en vaten in chemische installaties
- Stralingssecties van fornuizen
- Ketelvloeren

Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Lineaire snelheid	Slaglengte
BFW-100	700 bar	1140 l/min	1 NPT	10–50 rpm	2,4-11 m/min	4,0 m



OPTIONEEL TOT 7,3 M
Cantilever Boiler Long Snout telescopisch systeem voor grotere slaglengte



ONAFHANKELIJKE HOOGTEVERSTELLING
Om de kop nauwkeurig te positioneren op moeilijk bereikbare plaatsen in de ketel

NOZZLES EN KOP VAN ROESTVAST STAAL
Uitstekend geschikt voor hoge temperaturen en bijzonder bestand tegen chemicaliën en zware werkomstandigheden



ROTEREND LANSWERK

BARRACUDA®

Roterend sputgereedschap voor zware vervuiling

Het Barracuda zelfroterend sputgereedschap voor lanswerk zet de norm in deze sector. Het is bijzonder geschikt voor onregelmatige oppervlakken die effectief handmatig kunnen worden gereinigd door een sputter. Het gereedschap wordt ook gebruikt op automatische en handsfree systemen.

UPGRADES:

- De nieuwe BC 705 afdichting is een directe vervanging voor de BC 505-S afdichting van de 3000 bar Barracuda nozzle
- Uit proeven in de fabriek en het veld blijkt dat de nieuwe afdichting twee keer zo lang meegaat

KENMERKEN:

- Effectieve werking over een breed drukbereik
- De reactiekraag van de straal zorgt voor de rotatie, zonder persluchttoevoer
- Het lage gewicht is minder vermoeiend voor de sputter
- To onderhouden in het veld, revisie is eenvoudig, met lage kosten
- De koppen met vier nozzles voor dunne, harde vervuiling kunnen worden omgebouwd naar twee nozzles voor dikke, zachte vervuiling



Model	Druk	Debit	Aansluiting	Gewicht	Max. watertemperatuur
BC-K	140–1500 bar	17–42 l/min	9/16 MP	1,2 kg	70 °C
BC-K-P2	340–1500 bar	16–49 l/min	9/16 MP	1,2 kg	70 °C
BC-H9-C	1400–2800 bar	19–28 l/min	9/16 HP	1,3 kg	70 °C
BC-H9LF-C	1400–2800 bar	11–18 l/min	9/16 HP	1,3 kg	70 °C
BC-H9XXLF-C-TI	1400–2800 bar	6–12 l/min	9/16 HP	1,45 kg	70 °C



BC 705 AFDICHTING

Gaat twee keer zo lang als de vroegere BC 505-S afdichting. Voor roterend Barracuda sputgereedschap tot 3000 bar.

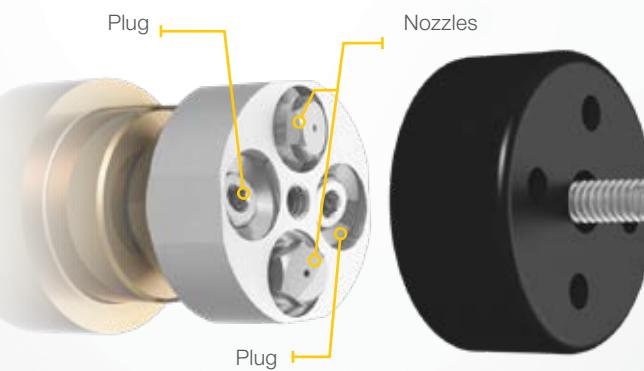
Exploded view.



NOZZLES EN PLUGGEN

Barracuda gereedschap kan met 2 of 4 nozzles worden geconfigureerd. In het algemeen leveren 2 stralen meer geconcentreerde sputtkraag voor zware, dikke vervuiling, en 4 jets zijn perfect voor het verwijderen van dunne, harde vervuiling. Bij Barracuda gereedschap met 4 nozzles kunnen er 2 worden afgesloten.

De pluggen moeten altijd in tegenover elkaar staande aansluitingen worden geplaatst, zie Figuur 1.



BESCHERMKAP
De goedkope en gemakkelijk te vervangen beschermkap beschermt de bewegende onderdelen van het gereedschap.

Figuur 1. Pluggen in tegenover elkaar staande aansluitingen

ONDERHOUDSONDERDELEN

Sputgereedschap	Serviceset	Afdichtingsset	Revisieset	Gereedschapsset	Smeermiddel	Handleiding
BC-K	BC 600	BC 602	BC 610	BC 612	GP 042	PL 514
BC-K-P2	BC 600	BC 602	BC 610	BC 612	GP 042	PL 514
BC-H9-C	BC 600-H9-C	BC 607-H9-C	BC 610-H9-C	BC 612	GP 042	PL 515
BC-H9LF-C	BC 600-H9-C	BC 607-H9-C	BC 610-H9-C	BC 612	GP 042	PL 515
BC-H9-XXLF-C-TI	BC 600-H9-C	BC 607-H9-C	BC 610-H9-C-TI	BC 612	GP 042	PL 566



**APPARATUUR VOOR Hoge DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

ROTEREND LANSWERK

SPITFIRE®

ROTEREND SPUITGEREEDSCHAP VOOR DUNNE, HARDE VERVUILING

Spitfire roterend sputgereedschap is bedoeld voor lastige, onregelmatige oppervlakken die met de hand moet worden gereinigd. De Spitfire heeft een bijzonder laag gewicht en vergt weinig onderhoud wat stilstand vermindert en de productiviteit verhoogt.

KENMERKEN:

- Voor een druk van 140 tot 1500 bar
- Minder sputgereedschap nodig voor een scala van applicaties, minder tijdverlies door het wisselen of ombouwen van gereedschap
- De snelle rotatie verwijdert dunne coatings effectief
- De stralen onder een hoek leveren een breder bereik voor het sneller en effectiever reinigen van grote oppervlakken en lastige vormen
- Minder onderdelen en er zijn geen afdichtingen om te vervangen of in voorraad te houden: goedkoper en sneller onderhoud
- Korte lengte en laag gewicht voor een goede hantering, minder vermoeiend voor de spuitier
- Optie: externe beschermkap om het sputgereedschap te beschermen tegen schade door zijdelings contact



Model	Druk	Debit	Rotatiesnelheid	Aansluiting	Gewicht	Max. watertemperatuur
SPFR-P8-S/ SPFR-P8-B	340–1000 bar	8–58 l/min	3000–5000 rpm	1/2 NPT	0,7 kg (S) 0,8 kg (B)	100 °C
SPFR-MP9-S/ SPFR-MP9-B	340–1500 bar	16–49 l/min	3000–5000 rpm	9/16 MP	0,7 kg (S) 0,8 kg (B)	120 °C





GRAVEN MET WATER

NIEUW IN 2017

HYDRO-X

Spuitgereedschap voor graven met water

Graven met water is een veilig alternatief voor het blootleggen van ondergrondse infrastructuur door gaten en sleuven te vormen met water onder hoge druk.

StoneAge vaste Hydro-X spuitkoppen zijn voorzien van 1/8" NPT AP2 Attack Tip nozzles (model HX-102/103) of een enkele OCIH 1/4" NPT carbide nozzle (HX-101). Een enkele straal stuurt al het pompvermogen in één richting voor de hoogste graafkracht, terwijl twee of drie stralen een bredere bundel leveren om sneller een geul te vormen.

KENMERKEN:

- Enkele, dubbele en drievoudige stralen, voor het snel en nauwkeurig verwijderen van grond
- 1/2" NPT aansluiting op de lans
- Goed zichtbare afscherming van polyurethaan



Max. druk*	Max. debiet*	Aansluiting	Gewicht
350 bar	45 l/min	1/2 NPT	0,5 kg

*Elke kop wordt voorzien van nozzles afgestemd op de druk en het debiet van de pomp.



HX SPUITGEREEDSCHAP VOOR GRAVEN MET WATER

1/2" NPT AANSLUITING

Duurzaam roestvast staal



VERVANGBARE BESCHERMKAP

Duurzaam, schokbestendig UHMW.



EENVOUDIG ONDERHOUD

Verwijder de drie schroeven om de beschermkap te vervangen of de verwisselbare spuitmonden te bereiken.

AP2 ATTACK TIP SPUITMONDEN

Met vervangbare 1/8" NPT (3,175 mm)
AP2 Attack Tip spuitmonden (model HX-102/103).

DRIE MODELLEN LEVERBAAR



HX-101

- OCIH Carbide (1)

HX-102

- Dubbele kop
- AP2 Attack Tips (2)

HX-103

- Drievoudige kop
- AP2 Attack Tips (3)



REINIGEN VAN WARMTEWISSELAARS

BANSHEE®

Banshee nozzles voor buisreiniging stellen de norm bij het effectief reinigen van buizen. Het lager werkt met water onder hoge druk, er zijn dan ook geen kogellagers, afdichtingen of smeermiddel zoals in conventioneel roterend spuitgereedschap. Door de vervangbare koppen en inlaten kan elke nozzle snel worden geconfigureerd voor uw toepassing.

KENMERKEN:

- Geocrooieerd vloeistofslager: geen kogellagers, afdichtingen of smeermiddel dat moet worden vervangen
- Gemaakt uit RVS voor een bijzonder lange levensduur
- Gemakkelijke configuratie met de keuze aan aansluitingen en vervangbare koppen
- Het afgeschermd model beschermt de kop en verzekert de rotatie als het spuitgereedschap een verstopping bereikt

PERFECT VOOR:

- Vrijmaken, reinigen en polijsten van buizen, b.v. in warmtewisselaars en bundels
- Effectieve verwijdering van dunne, harde aanslag zoals koolstof, coke en polymeren
- Perfect voor handmatig en automatisch reinigen met een kruipslang



BANSHEE - SPECIFICATIES 1500 BAR

	Buis ID bereik	Max. druk (BSPP aansluiting)	Max. druk (BSPP aansluiting)	Debit	Aansluiting	Diameter	Lengte
BN9.5	12-16 mm	1500 bar	NVT.	17-30 l/min	M7, 1/16 NPT, 1/4 LH of 1/4 RH	9,5 mm	65 mm
BN13	15-25 mm	1500 bar	1250 bar	27-38 l/min	1/8 NPT, 1/8 BSPP, 1/4 LH, 1/4 RH, 3/8 LH of 3/8 RH	13 mm	74 mm
BN15	19-30 mm	1500 bar	1250 bar	30-38 l/min	1/8 NPT, 1/8 BSPP, 3/8 LH/RH	15 mm	76 mm
BN18	22-33 mm	1500 bar	1400 bar	30-53 l/min	1/4 NPT, 1/4 BSPP, 9/16 LH of 9/16 RH	18 mm	97 mm
BN24	28-51 mm	1500 bar	1500 bar	45-95 l/min	3/8 NPT, 3/8 BSPP, 9/16 LH of 9/16 RH	24 mm	130 mm
BN33	38-60 mm	1500 bar	1000 bar	45-190 l/min	1/2 NPT, 1/2 BSPP, of 9/16 MP	33 mm	180 mm
BT12	15-25 mm	1500 bar	NVT.	Max. 32 l/min	P1, M7, MPL4, MPR4	13 mm	33 mm
BT18	22-33 mm	1500 bar	1250 bar	42 l/min	P1, P2, BSPP2, MPL6, MPR6, MPL4, MPR4	18 mm	39 mm
BT25	30-76 mm	550-1500 bar	NVT.	30-76 l/min	1/8 NPT, 1/4 NPT, 1/4 BSPP, 3/8-28 LH/RH, 9/16-18 LH/RH	26 mm	48 mm



**12 MODELLEN,
TOT 2800 BAR**



BN33
38-60 mm ID buizen



BN27-40K
32-51 mm ID buizen



BN24
28-46 mm ID buizen



BN18-40K
22-33 mm ID buizen



BN18
22-33 MM ID BUIZEN



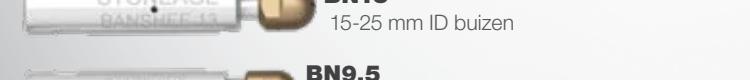
BN15
19-30 MM ID BUIZEN



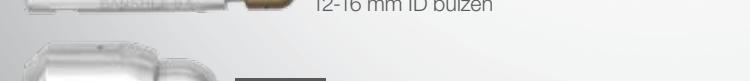
BN13-40K
15-25 MM ID BUIZEN



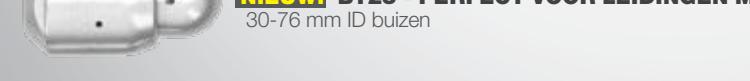
BN13-SHROUDED
15-33 mm ID buizen



BN13
15-25 mm ID buizen



BN9.5
12-16 mm ID buizen



NIEUW! BT25 - PERFECT VOOR LEIDINGEN MET BOCHTEN
30-76 mm ID buizen

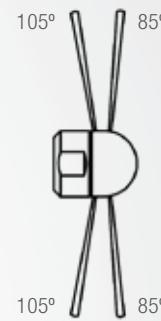


BT18 - PERFECT VOOR LEIDINGEN MET BOCHTEN
22-33 mm ID buizen

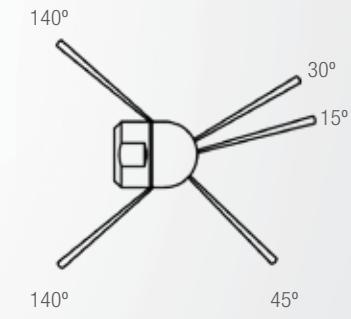


BT12 - PERFECT VOOR LEIDINGEN MET BOCHTEN
15-25 mm ID buizen

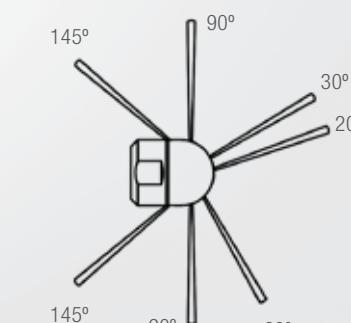
3 STANDAARD KOPCONFIGURATIES



POLISHER
4 AANSLUITINGEN:
2 @ 85°, 2 @ 105°



UNPLUGGER
5 NOZZLES: 1 @ 15°, 1 @ 30°
1 @ 45°, 2 @ 145°



UNIVERSAL
7 AANSLUITINGEN: 1 @ 20°, 1 @ 30°
1 @ 60°, 2 @ 90°, 2 @ 145°

**BANSHEE**

1500 BAR KOPPEN

BN9.5 KOPPEN

DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET
700-1000 BAR	BN9.5 042-A	Polisher	17-21 l/min
	BN9.5 043-A	Unplugger	19-23 l/min
1000-1500 BAR	BN9.5 042-B	Polisher	19-23 l/min
	BN9.5 043-B	Unplugger	21-25 l/min
	BN9.5 044-1	Universal	27-30 l/min

BN13 KOPPEN

DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET
700-1000 BAR	BN13 042-A	Polisher	27-34 l/min
	BN13 043-A	Unplugger	27-34 l/min
1000-1500 BAR	BN13 044-A	Universal	30-38 l/min
	BN13 042-C	Polisher	27-34 l/min
1000-1500 BAR	BN13 043-C	Unplugger	27-34 l/min
	BN13 044-C	Universal	30-38 l/min

BN15 KOPPEN

DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET	DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET
700-1000 BAR	BN15 042-A	Polisher	27-34 l/min	1000-1500 BAR	BN15 042-C	Polisher	27-34 l/min
	BN15 043-A	Unplugger	27-34 l/min		BN15 043-C	Unplugger	27-34 l/min
	BN15 044-A	Universal	30-38 l/min		BN15 044-C	Universal	30-38 l/min

BN18 KOPPEN

DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET
700-1000 BAR	BN18 042-A	Polisher	42-53 l/min
	BN18 042-B	Polisher	30-38 l/min
	BN18 043-A	Unplugger	42-53 l/min
	BN18 043-B	Unplugger	30-38 l/min
	BN18 044-A	Universal	42-53 l/min
	BN18 044-B	Universal	30-38 l/min
1000-1500 BAR	BN18 042-C	Polisher	42-53 l/min
	BN18 042-D	Polisher	30-38 l/min
	BN18 043-C	Unplugger	42-53 l/min
	BN18 043-D	Unplugger	30-38 l/min
	BN18 044-C	Universal	42-53 l/min

**BN24 KOPPEN**

DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET
700-1000 BAR	BN24 042-A	Polisher	76-95 l/min
	BN24 042-B	Polisher	57-72 l/min
	BN24 042-C	Polisher	45-53 l/min
	BN24 044-A	Universal	76-95 l/min
	BN24 044-B	Universal	57-72 l/min
	BN24 044-C	Universal	45-53 l/min
1000-1500 BAR	BN24 042-D	Polisher	68-80 l/min
	BN24 042-E	Polisher	57-64 l/min
	BN24 042-F	Polisher	45-53 l/min
	BN24 044-D	Universal	68-80 l/min
	BN24 044-E	Universal	57-64 l/min
	BN24 044-F	Universal	45-53 l/min

BANSHEE

2800 BAR MODELLEN

BANSHEE - SPECIFICATIES 2800 BAR

MODEL	BN13	BN18	BN27
Buis ID bereik*	15-25 mm	22-33 mm	32-51 mm
Max. druk	Max. 2800 bar	Max. 2800 bar	Max. 2800 bar
Debit	17-23 l/min	19-32 l/min	19-32 l/min
Aansluiting	1/4-28 LH of 3/8-24 LH	3/8-24 LH of M14 LH	9/16-18 LH of M14 LH
Diameter	13 mm	18 mm	27 mm
Lengte	89 mm	120 mm	140 mm

* Bij reiniging van 16 mm buizen bij 2800 bar: neem contact op met onze technische ondersteuning voor de specificaties van de slang.

BANSHEE

2800 BAR KOPPEN

BN13 40K KOPPEN

DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET
2100-2800 BAR	BN13 442-C	Polisher	21-23 l/min
	BN13 442-D	Polisher	17-19 l/min
	BN13 443-C	Unplugger	21-23 l/min
	BN13 443-D	Unplugger	17-19 l/min

BELANGRIJK!Alle **BANSHEES** moeten met een steeksleutel die goed op de afplattingen van de aansluitingsmoer past worden vastgezet op de lans.**GEBRUIK GEEN PIJPSLEUTEL OF GETANDE TANG**

Dat kan leiden tot beschadiging of scheuren in het huis van gehard staal, en breuk van het gereedschap tijdens gebruik. Wij raden aan de kop met WD-40® te spoelen voordat deze wordt opgeslagen.

BN18 40K KOPPEN

DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET
2100-2800 BAR	BN18 442-A	Polisher	30-32 l/min
	BN18 442-B	Polisher	27-28 l/min
	BN18 442-C	Polisher	23-25 l/min
	BN18 442-D	Polisher	19-21 l/min
	BN18 443-A	Unplugger	30-32 l/min
	BN18 443-B	Unplugger	27-28 l/min
	BN18 443-C	Unplugger	23-25 l/min
	BN18 443-D	Unplugger	19-21 l/min

BN27 40K KOPPEN

DRUK	ONDERDEELNR.	TYPE	DEBIET
2100-2800 BAR	BN27 442-A	Polisher	30-32 l/min
	BN27 442-B	Polisher	27-28 l/min
	BN27 442-C	Polisher	23-25 l/min
	BN27 442-D	Polisher	19-21 l/min
	BN27 443-A	Unplugger	30-32 l/min
	BN27 443-B	Unplugger	27-28 l/min
	BN27 443-C	Unplugger	23-25 l/min
	BN27 443-D	Unplugger	19-21 l/min



APPARATUUR VOOR Hoge DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

REINIGEN VAN GEBogen BUIZEN

2" BADGER®

Roterend reinigen van nauwe buizen met bochten

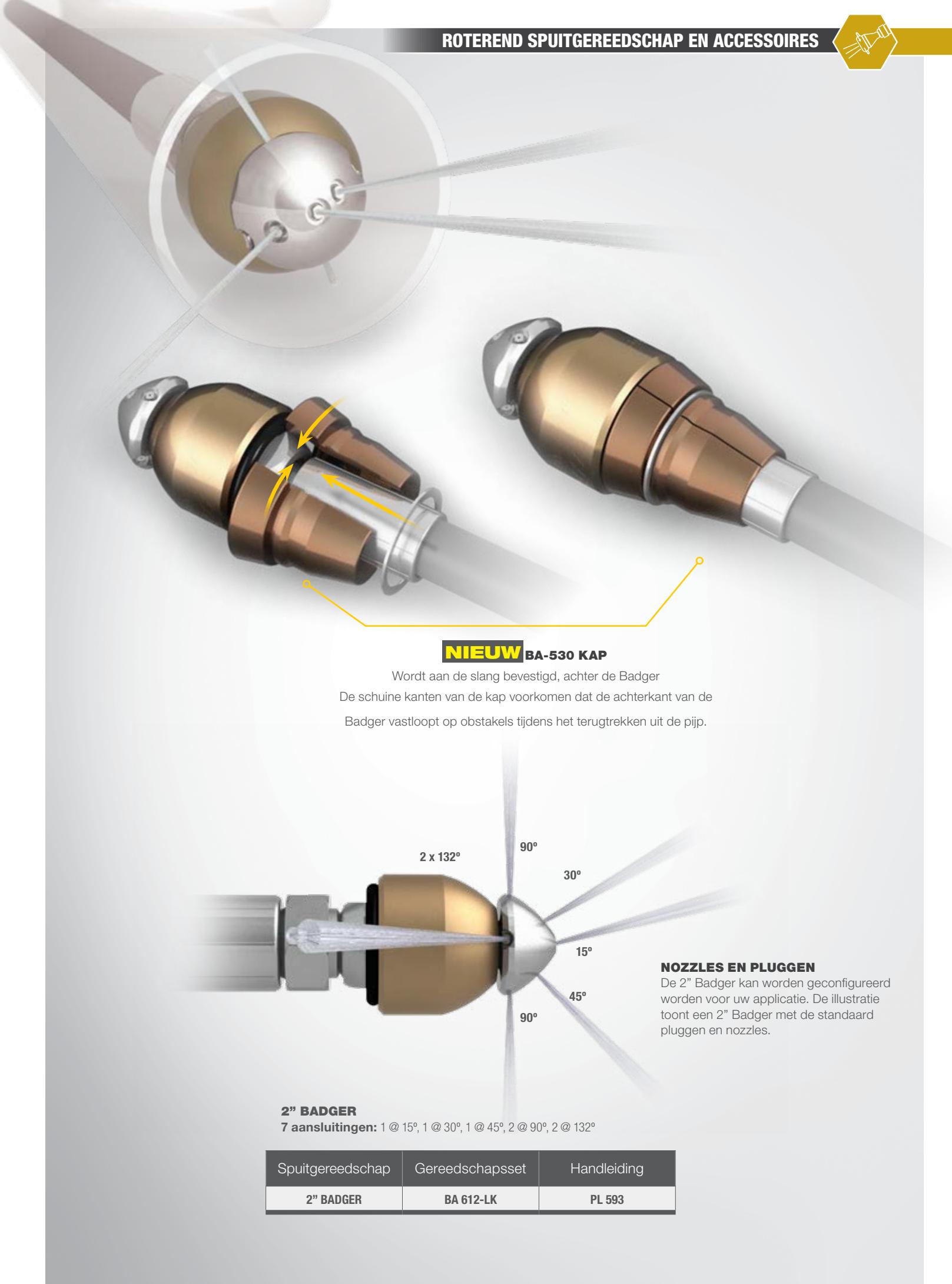
De 2" Badger is een zelfroterend sputgereedschap voor het reinigen van buizen van 51 tot 102 mm met daarin bochten en flauwe knieën, zoals U-buizen en procesleidingen. Het nieuwe ontwerp heeft een veerbelaste pen om de kop te borgen op de bewerkte randen van de as. De kop kan dan ook alleen worden verwijderd met speciaal gereedschap, en niet tijdens gebruik.

KENMERKEN:

- Het enige zelfroterende sputgereedschap op de markt dat in 50 mm leidingen met bochten gebruikt kan worden
- Het enige sputgereedschap met een vergrendelde kop voor hogere veiligheid
- Diverse nozzles om het gereedschap aan te passen aan het debiet en de druk van de pomp Vrijmaken, polijsten en reinigen van langere leidingen
- To combineren met de ABX-PRO voor handsfree kruipslangreinigen



Model	Druk	Debit	Aansluiting	Gewicht	Max. watertemperatuur
BA-LK-P4 BA-LK-BSP4	140–1000 bar	11–76 l/min	1/4 NPT of 1/4 BSPP	0,20 kg	120 °C
BA-LK-MP9L BA-LK-MP9R	830–1500 bar	11–57 l/min	9/16 MP of M24	0,20 kg	120 °C



2" BADGER
7 aansluitingen: 1 @ 15°, 1 @ 30°, 1 @ 45°, 2 @ 90°, 2 @ 132°

Spuitgereedschap	Gereedschapsset	Handleiding
2" BADGER	BA 612-LK	PL 593

NOZZLES EN PLUGGEN
De 2" Badger kan worden geconfigureerd worden voor uw applicatie. De illustratie toont een 2" Badger met de standaard pluggen en nozzles.



**APPARATUUR VOOR Hoge DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

REINIGEN VAN GEBogen buizen

4" BADGER®

Roterend reinigen van middelgrote buizen met bochten

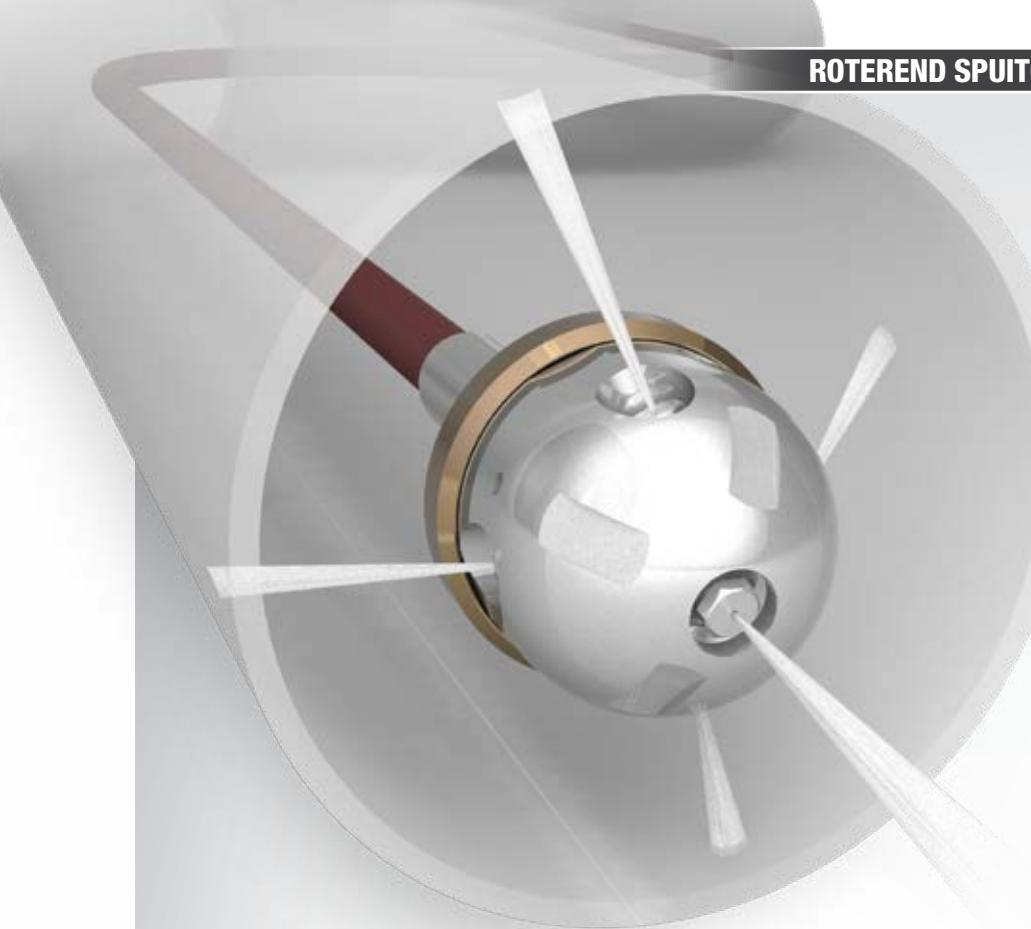
Met de 4" zelfroterende Badger kunt u gemakkelijk leidingen reinigen, door de gecontroleerde rotatie gaat de kop gemakkelijk door bochten van 102 mm, voor het efficiënt reinigen van grotere buizen. Door een "langzame" of "snelle" viskeuze vloeistof toe te passen kan de sruiter kiezen uit twee rotatiesnelheden.

KENMERKEN:

- Verschillende nozzle configuaties voor hogere of lagere trekkracht en voorwaartse sputtkracht
- Gaat zelfs door knieën van 102 mm
- Zelfroterend, de snelheidsregeling zorgt voor volledige interne dekking en optimale sputtprestaties
- Keuze uit twee snelheden voor maximale reiniging: langzamer voor moeilijk te reinigen en verstopte leidingen, en sneller voor het polijsten van makkelijk te reinigen leidingen met hetzelfde sputtgereedschap
- Meerdere nozzle opties voor optimale afstemming op de pompdruk en -debit. Vrijmaken, polijsten en reinigen van langere leidingen
- To combineren met de AutoBox ABX-500 voor handsfree kruipslangreinigen



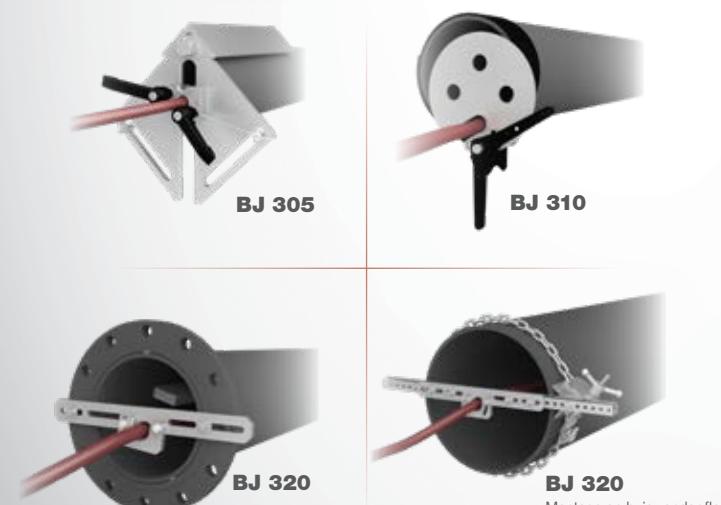
Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht
BA-P6, BA-BSP6	140–1000 bar	49–110 l/min	3/8 NPT, 3/8 BSPP	20-100 rpm (langzame vloeistof) 75-250 rpm (snelle vloeistof)	1,4 kg
BA-TM12	830–1500 bar	45–95 l/min	3/4 Type M Male	20-100 rpm (langzame vloeistof) 75-250 rpm (snelle vloeistof)	1,4 kg
BA-H6	3000 bar	17–45,5 l/min	3/8 HP Female	100–400 rpm	1,8 kg



4OK REINIGEN VAN GEBogen buizen

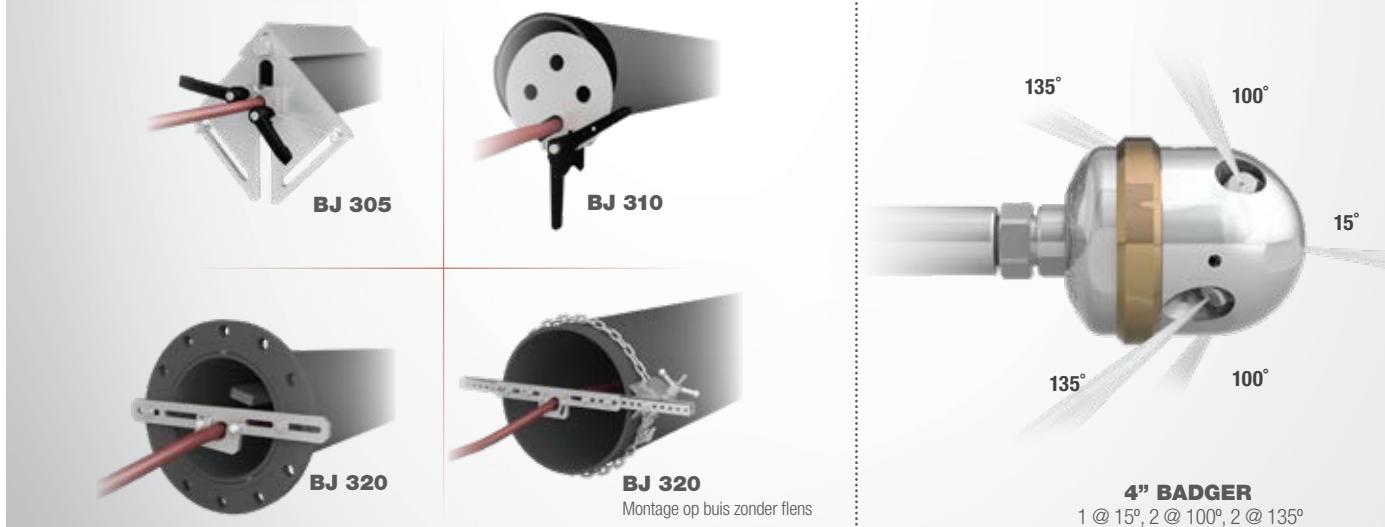
SLANGVANGERS

Verhoog de veiligheid door te voorkomen dat het sputtgereedschap uit de leiding loopt. Er zijn diverse opties, zoals hulpstukken voor dunne buizen, buizen met verschillende flenssteekcirkels, en adapters voor buizen zonder flens.



NOZZLES EN PLUGGEN

De 4" Badger kan worden geconfigureerd voor uw applicatie. De illustratie toont de 4" Badger met de standaard pluggen en nozzles.



ONDERHOUDSONDERDELEN

Sputtgereedschap	Rotatiesnelheid	Afdichtingsset	Serviceset	Revisieset	Schijfset	Gereedschapsset	Smeermiddel	Handleiding
BA-P6/BA-BSP6	Langzaam	BA 602	BA 600-S	BA 610-S	BA 604	BA 612	BJ 048-S	PL 501
	Snel	BA 602	BA 600-F	BA 610-F	BA 604	BA 612	BJ 048-F	PL 501
BA-TM12	Langzaam	BA 602-TM12	BA 600-TM12-S	BA 610-TM12-S	BA 604	BA 612	BJ 048-S	PL 501
	Snel	BA 602-TM12	BA 600-TM12-F	BA 610-TM12-S	BA 604	BA 612	BJ 048-F	PL 501



REINIGEN VAN GEBogen BUIZEN

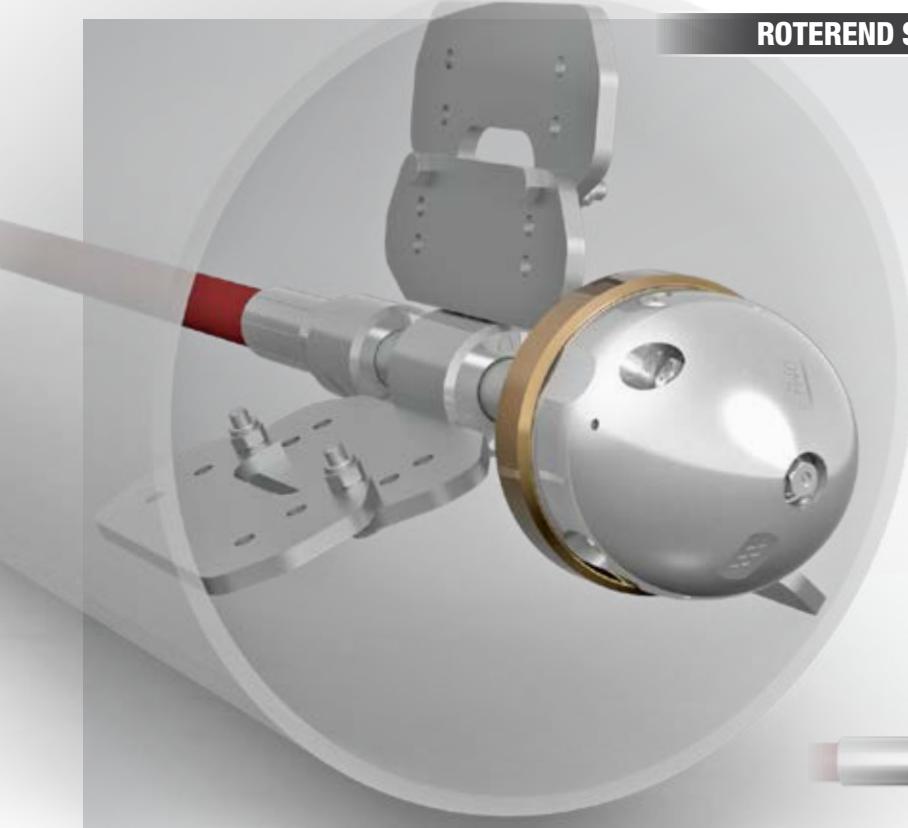
6" BADGER®

Roterend reinigen van grote buizen met bochten

De zelfroterende 6" Badger heeft een instelbare snelheid waarmee de sputter elke klus optimaal kan aanpakken: langzamere rotatie voor zware verontreiniging en verstoppingen, snellere rotatie voor lichter werk en polijsten.

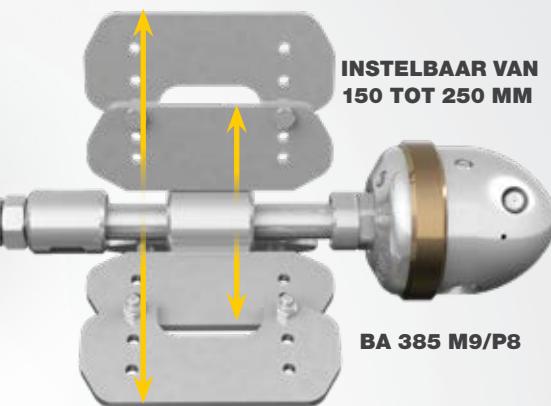
KENMERKEN:

- Het enige roterende sputtgereedschap op de markt met snelheidsregeling voor afstemming op de toepassing
- Verschillende nozzle configuraties voor hogere of lagere trekkracht en voorwaartse sputtkracht
- Gaat zelfs door knieën van 152 mm
- Roterend gereedschap met snelheidsregeling zorgt voor een volledige interne dekking en optimale sputtprestaties
- Optimale reiniging: langzamere rotatie voor moeilijk te reinigen en verstopte leidingen, en sneller voor het polijsten van makkelijk te reinigen leidingen met hetzelfde sputtgereedschap
- Optimaliseer het gereedschap voor de pompdruk en -debit met de nozzle opties
- Te combineren met de ABX-500 voor handsfree kruipslangreinigen



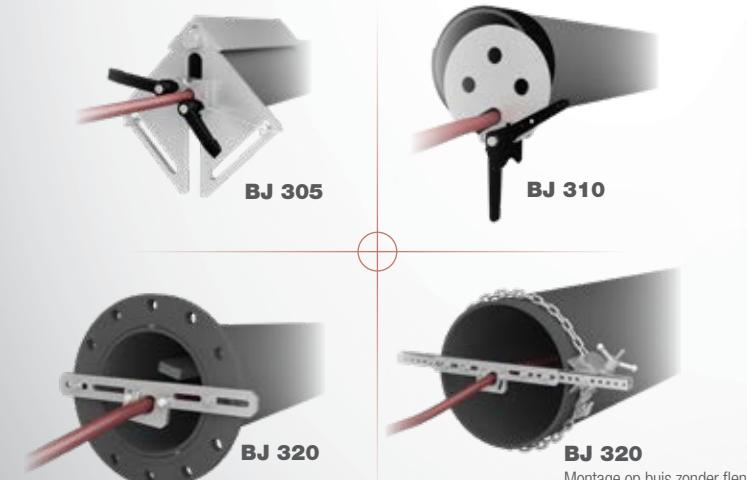
OPTIONELE CENTRALISERS

Een centraliser beschermt het sputtgereedschap als het door de leiding beweegt en regelt de sputtafstand voor consistentere reiniging. Als de buisdiameter meer dan 1,5 de gereedschapsdiameter bedraagt is een centraliser een belangrijke voorziening die voorkomt dat het gereedschap omkeert en dan uit de buis vliegt (boemerang-effect).



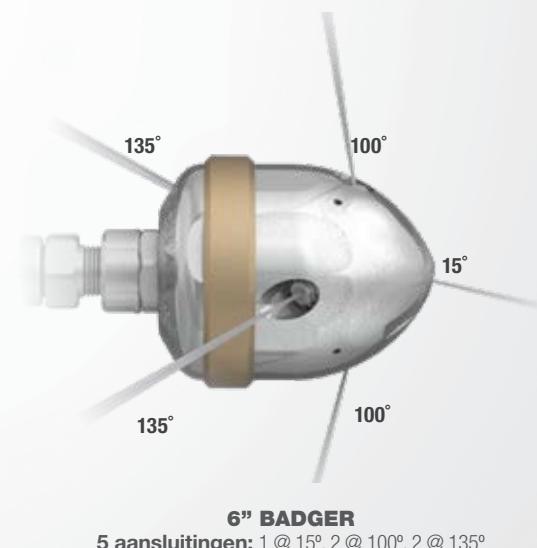
SLANGVANGERS

Verhoog de veiligheid door te voorkomen dat het sputtgereedschap uit de leiding loopt. Er zijn diverse opties, zoals hulpschuiken voor dunne buizen, buizen met verschillende flenssteekcirkels, en adapters voor buizen zonder flens.



NOZZLES EN PLUGGEN

De 6" Badger kan worden geconfigureerd voor uw applicatie. De illustratie toont de 6" Badger met de standaard pluggen en nozzles.



ONDERHOUDSONDERDELEN

Sputtgereedschap	Afdichtingsset	Serviceset	Revisieset	Schijfset	Gereedschapset	Smeermiddel	Handleiding
BA-P8	BA 602-P8/MP9	BA 600-P8/MP9	BA 610-P8/M9	BA 606	BA 612-P8/MP9	BJ 048-F	PL 503
BA-M24	BA 602-P8/MP9	BA 600-P8/MP9	BA 610-P8/M9	BA 606	BA 612-P8/MP9	BJ 048-F	PL 503
BA-MP9	BA 602-P8/MP9	BA 600-P8/MP9	BA 610-P8/M9	BA 606	BA 612-P8/MP9	BJ 048-F	PL 503

Model	Druk	Debit	Rotatiesnelheid	Aansluiting	Gewicht	Max. werktemperatuur
BA-MP9/BA-M24	840–1500 bar	53–163 l/min	50–300 rpm (instelbaar)	9/16 MP, M24	3,6 kg	120 °C
BA-P8	140–1000 bar	57–208 l/min	50–300 rpm (instelbaar)	1/2 NPT	3,6 kg	120 °C



**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

“Leidingen waar we vroeger alleen maar kleine gaatjes in konden prikken stromen nu beter dan ooit in de afgelopen 20 jaar.”
**INDUSTRIEEL REINIGINGSBEDRIJF,
LOUISIANA**

REINIGEN VAN GEOBOGEN BUIZEN

BEETLE™

BT12, BT18, BT25

Voor het reinigen van nauwe leidingen met bochten, buizen en afvoeren

Onze Beetles zijn kort en slank en daarom de perfecte keus voor het reinigen van procesleidingen, afvoeren, U-bundels en andere buizen met een kleine diameter en bochten, die in het verleden problemen opleverden.

KENMERKEN:

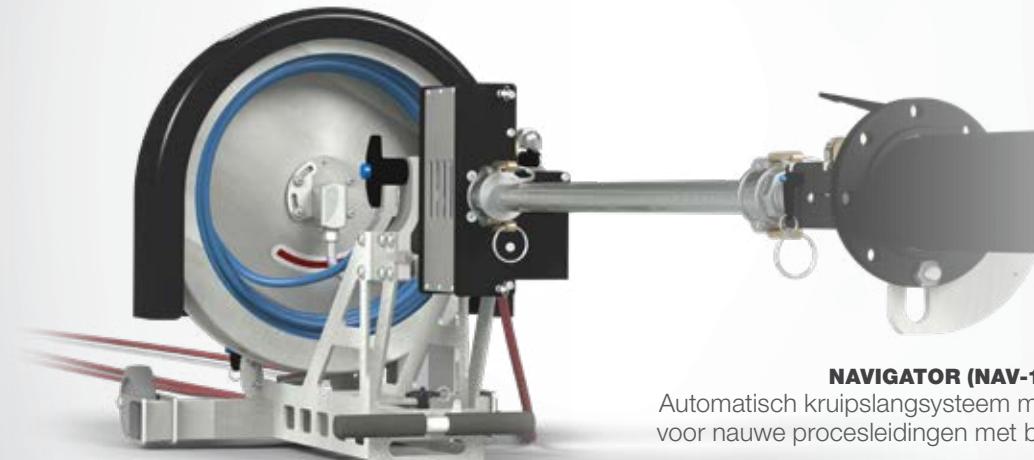
- Passeert krappe bochten in buizen met een kleine diameter
- Lage kosten, weinig onderhoud
- Perfect te combineren met automatische kruipslangsystemen



	BT12	BT18	BT25
BUIS ID BEREIK	15–25 mm	22–33 mm	30–76 mm
DRUK	700–1500 bar	700–1500 bar	550–1500 bar
DEBIET	25–32 l/min	32–42 l/min	30–76 l/min
AANSLUITING	P1, M7, MP4L, MP4R	P1, P2, BSPP2, MP6L, MP6R, MP4L, MP4R	1/8 NPT, 1/4 NPT, 1/4 BSPP, 3/8–28 LH/RH, 9/16–18 LH/RH
DIAMETER	12 mm	18 mm	26 mm
LENTE	32 mm	39 mm	48 mm

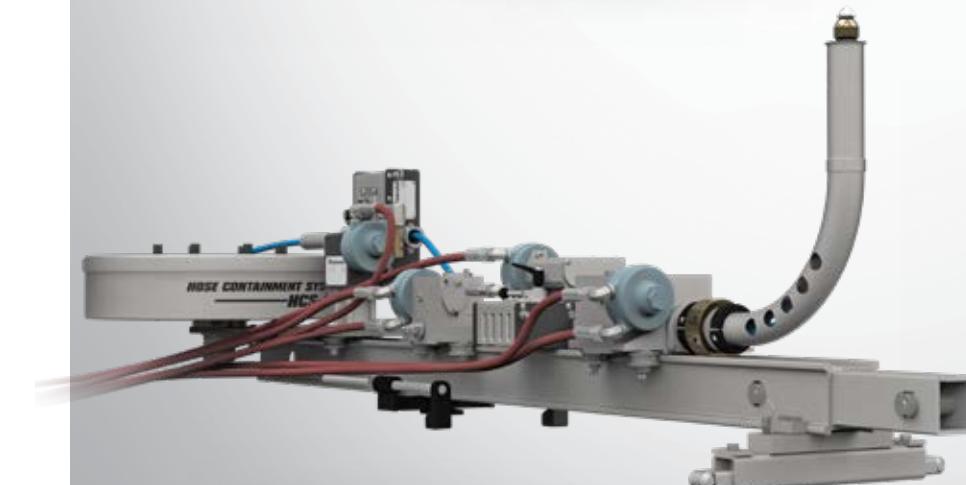


**COMBINEER EEN BEETLE MET HET AUTOMATISCHE
SPUITGEREEDSCHAP VAN STONEAGE VOOR EEN
OPTIMAAL RESULTAAT**



NAVIGATOR (NAV-100)

Automatisch kruipslangsysteem met roterende slang, voor nauwe procesleidingen met bochten. **(pagina 40)**



BOILER TUBE CLEANER (BTC)

Voor het reinigen van de watergangen in de modder- en stoomdrums van compacte ketelinstallaties. **(pagina 58)**



AUTOBOX ABX-PRO

Kruipslangreiniger met de nadruk op veiligheid, draagbaarheid en snelle opstelling. **(pagina 36)**

SPECIAAL SPUITGEREEDSCHAP MET EEN HOOG DEBIET

**NIEUW
DIRECT LEVERBAAR!**

SPEED CONTROLLED SWIVEL (SCS)

De nieuwe StoneAge SCS High Flow Tank Cleaner biedt een hoog debiet en gecontroleerde rotatie voor het optimaal reinigen van (middel)grote tanks en vaten.

De SCS heeft een unieke draaibare doorvoerkoppeling die het mogelijk maakt de rotatiesnelheid in te stellen van 5 tot 50 rpm bij een debiet tot 1136 lpm.

Deze combinatie van hoog debiet en langzame rotatie is perfect voor het verwijderen van moeilijke materialen zoals coke en vuurvaste bekledingen. De SCS High Flow Tank Cleaner kan met diverse koppen worden aangepast voor het reinigen van grote buizen, tunnels of schoorstenen. Wij leveren ook een nieuw type nozzle voor een hoog debiet, met unieke stromingsgeleiders om de stralen nauwkeuriger en krachtiger te maken.



Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht
SCS-100	690–1500 bar	151–1136 lpm	1in MP (MP16), 1in NPT (P16), 1,25in NPT (P20)	5–50 rpm	5 kg: swivel, zonder kop

**NIEUW
DIRECT LEVERBAAR!**

1,25" HOOG DEBIET SLANG

De 1,25" slang is een goede keuze voor een debiet van 380 lpm tot 750 lpm, om langs een constructie te lopen, of voor de voeding van 2D en 3D gereedschap waar het gebruik van twee 25 mm slangen in parallel lastig of onmogelijk is. De 1,25" ID slang is geschikt voor een druk tot 690 bar en leverbaar in lengtes van maximaal 61 m.

Met de 1,25" slang is het niet langer nodig 2 x 1" (25 mm) slangen in parallel te gebruiken om het drukverlies te beperken.

Vergelijking van het drukverlies over 30,5 m:

Debit	1 X 1 in. (25 mm) slang	1 X 1,25 in. slang	2 X 1 in. (25 mm) slangen in parallel
379 lpm	25 bar drukverlies	8 bar drukverlies	6 bar drukverlies
568 lpm	55 bar drukverlies	18 bar drukverlies	14 bar drukverlies
757 lpm	98 bar drukverlies	32 bar drukverlies	25 bar drukverlies

SPECIAAL SPUITGEREEDSCHAP MET EEN HOOG DEBIET

TORUS® TR-200

3D reiniging van tanks en vaten met een hoog debiet

De Torus TR-200 is de krachtigste 3D sputtkop in de branche en kan een debiet tot 830 l/min verwerken met een minimaal drukverlies. Met het hogere debiet kunt u dikdere afzettingen verwijderen en langere en krachtige waterstralen toepassen over een grotere afstand. Het perfecte gereedschap voor het reinigen van grote tanks, verwijderen van coke en andere lastige materialen en toepassingen.

KENMERKEN:

- Kleine diameter en laag gewicht: gemakkelijk te transporteren, monteren en op te slaan en geschikt voor meer tanks en vaten
- Als de sputtbalk tijdens gebruik een obstakel raakt stopt de rotatie van de Torus TR-200, zonder dat de aandrijving wordt beschadigd
- Uit vergelijkende proeven blijkt dat de Torus TR-200 een lager drukverlies oplevert dan ander sputgereedschap. En een lager drukverlies betekent meer vermogen op het te reinigen oppervlak en een hogere productiviteit
- Met positioneerders en verlengstukken kunt u de Torus TR-200 op uw specifieke toepassing afstemmen



Model	Druk	Debit	Cyclustijd	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht
TR 200	550–1000 bar	190–830 l/min	10–88 minuten	P16 (max. werkdruck 818 bar) MP16 (max. werkdruck 1022 bar)	Instelbaar	45 kg

1,25 HASPEL

De 1,25 haspel voorziet in nauwkeurige slangsnelheden, tot een minimum van 100 mm per minuut voor het neerlaten en ophissen van 2D gereedschap en positioneren van 3D gereedschap.

De haspel is ook geschikt voor het reinigen van buizen, waar 2D gereedschap met een hoog debiet moet worden in- en uitgevoerd.

De getransporteerde slanglengte kan gemeten en weergegeven worden voor nauwkeurig positioneren. De maximale trekkracht is 680 kg.

De 1,25 haspel heeft een capaciteit van 46 m slang.





**APPARATUUR VOOR Hoge DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

REINIGEN VAN RECHTE BUIZEN

BJV™

Roterend reinigen van rechte buizen

De BJV-serie is bijzonder veelzijdig en kan worden ingezet in vele configuraties. De verschillende koppen kunnen worden voorzien van trekogen, klantspecifieke nozzleconfiguraties, en een keuze aan nozzles. U heeft de keuze uit verschillende viskeuze vloeistoffen om de rotatiesnelheid aan te passen aan de aard van de vervuiling. Deze koppen kunnen met diverse centralisers en slangvangers worden gebruikt om de veiligheid te verhogen.

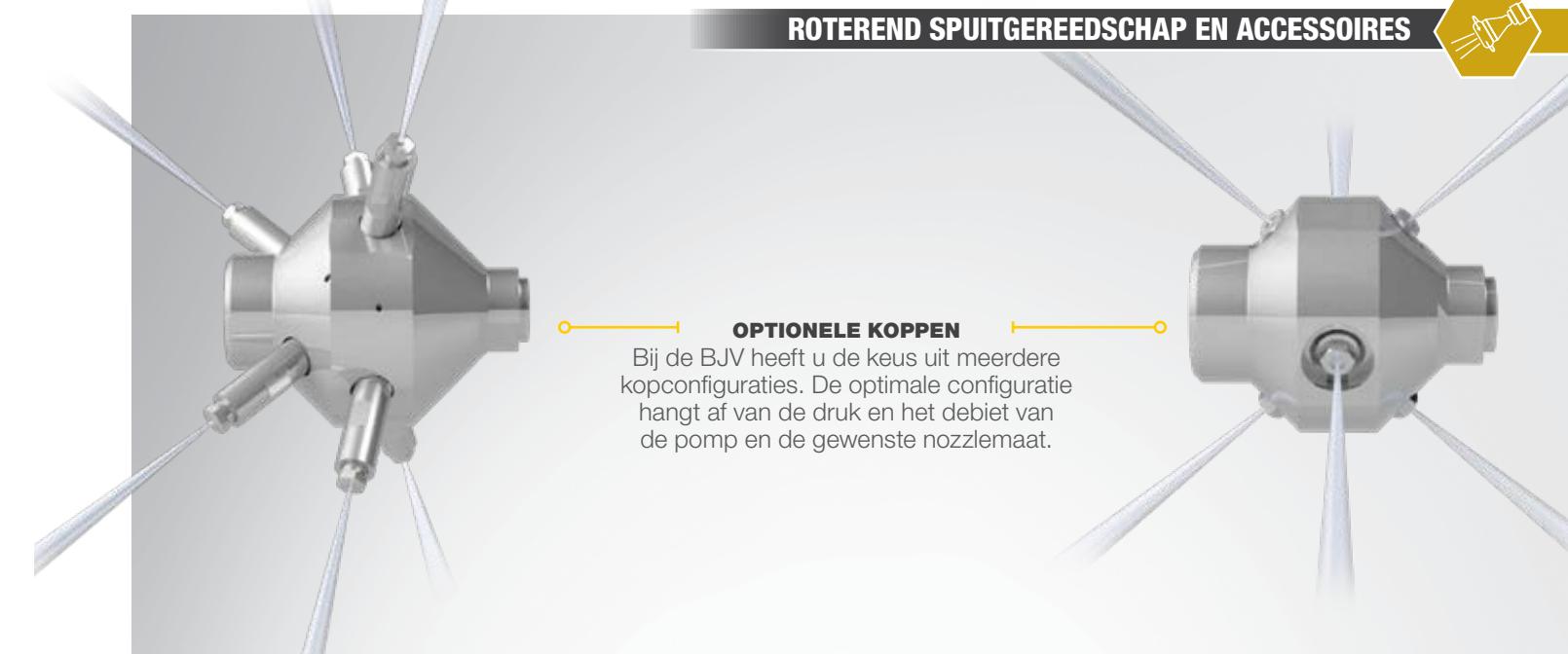
BJV sputtgereedschap is ook een perfecte keuze voor het reinigen van tanks en schoorstenen.

KENMERKEN:

- Reinigt buizen van 152 mm tot vaten van 4,5 meter met eenvoudige aanpassingen
- Verwisselbare koppen, om het gereedschap met elke pomp in te zetten
- Keuze uit meerdere koppen met o.a. vlakke nozzles, verlengarmen, pluggen en trekogen
- De sputter kan de nozzles eenvoudig vervangen, afhankelijk van de aard van het werk
- Te combineren met de AutoBox ABX-500 voor handsfree kruipslangreinigen



Model	Druk	Debit	Rotatiesnelheid	Aansluiting	Gewicht	Max. watertemperatuur
BJV-P16	140-700 bar	76-757 l/min	20-80 rpm (langzame vloeistof) 50-200 rpm (snelle vloeistof)	1 NPT	4,2 kg	70 °C
BJV-P12	140-1000 bar	45-380 l/min	20-80 rpm (langzame vloeistof) 40-200 rpm (snelle vloeistof)	3/4 NPT	3,9 kg	70 °C
BJV-M24	140-1500 bar	45-380 l/min	20-80 rpm (langzame vloeistof) 40-200 rpm (snelle vloeistof)	M24	4,1 kg	70 °C
BJV-MP12	140-1500 bar	38-230 l/min	20-50 rpm (langzame vloeistof) 70-300 rpm (snelle vloeistof)	3/4 MP	4,3 kg	70 °C
BJV-H9	1400-2800 bar	13-76 l/min	20-60 rpm (langzame vloeistof) 90-250 rpm (snelle vloeistof)	9/16 HP	4,4 kg	70 °C



OPTIONELE KOPPEN
Bij de BJV heeft u de keus uit meerdere kopconfiguraties. De optimale configuratie hangt af van de druk en het debiet van de pomp en de gewenste nozzlemaat.

BJV SPECIFICATIES

	BJV-P16	BJV-P12	BJV-M24	BJV-MP12	BJV-H9
STANDAARD KOP	BJ 041-P8-RX	BJ 044-P4-RX	BJ 144-P4-RX	BJ 144-P4-RX	BJ 444-S6-RX
DIAMETER	89 mm	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm
NOZZLES	6 x OC8	6 of 7 x AP4	6 of 7 x AP4	6 of 7 x AP4	6, 7 of 8 x OS6
GEWICHT	2,2 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg
VERLENGKOP	BJ 041-P12-RX	BJ 041-P8-RX	BJ 145-G12-RX	BJ 145-G12-RX	BJ 441-G9-RX
DIAMETER	89 mm	89 mm	89 mm	89 mm	89 mm
VERLENGINGEN	6 x 3/4 NPT	6 x 1/2 NPT	6 x G12	6 x G12	6 x G9
GEWICHT	2,1 kg	2,2 kg	2,0 kg	2,4 kg	2,6 kg

BJV KOPPEN

BJV-P12				
	OFFSET	R60	R35	R20
DRUK	700 bar	49-95 l/min	83-150 l/min	150-250 l/min
	1000 bar	45-79 l/min	83-150 l/min	150-240 l/min
BJV-P16				
	OFFSET	R20	R12	R09
DRUK	700 bar	190-320 l/min	320-450 l/min	570-760 l/min
BJV-MP12				
	OFFSET	R60	R35	R20
DRUK	1500 bar	38-57 l/min	57-91 l/min	91-150 l/min
BJV-M24				
	OFFSET	R60	R35	R20
DRUK	1000 bar	45-79 l/min	83-150 l/min	150-240 l/min
	1500 bar	45-76 l/min	45-79 l/min	130-220 l/min
BJV-H9				
	OFFSET	R70	R40	R25
DRUK	2100 bar	15-25 l/min	25-45 l/min	41-76 l/min
	2400 bar	14-24 l/min	24-42 l/min	38-68 l/min
	2800 bar	3-22 l/min	22-39 l/min	35-65 l/min



**APPARATUUR VOOR Hoge DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

REINIGEN VAN RECHTE BUIZEN

BJV CENTRALISERS

Centralisers voor alle toepassingen



BJ-070 SKID

Voorzien van gemakkelijk te vervangen glischoenen van kunststof. Geschikt voor bochten en het reinigen van buizen tot 305 mm, toepasbaar met alle BJV-modellen.
Spuitgereedschap niet meegeleverd.

Skid afmeting (diameter)	
BJ 070-6	150 mm
BJ 070-8	200 mm
BJ 070-10	250 mm
BJ 070-12	300 mm



BJ-286 CENTRALISER

Alleen voor rechte buizen, met een scharnierend frame en zes robuuste wielen van kunststof. Geschikt voor alle BJV roterende spuitgereedschappen.
Spuitgereedschap niet meegeleverd.

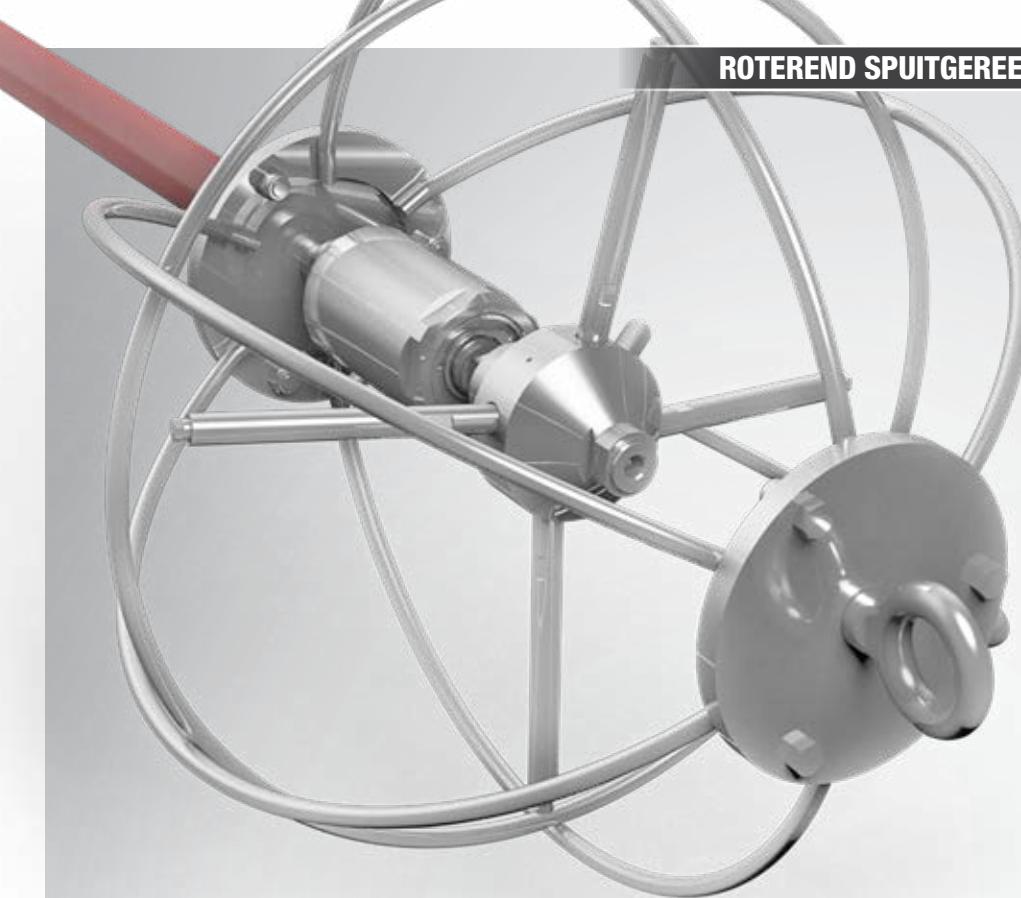
Centraliser afmeting (diameter)		Gewicht
BJ 286-S	230–460 mm	9 kg
BJ 286-M	330–1000 mm	15 kg
BJ 286-L	410–1500 mm	18 kg



BJ-288 VOOR BUIZEN MET BOCHten

Instelbare, telescopische stalen poten en acht robuuste wielen van kunststof, gaan gemakkelijk door bochten, geschikt voor alle BJV roterende spuitgereedschappen.
Spuitgereedschap niet meegeleverd.

Centraliser afmeting (diameter)		Gewicht
BJ 288-S	410–530 mm	5,5 kg
BJ 288-M	560–740 mm	5,9 kg
BJ 288-L	770–940 mm	7,3 kg



KOOICENTRALISERS

Wij bevelen het gebruik van RVS centralisers bij het doorvoeren van de kruipslang door complex leidingwerk en het verwijderen van opgebouwde vervuiling met handhaving van de rotatie.

**BJ 408-MP12/H9
BJ 408-P12/M24**



Inlaatplaten leverbaar voor alle modellen.

**BJ 100-SS
BJ 100-SS-MP**



Inlaatplaten leverbaar voor alle modellen.

ID	BJ 408-MP12/H9	BJ 408-P12/M24*	BJ 100-SS	BJ 100-SS-MP
DIAMETER	300 mm	300 mm	510 mm	510 mm
LENGTE	510 mm	510 mm	610 mm	610 mm
GEWICHT	4,5 kg	4,5 kg	5,0 kg	5,0 kg

*Vereist specifieke verlengnippel op de inlaataansluiting



REINIGEN VAN RECHTE BUIZEN

RAPTOR™

Roterend reinigen van rechte buizen

Het Raptor 2D zelfroterend sputgereedschap wordt ingezet voor het reinigen van procesleidingen, drums, zeven in waterbronnen, kanalen en schoorstenen. In combinatie met een centraliser is de kop geschikt voor het reinigen van buizen met een diameter van 76 tot 305 mm en rechte buizen van minimaal 57 mm.

De snelheidsregeling van de Raptor gebruikt een viskeuze vloeistof en wordt voorzien van 2, 4 of 6 gebalanceerde nozzles. Wij raden het gebruik van een centraliser aan om de kop te beschermen en voor een beter sputresultaat op het te reinigen oppervlak.

KENMERKEN:

- Groot debietbereik voor het verwijderen van dikke, hardnekkige vervuiling
- Gecontroleerde rotatie voor langere contacttijd voor moeilijk te verwijderen vervuiling
- Meerdere nozzle opties voor een optimale afstemming op het werk
- Optionele trekring voor toepassingen waar de kop door de leiding wordt getrokken
- Diverse koppen beschikbaar
- Optionele hulpstukken voor het invoeren in de leiding



Model	Druk	Debit	Rotatiesnelheid	Aansluiting	Lengte	Gewicht
RPT	Max. 1500 bar	Max. 230 l/min	15-60 rpm (langzame vloeistof) 50-250 rpm (snelle vloeistof)	1/2 NPT, 9/16 MP of M24	240 mm	2,5 kg

RPT 075
Voor 3" en 4,5" buizen.

RPT 070
Voor buizen van 4", 5", 6", 8", 10" en 12".

OPTIONELE CENTRALISERS
Een centraliser beschermt het sputgereedschap als het door de leiding beweegt en regelt de sputafstand voor consistentere reiniging. Als de buisdiameter meer dan 1,5 de gereedschapsdiameter bedraagt is een centraliser een belangrijke voorziening die voorkomt dat het gereedschap omkeert en dan uit de buis vliegt (boemerangeffect).

RAPTOR KOPPEN - SPECIFICATIES

KOP	RPT 043-P2-6	RPT 044-P4-6
Diameter	51 mm	64 mm
Nozzles	6 of 7 x AP2	6 x AP4

RAPTOR KOPPEN

DRUK	Kop offset	R30	R18	R11
350 bar	38-87 l/min	60-140 l/min	95-230 l/min	
700 bar	38-68 l/min	57-120 l/min	95-190 l/min	
1000 bar	38-64 l/min	60-110 l/min	98-180 l/min	
1500 bar	38-60 l/min	64-100 l/min	100-160 l/min	



**APPARATUUR VOOR Hoge DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

REINIGEN VAN RECHTE BUIZEN

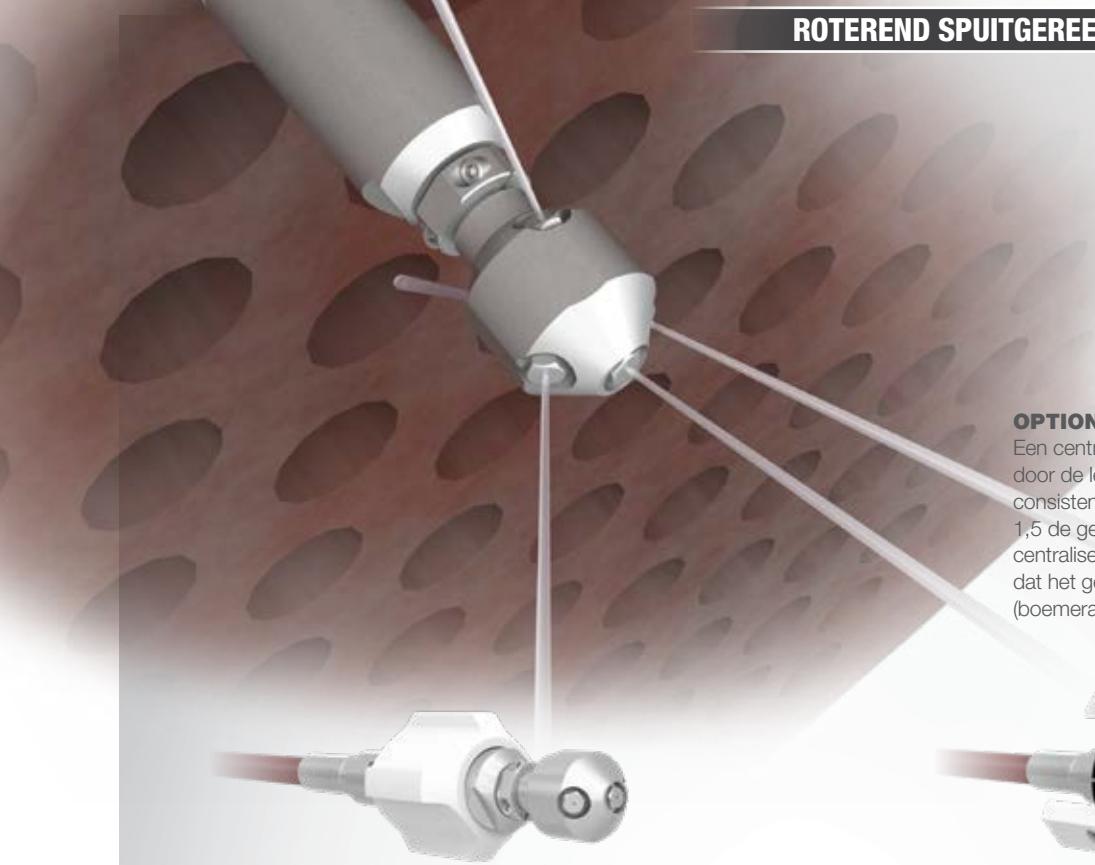
GOPHER™

Roterend reinigen van buizen leidingen van 51 tot 152 mm met gecontroleerde snelheid

Gopher zelfroterend sputgereedschap is perfect voor het reinigen van de verdamperbuizen en allerlei procesleidingen. Het verwijdert coke, polymeren, coatings en latex. Gopher is leverbaar in twee drukbereiken, tot 2800 bar.

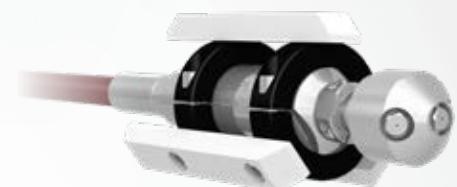
KENMERKEN:

- Zelfroterend, de snelheidsregeling zorgt voor volledige interne dekking en optimale sputtelprestaties
- Twee types kop: 7 nozzles met maximale straalkracht naar voren voor ontstoppen, en 6 nozzles voor polijsten voorafgaand aan ultrasone inspectie
- Meerdere nozzle configuraties: het gereedschap kan worden aangepast aan een breed scala applicaties, voor meer trekkracht of meer sputtkracht naar voren.



OPTIONELE CENTRALISERS

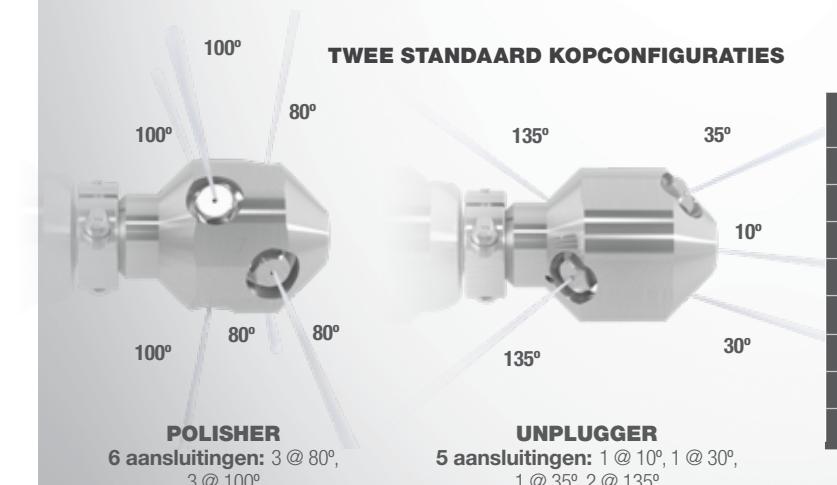
Een centraliser beschermt het sputgereedschap als het door de leiding beweegt en regelt de sputtafstand voor consistentere reiniging. Als de buisdiameter meer dan 1,5 de gereedschapsdiameter bedraagt is een centraliser een belangrijke voorziening die voorkomt dat het gereedschap omkeert en dan uit de buis vliegt (boemerangeffect).



Buisdiameter	Centraliser (compleet)	Gewicht
76 mm	GO 075-3	0,1 kg
114 mm	GO 075-4.5	0,2 kg

Buisdiameter	Centraliser (compleet)	Gewicht	Kraag*	Skid**
100 mm	GO 070-4	0,6 kg	GO 070.1	RJ 070.2-4
127 mm	GO 070-5	0,7 kg	GO 070.1	RJ 070.2-5
152 mm	GO 070-6	0,9 kg	GO 070.1	RJ 070.2-6
203 mm	GO 070-8	1,0 kg	GO 070.1	RJ 070.2-8
305 mm	GO 070-12	1,8 kg	GO 070.1	RJ 070.2-12

*Set van 2 kragen **Set van 3 skids met 6 schroeven



GOPHER KOPPEN

MODEL	GO-MP9	GO-H9-C
Polisher LF	27-53 l/min	20-27 l/min
Model	GO 042-R.14	GO 342-R.14
Polisher HF	53-95 l/min	27-45 l/min
Model	GO 042-R.07	GO 342-R.08
Unplugger LF	30-57 l/min	20-27 l/min
Model	GO 043-R.17	GO 343-R.18
Unplugger HF	57-95 l/min	27-45 l/min
Model	GO 043-R.08	GO 343-R.08

Model	Druk	Debit	Aansluiting	Rotatiesnelheid	Gewicht	Max. werktemperatuur
GO-MP9	140-1500 bar	30-95 l/min	9/16 MP	600-1000 rpm	1,36 kg	70 °C
GO-H9-C	1500-2800 bar	15-40 l/min	9/16 HP	600-1000 rpm	1,5 kg	70 °C

ONDERHOUDSONDERDELEN

Swivel	Serviceset	Afdichtingsset	Revisieset	Gereedschapsset	Smeermiddel	Handleiding
GO-MP9	GO 600	GO 602	GO 610	GO 612	GP 044	PL 511
GO-H9-C	GO 600-H9-C	BC 602-H9-C	GO 610-H9-C	GO 612	GP 044	PL 510



ROTERENDE SWIVELS

ROTERENDE SWIVELS

De grootste keuze in de branche

Roestvast staal, zware lagers, afdichtingen met een lange levensduur. Aansluiting 0° of 90°.

KENMERKEN:

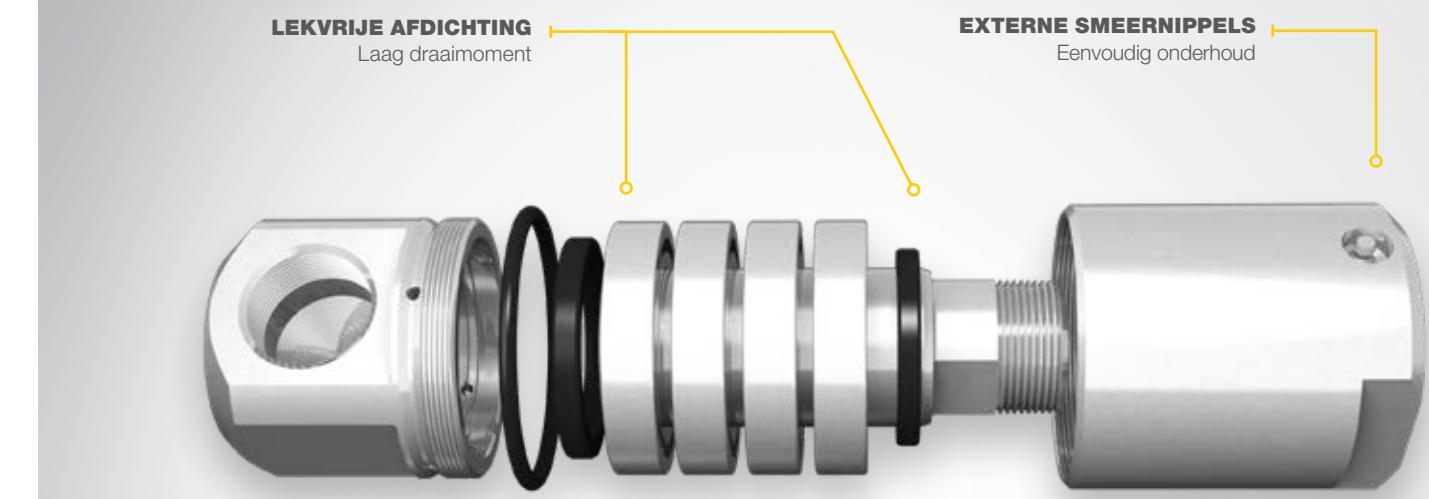
- Robuuste constructie van roestvast staal
- Unieke, lekvrije afdichting, vereist een laag draaimoment
- Meerdere aansluitingsopties voor gebruik van het gereedschap bij verschillende drukken
- Externe smeernippels voor eenvoudig onderhoud
- 0° of 90° aansluiting voor gemakkelijke geleiding van de slang

PERFECT VOOR:

- Vloerreinigers, slanghaspels en lansen
- Voorkomt knikken van de slang
- Overdracht van water onder hoge druk van een vaste leiding naar een aangedreven, draaiende eenheid



Druk	Debit	Lengte	Diameter	Gewicht	Rotatie
138-2800 bar	Max. 1500 l/min	792-2103 mm	9,4-33 mm	1,4-6,8 kg	Max. 1000 rpm



SG SWIVEL

De grootste keuze in de branche

SG swivels zijn betrouwbaar en gemakkelijk te onderhouden, en worden toegepast in onze systemen voor oppervlaktereiniging. De zware kogellagers met externe smeernippels, RVS constructie, en hoge druk afdichtingen met een lange levensduur betekenen dat deze swivels toonaangevend zijn in de branche.



SG-P12P12-62

SG-MP12AV12

SG-CCN MP12K

	SG-P8P8	SG-P12P12-62	SG-MP12AV12	SG-MP16MP16	SG-CCN P12K	SG-CCN MP12K
Max. druk	1000 bar	1000 bar	1500 bar	1500 bar	1000 bar	1500 bar
Max. debiet	190 l/min	420 l/min	190 l/min	420 l/min	190 l/min	190 l/min
Rotatiesnelheid	0-600 rpm	0-600 rpm	0-600 rpm	0-600 rpm	0-2000 rpm	0-2000 rpm
Doorstroomcoëfficiënt	2,3 Cv	4,6 Cv	2,0 Cv	4,6 Cv	2,3 Cv	2,0 Cv
Aansluiting	1/2 NPT, 1/2 BSPP	3/4 NPT, 3/4 BSPP	3/4 MP	1 MP	3/4 NPT	3/4 MP
As-aansluiting	1/2 NPT	3/4 NPT	3/4 MP	1 MP	1-1/8 K	1-1/8 K
Diameter	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm
Lengte	170 mm	170 mm	200 mm	230 mm	180 mm	180 mm
Gewicht	3,8 kg	3,8 kg	4,0 kg	4,0 kg	3,8 kg	3,8 kg



ROTERENDE SWIVELS

UH SWIVEL

Rotatie bij ultrahoge druk

De UH swivels zijn toonaangevend en definiëren de norm voor rotende koppelingen voor toepassing bij hoge druk. De UH-H9H6 is leverbaar met een inlaat op 0° of 90°.

	UHS-H9H9	UH-H9H6
Max. druk	2800 bar	3000 bar
Max. debiet	38 l/min	76 l/min
Doorstroomcoëfficiënt	0,30 Cv	0,50 Cv
Rotatiesnelheid*	0-1500 rpm	0-1000 rpm
Aansluiting	9/16 HP	9/16 HP
As-aansluiting	9/16 HP	3/8 HP, G12
Diameter	45 mm	64 mm
Lengte	130 mm	220 mm
Gewicht	0,90 kg	3,4 kg

*NB: Nieuwe afdichtingen moeten een half uur inlopen bij max. 500 rpm.



UHS-H9H9

UH-H9H6

SL SWIVEL

Licht en compact

SL swivels hebben vervangbare afdichtingen, soepele kogellagers, RVS constructie, en een laag statisch moment voor gemakkelijke rotatie. Ze worden toegepast in onze kruipslangsystemen en zijn leverbaar met een aansluiting op 0° of 90°.

	SL-P8P4	SL-MP9AV9
Max. druk	1000 bar	1500 bar
Max. debiet	130 l/min	95 l/min
Rotatiesnelheid	0-1000 rpm	0-800 rpm
Doorstroomcoëfficiënt	1,6 Cv	1,1 Cv
Aansluiting	1/2 NPT	9/16 MP
As-aansluiting	1/4 NPT	9/16 MP
Diameter	45 mm	45 mm
Lengte	120 mm	130 mm
Gewicht	0,74 kg	0,89 kg



SL-P8P4

SL-MP9AV9

SM SWIVEL

Rotatie bij een hoog debiet

De SG swivel is vergelijkbaar met de SM swivel maar geschikt voor een vermogen tot 2600 kW. Met een huis van roestvast staal, zware lagers en afdichtingen met een lange levensduur zijn de SM swivels bijzonder geschikt voor inzet bij het reinigen van boilers, ovens, bundels, grote tanks en vaten. Aansluiting 0° of 90°.

	SM-P16	SM-P20
Max. druk	830 bar	700 bar
Max. debiet	1100 l/min	2300 l/min
Doorstroomcoëfficiënt	13 Cv	18 Cv
Rotatiesnelheid	0-300 rpm	0-300 rpm
Aansluiting	1 NPT	1-1/4 NPT
As-aansluiting	1 NPT	1-1/4 NPT
Diameter	8,9 mm	8,9 mm
Lengte	190 mm	*190 mm
Gewicht	4,5 kg	*5,0 kg

*Voor 0° aansluiting.

ROTERENDE SWIVELS

SH SWIVEL

SH SWIVEL

Voorkomt ongewenste draaiing van de slang

SH swivels worden gemonteerd tussen de aansluiting op het gereedschap en de hoge druk slang om verdraaiing van de slang te voorkomen en de slang beter hanteerbaar te maken. Ze zijn ook bruikbaar als een compacte draaikoppeling voor diverse toepassingen met een lage draaisnelheid.

	SH-P8P8
Max. druk	1000 bar
Max. debiet	190 l/min
Rotatiesnelheid	0-250 rpm
Doorstroomcoëfficiënt	2,3 Cv
Aansluiting	1/2 NPT
As-aansluiting	1/2 NPT
Diameter	57 mm
Lengte	105 mm
Gewicht	0,86 kg



SH-P8P8

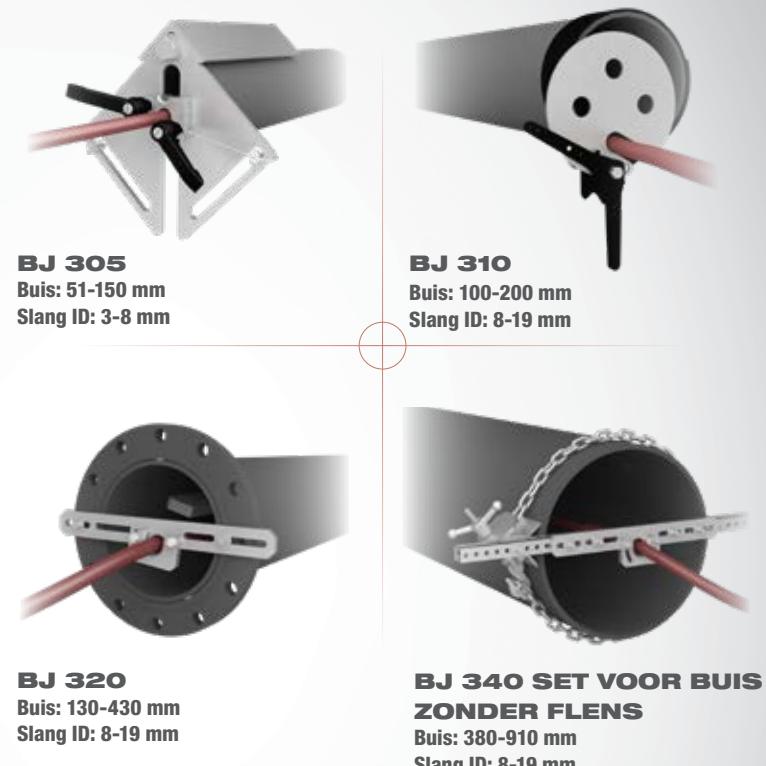


**APPARATUUR VOOR HOGE DRUK VLOEISTOF
REINIGEN KAN GEVAAR OPLEVEREN.**
ZIE PAGINA 117 VOOR BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

ACCESSOIRES VOOR HOGE DRUK WATERSTRALEN

SLANG-VANGERS

Slangvangers voorkomen dat het sputtgereedschap ongewenst uit de leiding loopt en verhogen zo de veiligheid. Er zijn diverse opties, zoals hulpstukken voor dunne buizen, buizen met verschillende flenssteekcirkels, en adapters voor buizen zonder flens.



VE-400™ SAFETY STOP

Veilig reinigen van buizen

De VE-400 beschermt de sputter door te voorkomen dat een kruipslang uit een kopplaat loopt.

De VE-400 is geschikt voor horizontaal en verticaal gebruik en heeft een ruim instelbereik voor montage op kopplaten met verschillende diameters.

Gewicht (compleet): 9,0 kg



ACCESSOIRES VOOR HOGE DRUK WATERSTRALEN

BANSHEE PROTEX™

Verticale antispatplaat

De Banshee ProTex is een lichte en duurzame antispatplaat om sputters te beschermen bij handmatig werken met een kruipslang.

De ProTex is specifiek ontworpen voor gebruik met Banshee sputtgereedschap en de slangwerk is eenvoudig af te stemmen op de slangdiameter. Er is een uitneembaar inzetstuk voor het centreren van kleiner gereedschap, en een optionele buis van 0,9 meter voor gebruik met een stinger.

Gewicht (compleet): (5,5 kg)
Slang: 0,125-1,3 in. - (3-33 mm) OD



SLANGHASPEL

Bescherm uw slangen en verhoog de veiligheid op de werkplek. Met de HWB kunt u de slangen veilig opslaan, gemakkelijk transporteren en struikelgevaar verminderen.

Voorzien van StoneAge draaikoppelingen, voor drukken tot 2800 bar*. Leverbaar met hydraulische of pneumatische haspelaandrijving. Slang niet meegeleverd.

Diameter	810 mm
Hoogte	860 mm
Breedte	460 mm
Slangbuigstraal	250 mm
Gewicht	77 kg
SLANG OD	MAXIMALE LENGTE
20 mm	134 m
25 mm	84 m
30 mm	51 m



*De slang moet voor gebruik afgewikkeld worden



ACCESSOIRES VOOR HOGE DRUK WATERSTRALEN

SAPPHIRE NOZZLES

VOOR HOGE DRUK TOEPASSINGEN

Deze nozzles worden ingezet voor hoge druk toepassingen waar het water tot 10 micrometer of beter wordt gefilterd. De nozzles van edelsteen zorgen voor een waterstraal van de hoogste kwaliteit over een lange periode, vooral bij ultrahoge druk.

- Druk: 1400–2800 bar
- Debit: 0,75–18 l/min



Op meer ware grootte afgebeeld.

SAPPHIRE NOZZLE DEBIETTABEL (LPM)

NOZZLE DOORLAAT in. mm	DRUK - BAR & (KPSI)												LEVERBAAR OS4 OS6 OS7
	1400 (20)	1500 (22)	1700 (24)	1800 (26)	1900 (28)	2100 (30)	2200 (32)	2300 (34)	2500 (36)	2600 (38)	2800 (40)		
0,23 (0,009)	0,76	0,76	0,76	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	•	
0,25 (0,010)	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,51	1,51	1,51	1,29	1,51	• •	
0,28 (0,011)	1,14	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,89	1,89	1,89	• •	
0,30 (0,012)	1,51	1,51	1,51	1,51	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	2,27	2,27	• • •	
0,33 (0,013)	1,89	1,89	1,89	1,89	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,65	2,65	• • •	
0,36 (0,014)	1,89	2,27	2,27	2,27	2,27	2,65	2,65	2,65	2,65	3,03	3,03	• • •	
0,38 (0,015)	2,27	2,65	2,65	2,65	2,65	3,03	3,41	3,03	3,03	3,41	3,41	• • •	
0,41 (0,016)	2,65	2,65	3,03	3,03	3,03	3,41	3,41	3,41	3,79	3,79	3,79	• • •	
0,43 (0,017)	3,03	3,03	3,41	3,41	3,41	3,79	3,79	3,79	4,16	4,16	4,16	• • •	
0,46 (0,018)	3,41	3,41	3,79	3,79	4,16	4,16	4,16	4,54	4,54	4,54	4,92	• • •	
0,48 (0,019)	3,79	3,79	4,16	4,16	7,19	4,54	4,92	4,92	4,92	5,30	5,30	• • •	
0,51 (0,020)	4,16	4,54	4,54	4,92	4,92	5,30	5,30	5,30	5,68	5,68	6,06	• • •	
0,53 (0,021)	4,54	4,92	4,92	5,30	5,30	5,68	5,68	6,06	6,06	6,44	6,44	• • •	
0,56 (0,022)	4,92	5,30	5,68	5,68	6,06	6,06	6,44	6,44	6,81	6,81	7,19	• • •	
0,58 (0,023)	5,68	5,68	6,06	6,44	6,44	6,44	6,81	7,19	7,19	7,57	7,57	• • •	
0,61 (0,024)	6,06	6,44	6,44	6,81	7,19	7,19	7,57	7,95	7,95	8,33	8,33	• • •	
0,64 (0,025)	6,44	6,81	7,19	7,57	7,57	7,95	8,33	8,33	8,71	9,08	9,08	• • •	
0,66 (0,026)	7,19	7,19	7,57	7,95	8,33	8,71	8,71	9,08	9,46	9,84	9,84	• • •	
0,69 (0,027)	7,57	7,95	8,33	8,71	9,08	9,46	9,46	9,84	10,22	10,60	10,60	• • •	
0,71 (0,028)	8,33	8,71	9,08	9,46	9,84	9,46	10,22	10,60	10,98	11,36	11,73	• • •	
0,74 (0,029)	8,71	9,08	9,46	9,84	10,60	11,36	12,11	12,87	13,63	14,38	15,14	• • •	
0,79 (0,031)	9,84	10,60	10,98	11,36	11,73	12,11	12,49	12,87	13,25	13,63	14,01	• • •	
0,84 (0,033)	11,36	11,73	12,49	12,87	13,25	14,01	14,38	14,76	15,14	15,52	15,90	• •	
0,86 (0,034)	12,11	12,49	13,25	13,63	14,38	14,76	15,14	15,90	16,28	16,66	17,03	18,17	• • •
0,89 (0,035)	12,87	13,25	14,01	14,38	15,14	15,52	16,28	16,66	17,03	17,41	18,17	• • •	
0,91 (0,036)	13,63	14,01	14,76	15,14	15,90	16,66	17,03	17,41	18,17	18,55	18,93	• • •	
0,94 (0,037)	14,01	14,76	15,52	16,28	16,66	17,41	18,17	18,55	18,93	19,68	20,06	• • •	
0,99 (0,039)	15,90	16,66	17,41	17,79	18,55	19,31	20,06	20,44	21,20	21,58	22,33	• • •	
1,20 (0,047)	23,09	24,23	24,98	26,12	27,25	28,01	29,15	29,90	30,66	31,80	32,55	• • •	

ACCESSOIRES VOOR HOGE DRUK WATERSTRALEN

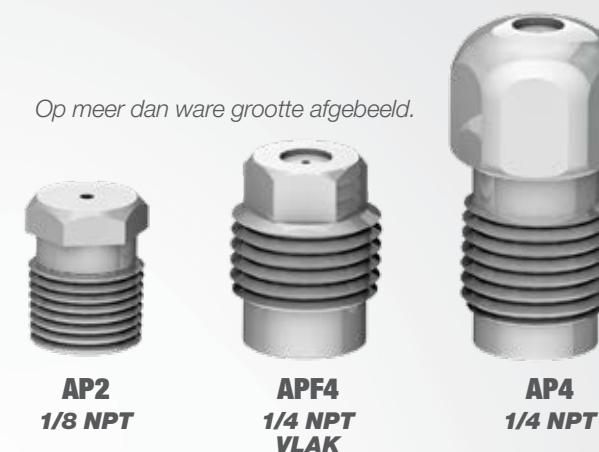
ATTACK TIPS™

Voor lage en midden druk toepassingen

StoneAge Attack Tips zijn de beste en meest duurzame nozzles voor inzet bij lage en midden druk (max. 1500 bar). De stromingsleiders verminderen de turbulentie en verzekeren een effectieve reiniging.

- Druk: 1400–2800 bar
- Debit: 2,27–174 l/min

Op meer ware grootte afgebeeld.



LEVERBAAR IN RVS OF CARBIDE

ATTACK TIP NOZZLE DEBIETTABEL (LPM)

NOZZLE DOORLAAT in. mm	DRUK - BAR & (KPSI)										STROOM KLASSE	
	140 (2)	280 (4)	410 (6)	550 (8)	700 (10)	830 (12)	970 (14)	1000 (15)	1100 (16)	1200 (18)	1400 (20)	1500 (22)
0,018 (0,46)	1,48	2,08	2,57	2,95	3,29	3,63	37,85	38,23	38,23	38,61	38,61	38,99
0,020 (0,51)	1,82	2,57	3,14	3,63	38,23	38,61	38,99	38,99	39,75	39,75	40,13	40,13
0,022 (0,56)	2,20	3,10	37,85	38,61	38,99	39,37	39,75	40,13	40,13	40,50	40,88	41,26
0,024 (0,61)	2,61	3,71	38,61	39,37	40,13	40,50	40,88	41,26	41,26	41,71	42,09	42,47
0,026 (0,66)	3,07	38,61	39,37	40,13	40,88	41,26	41,71	42,09	42,09	42,44	42,82	43,20
0,029 (0,74)	37,85	39,37	40,50	41,26	41,71	42,09	42,44	42,82	42,82	43,19	43,57	43,95
0,032 (0,81)	38,61	40,50	41,26	41,71	42,09	42,44	42,82	43,19	43,19	43,57	43,95	44,33
0,035 (0,89)	39,75	76,09	77,98	113,56	114,70	115,83	116,97	115,42	115,42	115,97	116,21	116,80
0,038 (0,97)	40,50	77,60	113,56	115,46	116,97	125,55	135,69	154,44	154,44	154,82	190,03	191,16
0,042 (10,07)	76,09	113,56	116,21	125,17	134,07	140,03	149,54	159,20	159,20	168,64	229,77	264,98



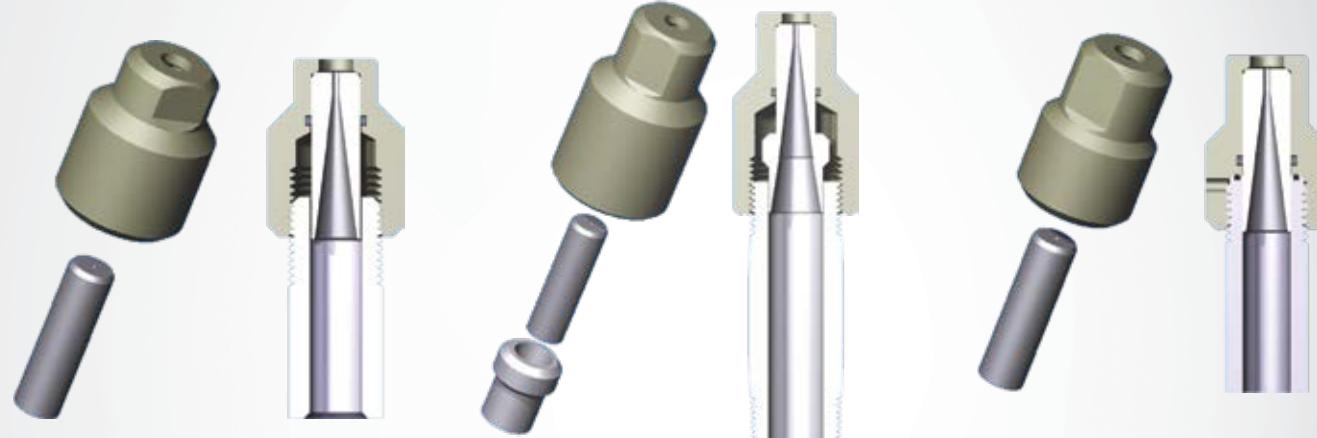
ACCESSOIRES VOOR HOGE DRUK WATERSTRALEN

OC8 CARBIDE INSERTS

Voor hoge debieten

Wij bevelen onze OC8 houders en OC8 carbide inserts aan voor toepassingen met beperkte filtratie, bij de aanwezigheid van slijtende bestanddelen of bijzonder hoge debieten. De vervangbare carbide inserts zijn beschikbaar met grote diameters voor een hoog debiet en een lang taps toelopend kanaal voor een optimale straal.

- Druk: 138–1500 bar
- Debit: 26,5–401 l/min



OC8 P8 HOUDErEN OC8 CARBIDE INSERTS
Voor 1000 bar, 1/2 NPT binnendraad.

OC8 P12 HOUDER EN OC8 CARBIDE INSERTS
Voor 1000 bar, 3/4 NPT binnendraad.

OC8 G12 HOUDER EN OC8 CARBIDE INSERTS
Voor 1500 bar, G12 binnendraad.

OC8 NOZZLE DEBIETTABEL (LPM)

NOZZLE DOORLAAT in. mm	DRUK - BAR & (KPSI)												STROOM KLASSE
	140 (2)	280 (4)	410 (6)	550 (8)	700 (10)	830 (12)	970 (14)	1000 (15)	1100 (16)	1200 (18)	1400 (20)	1500 (22)	
0,063 (1,60)	18.17	25.36	31.04	35.96	41.64	45.42	49.21	49.21	53.00	53.00	56.78	60.57	7
0,075 (1,91)	25.74	36.34	45.42	53.00	56.78	64.35	68.14	71.92	71.92	75.71	79.49	83.28	10
0,085 (2,16)	32.93	45.42	56.78	64.35	71.92	79.49	87.06	90.85	94.64	98.42	105.99	488.32	12
0,095 (2,41)	41.64	56.78	71.92	83.28	90.85	102.21	109.78	113.56	117.35	124.92	124.92	136.27	15
0,105 (2,67)	49.21	71.92	87.06	102.21	113.56	124.92	132.49	136.27	143.85	151.42	158.99	166.56	19
0,125 (3,18)	71.92	102.21	124.92	143.85	158.99	174.13	189.27	196.84	200.63	211.98	227.12	234.70	27
0,145 (3,68)	94.64	136.27	166.56	189.27	215.77	234.70	253.62	261.19	272.55	287.69	302.83	317.97	36
0,165 (4,19)	124.92	174.13	211.98	249.84	276.34	302.83	329.33	340.69	352.04	370.97	393.68	412.61	46
0,175 (4,45)	140.06	196.84	242.27	280.12	310.40	340.69	370.97	382.33					52
0,190 (4,83)	162.77	230.91	283.91	329.33	367.18	401.25	435.32	450.46					61
0,200 (5,08)	181.70	257.41	314.19	363.40	408.82	446.68	480.75	499.67					68
0,215 (5,46)	211.98	299.05	363.40	420.18	469.39								78
0,235 (5,97)	249.84	355.83	435.32	503.46	564.03								94
0,250 (6,35)	283.91	401.25	492.10	567.81	635.95								106

ACCESSOIRES VOOR HOGE DRUK WATERSTRALEN

VERLENGNIPPELS

Duurzaam, roestvast staal

Maximaliseer de kracht van de straal en de reinigingsprestatie door de nozzles dicht bij het oppervlak te brengen. Tevens verhogen verlengnippels de straalkwaliteit door de toestroming te verbeteren. Standaardlengtes in voorraad voor alle StoneAge gereedschappen.

Klantspecifieke lengtes leverbaar.



SA 567-P4P2

Past in 1/4 NPT aansluitingen

SA 356-P8P4

Past in 1/2 NPT aansluitingen

SA 577-G12P4

Past in G12 aansluitingen

SA 569-G9S6

Past in G9 aansluitingen

VERLENGNIPPELS - SPECIFICATIES

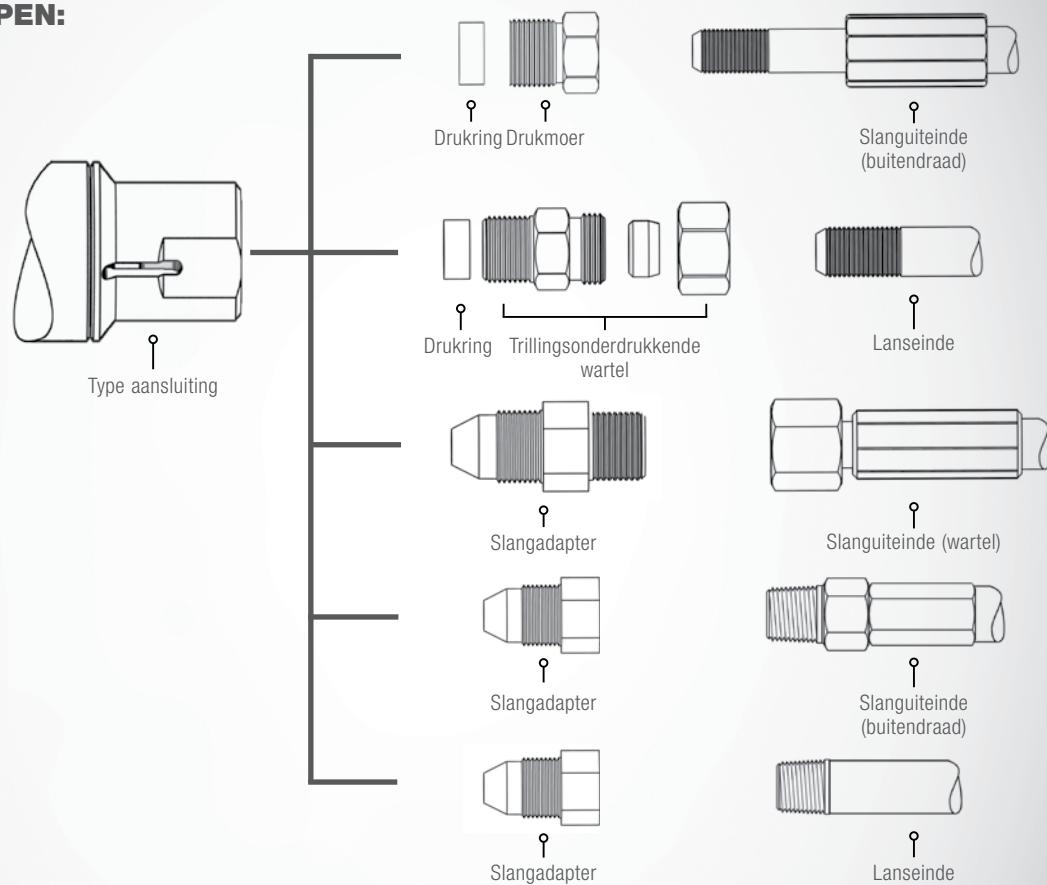
TYPE	ONDERDEELNUMMER	MAX. WERKDRUK	SCHROEFDRAAD	OD	ID
9/16 MP buis	SA 567-P4P2*	1500 bar	1/4 NPTM x 1/8 NPTF	14 mm	8 mm
9/16 MP buis	SA 567-MP9P2	1500 bar	9/16 MP x 1/8 NPTF	14 mm	8 mm
9/16 MP buis	SA 567-MP9MP9	1500 bar	9/16 MP x 9/16 MP	14 mm	8 mm
1/2 Sched.160 leiding	SA 356-P8P4**	1000 bar	1/2 NPTM x 1/4 NPTF	21 mm	12 mm
1/2 Sched.160 leiding	SA 356-P8P8	1000 bar	1/2 NPTM x 1/2 NPTM	21 mm	12 mm
3/4 Sched.160 leiding	SA 366-P12P12	1000 bar	3/4 NPTM x 3/4 NPTM	27 mm	16 mm
3/4 MP buis	SA 577-MP12LMP12L-19	1500 bar	3/4 MP x 3/4 MP	19 mm	11 mm
3/4 MP buis	SA 577-MP12LP4-10	1500 bar	3/4 MP x 1/4 NPTF	19 mm	11 mm
3/4 MP buis	SA 577-G12P4**	1500 bar	3/4 G12 x 1/4 NPTF	19 mm	11 mm
9/16 MP buis	SA 569-G9S6*	2800 bar	9/16 G9 x 3/8-24 F	14 mm	5 mm

SLANGFITTINGS EN ADAPTERS

9/16 MP (13/16 SCHROEFDRAAD)

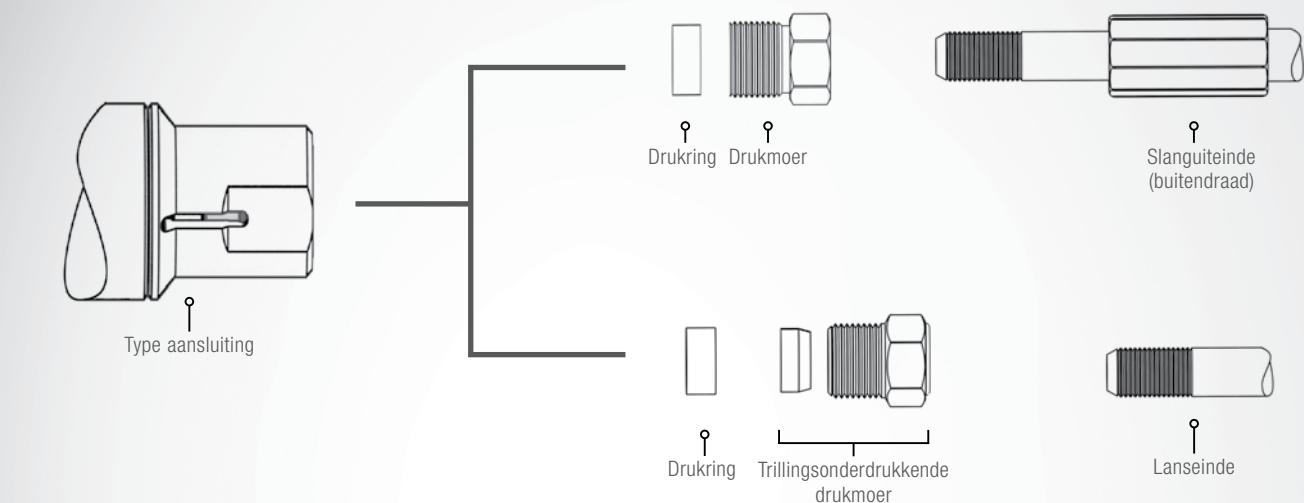
GEREEDSCHAPPEN:

- BA-MP9
- BC-K
- BC-K-P2
- BN33-MP9
- GO-MP9
- RPT-MP9-F
- RPT-MP9-S
- SL-MP9AV9
- SPFR-MP9



Slanguiteinde	Drukring, links	Drukmoer	Adapter
9/16-18 LH	AF 071-MP9	AF 070-MP9	
M14 LH	AF 071-MPM14L	AF 070-MP9	
M24 binnendraad			GP 255-MP9M24L
1/2 NPT buitendraad			AF 065-MP9P8
3/8 NPT buitendraad			AF 065-MP9P6
9/16-18 Type M			AF 060-MP9
3/4-16 Type M			AF 061-MP9
Lanseinde	Drukring, links	Trillingsonderdrukkende drukmoer	Adapter
9/16-18 LH	AF 071-MP9	AF 072-MP9	
M14 LH	AF 071-MPM14L	AF 072-MP9	
1/2 NPT buitendraad			AF 065-MP9P8
3/8 NPT buitendraad			AF 065-MP9P6

9/16 HP (1-1/8 UNF)



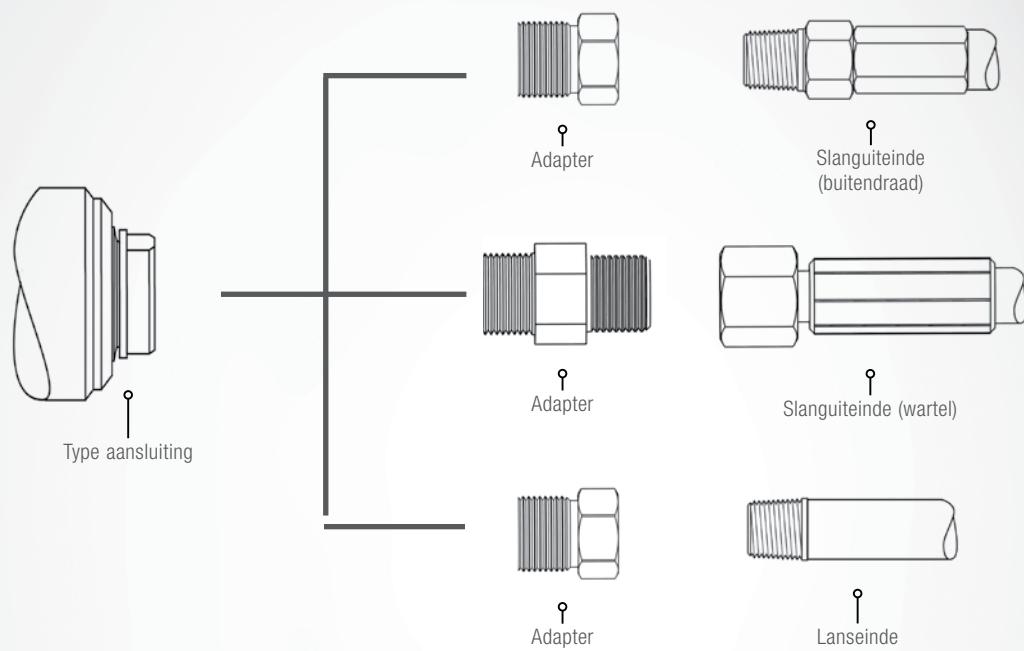
GEREEDSCHAPPEN:

- BC-H9-C
- BC-H9LF-C
- BC-H9XXLF-C-TI
- BJV-H9-F
- BJV-H9-S
- UH-H9G12
- UH-H9G12-90
- UH-H9H6
- UH-H9H6-90
- UHS-H9H9

Slanguiteinde	Drukring, links	Drukmoer
9/16-18 LH buitendraad	AF 071-H9	AF 070-H9
M14 LH buitendraad	AF 071-HM14L	AF 070-H9
Lanseinde	Drukring, links	Trillingsonderdrukkende drukmoer
9/16-18 LH buitendraad	AF 071-H9	AF 072-H9
M14 LH buitendraad	AF 071-HM14L	AF 072-H9

SLANGFITTINGS EN ADAPTERS

P12 (3/4 NPT)



GEREEDSCHAPPEN:

- BJV-P12-F
- BJV-P12-S
- SG-30-P12-0-18
- SG-30-P12-0-24
- SG-30-P12-90-18
- SG-30-P12-90-24
- SG-40-CCN-P12K-0-2
- SG-40-CCN-P12K-90-2
- SG-50-CCN-P12K-0-2
- SG-50-CCN-P12K-90-2
- SG-CCN-P12K-0
- SG-CCN-P12K-90
- SG-E60-P12K-0-5
- SG-E60-P12K-0-60
- SG-E60-P12K-90-5
- SG-E60-P12K-90-60
- SG-E70-P12K-0-5
- SG-E70-P12K-0-60
- SG-E70-P12K-90-5
- SG-P12K-62-0
- SG-P12P12-62-0
- SG-P12P12-62-90
- TR 230-P12

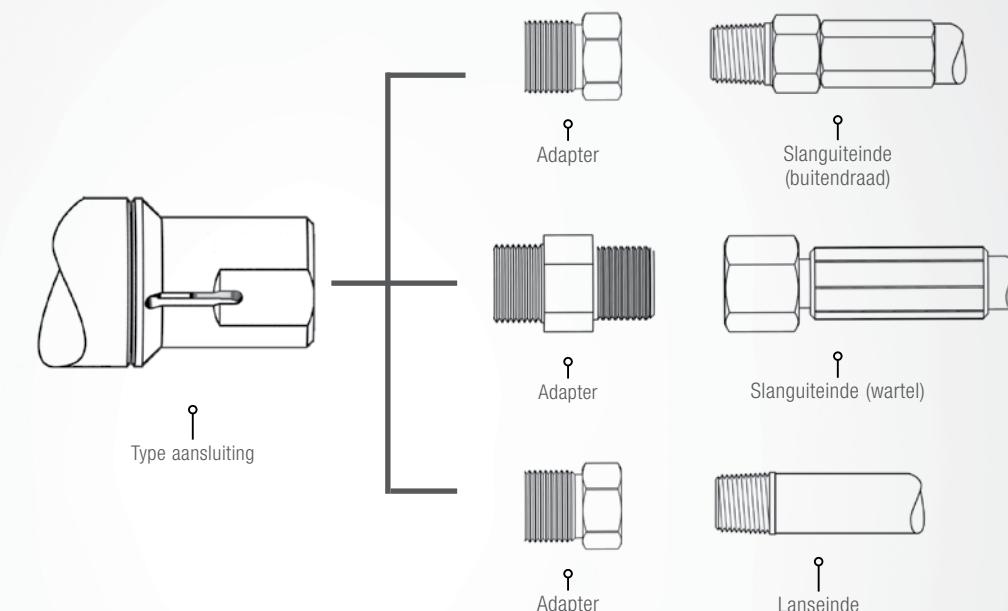
Slanguiteinde	Adapter
1/2 NPT buitendraad	GP 051-P8P12
M24 binnendraad	GP 255-P12M24C
M36 binnendraad	GP 255-P12M36C
Lanseinde	Adapter
1/2 NPT buitendraad	GP 051-P8P12

SLANGFITTINGS EN ADAPTERS

P8 (1/2 NPT)

GEREEDSCHAPPEN:

- BA-P8-R21
- BA-P8-R31
- BA-P8-R40
- BN33-P8
- RPT-P8-F
- RPT-P8-S
- SG-P8P8-0
- SG-P8P8-90
- SH-P8P8-0
- SH-P8P8-90
- SL-P8P4-0
- SL-P8P4-90
- SPFR-P8-B
- SPFR-P8-S



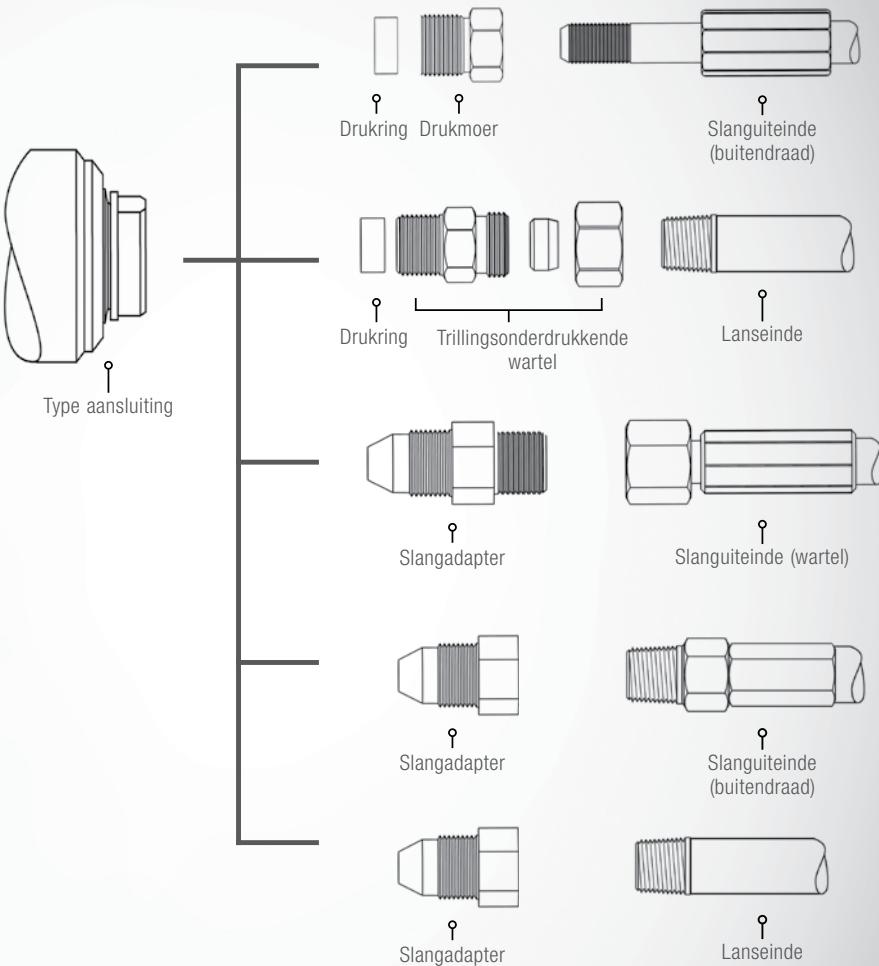
Slanguiteinde	Adapter
1/4 NPT buitendraad	GP 051-P4P8
3/8 NPT buitendraad	GP 051-P6P8
9/16-18 Type M binnendraad	AF 060-P8
3/4-16 Type M binnendraad	AF 061-P8
1/12 Type M binnendraad	AF 063-P8
Lanseinde	Adapter
1/4 NPT buitendraad	GP 051-P4P8
3/8 NPT buitendraad	GP 051-P6P8

SLANGFITTINGS EN ADAPTERS

3/4 MP (3/4-14 NPSM)

GEREEDSCHAPPEN:

- BJV-MP12-F
- BJV-MP12-S
- SG-30-MP12-0-18
- SG-30-MP12-0-24
- SG-30-MP12-90-18
- SG-30-MP12-90-24
- SG-40-CCN-MP12K-0-2
- SG-40-CCN-MP12K-90-2
- SG-50-CCN-MP12K-0-2
- SG-50-CCN-MP12K-90-2
- SG-E60-MP12K-0-5
- SG-E60-MP12K-0-60
- SG-E60-MP12K-90-5
- SG-E60-MP12K-90-60
- SG-E70-MP12K-0-5
- SG-E70-MP12K-0-60
- SG-E70-MP12K-90-5
- SG-E70-MP12K-90-5
- SG-MP12-62-90
- SG-MP12AV12-0
- SG-MP12AV12-90
- SG-MP12K-62-0
- TR 230-MP12



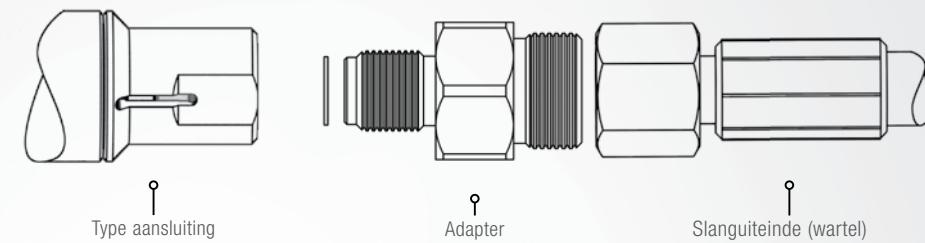
Slanguiteinde	Drukring, links	Drukmoer	Adapter
3/4-16 LH buitendraad	AF 071-MP12	AF 070-MP12	
9/16-18 Type M			AF 060-MP12
3/4-16 Type M			AF 061-MP12
1-12 Type M			AF 063-MP12
1/2 NPT buitendraad			AF 065-MP12P8
3/4 NPT buitendraad			AF 065-MP12P12
Lanseinde	Drukring, links	Trillingsonderdrukkende drukmoer	Adapter
3/4-16 LH	AF 071-MP12	AF 072-MP12	
1/2 NPT buitendraad			AF 065-MP12P8
3/4 NPT buitendraad			AF 065-MP12P12

SLANGFITTINGS EN ADAPTERS

BSPP6 (3/8 BSPP)

GEREEDSCHAPPEN:

- BA-BSPP6-R16-F
- BA-BSPP6-R16-S
- BA-BSPP6-R22-F
- BA-BSPP6-R22-S
- BN24-BSPP6



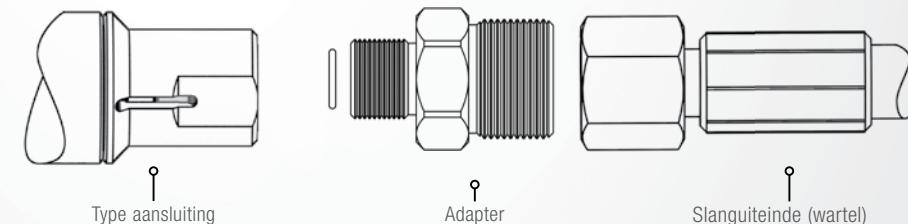
Slanguiteinde	Adapter	Koperen ring*
1/4 BSP binnendraad	GP 255-BSPP6-BSPP4C	GP 200-BSPP6
1/2 BSP binnendraad	GP 255-BSPP6-BSPP8C	GP 200-BSPP6
M24 binnendraad	GP 255-BSPP6-M24C	GP 200-BSPP6

*Met adapter meegeleverd

M24X1,5

GEREEDSCHAPPEN:

- BA-M24-R21
- BA-M24-R31
- BA-M24-R40
- BJ 286-L-M24
- BJ 286-M-M24
- BJ 286-S-M24
- BJ 288-M-M24
- BJ 288-S-M24
- BJV-M24-F
- BJV-M24-S
- RPT-M24-F
- RPT-M24-S
- TR 230-M24



Slanguiteinde	Adapter	O-Ring*
1/2 BSP binnendraad	GP 255-M240BSPP8C	GP 259
3/4 BSP binnendraad	GP 255-M240BSPP12C	GP 259
M24 binnendraad	GP 255-M240M24C	GP 259
M36 binnendraad	GP 255-M240M36C	GP 259

*Met adapter meegeleverd

TECHNISCHE REFERENTIE

SCHROEFDRADEN - AFKORTINGEN

NPT = National Pipe Thread	MP = Medium Pressure Cone & Thread Connection	G9 = 9/16 draad met O-ring in groef, oppervlakteafdichting
NPTM = National Pipe Thread Male	HP = High Pressure Cone & Thread Connection	G12 = 3/4 draad met O-ring in groef, oppervlakteafdichting
NPTF = National Pipe Thread Female	LH = linkse draad op het uiteinde van de buis	G16 = 1-12 UNF draad met O-ring, oppervlakteafdichting
BSPP = British Standard Parallel Pipe	RH = rechtse draad op het uiteinde van de buis	K = 1-1/8 draad met O-ring in groef, oppervlakteafdichting

EENHEDEN - AFKORTINGEN

Druk	Debit	Afstand	Gewicht	Temperatuur
psi = pounds per square inch	gpm = gallons per minute	in. = inches	lb = pounds	°F = graden Fahrenheit
b = bar	l/min = liter per minuut	ft = feet	kg = kilogram	°C = graden Celsius
	Cv = doorstroomcoëfficiënt	mm = millimeter		
	Cd = uitstroomcoëfficiënt	cm = centimeter		
		m = meter		

OMREKENFACTOREN

Van	Naar	Vermenigvuldig met
meter (m)	feet (ft)	3,281
feet (ft)	meter (m)	0,3048
millimeter (mm)	inches (in.)	0,0394
inches (in.)	millimeter (mm)	25,4
l/min	gpm (US)	0,2642
l/min	gpm (Brit)	0,2200
gpm (US)	l/min	3,785
gpm (Brit)	l/min	4,546
gpm (US)	gpm (Brit)	0,8327
gpm (Brit)	gpm (US)	1,201
bar	psi	14,5
psi	bar	0,0689
kilogram (kg)	pounds (massa) (lb)	2,205
pounds (massa) (lb)	kilogram (kg)	0,4536
newton (N)	pounds (force) (lb)	0,2248
pounds (kracht) (lb)	newton (N)	4,448
kilowatt (kW)	horsepower (hp)	1,341
horsepower (hp)	kilowatt (kW)	0,7457

TECHNISCHE REFERENTIE

DRUK- EN DEBIETVERGELIJKINGEN

Q = Debiet in gpm	$Q = 29,92 \times d^2 \times P^{1/2} \times Cd$
V = snelheid in ft/sec	$V = 12,186 \times P^{1/2} = Cd \times 0,4085 \times Q/d^2$
P = Druk in psi	$P = 0,00112 \times Q^2/(d^4 \times Cd^2)$
Hp = Horsepower	$Hp = 0,0174 \times d^2 \times P^{3/2} \times Cd, \approx P \times Q/1714$
Cv = doorstroomcoëfficiënt	$Cv = Q/\Delta P^{1/2}, = 53 \times (D^{2,5}/L^{1/2})$
ΔP = Drukverlies	$\Delta P = (Q/Cv)^2$
F = Stuwkracht in lb	$F = \pi/2 \times d^2 \times P \times Cd, = 0,052 \times P^{1/2} \times Q, \approx 0,0018 \times (Q/D)^2 \times Cd$
ΔT = Temperatuurverandering °F	$\Delta T = \Delta P/337,6$

In alle vergelijkingen:

- L = Lengte van de buis in feet
- D = Buis ID in inches
- d = Nozzle doorlaat in inches
- Cd = uitstroomcoëfficiënt
 - Cd = 0,90 voor een nozzle met een lange kegelvorm
 - Cd = 0,70 voor een nozzle van geboord staal
 - Cd = 0,65 voor een nozzle van saffier

RICHTLIJNEN VOOR HET MONTEREN VAN FITTINGS

Kennis van het monteren van fittings en onderdelen, en de voorbereiding daarvan, is van essentieel belang voor de veilige werking en lange levensduur van uw gereedschap en apparatuur.

CONISCHE SCHROEFDRAAD

Conische schroefdraad zoals NPT dicht af door het contact van de schroefdraad. NPT schroefdraad voldoet goed in combinatie met een anti-vreetmiddel zoals Parker Thread-Mate™ enafdichtingstape.

- Breng anti-vreetmiddel aan op de buitendraad en dan 2-3 wikkelingen Teflon® tape (indien groter dan 3/4 NPT: 3-4 wikkelingen).
- Voorbereide fittingen dienen ongeveer 2 slagen met de hand worden geschroefd en dan minstens 5 tot 6 slagen tot het aanbevolen aandraaimoment is bereikt. Als deze minimum aangrijping niet wordt bereikt komt dit meestal door een slecht gevormde of beschadigde schroefdraad.

Draad	Aanbevolen moment
1/16 NPT	4-5 Nm
1/8 NPT	20-23 Nm
1/4 NPT	24-29 Nm
3/8 NPT	27-34 Nm
1/2 NPT	54-61 Nm
3/4 NPT	88-102 Nm
1 NPT	129-163 Nm
1-1/4 NPT	176-203 Nm

BSPP SCHROEFDRAAD

British Standard Parallel Pipe threads (BSPP) bereikt de dichtheid niet met de schroefdraad zelf, maar met een (metalen) afdichting die wordt samengedrukt tussen de binnen- en buitendraad, op het oppervlak of de kraag. BSPP is het meest effectief in combinatie met een anti-vreetmiddel in de vorm van een pasta, zoals Swagelok Blue Goop®.

- Breng het anti-vreetmiddel aan op de buitendraad.
- De voorbereide fittingen moeten geheel met de hand kunnen worden geschroefd.

Draad	Aanbevolen moment
1/8 BSPP	20-22 Nm
1/4 BSPP	30-35 Nm
3/8 BSPP	40-50 Nm
1/2 BSPP	55-65 Nm
3/4 BSPP	90-100 Nm
1 BSPP	135-160 Nm
1-1/4 BSPP	200 Nm

METRISCHE DRAAD

Metrische draad met een conus (M36, M24, M7) dicht af door middel van mannelijke en vrouwelijke conische oppervlakken, en niet op de schroefdraad zelf. Deze schroefdraad is het meest effectief in combinatie met een anti-vreetmiddel in de vorm van een pasta, zoals Swagelok Blue Goop®.

- Breng het anti-vreetmiddel aan op de buitendraad.
- De voorbereide fittingen moeten geheel met de hand kunnen worden geschroefd.

Draad	Aanbevolen moment
M7	18-20 Nm
M24	90-105 Nm
M36	190-220 Nm

RICHTLIJNEN VOOR HET MONTEREN VAN FITTINGS

TYPE M SWIVEL

De aansluitingen waarmee de Type M swivel wordt geleverd (TM12, AF 060-XX, AF 061-XX, AF 062-XX, AF 063-XX) bereiken de afdichting met een mannelijke en een vrouwelijke conus, niet op de schroefdraad zelf. Ontworpen voor het snel en gemakkelijk aansluiten van slangen en apparatuur voor hoge druk reinigen. Deze metrische conusschroefdraad is het meest effectief in combinatie met een anti-vreetmiddel in de vorm van een pasta, zoals Swagelok Blue Goop®.

- Breng het anti-vreetmiddel aan op de buitendraad.
- De voorbereide fittingen moeten geheel met de hand kunnen worden geschroefd.

Draad	Aanbevolen moment
9/16	46-52 Nm
3/4	75-81 Nm
7/8	102-109 Nm
1	122-135 Nm
1-5/16	176-203 Nm

SAPPHIRE NOZZLES

De aansluiting van Sapphire nozzles (OS4, OS6, OS7) bereikt de afdichting met een mannelijke en een vrouwelijke conus, niet op de schroefdraad zelf. Deze schroefdraad is het meest effectief in combinatie met een anti-vreetmiddel in de vorm van een pasta, zoals Swagelok Blue Goop®.

- Breng het anti-vreetmiddel aan op de buitendraad.
- De voorbereide fittingen moeten geheel met de hand kunnen worden geschroefd.

Draad	Aanbevolen moment
1/4-28 OS4	6-7,5 Nm
3/8-24 OS6	19-22 Nm
7/16-20 OS7	34-37 Nm

SAPPHIRE/M3 NOZZLES

De aansluitingen van Sapphire en M3 nozzles (OS2, OD3M) bereiken de afdichting met een afdichtmiddel. Breng Loctite® 680 aan op de buitendraad. Er moet dan een uithardtijd van 24 uur worden aangehouden voordat de waterdruk wordt aangebracht.

- Breng het afdichtmiddel aan op de buitendraad.
- De voorbereide fittingen moeten geheel met de hand kunnen worden geschroefd.

Draad	Aanbevolen moment
M3 geboerde nozzle	6-7,5 Nm
6-40 UNF Sapphire nozzle	19-22 Nm

RICHTLIJNEN VOOR HET MONTEREN VAN FITTINGS

STONEAGE

De eigen aansluitingen van StoneAge (G9, G12, G16, K) bereiken de afdichting met een O-ring op de buitendraad en een plat vlak onderaan het deel met de binnendraad. Ze dichten niet af op de schroefdraad zelf. Deze aansluitingen zijn het meest effectief in combinatie met een anti-vreetmiddel in de vorm van een pasta, zoals Swagelok Blue Goop®.

- Breng het anti-vreetmiddel aan op de buitendraad.
- De voorbereide fittingen moeten geheel met de hand kunnen worden geschroefd.

Draad	Aanbevolen moment
G9	46–52 Nm
G12	75–81 Nm
G16	105–115 Nm
K	122–135 Nm

FITTINGS VOOR MIDDEN EN HOGE DRUK

Deze fittings hebben een rechte schroefdraad en bereiken de afdichting met een conus. Ze zijn leverbaar in twee drukbereiken: midden druk, tot 1500 bar, en hoge druk, tot 2800 bar. Het traditionele type bestaat uit een drukbuis met daarin een conus aan één uiteinde en een linkse draad voor een drukring, en een grotere drukmoer met rechtse draad. De maat van deze fittingen wordt aangegeven op basis van de OD van de buis.

Meestal hebben ze een antivibratie voorziening bestaande uit een gespleten conische bus die aangrijpt op de buis om scheurvorming bij de linkse draad te voorkomen.

Er zijn ook andere uitvoeringen, bijvoorbeeld uit één stuk, en met een buis die direct in een aansluiting met linkse of rechtse draad wordt geschroefd.

Aansluitingen met binnendraad hebben een verklakkerigat waaruit water lekt als de verbinding niet goed is aangetrokken, het oppervlak van de conus beschadigd is, of de drukring niet ver genoeg is geschroefd om de conus op de zitting te drukken. Als een aansluiting lekt langs de buis, via de binnenzijde van de drukmoer, controleer dan of de schroefdraad van de buis gescheurd is.

Drukmoeren en drukringen

- Controleer het oppervlak van de conus op beschadiging.
- Breng Swagelok Blue Goop® aan op de buitendraad.
- Schuif de drukmoer op de buis en Schroef de drukring er dan op tot er één draadspoed zichtbaar is tussen de drukring en de conus.
- Trek tenslotte de antivibratie moer van een midden druk aansluiting aan terwijl de andere sleutelvlakken worden vastgehouden.

Eéndelige aansluitingen

- Controleer het oppervlak van de conus op beschadiging.
- Breng Swagelok Blue Goop® aan op de buitendraad.

Draad	Aanbevolen moment
1/4-28 links	6,5 Nm
1/4-28 rechts	6,5 Nm
1/4 drukmoer en drukring 7/16-20	24 Nm
3/8-24 links	22 Nm
3/8-24 rechts	22 Nm
3/8 drukmoer en drukring 9/16-18	38 Nm
9/16-18 links	47 Nm
9/16-18 rechts	47 Nm
9/16 drukmoer en drukring 13/16-16	68 Nm
3/4-16 links	70 Nm
3/4-16 rechts	70 Nm
3/4 drukmoer en drukring 3/4-14 NPSM	102 Nm
1-12 links	98 Nm
1-12 rechts	98 Nm
1 drukmoer en drukring 1-3/8-12	135 Nm

STONEAGE SCHROEFDRAADCODES

StoneAge onderdeel ID's omvatten meerdere codes voor de schroefdraad:

NPT schroefdraad	StoneAge Code
1/16 NPT	P1
1/8 NPT	P2
1/4 NPT	P4
3/8 NPT	P6
1/2 NPT	P8
3/4 NPT	P12
1 NPT	P16
1-1/4 NPT	P20
1-1/2 NPT	P24
BSPP draad	StoneAge Code
1/8 BSPP	BSPP2
1/4 BSPP	BSPP4
3/8 BSPP	BSPP6
1/2 BSPP	BSPP8
3/4 BSPP	BSPP12
1 BSPP	BSPP16
1-1/4 BSPP	BSPP20
Metrische draad	StoneAge Code
M3 x 0,5	M3
M7 x 1	M7
M24 x 1,5	M24
M36 x 2	M36
Rechte draad	StoneAge Code
M3 x 0,5 geboorde nozzle	OD3M
6-40 UNF Sapphire nozzle	OS2
1/4-28 UNF Sapphire nozzle	OS4
3/8-24 UNF Sapphire nozzle	OS6
7/16-20 UNF Sapphire nozzle	OS7

TECHNISCHE REFERENTIE

VOORBEELD:

BN9.5-P1 is de ID van een Banshee swivel.
P1 betekent een aansluiting met 1/16 NPT schroefdraad.

Hetzelfde systeem wordt gebruikt voor nippels en lansen:

SA 356-P8P4-12 is de ID van een verlengnippel.
P8P4 betekent één uiteinde met 1/2 NPT en het andere uiteinde met 1/4 NPT. **-12** geeft de totale lengte aan, in inches.

Metrische draad:

BN9.5-M7 is een Banshee swivel. **M7** betekent een aansluiting met M7 x 1 draad.

Hetzelfde systeem wordt gebruikt voor adapters:

GP 255-M240M24C is een slangadapter. **M24** betekent M24 x 1,5 aan één kant. De **0** geeft een afdichting met O-ring aan. De tweede **M24** betekent M24 x 1,5 draad aan de andere kant, en de **C** is voor een interne conus voor een standaard M24 slanguiteinde met binnendraad.

TECHNISCHE REFERENTIE

STONEAGE SCHROEFDRAADCODES

MP draad	StoneAge Code
1/4-28 links	MP4L
1/4-28 rechts	MP4R
1/4 drukmoer en drukring 7/16-20	MP4
3/8-24 links	MP6L
3/8-24 rechts	MP6R
3/8 drukmoer en drukring 9/16-18	MP6
9/16-18 links	MP9L
9/16-18 rechts	MP9R
9/16 drukmoer en drukring 13/16-16	MP9
3/4-16 links	MP12L
3/4-16 rechts	MP12R
3/4 drukmoer en drukring 3/4-14 NPSM	MP12
M14 x 1,5 links	MPM14L
1-12 links	MP16L
1/12 rechts	MP16R
1 drukmoer en drukring 1-3/8-12	MP16
HP draad	StoneAge Code
1/4-28 links	H4L
1/4-28 rechts	H4R
1/4 drukmoer en drukring 9/16-18	H4
3/8-24 links	H6L
3/8-24 rechts	H6R
3/8 drukmoer en drukring 3/4-16	H6
9/16-18 links	H9L
9/16-18 rechts	H9R
9/16 drukmoer en drukring 1-1/8-12	H9
M14x1,5 links	HM14L
StoneAge draad	StoneAge Code
9/16-18 UNF O-ring vlakafdichtend	G9
3/4-16 UNF O-ring vlakafdichtend	G12
1/12 UNF O-ring vlakafdichtend	G16
1 1/8-12 UNC O-ring vlakafdichtend	K
3/4 Type M buitendraad	TM12

VOORBEELD:

BN18-MP9L is een Banshee swivel. **MP9L** betekent 9/16-18 UNF linkse draad. Dit gereedschap past direct op een 9/16-18 LH slang of lanseind.

BN33-MP9 is een Banshee swivel. **MP9** betekent een a 9/16 MP inlaat die een drukmoer en drukring vereist, de eigenlijke schroefdraad is 13/16-16 UNF rechts. Zoek de overeenkomende drukmoer en drukring of andere adapter op in "Slangfittings en adapters".

BJV-MP12-S is een BJV swivel. **MP12** betekent een 3/4 MP inlaat die een drukmoer en drukring vereist, de eigenlijke schroefdraad is 3/4-14 NPSM rechts. Zoek de overeenkomende drukmoer en drukring of andere adapter op in "Slangfittings en adapters".

BN13-H4L is een Banshee swivel. **H4L** betekent 1/4-28 UNF links. Dit gereedschap past direct op een 1/4-28 LH slang of lanseind.

BC-H9-C is een Barracuda gereedschap. **H9** betekent een 9/16 HP inlaat die een drukmoer en drukring vereist, de eigenlijke schroefdraad is 1 1/8-12 rechts. Zoek de overeenkomende drukmoer en drukring op in "Slangfittings en adapters".

LUCHTMOTORS

Onze meest gebruikte luchtmotoren staan hieronder. Met de informatie in de tabel kunt u de vereiste perslucht toevoer bepalen.



SG 055 LM 016-4 LM 016-6

MODEL	SG 055 & LM 016-4	LM 016-6
Piek		
Rotatiesnelheid	3000 rpm	3000 rpm
Vermogen	1,3 kW	3,0 kW
Koppel	4,1 Nm	9,5 Nm
Luchtverbruik	120 m³/h	220 m³/h
Luchtdruk	7 bar	7 bar
Minimaal		
Rotatiesnelheid	600 rpm	600 rpm
Vermogen	0,26 kW	0,56 kW
Koppel	3,6 Nm	7,7 Nm
Luchtverbruik	27 m³/h	46 m³/h
Luchtdruk	4,1 bar	4,1 bar

HYDROMOTORS

LM 121 & LM 122

Met de informatie in de tabel kunt u de eisen voor de pomp en besturing bepalen. Leverbaar met aansluitingen op 0° (LM 121) of 90° (LM 122).



LM 121 & 122	CONTINU	INTERMITTEREND
Max. rotatiesnelheid	1960 rpm	2430 rpm
Min. rotatiesnelheid	50 rpm	nvt.
Vermogen	1,7 kW	2,6 kW
Koppel	4,1 Nm	10,0 Nm
Oliedebiet	1 m³/h	1,2 m³/h
Oliedruk	100 bar	140 bar

SMEERMIDDELLEN

Er zijn MSDS's beschikbaar voor alle smeermiddelen.

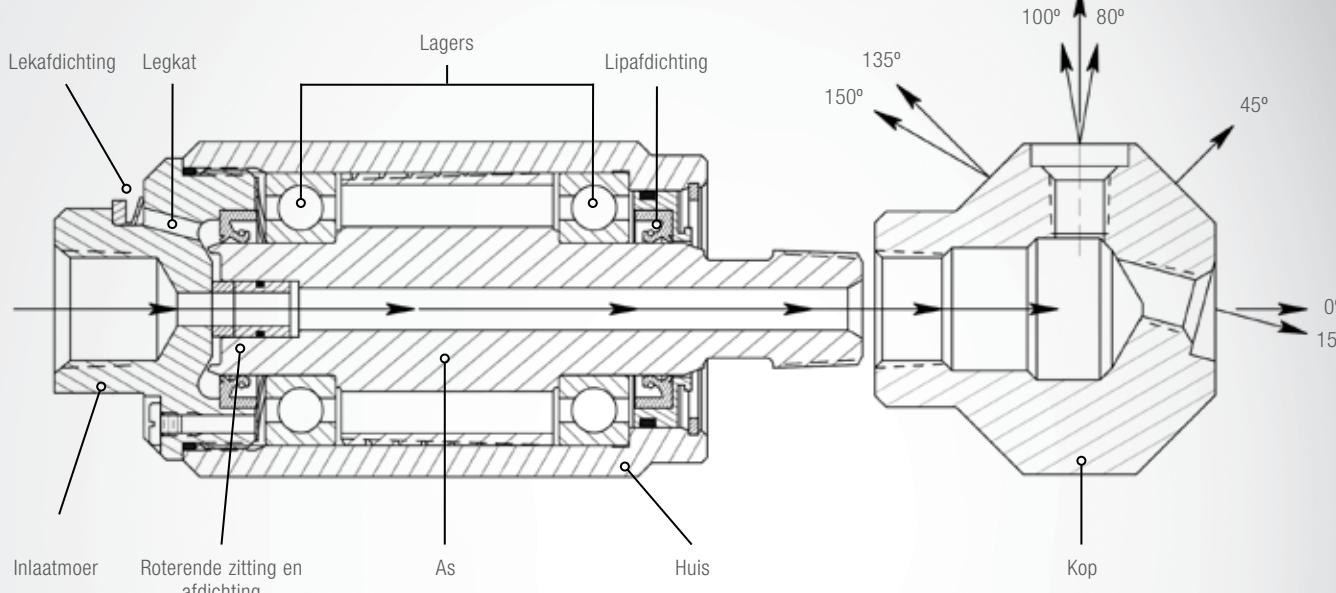


SMEERMIDDEL	ONDERDEEL-NUMMER	VOL.	LEVERANCIER	SPECIFICATIE
Viskeuze vloeistof	BJ 048-X	180 ml	STONEAGE®	Synthetische siliconen olie
Luchtmotor olie	GP 041	940 ml	Mobil	Almo 525/ISO 46/SAE 10
Auto. bak olie	GP 042	940 ml	NAPA®	Mercon®/Dexron® ATF
Anti-vreetmiddel	GP 043	60 ml	Swagelok	Blue Goop®
Motorolie	GP 044	940 ml	NAPA®	10W-40
Tandwielkast olie	GP 046	940 ml	NAPA®	80W-85W-90
Schroefdraad afdichtmiddel	GP 047	120 ml	Parker	ThreadMate®
Vet	GP 048	415 ml	Mobil	Synthetic Grease SHC 100

SERVICE EN ONDERDELEN

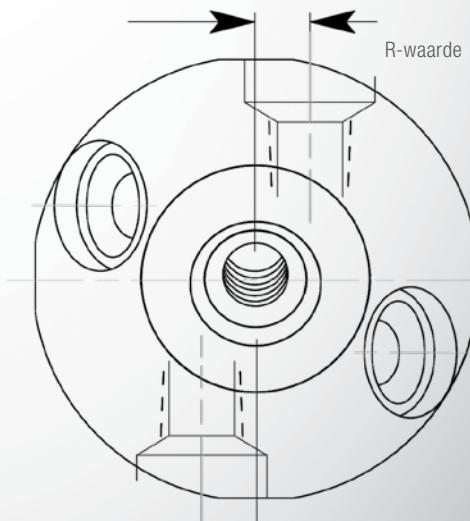
TECHNISCHE REFERENTIE

DE WERKING VAN STONEAGE SWIVELS



StoneAge swivels zijn specifiek ontworpen voor de doorvoer van water onder hoge druk voor reinigingstoepassing:

- Water stroomt in een rechte lijn van de inlaat door het gereedschap.
- De lekafdichtingen houden verontreiniging uit de buurt van de hoge druk zitting.
- De lekgaten laten water dat langs de hoge druk zitting lekt wegstromen: als een zitting zou lekken zonder dat de moer de druk kon afblazen zou dit de viskeuze vloeistof kunnen wegspoelen of de moer bij de inlaat weg kunnen drukken.
- In ons ontwerp van de roterende zitting en afdichting drukt een zitting van messing of carbide tegen de moer bij de inlaat. De kunststof afdichting onder de zitting zwelt op en draait met de as mee, langs de zitting, zodat de zitting niet over de moer glijdt.
- De lipafdichtingen houden de vloeistof voor de snelheidsregeling op zijn plaats en voorkomen het binnendringen van verontreiniging.
- De aansluitingen voor de nozzles worden met het aantal graden aangegeven. Nul graden is in een rechte lijn met de inlaat van het gereedschap.



- De R-waarde op onze koppen is de tussenruimte (offset) bij 90°, zelfs als de kop daar geen aansluiting heeft.

WAARSCHUWING

Het werken met hoge druk apparatuur kan gevaar opleveren. U MOET bijzonder voorzichtig zijn voorafgaand en tijdens het gebruik van de machine en het sputtgereedschap.

Lees deze aanwijzingen door en volg ze op, naast de richtlijnen in de hierboven genoemde documenten, zoals www.wjta.org. Het niet opvolgen van veiligheidsinstructies en aanbevolen werkwijzen kan leiden tot ernstig letsel en/of de dood.

- Overschrijd nooit de maximale werkdruk van enig onderdeel van het systeem.
- De directe werkplek MOET afgezet worden om niet-opgeleide personen op afstand te houden.
- Controleer de apparatuur op zichtbare veroudering, schade en onjuiste montage. Indien hiervan sprake is, gebruik de apparatuur dan pas nadat deze gerepareerd is.
- Verzeker dat alle Schroefverbindingen goed aangetrokken en lekdicht zijn.
- Haal altijd de druk van het systeem en onderbreek de voeding voordat u een deksel afneemt voor onderhoud of vervanging van onderdelen. Als dit wordt nagelaten kan dit leiden tot ernstig of fataal letsel.

Veiligheidscontrole voor gebruik

Monteer de benodigde mechanische aanslagen/stops, stingers en slangvangers bij het reinigen van buizen, leidingen en vaten. Voor aanvullende veiligheidsinformatie wordt u verwezen naar de betreffende documenten en regelgeving zoals het SIR Handboek Hoge Druk Vloeistof Reinigen of publicaties van de Water Jetting Association.

- Voer een taakrisicoanalyse uit en neem de vereiste maatregelen.
- Volg alle veiligheidsprocedures op het werkterrein.
- Verzeker dat de zone waar het hoge druk reinigen wordt uitgevoerd afgezet is en dat er waarschuwingsborden geplaatst zijn.
- Verzeker dat er geen onnodige objecten op de werkplek liggen (b.v. losse onderdelen, slangen, gereedschap).
- Verzeker dat alle gebruikers de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) dragen.
- Controleer dat de persluchtslangen goed zijn aangesloten en lekvrij zijn.
- Controleer alle slangen en accessoires op schade, voorafgaand aan het gebruik. Beschadigde onderdelen mogen niet worden gebruikt. Voor het water onder hoge druk mogen alleen slangen van hoge kwaliteit, specifiek bedoeld voor hoge druk technieken, worden gebruikt.
- Controleer dat alle Schroefverbindingen voor hoge druk lekvrij zijn.
- Voer het water toe op de volledige druk en bedien het pneumatische voetpedaal voor de dump besturing om te controleren of dumpklep goed werkt.
- Verzeker dat de gebruikers nooit slangen, adapters of accessoires aansluiten, afkoppelen of aantrekken terwijl de hoge druk pomp in werking is.
- Verzeker dat er niemand aanwezig is in het gebied waar het hoge druk reinigen wordt uitgevoerd.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

De vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) zijn afhankelijk van de werkdruk van het water en de reinigingstoepassing. Managers, supervisors en gebruikers MOETEN een taakrisicoanalyse uitvoeren om de vereiste PBM's te bepalen. Verzeker dat alle gebruikers de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) dragen, zoals beschreven in de betreffende documenten en regelgeving.

- Hygiëne: wij bevelen aan dat de gebruikers zich goed wassen na het hoge druk reinigen om restanten reinigingswater te verwijderen dat sporen van schadelijke stoffen kan bevatten.
- EHBO: de gebruikers moeten beschikking hebben over geschikte EHBO-voorzieningen op de werkplek.

DE PBM'S KUNNEN O.A. OMVATTEN:

- Oogbescherming: Gelaatsscherf
- Voetbescherming: Veiligheidsschoenen/laarzen met neus van staal of Kevlar®, waterbestendig en antislip
- Handbescherming: Waterdichte handschoenen
- Gehoorbescherming: Gehoorbescherming voor minimaal 85 dBA
- Hoofdbescherming: Veiligheidshelm met montagevoorzieningen voor een gelaatsscherf en gehoorbescherming
- Lichaamsbescherming: Meerlaagse waterbestendige kleding, goedgekeurd voor hoge druk reinigen
- Slangbescherming: Slanghoes
- Ademhalingsbescherming: Kan vereist zijn, zie taakrisicoanalyse

StoneAge heeft bij het ontwerp en de productie van deze apparatuur rekening gehouden met alle gevaren in verband met het gebruik ervan. StoneAge heeft de risico's geïnventariseerd en veiligheidsvoorzieningen opgenomen in het ontwerp. StoneAge **ACCEPTEERT GEEN aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventuele onjuiste toepassing.**

- DE INSTALLATEUR/GEBRUIKER IS VERANTWOORDELIJK voor het uitvoeren van een taakrisicoanalyse voorafgaand aan een bepaalde toepassing. Voor elke nieuwe opstelling en locatie en elk nieuw materiaal MOET een nieuwe taakrisicoanalyse worden uitgevoerd.
- Deze analyse MOET voldoen aan de eisen van de betreffende wetgeving en andere relevante wet- en regelgeving (in Nederland: Arbo-wet en daarvan afgeleide regelgeving; in België: Welzijnswet en Codex en daarvan afgeleide regelgeving).
- Bij de taakrisicoanalyse MOET rekening worden gehouden met mogelijk gevaar in verband met het materiaal of de stoffen, waaronder: **Aerosols, biologische en microbiologische factoren (virussen en bacteriën), brandbare stoffen, stof, explosies, vezels, brandgevaarlijke stoffen, vloeistoffen, nevels, gassen, mistvormige stoffen, oxiderende stoffen.**

ONDERHOUDSSETS

STONEAGE GEREEDSCHAP	SERVICESET	AFDICHTINGSSET	REVISIESET	GEREED-SCHAPSSET	SMEERMIDDEL
BARRACUDA - BC-K - 20K PSI	BC 600	BC 602	BC 610	BC 612	GP 042
BARRACUDA - BC-H9-C - 40K PSI	BC 600-H9-C	BC 602-H9-C	BC 610-H9-C	BC 612	GP 042
BJV-M	BJ 600-M-X	BJ 602-M	BJ 610-M-X	BJ 612	BJ 048-X
BJV-M24	BJ 600-M24-X	BJ 602-M	BJ 610-M24-X	BJ 612	BJ 048-X
BJV-P16	BJ 600-P16-X	BJ 602-P16	BJ 610-P16-X	BJ 612	BJ 048-X
BJV-20K	BJK 600-X	BJK 602	BJK 610-X	BJK 612	BJ 048-X
BJV-H9	BJ 600-H9-X	BJ 602-H9	BJ 610-H9-X	BJ 612-H9	BJ 048-X
GOPHER - GO-M9 - 20K PSI	GO 600	GO 602	GO 610	GO 612	GP 044
GOPHER - GO-H9-C - 40K PSI	GO 600-H9-C	BC 602-H9-C	GO 610-H9-C	GO 612	GP 044
RAPTOR - RPT	RPT 600-X	RPT 602	RPT 610-X	RPT 612	BJ 048-X
BADGER - 15K PSI	BA 600-X	BA 602	BA 610-X	BA 612	BJ 048-X
BADGER - 20K PSI	BA 600-20K-X	BA 602-TM12	BA 610-20K-X	BA 612	BJ 048-X
BADGER - BA-P8 & BA-M9	BA 600-P8/M9	BA 602-P8/M9	BA 610-P8/M9	BA 612-P8/M9	BJ 048-F
BADGER - BA-40K	BA 600-H6	BA 602-H6	BA 610-H6	BA 612-H6	BJ 048-F
CST	CST 600		CST 610		GP 048
TORUS	TR 600	TR 602	TR 610		GP 048
TORUS TR-130	TR130 600	TR130 602	TR130 610		GP 048
TORUS TR-200	TR200 600	TR200 602	TR200 610		GP 048
SA 1900, SA 1909	HI 600		HI 610		GP 048
SL-P8P4	SL 600-P		SL 610-P	SL 612	GP 048
SL-M9AV9	SL 600-K		SL 610-K	SL 612	GP 048
SG-P8P8 & SG-M12M12	SG 600		SG 610	SG 612	GP 048
SG-P12P12-M & SG-M16M16	SG 600-M		SG 610-M	SG 612	GP 048
SG-CCN	SG 600-CCN		SG 610-CCN	SG 612	GP 048
SH-P8P8	SH 600		SH 610		GP 048
SM-P16	SM 600-P16		SM 610-P16		GP 048
SM-P20	SM 600-P20		SM 610-P20		GP 048
HI	HI 600		HI 610		GP 048
UH-H9H6	UH 600		UH 610	UH 612	GP 048
UHS-H9H9	UHS 600		UHS 610	UHS 612	GP 048

OPMERKING: X geeft aan dat snelle en langzame rotatie leverbaar zijn. Geef dit bij de bestelling op

ONDERHOUDSSETS

INHOUD VAN STONEAGE ONDERHOUDSSETS

ONDERHOUDSSETS

De sets bevatten alles wat u nodig heeft voor routine onderhoud: hoge druk afdichtingen, kritische O-ringen, een zitting voor de hoge druk afdichting (waar van toepassing), 180 ml viskeuze vloeistof voor de snelheidsregeling (waar van toepassing) en een tube of sputt voor het hervullen. Neem contact met ons op over de inhoud van specifieke onderhoudssets of bezoek onze website.

AFDICHTINGSSETS

Identiek aan de onderhoudssets, maar exclusief de viskeuze vloeistof, en de tube of sputt voor het hervullen. Deze sets zijn bedoeld voor gebruikers die deze onderdelen al hebben. Neem contact met ons op over de inhoud van specifieke afdichtingssets of bezoek onze website.

REVISIESETS

Deze sets bevatten de normale slijtdelen: één hoge druk afdichting en zitting, as-afdichtingen, lagers en 180 ml viskeuze vloeistof (waar van toepassing). Neem contact met ons op over de inhoud van specifieke afdichtingssets of bezoek onze website.

GEREEDSCHAPSSETS

Deze sets zijn afhankelijk van het betreffende StoneAge sputtgereedschap. Ze bevatten speciaal gereedschap voor de montage van de as-afdichtingen en ander specifiek onderhoud. Neem contact met ons op over de inhoud van specifieke gereedschapssets of bezoek onze website.

SMEERMIDDELEN

Smeermiddelen worden geleverd in de verpakking van de betreffende fabrikant.

KLANTEN-SERVICE

BUITEN DE VS: 00 970 259 2869 • SALES@STONEAGETOOLS.COM

TECHNISCHE ONDERSTEUNING

Voor technische ondersteuning in Noord-Amerika kunt u contact opnemen met StoneAge. Buiten Noord-Amerika: bezoek onze website www.stoneagetools.com.

HANDELINGEN

Voor alle apparatuur zijn gebruikershandleidingen en reparatie-video's beschikbaar op onze website. Ze bevatten informatie over gereedschap, onderdelen en specifieke procedures voor onderhoud en revisie.

REPARATIES

De technici die onze gereedschappen bouwen en testen verzorgen ook de reparatie en service. Wij proberen gereedschap binnen drie dagen na ontvangst te repareren en testen. Neem contact op met StoneAge voor een RMA-nummer voordat u gereedschap stuurt voor reparatie.

Zend het gereedschap naar:

Wij hebben een database met de serienummers van al het geleverde gereedschap. Als u bij het bestellen van onderdelen het serienummer opgeeft kunnen wij controleren dat de juiste onderdelen besteld zijn.

LEVERTIJD

Onderdelen en onderhoudssets worden op de dag van bestelling verzonden. Standaard sputgereedschap wordt meestal de dag na bestelling verzonden. Voor het op klantspecificatie monteren van nozzles in een sputtkop heeft de fabriek 3 tot 4 dagen nodig. Complexere systemen zoals lansmachines worden op bestelling gebouwd en de levertijd kan enkele weken zijn, afhankelijk van de drukte in de fabriek. Neem contact op om de levertijd te bespreken en bestel plaats uw order op tijd om vertraging te voorkomen.

BESTELLEN

Neem contact op met StoneAge of een dealer, en geef de volgende informatie op: inkoporder nummer, verzend- en factuuradres, gewenste levertijd. Ga aan de hand van het datasheet na of de specificaties volledig zijn. Geef aan of u deelleveringen of één volledige levering wenst.

VERZENDING

De verzendkosten worden op de factuur opgenomen maar kunnen op verzoek ook in rekening worden gebracht via de besteldienst van uw keuze. Wij verzenden de meeste bestellingen via UPS of Fed Ex, indien gewenst kunt u uw voorkeur aangeven. Grottere apparatuur wordt per vrachtwagen of luchtvracht verzonden. Dit kan door ons of door u worden geregeld. Gezien onze locatie in de bergen is "Airline counter-to-counter delivery" niet betrouwbaar.

BETALING

Wij accepteren de bekende credit cards en betalingen via de bank. Klantspecifieke apparatuur dient vooruit te worden betaald.

RETOURREN

Onderdelen die geretourneerd worden voor kreditering of onder garantie moeten vergezeld gaan van een StoneAge RMA nummer. Neem contact op met de klantenservice of een dealer om een RMA op te vragen. Bij retourzending van ongebruikte standaardonderdelen worden retourkosten (minimaal 15%) in rekening gebracht. Alleen ongebruikte onderdelen kunnen geretourneerd worden, binnen 6 maanden na de factuurdatum. Retouren en retourkosten zijn ter beslissing door StoneAge. Klantspecifieke en verouderde producten kunnen niet worden geretourneerd.

ALGEMENE VOORWAARDEN

DE PRODUCTEN DIE DOOR DE VERKOPER WORDEN VERKOCHT ZIJN ONTWORPEN EN BODEDOOR VOOR GEBRUIK ONDER Hoge DRUK EN MET Hoge Snelheid. WAT GEVAARLIJK KAN ZIJN INDIEN ONJUSt BEDIEND, OF ZONDER GESCHIKTE VEILIGHEIDSINRICHTINGEN EN BESCHERMINGEN. DE KOPER WORDT GEWAARSCHUDW DEZE ALGEMENE VOORWAARDEN ZORGVULDIG TE LEZEN EN TE ZORGEN DAT HUJ/ZU DEZE VOORWAARDEN BEGRIJPT AANGEZIEN DIT BELANGRIKE JURIDISCHE CONSEQUENTIES KAN HEBBEN.

1. **Aankoopders.** De koper bestelt producten in overeenstemming met deze algemene voorwaarden. Orders voor de aankoop van producten ('Aankoopder(s)') moeten door een bevoegde vertegenwoordiger van de koper per e-mail worden ingediend bij de verkoper. Op elke aankooporder moet gespecificeerd staan (i) de hoeveelheid producten die besteld wordt, (ii) de productprisen, (iii) de betalingsvoorwaarden die zijn toegelend door de verkoper en (iv) een verzichte ontvangstdatum. Verzichte ontvangstdata moeten binnen de termijn van het Waterblast Tool Reseller Agreement (wederverkoperovereenkomst voor waterstraalinstrumenten) vallen, behalve indien de verkoper er naar eigen oordeel voor kiest een aankooporder te accepteren met een verzichte ontvangstdatum nadat de Waterblast Tool Reseller Agreement is verlopen of beëindigd. In welk geval deze algemene voorwaarden van toepassing zijn op een dergelijke zending, maar in geen geval mag een dergelijke levering worden opgevat als een vernieuwing, aanpassing of verlenging van de Waterblast Tool Reseller Agreement. De partijen komen overeen dat deze algemene voorwaarden prevaleren over eventuele tegenstrijdige algemene voorwaarden in alle aankooporders, bevestigingsformulieren of overige instrumenten. Eventuele aanvullende of afwijkende voorwaarden in alle aankooporders, bevestigingsformulieren, overige instrumenten of reactie van de koper worden geacht te zijn verworpen door de verkoper zonder dat er een verder of aanvullend bericht van afwijzing nodig is en is een dergelijke aanvulling of afwijkende voorwaarde is op geen enkele wijze van kracht of bindend voor de verkoper. De verkoper aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele vertraging bij het invullen of verzenden van aankooporders.

2. **Aanvaarding van aankooporders door de verkoper.** Aankooporders moeten schriftelijk worden aanvaard door een bevoegde vertegenwoordiger van de verkoper en dergelijke aanvaarding wordt uitdrukkelijk afhankelijk gesteld van instemming van een bevoegde vertegenwoordiger van de koper met de algemene voorwaarden. De verkoper behoudt zich het onvoorwaardelijke recht voor om elke aankooporder geheel of gedeeltelijk af te wijzen. Aankooporders die door de koper zijn ingediend, zijn niet bindend voor de verkoper totdat de verkoper die order schriftelijk heeft aanvaard of, indien zich dat eerder voordoet, de zending en overdracht door middel van zending is uitstuipt bindend voor het gedeelte van de aankoopder dat daadwerkelijk door de verkoper verzonnen is. Een automatische of computergegenererde reactie op een aankooporder van het interne elektronische gegevenswisselingsysteem of anderszins mag niet worden opgevat als aanvaarding van een aankooporder. Nietgegenstaande het voorgaande behoudt de verkoper zich het recht voor om een door de koper geplaatste en door de verkoper aanvaarde aankooporder te weigeren, annuleren, aanpassen of vertragen op het moment dat de koper in gebreke blijft met betrekking of wanneer de koper niet heeft voldaan aan de verplichtingen van het Waterblast Tool Reseller Agreement.

3. **Betaling/prisen.** Tenzij er andere schriftelijke overeenkomsten zijn gesloten tussen de verkoper en de koper, vindt de betaling van de geleverde producten plaats na ontvangst van de factuur. De prijzen die op de factuur worden vermeld, zijn de actuele prijzen. De gefactureerde prijzen volgen de prijslijst die gold op het moment van de verzending van de producten. De prijzen kunnen worden verhoogd vanwege alle van toepassing zijnde belastingen en belastingen die voorbijvallen uit de verkoop, levering of het gebruik van de producten van de verkoper, en waarvan de verantwoordelijheid van de verkoper is of kan zijn om te innen voor een overheidsinstantie, tenzij de koper acceptabele uitzonderingscertificaten kan aanleveren die in overeenstemming zijn met de toepasselijke wetgeving. De koper betaalt alle kosten voor transport en levering en alle overige accins-, bedrijfs-, gebruiksbelasting of gelijksortige belastingen, heffingen, kosten en toeslagen die van toepassing zijn op de aankoop van de apparatuur of de diensten, hetzij nu bekend of later opgelegd door een binnenlandse of buitenlandse overheid.

4. **Garantie.** De verkoper garandeert de oorspronkelijke koper dat de producten gedurende zes (6) maanden vanaf de verzending vrij zijn van fabricagefouten en materiaalgebreken, volgens de beperkingen en voorwaarden in deze algemene voorwaarden. De verplichting van de verkoper onder deze garantie is beperkt tot reparatie, vervanging of creditering, door de verkoper bepaald, van producten of diensten met fabricagefouten of materiaalgebreken. In geen geval is de verkoper aansprakelijk voor eventuele incidentele of indirecte schade of gevolgschade van wat voor soort dan ook. DEZE GARANTIE KOMT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE UITDRUKKELIJKE OF IMPLICITE GARANTIE, INCLUSIEF EVENTUELE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Geen enkele verklaring of aanbeveling door de verkoper of diens vertegenwoordiger vormt een garantie door de verkoper of een ontheffing of wijziging voor de bepalingen van de garantie of kunnen een aansprakelijkheid voor de verkoper veroorzaken. Voor alle garantieclaims gelden de uitsluitingen en beperkingen zoals hieronder uiteengezet:

- a. De garantie is niet van toepassing indien het product of de dienst (1) is blootgesteld aan misbruik, nalatigheid of een ongeluk; (2) niet is geïnstalleerd of bediend in overeenstemming met de aanbevelingen van de verkoper; (3) is gebruikt onder zware omstandigheden of met een hoger vermogen dan het gespecificeerde nominale vermogen van het bepaalde product of die bepaalde dienst; (4) is gebruikt met een hoger vermogen dan het nominale vermogen van het product; of (5) is gerepareerd of gewijzigd buiten de faciliteiten van de verkoper of op welke andere wijze dan ook naar oordeel van de verkoper invloed heeft op de stabiliteit of de betrouwbaarheid van het product.

- b. Voor producten die de verkoper levert, maar niet zelf produceert, geldt enkel de garantie van de fabrikant van dergelijke producten. Wanneer de producten van andere fabrikanten of leveranciers die gebruikt worden in de producten of diensten van de verkoper defect blijken, blijft de aansprakelijkheid van de verkoper beperkt tot de mate waarin de verkoper in staat is iets terug te vorderen van dergelijke fabrikanten of leveranciers voor dergelijke defecten.

- c. Elke garantie die door de verkoper aan de koper wordt gegeven, komt te vervallen indien eveneens goederen waarover een dergelijke garantie geldt, worden gebruikt voor een ander doel dan aanbevolen of toegestaan. Bovendien zal de verkoper vergoeden en vrijwaren van alle claims, schade, verlies, kosten, uitgaven en overige aansprakelijkheid van welke aard en ook die de verkoper lijdt of maakt door een dergelijk onbedoeld gebruik.

- d. De melding van een defect product of dienst moet schriftelijk door de verkoper worden gedaan aan de verkoper binnen vijftien (15) werkdagen na ontvangst van de goederen. De koper of gebruiker houdt dergelijke producten of diensten in een ongewijzigde staat zodat dit door de vertegenwoordiger van de verkoper kan worden onderzocht. Er mogen geen goederen worden geretourneerd voor creditering of aanpassing zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de verkoper.

5. **Productaansprakelijkheid.** De koper erkent uitdrukkelijk dat de aangekochte producten met hoge snelheden en/of onder hoge druk worden gebruikt en daardoor inherent gevarenlijk kunnen zijn indien ze correct gebruikt worden. De koper is als enige verantwoordelijk voor het te allen tijde veilig bedienen van de producten en voor het bepalen welke veiligheidsinrichtingen en beschermingen verplicht zijn voor het veilig bedienen van de producten. De koper ondernemt actie om te specificeren welke veiligheidsinrichtingen en beschermingen nodig zijn voor het veilig bedienen van de betreffende apparatuur. Het wordt aanbevolen alle veiligheidsinrichtingen en beschermingen aan te schaffen die in de offertes van de verkoper worden aangeboden. De verkoper kan zorgen voor de benodige veiligheidsinrichtingen en beschermingen die niet in deze offerte worden aangeboden tegen een meerprijs, in overeenstemming met de specificaties van de koper. De koper zal te allen tijde zelf alle benodige en toepasselijke veiligheidsinrichtingen en beschermingen gebruiken en de correcte veilige bedieningsprocedures volgen, en ook diens werkneemers verplichten ditzelfde te doen. De koper zal dergelijke inrichtingen, beschermingen en waarschuwingen niet verwijderen of aanpassen en zal het personeel verplichten de apparatuur veilig te bedienen. In geen geval is de verkoper verantwoordelijk voor welk letsel dan ook aan personen of schade aan eigendommen veroorzaakt door defecten in apparatuur, inclusief bij wijze van illustratie en niet beperkt tot: eventuele pompen, compressors, fittings, aansluitingen, onderdelen, leidingen of slangen tot het punt dat deze zijn aangesloten op het product. De koper zal de verkoper vergoeden en vrijwaren van alle aansprakelijkheid of verplichting van of tegen de verkoper, inclusief onkosten en advocatenkosten, aan of door eventuele personen die direct of indirect letsel hebben opgelopen bij het bedienen van de geleverde apparatuur, onder de volgende voorwaarden:

- a) indien de koper verzuimt de benodigde en toepasselijke veiligheidsinrichtingen en beschermingen aan te schaffen en te gebruiken zoals bepaald door de koper en/of zoals aanbevolen door de verkoper.

- b) indien de koper verzuimt dergelijke van de verkoper aangekochte veiligheidsinrichtingen en beschermingen in goede gebruiksconditie te houden.

- c) indien de koper welk onderdeel van de apparatuur dan ook dan ook toevoegt, weglaat, repareert, aanpast, vervangt of substitueert zonder toestemming van de verkoper;

- d) indien de koper op enig moment het maximale veilige laadvormen, de maximale druk of de maximale snelheid overschrijdt door de verkoper voor de apparatuur die aanbevolen zonder specifieke schriftelijke toestemming van de verkoper;

- e) indien de koper anderszins verzuimt het product van de apparatuur te gebruiken in overeenstemming met de gedrukte instructies van de verkoper of op enige natigwijze de apparatuur gebruikt.

6. **Levering.** Producten worden vrij aan boord geleverd vanaf het magazijn van de verkoper. Titel en risico op verlies passeren vrij aan boord vanaf het verzendpunt van de verkoper. De koper is verantwoordelijk voor de betaling van alle vrachtkosten, verzendkosten en verzekeringssommen die samenhangen met het verzenden van de producten, zelfs als de order wordt afgeworpen na levering. De verkoper kan eigen oordeel bepalen op welke manier en met welk vervoermiddel de producten worden getransporteerd.

De verkoper doet in zakelijk opzicht al het redelijke om de producten naar de koper te verzenden op of voor de verzachte leverdatum die is aangegeven op de aankooporder. De partijen komen echter overeen dat de verzending van producten die bij de verkoper worden besteld en waarop deze algemene voorwaarden van toepassing zijn, vertraagd kan zijn gedurende een voldoende lange periode om de verkoper de kans te bieden de producten te fabriceren, te monteren of op andere wijze te verkrijgen voor de koper. De partijen komen verder overeen dat de verkoper niet aansprakelijk kan worden gesteld door de koper of welke andere partij dan ook voor eventuele vertraging in het verzenden van welke bestelling dan ook.

Verkroede geleverde bestellingen moeten binnen vijftien (15) werkdagen na ontvangst van de levering door de koper worden gemeld om de levering eventueel te corrigeren. Er mogen geen goederen worden geretourneerd zonder schriftelijke toestemming van de verkoper.

7. **Het recht van de verkoper om uit te stellen, te annuleren of toe te wijzen.** Nietgegenstaande de verplichtingen van de verkoper onder het Waterblast Tool Reseller Agreement houdt de verkoper zich het recht voor om een zending aan de koper aan te passen of uit te stellen op het moment dat de koper in gebreke blijft met betrekking of wanneer de betaling voor de zending niet heeft voldaan aan de redelijke verwachting van de verkoper, of wanneer de verkoper niet heeft voldaan aan de verplichtingen van het Waterblast Tool Reseller Agreement. In het geval dat een koper een aankooporder indient voor meer producten dan de verkoper op voorraad heeft, zal de verkoper naar eigen oordeel bepalen hoe de huidige en verwachte voorraad wordt toegezweven zonder aansprakelijkheid ten opzichte van de koper met betrekking tot de bepaling van de manier van toevoeging of de implementatie ervan.

8. **Technisch advies.** Al het technische advies, de aanbevelingen en diensten van de verkoper zijn bedoeld voor gebruik door personen met voldoende bekwaamheid en voor hun eigen risico. De verkoper aanvaardt geen verantwoordelijkheid en de verkoper doet bij deze afstand van alle claims tegen de verkoper voor verkeerde resultaten of schade voortvloeiend uit het toepassen van het advies, de aanbevelingen en diensten van de verkoper.

9. **Wijzigingen.** Deze algemene voorwaarden zijn bedoeld door de verkoper en koper om te komen tot een uiteindelijke, volledige en exclusieve overeenkomst en deze algemene voorwaarden mogen niet worden aangevuld of gewijzigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de verkoper. Niet-nakoming of tekortkoming in de nakoming van de algemene voorwaarden door de verkoper op welk moment ook heeft geen invloed op en beperkt niet de rechten van de verkoper om strikte naleving van de algemene voorwaarden te handhaven. Indien enige bepaling van deze algemene voorwaarden ongelijk of onuitvoerbaar blijkt, heeft dergelijke ongelijkheid of onuitvoerbaarheid geen invloed op de geldigheid of afwijkingsbaarheid van de andere gedeelten van deze algemene voorwaarden.

10. **Geschillen.** De koper en verkoper zullen prompt en in goed vertrouwen, pogen eventuele geschillen die voortvloeien uit deze algemene voorwaarden op te lossen door middel van onderhandelingen door vertegenwoordigers die voldoende gezag hebben om geschillen te kunnen beslechten. Indien deze poging niet slaagt, zullen koper en verkoper in goed vertrouwen blijven proberen om de geschillen te beslechten door middel van niet-bindende bemiddeling door een derde partij, waarbij de kosten en honoraria van dergelijke bemiddeling in gelijke delen aan de betrokken partijen worden toegerekend. Eventuele geschillen die niet opgelost zijn door onderhandelingen of bemiddeling, kunnen worden voorgelegd aan een bevoegde rechtsbank overeenkomstig deze voorwaarden. Deze procedures vormen de exclusieve procedures voor het beslechten van geschillen tussen de partijen.

Alle verkopen, overeenkomsten tot verkoop, verzoeken tot verkoop, voorstellen, verkoopbevestigingen en verkoopcontracten inclusief, maar niet beperkt tot, aankooporders die door de verkoper zijn geaccepteerd, worden beschouwd als een contract onder de staat Colorado. De rechten en plichten van alle personen en de constructie en het effect van alle bepalingen van deze staat. Uitsluitend de staats- of federale rechtsbank in de staat Colorado heeft de exclusieve bevoegdheid over eventuele procesvoering met betrekking tot dergelijke geschillen alsmede eventuele vermeende defecten van producten of schade, geleden als gevolg van dergelijke vermeende defecten.

Indien er procesvoering wordt gestart tussen de verkoper en de koper, of hun persoonlijke vertegenwoordigers met betrekking tot enige bepaling in deze algemene voorwaarden, heeft de gerede partij in het geding afgewezen van verleende vermindering eveneens recht op een redelijke som voor de advocatenkosten en proces- of arbitragekosten.

LIJST MET HANDELSMERKEN VAN STONEAGE

Bekijk de lijst met handelsmerken en dienstenmerken van StoneAge en kom meer te weten over hoe de handelsmerken moeten worden gebruikt. Het gebruik van StoneAge handelsmerken kan verboden zijn, tenzij specifiek toestemming is verleend.

<http://www.stoneagetools.com/trademark-list>

STONEAGE OCTROOIEN

Lijst met actuele Amerikaanse octrooiën en beschrijvingen van StoneAge.

<http://www.sapatents.com>

STONEAGE EUROPA



STONEAGE EUROPA LTD.

Unit 2, Britannia Business Center
Britannia Way • Malvern WR14 1GZ
Groot-Brittannië

+44 (0) 1684 892065
SALES-EU@STONEAGETOOLS.COM

- DIRECT
- HANDELAAR



INTERNATIONALE AUFTRÄGE

- SIHM (DENMARK)
- AQUAJET (SWEDEN AND FINLAND)
- PUMP SUPPLY (NORWAY)
- HEIMIR AND LARUS (ICELAND)
- NUOVA CONTEC (ITALY)
- TECH TRADING (POLAND & THE BALTIC STATES)
- SC GIMSID (ROMANIA)
- Z-TECHNO (RUSSIA, UKRAINE, KAZAKSTAN, BELARUS)
- VLACHAKIS (GREECE)
- MOTORRENS (SPAIN)
- COMBIJET (CYPRUS)