

DE DRUK BEPAALT ALLES. DE VEILIGHEIDSKOPPELING – wSafe®

Energiebesparend en efficiënt.





WIST U,

- dat** 95% van alle bedrijven op een of andere manier perslucht gebruiken?
- dat** bij de compressoren ca. 2/3 van de kosten het energieverbruik betreft en slechts 1/3 de kosten van de aanschaf?
- dat** het gebruik van koppelingen en slangen van mindere kwaliteit aantoonbaar tot een hoger energieverbruik en daardoor tot hogere productiekosten leidt?
- dat** veel bedrijven hun persluchtgereedschappen met te lage werkdruk gebruiken waardoor de prestatie aantoonbaar beïnvloed wordt?
- dat** de redenen voor deze te lage werkdruk enerzijds een te kleine/niet-passende diameter van de luchtslang en anderzijds een inferieure koppeling is?

WAT IS DE UITWERKING VAN DRUKVERLIES OP DE TOTALE KOSTEN?

Als de druk slechts 0,5 bar lager is, wordt de zuivere arbeidstijd al met 60% verhoogd.

Het volgende voorbeeld toont de uitwerking op de kosten:

Arbeidstijd in verhouding tot afnemende werkdruk

Werkdruk in bar	Arbeidstijd (bijv.) in s
6,3	2,0
5,8	3,2

Voorbeeld: meerkosten door langere arbeidstijd

Langere arbeidstijd 36 minuten/dag

Arbeidskosten 30 €/uur

Meerkosten voor arbeid 3.600 euro/jaar



Het is aantoonbaar dat een verminderde druk van 0,5 bar leidt tot een bovenproportionele daling van de productiviteit. Daardoor stijgen niet alleen de productiekosten maar ook de energiekosten.

Weliswaar daalt het luchtverbruik per tijdseenheid, maar door de langere arbeidstijd wordt het absolute luchtverbruik per werkstuk hoger.

Bronnen: Bondsministerie voor Wetenschap en Technologie en dena, Duits Energie Agentschap.

Drukverlies optimaliseren en kosten verminderen – met de veiligheidskoppeling **wSafe**[®]

In vergelijking tot conventionele koppelingen verhogen de veiligheidskoppelingen van de **wSafe**[®] serie de effectiviteit van persluchtgereedschappen tot 56%. Het stromingsgeoptimaliseerde ventiel van **wSafe**[®] minimaliseert drukverlies en waarborgt een ideale luchtstroom. Dat betekent voor u maximale productiviteit en daling van onnodige kosten.

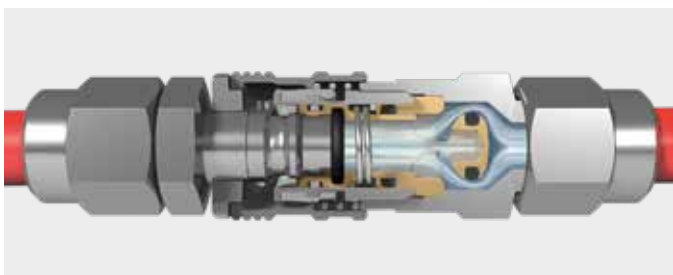
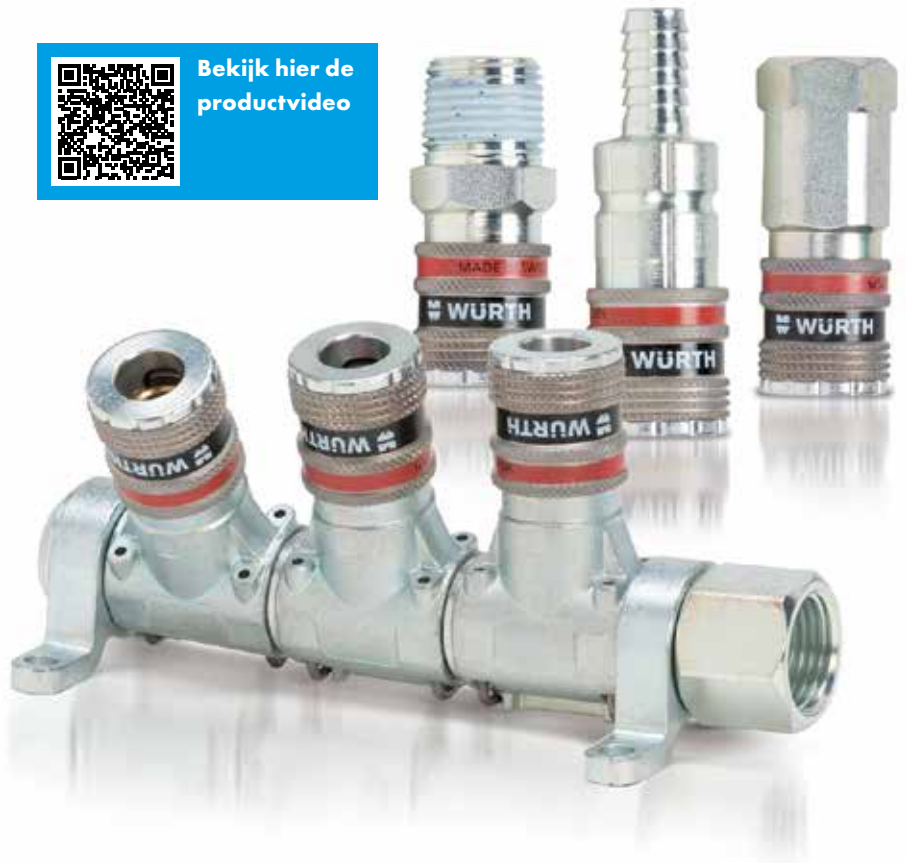
Bepaalde drukverliezen zijn in conventionele persluchtssystemen helaas onvermijdelijk en daarom volkomen normaal. Teneinde deze verliezen zo gering mogelijk te houden en tegen vergelijkbaar lage financiële kosten zorgen koppelingen van de **wSafe**[®] serie voor lekvrije verbindingen. De extra kosten die de aanschaf hiervan met zich meebrengen worden binnen afzienbare tijd door de besparingen gecompenseerd.

WELKE VOORDELEN BIEDT DE VEILIGHEIDSKOPPELING **wSafe**® ?

- Tot 10 keer hogere standtijd vergeleken met conventionele koppelingen
- Geen lekkage bij de verbindingen
- Hoogste luchtstroom van 1.050 l/min geldt voor de 3000 serie, 2.250 l/min voor de 2000 serie, 4.000 l/min voor de 4000 serie
- Nauwelijks drukval door het stromings-geoptimaliseerde ventiel.
- Hoge energie-efficiëntie



Bekijk hier de productvideo



Alle koppelingen van de **wSafe**® serie voldoen aan een hoge veiligheidsnorm. Door het automatisch ontluichten tijdens het ontkoppelen ontsnapt de druk en voorkomt zo het risico van verwondingen als gevolg van een terugslag van de slang.

Hoe bepaal ik dat mijn persluchtstelsel niet goed werkt?

Bijna 30% van het energieverlies is het gevolg van lekkages in het leidingsysteem. Deze lekkages kunnen eenvoudig worden ontdekt met de Würth lekzoeker. Om in het algemeen te controleren of uw persluchtstelsel lekkages vertoont, start u het systeem op totdat het drukvat zijn volledige capaciteit heeft bereikt en schakelt u de compressor uit. Aansluitend controleert u met welke snelheid de druk in uw systeem daalt.

wSafe® SERIE 2000

De persluchtkoppeling verlegt grenzen op het gebied van veiligheid en efficiëntie en op het gebied van het aansluiten van persluchtslangen PVC

Perslucht veiligheidskoppeling met slangaansluiting	Serie 2000			
	Art.nr.	0699 021 063	0699 021 080	0699 021 100
Geschikt voor binnen-Ø slang	6,3 mm	8 mm	10 mm	13 mm
Geschikt voor buitendiameter slang	10 mm	12 mm	15 mm	19 mm
Lengte (L)	67,1 mm	70 mm	70 mm	70 mm



Perslucht veiligheidskoppeling met comfort slangaansluiting	Serie 2000		
	Art.nr.	0699 022 065	0699 022 080
Geschikt voor binnen-Ø slang	6,5 mm	8 mm	11 mm
Geschikt voor buiten-Ø slang	10 mm	12 mm	16 mm
Lengte (L)	64 mm	68 mm	68 mm
Sleutelwijdte (SW)	20 mm	20 mm	24 mm



Perslucht veiligheidskoppeling met buitenschroefdraad	Serie 2000		
	Art.nr.	0699 023 014	0699 023 038
Aansluitschroefdraad	BUD R 1/4 inch	BUD R 3/8 inch	BUD R 1/2 inch
Lengte (L)	63 mm	61 mm	56 mm
Sleutelwijdte (SW)	20 mm	20 mm	22 mm



Perslucht veiligheidskoppeling met binnenschroefdraad	Serie 2000		
	Art.nr.	0699 023 114	0699 023 138
Aansluitschroefdraad	BID G 1/4 inch	BID G 3/8 inch	BID G 1/2 inch
Lengte (L)	57 mm	60 mm	60 mm
Sleutelwijdte (SW)	20 mm	22 mm	25 mm



Maakt optimale perslucht-toevoer en vermogensafgifte mogelijk voor perslucht-verbruikers

Geoptimaliseerd doorstroomventiel zorgt voor een hoge doorstroming tot 2250 l/min en een maximale bedrijfsdruk van 16 bar, wat resulteert in een hogere productiviteit en lagere energiekosten voor de gebruiker.

Hoge bescherming en corrosie-weerstand, zelfs onder veel-eisende omstandigheden

Blootgestelde oppervlakken zijn verchromd, vernikkeld of verzinkt.

Lange levensduur

Borghuls gemaakt van gehard staal.

Veilige ont koppeling met één hand

Veiligheidskoppeling met enkelfasig ont koppelingssysteem maakt ont koppeling met één hand mogelijk door het terugtrekken van de vergrendelingshuls. De koppeling ont lucht automatisch en wegspringen van de slang wordt voorkomen.

Euro-profielen zijn compatibel met andere persluchtprofielen

Serie 2000-profielen voldoen aan de Europese standaard en hebben een nominale diameter van 7,6 mm.

wSafe® SERIE 3000

De persluchtkoppeling verlegt grenzen op het gebied van veiligheid en efficiëntie en op het gebied van het aansluiten van persluchtslangen PVC

Perslucht veiligheidskoppeling met slangaansluiting	Serie 3000				
	Art.nr.	0699 031 063	0699 031 080	0699 031 100	0699 031 130
Geschikt voor binnen-Ø slang	6,3 mm	8 mm	10 mm	13 mm	
Lengte	67 mm	69 mm	70 mm	68 mm	
Buiten-Ø	23,5 mm	23,5 mm	23,5 mm	23,5 mm	



Perslucht veiligheidskoppeling met comfort slangaansluiting	Serie 3000		
	Art.nr.	0699 032 065	0699 032 080
Geschikt voor binnen-Ø slang	6,5 mm	8 mm	
Geschikt voor buiten-Ø slang	10 mm	12 mm	
Lengte (L)	64 mm	68 mm	
Sleutelwijdte (SW)	20 mm	20 mm	



Perslucht veiligheidskoppeling met buitenschroefdraad	Serie 3000			
	Art.nr.	0699 033 014	0699 033 038	0699 033 012
Aansluitschroefdraad	BUD R 1/4 inch	BUD R 3/8 inch	BUD R 1/2 inch	
Lengte (L)	63 mm	61 mm	56 mm	
Sleutelwijdte (SW)	20 mm	20 mm	22 mm	



Perslucht veiligheidskoppeling met binnendraad	Serie 3000			
	Art.nr.	0699 033 114	0699 033 138	0699 033 112
Aansluitschroefdraad	BID G 1/4 inch	BID G 3/8 inch	BID G 1/2 inch	
Lengte (L)	57 mm	60 mm	60 mm	
Sleutelwijdte (SW)	20 mm	22 mm	25 mm	



Maakt optimale perslucht-toevoer en vermogensafgifte mogelijk voor perslucht-verbruikers

Geoptimaliseerd doorstroomventiel zorgt voor een hoge doorstroming tot 1050 l/min en een maximale bedrijfsdruk van 16 bar, wat resulteert in een hogere productiviteit en lagere energiekosten voor de gebruiker.

Hoge bescherming en corrosieweerstand, zelfs onder veel-eisende omstandigheden

Blootgestelde oppervlakken zijn verchromd, vernikkeld of verzinkt.

Lange levensduur

Borghuls gemaakt van gehard staal.

Veilige ontkoppeling met één hand

Veiligheidskoppeling met enkelfasig ontkoppelingssysteem maakt ontkoppeling met één hand mogelijk door het terugtrekken van de vergrendelingshuls. De koppeling ontlucht automatisch en wegspringen van de slang wordt voorkomen.

Koppeling is compatibel met andere persluchtprofielen

Serie 3000-profielen voldoen aan de Aro 210-norm en hebben een nominale diameter van 5,5 mm.

wSafe® SERIE 4000

De persluchtkoppeling verlegt grenzen op het gebied van veiligheid en efficiëntie en op het gebied van het aansluiten van persluchtslangen PVC

Perslucht veiligheidskoppeling met slangaansluiting	Serie 4000	
		
Art.nr.	0699 041 110	0699 041 130
Geschikt voor binnen-Ø slang	10 mm	13 mm
Lengte (L)	77 mm	75 mm

Perslucht veiligheidskoppeling met comfort slangaansluiting	Serie 4000	
		
Art.nr.	0699 042 011	0699 042 013
Geschikt voor binnen-Ø slang	11 mm	13 mm
Geschikt voor buiten-Ø slang	16 mm	18 mm
Lengte (L)	77 mm	79 mm
Sleutelwijdte (SW)	24 mm	24 mm

Perslucht veiligheidskoppeling met buitenschroefdraad	Serie 4000	
		
Art.nr.	0699 043 038	0699 043 012
Aansluitschroefdraad	BUD R 3/8 inch	BUD R 1/2 inch
Lengte (L)	68 mm	70 mm
Sleutelwijdte (SW)	24 mm	24 mm

Perslucht veiligheidskoppeling met binnenschroefdraad	Serie 4000	
		
Art.nr.	0699 043 138	0699 043 112
Aansluitschroefdraad	BID G 3/8 inch	BID G 1/2 inch
Lengte (L)	62 mm	67 mm
Sleutelwijdte (SW)	24 mm	25 mm

Maakt optimale luchttoevoer en vermogensafgifte mogelijk voor persluchtverbruikers

Geoptimaliseerd doorstroomventiel zorgt voor een hoge doorstroming tot 4000 l/min en een maximale bedrijfsdruk van 16 bar, wat resulteert in een hogere productiviteit en lagere energiekosten voor de gebruiker.

Hoge bescherming en corrosie-weerstand, zelfs onder veel-eisende omstandigheden

Blootgestelde oppervlakken zijn verchromd, vernikkeld of verzinkt.

Lange levensduur

Borghuls gemaakt van gehard staal.

Veilige ontkoppeling met één hand

Veiligheidskoppeling met enkelfasig ontkoppelingssysteem maakt ontkoppeling met één hand mogelijk door het terugtrekken van de vergrendelingshuls. De koppeling ontluicht automatisch en wegspringen van de slang wordt voorkomen.

Koppeling is compatibel met andere persluchtprofielen

Serie 4000-profielen voldoen aan de Europese norm en hebben een nominale diameter van 10,4 mm.

PERSLUCHT VERDELER **wSafe**[®]

Perslucht verdeelsysteem met vele combinatiemogelijkheden. Makkelijk te bevestigen aan wand, plafond of vloer.

Perslucht spuitstuk	Serie 2000	Serie 2000
		
Art.nr.	0699 357 203	0699 357 202
Aantal snelkoppelingen	3 stuks	2 stuks
Afmeting L x B x H	147 x 28 x 73 mm	115 x 28 x 73 mm
Aansluitschroefdraad	IG 1/2"	IG 1/2"
Werkdruk max.	16 bar	16 bar

Direct inzetbaar

Meerdere persluchtaansluitingen met veiligheidskoppelingen **wSafe**[®] 2000, geen hoek- of T-stukken nodig.

Veilige ontkoppeling met één hand

Veiligheidskoppeling met enkelfasig ontkopplingssysteem maakt ontkoppelen met één hand mogelijk door het terugtrekken van de vergrendelingshuls. De ontkoppeling ontlucht automatisch en wegspringen van de slang wordt voorkomen.

Flexibel

Het modulesysteem is makkelijk met het koppelstuk te combineren

Optimale luchtstroom

De koppelingen laten zich makkelijk draaien en voorkomen knikken van de slang.

PU PERSLUCHTSLANG

Zeer robuuste en duurzame PU-persluchtslang



Binnen-Ø slang	Buiten-Ø slang (A)	Lengte (L)	Uitvoering	Max. werkdruk	Art.nr.	VE/st.
6,5 mm	10 mm	10 m	Zonder bevestigingsmiddelen	16 bar	0699 942 650	1
6,5 mm	10 mm	25 m	Zonder bevestigingsmiddelen	16 bar	0699 942 651	1
6,5 mm	10 mm	50 m	Zonder bevestigingsmiddelen	16 bar	0699 942 653	1
8 mm	12 mm	10 m	Zonder bevestigingsmiddelen	16 bar	0699 942 811	1
8 mm	12 mm	25 m	Zonder bevestigingsmiddelen	16 bar	0699 942 812	1
8 mm	12 mm	50 m	Zonder bevestigingsmiddelen	16 bar	0699 942 814	1
11 mm	16 mm	10 m	Zonder bevestigingsmiddelen	12 bar	0699 942 115	1
11 mm	16 mm	25 m	Zonder bevestigingsmiddelen	12 bar	0699 942 116	1
11 mm	16 mm	50 m	Zonder bevestigingsmiddelen	12 bar	0699 942 118	1
13 mm	18 mm	10 m	Zonder bevestigingsmiddelen	10 bar	0699 942 137	1
13 mm	18 mm	25 m	Zonder bevestigingsmiddelen	10 bar	0699 942 138	1



Leveringsomvang van art.nr.	Benaming	Art.nr.	Aantal
0699 944 650 10 m persluchtslang 6,5 x 10,0 mm	Perslucht-veiligheidskoppeling wSafe ® 2000 met comfortaansluiting 6,5 mm	0699 022 065	1
	Comfortaansluiting met steeknippel Serie 2000 6,5 mm	0699 100 865	1
0699 944 812 10 m persluchtslang 8,0 x 12,0 mm	Perslucht-veiligheidskoppeling wSafe ® 2000 met comfortaansluiting 8 mm	0699 022 080	1
	Comfortaansluiting met steeknippel Serie 2000 8,0 mm	0699 100 880	1
0699 944 116 10 m persluchtslang 11,0 x 16,0 mm	Perslucht-veiligheidskoppeling wSafe ® 2000 met comfortaansluiting 11 mm	0699 022 011	1
	Comfortaansluiting met steeknippel Serie 2000 11,0 mm	0699 100 811	

Leveringsomvang van art.nr.	Benaming	Art.nr.	Aantal
0699 930 651 10 m persluchtslang 6,5 x 10,0 mm	Perslucht-veiligheidskoppeling wSafe ® 3000 met comfortaansluiting 6,5 mm	0699 032 065	1
	Comfortaansluiting met steeknippel Serie 3000 6,5 mm	0699 355 810	1
0699 930 801 10 m persluchtslang 8,0 x 12,0 mm	Perslucht-veiligheidskoppeling wSafe ® 3000 met comfortaansluiting 8 mm	0699 032 080	1
	Comfortaansluiting met steeknippel Serie 3000 8,0 mm	0699 355 812	1

Verhoogd werkcomfort en een breder scala aan toepassingen

Persluchtslangen gemaakt van polyurethaan (PU) zijn aanzienlijk lichter, flexibeler en beter bestand tegen knikken dan PVC-slangen.

Geen drukval en maximale benutting van de output van verbruikers

Glادة oppervlakken aan slangbinnenzijde voorkomen luchtweerstand en zorgen voor een hoge luchtdoorstroming.

Hoge UV-bestendigheid, vooral bestand tegen olie, oplosmiddelen en andere niet-waterige oplossingen.

Robuuste textiel inzetstukken en hoogwaardige coating van polyurethaan op esterbasis

Opmerking

- Niet geschikt voor verfwerkzaamheden.
- Niet geschikt voor zeer vochtige omgevingen en voor gebruik met water.

PU-PERSLUCHT SPIRAALSLANG **wSafe®**

Zeer robuuste en duurzame PU-spiraalperslucht slang met aangebrachte fittingen van de wSafe® serie

Hoog werkcomfort en een breder scala aan toepassingen

Perslucht slangen gemaakt van polyurethaan (PU) zijn aanzienlijk lichter, flexibeler en beter bestand tegen knikken dan PVC-slangen.

Geen drukval en maximale benutting van de output van verbruikers

Gladde oppervlakken aan slangbinnenzijde voorkomen luchtweerstand en zorgen voor een hoge luchtdoorstroming.

Hoge UV-bestendigheid, vooral bestand tegen olie, oplosmiddelen en andere niet-waterige oplossingen

Robuuste textiel inzetstukken en hoogwaardige coating van polyurethaan op esterbasis.

Hoge mate van werkveiligheid

De rechte uiteinden verhogen het werkcomfort en verlagen de kans op struikelen.

De slang springt niet weg bij het ontluichten met wSafe® veiligheidskoppelingen.

Opmerking

- Niet geschikt voor verfwerkzaamheden
- Niet geschikt voor zeer vochtige omgevingen en voor gebruik met water.

SERIE 2000

PU-perslucht spiraalslang		Serie 2000				
Art.nr.	0699 945 650	0699 945 651	0699 945 811	0699 945 812	0699 945 116	
Binnen-Ø slang	6,5 mm	6,5 mm	8 mm	8 mm	11 mm	
Buiten-Ø slang	10 mm	10 mm	12 mm	12 mm	16 mm	
Werk lengte	4 m	8 m	4 m	8 m	8 m	
Lengte (uitgetrokken toestand)	5 m	10 m	5 m	10 m	10 m	
Diameter (D)	52 mm	52 mm	65 mm	65 mm	95 mm	
Max. werkdruk	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	

SERIE 3000

PU-perslucht spiraalslang		Serie 3000			
Art.nr.	0699 930 654	0699 930 658	0699 930 804	0699 930 808	
Binnen-Ø slang	6,5 mm	6,5 mm	8 mm	8 mm	
Buiten-Ø slang	10 mm	10 mm	12 mm	12 mm	
Werk lengte	4 m	8 m	4 m	8 m	
Lengte (uitgetrokken toestand)	5 m	10 m	5 m	10 m	
Diameter (D)	52 mm	52 mm	65 mm	65 mm	
Max. werkdruk	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	

PU-PERSLUCHTSLANG PREMIUM SET, ANTIVONK

Zeer robuuste en duurzame, alsook vonkbestendige PU-persluchtslang

PU-persluchtslang				
	Art.nr.	0699 964 811	0699 962 812	0699 964 115
Binnen-Ø slang	8 mm	8 mm	11 mm	11 mm
Buiten-Ø slang	12 mm	12 mm	16 mm	16 mm
Lengte (L)	10 m	25 m	10 m	25 m
Werkdruk max.	16 bar	16 bar	16 bar	16 bar
Uitvoering	Met wSafe ® 2000-aansluitingen	Zonder bevestigingsmiddelen	Met wSafe ® 2000-aansluitingen	Zonder bevestigingsmiddelen

Leveringsomvang van art.nr.	Benaming	Art.nr.	Aantal
0699 964 115	Perslucht-veiligheidskoppeling wSafe ® 2000 met comfortaansluiting 11 mm	0699 022 011	1
	Comfortaansluiting met steeknippel Serie 2000 11,0 mm	0699 100 811	1
0699 964 811	Perslucht-veiligheidskoppeling wSafe ® 2000 met comfortaansluiting 8 mm	0699 022 080	1
	Comfortaansluiting met steeknippel Serie 2000 8,0 mm	0699 100 880	1

Toepassingsgebied

Ideaal voor werkzaamheden waarbij veel vonken ontstaan, bijv. snijwerkzaamheden met een pneumatische haakse slijper

Opmerking

- Niet geschikt voor verfwerkzaamheden.
- Niet geschikt voor zeer vochtige omgevingen en voor gebruik met water.

Vonkbestendig oppervlak

Optimale bescherming tegen vonken en vonkvorming in lasomgevingen alsook bij snijwerkzaamheden.

Verhoogd werkcomfort en een breder scala aan toepassingen

Aanzienlijk lichter, flexibeler en beter bestand tegen knikken dan PVC-slangen

Geen drukval en maximale benutting van de output van verbruikers

Gladde oppervlakken aan slangbinnenzijde voorkomen luchtweerstand en zorgen voor een hoge luchtdoorstroming.

Hoge UV-bestendigheid, vooral bestand tegen olie, oplosmiddelen en andere niet-waterige oplossingen.

Robuuste textiel inzetstukken en hoogwaardige coating van polyurethaan op esterbasis

DE DRUK BEPAALT ALLES. DE VEILIGHEIDSKOPPELING – wSafe®

Uitgave van
Würth Nederland B.V.
 Postbus 344, 5201 AH 's-Hertogenbosch
 T +31 (0)73-629 19 11
 F +31 (0)73-629 19 22
 info@wurth.nl
 www.wurth.nl

© Würth Nederland B.V.

Verantwoordelijk voor de inhoud
 afd. Product: J. de Lang, T. van de Spijker

Grafische opmaak:
 V. Verbeek

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

DTP - WV - GM - 3,5' - 10/18



LUCHTSLANG- HASPEL DSA-S

**Veiligheidshaspel met PUR
 luchtslang zorgt voor orde en
 veiligheid op de werkvloer**

- De slang wordt van links naar rechts geleidend opgerold, voorkomt vastlopen.
- De remfunctie minimaliseert het risico van rondslaande slang, voorkomt schade en letsel.
- Zeer goede luchtdoorstroom, optimaal functioneren van het gereedschap.

Lengte aansluitslang	1,5 m
Slanglengte (vanaf stopbal)	25 cm

Art.nr.	0699 080 11	0699 080 18	0699 095 17	0699 130 8
VE	1	1	1	1
Type	DSA 11-S	DSA 18-S	DSA 17-S	DSA 8-S
Uitvoering	Met R 1/4" buitendraad	Met R 1/4" buitendraad	Met R 1/4" buitendraad	Met R 1/4" buitendraad
Slanglengte	11 m	18 m	17 m	8 m
Slangdiameter	8 mm x 12 mm	8 mm x 12 mm	9,5 mm x 13 mm	13 mm x 18 mm
Druk max.	16 bar	16 bar	16 bar	10 bar



Remfunctie