



Professionelt baggas værktøj

Svejsning uden anløbsfarve



Walter Schnorrer®
WELDING EQUIPMENT

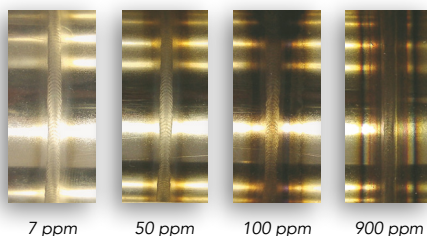
Professionelt baggasværktøj til alle svejsekonstruktioner

Walter Schnorrer ApS Welding Equipment er et dansk firma, grundlagt i 1987, som udvikler og producerer patenteret baggasudstyr til alle typer af svejseopgaver i ædle metaller (f.eks. rustfri stål, titan, duplex, super-duplex).

Ved svejsning i ædle metaller er det en forudsætning, at svejsningen foregår i et inaktivt miljø, hvis man ønsker at bevare materialets egenskaber. Afhængig af materialetype og legering skal iltniveauet under svejsningen være mindre

end 50 ppm, for at opnå et korrosionsfast resultat. Oxidationen opstår som en følgevirkning af den kraftige varmepåvirkning, som svejseprocessen medfører. Efter endt svejsning er det vigtigt at baggasværktøjet først fjernes når temperaturen, afhængig af materialetype, er under 250°C.

Værktøjerne er udviklet under hensyntagen til en lang række tekniske, funktionelle og økonomiske krav.



Hvorfor vælge et Walter Schnorrer® baggassystem?

Ved svejsning i rustfri stål og andre ædle metaller er der en række forhold under svejsningen, der ved ganske simple procedurer kan give betydelige besparelser i form af mindre gas- og tidsforbrug. Desuden minimeres behovet for mekanisk efterbehandling.

I praksis kan det ofte konstateres, at metoderne til at opnå det iltfattige svejsekammer er mangfoldige. Det er bestemt ikke ligegyldigt, hvordan man gør. Det er først og fremmest vigtigt at fokusere på troværdigheden af værktøjet. Det skal virke efter hensigten hver gang, uanset en række variable forhold; eksempelvis i hvilken position der svejses, om der er bøjninger etc.

Grafen viser omkostningerne ved anvendelse af hhv Walter Schnorrer® baggasværktøj og skumgummipropper. Der er anvendt en netto arbejds løn på 40,27 EUR/time og gasprisen er sat til 4 EUR/m³.

WS Baggasværktøjet er konstrueret således, at man altid skal bruge 10% af rørdiameteren i gasflow og skylle i 1½-2½ minutter. Ved svejsning i titan eller duplex anvendes der det dobbelte gasflow. Normalt siger vi, at ved et 20" rør har værktøjet indtjent sig selv i form af sparet gas og tid i løbet af ca. 15-20 svejsninger. Når der anvendes skumpropper er skylletiden forskellig for hver rør dimension.

Når man vælger metoden til eliminering af ilt i baggaskammeret, er der altså en række krav, man bør stille til baggasværktøjet.

Krav til baggasværktøj:

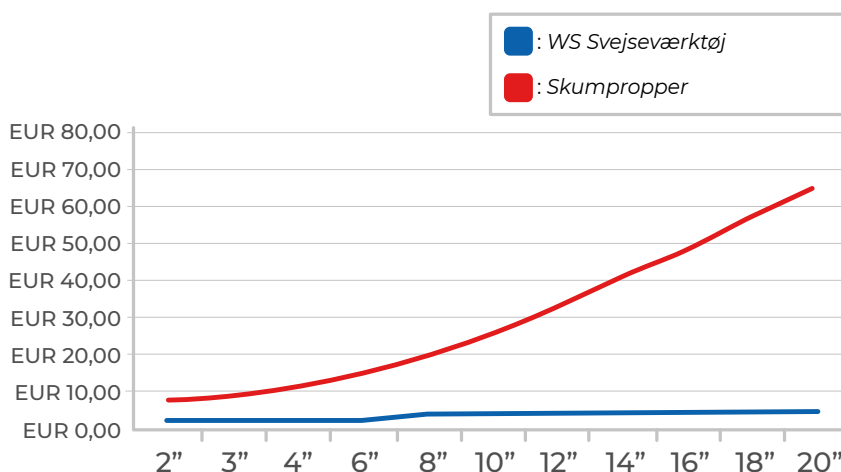
- Kort og defineret skylletid
- Minimalt og defineret gasforbrug
- Hurtig at montere
- Minimum af løse dele
- Minimere mekanisk efterbehandling
- Høj varmebestandighed
- UV-bestandig
- Flere fastgørelsesmuligheder
- Fleksibel i anvendelse
- Effektiv gasfordeler med stor diffusion
- Godt udluftningssystem der forhindrer bagtryk
- Tæthed under alle svejsepositioner
- Kan trækkes gennem bøjninger

- Anvendelig til alle svejsemetoder
- Værktøjets holdbarhed

I nærværende katalog har vi fornøjelsen, at præsentere vores standardprogram indenfor baggasudstyr. Herudover fremstilles specialværktøj til enhver svejsekonstruktion på forespørgsel.

Patentnr.:

DK198389, US 4956537, US 5126526, US 5217156, CA 1322229, Aust 617189, HK1005926, EP 348125, 328131, EP 486420, 592055, 1005927.



SC Profi Single

Til mindre rørdimensioner fra ID 13 til 43 mm Ø kan SC Profi Single med fordel anvendes. Værktøjet består af én dobbelt eller tredobbelt tætningsskive, som er monteret på en sintermetal gasfinger i va-

riabel længde (12-25-50 mm). Med SC Profi Single kan man svejse med åben rørende, hvor svejsningen ligger kun 30 mm (eller én rørdimension) fra rørenden.



SC Profi

SC Profi serien er udviklet til rør i dimensioner fra ID Ø13 til 215 mm. SC Profien sælges som én komplet enhed, altså ingen løsdele som kan forsvinde. Værktøjet består af en gasind- og udgangsskive, et forbindelsesled samt en tilslutnings-slange med et rektusstik. Der findes tre forskellige typer af forbindelsesled. En fast forbindelse til lige rør, en fleksibel forbindelse til bøjninger samt en fjederforbindelse, som er yderst velegnet, hvis værktøjet skal trækkes gennem flere på hinanden følgende bøjninger. Som standard leveres SC Profi 17-45 mm med fjeder (pga. de relativt skarpe bøjninger som optræder i disse dimensioner), mens de øvrige SC Profier som standard leveres med fleksibel forbindelse. Tætningsskiverne er konstrueret med tredobbelt

læber hvilket betyder, at de ikke vælter, når de trækkes gennem bøjninger. Der vil således altid minimum være én læbe, der pakker tæt. Skiverne er UV- og varmebestandige op til 340°C (max 1 time). Gasfordeleren er integreret i indgangsskiven. Denne konstruktion af gasfordeleren sikrer, at der ikke opstår hvirvler eller turbulens bag svejsningen og hindrer derved risikoen for, at der trækkes ilt ind i baggas-kammeret gennem svejsepalten. Samtidig sikrer denne konstruktion ekstremt lave skylletider. De ekstremt lave skylletider resulterer i en betydelig gas- og tidsbesparelse samtidig med at der opnås en fejlfri svejsning uden anløbsfarve.

- Kan bruges til rør i dimensioner fra 13-215 mm
- Skylletid kun 1,5 minutter ved et gasflow på 10 % af rørdiameteren
- Gas- og tidsbesparende
- Patenterede tre-dobbelt tætningsskiver, som ikke vælter i bøjninger
- Patenteret gasfordeler
- Særlig velegnet til orbitalsvejsning, kun 8 mm bagtryk
- Varmebestandige 340°C (max 1 time)
- UV-bestandige
- Velegnet til TIG, MIG/MAG og plasma
- Værktøjet består af én enhed, altså ingen løsdele
- Kan trækkes gennem bøjninger
- Kan skydes frem med trykluft
- Hurtigt at montere



SC Profi, complete

Monteret med 2 skiver (340°C max 1 time), forbindelse samt tilslutningsslange med rektusnippel type 21

Nummer	Type	ID	Flow	Skylletid
1700017	SC Profi Ø17 mm med 80 mm fjederforbindelse	13-16 mm	3 L/Min	1,5 min
1700021	SC Profi Ø21 mm med 80 mm fjederforbindelse	16-20 mm	3 L/Min	1,5 min
1700024	SC Profi Ø24 mm med 80 mm fjederforbindelse	18-23 mm	3 L/Min	1,5 min
1700030	SC Profi Ø30 mm med 80 mm fjederforbindelse	23-29 mm	3 L/Min	1,5 min
1700039	SC Profi Ø39 mm med 80 mm fjederforbindelse	29-38 mm	4 L/Min	1,5 min
1700045	SC Profi Ø45 mm med 80 mm fjederforbindelse	36-43 mm	5 L/Min	1,5 min
1700057	SC Profi Ø57 mm med 120 mm flex-forbindelse	42-53 mm	6 L/Min	1,5 min
1700060	SC Profi Ø60 mm med 120 mm flex-forbindelse	45-58 mm	6 L/Min	1,5 min
1700070	SC Profi Ø70 mm med 120 mm flex-forbindelse	55-67 mm	7 L/Min	1,5 min
1700082	SC Profi Ø82 mm med 150 mm flex-forbindelse	68-80 mm	8 L/Min	1,5 min
1700095	SC Profi Ø95 mm med 150 mm flex-forbindelse	79-92 mm	8 L/Min	1,5 min
1700117	SC Profi Ø117 mm med 150 mm flex-forbindelse	98-114 mm	11 L/Min	1,5 min
1700145	SC Profi Ø145 mm med 150 mm flex-forbindelse	120-136 mm	13 L/Min	1,5 min
1700176	SC Profi Ø176 mm med 150 mm flex-forbindelse	150-168 mm	16 L/Min	1,5 min
1700182	SC Profi Ø182 mm med 150 mm flex-forbindelse	155-170 mm	16 L/Min	1,5 min
1700220	SC Profi Ø220 mm med 250 mm flex-forbindelse	190-205 mm	22 L/Min	4,0 min
1700231	SC Profi Ø231 mm med 250 mm flex-forbindelse	195-215 mm	23 L/Min	4,0 min

SC Profi Flangekegle

SC Profi Flangekegle er til brug ved påsvejsning af flanger, korte rør samt koblinger.

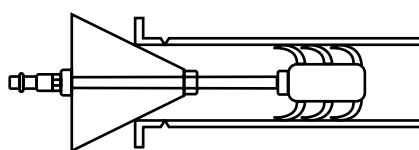
Værktøjet består af tre dele: En alukegle, et forbindelsesled samt den velkendte SC Profi skive i special udførelse og med integreret sintermetal gasfordeler. Konstruktionen af gasfordeleren sikrer, at man opnår en laminar strøm af baggas uden at der opstår turbulens under skylleprocessen. Skyllflowet* er 10 % af rørdimensionen og skylletiden* vil typisk være under 1,5 minutter.

En ekstra gevinst ved dette værktøj er, at delene indeni keglen holdes sammen med en fjeder. Dette giver mulighed for, at rørdelene fastholdes og samtidig positioneres. SC Profi special indgangsskiven

føres i samme dimensioner som SC Profi skiverne. Ved større dimensioner forhør venligst.

* Eller mindre afhængig af dim samt længde på forbindelse.

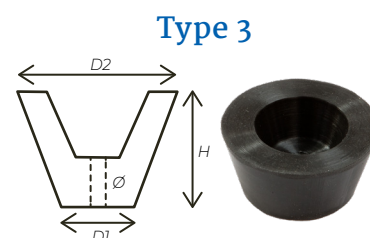
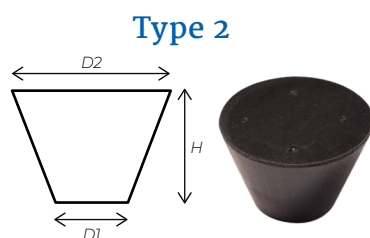
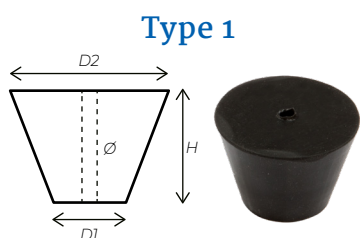
- Kompakt enhed uden løsdeler
- Positionerer rørdelene
- Hurtig at montere
- Kort skylletid



Propper

Propperne er støbt i samme varmebestandige (340°C) og slidstærke siliconemateriale som vort øvrige professionelle baggasværktøj.

- Økonomisk
- Simpel løsning
- Silicone 340°C



Nummer	Type	Prop type	D1	D2	H	Ø
901020	Prop 10-20 mm	Type 1	10 mm	20 mm	19 mm	5 mm
901024	Prop 10-24 mm	Type 1	10 mm	24 mm	30 mm	5 mm
901530	Prop 15-30 mm	Type 1	15 mm	30 mm	30 mm	5 mm
901836	Prop 18-36 mm	Type 1	18 mm	36 mm	36 mm	5 mm
903048	Prop 30-48 mm	Type 1	30 mm	48 mm	32 mm	5 mm
901019	Prop 10-19 mm	Type 2	10 mm	19 mm	19 mm	N/A
900925	Prop 9-25 mm	Type 2	9 mm	25 mm	29 mm	N/A
901531	Prop 15-30 mm	Type 2	15 mm	30 mm	30 mm	N/A
901837	Prop 18-36 mm	Type 2	18 mm	36 mm	34 mm	N/A
903148	Prop 31-48 mm	Type 2	31 mm	48 mm	33 mm	N/A
902234	Prop 22-34 mm	Type 3	22 mm	34 mm	20 mm	5 mm
903248	Prop 31-48 mm	Type 3	31 mm	48 mm	33 mm	5 mm
904865	Prop 48-65 mm	Type 3	48 mm	65 mm	32 mm	5 mm
906581	Prop 65-81 mm	Type 3	65 mm	81 mm	29 mm	5 mm
908010	Prop 80-100 mm	Type 3	80 mm	100 mm	37 mm	5 mm

Baggassæt med komplet udstyr til rør i dimensioner fra 3/4" til 6"

Sættet indeholder:

SC Profi 24 til 176 mm, faste og bøjelige forbindelser, baggaslange kpl. med koblinger, 10 m isoleret trækwire med krog, gasmængdemåler og Alu-tape.

I alt 23 dele leveret samlet i en Raaco værktøjskasse.

Nummer	Type
1100220	3/4"-6" Rør-til-rør
1100215	3/4"-4" Rør-til-rør



Baggassæt med komplet udstyr til flanger/rør i dimensioner fra 3/4" til 6"

Sættet indeholder:

SC Profi special skiver fra 24 til 176 mm, SC Flangekegler 16 til 168 mm, nipler og forbindelser, 8 meter baggaslange kpl. med koblinger og gasmængdemåler.

I alt 23 dele leveret samlet i en Raaco værktøjskasse.

Number	Type
1100222	3/4"-6" Rør-til-flange
1100216	3/4"-6" Rør-til-flange



Sortiment af baggaspropper 1/2" til 3" rør

Nummer	Type
1100225	1/2"-3" Propsæt

Hvert sæt indeholder én af hver af følgende:

901024	Prop 10-24 mm Type 1
901530	Prop 15-30 mm Type 1
902234	Prop 22-34 mm Type 3
903248	Prop 31-48 mm Type 3
904865	Prop 48-65 mm Type 3
906581	Prop 65-81 mm Type 3
1711025	Gasfinger 10x25mm
5000500	SC Tilslutningsslange (PVC)



WS og WS Plus Baggascylinder

Til rør fra Ø145 mm til Ø1000 mm tilbydes WS og WS Plus Baggascylinder. Disse værktøjer er udviklet med dobbelte, varmebestandige tætninger. WS Baggascylinderens pakninger er varmebestandige op til 280°C (max 1 time) mens WS Plus Baggascylinderen er varmebestandig til 340°C (max 1 time). Forskellen på de to typer cylindere ses af billedet. F.eks. kan en 10" WS Baggascylinder 265 mm ændres til 12" rør således, at der kan svejses i 3 dimensioner med samme cylinder. Værktøjerne har en ekstrem kort skylletid på kun 2½ minutter for alle dimensioner, hvilket ingen andre baggasværktøjer på markedet kan præstere.



WS og WS Plus Pakninger

Ved svejsning af tyndvæggede rør med få bøjninger anbefales WS Baggascylinderen (evt. monteret med trækkugle), mens WS Plus eksempelvis anbefales til offshore, hvor den med et påmonteret kuglekonsol (ekstraudstyr) let kan trækkes gennem forskellige på hinanden følgende bøjninger.

Som det fremgår, overlapper de to værktøjer hinanden. Derfor må man altid tage udgangspunkt i den konkrete svejseopgave. Ud over rørets indvendige diameter er det bl.a. faktorer som antallet og geometrien af bøjninger, hvor langt man skal trække med værktøjet, om der er tale om tykvæggede rør, om der anvendes forvarme mv. der er afgørende for, hvilken cylinder man bør vælge.

Fremstilles også til special dimensioner!

WS og WS Plus Baggascylinder

- Skylletid 2½ minutter
- Effektiv udluftning
- Hurtig og nem at montere
- Komplet enhed

WS Plus Baggascylinder

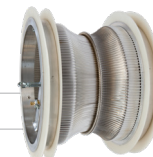
- Til rør fra 8-40"
- Varmebestandig 340°C
- Kan trækkes gennem bøjninger ved hjælp af et kuglekonsol

WS baggasylinder

- Til rør fra Ø150-1000 mm
- Varmebestandig 280°C
- Kan trækkes gennem bøjninger ved hjælp af en trækkugle

WS Baggascylinder

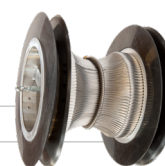
Nummer	Type	ID mm
1000150	WS Baggascylinder Ø150 mm 280°C	145-155
1000160	WS Baggascylinder Ø160 mm 280°C*	155-165
1000200	WS Baggascylinder Ø200 mm 280°C	198-208
1000210	WS Baggascylinder Ø210 mm 280°C*	205-215
1000250	WS Baggascylinder Ø250 mm 280°C	245-255
1000265	WS Baggascylinder Ø265 mm 280°C*	255-267
1000300	WS Baggascylinder Ø300 mm 280°C	295-307
1000316	WS Baggascylinder Ø316 mm 280°C*	311-321
1000350	WS Baggascylinder Ø350 mm 280°C*	340-350
1000400	WS Baggascylinder Ø400 mm 280°C*	390-400
1000450	WS Baggascylinder Ø450 mm 280°C*	440-450
1000500	WS Baggascylinder Ø500 mm 280°C	490-500
1000550	WS Baggascylinder Ø550 mm 280°C*	540-550
1000600	WS Baggascylinder Ø600 mm 280°C	590-600
1000700	WS Baggascylinder Ø700 mm 280°C	690-700
1000750	WS Baggascylinder Ø750 mm 280°C*	740-750
1000800	WS Baggascylinder Ø800 mm 280°C	790-800
1000900	WS Baggascylinder Ø900 mm 280°C	890-900
1001000	WS Baggascylinder Ø1000 mm 280°C	990-1000



* Kan ombygges til WS Plus

WS Plus Baggascylinder

Number	Type	ID mm
1815008	WS Plus Baggascylinder 8" 340°C	180-215
1815009	WS Plus Baggascylinder 9" 340°C	215-240
1820010	WS Plus Baggascylinder 10" 340°C	240-265
1820011	WS Plus Baggascylinder 11" 340°C	265-290
1825012	WS Plus Baggascylinder 12" 340°C	290-315
1825013	WS Plus Baggascylinder 13" 340°C	315-330
1830014	WS Plus Baggascylinder 14" 340°C	330-360
1835016	WS Plus Baggascylinder 16" 340°C	370-400
1840018	WS Plus Baggascylinder 18" 340°C	420-450
1845020	WS Plus Baggascylinder 20" 340°C	470-500
1855024	WS Plus Baggascylinder 24" 340°C	570-600
1855026	WS Plus Baggascylinder 26" 340°C	625-655
1855028	WS Plus Baggascylinder 28" 340°C	675-705
1871030	WS Plus Baggascylinder 30" 340°C	725-755
1875032	WS Plus Baggascylinder 32" 340°C	770-805
1875034	WS Plus Baggascylinder 34" 340°C	825-860
1886036	WS Plus Baggascylinder 36" 340°C	870-905



Tilbehør ved svejsning af bøjninger

En af de væsentlige fordele ved vores professionelle baggasprogram er, at værktøjet kan trækkes gennem bøjninger, og endda gennem flere på hinanden følgende bøjninger. Afhængig af type og dimension findes der forskellige løsninger. Fæl-

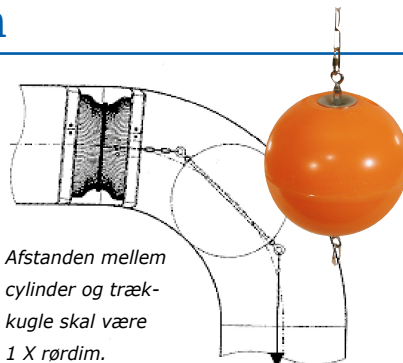
les for alle værktøjer er, at det kan være en fordel at anvende talkum for at mindske modstanden.

Rørål til at gennemføre slange og wire



WS Baggascylinderen

WS Baggascylinderen kan ved hjælp af en trækkugle trækkes gennem enkelte bøjninger. På billedet ses korrekt montering af trækkuglen. Afstanden mellem trækkuglen og baggascylinderen skal være 1 X rørdimensionen. Hvis man på forhånd ved, at man skal trække værktøjet gennem mange bøjninger anbefales WS Plus Cylinderen.



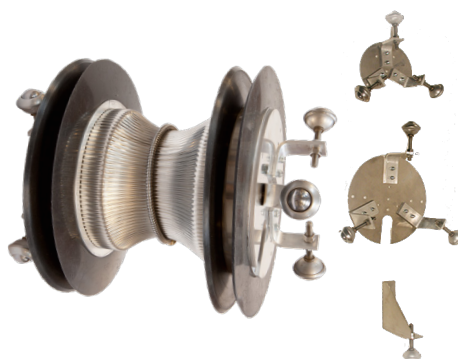
Afstanden mellem cylinder og trækkugle skal være 1 X rørdim.

Trækkugle til WS og WS Plus

Nummer	Type
1200150	Trækkugle 150 (Ø135 mm)
1200160	Trækkugle 160 (Ø160 mm)
1200200	Trækkugle 200 (Ø200 mm)
1200250	Trækkugle 250 (Ø230 mm)
1200300	Trækkugle 300 (Ø280 mm)
1200400	Trækkugle 400 (Ø360 mm)

WS Plus baggascylinderen

WS Plus Baggascylinderen kan uden problemer trækkes gennem adskillige bøjninger, når der er påmonteret et kuglekonsol. Det er vigtigt, at kuglerne er justeret korrekt. Kuglerne skal være 3 mm fra rørvæggen. Dette gør det bl.a. muligt, at trække værktøjet over svejsningen. I tilfælde af særligt problematiske bøjninger kan man udover kuglekonsollet anvende en trækkugle som beskrevet ved WS Baggascylinderen.



Komplet konsol til WS Plus

Nummer	Type	Kugler
1201005	8-9"	6 kugler
1201010	10"	6 kugler
1201011	11"	6 kugler
1201012	12-16"	6 kugler
1201015	18-24"	8 kugler
1201020	32-36"	12 kugler

WS Plasma

WS Plasma monteret med fjeder og ekstra kugler kan sno sig igennem ALLE bøjninger. Det er vigtigt, at kuglerne er monteret korrekt, se ovenfor.



Tilbehør til WS Plasma

Nummer	Type
1201600	Konsolvinkel til Plasma
1201000	Kugle SS

SC Profi

SC Profil er konstrueret med tredobbelte tætninger hvilket gør, at der normalt aldrig er problemer med at trække den gennem bøjninger. Man kan dog med fordel vælge, at montere den med en forbindelsesfjeder i stedet for den fleksible forbindelse, som den standard leveres med.

Fordelen ved fjederen er, at den tilpasser sig rørets geometri. Særligt kan det fremhæves, at der ved rørdimensioner under 2½" ofte findes bøjninger som er relativt skarpe. Her er det absolut en fordel at vælge en fjeder.

Iltmålere

WS Foxy

- Konkurrencedygtig pris
- Integreret pumpe
- Zirkoniumsensor (5 ppm - 1000 ppm)
- Op til 4,5 timers batterilevetid
- Lav vægt (300g)
- OLED skærm med drejefunktion



WS Oxy I

- Rediger indstillinger direkte på enheden
- Integreret pumpe
- Zirkoniumsensor (5 ppm - 1000 ppm)
- Farvekodet skærm for nem aflæsning
- Op til 4 timers batterilevetid
- Tastatur kan betjenes iført svejsehandsker



WS Stick

- Målinger i såvel Argon som formiergas
- Integreret pumpe
- Optisk sensor (1 ppm - 1000 ppm)
- Vand- og fugt afvisende alu-kabinet
- Op til 10 timers batterilevetid
- OLED skærm med drejefunktion
- Integreret LED svejselygte
- Kan opsamle data



WS Baggasparaply

- Til studse på rør og beholdere
- Sintermetal gasfordeler
- Varmebestandig silicone 280°C



WS Baggasparaply

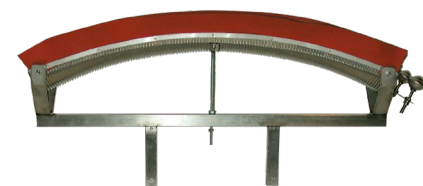


Monteret



Afmonteret

WS Drejestativ for beholdere



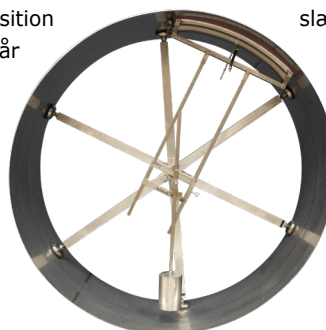
Justerbar slæbesko til TIG-svejsning



Vandkølet slæbesko for Plasma

Denne anordning anvendes til beholdere i alle dimensioner med mandehul. Det forudsættes, at beholderen er rund ± 30 mm og ligger på ruller. Slæbeskoen bliver således ved hjælp af en kontravægt holdt fast i samme position mellem klokken 11 og 1, når beholderen drejes. Benene på stativet kan justeres således at det samme værktøj kan anvendes til flere dimensioner. Mon-

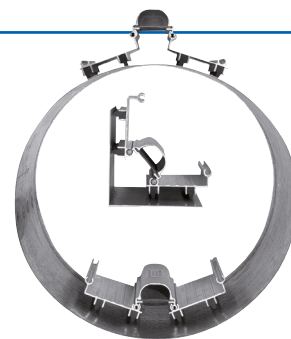
tagetiden er ca. 5-10 minutter. Værktøjet kan demonteres og tages ud gennem mandehuller ned til $\varnothing 350$ mm. Egner sig til TIG-svejsning. Til plasmavejsning fremstilles en særlig vandkølet slæbesko.



WS Baggas profiler

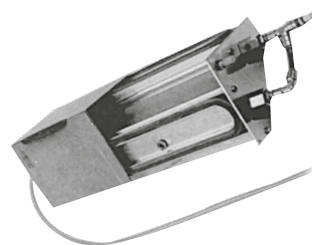
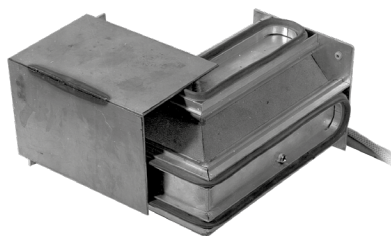
Denne serie af baggasværktøj er udviklet til store rør, plader, beholdere m.v. Værktøjet suges fast til emnet ved hjælp af vakuum. Således fungerer denne type værktøj både som opspændings- og som baggasværktøj. Værktøjet er opbygget med tre kamre, to til vakuum og et til

baggas. Gasfordeleren er konstrueret således at der ikke opstår turbulens i baggas-kammeret. Pakningerne er varmebestandige til 180°C (max 1 time). Værktøjet kan anvendes såvel ind- som udvendigt, med én eller to vakuumflader.



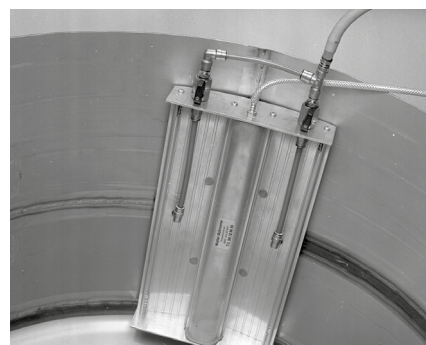
WS Alu-baggasprofil

WS Alu-baggasprofil med to vakuum sugeflader til svejsning af hjørner i firkantede beholdere. Kan også leveres med een vakuumsugeflade og een tætningslæbe. Skylletid 2-3 minutter.



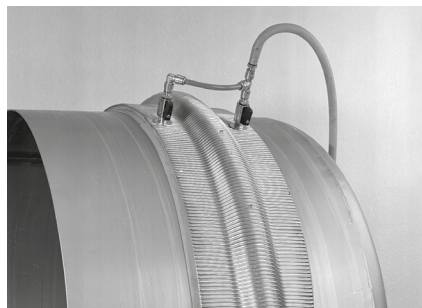
WS Alu-baggasprofil

med to svingbare vakuum sugeflader. Beregnet til langsømme i plader samt i rør og beholdere i dimensioner fra Ø300 mm såvel ind- og udvendigt. Alu-baggasprofilen kan indstilles i vinkler fra 90-180° ved at endepladerne udskiftes. Kan leveres i længder op til 6 meter. Skylletid 2-3 minutter.



WS Fleksibel baggasprofil

Bøjelig rustfast baggasprofil monteret med vakuum på Ø800 mm beholder. Kan monteres både ind- og udvendigt på cirkulære og ovale beholdere i dimensioner fra Ø600 mm. Skylletid 2-3 minutter.



WS Ophæftningsværktøj

Til ophæftning forsømmes brugen af baggas ofte. Dette værktøj gør det let og hurtigt at bruge baggas under ophæftningsprocessen. Det fastgøres hurtigt ved hjælp af sugekopper (antal afhængig af længden), som holder værktøjet på plads

i ca. 2 minutter. Ingen skylletid. Kan også fremstilles til 90° hjørner og til langsømme i rør.



WS Plasma

Dette værktøj er specielt udviklet til plasmavejsning og -skæring. Plasmaværktøjet består af to skiver, en gas ind- og udgang og et mellemstykke. Ved svejsning med plasma skal mellemstykket være fremstillet af kobber.

Værktøjet er ligeledes særdeles velegnet i situationer, hvor der anvendes forvarme og T-stykker over 8".

Værktøjet kan naturligvis også anvendes til øvrige svejsemetoder, men det anbefales ikke, idet skylletiden er væsentlig længere end ved brug af de øvrige standardværktøjer. Valgfri forbindelse, type og længde. Ved bøjninger kan værktøjet leveres med et ekstra trækssystem bestående af kugler og en fjeder som mellemstykke.

Konsol og forbindelse sælges separat

- Anvendes til Plasma mv.
- Varmebestandige WS Plus pakninger
- 340°C for max 1 time
- Kan trækkes gennem bøjninger
- Velegnet ved forvarmede rør
- Velegnet for T-stykker >8"



WS Plasma

Nummer	Type	Dim ID (mm)
1900008	WS Plasma 8"	180-215
1900009	WS Plasma 9"	215-240
1900010	WS Plasma 10"	240-265
1900011	WS Plasma 11"	265-290
1900012	WS Plasma 12"	290-315
1900013	WS Plasma 13"	315-330
1900014	WS Plasma 14"	330-360
1900016	WS Plasma 16"	370-400
1900018	WS Plasma 18"	420-450
1900020	WS Plasma 20"	470-500
1900024	WS Plasma 24"	570-600
1900026	WS Plasma 26"	625-655
1900028	WS Plasma 28"	675-705
1900030	WS Plasma 30"	725-755
1900032	WS Plasma 32"	770-805
1900034	WS Plasma 34"	825-860
1900036	WS Plasma 36"	870-905

WS Vario

Samme opbygning og dimensioner som WS Plasma men monteret med store forbindelsesrør, som minimerer størrelsen på baggaskammeret. Velegnet til T-stykker >8". En væsentlig ulempe ved dette værktøj er dets forholdsvise lange skylletid på trods af det reducerede baggaskammer.

Konsol og forbindelse sælges separat

- Varmebestandige WS Plus pakninger
- Reduceret skylletid if. til WS Plasma
- Velegnet for T-stykker
- Velegnet ved forvarmede rør



WS Vario

Nummer	Type	Dim ID (mm)
1950008	WS Vario 8"	180-215
1950009	WS Vario 9"	215-240
1950010	WS Vario 10"	240-265
1950011	WS Vario 11"	265-290
1950012	WS Vario 12"	290-315
1950013	WS Vario 13"	315-330
1950014	WS Vario 14"	330-360
1950016	WS Vario 16"	370-400
1950018	WS Vario 18"	420-450
1950020	WS Vario 20"	470-500
1950024	WS Vario 24"	570-600
1950026	WS Vario 26"	625-655
1950028	WS Vario 28"	675-705
1950030	WS Vario 30"	725-755
1950032	WS Vario 32"	770-805
1950034	WS Vario 34"	825-860
1950036	WS Vario 36"	870-905

WS Slæbesko

Til udvendig beskyttelse ved svejsning i eksempelvis titan tilbydes to typer af standard slæbesko. Kendetegnende for begge typer er, at de er konstrueret med en effektiv gasfordeler således, at der ikke opstår hvirvler eller turbulens omkring svejsezonen. WS Slæbesko SS er fremstillet af rustfrit stål med en sintermetal gasfordeler. Fordelen ved sintermetal slæbeskoen er, at de fleste af størrelserne kan tage op

til flere dimensioner. WS Alu er fremstillet af aluminium. Fordelen ved aluminium slæbeskoen er, at pakningerne er særdeles enkle og økonomiske at udskifte. Standard slæbeskoen lagerføres til rør i alle dimensioner samt til plader. Herudover fremstilles slæbesko til enhver geometri. Til plasmavejsning fås vandkølede slæbesko.



- WS Slæbesko



- WS Plasma Slæbesko



- WS SS



- WS Alu



- WS Plasma



- Slæbesko til vinkler

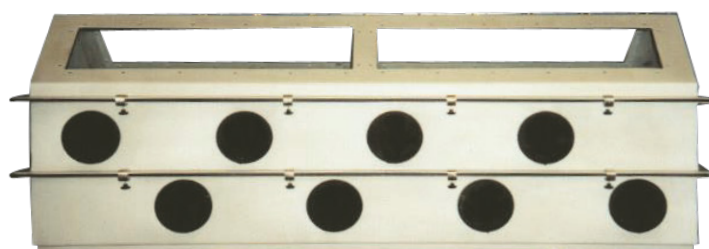


- WS Slæbesko til laser



WS Kuvøse

Til svejsning af kritiske konstruktioner i titan, tilbydes WS svejsekuvøser. De cirkulære kuvøser leveres som standard i Ø1000 og Ø1500. De rektangulære fremstilles efter ønske. Fælles for alle typer er, at de er konstrueret med et gasfordersystem, der sikrer at gastilførslen sker uden der opstår hvirvler eller turbulens. Eksempelvis er skylletiden for en WS Kuvøse Ø1000 mm kun 20 minutter med 100 l/min.



Almindelige betingelser

Udgave:	2023
Leveringstid:	Ved ordreafgivelse inden 14.30 sendes varerne samme dag.
Priser:	DKK eller Euro. Der justeres efter kursen på danske kroner. Priserne i kataloget er eksklusiv moms, fragt og øvrige forsendelsesomkostninger. Vi tager forbehold for trykfejl, kursændringer samt øgede materiale og lønomkostninger.
Patentnr.:	DK198389, US 4956537, US 5126526, US 5217156, CA 1322229, Aust 617189, HK1005926, EP 348125, 328131, EP 486420, 592055, 1005927.