



Produktkatalog.

Utstyr for gassveising, gasskjæring, lodding og varming.

Innhold.



Kapittel 1. Introduksjon.	05 Slik bestiller du	
	06 Oversikt X11	
	08 Oversikt X21	
	10 MIG/MAG- og TIG-sveising – oversikt	
	11 Verktøykasser	

Kapittel 2. Regulatorer.	13 AGA-regulatorer	
	18 Regulatorer for dekk-gassveising	
	22 Tilbehør: Regulatorer for dekk-gassveising	
	24 Regulatorer for høytrykk og høy gasstrøm	

Kapittel 3. Verktøykasser.	27 X11 PRO-serien	45 Tilbehør til brennersystemer
	28 Oversikt X11	46 Skjæreutstyr
	34 X21 PRO-serien	48 Lanse
	35 Oversikt X21	

Kapittel 4. Skjæremunnstykker – meisling.	50 Premium-skjæremunnstykker	55 Skjæremunnstykker X21-injektor
	51 Funksjon og vedlikehold	56 Meisling
	52 COOLEX® – trekontyttende munnstykke for skjærebrennere	57 Meisling X21-injektor
	53 Premium-munnstykker for X21	58 Premium-munnstykker for X21
		58 Meisling X21

Kapittel 5. Tilbehør.	61 Tilbakeslagssikring, dobbel uttak, to regulatorer – én gassflaske	67 Festebjelke for flasker, bæremeis, hansker, sveiseslange
	63 Vernebriller	69 AGA-hurtigkobling
	64 Flasketraller	70 Slangekoblinger og koblingsmuttere, rensenåler
	66 Sveisehjelm, advarselsskilt, lekkasjedeteksjonsspray TL4	73 Jetfryser

Kapittel 6. Propaline propanutstyr.	77 Regulatorer	79 Varmebrennere
	77 Slangebruddsventiler til slange	79 Loddebrenner
	78 Tilbehør til håndtak	79 Hardlodddebrenner
	78 Grenrør	80 Sett for Finland, Norge og Danmark
	78 Tilbehør til forlengelsesrør	

Kapittel 7. Tilleggs- informasjon.	82 Utstyr for gassveising	
	83 Sjekkliste	
	84 Sikkerhet	
	85 Informasjon	

Innledning.

Utstyr og tilbehør for skjæring, sveising, varming og lodding fra AGA.

AGA tilbyr et stort utvalg av produkter for skjæring og sveising i de nordiske og baltiske landene. De er ment å brukes med forskjellige sveise-, skjære- og loddeteknikker, i tillegg til relaterte prosesser som bruker brenngasser, oksygen, beskyttelsesgasser eller luft.

Det er viktig at alle sikkerhetsreguleringer blir overholdt når man leverer et bredt utvalg av sveiseutstyr, for å beskytte individer som arbeider med gasser.

Alle produktene har blitt utformet og produsert i samsvar med EN- og CE-standardene, med sikkerhet i fokus. Når du kjøper gassutstyr fra AGA, så investerer du i fremtiden din. Våre premium-produkter bidrar med å øke produktiviteten din på en ergonomisk og brukervennlig måte.

Alle gassregulatorer, brennere, brennerskaft og skjæreansatser fra AGA har en betinget garanti på to år.



Slik bestiller du.

Det er enkelt å handle utstyr hos oss. Når du skal bestille eller ønsker mer informasjon, kan du kontakte oss via telefon, mail eller via vår nettbutikk, AGA online shop.

Ønsker du å bestille online?

Registrer deg på shop.aga.no – her kan du både bestille gasser og utstyr online. Enkelt, kjapt og smidig!

Generell informasjon

Kvalitetssystem

AGA er ISO 9001-sertifisert for vårt arbeid med salg, distribusjon og produksjon av industrielle og medisinske gasser, i tillegg til tilhørende utstyr. Dette betyr at alle produktene og tjenestene våre må være av tilstrekkelig kvalitet til å møte kravene fra både kundene våre og lovgivningen.

Miljøregler

AGA er sertifisert i henhold til ISO 14001. AGAs mål er å lede an i kampen om å skape miljøvennlige industrigasser, for eksempel ved å bruke gassutvikling som et grunnlag for å hjelpe kunder med å introdusere nye og forbedrede teknologier og minske skadene på miljøet.

Diverse

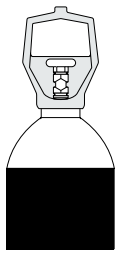
Det er viktig for kunder og brukere å kontinuerlig være klar over nye sikkerhetsreguleringer for bruk og transport av utstyr og gasser. AGA er ikke ansvarlig for personlig skade og/eller skade på eiendom som kan oppstå hvis produktene i katalogen eller arbeidsprosesser blir håndtert på feil måte.

Versjonen, designet og funksjonen til produktene kan variere fra informasjonen som du finner i denne katalogen, som et resultat av produktutvikling og nye krav i regelverket. AGA forbeholder seg retten til å gjøre endringer ved produktserien sin. Lokale variasjoner kan også forekomme.

Hvis du ønsker mer informasjon, kan du gå til nettstedene våre:
www.aga.se, www.aga.fi, www.aga.no, www.aga.dk,
www.aga.lt, www.aga.lv, www.aga.ee, www.aga.is



Oversikt X11.



Oksygen



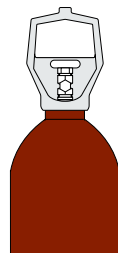
Fixicontrol oks., 4-bar HT
331290



Unicontrol 500 oks., 10-bar HT
309226
Sekskantet mutter
309228



SAFE-GUARD-5 oks.
332142



Acetylen



Fixicontrol ace. HT
331291



Unicontrol 500 ace. HT
309257
Sekskantet mutter
309227



SAFE-GUARD-5 ace.
332143



Tilbehør

Gasslighter	300895
Rensenål	305435
Gassparer GS 10	300838



Enflammede varmebend, acetylen

l/t

500	300357
800	300359
1 000	300448

Flerflammede varmebend, propan

90	300410
1 000	300351



Tilbehør

Støtte for sirkelskjæring, diameter Ø 60–600 mm	300419
Skjærestøtte, gradert	300414
Støtte for hullskjæreansats, hull diameter Ø 20–60 mm	300406



Skjæremunnstykke HP 433 propan

	mm	2 stk.
HP 433-1	1–3	315454
HP 433-2	3–8	315455
HP 433-3	8–20	315456
HP 433-4	20–50	315457

Les mer om
X11 på side 27



Dobbel slange 5 m, Ø 5,0 mm med kompresjonskoblinger og retursperreventiler
307680



BV 12 G ¼" retursperreventiler
Ø 5,0 mm
300386



Håndtak med retursperreventiler
BV 12 O 5 mm og klokobling
300447



Fleksible sveisebend

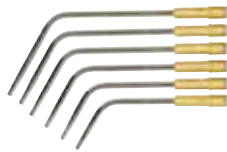
l/t	mm	
80	0,5-1,0	300409
160	1,0-2,0	300422
315	2,0-4,0	300424
500	4,0-6,0	300435
800	6,0-9,0	300434

Dobbelt fleksible sveisebend

160 x 2	1,0-2,0	307360
---------	---------	--------

Fleksible sveisebend med hardtipp

160	1,0-2,0	329614
230	2,0-3,0	335102
315	3,0-4,0	329615
500	4,0-6,0	329616



Sveisebend

l/t	mm	
40	0,2-0,5	300388
80	0,5-1,0	300390
160	1,0-2,0	300392
230	1,5-3,0	300402
315	2,0-4,0	300394
400	3,5-5,0	300368
500	4,0-6,0	300396
650	5,0-7,0	300391
800	6,0-9,0	300398
1 000	8,0-12,0	300400
1250	9,0-14,0	300436

Sveising



Skjæremunnstykke HA 411 acetylen

	mm	2 stk.
HA 411-1	1-3	315439
HA 411-2	3-8	315450
HA 411-3	8-20	315451
HA 411-4	20-50	315452
HA 411-5	50-100	315453



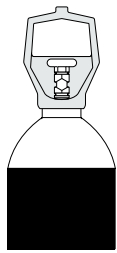
Skjæreansatser

90° acetylen, hevarm	300374
90° propan, hevarm	300373

Skjæring



Oversikt X21.



Oksygen



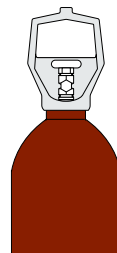
Unicontrol 500 oks. HT
309226
Sekskantet mutter
309228



SMOOTHFLO®
ODOROX®/oksygen
332999



SAFE-GUARD-5 oks.
332142



Acetylen



Unicontrol 500 ace. HT
309257
Sekskantet mutter
309227



SMOOTHFLO®
Acetylen
333000



SAFE-GUARD-5 ace.
332143



Flerflammede varmebend, propan

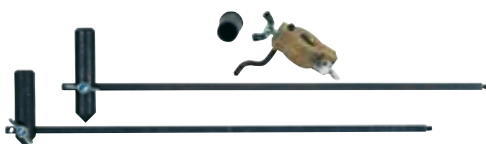
l/t	
1 000	300494
2 000	300493
4 000	300491
7 000	300489

Flerflammede varmebend - acetylen

l/t	
1 000	300545
1 800	334436
2 500	300543
5000	300541

Enflammede varmebend - acetylen

l/t	
1 800	300542
2 500	300525
5000	300547



Tilbehør

Dobbel skjærestøtte, justerbar med små hjul	300576
Dobbel skjærestøtte med store hjul	300584
Dobbel skjærestøtte, justerbar med store hjul og gradering	300510
Skjærestøtte med hjulstøtte i midten for store hjul	300575
Skjærestøtte med hjulstøtte i midten for små hjul	300564
Støtte for hullskjæreansats, 0° (hulldiameter Ø 20-100 mm)	300572
Avstandshylse	300568

Skjæremunnstykke COOLEX® P 311 propan

mm		
P 331-1	1-3	300675
P 331-2	3-10	300676
P 331-3	10-25	300668
P 331-4	25-50	300674
P 331-5	50-100	300671
P 331-6	100-200	300670
P 331-7	200-300	300669
P 331-8	300-500	300672

Les mer om X21 på side 34



Dobbeltslange 10 m med slangekoblinger Ø 6,3 mm
305034



BV 12 G 3/8" retursperreventiler
Ø 6,3 x 6,3 mm
300522
Ø 8,0 x 8,0 mm
300553



X21-håndtak med retursperreventil BV 12 O 6.3
Rund
300581
Oval
308543



Fleksible sveisebend		
l/t	mm	
160	1,0-2,0	300583
315	2,0-4,0	300600
500	4,0-6,0	300599



Sveisebend		
l/t	mm	
40	0,2-0,5	300578
80	0,5-1,0	300582
160	1,0-2,0	300596
230	2,0-3,0	300605
315	2,0-4,0	300604
400	3,5-5,0	300603
500	4,0-6,0	300590
650	5,0-7,0	300594
800	6,0-9,0	300470
1 000	7,0-10,0	300459
1250	9,0-14,0	300460

Sveising



Skjæremunnstykke	HA 311 acetylen	
	mm	
HA 311-1	1-3	305847
HA 311-2	3-10	305853
HA 311-3	10-25	305849
HA 311-4	25-50	305852
HA 311-5	50-100	305834
HA 311-6	100-200	305843
HA 311-7	200-300	305841
HA 311-8	300-500	305832



Skjæreansatser		
0°	bryter	300487
45°	bryter	300554
75°	bryter	300500
90°	bryter	300569

Skjæring



MIG/MAG- og TIG-sveising – oversikt.



Kun tilpasset Unicontrol 100 HT Rotam Plus for unicontrol

Enkel	300100
T-stykke	300104



Dryflow – argonslange

Ø 5,0 mm, 10 eller 50 meter	334496
Ø 6,3 mm, 10 eller 50 meter	334498

Verktøykasser.

AGA tilbyr forskjellige verktøykasser med sveiseutstyr, der et utvalg av de mest brukte delene har blitt samlet i ett.

Vi har nå gått ett steg videre for å utvikle disse verktøykassene. Du skal ikke måtte betale for mer enn det du faktisk trenger, så derfor har vi utviklet nye verktøykasser basert på individuelle kundebehov.

Verktøykassene er enkle å bruke og å bære med seg, for eksempel når du jobber på flere steder.

X21-brennersystem.

X21 PRO.

336009



X21-brennersystem.

X21 PRO PLUS.

336119



X21-brennersystem.

X21 PROPAN.

336008



X21-brennersystem.

X21 COMBI.

316161



X11-brennersystem.

X11 PRO.

334329



X11-brennersystem.

X11 PRO PLUS.

334431



X11-brennersystem.

X11 PRO FLEX.

334434



X11-brennersystem.

X11 COMBI.

310133



X11-brennersystem.

FLAME®-sett.

Ekskl. flasker

334167



AGAs regulatorer.

Egenskaper som kjennetegner regulatorene fra AGA:

- Tilpasset for og overholder alle regelkrav ifølge standarden NS-EN-ISO 2503
- Regulatorhuset merket i henhold til gjeldende standarder
- Godkjent i en oksygenjokktest utført av et uavhengig testinstitutt
- Et filter inne i regulatoren forhindrer partikler i å trenge seg inn i setet



SMOOTHFLO® regulatorer.



Gasstrykkregulatorer fra SMOOTHFLO® representerer utvikling på en global arena på høyeste nivå. SMOOTHFLO® kombinerer de beste funksjonene blant nyere regulatorer med kundestyrt innovative utviklinger, med flere patenterte egenskaper, noe som gjør den til et av de enkleste produktene man kan bruke på markedet. SMOOTHFLO® er produsert og sertifisert i henhold til ISO 2503 og AS 4267, og er TUV-godkjent, slik at den kan tilby maksimal regulatorsikkerhet.

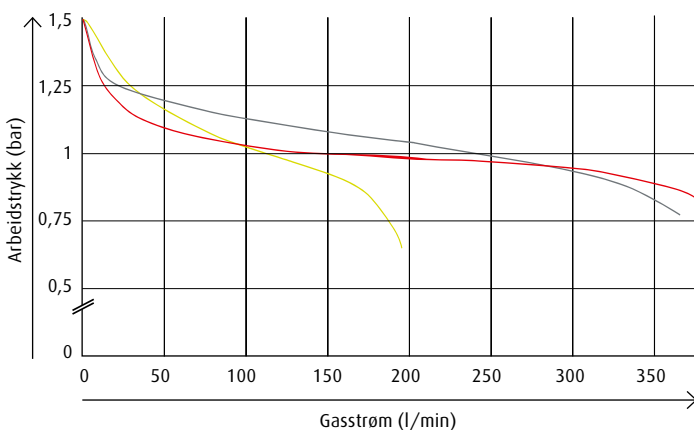
Egenskaper

- Patentert reguleringsteknologi
- Rask trykkinnstilling
- Rørbruddsventil på innløpsstuss
- Beskyttende innbygd design

SMOOTHFLO®	Arbeids- område (bar)	Innholds- manometer (bar)	Arbeids- manometer (bar)	Tilkobling			Art. nr
				Innløp	Gjenge	Utløp	
Acetylen	0-1,5	0-40	0-2,2	G 3/4"	Ekst.	G 3/8" LH	333000
ODOROX®/oksygen	0-10	0-230	0-16	W 21,8 x 1/14"	Int.	G 3/8"	332999

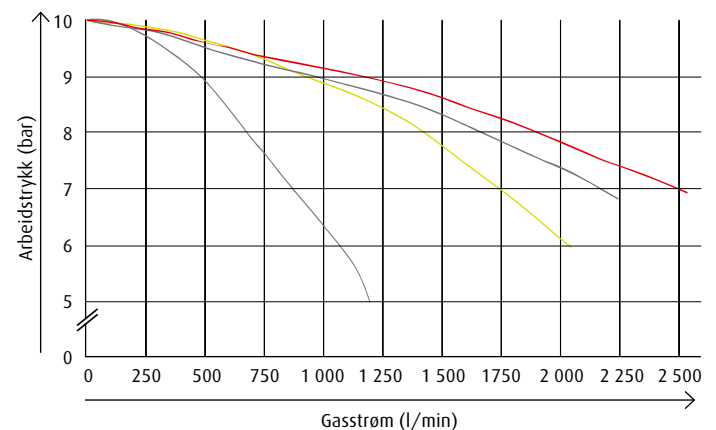
SMOOTHFLO® acetylen

— 25 bar — 15 bar — 4 bar



SMOOTHFLO® oksygen

— 200 bar — 100 bar — 50 bar — 21 bar



Unicontrol 500.



309257



309226



309227



309228

Unicontrol 500 er tilpasset for de fleste industrielle gasser og egner seg for alle typer gassveising, gassvarming og gasslodning, i tillegg til gasskjæring av materialer opp til en tykkelse på 300 mm.

Egenskaper

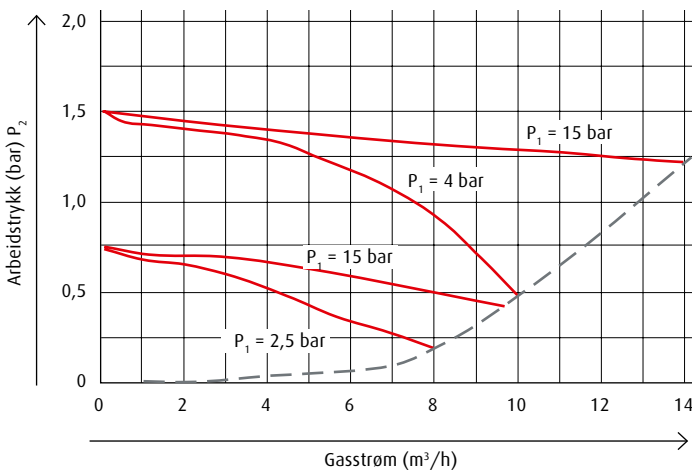
- Unicontrol 500 er tilgjengelig med håndtiltrekking, eller med en sekskantet mutter
- Stabil gasstrøm og utløpstrykk i hele arbeidsområdet. Tilpasset X11 og X21
- Unicontrol 500 har trykkmålere som er enkle å lese og justering av arbeidstrykket ved hjelp av ett enkelt reguleringsratt

Den er tilpasset slanger med en diameter på \varnothing 5,0 og 6,3 mm, og har koblingsmuttere og 3 ekstra O-ringer eller pakninger.

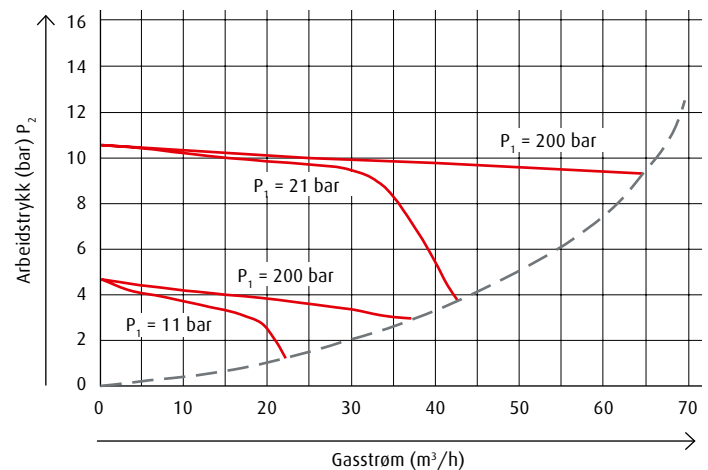
Unicontrol 500							
	Arbeids- område (bar)	Innholds- manometer (bar)	Arbeids- manometer (bar)	Tilkobling Innløp	Gjenge	Utløp	Art. nr.
HT-mutter*							
Acetylen	0-1,5	0-40	0-2,5	G $\frac{3}{4}$ "	Ekst.	G $\frac{3}{8}$ " LH	309257
Oksygen	0-10,0	0-315	0-16,0	W 21,8 x $\frac{1}{4}$ "	Int.	G $\frac{3}{8}$ "	309226
Sekskantet mutter							
Acetylen	0-1,5	0-40	0-2,5	G $\frac{3}{4}$ "	Ekst.	G $\frac{3}{8}$ " LH	309227
Oksygen	0-10,0	0-315	0-16,0	W 21,8 x $\frac{1}{4}$ "	Int.	G $\frac{3}{8}$ "	309228
Argon, nitrogen, helium	0-10,0	0-315	0-16,0	W 24,32 x $\frac{1}{4}$ "	Int.	G $\frac{3}{8}$ "	309254
Nitrogen	0-2,0	0-315	0-6,0	W 24,32 x $\frac{1}{4}$ "	Int.	G $\frac{3}{8}$ "	309250
Karbondioksid	0-10,0	0-315	0-16,0	W 21,8 x $\frac{1}{4}$ "	Int.	G $\frac{3}{8}$ "	309253
Luft	0-10,0	0-315	0-16,0	G $\frac{5}{8}$ "	Ekst.	G $\frac{3}{8}$ "	309256
Hydrogen	0-10,0	0-315	0-16,0	W 21,8 x $\frac{1}{4}$ " LH	Int.	G $\frac{3}{8}$ " LH	309255
Propan	0-2,5	-	0-6,0	(NGO) 0,885" x $\frac{1}{4}$ " LH	Ekst.	G $\frac{3}{8}$ " LH	309229

* Tilkobling med håndtiltrekking

Acetylen



Oksygen



Kurven for strømningshastighet viser endringene i arbeidstrykket i forhold til gassuttaket.

Fixicontrol m. håndtiltrekking.



331290



331291

Fixicontrol HT er laget for små til mellomstore gassutløp og egner seg for all slags gassveising, gassloddning, og gassvarming med munnstykker på maks 2.500 l/t, og gasskjæring av materialer opptil en tykkelse på 50 mm. Regulatoren har tilkobling med håndtiltrekking, og er derfor veldig godt egnet for bruk på små enheter som blir transportert ofte.

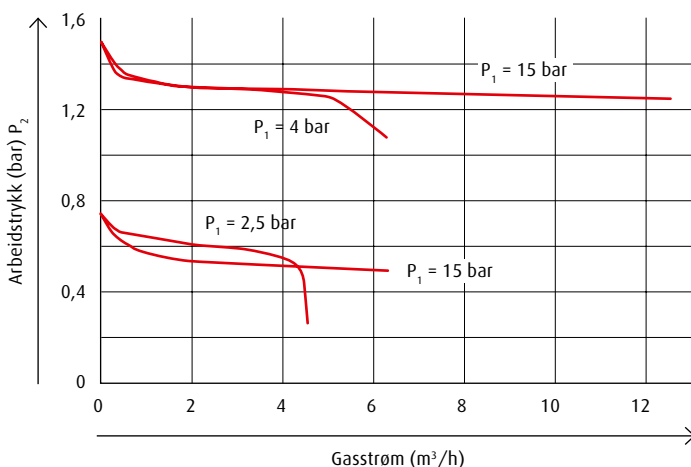
Egenskaper

- Fixicontrol HT er tilgjengelig for acetylen og oksygen. Den er tilpasset med trykkmålere som er lett å lese og gummibeskyttelse
- Justering av arbeidstrykket med ett hjul gjør den veldig brukervennlig
- Fixicontrol er tilpasset X11

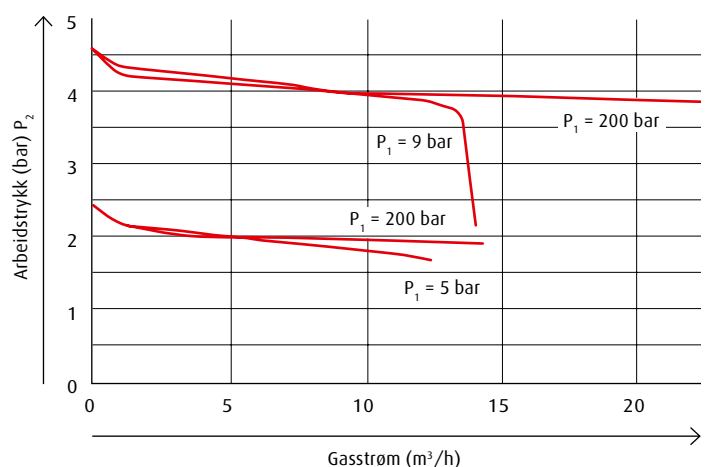
Med manometerbeskyttelse, slangesokkel for gasslange på Ø 5,0 mm, koblingsmutter og 3 ekstra O-ringer.

Fixicontrol m. håndtiltrekking							
	Arbeids- område (bar)	Innholds- manometer (bar)	Arbeids- manometer (bar)	Tilkobling Innløp	Gjenge	Utløp	Art. nr.
Acetylen	0-1,5	0-40	0-2,5	G ¾"	Ekst.	G ¾"	331291
Oksygen	0-4,0	0-315	0-6,0	W 21,8 x ¼"	Int.	RH G ¾"	331290

Acetylen



Oksygen



Kurven for strømningshastighet viser endringene i arbeidstrykket i forhold til gassuttaket.

AGA PRO 200/300.

AGA Pro-regulatorserien består av premium-flaskeregulatorer med høy kapasitet, lang levetid og høy kvalitet. Takket være den unike konstruksjonen og teknologien, gir regulatorene et meget stabilt trykk selv med variasjoner i flasketrykk, som er en enestående fordel for brukeren.

Pro-regulatorene er produsert for et stort utvalg av industrigasser og trykk. AGA Pro er tiltenkt for bruk ved medium eller høyt gassforbruk. Utløpet har en slangesokkel på 6,3 mm. Regulatorer for et arbeidstrykk på mer enn 10 bar kommer med en 12 mm loddenippel på utløpet.

Den unike og stabile konstruksjonen, kombinert med nøyaktig kvalitetskontroll, gir deg et produkt som både varer lenge og er pålitelig. Regulatorene har blitt produsert i følge NS-EN-ISO 2503 for trygg håndtering av komprimerte gasser. Oxy-fuel-prosesser, sveising og trykktesting er standard applikasjoner for AGA Pro. Den er også tilpasset bruk innen offshore, bygg og anlegg.

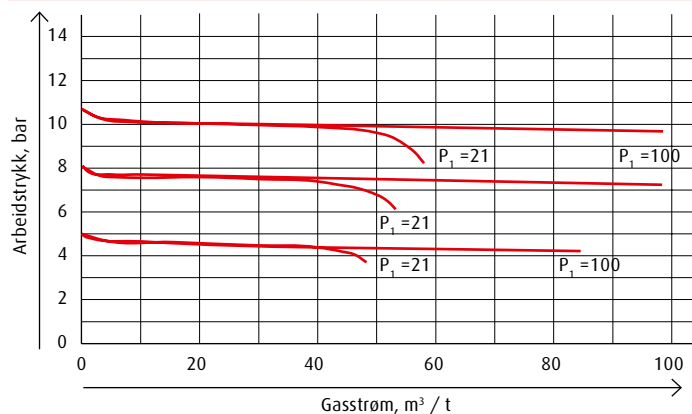


Egenskaper

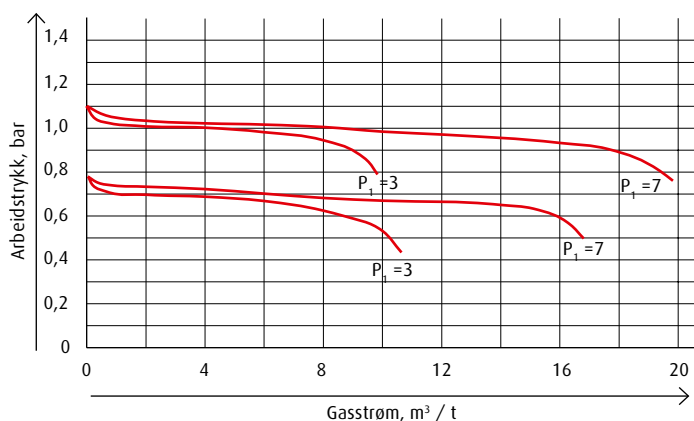
- Tilgjengelig i 300 bar versjon med tilkobling med håndtiltrekking
- Konstant utløpstrykk, uavhengig av flasketrykk
- Høy flammestabilitet ved høyt gassutløp og med lange slanger
- Nøyaktig og stabil flamme ved sveising/skjæring sparer tid og øker produktiviteten

200 bar versjon, 0-10 bar							
	Arbeids- område (bar)	Innholds- manometer (bar)	Arbeids- manometer (bar)	Tilkobling Innløp	Gjenge	Utløp	Art. nr.
Acetylen	0-1,5	0-40	0-2,5	G 3/4"	Ekst.	G 3/8" LH	333219
Oksygen	0-10	0-315	0-16	W 21,80 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333231
Nitrogen	0-10	0-315	0-16	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333227
Luft	0-10	0-315	0-16	G 5/8" RH	Ekst.	G 3/8"	333230
Hydrogen	0-10	0-315	0-16	W 21,80 x 1/4" LH	Int.	R 3/8" LH	333237
Karbondioksid	0-10	0-315	0-16	W 21,80 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333236
Argon/MISON®	0-10	0-315	0-16	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333235
Oksygen	0-1	0-315	0-2,5	W 21,80 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333221
Nitrogen	0-1	0-315	0-2,5	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333218
THERMOLEN®	0-4	0-25	0-6,0	W 21,80 x 1/4" LH	Ekst.	G 3/8" LH	333226
Propan	0-10	0-25	0-16	(NGO) 0,885" x 1/4"	Ekst.	G 3/8" LH	333220
Argon/MISON®	0-24 l/min	0-315	0-28 l/min	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333234
Argon/MISON®	1 x 0-24 l/min	0-315	1 x 0-30 l/min	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333222
Argon/MISON®	2 x 0-24 l/min	0-315	2 x 0-30 l/min	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333229
Karbondioksid	0-1	0-315	0-2,5	W 21,80 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333240
Luft	0-12	0-315	0-16	G 5/8" RH	Ekst.	G 3/8"	333242
200 bar versjon; >10 bar (merk: en høytrykkslange må brukes på utløpet)							
Nitrogen	0-28	0-315	0-40	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333239
Oksygen	0-28	0-315	0-40	W 21,80 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333216
Nitrogen	0-40	0-315	0-60	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333217
Oksygen	0-200	0-315	0-315	W 21,80 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333233
Nitrogen	0-200	0-315	0-315	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	333225
Hydrogen	0-200	0-315	0-315	W 21,80 x 1/4" LH	Int.	G 3/8" LH	333238
Luft	0-200	0-315	0-315	G 5/8" RH	Ekst.	G 3/8"	333223
300 bar versjon – tilkobling m. håndtiltrekking							
Nitrogen	0-10	0-400	0-16	W30 x 2 RH NEVOC	Int.	G 3/8"	331921
Nitrogen	0-28	0-400	0-40	W30 x 2 RH NEVOC	Int.	G 3/8"	331922
Nitrogen	0-100	0-400	0-315	W30 x 2 RH NEVOC	Int.	G 3/8"	331923
Nitrogen	0-200	0-400	0-315	W30 x 2 RH NEVOC	Int.	G 3/8"	331920
Nitrogen	0-300	0-400	0-400	W30 x 2 RH NEVOC	Int.	G 3/8"	331959

Kapacitetskurve for AGA Pro-regulator – oksygen



Kapacitetskurve for AGA Pro-regulator – acetylen



Tilbehør for trykkregulatorer.

SMOOTHFLO®

Innløpsstuss komplett	Antall i forpakning	Art. nr.
Oksygen SMOOTHFLO®		333921
Acetylen SMOOTHFLO®		333957
Argon SMOOTHFLO®		333958
Utløpsadapter		
Oksygen SMOOTHFLO®		333959
Acetylen SMOOTHFLO®		333943
Argon SMOOTHFLO®		333944
Pakninger		
SMOOTHFLO® oksygen, argon	10	333962
SMOOTHFLO® acetylen	10	333922

Fixicontrol HT.

Innholdsmanometer	Antall i forpakning	Art. nr.
Acetylen	40 bar	308265
Oksygen	315 bar	308740
Arbeidsmanometer		
Acetylen	2,5 bar	308741
Oksygen	6 bar	300223
O-ringer		
Acetylen HT	10	300193
Oksygen, argon HT, i tillegg til MISON® og MISON® blandinger	10	308384
Annet		
Manometerbeskyttelse	1	309421

Unicontrol 500 OG 600.

Innholdsmanometer	Antall i forpakning	Art. nr.
Oksygen 0-315 bar		300038
Acetylen 0-40 bar		300048
Nøytralgass 0-315 bar		300047
Arbeidsmanometer		
Oksygen 0-16 bar		300042
Acetylen 0-2,5 bar		300046
Nøytralgass 0-16 bar		300045
Nøytralgass 0-6 bar		300044
Annet		
Manometerbeskyttelse		300192
Pakninger	Art. nr.	
Manometerpakning		309524
Acetylen + oksygen (nylon + aluminium)	5 + 5	300793
Oksygen + karbondioksid (aluminium)	100	300055
	10	309372
Acetylen (nylon)	100	300054
	10	309373
Argon, luft, hydrogen, nitrogen (nylon)	100	300053
	10	300089
O-ringer – kun for Unicontrol 500 HT		
Acetylen HT	10	300193
Oksygen, argon HT, MISON® og MISON® blandinger (Unicontrol)	10	308384
Oksygen, argon HT, MISON® og MISON® blandinger (Jetcontrol)	10	300194

AGA PRO 200/300.

Innholdsmanometer	Antall i forpakning	Art. nr.
Nøytralgass 0-6 bar		305370
Oksygen 0-315 bar		300087
Nøytralgass 0-315 bar		300074
Arbeidsmanometer		
Oksygen 0-16 bar		305373
Nøytralgass 0-16 bar		305371
Acetylen 0-2,5 bar		305372
Nøytralgass 0-28 l/min		305367
Nippel for Manometer		
G ¼"		300249
Pakninger		
Acetylen (nylon)	10	300096
Oksygen og inerte gasser	10	303616
O-ring AGA PRO 300 bar	10	336292
Innholdsmanometer		
Nøytralgass 0-40 bar		300085
Oksygen/argon	0-315 bar	300253
Acetylen	0-40 bar	300221
Acetylen 0-40 bar		305368

CR 60

Arbeidsmanometer		
Oksygen/argon	0-25 bar	300181
Acetylen	0-2,5 bar	300183
Pakninger		
Oksygen + karbondioksid (aluminium)	10	309372
Acetylen (nylon)	10	309373
Argon, luft, hydrogen, nitrogen (nylon)	10	300089



Regulatorer for dekkgassveising.

Tilførsel av gass i dekkgassveiseprosessene TIG, MIG/MAG og plasma, er veldig viktig når det gjelder resultat. Hvis man vil fylle alle krav, må man bruke ren beskyttelsesgass i sveisebadet og riktig mengde gasstrøm, pluss en viss mengde tilleggsgass når man begynner å sveise.

De beste resultatene får man på enklest måte, med en kort gaslange (vanligvis holder det med 1-1,5), og en liten slangediameter, vanligvis \varnothing 5,0 mm. Dette reduserer volumet til "gasspuffen".

PROSAVER® er en regulator som leverer en meget stabil gasstrøm. Dette gir fordeler for sveiseren både kvalitetsmessig og økonomisk.

PROSAVER® regulator.



PROSAVER® regulator med integrert gassparkerfunksjon for beskyttelsesgass med Gassmåler (l/min).

Egenskaper

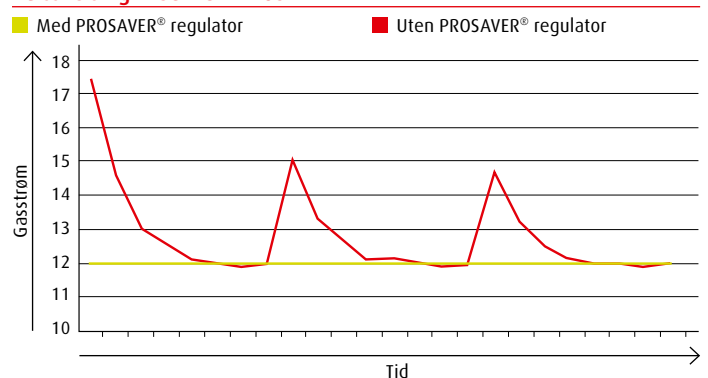
- Produserer en optimal gasstrøm for MIG/MAG- og TIG-sveising
- Minimaliserer "gasspuffen" i begynnelsen av sveisesyklusen, som sparer på gassforbruket
- Veldig jevn gasstrøm, 3–30 l/min, uavhengig av flasketrykket
- Utviklet og tilpasset for MISON® beskyttelsesgasser. Fungerer også sammen med andre typer argon og argonblandinger

Du sparer mest gass ved flere korte sveisinger i en sveisesyklus. Hvor mye gass du sparer er avhengig av sveisemetoden, antall ganger du starter og stopper osv.

PROSAVER®	Innholdsmanometer (bar)	Gassmåler (l/min)	Tilkobling		Art. nr.
			Innløp	Utløp	
PROSAVER®	0–315	3–30 l/min	W 24,32 x 1/4"	G 3/8"	331001
PROSAVER® dobbelt flow	0–315	3–30 l/min	W 24,32 x 1/4"	G 3/8"	332331
PROSAVER® FORMIER®	0–315	3–30 l/min	W 21,8 x 1/4" LH	LH 3/8"	332330



Pulssveising med AGA PROSAVER®



Unicontrol 100 med håndtiltrekking.

Unicontrol 100 HT er tilpasset MIG/MAG- og TIG-sveising.

Egenskaper

- Regulatoren er tilgjengelig for MISON® og alle blandinger med MISON®, argon og argonblandinger
- Den er forhåndsinnstilt med et arbeidstrykk på 2,5 bar, for å produsere en nøyaktig gasstrøm
- Rask montering uten bruk av verktøy

Gasstrømmen leses av øverst på rotameterkulen. Leveres med slangesokkel for en slange på 5,0 diameter og 3 ekstra O-ringer.



Unicontrol 100 med håndtiltrekking						
	Innholdsmanometer (bar)	Gassmåler (l/min)	Tilkobling Innløp	Gjenge	Utløp	Art. nr.
Argon	0-315	3-32	W 24,32 x 1/14"	Int.	R 3/8"	309260

Tilbehør – Rotam Plus.

Rotam Plus er et flowmeterrør som brukes sammen med en argon-trykkregulator. Arbeidstrykket til regulatoren må stilles inn til 2,5 bar, for å produsere riktig gasstrøm. Rotam er riktig produkt når du har en trykkregulator og vil bruke den som en gasstrømregulator.

Rotam må kobles til et T-stykke, som kan brukes sammen med én eller to rotameter. T-stykket kan justeres for å få riktig vinkel i forhold til utløpet på regulatoren. T-stykket bestilles separat.

Gasstrømmen leses av øverst på rotameterkulen. Dobbel rotameter brukes når beskyttelsesgass kan brukes for både sveisebad og rotbeskyttelse. Leveres med slangesokkel for en slange på Ø 5,0 diameter.

Rotam Plus.

	Art. nr.
Enkel Rotam Plus	300100
Dobbel Rotam Plus	300100 x 2
T-stykke inkl. blindplugg	300104
Blindplugg	301816



Reservedelsett for Rotam Plus og Unicontrol 100.

	Gasstrøm (l/min) (Arbeidstrykk bar)	Maksavvik ved forskjellige gasstrømninger (l/min)	Art. nr.
Flowmeter kit		5/±0,1	
Sekskantet form (Unicontrol 100)	30 (2,5)	15/±0,3	300195
Rund form (Rotam)	30 (2,5)	25/±0,5	317302



SMOOTHFLO® regulatorer.

SMOOTHFLO® gasstrykkregulatorer representerer utvikling på en global arena på høyeste nivå.

Egenskaper

- Trykkregulering med kun tre omdreininger
- Rørbruddsventil i innløpstussen
- Beskyttelsesdeksel

Leveres med slangesokler med en diameter på Ø 5,0 og 6,3mm, muttere og 3 ekstra O-ringer.



SMOOTHFLO®	Arbeids- område	Innholds- manometer (bar)	Gass- måler måler	Tilkobling			Art. nr.
				Innløp	Gjenge	Utløp	
MISON®/argon	0-45 l/min	0-230	0-55 l/min	W 24,32 x 1/4"	Inv.	G 3/8"	333843

Unicontrol 300 med håndtiltrekking.

Unicontrol 300 HT er tilgjengelig for MISON® argon og alle blandinger av MISON®, argon og argonblandinger, i tillegg til karbondioksid.

Egenskaper

- Regulatoren har en trykkmåler for innholdet og en flowmåler som viser gasstrømmen i liter per minutt, i tillegg til justering av gasstrømmen ved hjelp av ett reguleringsratt
- Unicontrol 300 HT er tiltenkt for MIG/MAG- og TIG-sveising
- Rask montering uten bruk av verktøy

Tilpasset slanger med en diameter på Ø 5,0 og 6,3mm, koblingsmuttere og 3 ekstra O-ringer.



Unicontrol 300 med håndtiltrekking	Arbeids- område	Innholds- manometer (bar)	Gasstrøms- manometer (l/min)	Tilkobling			Art. nr.
				Innløp	Gjenge	Utløp	
Argon/MISON®	0-25 l/min	0-315	0-45	W 24,32 x 1/4"	Int.	G 3/8"	309252
Karbondioksid	0-25 l/min	0-315	0-45	W 21,8 x 1/4"	Int.	G 3/8"	309251

Fixicontrol med håndtiltrekking.

Fixicontrol HT er tiltenkt for sveising med MIG/MAG og TIG.

Egenskaper

- Fixicontrol HT er tilgjengelig for MISON® argon og alle blandinger med MISON®, argon og argonblandinger, i tillegg til karbondioksid
- Rask montering uten bruk av verktøy

Regulatoren har en trykkmåler for innholdet og et rotameter som visen gasstrømmingen i liter/min., i tillegg til et ergonomisk reguleringsratt for regulering av gasstrøm.



Fixicontrol med håndtiltrekking	Arbeids- område	Innholds- manometer (bar)	Gasstrøms- manometer (l/min)	Tilkobling			Art. nr.
				Innløp	Gjenge	Utløp	
Argon	0-22 l/min	0-315	0-32	W 24,32 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	331292
Karbondioksid	0-22 l/min	0-315	0-32	W 21,80 x 1/4" RH	Int.	G 3/8"	331293

Tilbehør: Regulatorer for dekk-gassveising.

PROSAVER® GS40.

Prosaver GS40 er et viktig tilbehør for MIG, MAG og TIG sveising. Med det lille og kompakte designet, kan GS40 monteres nedstrøms i de fleste vanlige flasketrykkregulatorer og uttaksposter som har strømningskontroll. GS40 stabiliserer gasstrømmen og optimaliserer trykket for beskyttelsesgass i slangen under sveiseprosessen.

GS40 BIDRAR MED Å SPARE DEG OPPTIL 40 % AV BESKYTTELSESGASSEN!
Gassen du sparer med GS40 representerer opptil 0,5 liter av beskyttelsesgassen for hver gjennomsnittlig sveisejobb.

Slik bruker du den

Når gasstrømmen stanser under sveistopp, vil utløpstrykket fra regulatoren stige. Gassvolumet som strømmer til sveisebadet etter oppstart blir dermed høyere enn nødvendig. Så vil gassvolumet som er høyere enn man behøver, strømme igjennom systemet etter at sveisingen har startet opp igjen, ved å skru på buen på sveisebrenneren.

GS40 reduserer gasspuffen i sveiseslangen. Det leveres en justerbar modell og en fast innstilt model. justerbar modell benyttes sammen med regulator og flowmeter.



	Maks. innløpstrykk	Innløps/utløpskoblinger	Art. nr.
PROSAVER® GS40, justerbar	30 bar	G 3/8"	336322
PROSAVER® GS40, fast	30 bar	G 3/8"	336323

Testflowmeter for beskyttelsesgasser.

Testflowmeter for sveising med beskyttelsesgass ved bruk av argon og argonblandinger.

Målerøret må holdes vertikalt og direkte mot sveispistolens munnstykke. Gasstrømmen leses av i midten av kulen. Måleområdet er 5–25 l/min.



	Art. nr.
Testflowmeter	300766

Gassforvarmer.

Gassforvarmer brukes for store gassutløp av karbondioksid når flaskeregulatoren er betydelig nedkjølt.

Gassforvarmer har en effekt på 25 W og er termostatisk kontrollert ved 70 °C.

Kapasitet: Karbondioksid 1200 l/t
Gjenget tilkobling: Karbondioksid W 21,80 x 1/4"
Elektrisk tilkobling: 230 V, enkelt-fase og 25 W

CE-merket EN-61010 og isolasjonsklasse IP 44. Kabel på 3 m og 4 pakninger følger med.



	Art. nr.
Karbondioksid	309450

Merk!

Gassforvarmeren kan ikke brukes sammen med oksygen eller brennbare gasser.



PROSAVER®

ProsaVer® reservedeler	Antall i pakning	Art. nr.
O-ring	10-pakning	308384
Trykkmåler for arbeidstrykk, nøytralgass	0-315 bar	331294
Komplett flowmeterrør		331295
Kontrollhjul		331296

Unicontrol 100 HT.

Manometer for Unicontrol 100 HT.	Antall i pakning	Art. nr.
Innholdsmanometer	Ar/CO ₂	309447
Montering av flowmeterrør	Ar/CO ₂	300195
O-ringer		
Karbondioksid, argon HT, og MISON® og MISON® blandinger	10	308384

SMOOTHFLO® – MISON®/Argon.

Rørbruddsventil for innløpsstuss, mutter, pakning	Antall i pakning	Art. nr.
Argon SMOOTHFLO®		333958
Utløpsadapter		
Argon SMOOTHFLO®		333944
Pakning		
SMOOTHFLO® oksygen, argon	10	333962

Unicontrol 300 HT.

Manometer for Unicontrol 300 HT.	Antall i pakning	Art. nr.
Manometer for innholdet	315 bar	300047
Manometer for arbeidstrykk	0-45 l/min	300178
O-ringer		
Oksygen, argon HT, i tillegg til MISON® og MISON® blandinger	10	308384

Fixicontrol HT.

Manometer for Unicontrol 100 HT.	Antall i pakning	Art. nr.
Manometer for innholdet	Ar/CO ₂	309447
Manometer for gasstrøm	Ar/CO ₂	309448
O-ringer		
Karbondioksid, argon HT, og MISON® og MISON® blandinger	10	308384
Manometerbeskyttelse		
Manometerbeskyttelse	1	309421

CR 60.

CR 60 er en regulator for store gassutløp.

Den er tilpasset for skjæring på over 300 mm og for spyling av store rørsystemer.

Den har en slangesokkel på 12 mm for acetylen og oksygen, og en på 8 mm for argon/MISON®, i tillegg til 3 ekstra pakninger.

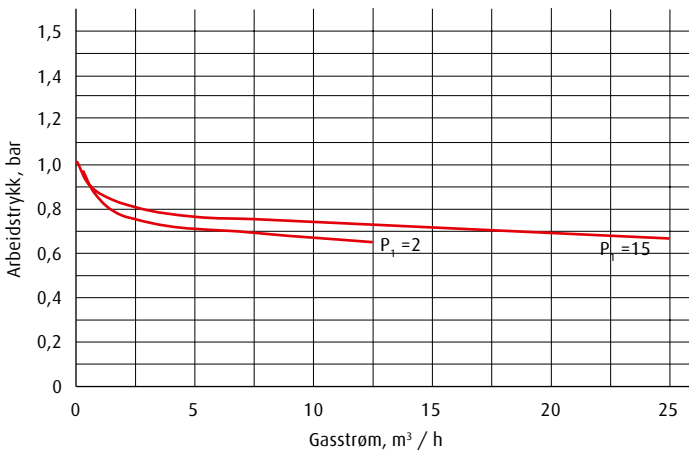


CR 60	Arbeidsområde (bar)	Innholdsmanometer (bar)	Arbeidsmanometer (bar)	Tilkobling			Art. nr.
				Innløp	Gjenge	Utløp	
Acetylen	0–1,5	0–30	0–5	G 3/4"	Ekst.	R 1"	300027
Oksygen	0–15,0	0–300	0–30	W 21,8 x 1/14"	Int.	R 1"	300032
Argon/MISON®	0–15,0	0–300	0–30	W 24,32 x 1/14"	Int.	R 1"	300022

Se side 17 for pakninger.

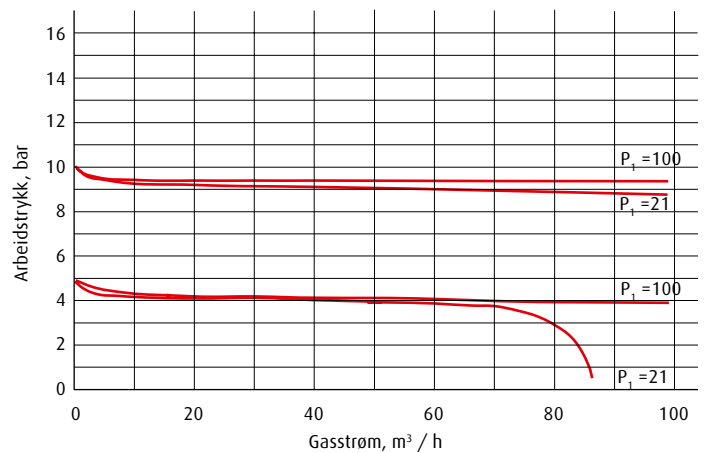
Kapasitetskurver – acetylen

Innløpstrykk – P_1 = bar



Kapasitetskurver – oksygen

Innløpstrykk – P_1 = bar



Merk!

En høytrykkslange må brukes på utløpet.

Unicontrol 600.

Unicontrol 600 er en regulator for høyt arbeidstrykk, f.eks. ved trykktesting.

Arbeidstrykket justeres med en kraftig regulatorskrue. Når flasketrykket når omtrent 5 bar over arbeidstrykket, er kapasiteten på omtrent 75 m³/t for hydrogen og helium, og omtrent 18 m³/t for andre gasser. En klokobling på 1/4" og 3 ekstra pakninger følger med.



Unicontrol 600	Arbeidsområde (bar)	Innholdsmanometer (bar)	Arbeidsmanometer (bar)	Tilkobling			Art. nr.
				Innløp	Gjenge	Utløp	
Nitrogen	0–103	0–315	0–315	W 24,32 x 1/14"	Int.	W 21,8 RH	323191
Nitrogen	0–200	0–315	0–315	W 24,32 x 1/14"	Int.	W 21,8 RH	300004
Luft	0–200	0–315	0–315	G 5/8"	Int.	W 21,8 RH	300005
Oksygen	0–200	0–315	0–315	W 21,8 x 1/14"	Int.	W 21,8 RH	300026

Se side 17 for pakninger.



Verktøykasser.

Gasskjæring er den mest vanlige termiske skjæreplassen på grunn av den lave investeringskostnaden og den høye skjærekvaliteten.

Gasskjæring er en veldig fleksibel prosess og er enkel å bruke i mange arbeidssituasjoner, siden man kan skjære produkttykkelser fra 0,5 til 2 500 mm. Den kan også brukes til manuell og mekanisert skjæring. Gasskjæring blir brukt nesten eksklusivt for å skjære i ulegert og lav-legert stål.

X11 PRO-serien.

X11 PRO er en verktøykasse for manuelt arbeid med en kombinasjon av gassveising og gasskjæring. Den er designet i henhold til de strenge kravene i standarden NS-EN- ISO 5172.

Kravene som tar for seg lufttetthet, mekanisk kraft, sikkerhet ved tilbake-slag, flammestabilitet og enkel justering av brenneren, er grunnlaget for X11-systemet. Dette betyr at X11 PRO er en kvalitetsbrenner som retter seg etter veldig strenge krav fra brukere, når det gjelder brukervennlighet og pålitelig drift.

X11 PRO er en av verdens mest solgte brennersystem. Under siste sjekk før levering, blir hver innsats og hvert munnstykke tent, og flammen blir sjekket.

Fordeler med X11 PRO-serien:

- Potensiale til å sveise materiale med en tykkelse på 14 mm (normalt er maksimaltykkelsen 6 mm)
- Skjærer opptil 100 mm med en injeksjonsinnsats (150 mm med en trykk-skjæreansats)
- Lodder og sveiser med forskjellige temperaturer og sveisebend
- Til retting og varming
- Ovalt håndtak som er enkelt å holde
- Stort utvalg av tilbehør
- X11 PRO er tilgjengelig for brenngassene acetylen og propan (LPG). Ved bruk av propan, er brenneren begrenset til skjæring, lodding og varming

Sveising

Sveisebendene er produsert i kobber, og krombelagt for effektiv varmespredning og for å avlede sveisesprut. For sveiseområder som er vanskelige å nå, finnes det et utvalg av fleksible sveisebend som ikke er krombelagte. Alle sveisebend har utbyttbare dyser.

Skjæring

X11 PRO har ulike skjæreansatser:

- Hevarm eller rattventil for skjæring med oksygen
- Acetylen eller propan
- Injektor- eller liketrykkbrenner
- Skjæreansatser med 90 eller 0 grader vinkel
- Stort utvalg av skjæremunnstykker

Lodding og varming

I tillegg til sveisebend, har vi også enflammede og flerflammede varmebend.

- Enflammede varmebend brukes når man ønsker smalere varmesoner
- Flerflammede varmebend er egnet for større varmesoner og når hele arbeidsstykket skal varmes opp

Merk!

Det skal benyttes slanger tilpasset de ulike gassene. Mer informasjon om dette finnes på side 68.

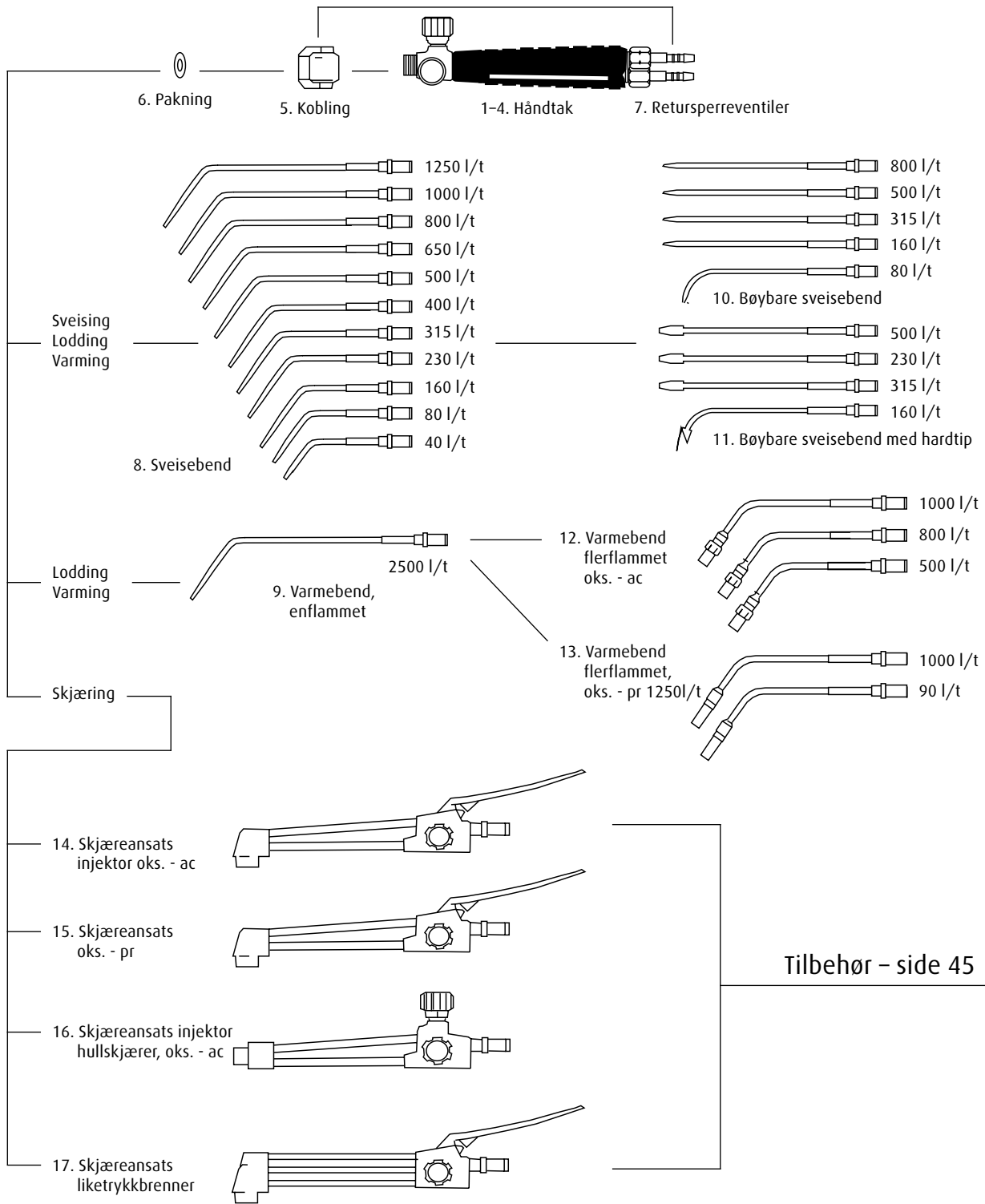


Oversikt X11.



Oversikt X11						
Produkt	X11 PRO	X11 PRO FLEX	X11 PRO PLUS	X11 COMBI	Flame kit - For Norge Gassflasker ikke inkludert	Flame kit - Ikke for Norge 5-liters gassflasker inkludert
Art. nr.	334329	334434	334431	310133	334167	323078
Håndtak X11 ergonomisk			X	X	X	X
Håndtak X11 rundt	X	X				
Skjæreansats 90 grader	X	X	X	X	X	X
Sveisebend 160 liter X11			X	X	X	X
Sveisebend 315 liter X11	X		X	X	X	X
Sveisebend 500 liter X11			X		X	X
Sveisebend 800 liter X11			X	X		
Fleksibel sveisebend 160 l		X				
Fleksibel sveisebend 315 l		X				
Fleksibel sveisebend med hardtipp 500 l		X				
Varmebend 1 000 l	X	X	X			
HA411-2	X	X	X	X	X	X
HA411-3			X	X	X	X
Retursperreventiler BV12 (SVE, DAN, NOR)	X	X	X	X		
FLAMME®sperre FR20 (FIN, BALTIKUM)	X	X	X	X		
Rensenåler	X	X	X	X	X	X
Nøkkel		X	X	X		
Skjærebord	X	X	X	X	X	X
Klokobling til håndtak	X	X	X	X	X	X
Koblingsmutter	X	X	X	X	X	X
Vasker	X	X	X		X	X
Skjærestøtte			X			
Gasslighter	X	X	X	X	X	X
Fixicontrol-acetylen				X	X	X
Fixicontrol-oksygen				X	X	X
SAFE-GUARD-5 acetylen				X	X	X
SAFE-GUARD-5 oksygen				X	X	X
Brannhanske				X	X	X
Gult kort				X	X	X
Dobbel slange, 5 meter med bv12 eller fr20					X	X
Dobbel slange, 10 meter, 5 mm				X		
Sveisebriller				X		
Verktøykasse X11		X	X			
Verktøybelte	X					
X11 COMBI-kasse				X		
FLAME®-tralle med kasser					X	X
Instruksjoner for X11	X	X	X	X	X	X
Instruksjoner for Bv 12	X	X	X	X	X	X

Håndtak med retursperreventiler og hurtigkobling



1-6. Håndtak med tilbehør.

	Antall i forpakning	Art. nr.
1. Håndtak, ergonomisk, med retursperreventiler BV 12 Ø 5,0 mm og klokobling	1	300447
2. Håndtak, rundt, med slangesokkel, Ø 5,0 mm	1	334437
3. Håndtak, ergonomisk, med retursperreventiler BV 12 Ø 6,3 mm og klokobling	1	305421
4. Håndtak, ergonomisk	1	300449
5. Klokobling	1	309170
6. Pakning for sveisebend og skjæreansatser	10	300423
Slangesokkel, Ø 5,0 mm	2	300834
Mutter LH G ¼"	1+1	300835
Mutter G ¼"		



7. Retursperreventil BV 12.

	Antall i forpakning	Art. nr.
Ø 5,0 mm ac/pr R ¼" LH	1+1	300386
Ø 5,0 mm oksygen R ¼" RH		
Ø 6,3 mm ac/pr R ¼" LH	1+1	300442
Ø 6,3 mm oksygen R ¼" RH		



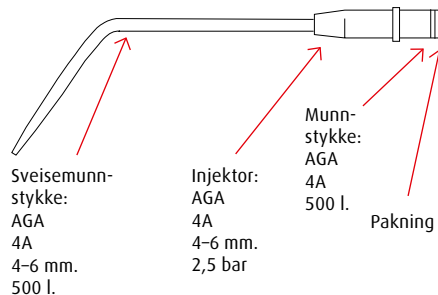
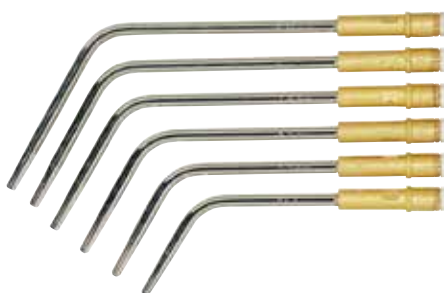
8. Sveisebend i samsvar med ISO 5172 (DIN 8543).

Størrelsenr.	Gasstrøm oks - ace - oks l/t	Materialtykkelse mm	Art. nr.
0	40	0,2-0,5	300388
1A	80	0,5-1,0	300390
2A	160	1,0-2,0	300392
E2A	230	1,5-3,0	300402
3A	315	2,0-4,0	300394
E3A	400	3,5-5,0	300368
4A	500	4,0-6,0	300396
E4A	650	5,0-7,0	300391
5A	800	6,0-9,0	300398
E5A	1 000	8,0-12,0	300400
6	1250	9,0-14,0	300436

Acetylenrykk: 0,1 til 0,8 bar.

Oksygenrykk: 2,5 bar.

Skiftbare sveisebend.		
	Gasstrøm Oks - ace - oks l/t	Art. nr.
	160	300380
	230	300403
	315	300395
	400	300393



4	= Størrelsenr.
A	= Acetylen
4-6 mm.	= Materialtykkelse
500 l.	= Gasstrøm, oksygen Liter per time
2,5 bar	= Arbeidstrykk, oksygen
i	= Injektorbrenner
E	= Ekstra størrelse i tillegg til standard

10. Fleksible sveisebend.

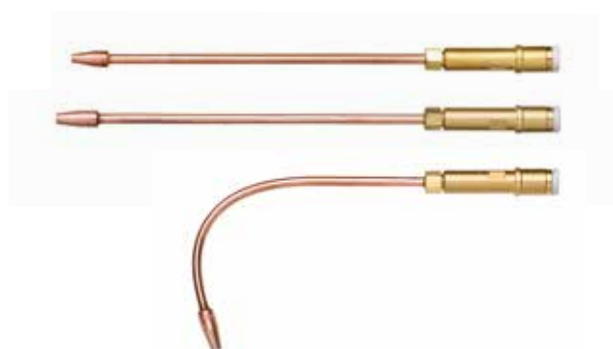
Størrelse	Gasstrykk oks – ace – oks l/t	Materialtykkelse mm	Art. nr.
1	80	0,5–1,0	300409
2	160	1,0–2,0	300422
3	160 X 2	1,0–2,0	307360
4	315	2,0–4,0	300424
5	500	4,0–6,0	300435
6	800	6,0–9,0	300434

Acetylenrykk: 0,2–0,6 bar.
Oksygenrykk: 2,5 bar.



11. Fleksible sveisebend med hardtipp.

Størrelse	l/t	Materialtykkelse mm	Art. nr.
1	160	1,0–2,0	329614
2	230	1,5–3,0	335102
3	315	2,0–4,0	329615
4	500	4,0–6,0	329616



Utbyttbare sveisebend.

Utbyttbare sveisebend i tabell 9		
	Gasstrøm Oks – ace – oks l/t	Art. nr.
	315	300425



9, 12. Varmebend for acetylen.

Acetylenrykk: 0,8 bar
Oksygenrykk: 2,5 bar

Flerflammet varmebend

Acetylenrykk: 0,6–0,8 bar
Oksygenrykk: 2,5 bar

11–12. Varmebend, acetylen.		
Type varmebend	Gasstrøm l/t Oksygen	Art. nr.
9. Acetylen enkel flamme	2 500	309330
12. Acetylen enkel flamme	500	300357
12. Acetylen enkel flamme	800	300359
12. Acetylen enkel flamme	1 000	300448
Acetylen, munnstykke	500	307449
Acetylen, munnstykke	800	307450
Acetylen, munnstykke	1 000	300431



9. Acetylen m. enkel flamme



12. Acetylen m. flere flammer

13. Varmebend for propan.

Flerflammet varmebend, propan

Propantrykk: 0,2–0,8 bar

Oksygentrykk: 2,5 bar



13. Varmebend, propan		
Type varmebend	Gasstrøm Propan	Art. nr.
13. Propan flerflamme	90	300410
Propan flerflamme	1 000	300351

Huskeregul for varming og retting.

Materialtykkelse x 2,5 x 100 = størrelse på varmebend	Varmeeffekt kW ac/oks-flamme
F.eks.: 7 mm x 2,5 x 100 = 1750 l/t	20
F.eks.: 10 mm x 2,5 x 100 = 2 500 l/t	29

14–17. Varmebend og hullskjæreansatser for liketrykkbrenner.



300374, skjæreansats-injektor, acetylen



300373, skjæreansats-injektor, propan



300379, hullskjæreansats-injektor, acetylen



300350, skjæreansats for trykkbrenner, acetylen eller propan

Merk!

Når du bruker X11 liketrykkbrenner og har behov for å skjære tykt stål på 150 mm, må slangen og slangesokkel ha en dimensjon på Ø 6,3 mm.

12–15. Skjæreansatser					
Injektor	Lengde på skjæreansats mm	Total lengde med håndtak mm	Vinkel på brennerhode	Antall i forpakning	Art. nr.
90° injektor for skjæreansats, oksygen/acetylen med hevarm	170	350	90° HV	1	300374
90° injektor for skjæreansats, oksygen/propan med hevarm	170	350	90° HV Pr	1	300373
0° hullskjæreinjektor for skjæreansats, oksygen/acetylen	170	350	0° RV	1	300379
– Munnstykkemutter for injektorbrenner				1	300432
Liketrykk					
90° liketrykk med hevarm for skjæreansats	170	350	90° HV	1	300350
– Munnstykkemutter for liketrykk				1	300595

HV = hevarm for skjæring med oksygen

Standard munnstykker for X11.

HA 411 – acetylen.

HA 411 er et plantettende helsmidd munnstykke med stikkflamme.

Munnstykket er helsmidd i kopper. Gasskanalene er sylindrerformede og produserer en jevn, turbulensfri flamme og oksygenstråle til skjæring. Merk! Munnstykke nr. 5 for skjæring av materialer med en tykkelse fra 50–100 mm kan kun brukes for X11-utstyr som ble produsert etter 1987.



Skjæredata HA 411

Serienr.	mm	Acetylen		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr.	
		bar	m ³ /t	bar	m ³ /t		2-pakning	10-pakning
HA 411-1	1–3	0,2–0,8	0,1–0,2	1,5	0,2–0,3	1200–600	315439	300323
HA 411-2	3–8	0,2–0,8	0,1–0,2	1,5–2,0	0,5–0,6	600–500	315450	300329
HA 411-3	8–20	0,2–0,8	0,3	3,0–4,0	1,6–2,0	500–320	315451	300332
HA 411-4	20–50	0,2–0,8	0,3	4,0–4,5	3,8–4,2	320–200	315452	300334
HA 411-5	50–100	0,2–0,8	0,3–0,5	3,0–6,5	5,0–9,8	200–150	315453	300336

HP 433 – propan.

HA 433 er et plantettende todelt munnstykke med slisseflamme.

Ytermunnstykket er laget av kobber og det indre munnstykket av messing. Oksygenkanalen er sylindrerformet og produserer en turbulensfri skjæreoksygenstråle.



Skjæredata HA 411

Serienr.	mm	Propan		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr.	
		bar	m ³ /t	bar	m ³ /t		2-pakning	10-pakning
HP 433-1	1–3	0,3–1,5	0,1	2	0,2–0,3	425	315454	
HP 433-2	3–8	0,3–1,5	0,1–0,2	1,5–3,0	1,0–1,4	485–360	315455	
HP 433-3	8–20	0,3–1,5	0,3	2,0–4,0	1,7–3,0	380–265	315456	
HP 433-4	20–50	0,3–1,5	0,3	2,5–5,0	3,6–6,0	310–215	315457	



X21 PRO-serien.

X21-brennersystemet er et komplett skjære- og sveisesystem med stor kapasitet for ulike bruksformål, som sveising, skjæring, varming, lodding, meisling, flammerensing og retting. X21 kan enkelt dekke alle disse arbeidsområdene ved å legge til individuelle ansatser eller munnstykker tilpasset hver enkelt jobb.

X21 har vært del av AGAs sveiseutstyrportefølje i mer enn 50 år, takket være den høye kvaliteten som kundene setter stor pris på. Produktet har blitt utviklet over årene, men den gode kvaliteten er den samme.

→ Sveisekapasitet på opptil 14 mm, skjærekapasitet på opptil 500 mm

Vi har nå tatt enda et steg i utviklingen av denne verktøykassen. Du skal kun betale for det du trenger. Tre verktøykasser har blitt utviklet basert på ulike typer brukerbehov. Dette betyr at hver enkelt verktøykasse er tilpasset for spesielle bruksformål.

X21 PRO

Denne verktøykassen er utformet for grunnleggende skjære- og sveisebehov. Du jobber i miljøer som små skraphandlere eller reparatørbedrifter, hvor skjæring og oppvarming ikke har daglig fokus, men du trenger utstyr som er designet for tyngre jobber. Utstyret i X21 PRO-verktøykassen er for sveising mellom 2 til 4 mm og skjæring mellom 25 til 50 mm. Et varmebend på 1 000 l er også inkludert i verktøykassen.

X21 PRO PLUS

Denne verktøykassen er designet for deg som jobber med sveising, skjæring eller oppvarming regelmessig innen medium til tungt arbeid, slik som skraphandlere, verft eller andre steder innen verkstedindustrien. Utstyret i X21 PRO PLUS-verktøykassen er for sveising mellom 3,5 til 14 mm og skjæring mellom 3 til 50 mm. Et varmebend på 1 000 l og en skjærestøtte er også inkludert i verktøykassen.

X21 PROPANE

Denne verktøykassen er designet for deg som jobber med skjæring eller varmtarbeid ved bruk av propan innen skraphandel, verft eller annen verkstedindustri. X21 PROPANE er den første X21-verktøykassen noen gang som er utviklet for bruk av propan som brenngass.

Utstyret i X21 PROPANE-verktøykassen er for skjæring mellom 10 til 100 mm. Et varmebend på 1 000 l er også inkludert. Sikkerhet har alltid vært AGAs toppprioritet, og vi har alltid kunden i fokus. X21 reflekterer et sterkt fokus på sikkerhet, kvalitet og ytelse.

Ved å bruke AGAs skjære- og sveiseprodukter får du sikkerhetsløsninger som møter de høyeste kravene til sikkerhet. Dette er én måte å unngå alvorlig risiko mens du arbeider.

X21 møter alle nødvendige sikkerhetskrav og er produsert i henhold til NS-EN-ISO 5172.

Oversikt X21.



Oversikt X21

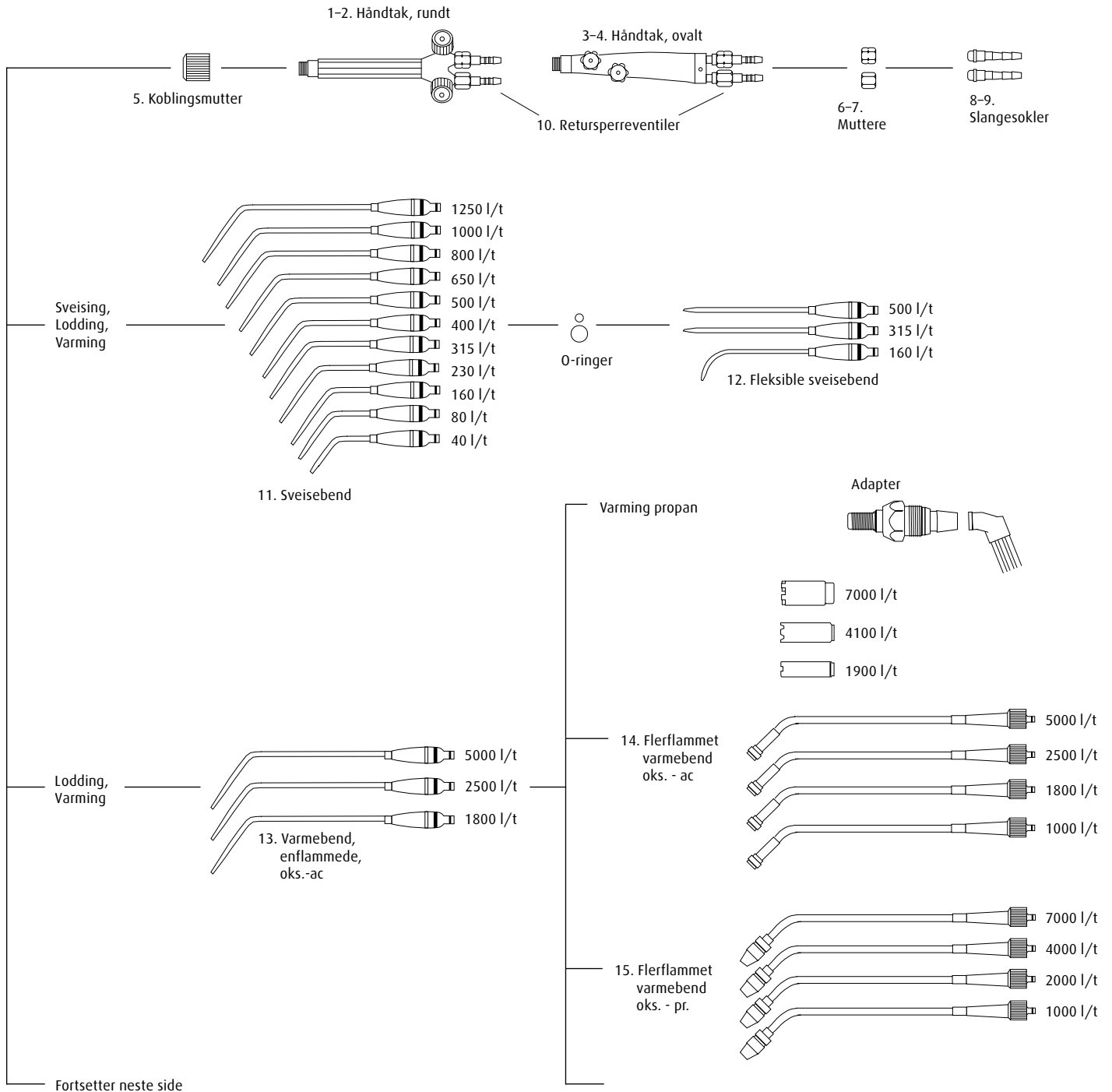
Produkt Art. nr.	X21 PRO 336009	X21 PRO PLUS 336119	X21 PROPANE 336008	X21 COMBI 316161
Håndtak X21 rundt	x	x	x	x
X21-sveisebend, 80 l/t				x
X21-sveisebend, 315 l/t	x			x
X21-sveisebend, 400 l/t		x		
X21-sveisebend, 500 l/t				x
X21-sveisebend, 1 250 l/t		x		
X21-skjæreansats, 90° hevarm	x	x	x	x
Skjæremunnstykke HA 133-2		x		x
Skjæremunnstykke HA 133-3		x		x
Skjæremunnstykke HA 133-4		x		x
Skjæremunnstykke ANME-4	x			
Skjæremunnstykke PNME-3			x	
Skjæremunnstykke PNME-4			x	
Skjæremunnstykke PNME-5			x	
Varmebend 1 000 l	x	x		
Varmebend propan 1 000 l			x	
Retursperreventiler BV12 (SVE, DAN, NOR)	x	x	x	
Flammesperre FR20 (FIN, BALTIKUM)	x	x	x	
Unicontrol 500 HT acetylen				x
Unicontrol 500 HT oksygen				x
Retursperreventil BV-12 acetylen				x
Retursperreventil BV-12 oksygen				x
SAFE-GUARD-5 acetylen				x
SAFE-GUARD-5 oksygen				x
Tvillingslange, 5 m, Ø 6,3 mm				x
Sveisebriller				x
Slangeklemmer, 4-pakning				x
Brannhansker				x
Skjærestøtte		x		
Fastnøkkel	x	x		
Rensenålsett	x	x		x
Stor plastkoffert				x
Sveise-/skjæretabell	x	x		x
Instruksjoner	x	x	x	x

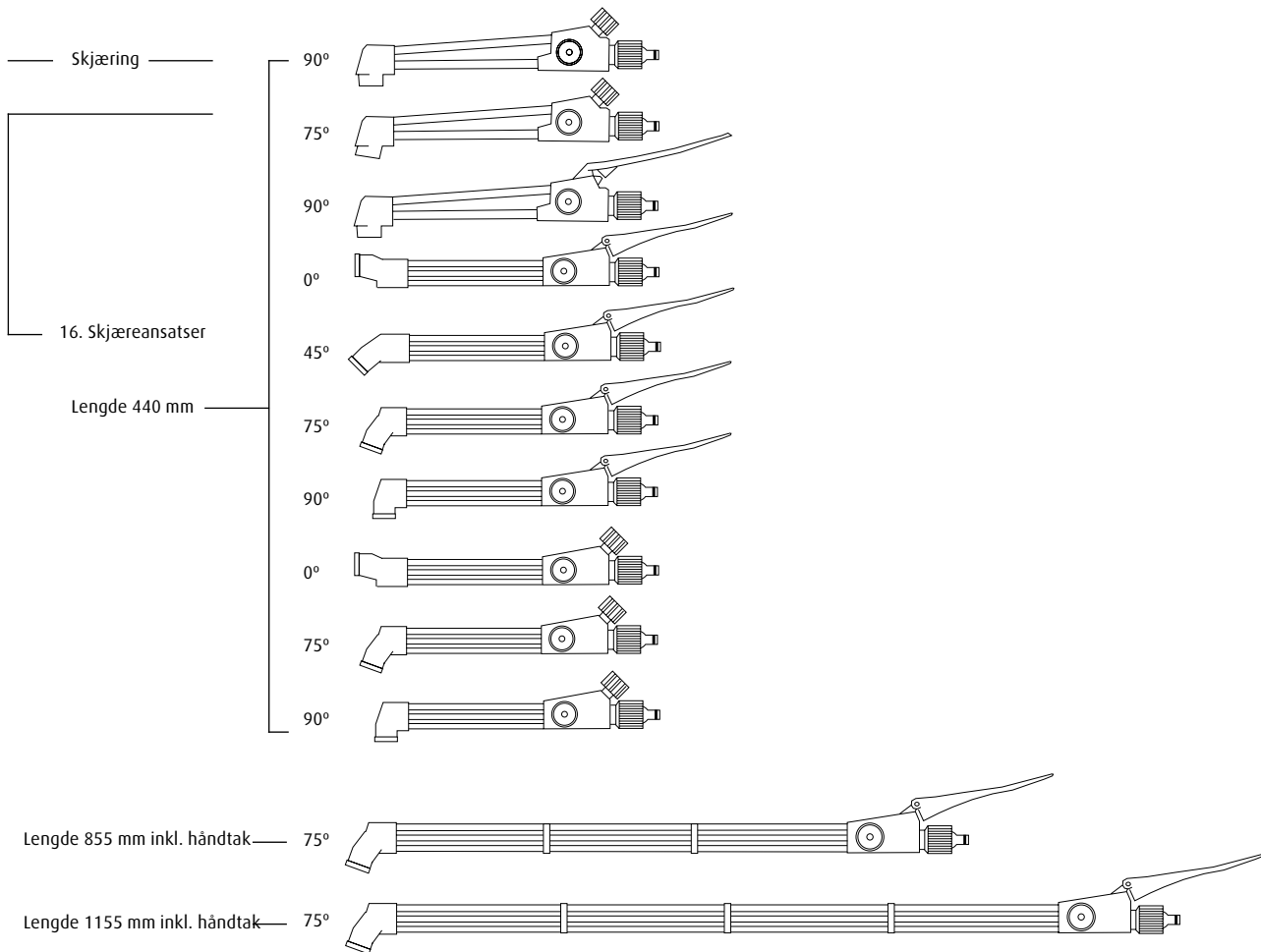
Velg riktig munnstykke ut i fra brenngass

Acetylen	HA-311 eller COOLEX® A-311
Propan	COOLEX® P-331

Merk!

Det skal benyttes slanger tilpasset de ulike gassene. Mer informasjon om dette finnes på side 68.





1-9. Håndtak og tilbehør.

1-9. Håndtak og tilbehør		
	Antall i forpakning	Art. nr.
1. Håndtak med retursperreventil BV 12 Ø 6,3	1	300581
2. Håndtak, rundt, med slangesokler 6,3 mm	1	300527
3. Håndtak, ovalt med retursperre BV 12 Ø 6,3	1	308543
4. Håndtak, ovalt med slangesokler 6,3 mm	1	308544
5. Koblingsmutter	1	300532
6. Koblingsmutter LH G 3/8"	1+1	300836
7. Koblingsmutter G 3/8" RH		
8. Slangesokler, Ø 6,3 mm	2	300931
9. Slangesokler, Ø 8 mm	2	300933



Håndtak, rundt



Håndtak, ovalt

10. Retursperreventiler BV 12 med slangesokler.

10. Retursperreventiler BV 12 med slangesokler		
	Antall i forpakning	Art. nr.
Ø 6,3 mm acetylen/propan	1+1	300522
Ø 6,3 mm oksygen		
Ø 8,0 mm acetylen/propan	1+1	300553
Ø 8,0 mm oksygen		
Ø 10,0 mm acetylen/propan	1	305656
Ø 10,0 mm oksygen	1	305657



11. Sveisebend.

11. Sveisebend			
Størrelsenr.	Gasstrøm Oksygen l/t	Material- tykkelse mm	Art. nr.
0	40	0,2-0,5	300578
1	80	0,5-1,0	300582
2	160	1,0-2,0	300596
2E	230	2,0-3,0	300605
3	315	2,0-4,0	300604
3E	400	3,5-5,0	300603
4	500	4,0-6,0	300590
4E	650	5,0-7,0	300594
5	800	6,0-9,0	300470
5E	1 000	7,0-10,0	300459
6	1 250	9,0-14,0	300460

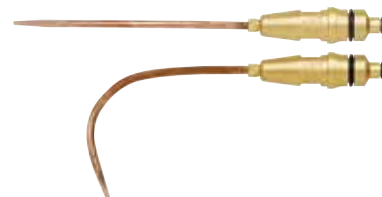
Acetylentrykk: 0,3 bar – Oksygentrykk: 2-6 bar – anbefalt utløpstrykk



12. Bøybare sveisebend.

12. Bøybare sveisebend			
Størrelsenr.	Gasstrøm Oksygen l/t	Material- tykkelse mm	Art. nr.
1	160	1,0-2,0	300583
2	315	2,0-4,0	300600
3	500	4,0-6,0	300599

Acetylentrykk: 0,3 bar – Oksygentrykk: 3 bar – anbefalt utløpstrykk



Sveiserør – utbyttbare i henhold til tabell 11 og 12.

Sveisebend		
A. Sveiserør for sveisebend i tabell 11	Gasstrøm	Art. nr.
	oksygen l/t	
	160	300380
	230	300403
	315	300395
B. Sveiserør for sveiserør sveisebend i tabell 12	400	300393
	500	300397
	160	300420
	315	300425
	500	300426



O-ringer.

O-ringer		Art. nr.
Stor O-ring, 10-pakning		300498
Liten O-ring, 10-pakning		300571
O-ring-sett, 2 små og 2 store		300501

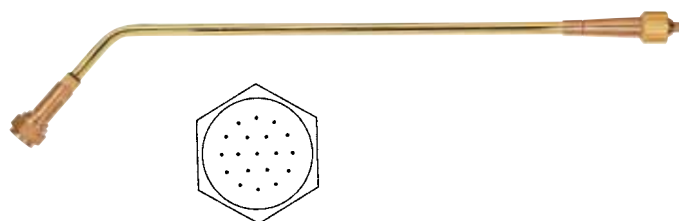
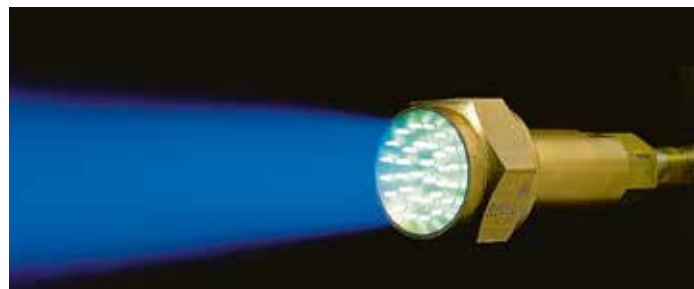
Liten O-ring kun for skjæreansats, liketrykkansats 10-pakning, art. nr. 300570



13. Enflammede varmbend – acetylen.

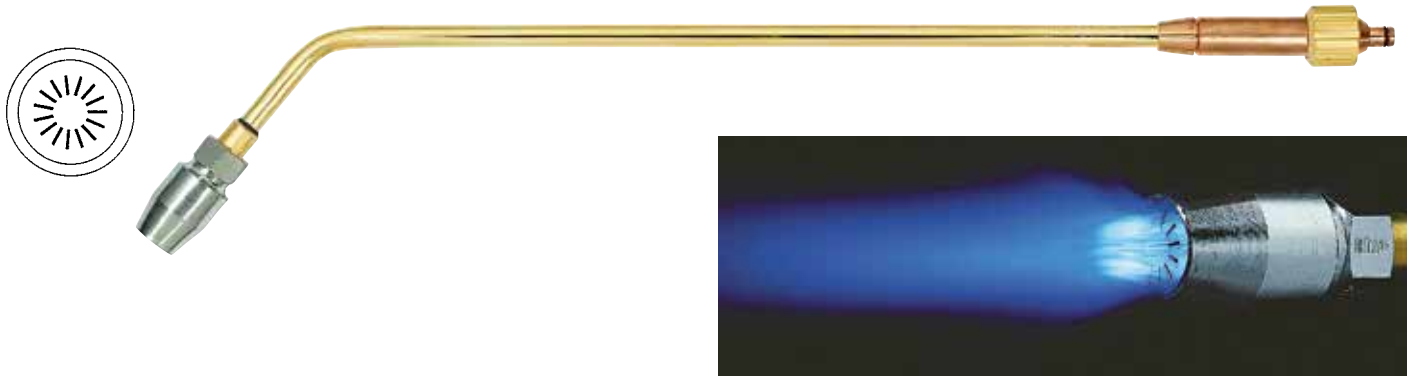
13. Enflammede varmbend – acetylen							
Størrelse l/t	Lengde mm	Arbeidstrykk bar		Forbruk l/t		Varme effekt kW	Art. nr.
		Oksygen	Acetylen	Oksygen	Acetylen		
1 800	340	3	0,3	1 800	1 620	21	300542
2 500	350	6	0,4	2 500	2 250	29	300525
5 000	510	8	0,6	5 000	4 500	58	300547

14. Flerflammet varmbend – acetylen.



14. Varmebend acetylen – oksygen							
Størrelse l/t	Lengde mm	Arbeidstrykk bar		Forbruk l/t		Varme effekt kW	Art. nr.
		Oksygen	Acetylen	Oksygen	Acetylen		
1 000	250	3	0,3	1 000	900	11,6	300545
1 800	400	5	0,3	1 800	1 660	27,0	334436
2 500	670	6	0,4	2 500	2 250	29,0	300543
5 000	680	8	0,6	5 000	4 500	58,1	300541

15. Flerflammet varmebend – propan.



15. Varme bend propan – oksygen								
Størrelse l/t	Lengde mm	Arbeidstrykk bar		Forbruk			Varme effekt kW	Art. nr.
		Oksygen	Propan	Oksygen l/t	Propan l/t	Propan g/t		
1 000	370	0,9	0,7	4250	1 000	1820	7	300494
2 000	500	2,4	0,8	8 500	2 000	3 640	13	300493
4 000	670	4,9	1,9	15 000	4 000	6 800	26	300491
7 000	770	8,0	2,5	30 000	7 000	12 740	46	300489

Anbefaling for flammeretting		
Materialtykkelse x 2,5 x 100 =	kapasitet på varmebend	
Eksempler:	7 mm x 2,5 x 100 =	1,750 l/t
	10 mm x 2,5 x 100 =	2,500 l/t
	20 mm x 2,5 x 100 =	5,000 l/t
	25 mm x 2,5 x 100 =	6,250 l/t
	30 mm x 2,5 x 100 =	7,500 l/t

Varmeadapter for X21.

Varmeadapteren for X21 er et verktøy for varming med et X21-liketrykkskjæreansats.

En av de mest fleksible og grunnleggende forbruksvarer på ethvert verksted er gass, i tillegg til sveise- og skjæreverktøy. Men ikke alle vet at sveising og skjæring kun er noen av mulighetene som følger med slikt utstyr. Ved å legge til et par enkle komponenter, kan X21 brukes til mange forskjellige varmeprosesser. Adapteren monteres direkte på brennerhodet på skjæreansatsen. Varmemunnstykket skrues inn i adapteren for hånd.



Varmeadapter for X21

Munnstykke	Propan, bar	Oksygen, bar	Propan, l/t	Oksygen, l/t	Varmeeffekt, kW	Art. nr.
1H	0,15–0,5	0,7–2,0	830–1900	3500–7300	21,1–47,8	309335
3H	0,3–1,1	1,8–5,0	2100–4100	8300–16500	53,6–105,8	309334
5H	0,85–2,0	3,5–8,7	3 200–7 000	12700–28000	82,3–181,1	309333
Adapter						309336

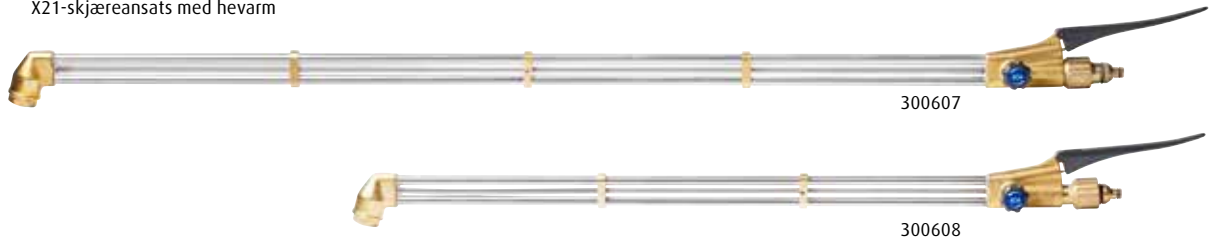
Varmeeffekten varierer ved forskjellig trykk.

16. Skjæreansatser.

Kombinert brennersystem X21, med skjæreansatser i forskjellige lengder.

- Økt sikkerhet takket være funksjon som kan stenge av oksygenet med rattventil på håndtaket. Dette eliminerer risiko for at oksygentilførselen åpnes ved uhell
- Enkelt å endre på det eksisterende X21-brennersystemet med ønsket lengde på skjæreansats
- Spesielle lengder kan lages på forespørsel
- Brenneren kan brukes både for acetylen, propan og THERMOLEN®

X21-skjæreansats med hevarm



Skjæreansats – dimensjoner og produktinformasjon for forskjellige artikler ovenfor

Nominell lengde mm	Total lengde inklusiv håndtak	Brennerhode/ ventiltype	Art. nr.
Trykkbrenner			
240	440	0° HV	300487
240	440	45° HV	300554
240	440	75° HV	300500
240	440	90° HV	300569
240	440	0° RV	308545
240	440	75° RV	308542
240	440	90° RV	307324
655	855	75° HV	300608
955	1155	75° HV	300607
Munnstykkemutter			300595
Injektorbrenner acetylen:			
220	420	90° HV	308680
220	420	75° RV	308672
220	420	90° RV	308673
Munnstykkemutter, injektor			305597

HV = Hevarm for skjæring med oksygen
RV = Rattventil for skjæreoksygen



Merk!

Bruk en skjæreansats med rattventil for skjæreoksygen når oksygenventilen må være helt åpen under bruk.



HA 311 – acetylen.

HA 311 er et 3-kontettende skjæremunnstykke, akkurat som COOLEX® A 311, men uten en kjølestrøm. Munnstykket har en sylinderformet skjærekanal og seks flammer, bortsett fra det største munnstykket, 300–500 mm, som har ni flammer.

Det er produsert i helsmidd kobber, som sikrer en jevn, turbulensfri flamme. Det minste munnstykket brukes som oftest til tynne metallplater, 1-3 mm, og gir minimal varmespredning og kjennetegnes av minimal varmespredning på arbeidsstykket. HA 311 har et bredt skjæreområde – en serie av åtte skjæremunnstykker for materialtykkelse på 1–500 mm.



HA 311-1 tynnplate



HA 311-3

Skjæredata HA 311

Serienr.	mm	Acetylen		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr.	
		bar	m ³ /t	bar	m ³ /t		1 stk.	10-pakning
HA 311-1	1-3	0,2	0,1	0,5-2,5	1,3	Maks 1 000	305847	300631
HA 311-2	3-10	0,2	0,3	1,0-2,5	1,6	950-430	305853	300623
HA 311-3	10-25	0,2	0,4	1,5-4,0	3,6	580-350	305849	300624
HA 311-4	25-50	0,2	0,5	1,5-4,0	6,8	500-300	305852	300632
HA 311-5	50-100	0,2	0,7	3,0-6,0	7,8-14,1	380-180	305834	300612
HA 311-6	100-200	0,2	0,9	5,0-8,0	15,8-23,9	280-120	305843	300614
HA 311-7	200-300	0,3	1,2	5,0-8,0	23,6-36,7	150-100	305841	300621
HA 311-8	300-500	0,3	3,0	7,0-12,0	43,1-68,3	100-50	305832	300615

COOLEX® P 331 – propan.

COOLEX® P 331 er et Tre-kontettende munnstykke med slisseflammer.

Munnstykket består av to deler, og det indre munnstykket har en sylinderformet skjærekanal. Det indre munnstykket er kortere enn det ytre, og det innfelte innermunnstykke bidrar til effektivt å styre propanflammen, som er jevn og turbulensfri.



Produktfordeler:

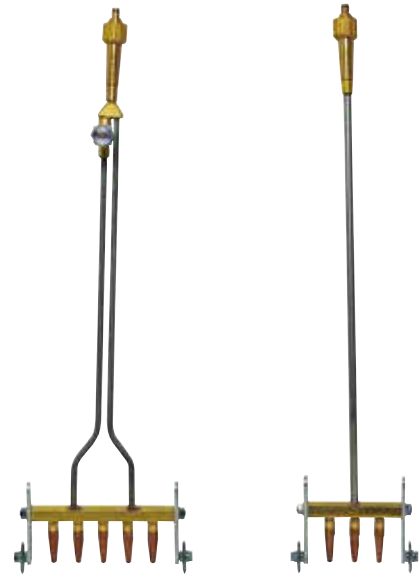
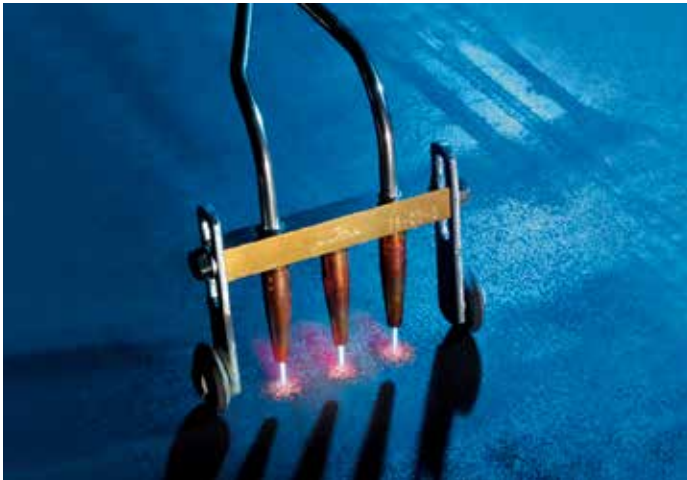
- Bredt skjæreområde – en serie av åtte skjæremunnstykker for materialtykkelse på 1–500 mm
- Lang levetid takket være kjølestrømmen til skjæreoksygenkanalen.

Se side 50 for flere munnstykker.

Skjæredata P 331

Serienr.	mm	Propan		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr.	
		bar	m ³ /t	bar	m ³ /t		1 stk.	10-pakning
P 331-1	1-3	0,3-1,5	0,1	0,6-1,9	1,6	Maks 900	300675	300675
P 331-2	3-10	0,3-1,5	0,2	0,4-0,9	2,7	850-390	300676	300676
P 331-3	10-25	0,3-1,5	0,5	0,6-2,1	4,5	540-325	300668	300668
P 331-4	25-50	0,3-1,5	0,5	0,8-2,4	7,8	475-285	300674	300674
P 331-5	50-100	0,3-1,5	0,5	1,9-5,0	9,0-15,2	380-180	300671	300671
P 331-6	100-200	0,3-1,5	0,5	3,1-5,6	14,7-24,3	280-120	300670	300670
P 331-7	200-300	0,3-1,5	0,6	4,4-7,5	25,8-45,2	150-100	300669	300669
P 331-8	300-500	0,3-1,5	1,2	5,5-10,5	41,3-75,0	100-50	300672	300672

Flammeretteransats.



Flammeretteransats.							
	Antall munnstykker	Lengde mm	Arbeidstrykk bar		Forbruk l/t		Art. nr.
			Oksygen	Acetylen	Oksygen	Acetylen	
Flammerenseransats	3	730	7	0,7	1 500	1 350	300534
	5	690	7	0,7	2 500	2 250	300490
Munnstykker til flammerenseransats. X21 500 l							300495
Hjul, inkl. nav							300506
Hjulholder							307990

Flammerenseransats.



Brenner for flammerenseransats								
	B mm	L mm	Arbeidstrykk bar		Forbruk l/t		Flaske-behov	Art. nr.
			Oksygen	Acetylen	Oksygen	Acetylen		
Brenner for flammerens	50	490	7	0,7	1 250	1 150	2	300538
	150	490	7	0,7	2 500	2 300	6	300537
	250	1 190	8	0,8	4 400	4 050	10	300536

På grunn av det store gassforbruket, krever det uttak fra 2 flasker med acetylen for hver 50 mm bredde på flammerenseutstyret.

Merk!

Hør med din materialeleverandør for å finne ut mer om egnet temperatur ved forhåndsvarming. For å gjennomføre en vellykket flammeretting, må varming skje raskt. Dette betyr at acetylen (som har den høyeste effektive varmeverdien av alle brenngassene) og en effektiv brenner må brukes. Flamtech-brenneren møter disse kravene.

Flammeretting.

Sveising og skjæring forårsaker spenninger i materialet som kan resultere i uønskede deformasjoner. Hvis disse deformasjonene ikke kan aksepteres, må disse rettes ut. Flammeretting er vanligvis en god metode, og i noen tilfeller det eneste alternativet når man vil redusere deformasjoner til et akseptabelt nivå.

Flammeretting

Flammeretting skjervgjennom en rask, lokal oppvarming som fører til en varig lokal deformasjon av materialet fordi varmeutvidelsen hindres. Ved avkjølingen krymper så materialet. Stålet skal varmes opp til ca. 600–700 °C, noe som gir stålet en mørk rød farge.

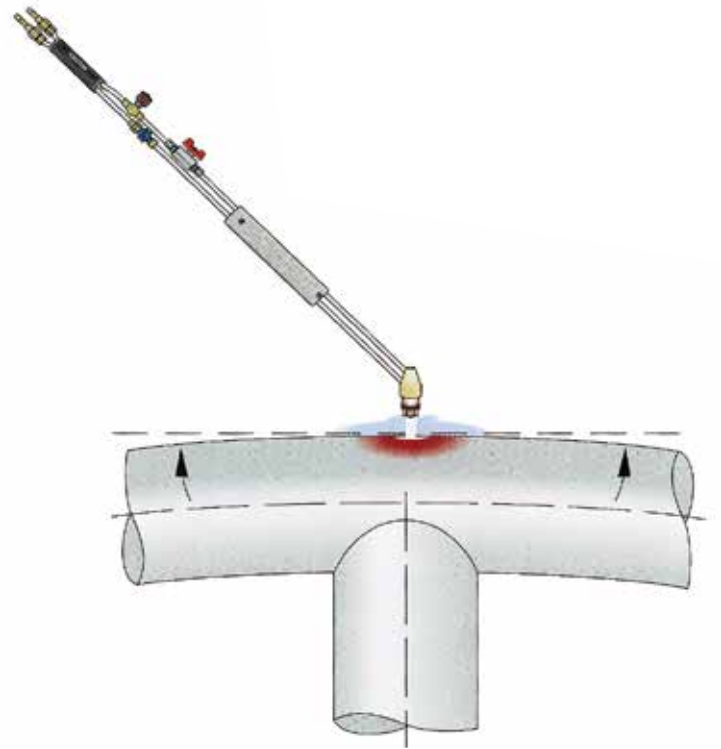
Varmeforming

Varming av bøyde stålprofiler har som regel samme krav til rask og effektiv varming.

Forvarming

Riktig forvarming avhenger av materialtype, materialtykkelse og hvilken sveiseprosess som skal brukes. Hvis det er behov for forvarming, egner Flamtech-brenneren seg godt til dette.

Flamtech-brenneren



FA 6

MA 3

FY 6 for THERMOLEN®



	Art. nr.
FLAMTECH-brenner.	300469
Munnstykker	
MA 3	300611
FA 6	300616
FY 6 for THERMOLEN®, naturgass og propan	309871

Merk!

Acetylen-gasstilførselen til Flamtech må komme fra et flaskebatteri med acetylen. I tillegg, må det monteres doble tilbakeslagssikringer, SAFE-GUARD-5, siden mer enn 5 m³/t med acetylen er nødvendig.

Flammeretting				
Munnstykke MA3, flammeretting				
	Arbeidstrykk:	Oksygen 2 bar	8,500 l/t	Acetylen 1 bar
	Laveste arbeidstrykk:	Oksygen 1,1 bar	5,400 l/t	Acetylen 0,9 bar
	Varmeeffekt:	98 kW		
Munnstykke FA 6, forvarming (økt arbeidstemperatur)				
	Arbeidstrykk:	Oksygen 1,5 bar	10,000 l/t	Acetylen 0,7 bar
	Laveste arbeidstrykk:	Oksygen 0,8 bar	6,400 l/t	Acetylen 0,6 bar
	Varmeeffekt:	116 kW		

En tommelfingerregel for acetylenutløp fra forskjellige flaskestørrelser		
Flaske- størrelse	Innhold, fylt flaske	Maksimalkapasitet
A 40	7,8 kg er omtrent tilsvarende 7,170 l	900 l/t
Flaskebatteri		
A 41 x 8	62 kg tilsvarer 57,000	10,000 l/t

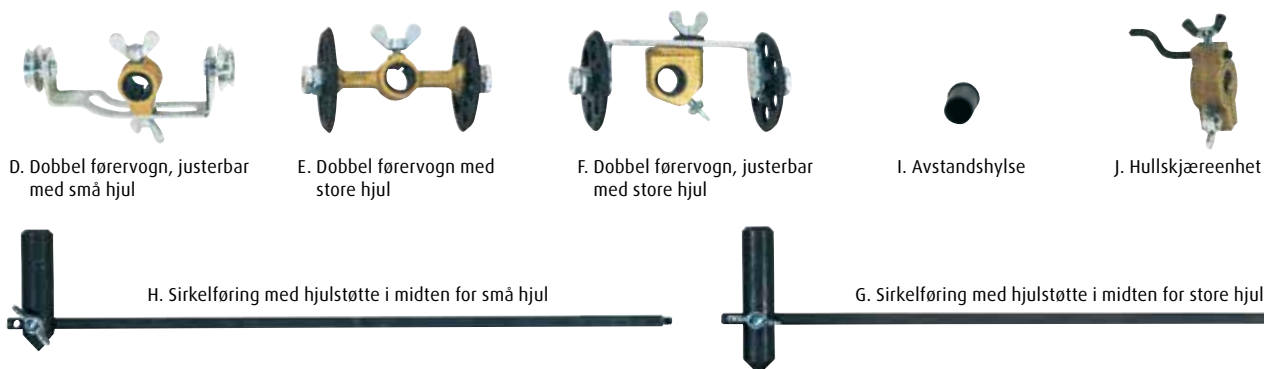
Tommelfingerregel for retting og varming	
Materialtykkelse x 2,5 x 100	= Kapasitet på varmebend
Eksempel materialtykkelse: 20 mm x 2,5 x 100	= 4000 l/t
Eksempel materialtykkelse: 30 mm x 2,5 x 100	= 7500 l/t
Eksempel materialtykkelse: 40 mm x 2,5 x 100	= 10,000 l/t

Tilbehør for brennersystemer.



Skjærestøtte for X11.

	Art. nr.
A. Sirkelføring for hulldiameter Ø 60–600 mm	300419
B. Dobbel førervogn, justerbar	300414
C. Støtte for hullskjæreansats, hulldiameter Ø 20–60 mm	300406



Skjærestøtte for X21 og X11 300350.

	Art. nr.
D. Dobbel førervogn, justerbar med små hjul.	300576
E. Dobbel førervogn med store hjul	300584
F. Dobbel førervogn, justerbar med store hjul	300510
G. Sirkelføring med senterspiss til store hjul	300575
H. Sirkelføring med senterspiss til små hjul	300564
I. Avstandshylse	300572
J. Støtte for hullskjæreransats Ø20-100mm	300568

Ekstra sirkelskjæreenhet for X21.

Sirkelskjæreenhet med kulelager av høy kvalitet, for høy toleranse og høy skjærekvalitet når du skal skjære sirkler og hull med manuell gasskjæring.

Sirkelskjæreenheten brukes sammen med X21 og lignende brennere, i tillegg til alle COOLEX-skjæremunnstykker og skjæremunnstykke HA311.



L. Sirkelskjæreenhet uten forlengelsesstang



K. Komplet sirkelskjæreenhet

	Diameter mm	Art. nr.
K. Komplet sirkelskjæreenhet	30–800	300606
L. Sirkelskjæreenhet uten forlengelsesstang	30–100	300531
M. Komplet sirkelskjæreenhet for X21-injektør	60–800	310358

Skjæreutstyr.



Manuell skjærebrenner X511.

X511 er en liketrykkbrenner (II) beregnet for manuell gasskjæring.

Kapasiteten er tilpasset materialtykkelser opptil 500 mm. X511 er designet til å møte kravene i NS-EN-ISO 5172. Acetylen, propan, Thermolen og naturgass kan brukes som brenngass, og den har en hevarm som kan låses for skjæreoksygenet. X511 har rattventiler installert på siden og et flatt håndtak. Trekomnunnstykker type Coolex® og HA311 benyttes.

→ Retursperreventiler er ikke inkludert.

X511		
Lengde mm	Brennerhode	Art. nr.
470	90°	300696
470	75°	300691
855	75°	300690
1,080	75°	300679
	Munnstykkemutter	300595



Manuell skjærebrenner X 31.

X 31 er en liketrykkbrenner og er beregnet på manuell gasskjæring. Skjærekapasiteten er tilstrekkelig for materialtykkelser opptil 500 mm. Håndtaket er rundt, og det er oksygen- og brenngassventiler bak på brennerhåndtaket. Hevarmen for skjæreoksygenet kan låses. Gassrørene er laget av rustfritt stål. Acetylen, propan, Thermolen og naturgass kan brukes som brenngass. Brenneren møter alle kravene i NS-EN-ISO 5172. Retursperreventiler er ikke inkludert.

X 31		
Lengde mm	Brennerhode	Art. nr.
470	90°	305578
470	75°	305558
	Munnstykkemutter	300595



Manuell skjærebrenner SIDER 7.

SIDER 7-injektorbrenneren er en robust skjærebrenner for propan og oksygen. Den er både slitesterk og pålitelig. Den møter alle kravene i NS-EN-ISO 5172. Rørene av rustfritt stål har blitt plassert i en trekant for optimal stabilitet. Blandekammeret er plassert i skjærehodet og skjæreoksygenventilen er designet for en myk start på skjæreplassen. SIDER 7 har en skjærekapasitet på opptil 300 mm. Leveres med retursperreventiler.



	Lengde mm	Vekt g	Tilkoblinger	Art. nr.
SIDER 7	920	1,400	3/8" RH-3/8" LH	315502
SIDER 7 lang	1,500	1,600	3/8" RH-3/8" LH	330468
Munnstykkemutter				323412

NFF-skjæremunnstykke for SIDER 7 skrapskjærebrenner.

Skjæredata NFF						
Serienr.	Skjæreområde	Propan		Oksygen		Art. nr.
		bar	m ³ /t	bar	m ³ /t	
NFF-1	6-25	0,5	0,4	2,5-3,5	3,5-4,5	315501
NFF-2	25-50	0,5	0,4	3,0-4,0	4,0-4,8	315497
NFF-3	50-75	0,5	0,4	3,0-4,5	5,0-6,5	315496
NFF-4	75-150	0,5	0,5	3,5-5,5	6,5-9,5	315499
NFF-5	150-200	0,5	0,6	4,5-5,5	10,0-14,0	315500
NFF-6	200-300	0,5	0,7	5,0-6,5	15,0-19,0	315498



Lanse.

Lansen arbeider effektivt i aluminium, rustfritt stål, støpejern, kobber og sement.

Lansen (brennerlanse) er et verktøy for å lage hull i og skjære harde materialer (forsterket sement, naturlig stein, murstein, syreressistent stål, støpejern).

Bruksområder: all skjæring av skrapmetall, spuntvegger, undervannsskjæring og lignende skjæring av materialer hvor vanlig termisk skjæring ikke kan brukes.

Arbeidsutførelse

Lansen tenes mot en treplanke med et liten oksygenflow, og plasseres skrått mot overflaten som skal skjæres. Når lansen har begynt å brenne, økes oksygentrykket. Lansen brenner ved en temperatur på omtrent 3000 °C, som er temperaturen hvor betong og lignende materialer

sintrer ("smelter"). Hulldiameter på omtrent 40 mm. Et område på omtrent 30 mm rundt hullet vil berøres av varmeutviklingen. Lansen kan bøyes, noe som gjør det mulig å lage hull bak gjenstander som rør osv.



316653, lanseholder modell C, inkl. retursperreventil

Lanse							
Lanse Ø mm	Skjæreretning	Hulldiameter mm	Oksygen bar	Forbruk ved hulltaking			Skjærehastighet mm/min
				Oksygen m ³	Lanse m	Tid min.	
16 (3/8")	Horisontal	40	6,0	2,3	5,4	5,4	190
16 (3/8")	Over	40	6,0	2,5	6,0	6,0	165

	Art. nr.
Lanseholder modell C, inkl. retursperreventil	316653
Lanse Ø 16 x 3 000	300736
Slangesokkel 8 mm	316810
Mutter	316811
Lanse Ø 13 x 2 000	335867



316811, mutter

316810, slangesokkel 8 mm



Lær noe nytt!

Sikkerhet, sveise -og skjæretips, applikasjoner og inspirasjonshistorier finner du på magasinet.aga.no



Flere språkversjoner tilgjengelig på
magasinet.aga.no



Premium-
skjære-
munnstykker.

Funksjon og vedlikehold.

Et skjæremunnstykke har to hovedfunksjoner:

- Å lede varmemflammen
- Å lede skjære- oksygenstrålen

Varmeflammens oppgave er å:

- Varme opp et punkt på arbeidsstykket til det når antennelsestemperatur
- Holde på antennelsestemperaturen på overflaten under skjæreplassen
- Rense overflaten for forurensing for å forbedre skjæreaksygenstrålens virkning
- Beskytte og støtte skjæreaksygenstrålen

Skjæreaksygenstrålens oppgave er å:

- Treffe snittflatene med høy gassrenhet og presisjon og -nøyaktighet
- Forbrenne jern til jernoksid
- Blåse jernoksidet og andre slagprodukt vekk fra skjæreområdet

Viktig! Vedlikehold og valg av skjæremunnstykker

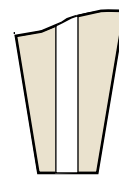
For best skjæreresultat, er det ekstremt viktig at skjæremunnstykket renses og vedlikeholdes regelmessig.

Valg av skjæremunnstykke er først og fremst avhengig av:

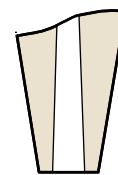
- Type brenngass, normalt acetylen eller propan
- Type skjærebrenner, normalt for plantettende eller 3-kontettende munnstykke
- Type skjæring – skrapmetallskjæring eller kvalitetsskjæring med høyest mulig skjærehastighet

Etter dette, kan du velge munnstykkestørrelse ut i fra tykkelsen på materialet. Det finnes forskjellige skjæremunnstykker for spesialjobber, som meisling og nagleskjæring.

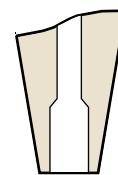
Skjærekanalens utforming



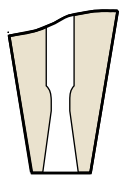
Sylindrisk



Konisk
ekspanderende



Sylindrisk
med avsats



Laval prinsipp

Injektorbrenner	Acetylen	Side	Propan	Side
Små injektorbrennere (i)				
X11	HA 411	33	HP 433	33
Andre injektorbrennere (i)				
X21-injektorbrenner	*MA 133 D	55		
	HA 121	55		
Meisling				
X21-injektorbrenner	JETGROOVER®	57		
Liketrykkbrenner				
Liketrykkbrennere (II) Manuelle skjærebrennere:				
X21	HA 311	53	COOLEX® P 331	42
Skrapmetallskjæring				
	COOLEX® A 317	53	COOLEX® P 337	54
Nagleskjæring				
	COOLEX® A 341 BL	58		
Meisling				
	COOLEX® A 361	58		
	COOLEX® A 351 B	58		
	COOLEX® A 353 BL	59		

* Anbefalt for mekanisk skjæring

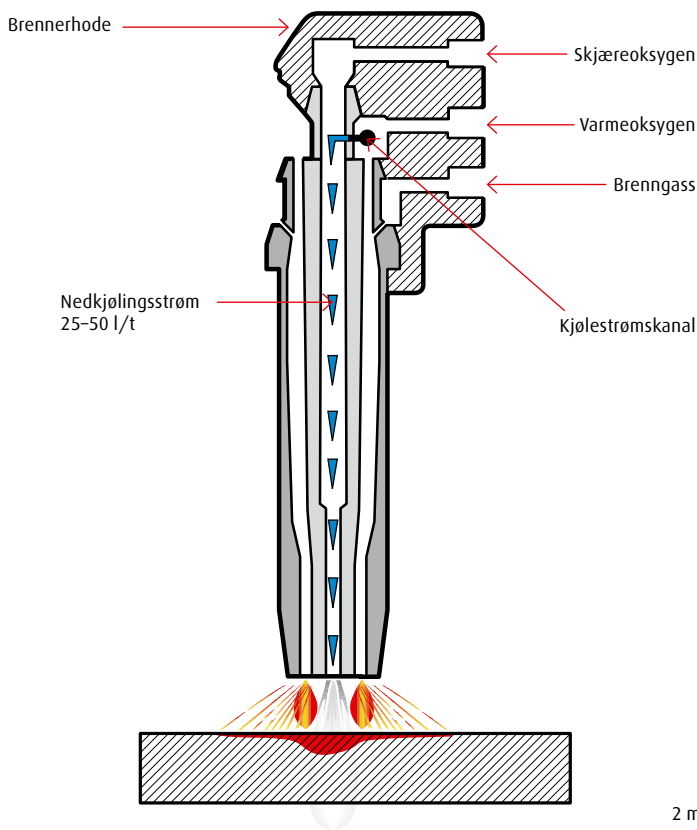
COOLEX® – Trekontettende skjæremunnstykker for liketrykkbrennere.

COOLEX® er fellesnavnet på AGAs trekontettende skjæremunnstykker, som er videreutviklet fra alminnelige skjæremunnstykker. COOLEX® munnstykker har en kjølestrømskanal som er et AGA-patent.

I et vanlig skjæremunnstykke, trenger varm gass fra flammen inn i skjæreoksygenkanalen, som gjør at skjæremunnstykket varmes opp mer enn nødvendig, ofte opptil 500 °C.

Dette betyr at sprut fra skjæreplassen og gnister lettere fester seg i munnstykket og utløpskanalene, som kan svekke skjæreplassen i form av dårligere skjærekvalitet, flere stopp og flere forstyrrelser i produksjonen. COOLEX® munnstykker med en kjølestrømskanal forbedrer skjærekvaliteten og øker tilgjengeligheten gjennom færre driftsstopp. Dette er takket være den lille nedkjølingsstrømmen (ca. 25–50 l/t) som ledes fra varmeoksygenkanalen til skjæreoksygenkanalen.

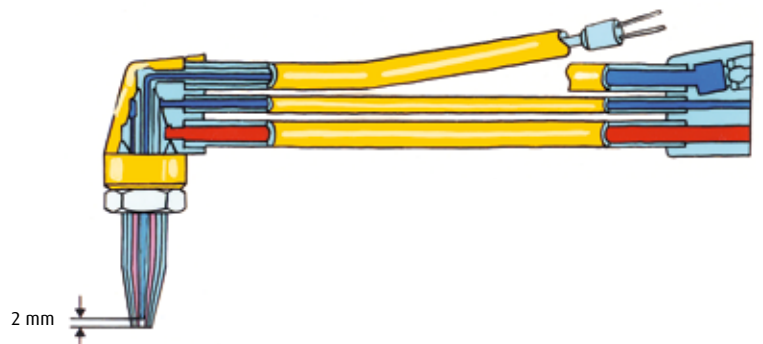
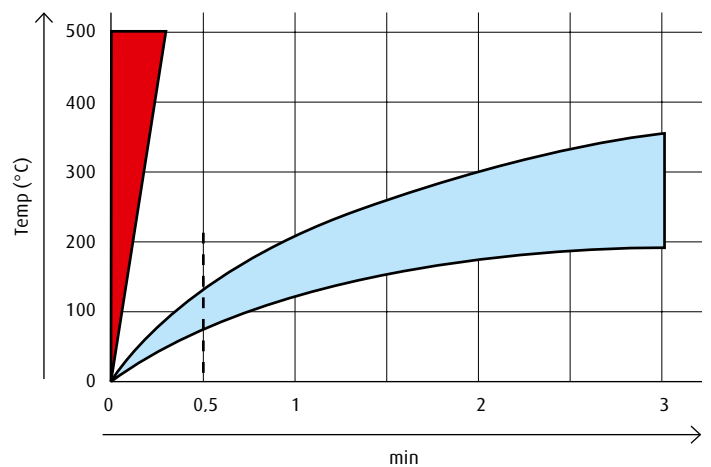
Brennerhode



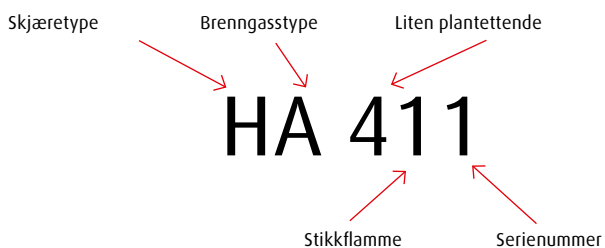
Temperaturmåling i skjæremunnstykkene

■ Munnstykke uten nedkjøling

■ Munnstykke med nedkjøling



Følgende kan leses fra betegnelsen til et skjæremunnstykke:



Skjæretype:

Mekanisert/utvidelseskanal	= M
Manuell/sylinderformet kanal	= H
Stikkflamme	= 1
Ringflamme	= 2
Slisseflamme	= 3

Brenngasstype:

Acetylen	= A
Propan	= P
Thermolen	= Y

Tetningssystem:

Stor plantettende	= 1
Tokontettende	= 2
Trekontettende	= 3
Liten plantettende	= 4

Premium-munnstykker for X21.

COOLEX® A 311 – acetylen.

COOLEX® A 311 er et trekottetende skjæremunnstykke.

Produktfordeler:

- Bredt skjæreområde – en serie av åtte skjæremunnstykker for materialtykkelse på 1–500 mm
- Lang levetid takket være kjølestrøm til skjæreoksygenkanalen
- Den er utformet fra ett enkelt stykke kobber, som produserer en jevn, turbulensfri flamme
- Det minste munnstykket er kjent som et tynnplate-munnstykke, 1–3 mm, og kjennetegnes av minimal varmespredning og liten deformasjon av arbeidstykket



Coolex A 311								
Acetylen				Skjæreoksygen				
Serienr.	mm	bar	m ³ /t	bar	m ³ /t	mm/min	Art. nr.	
A 311-1	1–3	0,2	0,1	0,5–2,5	1,3	Maks 1 000	300640	1-pakning
A 311-2	3–10	0,2	0,3	1,0–2,5	1,6	950–430	300639	
A 311-3	10–25	0,2	0,4	1,5–4,0	3,6	580–350	300643	
A 311-4	25–50	0,2	0,5	1,5–4,0	6,8	500–300	300644	
A 311-5	50–100	0,2	0,7	3,0–6,0	7,8–14,1	380–180	300645	
A 311-6	100–200	0,2	0,9	5,0–8,0	15,8–23,9	280–120	300642	
A 311-7	200–300	0,3–0,8	1,2	5,0–8,0	23,6–36,7	150–100	300641	
A 311-8	300–500	0,3–0,8	3,0	7,0–12,0	43,1–68,3	100–50	300638	

COOLEX® A 317 – acetylen.

Munnstykker for skjæring av skrapmetall.

Produktfordeler:

- Spesielt tilpasset for skjæring av skrapmetall
- Rask skjæreoppstart, takket være effektive flammer
- Økt produktivitet, fordi hver av munnstykkene har et bredt skjæreområde, som betyr færre stopp for bytting av munnstykke
- Lang levetid, takket være kjølestrøm
- COOLEX® A 317 er et trekottetende munnstykke med stikkflamme, som er smidd fra ett enkelt stykke med kobber



COOLEX® A 317								
Acetylen			Varmeoksygen		Skjæreoksygen			
Serienr.	mm	bar	m ³ /t	m ³ /t	bar	m ³ /t	mm/min	Art. nr.
A 317-1	3–50	0,3–0,8	0,7–1,0	0,8–1,2	1,0–3,1	2,4–5,2	480–370	300662
A 317-2	50–100	0,3–0,8	1,1	1,2	1,8–4,9	5,3–11,3	370–240	300673
A 317-3	100–200	0,5–0,8	1,1–1,3	1,2–1,5	4,2–7,4	13,3–21,5	280–150	300661
A 317-4	200–300	0,5–0,8	1,3	1,5	4,3–7,3	22,4–34,2	150–100	300660
A 317-5	300–500	0,8	2,8–3,0	3,2–3,3	5,9–8,5	36,5–50,0	100–50	300659

COOLEX® P 337 – propan.

Munnstykker for skjæring av skrapmetall.

COOLEX® P 337 er et trekontettende munnstykke med to-delt slisseflamme og med en sylindrerformet skjærekanal.

Produktfordeler:

- Spesielt tilpasset for skjæring av skrapmetall
- Rask skjæreoppstart, takket være effektive flammer
- Økt produktivitet, fordi hver av munnstykkene har et bredt skjæreområde, som betyr færre stopp for bytting av munnstykke
- Lang levetid, takket være kjølestrøm



COOLEX® P 337								
		Propan		Varmeoksygen		Skjæreoksygen		
Serienr.	mm	bar	m ³ /t	m ³ /t	bar	m ³ /t	mm/min	Art. nr.
P 337-1	3-50	1,0	0,9	3,5	4,0	6,0	1000-325	300647
P 337-2	50-100	1,0	1,3	5,0	5,0	10,0	380-180	300657
P 337-3	100-200	1,0	1,6	6,4	7,0	25,0	280-120	300655
P 337-4	200-300	1,0	2,3	9,2	8,0	40,0	150-100	300656
P 337-5	300-500	1,0	3,0	12,0	12,0	72,0	100-50	300654

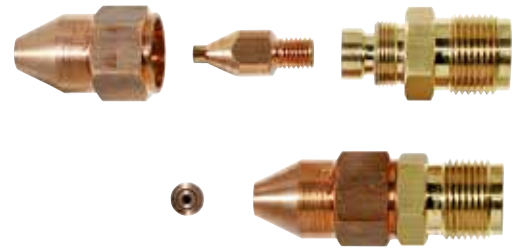
1-pakning

Skjæremunnstykker X21-injektor.

HA 121 – acetylen.

HA 121 er et plantettende munnstykke med ringflamme, og med en sylinderformet skjærekanal og en ringformet flamme.

Munnstykket består av tre deler: sokkel, innermunnstykke og yttermunnstykke. HA 121 er tiltenkt for skjæring av materialtykkelser på opptil 150 mm.



HA 121		Acetylen		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr.	
Serienr.	mm	bar	m ³ /t	bar	m ³ /t		1-pakning	10-pakning
HA 121-0	5-10	0,1-0,8	0,3	4,0-5,0	1,1-1,8	625-500	309287	
HA 121-1	5-20	0,1-0,8	0,3	5,0-6,0	1,1-2,4	625-350	309302	309286
HA 121-2	20-30	0,1-0,8	0,4	6,0-7,0	2,4-4,5	350-300	309301	309285
HA 121-3	30-75	0,1-0,8	0,5	6,5-7,5	4,5-9,5	300-215	309300	309284
HA 121-4	75-150	0,1-0,8	0,6	7,0-7,5	9,5-13,9	215-90	309289	

MA 133D – acetylen.

MA 133D er et plantettende munnstykke med en 2-delt slisseflamme. Det kan brukes til alle typer gasskjæringssjober på materialtykkelser på opptil 300 mm.

→ Det ytre munnstykket er laget av krombelagt kobber, som betyr at det er mer vanskelig for sprut og slagg å feste seg til munnstykket. Det indre munnstykket er laget av kobber. Flammens egenskaper, sammen med de utvidende skjærekanalene, produserer en svært konsentrert og stabil skjæreoksygenstråle, som gir potensiale høy skjærehastighet og høy skjærekvalitet

Produktfordeler og bruksområder:

- Med kunnskap om gasskjæringprosesser og korrekt gasstilførsel, kan høy skjærehastighet (f.eks. 700 mm per minutt på en materialtykkelse på 10 mm) brukes under produksjon
- Høy skjærekvalitet



MA 133D		Acetylen		Varmeoksygen		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr.	
Serienr.	mm	bar	m ³ /t	bar	m ³ /t	bar	m ³ /t		1-pakning	10-pakning
MA 133D-0	3-8	0,2-0,8	0,5	1,5	0,6	3,5-5,0	1,3-1,9	900-650	305762	305817
MA 133D-1	8-15	0,2-0,8	0,5	1,5	0,6	5,0-6,0	2,3-2,6	725-600	305760	305818
MA 133D-2	15-30	0,2-0,8	0,5	1,5	0,6	6,0-7,0	3,6-4,2	680-460	305770	305727
MA 133D-3	30-50	0,2-0,8	0,5	1,5	0,6	6,5-7,5	5,2-5,9	575-360	305746	305729
MA 133D-4	50-70	0,2-0,8	0,7	2,3	0,7	7,0-7,5	7,5-8,0	475-340	305768	305730
MA 133D-5	70-100	0,2-0,8	0,7	2,3	0,7	7,0-8,0	11,1-12,3	365-280	305767	305735
MA 133D-6	100-200	0,5-0,8	0,7-0,8	2,0-5,0	0,8-0,9	6,0-8,0	11,7-15,7	250-150	305731	305732
MA 133D-7	200-300	0,5-0,8	1,0-1,3	2,0-5,0	1,1-1,5	6,0-7,0	26,8-31,0	180-110	305728	309346

Gassmeisling.



Gassmeisling X21-injektor.

JETGROOVER® – acetylen.

JETGROOVER® er et munnstykke med 2-delt slisseflamme. Det er laget av kobber, med et krombelagt yttermunnstykke for å hindre at skjæresprut og slagg skal feste seg.

Skjæreoksygenkanalen er utformet for å gi en turbulent skjæreoksygenstråle med en større diameter og lavere utstrømnings-hastighet, sammenlignet med et typisk skjæremunnstykke.

Produktfordeler:

- Høy gjennomskjæringsegenskap
- Kraftig flamme for rask oppstart
- Kort munnstykke for lettere å komme til

Bruksområder:

- Fjerne sprekker eller andre materialfeil
- Ta bort baksiden av sveiseskjøter og lage spor for baksveis
- Fjerne sveisefeil som porer, sprekker ol



Skjæredata JETGROOVER®

Serienr.	Acetylen			Varmeoksygen		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr. 1-pakning
	mm	mm	bar	m ³ /t	m ³ /t	bar	m ³ /t		
Nr. 0	5-6	2-4	0,3-0,8	1,3-1,7	1,4-1,9	5,0-7,0	3,6-4,9	400-1 400	309332
Nr. 1	5-8	4-6	0,3-0,8	1,6-2,2	1,8-2,4	6,5-9,0	5,0-6,6	400-1 400	309331
Nr. 2	7-10	5-8	0,3-0,8	1,1-1,6	1,2-1,7	4,0-6,0	6,6-9,4	400-1 400	309097

Premium-munnstykker for X21.

COOLEX® A 341 BL – acetylen.

Munnstykke for nagleskjæring

- COOLEX® A 341 BL er et skjæremunnstykke med stikkflamme, smidd fra ett enkelt kobberstykke
- Munnstykket er bøyd, slik at du lett kommer til
- Bruk rengjøringsmetode: KR21

Bruksområder:

- Spesielt tiltenkt for deling av nagler og fastrustedede bolter
- Skjæring av runde naglehoder eller mutter og skrue
- Deling av sveiseskjøter sveiset i T- fuge, som skjæres av jevnt med platen.



Cooler A 341								
		Acetylen		Skjæreoksygen				
Serienr.	mm	bar	m ³ /t	bar	m ³ /t	mm/min	Art. nr.	
A 341 BL-2	5-25	0,2-0,5	0,5	3,0	2,8-3,8	340-260	1-pakning 300666	
A 341 BL-3	25-50	0,2-0,5	0,5	4,0	4,6	320-240	300665	
A 341 BL-4	50-100	0,2-0,5	0,6	3,0-6,0	5,5	270-160	300664	
A 341 BL-5	100-200	0,2-0,5	0,7-0,8	4,0-7,0	6,5-7,7	220-120	300663	

Meisling X21.

COOLEX® A 361 – acetylen.

COOLEX® A 361 er et gassmeislingsmunnstykke med stikkflamme, smidd fra ett enkelt kobberstykke. Det har en utvidende skjæreoksygenkanal og seks kraftige flammer.

Oksygenkanalen er sylinderformet og er designet til å produsere en turbulent skjæreoksygenkanal med en større diameter og en lavere utløpshastighet sammenlignet med et typisk skjæremunnstykke.

Produktfordeler:

- Turbulent skjæreoksygenstråle som i kombinasjon med flammene gir høy effektivitet for prosesser på høyt nivå
- Kraftig forvarmingsflammer for rask oppstart
- Robust og lang levetid



Skjæredata COOLEX A 361									
			Acetylen		Skjæreoksygen				
Serienr.	mm	mm	bar	m ³ /t	bar	m ³ /t	mm/min	Art. nr.	
A 361-8	8-9	3-4	0,2-0,5	0,5	4,0	3,1	600	1-pakning 300646	
A 361-10	11-12	3-6	0,2-0,5	0,6	4,0	5,6	1 000	300653	
A 361-12	12-14	5-7	0,2-0,5	0,8	4,0	8,7	1 200	300652	

COOLEX® A 351 B – acetylen.

COOLEX® A 351 B er et gassmeislingsmunnstykke med stikkflamme, smidd fra ett enkelt kobberstykke. Det har en sylindrerformet skjæreoksygenkanal, og sju kraftige flammer. Munnstykket er bøyd og er utstyrt med en førerknast.

Produktfordeler:

- Turbulent skjæreoksygenstråle som i kombinasjon med flammene gir høy effektivitet.
- Kraftig forvarmingsflamme for rask oppstart
- Førerknast som i enkelte tilfeller gjør gassmeislingen betydelig enklere
- Robust med lang levetid



Skjæredata COOLEX® A 351 B

Serienr.	mm	mm	Acetylen		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr. 1-pakning
			bar	m ³ /t	bar	m ³ /t		
A 351 B-8	6-8	3-6	0,2-0,5	0,9	5,0	5,3	600	300637
A 351 B-10	8-11	6-11	0,2-0,5	1,8	6,0	10,8	1 000	300658
A 351 B-12	11-13	10-13	0,2-0,5	2,2	7,0	19,7	1 200	300667

COOLEX® A 353 BL – acetylen.

COOLEX® A 353 BL er et gassmeislingsmunnstykke med stikkflamme, smidd fra ett enkelt kobberstykke. Det har en utvidende skjæreoksygenkanal og seks kraftige flammer. Munnstykket er bøyd og ekstra langt.

Produktfordeler:

- Turbulent skjæreoksygenstråle som i kombinasjon med flammene gir høy effektivitet
- Kraftig flammer for rask oppstart
- Robust med lang levetid



Skjæredata COOLEX® A 353 BL

Serienr.	mm	mm	Acetylen		Skjæreoksygen		mm/min	Art. nr. 1-pakning
			bar	m ³ /t	bar	m ³ /t		
A 353 BL-6	6-8	3-8	0,5	1,2	6,0	5,0	600	300651
A 353 BL-8	8-11	6-11	0,5	1,7	6,8	11,5	1 000	300650
A 353 BL-10	9-12	8-11	0,5	2,0	6,5	15,0	1 000	300649
A 353 BL-12	10-15	10-13	0,5	2,3	6,5	19,0	1 200	300648



Tilbehør.

Tilbakeslagssikring SAFE-GUARD-5.



SAFE-GUARD-5 har fem sikkerhetsfunksjoner:

- Stenger gasstilførselen ved tilbakeslag
- Stopper og slukker tilbakeslag
- Forhindrer returstrøm av gass
- Stenger gasstilførselen ved overoppheting (95 °C).
- Enkel funksjon for tilbakestilling

Den har en tilkoblingsvinkel på 30°. Fordelen ved dette er at når den er koblet til regulatorer, vil tilbakeslagssikringen sitte parallelt med gassflasken.

Tilbakestillingshendel er farget. Hvis det oppstår tilbakeslag, spretter hendelen ut, og gasstrømmen stoppes. Hvis du må tilbakestille etter et tilbakeslag, presses hendelen inn igjen, og gasstrømmen åpner seg.

Tilbakeslagssikring skal brukes på både brenngass og oksygen.

SAFE-GUARD-5 er designet og produsert i samsvar med NS-EN-ISO 730-1. Retter seg etter standardene bekreftet av BAM.

Ifølge Arbeidstilsynets forskrift om utførelse av arbeid skal tilbakeslagssikringsikringer monteres på både brenngass og oksygen.

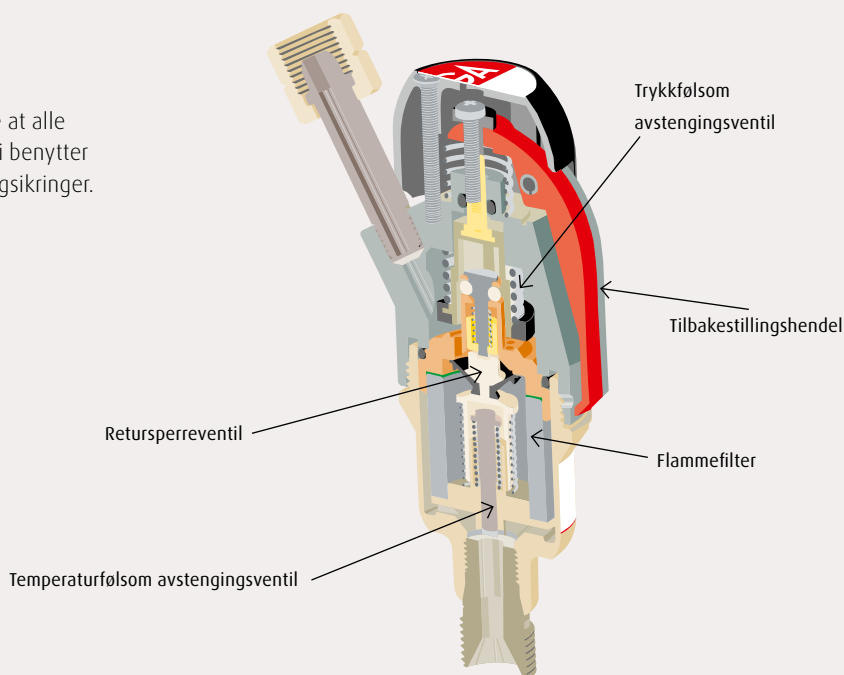
Det er i samsvar med forsikringsbransjens regler om varmt arbeid.

Tilbakeslagssikring SAFE-GUARD-5

	Gass	Tilkobling	Art. nr.
SAFE-GUARD-5	Acetylen/propan	LH G 3/8"	332143
SAFE-GUARD-5	Oksygen	G 3/8"	332142

Kontroll

Tilbakeslagssikringer må testes hvert 2. år for å sikre at alle funksjoner fungerer. Dette skal utføres av AGA AS. Vi benytter et spesielt testapparat og merker aktuelle tilbakeslagssikringer.



Tilbakeslagssikring SUPER 55.

Tilbakeslagsikringer skal benyttes for både brenngass og oksygen når dette brukes til sveising og skjæring.

SUPER 55 har fire sikkerhetsfunksjoner:

- Forhindrer returstrøm.
- Stenger gasstilførselen ved tilbakeslag

Når SUPER 55 er stengt på grunn av returstrøm eller tilbakeslag, vil dette indikeres med en rødfarge. Du kan tilbakestille ved å løfte opp dekselet helt til den røde fargen forsvinner. SUPER 55 er egnet for de fleste typer jobber, bortsett fra applikasjoner med høy kapasitet. Kapasiteten kan dobles ved å bruke to SUPER 55-tilbakeslagssikringer i parallel.

SUPER 55			
Gass	Maks innløpstrykk, bar	Tilkoblinger	Art. nr.
Acetylen	1,5	G 3/8" LH	316570
Propan	5,0	G 3/8" LH	316570
Hydrogen	3,0	G 3/8" LH	316570
Oksygen	20,0	G 3/8" RH	316571



Parallellkobling.

Når du trenger mer acetylen enn 5 m³/t ved et arbeidstrykk på 1,5 bar eller 3 m³/t ved 0,8 bar (gasstrømmen varierer med trykkfallet), må du koble til to parallelle tilbakeslagssikringer.

Gasstrøm

Ved 0,7 bar og

- Fritt utløp 13,3 m³/t
- Trykkfall 0,2 bar (standard testverdi) 10,4 m³/h

Dobbelt utløp			
	Gass	Tilkobling	Art. nr.
Parallellkobling, 2 stk	Acetylen/propan	G 3/8"	300156
Parallellkobling, 2 stk	Oksygen	G 3/8"	300151



Én regulator – to utløp.

Dobbelt gassutløp fra én flaskeregulator.

Gasstrøm

Ved 0,7 bar og

- Fritt utløp 13,3 m³/t
- Returtrykk 0,2 bar (standard testverdi) 10,4 m³/h

Dobbeltuttak		
Gass	Mengde	Art. nr.
Acetylen, hydrogen	G 3/8"	300148
Oksygen, argon, helium, karbondioksid, nitrogen, luft	G 3/8"	300145

* For å kunne ta i bruk et dobbeltuttak, er det nødvendig med to tilbakeslagssikringer



To regulatorer – én gassflaske.

T-stykket gjør det mulig å koble til to regulatorer på én gassflaske.

To regulatorer – én gassflaske		
Gass	Tilkobling	Art. nr.
Acetylen	LH G 3/4"	300160
Oksygen	W 21,8 x 1/14"	300163
Argon, nitrogen	W 24,32 x 1/14"	300088



Vernebriller.

Vernebriller XC	Art. nr.
Vernebriller XC, klar linse	329999
Vernebriller XC DIN, 3 linser	330017
Vernebriller XC DIN, 5 linser	330012



Moderne design med heldekkende, duggfritt og ripebestandig glass i polykarbonat. Innfatning med justerbare stenger for perfekt passform. Utbyttbare glass. mulighet for å montere RX innsats for korreksjonsglass. Produsert i henhold til EN 166 klasse 1FT. DIN 3 / 5 glass overholder EN 169.

Vernebriller Duality	Art. nr.
Vernebriller Duality, klar glass	329997
Vernebriller Duality DIN 3 glass	330010
Vernebriller Duality DIN 5 glass	330013



Tradisjonell vernebrille med utmerket sidebeskyttelse. Mulighet for å justere vinkelen på de vridbare stengene. Produsert i henhold til EN 166 klasse 1FT. DIN 3 / 5 glass overholder EN 169.

Vernebriller Neptun	Art. nr.
Neptun, mørkhetsgrad 5	300864



Vernebriller med mørkhetsgrad 5 for gassveising, lodding og gasskjæring. Neptun er ventilert og har også flipfront – mekanisme. CE-godkjent i henhold til EN 175/EN 166-F.

Polysafe-vernebriller for besøkende	Art. nr.
Vernebriller Polysafe	322440



Vernebriller for besøkende med heldekkende polykarbonatglass i én enkelt del. Integrert sidebeskyttelse og formet nesebro. Perforerte stenger for montering av ekstra sikkerhetsstropper. Produsert i henhold til EN166 og EN167.

Løse glass.

Glass til vernebriller, Ø 50 mm				
	Mørkhetsgrad, DIN	Bruksområde/beskrivelse	Antall i pakning	Art. nr.
Sveiseglass	4	Gassveising, aluminiumsveising, sveise- og hardlodding	4	300819
Sveiseglass	5	Gassveising på tynnere materialer	4	300821
Sveiseglass	6	Gassveising og gasskjæring på tykkere materialer	4	300791
Sveiseglass	7	Gassveising og gasskjæring på tykkere materialer	4	300861
Slipeglass	Klart	Splintfritt	2	300790

Flasketraller.

Flasketrallene er pulvermalte og kan bestilles med enten kompakte eller punkteringsfrie luftgummihjul.

Transporttralle til gassflasker

For transport av en 20–50-liters flaske.

Universal-transporttralle

For transport av én flaske på hvilken som helst størrelse fra GENIE®, propan, kuldemedier og industrigass.

AO 20

Beregnet på en acetylen og en oksygenflaske på 20 liter. Trallen er CE-merket og godkjent for løfting.

AO 50

Beregnet på en 40 liter acetylen og en 50 liter oksygenflaske. Trallen er utstyrt med en praktisk oppbevaringsboks. Trallen er CE-merket og godkjent for løfting.

AO 5/10

Liten flasketralle perfekt for to 5 liter eller to 10 liter med acetylen og oksygen, med en liten oppbevaringsboks.

FLAME® fleksibel gasstralle

Beregnet for 5-liters og 10-liters gassflasker med acetylen og oksygen. Trallen er CE-merket og godkjent for løfting, og leveres med punkteringsfrie hjul som standard.

AGA Kart.

Monteres under flasken. Det er også mulig å flytte gassflasken opp trapper, ved hjelp av trallen.

Merk! Maks flaskestørrelse 20 liter.



Oversikt transporttraller.



Transporttraller							
	Transporttralle	Universal-transporttralle	A020	A050	A05/10	Flame	AGA Kart
Art. nr.	316759	334172	334165	334166	334286	334184*/334183	320727
Vekt kg	9	12	13	32	10	10	2,5
Lengde mm	470	492	690	1 025	337	440	120
Bredde mm	445	548	480	790	514	400	270
Høyde mm	1 110	1 164	1 150	1 325	715-1 125	990	150
CE-merket	Nei	Nei	Ja	Ja		Ja	
Godkjent for løfting	Nei	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	Nei
Oppbevaringsboks	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja	Ja*	Nei
5-10-liters flaske					2 pr stk	2 pr stk	1 pr stk
20-liters flaske	1 pr stk		2 pr stk				1 pr stk
50-liters flaske	1 pr stk	1 pr stk		2 pr stk			
Genie-flaske		1-2 pr stk					
Flaske til kuldemedier		1 pr stk					
Propanflaske		1-2 pr stk					
Hjultype	Massive	Punkteringsfrie	Punkteringsfrie	Punkteringsfrie	Massive	Punkteringsfrie	Massive
Bruksområde	En transporttralle for 1 pr. stk. 20-50-liters flaske	En universal-transporttralle for alle typer gassflasker fra 2 GENIE-flaske til 1 P-33-flaske	Perfekt tralle for transport av 2 st. 20 liters flasker	Perfekt tralle for transport av 2 stk. 50 liters flasker med oppbevaringsboks.	Liten flaske-tralle perfekt for 2 stk. 5/10- liters flasker, med en liten oppbevaringsboks	FLAME® fleksibel gasstralle er perfekt for mobilt arbeid som krever en CE-merket tralle som er godkjent for løfting av 2 stk. 5/10-liters flasker	Enkel tranportenhet for 1 stk. 20 liters flaske.

Tilbehør tilgjengelig				Art. nr.
Massive hjul, 250 mm	X		X	318847
Massive hjul, 400 mm				318848
Punkteringsfrie hjul, 260 mm		X	X	318849
Punkteringsfrie hjul, 400 mm			X	334273
Boks for tilbehør				
AGA FLAME®			X	320219
Boks, AGA FLAME®			X	320220
Hjul A05, AGA FLAME®				320221
Belte med spenne, AGA FLAME®			X	320224

* 334184 kommer med to oppbevaringsbokser

Sveisemaske med auto-mørkleggingsglass OHE410 DIN 9-13.

AGA-sveisemaske fokuserer på din sikkerhet. Sveisemasken gir permanent beskyttelse mot ultrafiolette og infrarøde stråler, varme og gnister. Justerbar linsesensitivitet gjør denne masken egnet i forskjellige typer sveisemiljøer. Auto-mørklegging DIN 9-13. Sveisemasken kan justeres mens du bruker vernehansker og uten å måtte ta masken av.

	Art. nr.
Sveisemaske OHE410 DIN 9-13	336228



Tilbehør og reservedeler for OHE410 DIN 9-13.

	Art. nr.
Innvendig beskyttelsesglass for OHE410 (10-pakning)	336261
OHE410 TK03 komplett HG, muttere, bolter	336262
Komfortbånd for OHE410, 2-pakning	336263
Anti-sprut glass for OHE410 (10-pakning)	336264
ADF-holder for OHE410 + tommelskrue	336265

MERK: ADF-er er ikke tilgjengelig som reservedel.



TIG (GTAW)



MMA (SMAW)



PWA



MIG/MAG (GMAW)

Advarselsskilt.

Gass under trykk skilt må være tilstede på alle områder hvor det opp-bevares gassflasker. EX skilt benyttes eksemplvis på dør til gassentral for brennbare gass. Røyking forbudt skilt benyttes eksemplvis på dør til gassentral.

	Material	Format	Art. nr.
Åpen flamme, adgang forbudt	Plast	Firkant	334407
Åpen flamme, adgang forbudt	Klistermerke	Firkant	334408
Exit-skilt	Plast	Firkant	334405
Exit-skilt	Klistermerke	Firkant	334406
Gass under trykk	Aluminium	Firkant	334403
Gass under trykk	Klistermerke	Firkant	334404



Lekkasjesøkingspray TL4.

TL4 brukes til å kontrollere tettheten til alle gassystemer. Sprayes direkte på området som skal kontrolleres. Selv ved den minste lekkasje, vil det oppstå klare bobler. TL4 er ikke giftig. Den inneholder ingen farlige stoffer.

Leveringsform	Nettvekt g	Art. nr.
Sprayboks	300	300820



Festebjelke for gassflasker.

Festebjelker er tilgjengelig for én eller to gassflasker. Disse består av en veggbrakett som er laget av rustfritt stål EN 1.4301, og en kjetting som er laget av galvanisert stål. Alle gassflasker må festes med en festebjelke, for å hindre dem i å velte.

Hvis en flaske velter, kan dette føre til personskade eller skade på materiell. Hvis flaskeventilen er skadet, kan flasken begynne å rotere ut av kontroll. Flasker ombord på skip eller i andre mobile installasjoner, må festes med en brakett som sitter fast.

Festebjelker for gassflasker		
Lengde mm	Antall gassflasker	Art. nr.
260	1	301937
550	2	301957



Bæremeise.

	Art. nr.
Bæremeise for 2 x 5-liters gassflasker	305873



Brannhansker.

Brannhansker må alltid plasseres på et sted som er godt synlig fra området hvor gassflaskene er oppbevart. AGAs brannhansker møter kravene i henhold til CE-godkjenning.

	Art. nr.
Brannhansker	300904



Sveiseslange.

Sveiseslangen er en viktig del av utstyret fra et sikkerhetsperspektiv. I tillegg, må dette siste leddet i gassdistribusjonen holde på gassrenheten til gassen skal brukes.

AGAs slanger for sveising og skjæring er produsert i samsvar med NS-EN - ISO 3821.

Slangene er merket med gasstype, dimensjon og maksimalt trykk. Alle slangene leveres i 50 m lange kveiler, bortsett fra pressede slanger.

- Rød slange = acetylen
- Blå slange = oksygen
- Oransje slange = propan/hydrogen
- Svart slange = beskyttelsesgass for dekkgassveising



Merk!

Siden gassene reagerer forskjellig på gummimaterialene i slangene, blir slangene produsert i henhold til gassenes forskjellige egenskaper. Det er derfor viktig å bruke riktig slange for riktig type gass.

Enkeltslange og dobbeltslange.

Siden gasslanger er laget av gummi, blir de påvirket av miljøet rundt, f.eks. ultrafiolett stråling, som gjør gummien sprøere. Det er derfor viktig å bytte ut slangene regelmessig, for å unngå lekkasje.

Enkeltslange – 50 meter			
Farge	Dimensjon, mm	Gasstype	50 m kveil Art. nr.
Blå	6,3	Oksygen	334453
Blå	10,0	Oksygen	334454
Blå	12,5	Oksygen	334449
Oransje	6,3	Propan/hydrogen	334490
Oransje	8,0	Propan/hydrogen	334494
Oransje	10,0	Propan/hydrogen	334493
Svart	5,0	Argon/Dryflow	334496
Svart	6,3	Argon/Dryflow	334498
Svart	5,0	Argon	334502
Svart	6,3	Argon	334499

Tvillingslange – 50 meter			
Farge	Dimensjon, mm	Gasstype	50 m kveil Art. nr.
Blå/rød	5,0–5,0	Oksygen/acetylen	334455
Blå/rød	6,3–6,3	Oksygen/acetylen	334481
Blå/rød	8,0–8,0	Oksygen/acetylen	334482
Blå/oransje	6,3–6,3	Oksygen/propan	334483
Blå/oransje	6,3–8,0	Oksygen/propan	334503
Blå/oransje	10–10	Oksygen/propan	334507

Enkeltslange – 10 meter			
Farge	Dimensjon, mm	Gasstype	10 m kveil Art. nr.
Svart	5,0	Argon/tørr strøm	316720
Svart	6,3	Argon/tørr strøm	316722

Anbefalinger for valg av slangestørrelse:

Sveiseslange, 20 meter lang, med en diameter på Ø 6,3 mm kan skjære materialer med en tykkelse på opptil 250 mm.

Dette betyr at

- Slange Ø 6,3 mm egner seg til all gassveising, og normalt gasskjæring/gassvarming
- Det er enklere å arbeide med utstyret takket være økt beveglighet

Eksempel

- Slange Ø 6,3 mm, lengde 20 meter
- X21-håndtak med retursperreventiler
- X21-skjæreansats
- Skjæremunnstykke: COOLEX® A-317-5
- Regulator: UNICONTROL 500
- Oksygentrykk :

Regulator	8,5 bar	10,0 bar
Brenner	5,2 bar	6,2 bar
Gasstrøm	28,000 l/t	32,800 l/t
- Trykkfall 3,3 bar 3,8 bar

Konklusjon:

Velg slange Ø6,3mm lengde 20 meter for skjæring av opptil 250 mm godstykkelse.

Tvillingslange med pressede koblinger.

Tvillingslange med kompresjonskoblinger øker sikkerheten og gjør det enklere å installere og bytte ut sveiseslangen.

Kompresjonskoblinger

- Betyr at slangeklemmer ikke er nødvendig, som gjør det enklere å betjene brennerhåndtakene under sveising og skjæring
- Sikrer riktig installering, som øker sikkerheten og sparer tid



Dobbel slange med kompresjonskoblinger og retursperreventiler BV 12				
Farge	Dimensjon Ø mm	Retursperreventil BV12	5 meter lengde Art. nr.	10 meter lengde Art. nr.
Blå/rød (X11)	5,0–5,0	¼"	307680	305880
Blå/rød (X21)	6,3–6,3	⅜"		305034

AGA-hurtigkobling.

AGAs hurtigkoblinger passer til alle AGA regulatorer. De leveres enten for acetylen eller oksygen.

Rød fargekode for brenngass, blå for oksygen og svart for intertgass.

Hurtigkoblinger for regulatorer/utløpspunkter og gasslanger gjør at man raskt og enkelt kan koble til og fra et gasslinjesystem.

AGA hurtigkobling	
Acetylen	Art. nr.
AGA hurtigkobling, hundel, LH G $\frac{3}{8}$ "	300787
AGA hurtigkobling, hanndel, Ø 5,0 mm	300869
AGA hurtigkobling, hanndel, Ø 6,3 mm	300860
AGA hurtigkobling, hanndel, Ø 8,0 mm	300859
AGA hurtigkoblingssett (hann- og hundel)	
AGA hurtigkoblingssett Ø 5,0 mm	305684
AGA hurtigkoblingssett Ø 6,3 mm	305685
AGA hurtigkoblingssett Ø 8,0 mm	305686

AGA hurtigkobling	
Oksygen	Art. nr.
AGA hurtigkobling, hundel, G $\frac{3}{8}$ "	300844
AGA hurtigkobling, hanndel, Ø 5,0 mm	300858
AGA hurtigkobling, hanndel, Ø 6,3 mm	300857
AGA hurtigkobling, hanndel, Ø 8,0 mm	300885
AGA hurtigkoblingssett (hann- og hundel)	
AGA hurtigkoblingssett Ø 5,0 mm	305665
AGA hurtigkoblingssett Ø 6,3 mm	305676
AGA hurtigkoblingssett Ø 8,0 mm	305693

1. Hurtigkobling (hundel $\frac{3}{8}$ ") for for flaskeregulator og uttakspost		
		Art. nr.
Brenngass	LH G $\frac{3}{8}$ "	305639
Oksygen	G $\frac{3}{8}$ "	305653
Argon	G $\frac{3}{8}$ "	305636

2. Hurtigkobling (hanndel) med slangesokkel		
Brenngass		Art. nr.
	5,0	309413
	6,3	305640
	8,0	309475
Oksygen		
	5,0	309412
	6,3	305648
	8,0	309474
Argon		
	5,0	309411
	6,3	305644

3. Hurtigkobling (hundel) med slangesokkel		
Brenngass		Art. nr.
	5,0	309416
	6,3	305632
	8,0	309476
Oksygen		
	5,0	309417
	6,3	305634
	8,0	309477
Argon		
	5,0	309418
	6,3	305628

Takket være den automatiske låsemekanismen, er det mulig å ta utstyret fra hverandre under gasstrykk. Et sikkert og holdbart design, i tillegg til harde tekniske funksjonstester, sikrer at AGA-hurtigkoblinger holder en høy kvalitet.



AGA hurtigkobling, hundel



Hann, med slangesokkel



Hurtigkoblinger i henhold til NS-EN 561.

Hurtigkoblingene er laget av messing med slangesokler laget av rustfritt stål.

Alle komponenter er tilpasset hver enkelt gasstype som de skal brukes sammen med. Hurtigkoblingene er enkle å koble på/av uten bruk av verktøy. Hurtigkoblingene kan kun brukes på lavtrykksiden.



305639



305640



305653



305648



305632



305640



305634



305648

Slangesokler og koblingsmuttere.

Slangesokler for X11 PRO-håndtak, G ¼" ifølge EN 560	Antall	Art. nr.
Slangesokkel, Ø 5,0 mm	2	300834
Slangesokkel, Ø 6,3 mm	2	300932
Slangesokler for regulatorer og store brennere, G ¾" ifølge EN 560	Antall	Art. nr.
Slangesokkel, Ø 5,0 mm	2	300930
Slangesokkel, Ø 6,3 mm	2	300931
Slangesokkel, Ø 8,0 mm	2	300933
Slangesokkel, Ø 10,0 mm	2	300892
Koblingsmuttere	Antall	Art. nr.
For X11 – håndtak: Koblingsmuttere Acetylen LH G ¼"+oksygen G ¼"	1+1	300835
For regulatorer og store brennere: Koblingsmuttere acetylen LH G ¾"+oksygen G ¾"	1+1	300836
Blindplugg ¾"		301816



Skjøtestykke.

Udelbare (hele)

	Slangedimensjon Ø mm	Antall	Art. nr.
Skjøtestykke	5,0-5,0	2	300841
Skjøtestykke	6,3-6,3	2	300832
Skjøtestykke	8,0-8,0	2	300833
Skjøtestykke	10,0-10,0	2	300912



Skjøtestykker – delbare

Slangedimensjon Ø mm	Antall	Art. nr.
5,0-5,0 acetylen/oksygen	1+1	300929
6,3-6,3 acetylen/oksygen	1+1	300936
8,0-8,0 acetylen/oksygen	1+1	300888
10,0-10,0 acetylen/oksygen	1+1	300901



Midtstykke til skjøtestykker.

	Art. nr.
Midtstykke LH G ¾"	300886
Midtstykke G ¾"	300870
Midtstykke LH G ¼"	300896
Midtstykke G ¾" – G ¼"	300854



Slangeklemmer.

	Antall	Art. nr.
Slangeklemme 08-14 mm	4	300795
Slangeklemme 13-20 mm	2	300796



Ballongfyller.

Monteres på heliumflasker for fylling av gummi- eller aluminiumsballonger.

	Art. nr.
Ballongfyller	301051
Pakning	311816



Gassparer GS 10.

Gassparer for brenngassene acetylen og propan samt oksygen. Justerbar bunsenflamme. Ingen sotning ved tenning og slukking.

Maksimalt arbeidstrykk 4,5 bar. Levert med slangesokler for Ø 5,0, 6,3 og 8,0 mm.

I tillegg til å spare gass, har GS 10 en miljøfordel ved at det blir dannet mindre mengde nitrøse gasser fra den lille bunsenflammen, sammenlignet med en frittstående sveise- eller skjæreflamme.

	Art. nr.
Gassparer GS 10 for acetylen	300838
Gassparer GS 10 for propan	323294
Komplett ventilinnsats GS 10	300822
Trykkplate	300139
Hevarm	300902
Bunsenbrenner	300839



Gasstenner.

Gasstenner består av en fjærende stang utstyrt med flintsteiner som kan byttes ut.

	Antall	Art. nr.
Gasstenner		300895
Flintsteiner	5	300781



Sveise- og kontrollspeil.

Speil med magnetfeste og bøybar arm. Speilet er festet med et kuleledd på armen, og er enkelt å justere til forskjellige posisjoner.

Lengde: 500 mm

Robust magnetkraft: 480 N



	Antall	Art. nr.
Sveise- og kontrollspeil med magnet og bøybar håndtak	1	300893
Sveise- og kontrollspeil med kuleledd og fast håndtak	1	300780
Reservespeil laget av polert rustfritt stål	1	300894

Rensenåler.

Riffede rensenåler for rensing av utløpskanaler i sveise- og skjæremunnstykker.

Rensenålene leveres i metalletui.

Rensenåler.	Dimensjon Ø mm	Art. nr.
X11 – X21	0,5–3,0	305435
X11 – X21 – x 31 (ståleske)		305554
Lang	0,4–2,5	300559



Tilsatsmateriale for gassveising.

Gassveising er en allsidig sveiseprosess med et stort bruksområde. Gassveising er utmerket for å sveise ulegert og lavlegert stål.

Valg av tilsatsmateriale må gjøres i henhold til grunnmaterialet og sammensetningen til dette. Spør din materialeleverandør om du ikke er sikker.



H 44.

H 44 er en blanktrukket sveisetråd beregnet på ulegert konstruksjonsstål og noen typer trykkbeholderstål med høyeste minimum bruddstyrke på 430 N/mm². H44 brukes ofte til gassveising på rør. Godkjent i henhold til EN 12536.

H 44 Mo.

H 44 Mo er en blanktrukket sveisetråd tiltenkt for ulegert og lavlegert konstruksjonsstål og noen typer trykkbeholderstål med høyeste minimum bruddstyrke på 430 N/mm². H 44 Mo inneholder 0,5 % molybden (Mo), og har et bredere bruksområde. Godkjent i henhold til EN 12536.

	Dimensjon Ø mm	Art. nr.
H 44	1,60 *700	300983
	2,00 *700	300982
	2,50 *700	300977
	3,15 *700	300981
	4,00 *700	300980
	5,00 *700	300984
H 44 Mo	2,00 *700	300978
	2,50 *700	300979
	3,15 *700	300985

Merk!

Vær oppmerksom på hvordan grunnmaterialet har blitt forseglet, siden både silisiumforseglet og aluminiumforseglet stål er tilgjengelig på markedet. Med aluminiumforseglet stål, er det en risiko for porer i det sveisede materialet. I så fall må du velge H 44 Mo.

Leveres i bokser på 5 kg.

Bruksområde	Egnet for stål		Prinsipiell analyse %					
	Svensk Std SS	Europeisk Std EN	C Karbon	Si Silisium	Mn Mangan	Mo Molybden	P Fosfor	S Svovel
H 44	1232	P 195						
	1305							
	1306							
	1311	S 235 JR						
	1312	S 235 JRG2						
	1330	P 235 GH	0,11	0,21	1,00	-	0,025	0,020
	1411							
	1412	S 275 JR						
	1430	P 265 GH						
	H 44 Mo	1232	P 195					
1305		GS 45						
1306								
1311								
1312		S 235 JRG2						
1330		P 235 GH						
1411			0,11	0,21	1,00	0,50	0,025	0,020
1412		S 275 JR						
1430		P 265 GH						
1434		P 265						
1435	P 265							
2912	16 Mo3							



Jetfryser.

Jetfrysing brukes når man skal reparere eller skifte ut rørsystemer som inneholder vann. Jetfryseren er enkel å feste rundt røret. Inne i jetfryseren, produseres det tørris ved en temperatur på -78°C . Vannrøret fryser og lager en ispropp, som effektivt stopper vannstrømmen.

Tørris formes når gassen (CO_2) i væskeform får lov til å utvide seg under atmosfærisk trykk. Vi anbefaler å bruke en gassflaske med et stigerør, slik at du kan trekke ut karbondioksid i væskeform. En komplett jetfryser består av et deksel og en HT-slange. Modellene 80 og 100 er utstyrt med to munnstykker og dobbeltslanger, i tillegg til et T-stykke.

Hvis du benytte vite hvor mye gass som befinner seg inne i gassflasken, kan du veie den. Flaskevekten (uten gass) vil være innstemplet på flaskekragen. Du kan bestille en gradert fjærvekt på 0–25 kg som tilbehør. Det tar omtrent 13 minutter å fryse et rør på 28 mm med modell 22, og dette krever omtrent 1,2 kg karbondioksid. For å sikre at isproppen ikke tiner, må en liten dose karbondioksid slippes inn i dekelet av og til, for å sikre at det alltid er fylt med tørris.

	Art. nr.
Komplett jetfryser	
Mini	311341
Modell 22	311342
Modell 42	311343
Modell 80	311344
Deler	
Deksel, Mini-modell	311346
Deksel, modell 22	311347
Deksel, modell 42	311348
Deksel, modell 80	311349
Deksel, modell 100	311350
HT-slange	311351
T-stykke	311352
Fjærvekt 0–25 kg	311955
Pakning	311610

Veiledende verdier for karbondioksidforbruk og frysetid for forskjellige rørdiameterer

Modell	Rørdiameter									
	15 mm	22 mm	28 mm	42 mm	54 mm	65 mm	80 mm	90 mm	100 mm	
Modell 22	3 min	6 min	13 min							
Modell 42	3 min	5 min	11 min	17 min						
Modell 80				20 min	35 min	50 min	75 min			
	0,5 kg	0,75 kg	1,2 kg	2,5 kg	4,1 kg	6,4 kg	9,1 kg	12,7 kg	16,4 kg	

Tiden det tar å fryse og tine en isplugg, er avhengig av tykkelsen på røret, temperaturen på vannet og i røret, og romtemperaturen. Jetfryseren forårsaker ingen skade på rørene, siden frysingen skjer raskt og på et kontrollert område.

GENIE® teleskophåndtak.

Teleskophåndtaket er designet for bruk sammen med GENIE® hjulsett. Det festes direkte på GENIE® flasken med stropper og kan stilles i ulike lengder.

	Art. nr.
Teleskophåndtak	331283



GENIE® hjulsett.

Hjulsettet er tilpasset hvilken som helst GENIE® flaske. Flasken settes ned i hjulsettet og låses på plass med to braketter.

	Art. nr.
Hjulsett	331282



GENIE® regulatorer.

Alle GENIE® regulatorer er produsert i henhold til de strenge sikkerhets- og ytelseskravene i NS-EN-ISO 2503, og de gir et stabilt utløpsstrykk, i tillegg til at de er enkle å bruke.

Gasstype	Fargekode	Innholdsmanometer	Utløpsstrykk/strøm	Innløpskobling	Utløpskobling	Art. nr.
GENIE® standard regulatorer						
Argon/MISON®	Grønn	300 bar	0-30 l/min	W 30 x 2	G 3/8"	335877
Nitrogen	Svart	300 bar	0-10 bar	W 30 x 2	G 3/8"	335876
Nitrogen	Svart	300 bar	0-50 bar	W 30 x 2	G 3/8"	335877
GENIE® PRO-regulatorer						
Argon/MISON®	Grønn	300 bar	0-10 bar	W 30 x 2	G 3/8"	333914
Nitrogen	Svart	300 bar	200 bar	W 30 x 2	G 3/8"	333915
Hurtigkobling for GENIE® ViPR – Argon/MISON						
Hurtigkobling 6,3 mm						335472
Hurtigkobling 5,0 mm						336031



331276

335877



Rotam Plus.

	Art. nr.
Enkel Rotam Plus	300100
Dobbel Rotam Plus	300100 x 2
T-stykke inkl. blindplugg	300104
Blindplugg	301816

Se side 20.



A Member of
The Linde Group

AGA



NYHET

**GENIE® ViPR
gassflaske med
integrrert regulator**

Øker effektiviteten,
med større sikkerhet
og komfort for deg.

© GENIE og MISON er registrerte varemerker i The Linde Group.

Fremtidens gassflaske. Nå med integrert regulator.

GENIE® gassflaske, for et bedre arbeidsmiljø.

Nyhet: GENIE® ViPR gassflaske med MISON® 18 og Argon 4.8 Premium.

GENIE® 300 bar gassflaske er et revolusjonerende og nyskapende produkt. Med sin lave vekt og unike design og intelligente innholdsmåler, vil GENIE® gassflaske gi en ny hverdag for gassbrukere. Vennligst kontakt Tage Tyskeberget for mer informasjon om GENIE® ViPR gassflaske med integrert regulator på telefon: 23 17 72 00.



Digitalt
LED-display



Lav vekt
og ergonomisk



Lett å
forflytte



300 bar
gir +45 % mer gass



Stabil og
mulig å stable



Propaline.

Regulatorer.

Trykkregulatoren sørger for en stabil arbeidsstrøm og et stabilt arbeidstrykk, uavhengig av temperatur eller innløpsstrykk. Den er egnet for applikasjoner som bruker AGA Propaline-utstyr. Regulatoren har en integrert slangebruddsventil for slangen, og er produsert i samsvar med EN ISO 16129.

Regulatorer							
	Innløps-kobling	Utløps-kobling	Maks. innløpsstrykk bar	Utløpsstrykk bar	Kapasitet kg/t	Integrert slangebruddsventil	Art. nr.
0,5-4 Bar	POL	G 3/8" LH	16	0,5-4	14	Ja	336711
4 Bar fast	POL	G 3/8" LH	16	4	14	Ja	336605



Slangebruddsventil.

Slangebruddsventil hindrer gasslekkasje hvis slangen skulle bli utsatt for skade eller bli frakoblet. Ventilen lukker seg hvis gasstrømmen får en plutselig økning. Hvis ventilen blir aktivert, kan den tilbakestilles når problemet med slangen har blitt løst. Slangebruddsventilen må kobles til regulatorutløpet.

Slangebruddsventiler					
	Innløps-kobling	Utløps-kobling	Nominell kapasitet ved 1,5 bar, kg/t	Nominell kapasitet ved 4 bar, kg/t	Art. nr.
SBS 1	G 3/8" LH F	G 3/8" LH M	1,5	2,2	336110
SBS 2	G 3/8" LH F	G 3/8" LH M	4,0	6,0	336111
SBS 3	G 3/8" LH F	G 3/8" LH M	6,0	8,5	336112
SBS 4	G 3/8" LH F	G 3/8" LH M	10,0	14,0	336113



Propanslange med kompresjonskoblinger.

Propanslange med kompresjonskoblinger				
Farge	Dimensjon	Koblingsmutter	Lengde	Art. nr.
Oransje	6,3 mm	3/8"-3/8"	10 m	336293
Oransje	6,3 mm	3/8"-3/8"	5 m	336320

Håndtak.

Håndtaket leveres med ventil som gjør det enkelt å kontrollere flammen. Hevarmen gir mulighet for å bytte mellom pilotflamme og hovedflamme.

Håndtak, fast							
	Arbeids-trykk bar	Kapasitet kg/t	Lengde	Vekt	Innløp-kobling	Utløp-kobling	Art. nr.
Pilotflamme	Opptil 4	12t	195 mm	0,36 kg	G 3/8" LH	G 3/8"	336052
Uten pilotflamme	4	12	195 mm	0,36 kg	G 3/8" LH	G 3/8"	336056



Tilbehør

Roterende slangenippel			
Vinkel	Slangesokkel	Tilkobling	Art. nr.
60°	6,3 mm	G 3/8" LH	336088
Slangesokkel			
	Slangesokkel	Tilkobling	Art. nr.
	6,3 mm	G 3/8" LH	336283



Forlengelsesrør.

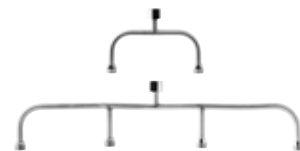
Velg fra et bredt utvalg av forlengelsesrør i forskjellige lengder som kan kobles på håndtaket. Forlengelsesrørene er laget av rustfritt stål.

Tilbehør

Halsrør		Art. nr.
Lengde		
150 mm		336097
220 mm		336098
350 mm		336099
600 mm		336100
750 mm		336101
1 000 mm		336102



Grenrør				
	Innløpskobling	Utløpskobling	Bredde	Art. nr.
2	M20 x 1	2 x M20 x 1	150 mm	336094
4	M20 x 1	4 x M20 x 1	450 mm	336095



Fotstøtte		Art. nr.
Bredde		
125 mm		336096



Kraftbrenner.

Kraftbrenneren skaper en kraftig og vindsikker flamme. Velg fra et bredt utvalg av brennere. Kraftbrenneren egner seg til store og varmeintensive jobber.

Varmebrenner						
	Diameter	Innløp-kobling	Arbeids-trykk bar	Forbruk kg/t	Effekt kW	Art. nr.
HT-I 30	30 mm	M20 x 1	1-4	0,66-1,05	8,55-13,59	336089
HT-I 40	40 mm	M20 x 1	1-4	1,2-1,9	15,44-24,48	336090
HT-I 50	50 mm	M20 x 1	1-4	3,78-7,6	48,7-97,7	336091
HT-I 60	60 mm	M20 x 1	1-4	5,0-9,7	64-125	336092
HT-I 80	80 mm	M20 x 1	1-4	5,6-10,6	72-136	336093



Loddebrenner.*

Spissbrenner med en fin spiss flamme for presisjonsarbeid som gull- og sølvsmedarbeid.

Brenner						
	Lengde	Innløpskobling	Arbeids-trykk bar	Forbruk g/t	Effekt kW	Art. nr.
BT 3	120 mm	G 3/8"	1,5-2,5	30-39	0,39-0,5	336107
BT 5	120 mm	G 3/8"	1,5-2,5	54-66	0,69-0,85	336108
BT 7	138 mm	G 3/8"	1,5-2,5 bar	162-210 g/t	2,08-2,7 kW	336109



Hardloddbranner.*

Turbobrennere for hardlodding. Disse brennerne er tilpasset arbeid som krever lav varme og effekt. Eksempelvis ved hardlodding av kobberør.

Brenner TT						
	Diameter	Innløp-kobling	Arbeids-trykk bar	Forbruk g/t	Effekt kW	Art. nr.
TT-I 12	12 mm	G 3/8"	1,5-2,5	63-112	0,8-1,44	336103
TT-I 14	14 mm	G 3/8"	1,5-2,5	210-338	2,7-4,35	336104
TT-I 17	17 mm	G 3/8"	1,5-2,5	272-384	3,5-4,9	336105
TT-I 20	20 mm	G 3/8"	1,5-2,5	442-550	5,66-7,08	336106



* Vanligvis brukt sammen med håndtak uten pilotflamme (336056).

Brennersett.

Profesjonelt sett for enkel oppstart.



Propanvarmesett							
	Håndtak	Regulator	Slange	Halsrør	Kraftbrenner	Slangebruddsventil	Art. nr.
Høyeffekt	Med pilotflamme	POL	5 m, 6,3 mm	600 mm	HT-I 60	Inkludert i regulator	336604

Ytterligere
informasjon.

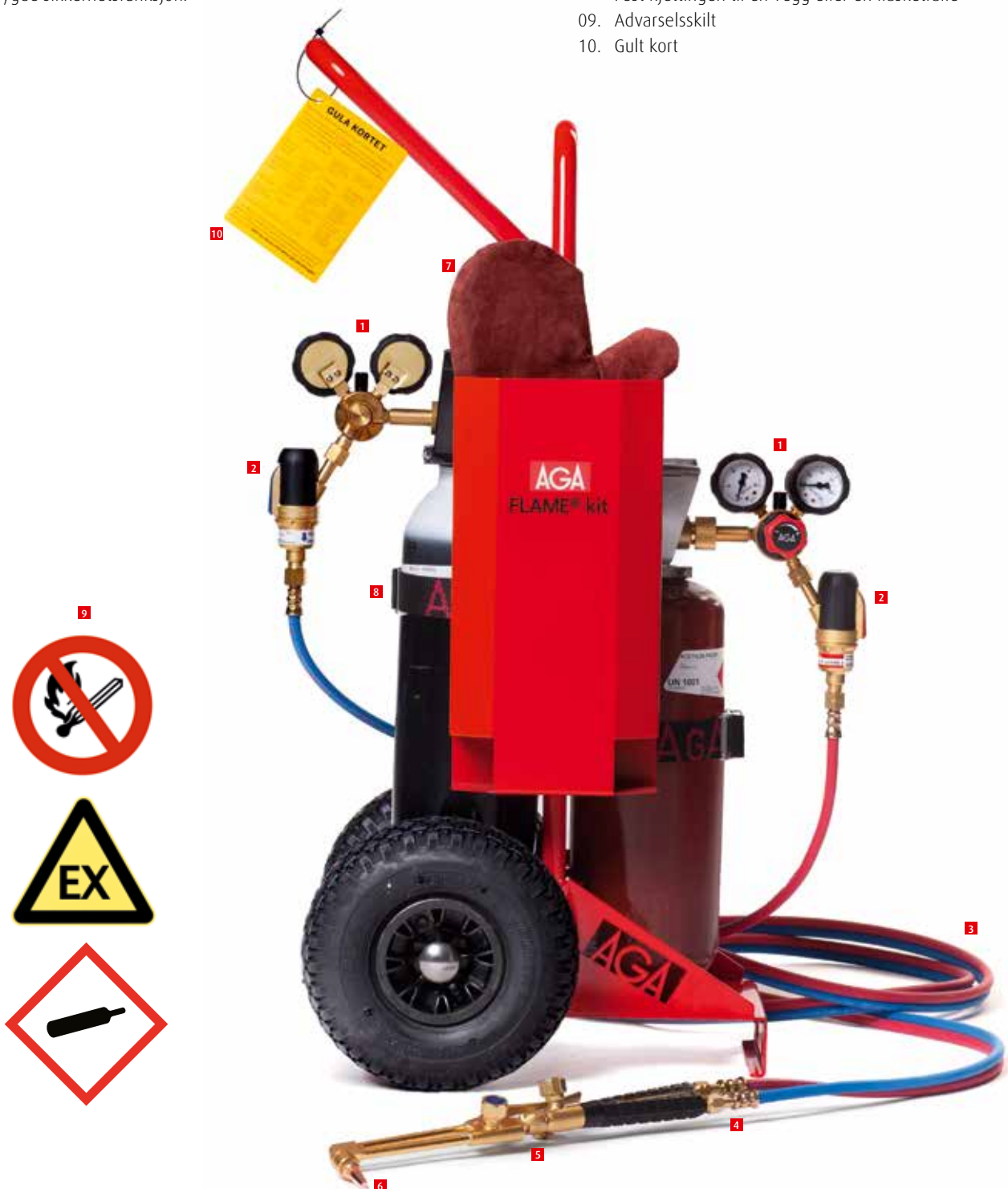


Utstyr for gassveising.

Når du utfører sveisejobber – ta alltid hensyn til alle farer.

Brann er hovedfaren ved bruk av gassutstyr for sveising, skjæring og lodding. Brann kan lett oppstå på en arbeidsplass som ikke har blitt avgrenset, har for mye brennbart materiale som lett kan antennes, særlig når oksygenivået stiger, og med en antenningskilde på område. Andre grunner til brann kan være for høyt arbeidstrykk, eller bruk av feil utstyr. Mangel på kunnskap eller gode rutiner kan også eliminere utstrets innebygde sikkerhetsfunksjon.

01. Regulator
02. Tilbakeslagssikring
03. Sveiseslange
04. Retursperreventil på brennerhåndtaket
05. Pakning mellom håndtak og skjæreansats
06. Munnstykket er den mest utsatte delen på skjære- og sveiseutstyret. Ta godt vare på dette!
07. Brannhanske
08. Sikker oppbevarte gassflasker. Fest kjettingen til en vegg eller en flasketralle
09. Advarselsskilt
10. Gult kort



Sjekkliste.



Sjekkliste / sikkert gassutstyr		Ja	Nei
1. Regulator			
	Er alle pakninger i god tilstand?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Finnes det reservepakninger tilgjengelig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Er regulatoren uskadet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Tilbakeslagssikring			
	Har du tilbakeslagssikring Både for acetylen og oksygen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Er alle koblinger OK?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilbakeslagssikringer skal testes hver 24. måned. Dette kan utføres av AGA AS Teknisk Service.			
3. Sveiseslange			
	Har den sprekker? Bytt i så fall slangene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Er sveiseslangen egnet for gassypen? Rød – acetylen Blå – oksygen Oransje – LPG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Retursperreventil			
	Finnes det retursperreventil på brennerhåndtaket? Utfør en funksjonssjekk (blås motstrøms)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Pakning mellom håndtak og innsats (gjelder kun kombibrennere)			
	Er setet og pakningen i god behold?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Skjæremunnstykke/sveisebend			
	Er munnstykket/innsatsen uskadet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Er setet i god tilstand?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Brannhansker			
	Har du brannhansker? Anbefalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Gassflasker			
	Er flaskene sikret, så de ikke kan velte (forankret)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Advarselsskilt			
10. Tetthetsprøv hele utstyret ved å følge punkt 3 på det gule kortet			
11. Gult kort "inspeksjonsinstruksjoner"			
	Sitter på utstyret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kontrollene ovenfor skal kournalføres og arkiveres.

Sikkerhet.

Gassflaskene.

- De fleste flasker i AGAs sortiment har en fast ventilbeskyttelse
- Fast ventilbeskyttelse skal ikke fjernes fra flasken
- Ventilbeskyttelse er ikke godkjent for kranløfting

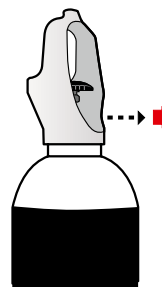
Regulatorene.

Før du installerer regulatorne, kontroller at:

1. Regulatorrattet er skrudd ut, slik at fjæringen ikke er spent
2. O-ring eller pakning er i perfekt tilstand

Slangene.

- Koble slangene til slangesokkelen på regulatoren og tilbakeslagssikringen
- Sikre disse med slangeklemmer
- Bruk AGAs sveiseslange. De er godkjent for sveisegasser

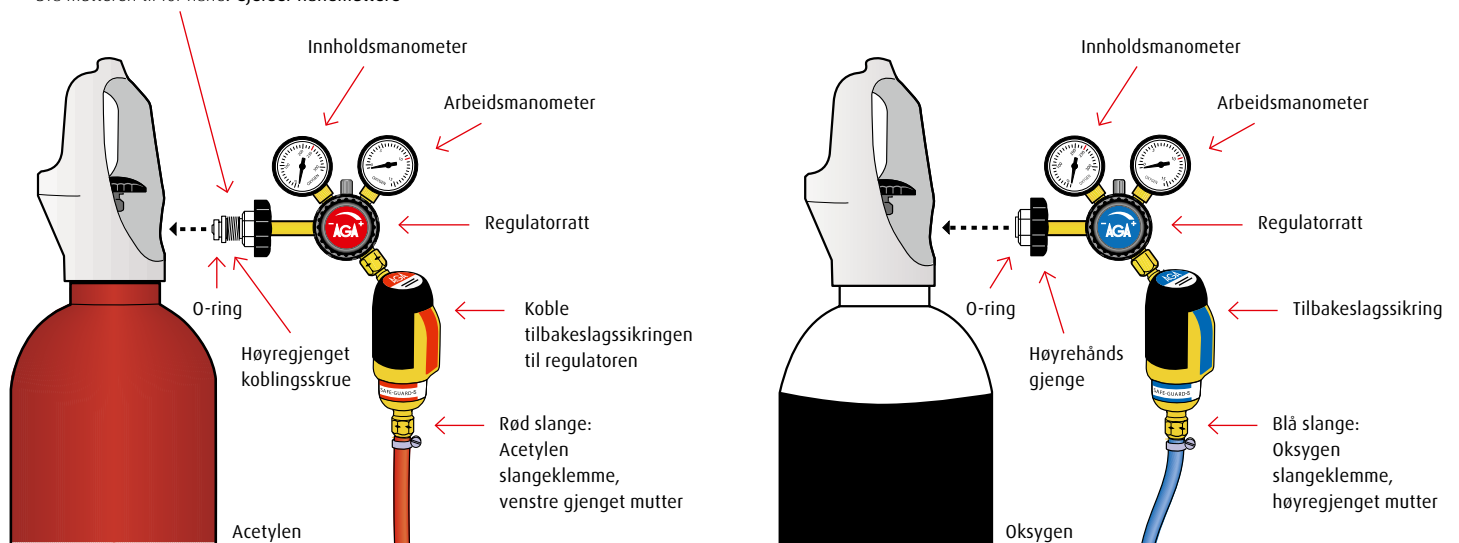


Merk!

Etter at du har gjort ferdig arbeidet, eller hvis det skal være en lengre driftsstopp – steng flaskeventilen – tøm slangene – dreii regulatorrattet ut.

Alltid bruk de originale O-ringene og pakningene!

- Koble regulatorne til riktig gassflaske
- Dra mutteren til for hånd. Gjelder håndmuttere



Innholdsmanometeret viser flasketrykket • Arbeidsmanometeret viser arbeidstrykket som stilles inn med regulatorrattet

Regne ut innholdet i acetylenflasken.

Gassinholdet i en acetylenflaske kan ikke regnes ut nøyaktig ved hjelp av trykket, fordi acetylenets løselighet i aceton er sterkt påvirket av omgivelsestemperaturen. Innholdet må derfor regnes ut ved hjelp av veiing. Som en veileder, er det mulig å beregne omtrentlig innhold ved å multiplisere flasketrykket i bar med acetylenflaskens volum i liter. Multipliser deretter resultatet med 10.

Eksempel A50

Volum på 50 liter, 7 bar.

Omtrentlig gassinhold er $50 \times 7 \times 10 = 3500$ l per flaske = $3,5$ m³ gass, som tilsvarer ca. 3,8 kg.

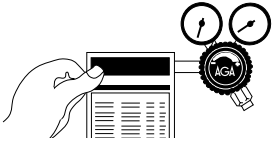
Tømmehastighet for manuelt arbeid

Hvis du forbruker mye acetylen, er det lurt å kontrollere at flaskene ikke tømmes for fort. Langvarig bruk (mer enn 25 % per time av flaskens innhold) bør unngås. Hvis forbrukstiden er kortere (omtrent 30 min.), kan tømmehastigheten økes til tilsvarende av 50 % per time av flaskens totale gassinhold. Høyt forbruk av acetylen forekommer spesielt ved varming, retting og flammerensing, eller når flere brennere kobles til samme flaske(r).

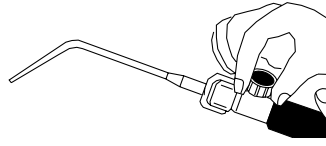
Hvis forbrukstiden er på 5 minutter, kan tømmehastigheten økes til 75 % av flaskens totale gassinhold.

Informasjon.

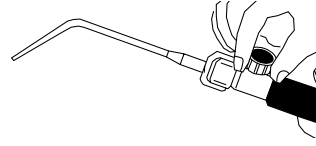
Tenning av injektorbrenner



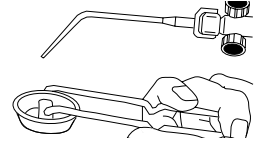
1. Still inn trykket



2. Åpne oksygenventilen

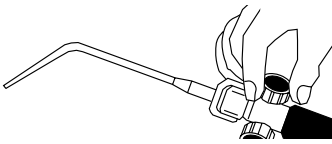
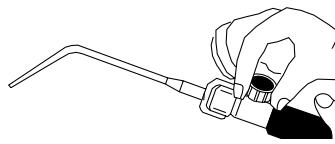


3. Åpne brenngassventilen

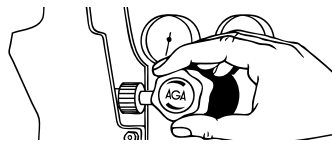


4. Tenn injektorbrenneren

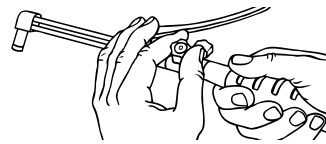
Slukke injektorbrenner

1. Steng brenngassventilen
2. Steng oksygenventilen
3. Steng flaskeventilen4. Avlast slangetrykket
5. Avlast regulatoren

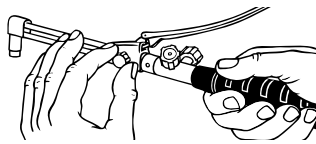
Tenning og slukking av liketrykkbrenner



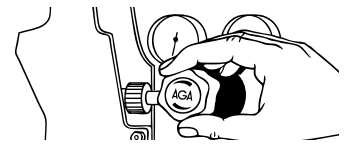
1. Still inn arbeidstrykket på flaskeregulatoren.



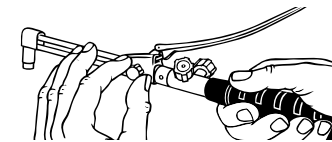
2. Åpne oksygenventilen helt på håndtaket.



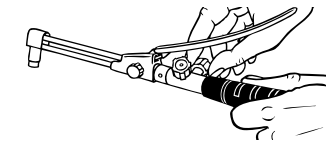
3. Åpne oksygenventilen på skjæreansatsen og la oksygenet flyte fritt.



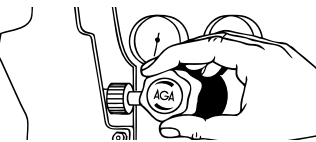
3a. Etterjuster trykket på oksygenregulatoren til ønsket trykk. Se skjæretabellen.



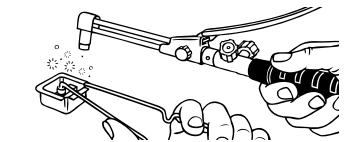
3b. Lukk deretter oksygenventilen på skjæreansatsen til det bare er litt gass som strømmer ut.



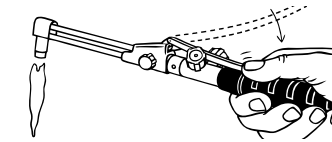
4. Åpne acetylenventilen på brennerhåndtaket, omtrent en halv omdreining.



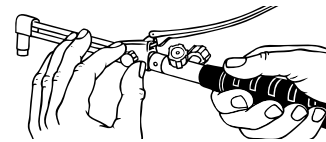
4a. Etterjuster acetylenregulatoren til trykket er korrekt. Se skjæretabellen.



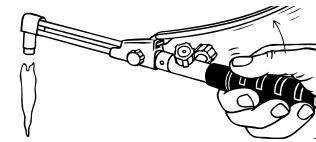
5. Tenn på flammen (bruk en gasstener).



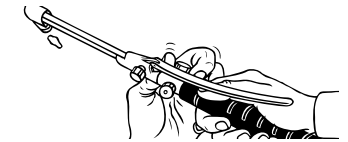
7a. Trykk på og hold nede hevarmen til skjæreoksygenet.



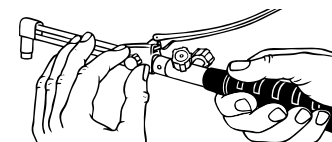
7b. Juster flammen med ventilen på skjæreansatsen til du har en tydelig kjerneflamme rett etter skjæremunnstykket.



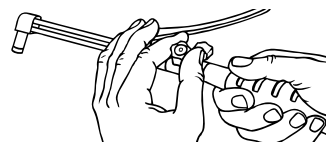
8+9. Slipp hevarmen. Utstyret er nå klart til skjæring.



10. Steng acetylenventilen på håndtaket.



11a. Steng oksygenventilen på skjæreansatsen.



11b. Steng flaskeventilene og avlast trykket når arbeidet er ferdig utført

Ledende gjennom innovasjon.

Med våre innovative konsepter har vi en banebrytenderolle på det globale markedet. Som et ledende teknikkforetak er det vår oppgave å hele tiden sette listen høyere- Drevet av et tradisjonelt entreprenørskap arbeider vi stadig med nye høykvalitetsprodukter og innovative prosesser.

AGA tilbyr mer. Vi skaper merverdi, tydelige konkurransefordeler samt økt lønnsomhet. Hvert konsept er skreddersydd etter kundens krav og består av både standardiserte og kundetilpassede løsninger. Dette gjelder alle bransjer og bedrifter, uansett størrelse.

AGA – ideas become solutions

Sverige

AGA Gas AB
www.aga.se

Norge

AGA AS
www.aga.no

Island

ISAGA ehf
www.aga.is

Latvia

AGA SIA
www.aga.lv

Finland

Oy AGA Ab
www.aga.fi

Danmark

AGA A/S
www.aga.dk

Estland

AS Eesti AGA
www.aga.ee

Litauen

AGA UAB
www.aga.lt