

Kaasuhitsaus ja -leikkaus

TUOTELUETTELO 2017



Laaja valikoima kaasuvälineitä erilaisiin käyttökohteisiin.

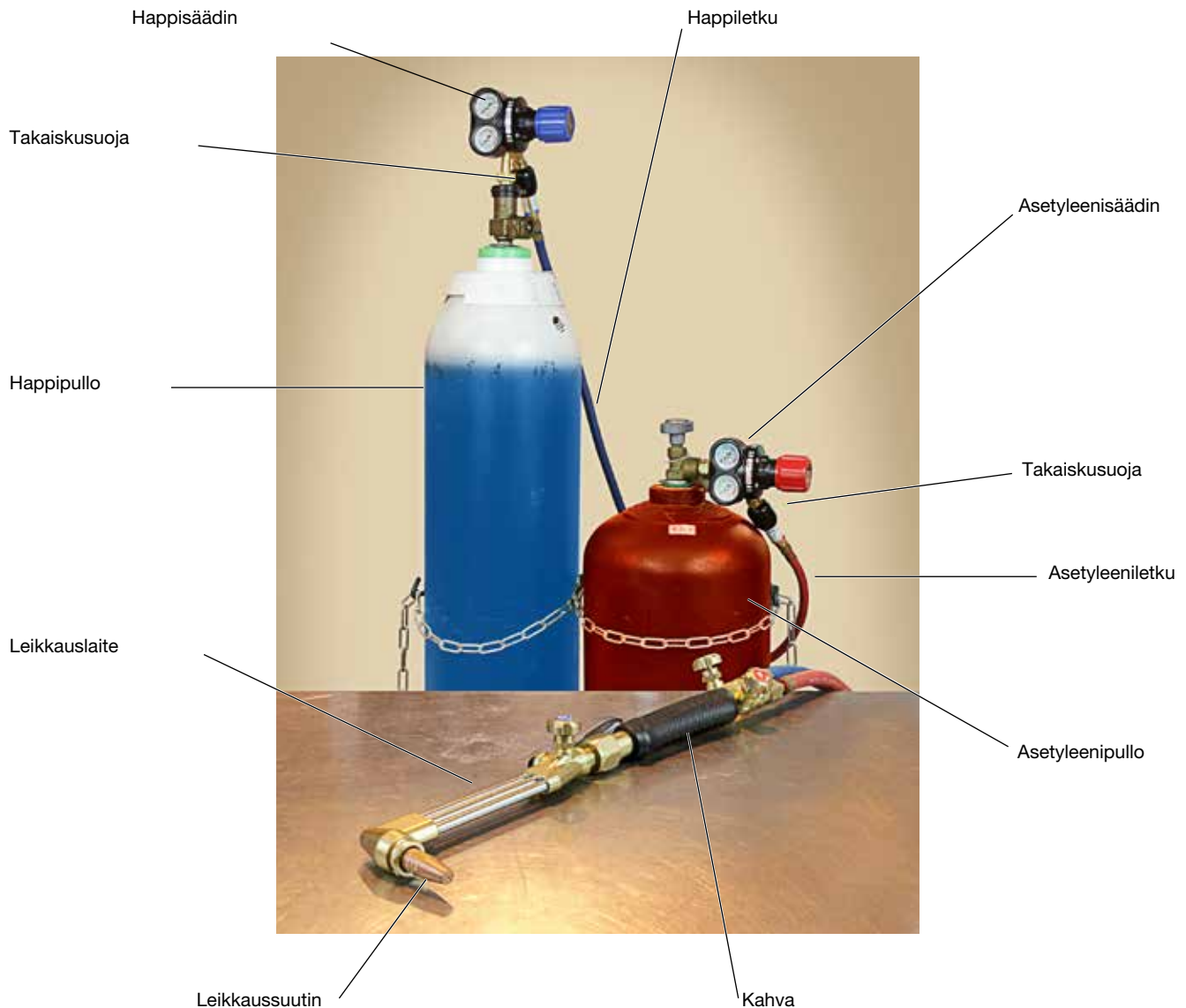
XA00136912

Menetelmäkuvaus

Kaasuhitsauksessa, -lämmityksessä ja -leikkauksessa. Liekki synnytetään polttamalla kontrolloitua happi/palokaasuseosta. Kaasut johdetaan erillisistä lähteistä paineensäätimien läpi ja sekoitetaan polttimissa. Kaasut johdetaan ulos hitsaus- tai leikkaussuuttimista, jonka jälkeen ne sytytetään liekiksi. Liekin voimakkuus riippuu kaasuvirtauksesta ja kaasuista, kaasujen seossuhteesta, palokaasujen ominaisuuksista, ja suuttimen tyypistä. Kaasuvirtaukset ja seossuhteet säädetään kaasusäätimillä ja polttimen venttiileillä. Hitsi muodostuu hitsisulasta, joka luodaan sulattamalla työkalualetta ja hitsauslankaa liekin avulla. Juoksutteen käyttö poistaa oksideja ja epäpuhtauksia sulasta muodostaen samalla hyvin muotoutuneen hitsin. Polttoleikkauksessa käytetään keskitettyä liekkiä leikattavan kappaleen esilämmittämiseksi syttymispisteeseen minkä jälkeen leikkaushappea puhalletaan leikkauskohtaan. Leikkaushappi polttaa metalliin kapean uran ja puhalttaa poltetun metallin kuonana polttourasta.

Metallin palaminen tuottaa leikkaustapahtumassa tarvittavan lämmön mahdollistaen leikkauksen jatkumisen. Kaasuhitsauksen ja -leikkauksen perusvarusteita ovat hitsauspoltin, leikkauslaite, suuttimet, happi- ja palokaasuletkut sekä paineensäädin hapelle ja asetyleenille tai muulle palokaasulle. Noudata aina kunkin laitteen käyttöohjetta.

Tyypillinen kaasuleikkausvarustus



Kaasuhitsaus ja -leikkaus

Sisältö



Polttimet

WH463 - Tyyppi 21 - Heavy-Duty

Poltin WH463

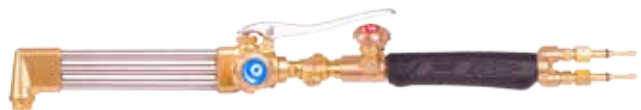
Kahva WH463.....	4-6
Leikkauslaite CA464.....	4-6
Varusteet	6
WH463 Sarja.....	7
Leikkauspoltin, suora ST443	7



WH485 - Tyyppi 11 - Light-Duty

Poltin WH485

Kahva WH485	8-10
Leikkauslaite CA487	8-10
Varusteet	10
WH485 Sarja.....	10



Suuttimet

ANM-E leikkaussuutin Tyyppi 21.....	11
PNM-E leikkaussuutin Tyyppi 21.....	11
A-GNM talttaussuutin Tyyppi 21	11
D75 leikkaussuutin Tyyppi 11.....	11



Turvallisuus

Takaisku/tulisuojat.....	12-13
Pikaliittimet	13



Letkut

Kaksoisletku	14
Letkuliittimet ja tarvikkeet.....	14



Varusteet

Poltintarvikkeet	15
Suojaimet.....	16
Kaasupullokärryt.....	17
Kuparipäällysteinen kaasuhitsauslanka.....	17



Säätimet

EDGE™-sarjan kaasusäätimet.....	18-19
G-sarjan kaasusäätimet.....	20
Optiflow™ yhdistelmäsäädin & virtausmittari	21



Poltinjärjestelmä WH463 - Tyyppi 21

Poltin



EDGE™ 4 Happi



Tilausnumero

0700 017 631

Takaiskusuoja



Tilausnumero

0700 016 550



EDGE™ 4 Asetyleeni



Tilausnumero

0700 017 630

Takaiskusuoja



Tilausnumero

0700 016 551

Leikkaussuutin PNM-E [Propani]



**Materiaali-
paksuus [mm]**

Tilausnumero

3-6	0700 016 628
5-12	0700 016 629
10-75	0700 016 630
70-100	0700 016 631
90-150	0700 016 632
190-300	0700 016 633

Leikkaussuutin ANM-E [Asetyleeni]



**Materiaali-
paksuus [mm]**

Tilausnumero

3-6	0700 016 616
5-12	0700 016 617
10-75	0700 016 618
70-100	0700 016 619
90-150	0700 016 620
190-300	0700 016 621

Leikkaustuet



Nimike

Tilausnumero

Ympyränleikkaustuki Ø 40 mm - 700 mm	0383-0006
Leikkaustuki Tyyppi 21	0383-0009
Leikkaustuki pieni pyörä 0°-45°	0700 017 705

Kaksoisletku



Halkaisija Tilausnumero

Ø 6,3 mm	0700 018 641
Ø 8,0 mm	0700 018 642

Kahva WH463 - Tyyppi 21



Nimike Tilausnumero

WH463-FV	0700 017 700
WH463	0700 017 701
WH463-FV Finland, sis. FT-takatulisuojat	0700 017 702

Leikkauslaite Tyyppi 21



Nimike Tilausnumero

CA464-NM-3 180°	0700 017 706
CA464-NM-2 90°	0700 017 709
CA464-NM 75°	0700 017 708

Lämmityspoltin



Kaasuvirtaus Happi [l/h] Tilausnumero

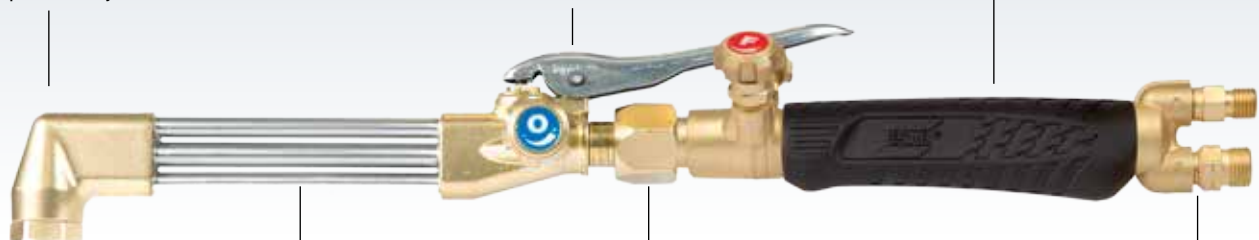
1800 (Single)	0700 017 736
2500 (Single)	0700 017 737
2500 (Multi)	0700 017 738
5000 (Multi)	0700 017 739

Poltinjärjestelmä WH463 - Tyyppi 21

Yleismalli – toimii kaikkien palokaasujen kanssa

Tukeva käsiote

Ergonominen tukeva kahva helpottaa pitkiä leikkauksia.



Putket ruostumatonta terästä

Kahdet O-renkaat takaavat hyvän tiiviyyden.

Venttiilit ruostumattomasta teräksestä – pitkä käyttöikä

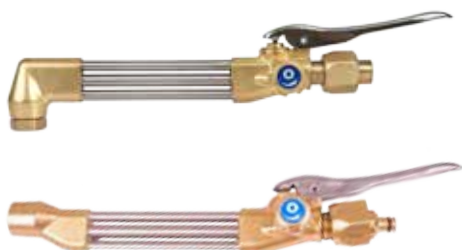
- Täyttää EN ISO 5172 vaatimukset
- Yhteensopiva Tyypin "21" oleviin järjestelmiin

Tyyppi 21 - Kahva



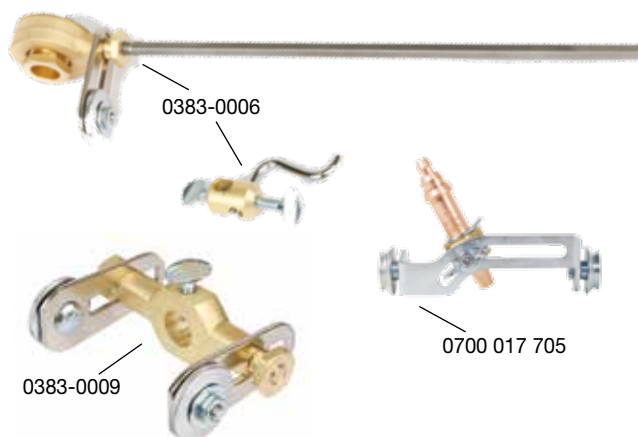
Nimike	Tilausnumero
WH463-FV	0700 017 700
WH463	0700 017 701
WH463-FV Finland, sis. FT-takatulisuojat	0700 017 702
HCV 3/8" 6.3 mm LH Asetyleeni 1 st	0700 016 782
HCV 3/8" 6.3 mm RH Happi 1 st	0700 016 783
Liitinmutteri WH463 Tyyppi 21	0309-0151

Tyyppi 21 - Leikkauslaite



Nimike	Tilausnumero
CA464-NM-3 180°	0700 017 706
CA464-NM-2 90°	0700 017 709
CA464-NM 75°	0700 017 708
O-rengas 15,34 x 2,62 mm	1407-0367
O-rengas 7,65 x 1,78 mm	1407-0366
Suutinmutteri	0309-0118

Leikkaustuki



Nimike	Tilausnumero
Ympyränleikkaustuki Ø 40 mm - 700 mm	0383-0006
Leikkaustuki Tyyppi 21	0383-0009
Leikkaustuki pieni pyörä 0°-45°	0700 017 705

Poltinjärjestelmä WH463 - Tyyppi 21

Tyyppi 21 - Sarja



Nimike	Tilausnumero
WH 463 Sarja	0700 017 703
WH 463 Sarja Finland	0700 017 704

Sisältö

- WH463-FV kahva takatulisuoilla (Finland)
- Leikkauslaite 90° vipuventtiilillä
- Leikkaussuutin 3-6 mm
- Leikkaussuutin 5-12 mm
- Leikkaussuutin 10-75 mm
- Leikkaustuki Tyyppi 21 pienillä pyörillä 0°-45°
- Kiinnitystyökalu ja kuusiokoloavain
- Puhdistusneulasarja

Leikkauslaite ST443 typ. 21

ST443 90° leikkauslaite

- Pesä taottua messinkiä
- Putket ja vipu ruostumatonta terästä
- Venttiilit ruostumattomasta teräksestä – pitkä käyttöikä

- Ergonominen tukeva kädensija
- Täyttää EN ISO 5172 vaatimukset

Matala poltinpää sekä rinnakkaiset putket parantavat näkymää leikkauskohteeseen.

Erikoisrakenteinen lujaa messinkiä. Leikkaushapen vipu ruostumatonta terästä. Hyvä käyttömukavuus.



Nimike	Tilausnumero
ST443 Leikkauspoltin, 53cm / 90°	0700 017 250
ST443 Leikkauspoltin, 53cm / 90° lukittava	0700 017 396
ST443 Leikkauspoltin, 69cm / 75°	0700 017 251
ST443 Leikkauspoltin, 91cm / 75°	0700 017 252
Suutinmutteri	0700 017 280

Poltinjärjestelmä WH485 - Tyyppi 11

Poltin

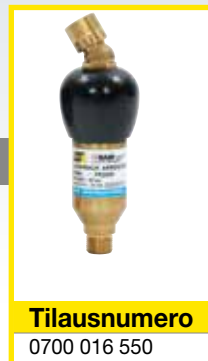
EDGE™ 4 Happi



Tilausnumero

0700 017 631

Takaiskusuoja



Tilausnumero

0700 016 550

EDGE™ 4 Asetyleeni



Tilausnumero

0700 017 630

Takaiskusuoja



Tilausnumero

0700 016 551

Leikkaustuki



Nimike

Tilausnumero

Ympyränleikkaustuki Ø 60-600 mm Tyyppi 11	0700 017 740
Leikkaustuki Tyyppi 11 pieni pyörä, 0°-45°	0700 017 741
Reijänleikkaustuki 20-60 mm Tyyppi 11	0700 017 742

Leikkaussuutin

Materiaali-paksuus [mm]	Tilausnumero
1,5-3	0700 017 715
3-8	0700 017 716
8-20	0700 017 717
20-50	0700 017 718
50-100	0700 017 719

Lämmityspoltin

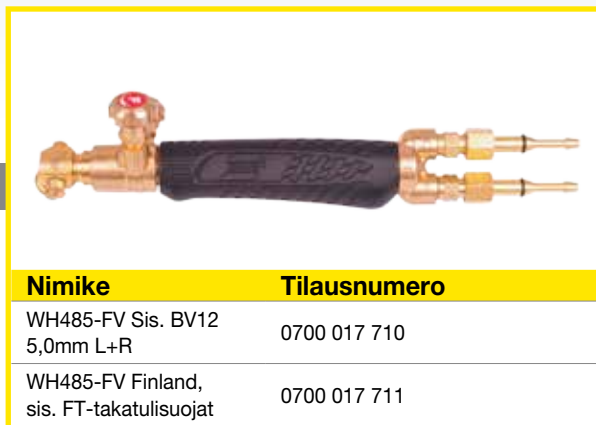
Kaasuvirtaus Happi [l/h]	Tilausnumero
500	0700 017 733
800	0700 017 734
1000	0700 017 735

Kaksoisletku



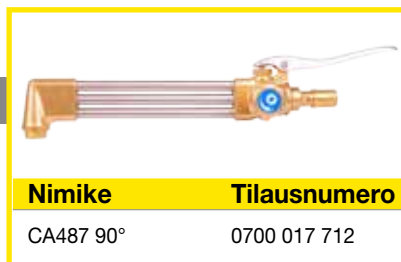
Halkaisija	Tilausnumero
Ø 5,0 mm	0700 018 640
Ø 6,3 mm	0700 018 641

Kahva WH485 - Tyyppi 11



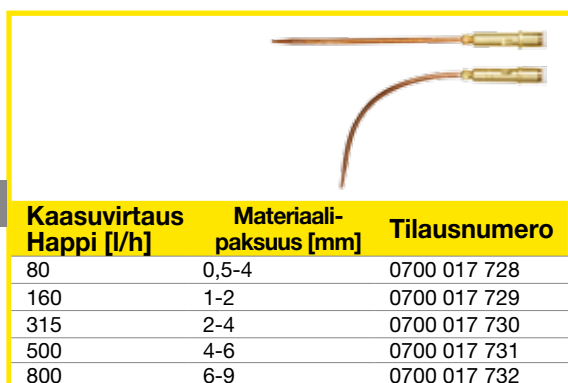
Nimike	Tilausnumero
WH485-FV Sis. BV12 5,0mm L+R	0700 017 710
WH485-FV Finland, sis. FT-takatusuojat	0700 017 711

Leikkauslaitte Tyyppi 11



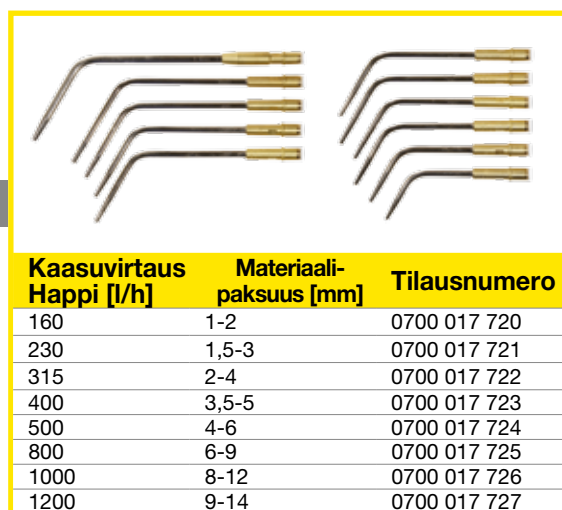
Nimike	Tilausnumero
CA487 90°	0700 017 712

Taipuisa poltinputki



Kaasuvirtaus Happi [l/h]	Materiaali- paksuus [mm]	Tilausnumero
80	0,5-4	0700 017 728
160	1-2	0700 017 729
315	2-4	0700 017 730
500	4-6	0700 017 731
800	6-9	0700 017 732

Poltinputki



Kaasuvirtaus Happi [l/h]	Materiaali- paksuus [mm]	Tilausnumero
160	1-2	0700 017 720
230	1,5-3	0700 017 721
315	2-4	0700 017 722
400	3,5-5	0700 017 723
500	4-6	0700 017 724
800	6-9	0700 017 725
1000	8-12	0700 017 726
1200	9-14	0700 017 727

Poltinjärjestelmä WH485 - Tyyppi 11

Yleismalli – toimii kaikkien palokaasujen kanssa

Tukeva käsiote

Ergonominen tukeva kahva helpottaa pitkiä leikkauksia.

Putket ruostumatonta terästä

Pikaliitin nopeaan liittämiseen

Venttiilit ruostumattomasta teräksestä – pitkä käyttöikä

Tyyppi 11 - Kahva

- Täyttää EN ISO 5172 vaatimukset
- Yhteensopiva markkinoilla oleviin "Tyyppi 11"/D75



Tiiviste hitsaus- ja leikkauslaitteisiin
0700 017 743



Pikaliitin Tyyppi "11"
0700 017 744

Nimike

Tilausnumero

WH485-FV Sis. BV12 5,0mm	0700 017 710
WH485-FV Finland, sis. FT-takatulisuojat	0700 017 711
Pikaliitin Tyyppi "11"	0700 017 744

HCV 1/4" 5,0 mm LH Asetyleeni 1 kpl	0700 017 850
HCV 1/4" 5,0 mm RH Happi 1 kpl	0700 017 851
HCV 1/4" 6,3 mm LH Asetyleeni 1 kpl	0700 016 780
HCV 1/4" 6,3 mm RH Happi 1 kpl	0700 016 781

Tyyppi 11 - Leikkauslaite



Tiiviste hitsaus- ja leikkauslaitteisiin
0700 017 743

Nimike

Tilausnumero

CA487 90°	0700 017 712
Tiiviste hitsaus- ja leikkauslaitteisiin	0700 017 743
Suutinmutteri Tyyppi 11	0309-0157

Tyyppi 11 - Sarja



Nimike

Tilausnumero

WH 485 Sarja	0700 017 713
WH 485 Sarja - Finland	0700 017 714

Sisältö

- WH485-FV kahva takatulisuojoilla (Finland)
- Leikkauslaite 90° vipuventtiilillä
- Leikkaussuutin 3-8 mm
- Leikkaussuutin 8-20 mm
- Leikkaussuutin 20-50 mm
- Poltinputki 315 l/h
- Poltinputki 500 l/h
- Poltinputki 800 l/h
- Puhdistusneulasarja

Suutin asetyleenille – ANME-E. Tyyppi 21.



- Massiivinen kolmikartioliitännäinen leikkaussuutin telluuri-kupariseoksesta.
- Vain massiivinen suutin soveltuu asetyleenille.
- Ainutlaatuinen taottu rakenne sileillä kaasukanavilla – optimaalisen tasaiset leikkausominaisuudet.
- Korkealaatuinen liitännäspinta takaa tiiviin suuttimiliitoksen.

Nimike	Leikkauska- pasiteetti mm	Tilausnumero
ANM-E	3-6	0700 016 616
ANM-E	5-12	0700 016 617
ANM-E	10-75	0700 016 618
ANM-E	70-100	0700 016 619
ANM-E	90-150	0700 016 620
ANM-E	190-300	0700 016 621

ANM-E leikkaussuutin sopii Tyyppiä "21" oleviin polttimiin.

Suutin propaanille – PNME. Tyyppi 21.



- PNM-suutin eroaa ANM-suuttimesta lähinnä kaasuseoksen muodostumisen osalta.
- 2-osainen suutin, jonka sisäosa on messinkiä ja ulko-osa kuparia.
- Propaanin ja hapen oikea seos muodostuu sisä- ja ulkosuuttimen välissä.
- Happi/propaaniseoksen määrän tulee olla enemmän kuin kaksinkertainen happi/asetyleeniseokseen verrattuna samaan lämpötehoon.
- Tämä ekstrakapasiteetti saavutetaan suuttimen suurien kaasukanavien avulla.

Nimike	Leikkauska- pasiteetti mm	Tilausnumero
PNM-E	3-6	0700 016 628
PNM-E	5-12	0700 016 629
PNM-E	10-75	0700 016 630
PNM-E	70-100	0700 016 631
PNM-E	90-150	0700 016 632
PNM-E	190-300	0700 016 633

PNM-E leikkaussuutin sopii Tyyppiä "21" oleviin polttimiin.

Suutin talttaukseen – A-GNM. Tyyppi 21.



- 3-kartioliitännäinen suutin talttaukseen asetyleenillä
- Tehokkaat lämmitysliekit nopeaan aloitukseen.
- Suutin sisältää tukiosan, joka helpottaa talttausta.

Nimike	Materiaalipaksuus mm	Leveys	Tilausnumero
A-GNM 13	3 - 8	6 - 8	0700 016 640
A-GNM 19	6-11	8 - 11	0700 126 810

A-GNM-suuttimet sopivat tyyppiä 21 oleviin polttimiin.

Suuttimet asetyleeniseoksille – Tyyppi D75 / 11



- Tasotiivistävä 1-osainen pistoliekkisuutin.
- Sylinterin muotoiset kaasukanavat - rauhalliset lämpö- ja leikkaushappivirtaukset.

Nimike	Leikkauska- pasiteetti mm	Tilausnumero
D75 - 1A	1,5 - 3	0700 017 715
D75 - 2A	3 - 8	0700 017 716
D75 - 3A	8 - 20	0700 017 717
D75 - 4A	20 - 50	0700 017 718
D75 - 5A	50 - 100	0700 017 719

D75-suuttimet sopivat tyyppiä 11 oleviin polttimiin.

Turvallisuus

ESAB takatuli- ja takaiskusuojat

ESAB:n takatuli- ja takaiskusuojissa yhdistyvät maksimaalinen kaasunvirtaus, toiminnallisuus ja turvallisuus.

Laajasta valikoimasta löytyy vaihtoehtoja sekä polttimiin että säätimiin.

Kaikki ESAB:n takatuli- ja iskusuojat täyttävät BS EN 730-1 vaatimukset.

Turvallisuusvarusteet

Malli	Takaisinvirtaus-venttiili (NA)	Takatuli-/takaiskusuoja (FA)	Terminen sulkuventtiili (TV)	Painetoiminen sulkuventtiili (PV)	Pölysuodatin
FR2000	X	X	X	X	X
FR1000	X	X	X	X	X
FRT	X	X	X		X
FT	X	X			X
FT	X	X			X

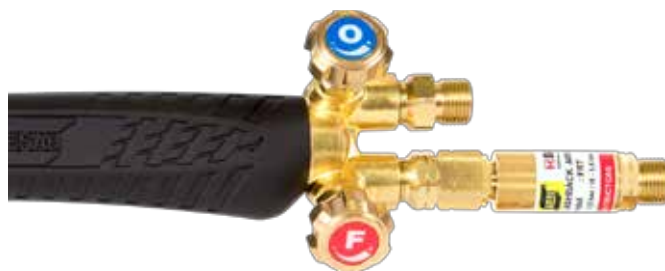
Kaikki palokaasuversiot sopivat seuraaville kaasuille

Kaasu	Työpaine (bar)	Työpaine (Mpa)
Asetyleeni (A)	1,5	0,15
Propani (P)	5	0,5
Vety (H)	3,5	0,35
Etyyleeni (E)	5	0,5
Metaani (M)	5	0,5
Kaupunkikaasu (C)	5	0,5

Takatuli-/iskusuojat soveltuvat erilaisille palaville kaasuille.



Säädinasennus
FR2000, FR1000, FRT



Poltinasennus
FT, FTH,

FR1000 – takaiskusuojat palautustoiminolla

FR1000 on yleisin ja varma valinta takaiskusuojaksi manuaaliseen kaasuhitsaukseen ja -leikkaukseen. FR1000 on uudelleen viritettävissä mahdollisen takaiskun jälkeen.

Valitse FR1000 kun:

- Hitsaus max. 30 mm
- Leikkaus max. 200 mm
- Lämmitys max. 100 mm

Tuotteella on korkealaatuiset turvaominaisuudet:

- Pölysuodatin
- Kulmaliitäntä letkuliitäntää varten
- Venttiili estää kaasun takaisinvirtauksen
- Sammuttaa liekin
- Terminen sulkuventtiili
- Paineentunnistava sulkuventtiili



Malli	Kuvaus	Kaasutyyppi	Liitäntä	Tilausnumero
FR1000	Uudelleen viritettävä takaiskusuoja säädinasennuksiin	Happi	3/8" RH	0700 016 550
		Palokaasu	3/8" LH	0700 016 551
		Happi	1/4" RH	0700 018 151

Turvallisuus

Takaisku-, takatulisuusojat ja pikaliittimet

Takaisku-, takatulisuusojat säätimiin ja polttimiin

FR2000 – takaiskusuoja uudelleen viritystoiminnolla suurille virtauksille

Malli	Kuvaus	Kaasutyyppi	Liitäntä	Tilausnumero
FR2000	Säätimeen asennettava takaiskusuoja uudelleen viritystoiminnolla – suurelle virtaukselle	Happi	3/8" RH	0700 016 552
		Palokaasu	3/8" LH	0700 016 553
		Happi	1/4" RH	0700 018 150



FRT-takaiskusuoja ilman uudelleenviritystoimintoa

Malli	Kuvaus	Kaasutyyppi	Liitäntä	Tilausnumero
FRT	Säätimeen asennettava takaiskusuoja ilman uudelleen viritystoimintoa	Happi	3/8" RH	0700 016 554
		Palokaasu	3/8" LH	0700 016 555
		Happi	1/4" RH	0700 017 780



FTH- ja FT- takatulisuusojat polttimiin ilman uudelleenviritystoimintoa

Malli	Kuvaus	Kaasutyyppi	Liitäntä	Tilausnumero
FTH	Takatulisuusoja polttimiin ilman uudelleenviritystoimintoa - letkukaralla	Happi	8 mm - 3/8" RH	0700 016 558
		Palokaasu	8 mm - 3/8" LH	0700 016 559
		Palokaasu	9 mm - 3/8" LH	0700 018 154
		Happi	6,3 mm - 3/8" RH	0700 017 781
		Palokaasu	6,3 mm - 3/8" LH	0700 017 782
		Happi	6,3 mm - 1/4" RH	0700 017 783
FT	Takatulisuusoja polttimiin ilman uudelleenviritystoimintoa	Happi	3/8" RH	0700 016 556
		Palokaasu	3/8" LH	0700 016 557
		Happi	1/4" RH	0700 016 740
		Palokaasu	1/4" LH	0700 016 739



Pikaliittimet

CR-pikaliitin säätimiin

Malli	Kuvaus	Kaasutyyppi	Liitäntä	Tilausnumero
CR	Pikaliitin säätimiin	Happi	G3/8" RH	0700 018 160
		Palokaasu	G3/8" LH	0700 018 161
		Happi	G1/4" RH	0700 018 162
		Suojakaasu	G1/4" RH	0700 018 163



CH-pikaliitin letku- tai poltlinliitäntä (letkukaralla)

Malli	Kuvaus	Kaasutyyppi	Liitäntä	Tilausnumero
CH	Pikaliitin letku- tai poltlinliitäntä letkukaralla	Happi	5,0mm	0700 018 360
		Palokaasu	5,0mm	0700 018 361
		Happi	6,3mm	0700 018 164
		Palokaasu	6,3mm	0700 018 165
		Suojakaasu	6,3mm	0700 018 166
		Happi	8mm	0700 018 167
		Palokaasu	8mm	0700 018 168
		Suojakaasu	8mm	0700 018 169
		Palokaasu	9mm	0700 018 170



D2-liitin letkukaralla

Malli	Kuvaus	Kaasutyyppi	Liitäntä	Tilausnumero
D2	Liitin letkukaralla	Happi	5,0mm	0700 018 358
		Palokaasu	5,0mm	0700 018 359
		Happi	6,3mm	0700 018 171
		Palokaasu	6,3mm	0700 018 172
		Suojakaasu	6,3mm	0700 018 173
		Happi	8mm	0700 016 768
		Palokaasu	8mm	0700 016 769
		Suojakaasu	8mm	0700 018 174
		Palokaasu	9mm	0700 018 175



D1-liitin liitinmutterilla

Malli	Kuvaus	Kaasutyyppi	Liitäntä	Tilausnumero
D1	Liitin liitinmutterilla	Happi	G3/8" RH	0700 016 777
		Palokaasu	G3/8" LH	0700 016 778
		Suojakaasu	G3/8" RH	0700 018 176
		Happi	G1/4" RH	0700 018 177
		Suojakaasu	G1/4" RH	0700 018 178



Letkut ja varusteet

Kaksoisletku

Kaksoisletku asetyleenille/hapelle (sininen/punainen). Letkut on merkitty kaasutyypillä, halkaisijalla ja työpaineella – toimitetaan 40 m rullissa.

Tarkista letkut säännöllisesti vuotojen estämiseksi. Vaihda letku, kun se on haurastunut tai kulunut.

- Täyttää EN 559 vaatimukset

Kaksoisletku

Nimike	Tilausnumero
Kaksoisletku 5,0 x 5,0 mm 40 m	0700 018 640
Kaksoisletku 6,3 x 6,3 mm 40 m	0700 018 641
Kaksoisletku 8,0 x 8,0 mm 40 m	0700 018 642



Takaisinvirtaussuojat (HCV) vaaditaan Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa. Takaisinvirtaussuojat estävät kaasun takaisinvirtauksen, joka puolestaan pienentää letkuräjähdyksen mahdollisuutta.



Suomessa tulee käyttää takaisinvirtaussuojien sijasta takatulisuojia. FT-takatulisuoja on kierteet molemmissa päissä. Letkuliittimet ja mutterit ostetaan erikseen. FTH-malli on varustettu letkuliittimellä.



Letkuliittimet ja tarvikkeet

Kuvaus	Halkaisija	Liitäntä	Pakkaus	Tilausnumero
Takaisinvirtaus-suojat (HCV)	5,0 mm	1/4" LH	1	0700 017 850
		1/4" RH	1	0700 017 851
	6,3 mm	1/4" LH	1	0700 016 780
		1/4" RH	1	0700 016 781
		3/8" LH	1	0700 016 782
		3/8" RH	1	0700 016 783
	8 mm	3/8" LH	1	0700 016 784
		3/8" RH	1	0700 016 785
	10 mm	3/8" LH	1	0700 016 786
		3/8" RH	1	0700 016 787

Kuvaus	Halkaisija	Liitäntä	Pakkaus	Tilausnumero
Liitinmutterit	Ei saatavissa	1/4" BSP LH	10	0700 016 788
		1/4" BSP RH	10	0700 016 789
		3/8" BSP RH	10	0700 016 790
		3/8" BSP LH	10	0700 016 791

Kuvaus	Halkaisija	Liitäntä	Pakkaus	Tilausnumero
Letkuliittimet	5,0 mm	1/4"	10	0700 017 854
	6,3 mm	1/4"	10	0700 016 792
		3/8"	10	0700 016 793
	8 mm	3/8"	10	0700 016 794
	10 mm	3/8"	10	0700 016 795

Kuvaus	Halkaisija	Liitäntä	Pakkaus	Tilausnumero
O-klipsit	6,3 mm	Ei saatavissa	100	0700 888 910
	8 mm	Ei saatavissa	100	0700 017 060
	10 mm	Ei saatavissa	100	0700 888 911



Poltintarvikkeet

Varusteita ESAB:n kaasuvälineisiin

Suuttimien puhdistussarja

- Hitsaus- ja leikkaussuuttimien reikien puhdistukseen.

Kuvaus	Pakkaus (kpl)	Tilausnumero
Puhdistusneulasarja suuttimille	1	0700 153 391



Kipinäsytytin

- Pistooli-, kuppi- ja kolmiotyyppiset mallit.

Kuvaus	Pakkaus (kpl)	Tilausnumero
SL2 Pistoolityyppi	5	0700 154 807
SL2 Piikivi	100	0700 119 695
SL3 Kuppityyppi	1	0701 380 220
SL3 Piikivi	5	0701 380 221



CO2-lämmitin

- Lämmitin on tarkoitettu erityisesti CO2-kaasulle. Lämmitin suojaa säädintä jäätymiseltä, kun virtausmäärä on suuri. Soveltuu aina 40cfh virtaukselle ilman että vaikuttaa kaasunvirtaukseen tai -paineeseen.

Kuvaus	Jännite/teho	Tilausnumero
CO2-lämmitin	230V / 200W	0701 020 010



Kaasun säästin

- Kätevä laite kaasunsäästöön

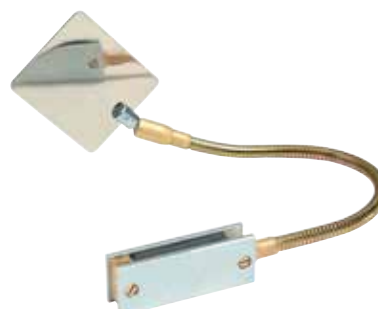
Kuvaus	Pakkaus (kpl)	Tilausnumero
Kaasunsäästin	1	0701 282 575



Tarkastuspeili magneetilla

- Tarkastuspeili magneettijalalla ja 500 mm taipuisalla varrella. Soveltuu vaikeasti luoksepäästävien hitsien tarkastukseen. Peilin pinta on ruostumatonta terästä.

Kuvaus	Tilausnumero
Tarkastuspeili 500 mm magneettijalalla	0000 595 319



Varusteet

Suojaimet

Warrior DIN 5 tummuus

- DIN 5 -lasi antaa suojauksen infrapuna/ultraviolettivalon lisäksi myös kaasuhitsaukseen, -leikkaukseen ja juottoon. Sisältää kaulanauhan.

Kuvaus	Pakkaus (kpl)	Tilausnumero
Warrior suojalasit DIN 5 tummuus	10	0700 012 033



ESAB Ski DIN 5 tummuus

- Erikoisvalmistetut kehykset tekevät suojalasista kestävän ja erittäin mukavan käyttää. Lasin muotoilu antaa ison näkökentän. Ainutlaatuinen venttiilitekniikka estää lasien huurtumisen. Muotoillut linssit kestävät kovatkin iskut.

Kuvaus	Pakkaus (kpl)	Tilausnumero
ESAB Ski hitsauslasit DIN 5 tummuus	1	0700 012 026



ESAB Flip-up pyöreä Ø 50 mm, DIN 5 tummuus

- Suojalasit juottamiseen, kaasuhitsaukseen ja kaasuleikkaukseen, lasin tummuus DIN 5. Lasit ovat ilmastoidut ja niissä on flip-up mekanismi. CE-hyväksytty standardien EN 166 ja EN 175 mukaan.

Kuvaus	Pakkaus (kpl)	Tilausnumero
Flip-up Ø 50 mm hitsauslasit DIN 5	1	0700 012 022
Hitsauslasi Ø 50mm DIN 4	25	0000 665 604
Hitsauslasi Ø 50mm DIN 5	25	0000 665 605
Hitsauslasi Ø 50mm DIN 6	25	0000 665 606
Suojalasi Ø 50mm lasi	50	0000 665 600
Suojalasi Ø 50mm muovi	50	0000 665 618



Curved TIG-hitsauskäsine

- Hitsauskäsineet, jotka mukailevat käden muotoa ja liikerataa. Ergonominen muotoilu tekee käsineestä mukavan ja laadukkaan. Käsine on valmistettu parhaasta ja vahvimasta nahasta ja on vuorattu kokonaisuudessaan hihansuuhun asti. Käsineen valmis muotoilu tekee siitä istuvan, lisäksi joustava hihansuu myötäilee käden liikerataa erinomaisesti. Ranteen kohdan resori, kevlar-ompeleet ja vahvistettu peukalo tekevät käsineestä erittäin vahvan ja tarjoavat korkealuokkaisen suojauksen hitsaajalle. CE-hyväksytty, luokka 2, EN 388 (3-1-2-2) ja EN 407 (4-1-2-X-4-X) mukaan.

Kuvaus	Pakkaus (kpl)	Tilausnumero
Hitsauskäsine Curved TIG koko M	1	0700 005 036
Hitsauskäsine Curved TIG koko L	1	0700 005 041
Hitsauskäsine Curved TIG koko XL	1	0700 005 042
Hitsauskäsine Curved TIG kokoXXL	1	0700 005 037



Varusteet

Kaasupullokärret



Kaasupullokärri FK 240

- Kahdelle 40 tai 50 litran pullolle. Isot, täytettävät ilmakumirenkaat. Kätevä lukittava säilytyslaatikko. Hyväksytty myös nostamiseen. CE-hyväksytty.

Kuvaus	Tilausnumero
Pullokärri FK 240 2 x 50 litran pullolle	0349 968 528



Kaasupullokärri FK 220

- Kaasupullokärri FK 220 kahdelle 20 litran pullolle. Toimitetaan täytettävillä ilmakumirenkailla tai umpikumirenkailla. Hyväksytty myös nostamiseen. CE-hyväksytty.

Kuvaus	Tilausnumero
Pullokärri FK 220 umpikumipyörillä 2 x 20 litran pullolle	0349 968 526
Pullokärri FK 220 ilmakumipyörillä 2 x 20 litran pullolle	0349 968 527



FK 220
luftgummihjul



FK 220
massivhjul

Yleispullokärri

- Yhdelle 40 tai 50 litran pullolle. Isot umpikumipyörät ja vahva lukitusketju kaasupullolle. Toimitetaan kasaamattomana. CE-hyväksytty.

Kuvaus	Tilausnumero
Yleispullokärri 1 x 50 litran pullolle	0700 014 044



Kuparipäälysteinen lanka kaasuhitsaukseen

OK Gasrod 98.70

OK Gasrod 98.70

- OK Gasrod 98.70 on kaasuhitsauslanka seostamattomien terästen kaasuhitsaukseen. Sen tyyppinen myötölujuus on 300MPa. Soveltuu mm. säiliöiden ja putkien hitsaukseen.

Nimike	Halkaisija [mm]	Pituus [mm]	Tilausnumero	Pakkaus [kg]
OK Gasrod 98.70 1.6x1000 5kg	1,6	1000	9870 16R 150	5
OK Gasrod 98.70 2.0x1000 5kg	2,0	1000	9870 20R 150	5
OK Gasrod 98.70 2.5x1000 5kg	2,4	1000	9870 25R 150	5
OK Gasrod 98.70 3.0x1000 5kg	3,0	1000	9870 30R 150	5
OK Gasrod 98.70 4.0x1000 5kg	4,0	1000	9870 40R 150	5



Lisäaineluokka		Langan koostumus			Tyyppiset mekaaniset ominaisuudet, puhdas hitsiaine:		
SFA/AWS A5.2	R60	Kol, C	Kisel, Si	Mangan, Mn	Myötöraja	Murtoraja	Venymä
EN 12536	OII	0,1%	0,2%	1,0%	300 MPa	390 MPa	20 %

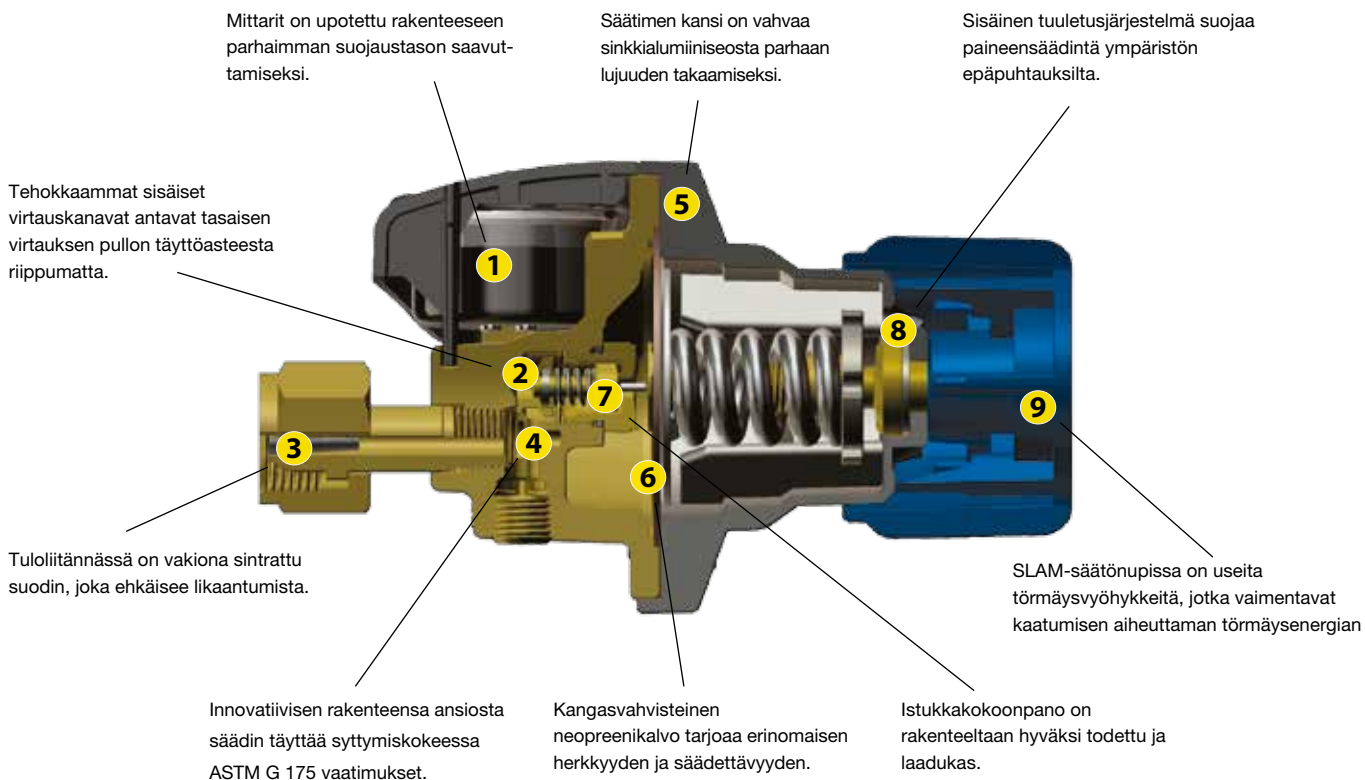
Säätimet

EDGE™-sarjan säätimet

Valitse EDGE!

Innovatiivinen EDGE-sarja tarjoaa turvallisuutta ja edistysellistä muotoilua. Säätimet on varustettu varimmalla ja luotettavimmalla kaasunsäätötekniikalla. EDGE-säätimissä on helppolukuiset mittarit optimoidulla grafiikalla ja värikoodatut säätönupit kaasutyypin nopeaa tunnistamista varten. Säädin tarjoaa ergonomisen säädön kaasun ulostulopaineelle.

Ne ovat myös kestäviä ja kompakteja rakenteeltaan ja niiden edistysellinen muotoilu tekee niistä yhden kompakteimmista säätimistä markkinoilla. Materiaalit on valittu huolellisesti ajatellen parempaa kestävyyttä kuten taattu messinkirunko, ruostumattomat ruuvit ja sinkkialumiininen säädinkansi, joka on lähes kaksi kertaa niin vahvaa kuin messinki. Täyttää ISO 2503 vaatimukset.



SLAM™ Technology



EDGE-säätimet on varustettu SLAM™-säätönupilla (Shock Limitation and Absorption Mechanism). Kolme muodonmuutosporrasta suojaa säädintä ja pulloventtiiliä parantaen samalla työpaikan turvallisuutta.

Säätimet

EDGE™ 4-sarjan säätimet

- Taottu messinkirunko
- Kansi sinkkialumiiniseosta
- Iskunkestävä ABS-suoja mittareille
- 40 mm kokoiset mittarit hyvällä kontrastilla
- Ulkoinen automaattisesti palautuva varoventtiili
- Sintrattu tulosuodin nikkelöityä pronssia
- SLAM™ iskua vastaanottava säätönuppi
- Täyttää ASTM G - 175 syttymistestin vaatimukset
- Täyttää ISO-standardin EN ISO 2503 vaatimukset



Toimitussisältö:

2 kpl nylontiiviste, 2 kpl letkuliitin (1 kpl Ø 6,3 mm ja 1 kpl Ø 5,0), liitinmutteri 3/8" ja käyttöohje.



Tuotetiedot - paine

Tilausnumero	Kaasutyyppi	Työpaine	Pullopainemittari	Työpainemittari	Maksimipaine	Sisäänmenoliitäntä	Ulostuloliitäntä
0700 017 625	Vety	0-10 Bar	0-315 Bar	0-16 Bar	200 Bar	W21,8 X 1/14" LH	G3/8" LH
0700 017 630	Asetyleeni	0-1,5 Bar	0-25 Bar	0-2,5 Bar	25 Bar	G 3/4" (ulkok.)	G3/8" LH
0700 017 631	Happi	0-10 Bar	0-315 Bar	0-16 Bar	200 Bar	W21,8 X 1/14"	G3/8"
0700 017 632	Argon/CO2	0-10 Bar	0-315 Bar	0-16 Bar	200 Bar	W24,32 X 1/14"	G3/8"
0700 017 633	Typpi	0-16 Bar	0-315 Bar	0-2,5 Bar	200 Bar	W24,32 X 1/14"	G3/8"

Tuotetiedot - virtaus

Tilausnumero	Kaasutyyppi	Työalue	Pullopainemittari	Virtausmittari	Maksimipaine	Sisäänmenoliitäntä	Ulostuloliitäntä
0700 017 636	Argon/CO2	0-40 l/min	0-315 Bar	0-50 l/min	200 Bar	W24,32 X 1/14"	G3/8"

G = Putkikierre, W = Whitworth-kierre, LH = Vasenkätinen kierre

Varusteet

Nimike	Kuvaus	Pakkaus	Tilausnumero
Tiiviste	Nylontiiviste happi-, argon- CO2-säätimille. Ø18,5 x 11,8 mm	10 kpl pakkaukset	1408-0162
Tiiviste	Nylontiiviste asetyleenisäätimille. Ø18,5 x 9,6 mm	10 kpl pakkaukset	1408-0163

Säätimet

G-sarjan säätimet

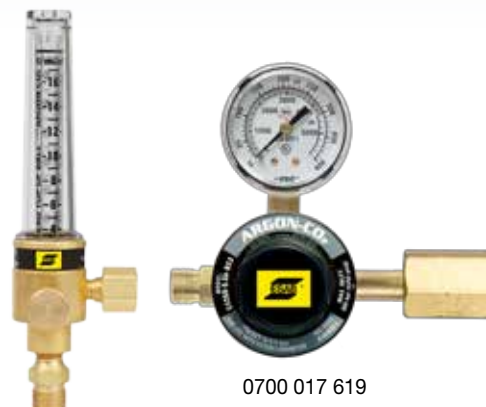
G-sarjan säätimet hyvällä virtauskapasiteetilla

- Harmaat mitta-asteikot sekä pullo- että työpaineelle
- Kansi vahvaa sinkkialumiiniseosta
- 50 mm kokoiset mittarit
- Värikoodatut säätönupit ilmoittavat oikean kaasutyyppin
- Taottu messinkirunko
- Pitkä liitântäputki kaikkiin yleisiin pulloventtiiliityyppeihin
- Täyttää ISO-standardin EN ISO 2503 vaatimukset



Toimitussisältö:

2 kpl nylontiviste, 2 kpl letkuliitin (1 kpl Ø 6,3 mm ja 1 kpl Ø 5,0), liitinmutteri 3/8" ja käyttöohje.



0700 017 619

0701 300 021 /
0701 300 022

Tuotetiedot - paine

Tilausnumero	Kaasutyyppi	Työalue	Pullopainemittari	Työpainemittari	Maksimipaine	Sisäänmenoliitäntä	Ulostuloliitäntä
0700 017 622	Argon/CO2	0-10 Bar	0-315 Bar	0-16 Bar	200 Bar	W24,32 X 1/14"	G3/8
0700 017 621	Happi	0-10 Bar	0-315 Bar	0-16 Bar	200 Bar	W21,8 X 1/14"	G3/8
0700 017 628	Happi	0-4 Bar	0-315 Bar	0-16 Bar	200 Bar	W21,8 X 1/14"	G3/8
0700 017 620	Asetyleeni	0-1,5 Bar	0-25 Bar	0-2,5 Bar	25 Bar	G 3/4" (ulkok.)	G3/8 LH
0700 017 634	Typpi	30-200 Bar	0-400 Bar	0-315 Bar	300 Bar	W24,32 X 1/14"	G3/8
0700 017 635	Ilma	30-200 Bar	0-400 Bar	0-315 Bar	300 Bar	G5/8	G3/8

G = Putkikierre, W = Whitworth-kierre, LH = Vasenkätinen kierre

Tuotetiedot - virtaus

Tilausnumero	Kaasutyyppi	Työalue	Pullopainemittari	Työpainemittari	Maksimipaine	Sisäänmenoliitäntä	Ulostuloliitäntä
0700 017 629	Argon/CO2	0-40 l/min	0-315 Bar	0-50 l/min	200 Bar	W24,32 X 1/14"	G3/8
0700 017 626	CO2	0-40 l/min	0-315 Bar	0-50 l/min	200 Bar	W21,8 X 1/14"	G3/8
0700 017 619	Argon/CO2	2 Bar (fast)	0-315 Bar		200 Bar	W24,32 X 1/14"	G3/8
0701 300 021	Rotametri TIG:lle. 16 l/min. Käytetään 0700 017 619 kanssa.					G3/8	G3/8
0701 300 022	Rotametri MIG:lle. 30 l/min. Käytetään 0700 017 619 kanssa.					G3/8	G3/8

G = Putkikierre, W = Whitworth-kierre, LH = Vasenkätinen kierre

Varusteet

Tilausnumero	Nimike	Kuvaus
1408-0162	Tiiviste	Nylontiviste happi-, argon- CO2-säätimille. Ø18,5 x 11,8 mm. 10 kpl pakkaus
1408-0163	Tiiviste	Nylontiviste asetyleenisäätimille. Ø18,5 x 9,6 mm. 10 kpl pakkaus

Yhdistelmä säädin & virtausmittari

Optiflow™

Optiflow on jännittävä yhdistelmä taloudellisuutta ja suorituskykyä!

- Se voi pienentää kaasunkulutusta jopa 50 %!
- Vähentää radikaalisti kaasun ylivirtausta, jolloin hitsauksen laatu paranee.
- Pienempi kaasun ylivirtaus vähentää kaasun pyörteilyä hitsisulassa.
- Optiflow:n ansiosta tuottavuus kasvaa mm. kaasupullojen vaihtoaikojen vähentyessä.
- Saatavissa kaksi eri mallia kaasupulloihin ja erillisiin ulosottoasteisiin.
- Moniportaisen rakenteen ansiosta kaasunvirtaus säilyy vakaana koko kaasupullon käyttöajan.
- Kaikki Optiflow-mallit on saatavissa lukittavina (kaasunvirtaus) versioina.



Optiflow



Optiflow II

Optiflow

Pienentää kaasunkulutusta jopa 50 % ja pienentää huokoisen hitsin mahdollisuutta.

Optiflow II

Kaikki ominaisuudet kuten yllä, mutta varustettu kahdella ulosotolla. Toista ulosottoa voi käyttää esim. juurensuojaukseen. Molempia ulosottoja voidaan säätää erikseen.

Optiflow-ulosottoversiot

Samat säätöt kuin Optiflow:lla.

Optiflow sisäänrakennettuna

Käytetään normaalin säätimen yhteydessä parantamaan kaasunsäästöä. Käyttö yleensä langansyöttölaitteen tai virtalähteen yhteydessä.



Optiflow
Ulosottoasteisiin



Optiflow
Pikaliitäntä (esim. Altop)

Tuotetiedot

Kuvaus	Sisäänmeno ja ulostulo	Kaasu	Kaasu- virtaus	Tilausnumero
Optiflow ar/mix	W24,32 x 1/14" sisäänmeno, G3/8" BSP ulostulo	Argon/Mix	30 LPM	0700 016 990
Optiflow II ar/mix 2:lla virtausmittarilla	W24,32 x 1/14" sisäänmeno, G3/8" BSP ulostulo	Argon/Mix	30 LPM	0700 016 995
Optiflow ulosottoventtiili	G3/8" BSP sisäänmeno, letkuliitin ulostulossa	Argon/Mix	30 LPM	0700 016 998
Optiflow ulosottoventtiili lukittava	G3/8" BSP sisäänmeno, letkuliitin ulostulossa	Argon/Mix	30 LPM	0700 016 999
Optiflow Altop:lle pikaliitännällä	Altop-pikaliitännät	Argon/Mix	30 LPM	0700 017 000
Optiflow ar/mix s/e NEVOC	NEVOC-sisäänmeno, G3/8" RH ulostulo	Argon/Mix	30 LPM	0700 017 001

Varusteet

Tilausnumero	Kuvaus
0700 016 985	Pullopainemittari
0700 016 986	Virtausmittari





HUIPPULUOKAN HUOLTO JA TUKEA.

Kaikki ESABin tuotteet saavat taakseen ESABin ensiluokkaisen asiakaspalvelun ja tuen. Ammattitaitoinen huolto-organisaatiomme on valmiina vastaamaan nopeasti kaikkiin kysymyksiin ja ongelmiin sekä auttamaan koneiden huollossa ja päivityksessä. Tuotteillamme on alan kattavin takuu. ESABin laitteen hankittuasi voit olla varma, että se vastaa tarpeitasi sekä nyt että tulevaisuudessa.

Pyydä ESABin jälleenmyyjältä tai edustajalta täydellinen ESAB-ratkaisu.

Lisätietoja osoitteesta **esab.com**



ESAB / esab.com

