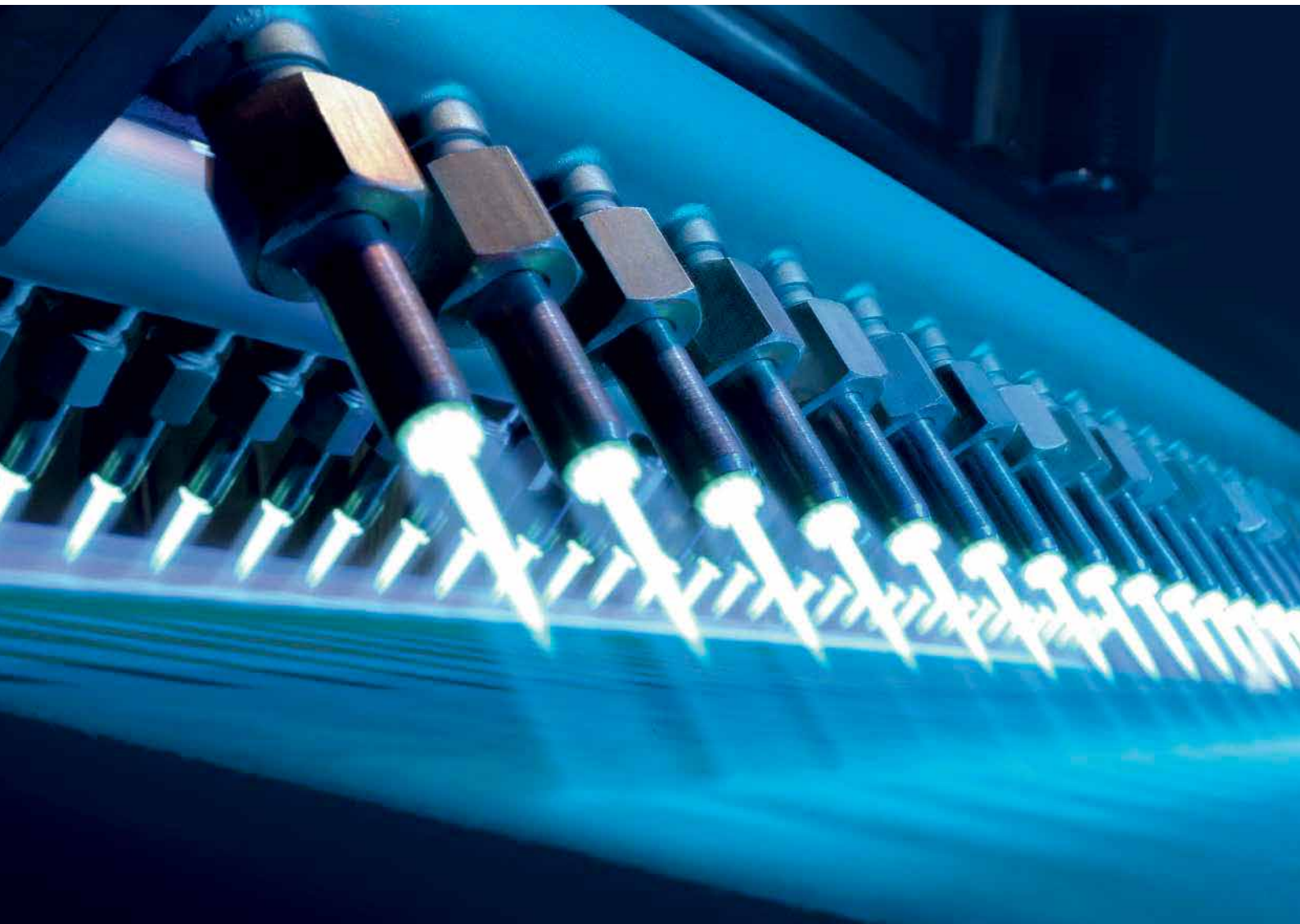




LINDOFLAMM[®] erikoispolttimet.

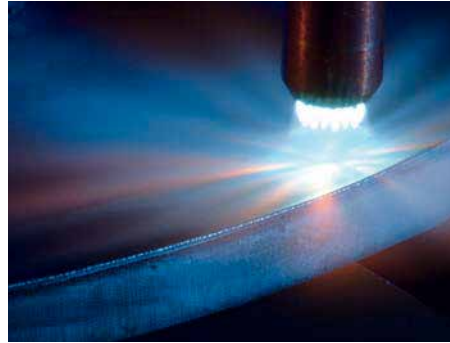
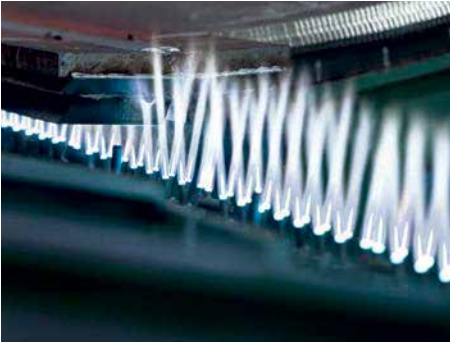
Räätälöityjä ratkaisuja kaikille
lämmityssovelluksille.



Sisältö.

- 03 Monipuolinen tarjonta
- 04 Suurtehopoltin asetyleeni/happi (käsikäyttöinen)
- 05 Suurtehopoltin asetyleeni/paineilma (käsikäyttöinen)
- 06 Pyöreäpäinen asetyleeni-/paineilmapoltin
- 07 Rivipoltin
- 08 Lyhyt rivipoltin
- 09 Käsikahvat
- 10 Mekanisointikahvat
- 11 Syöttöputket sekoituskammioilla ja injektorilla
- 12 Palloventtiilit
- 13 Kulmaliittimet
- 14 Laipat
- 15 Jakotukit
- 16 Säätoventtiilit
- 17 Sytytin
- 18 Varaosat
- 19 Monipuolinen tuki

Monipuolinen tarjonta.



Linden LINDOFLAMM® erikoispolttimien valikoima tarjoaa täydellisen ratkaisun kaikkiin lämmityssovelluksiin.

Monipuoliset lämmitysratkaisumme osittain ja kokonaan automatisoiduille lämmitysprosesseille räätälöidään asiakkaan tarpeiden mukaan ja ne tuottavat erinomaisia tuloksia. LINDOFLAMM® poltin on jokaisen lämmityskokoonpanon keskeinen osa. Lisäkomponentit ja -palvelut, kuten automaattisytytys, ohjaus, lämpötilan valvonta ja dokumentointi, viimeistelevät tarjontamme täydellisesti.

Asiantuntijamme tarjoavat osaavaa neuvontaa ja työskentelevät asiakkaiden kanssa oikeiden ratkaisujen saavuttamiseksi. He myös asentavat laitteiston ja antavat koulutuksen sen turvalliseen käyttöön liittyen. Näiden palvelujen lisäksi voimme myös toimittaa kaasunjakelujärjestelmän, jolloin Linde on kaikkien kaasu- ja lämmitystarpeiden ensisijainen toimittaja.

Suurtehopoltin asetyleeni/happi (käsikäyttöinen).



Polttimen tyyppi	Kaasut	Käyttöpaine bar	Kulutus* m ³ /h	Kahva	Kokonaispituus L/mm	Liekkialue Ø/mm	Tuotenumero
LF-H-4	Asetyleeni	0.8	1.4-1.9	LF-S-3-H	375	10	100 004
	Happi	2.5-3.5	1.6-2.2				
LF-H-6	Asetyleeni	0.8	3.3-4.5		440	16	100 006
	Happi	2.5-4.0	3.8-5.2				
LF-H-8	Asetyleeni	1.0	5.0-7.1		500	18	100 008
	Happi	2.5-4.0	5.8-8.9				
LF-H-16	Asetyleeni	1.2	12.4-15.9	LF-S-4-H	650	28	100 016
	Happi	3.5-5.0	14.3-18.3				

Käyttökohde

- Lämmityssovellukset suurille työkappaleille
- Suurten levypaksuuksien oikaisu liekillä
- Lämpökiilojen lämmitys
- Liekkiruiskutettujen pinnoitteiden sulatus
- Paksuseinäisten levyjen, putkien ja profiilien kuumamuovaus
- Korkeiden lämpötilojen saavuttaminen kuumennuksen aikana

Suunnittelu

- Polttimen suutinosa 45° kulmassa, vahvike sekoittimen ja syötinvarren välillä
- Kaasujäähdytteinen poltin
- O-renkailla varustettu suutin sisäistä ja ulkoista tiivyyttä varten
- Juotetut komponentit lujuuden lisäämiseksi

Laajennusvaihtoehdot

Kahvan palloventtiilit mahdollistavat nopean avaamisen ja sulkemisen sekä toistettavissa olevan liekin säädön

* Kulutusarvot, mitattuna polttimen syötöstä, liittyvät polttimen tehoalueeseen. Muuttamalla virtausnopeutta tehoa voidaan säätää vastaavien tehtävien mukaan. Kulutustiedot on syytä huomioida rakennettaessa kaasunsyöttöjärjestelmää. Käyttöohje sisältää lisätietoja LINDOFLAMM®-polttimien käytöstä. Asiantuntijamme antavat aina lisätietoja.

Suurtehopoltin asetyleeni/paineilma (käsikäyttöinen).



Polttimen tyyppi	Kaasut	Käyttöpaine bar	Kulutus* m ³ /h	Kahva	Kokonaispituus L/mm	Liekkialue Ø/mm	Tuotenumero
LF-H-2D	Asetyleeni	0.6	0.8-1.7	LF-S-2-H	650	23	100 002
	Paineilma	2.0-4.0	5.6-11.9				

Käyttökohde

- Esilämmitys ennen hitsausta ja leikkausta
- Hitsiä ympäröivän alueen kuivaus
- Välipalkolämpötilan ylläpitäminen
- Jälkilämmitys

Suunnittelu

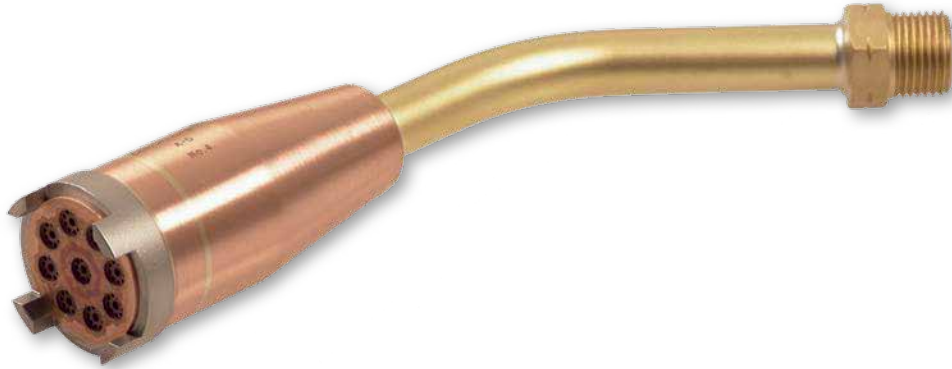
- Polttimen suutinosa 45° kulmassa, vahvike sekoittimen ja syötinvarren välillä
- Kaasujäähdytteinen poltin
- O-renkailla varustettu injektorin ulkoista tiiviyttä varten
- Juotetut komponentit lujuuden lisäämiseksi

Laajennusvaihtoehdot

Kahvan palloventtiilit mahdollistavat nopean avaamisen ja sulkemisen sekä toistettavissa olevan liekin säädön

* Kulutusarvot, mitattuna polttimen syötöstä, liittyvät polttimen tehoalueeseen. Muuttamalla virtausnopeutta tehoa voidaan säätää vastaavien tehtävien mukaan. Kulustiedot on syytä huomioida rakennettaessa kaasunjakelujärjestelmää. Käyttöohje sisältää lisätietoja LINDOFLAMM®-polttimien käytöstä. Asiantuntijamme antavat aina lisätietoja.

Pyöreäpäinen asetyleeni-/paineilmapoltin.



Polttimen tyyppi	Kaasut	Käyttöpaine bar	Kulutus* m ³ /h	Suuttimien määrä	Liitäntäkierre"	Kahva	Kokonaispituus mm	Tuote-numero
LF-H-2D-K	Asetyleeni Paineilma	0.6 2.0-4.0	0.8-1.7 5.6-11.9	9	1/2" V	LF-S-2-H	218	200 002

Käyttökohde

- Kiinteä esilämmitys ennen hitsausta ja leikkausta
- Kuivaus ennen hitsausta
- Välipalkolämpötilan ylläpitäminen
- Jälkilämmitys

Suunnittelu

- Polttimen suutinosi 45° kulmassa
- Suuttimet rengasmuodossa poltinpäässä
- Saatavilla useampien pyöreäpäisten polttimien yhdistelmä laajoille liekkialueille

Pakolliset lisälaitteet

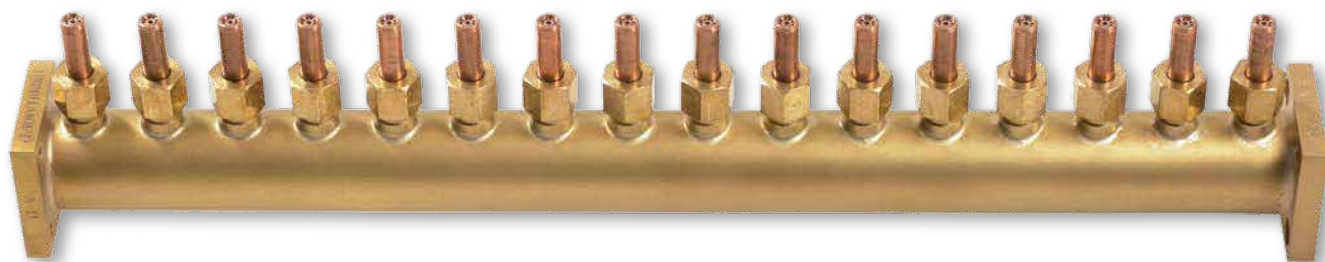
- Jakotukki
- Syöttöputki sekoituskammiolla
- Käsikahva tai mekanisointikahva

Laajennusvaihtoehdot

- Sytytin
- Palloventtiilit tai magneettiventtiilit mahdollistavat nopean avaamisen ja sulkemisen sekä toistettavissa olevan liekin säädön

* Kulutusarvot, mitattuna polttimen syötöstä, liittyvät polttimen tehoalueeseen. Muuttamalla virtausnopeutta tehoa voidaan säätää vastaavien tehtävien mukaan. Kulutustiedot on syytä huomioida rakennettaessa kaasunjakelujärjestelmää. Käyttöohje sisältää lisätietoja LINDOFLAMM®-polttimien käytöstä. Asiantuntijamme antavat aina lisätietoja.

Rivipoltin.



Polttimen tyyppi	Kaasut	Käyttöpaine bar	Kulutus* m ³ /h	Suuttimien määrä	Kahva	Kokonaispituus mm	Polttimen korkeus mm	Tuote-numero
LF-M-16D	Asetyleeni	0.8-1.0	1.3-2.3	16	LF-S-2-M	500	100	200 016
	Paineilma	2.0-4.0	9.0-17.1					
LF-M-33D	Asetyleeni	0.8-1.0	2.4-4.4	33		1010		200 033
	Paineilma	2.0-4.0	17.2-31.5					

Käyttökohde

- Kiinteä esilämmitys ennen hitsausta ja leikkausta
- Kuivaus ennen hitsausta
- Välipalkolämpötilan ylläpitäminen
- Jälkilämmitys

Suunnittelu

- Vaihdeettavat suuttimet
- Rivissä olevat suuttimet
- Pulttatut laippaliittimet mahdollistavat usean polttinelementin kytkemisen (maksimipituus 2 m)
- Rinnakkaiskäyttö jakelijassa ja siltauksissa (suuttimien enimmäismäärä: 66)

Pakolliset lisälaitteet

- Laipat
- Syöttöputki sekoituskammiolla
- Kahva

Laajennusvaihtoehdot

- Valinnainen automaatio, jossa käytetään sytytysliekkiä ja seurantaelementtejä (liekin valvonta, lämpötilan valvonta, tiedonkeruujärjestelmät jne.)
- Palloventtiilit tai magneettiventtiilit toistettaville tuloksille
- Jakotukki

* Kulutusarvot, mitattuna polttimen syötöstä, liittyvät polttimen tehoalueeseen. Muuttamalla virtausnopeutta tehoa voidaan säätää vastaavien tehtävien mukaan. Kulustiedot on syytä huomioida rakennettaessa kaasunjakelujärjestelmää. Käyttöohje sisältää lisätietoja LINDOFLAMM®-polttimien käytöstä. Asiantuntijamme antavat aina lisätietoja.

Lyhyt rivipoltin.



Polttimen tyyppi	Kaasut	Käyttöpaine bar	Kulutus* m ³ /h	Suuttimien määrä	Liitäntäkierre "	Kahva	Kokonaispituus mm	Polttimen korkeus mm	Tuotenumero
LF-M-8D	Asetyleeni	0.8-1.0	0.7-1.3	8	1/2" V	LF-S-2-M	240	110	200 008
	Paineilma	2.0-4.0	5.3-9.4						
LF-M-12D	Asetyleeni	0.8-1.0	1.0-1.9	12	1/2" V		360	110	200 012
	Paineilma	2.0-4.0	7.5-13.8						

Käyttökohde

- Kiinteä esilämmitys ennen hitsausta ja leikkausta
- Kuivaus ennen hitsausta
- Välipalkolämpötilan ylläpitäminen
- Jälkilämmitys

Suunnittelu

- Kevyt rakenne vaihdettavilla suuttimilla
- Rivissä olevat suuttimet
- Yhdistämällä useita lyhyitä rivipolttimia voidaan kattaa laaja liekkialue
- Kuumuutta kestävästä teräksestä valmistettu lämpösuoja

Pakolliset lisälaitteet

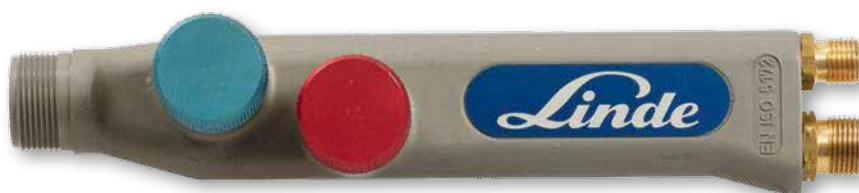
- Syöttöputki sekoituskammiolla
- Kahva

Laajennusvaihtoehdot

- Valinnainen automaatio, jossa käytetään pilottiliikkiä, sytytuselektrodia ja seurantaelementtejä (liekin valvonta, lämpötilan valvonta, tiedonkeruujärjestelmät jne.)
- Palloventtiilit tai magneettiventtiilit toistettaville tuloksille
- Jakotukki

* Kulutusarvot, mitattuna polttimen syötöstä, liittyvät polttimen tehoalueeseen. Muuttamalla virtausnopeutta tehoa voidaan säätää vastaavien tehtävien mukaan. Kulutustiedot on syytä huomioida rakennettaessa kaasunjakelujärjestelmää. Käyttöohje sisältää lisätietoja LINDOFLAMM®-polttimien käytöstä. Asiantuntijamme antavat aina lisätietoja.

Käsikahvat.



Kahva	Liitäntäkierre "	Letkun sisähalkaisija mm (ISO 3821)	Erikoispoltin	Tuotenumero
LF-S-2-H	3/8" V	9.5	LF-H-2D	300 002
	3/8" O	9.5		
LF-S-3-H	3/8" V	9.5	LF-H-4, LF-H-6, LF-H-8	300 003
	1/4" O	6.3		
LF-S-4-H	1/2" V	12.5	LF-H-16	300 004
	3/8" O	9.5		

Käyttökohde

→ LF-H-sarjan polttimien asetyleenin ja hapen/paineilman syötön säätö

Laajennusvaihtoehdot

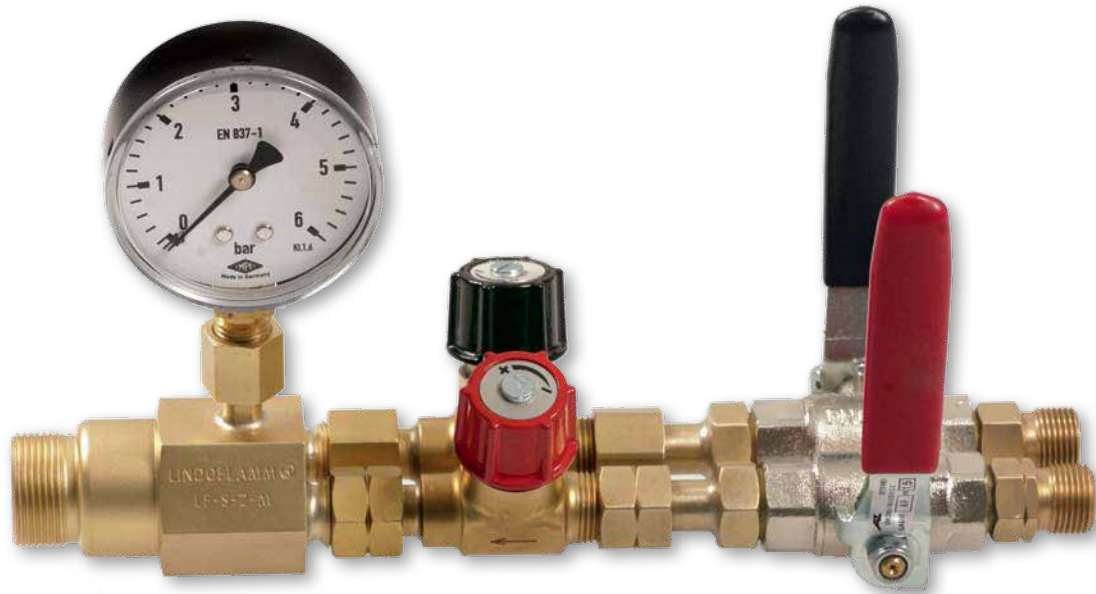
→ Kahvan palloventtiilit mahdollistavat nopean avaamisen ja sulkemisen sekä toistettavissa olevan liekin

Suunnittelu

- Ergonominen muotoilu takaa helppokäyttöisyyden sekä mukavan ja väsymättömän käytön
- Tukeva rakenne takaa kahvojen pitkän käyttöiän
- Itsekiristävät tiivisteet liitännöissä takaavat nopean ja varman tiivistyksen

* Kulutusarvot, mitattuna polttimen syötöstä, liittyvät polttimen tehoalueeseen. Muuttamalla virtausnopeutta tehoa voidaan säätää vastaavien tehtävien mukaan. Kulustiedot on syytä huomioida rakennettaessa kaasunjakelujärjestelmää. Käyttöohje sisältää lisätietoja LINDOFLAMM®-polttimien käytöstä. Asiantuntijamme antavat aina lisätietoja.

Mekanisointikahvat.



Kahva	Liitäntäkierre "	Letkun sisähalkaisija mm (ISO 3821)	Erikoispoltin	Sovellusalue (suuttimien määrä)	Tuotenumero
LF-S-2-M	3/8" V 3/8" O	9.5 9.5	LF-M-8D, LF-M-12D, LF-M-16D, LF-M-33D	8-66	400 002

Käyttökohde

→ 8-66 suuttimella varustettujen LF-M-sarjan polttimien asetyleenin ja paineilman syötön säätö

Laajennusvaihtoehdot

→ Magneettiventtiileitä voidaan käyttää palloventtiilien sijasta automatisoiduille lämmityssovelluksille.

Suunnittelu

- Messinkinen kahva integroidulla paineilmamittarilla, säätöventtiileillä ja palloventtiileillä
- Itsekiristyvät tiivisteet liitännöissä takaavat nopean ja varman tiivistyksen

Syöttöputket sekoituskammiolla ja injektorilla.



Syöttöputki	Liitäntäkierre "	Pituus mm	Ulkohalkaisija mm	Sovellusalue (suuttimien määrä)	Tuotenumero
LF-S-2 -F1	1/2" V	300	16	8-12	400 021
LF-S-2 -F2	1/2" V	500	16	8-12	400 022
LF-S-2 -F3	1/2" V	300	16	13-24	400 023
LF-S-2 -F4	1/2" V	500	16	13-24	400 024
LF-S-2 -F5	1/2" V	300	16	25-41	400 025
LF-S-2 -F6	1/2" V	500	16	25-41	400 026
LF-S-2 -F7	1/2" V	300	16	41-57	400 027
LF-S-2 -F8	1/2" V	500	16	41-57	400 028
LF-S-2 -F9	1/2" V	300	16	58-66	400 029
LF-S-2 -F10	1/2" V	500	16	58-66	400 030

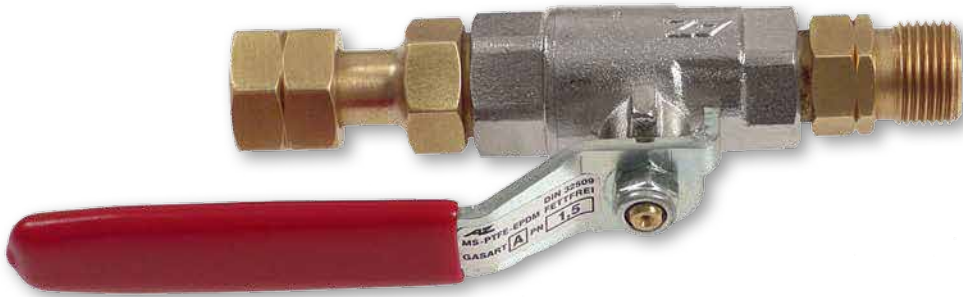
Käyttökohde

- Asetyleenin ja paineilman sekoittaminen
- Asetyleeni-paineilmaseoksen syöttäminen pyöreäpäiseen polttimeen, rivipolttimeen tai lyhyeen rivipolttimeen

Suunnittelu

- O-renkailla varustettu injektorin ulkoista tiiviyttä varten
- Juotetut liitokset

Palloventtiilit.



Kaasut	Liitäntäkierre "	Nimelliskoko	Kahva	Tuotenumero
Asetyleeni	3/8" V	DN 6	LF-S-2-H, LF-S-3-H, LF-S-5-H, LF-S-6-H	500 001
Asetyleeni	3/8" V	DN 10	LF-S-2-M	500 002
Asetyleeni	1/2" V	DN 10	LF-S-4-H	500 003
Paineilma	3/8" O	DN 6	LF-S-2-H	500 004
Paineilma	3/8" O	DN 10	LF-S-2-M	500 005
Happi	1/4" O	DN 6	LF-S-3-H, LF-S-5-H	500 006
Happi	3/8" O	DN 10	LF-S-4-H, LF-S-6-H	500 007

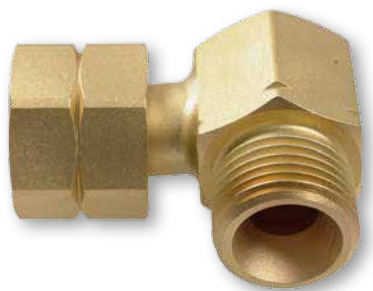
Käyttökohde

- Asetyleenin, hapen ja paineilman nopeaa sulkemista varten
- Toistettavissa oleva liekki säätö

Suunnittelu

- Palloventtiilit on valmistettu kromatusta messingistä ja niissä on standardin EN 560 mukainen kierrelliitäntä

Kulmaliittimet.



Liitännäkierre "	Tuotenumero
3/8" O	501 001
3/8" V	501 002
1/2" O	501 003
1/2" V	501 004

Käyttökohde

- Liitännät polttimien ja syöttöputkien, syöttöputkien ja mekanisointikahvojen, tai syöttöputkien ja jakotukkien välillä

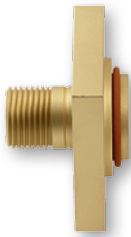
Suunnittelu

- Kulmaliittimet on valmistettu messingistä standardin EN 560 mukaisesti

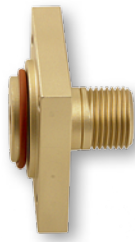
Laipat.



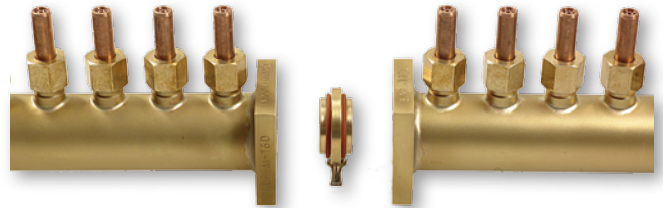
Päätylaippa



Lähtölaippa



Tulolaippa



Rivipolttimet liittimellä

Laippa	Liitântäkierre	Tuotenumero
	"	
Tulolaippa	1/2" V	502 001
Lähtölaippa	1/2" V	502 002
Päätylaippa		502 003
Liitin		502 004

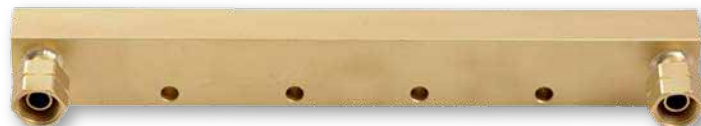
Käyttökohde

→ Rivipolttimien liittäminen, sulkeminen ja kytkeminen

Suunnittelu

→ Laipat on valmistettu messingistä ja ne on varustettu O-renkailla

Jakotukit.



150 mm silta



150mm jakotukki



100 mm jakotukki

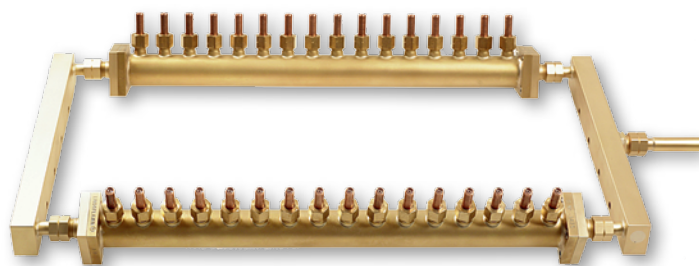
Liitäntätäisyys	Tulon liitäntäkierre	Lähdön liitäntäkierre	Lähtöliittimien määrä	Tuotenumero
150 mm jakotukki	1/2" V	1/2" V	2	503 001
150 mm silta		1/2" V	2	503 002
100 mm jakotukki	1/2" V	1/2" V	3	503 003

Käyttökohde

→ Pyöreäpäisten polttimien, rivipolttimien tai lyhyiden rivipolttimien käyttö rinnakkain

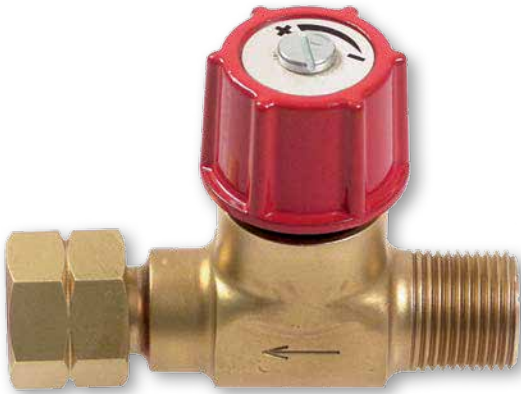
Suunnittelu

→ Messinkinen jakotukki tuloliittimellä tai ilman



Rivipolttimet, joissa on 150 mm jakotukki ja 150 mm silta

Säätöventtiilit.



Asetyleeniventtiili



Paineilmaventtiili

Kaasut	Liitäntäkierre "	Nimelliskoko	Suurin käyttöpaine bar	Tuotenumero
Asetyleeni	3/8" V	DN 9	1.5	504 001
Paineilma	3/8" O	DN 9	40	504 002

Käyttökohde

→ Mekanisointikahvassa oleva säätöventtiili säätää asetyleeni- tai paineilmavirtausta

Suunnittelu

- Säätöventtiili pystysuoralla käsipyörällä ja pystysuoralla venttiilikartiolla
- Merkintä
- Asetyleeni: punainen
- Paineilma: musta

Sytytin.



Sytyttimen pituus (koukulla, suuttimella ja säätöventtiilillä)	Liitäntäkierre "	Tuotenumero
600 mm	3/8" V	505 001

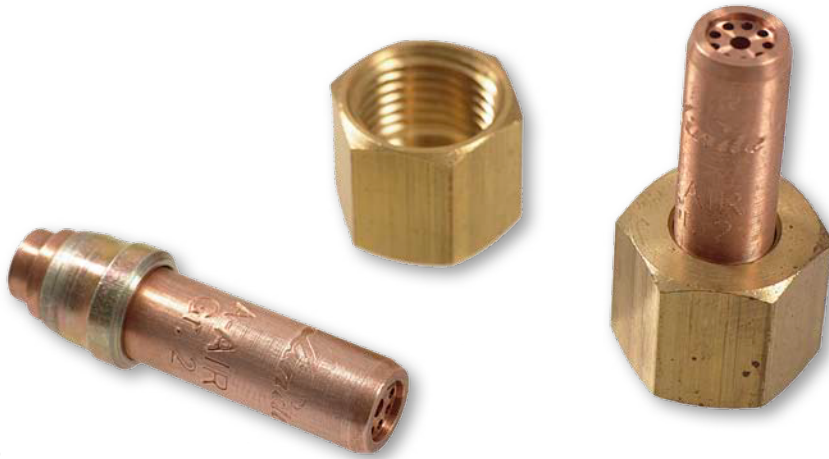
Käyttökohde

→ Käsikäyttöisten ja kiinteiden polttimien turvallinen sytyttäminen

Suunnittelu

- Messinkinen sytytin säätöventtiilillä
- Sekoituseriaate: Asetyleeni ja imuilma
- Varustettu ripustuskoukulla

Varaosat.



	Asetyleeni-/ paineilma vaihtosuutin	Liitosmutteri M16x1.5	Rivipolttimen laipan O-rengas	Hylsyavain suuttimien asennukseen	Tuotenumero
Vaihtosuutin	1				506 001
Asetyleeni-/ paineilmasuuttimien liitosmutteri		1			506 002
Huoltopaketti 1	10	5	2	1	506 003
Huoltopaketti 2	20	10	4	1	506 004

LINDOFLAMM® erikoispolttimien korjaukset saa suorittaa vain Linde AG:n valtuuttama asiantunteva henkilökunta. Linde AG ei ole vastuussa mistään vaurioista, jotka johtuvat käyttäjän tai kolmannen osapuolen suorittamista luvattomista korjauksista tai muutoksista .

Monipuolinen tuki. Ensiluokkainen palvelu LINDOFLAMM® erikoispolttimia varten.

LINDOFLAMM® erikoispolttimet voidaan sisällyttää helposti osaksi asiakkaan tuotantoprosesseja. Monipuolinen huoltopaketti tarjoaa monenlaisia etuja helppoa asennusta ja käyttöä varten.

Tämä paketti sisältää laajan valikoiman palveluja, kuten:

- Integraation hallinnan
- Asennuspalvelun
- Polttimen optimoinnin
- Polttimen ylläpidon ja huollon
- Kohdennetun tuen

Ota yhteyttä meihin saadaksesi lisätietoja LINDOFLAMM® erikoispolttimista.

Innovaatioilla etumatkaa.

Innovaatiiviset toimintatavat ovat tehneet Lindestä edelläkävijän kaikkialla maailmassa. Tekniikan suunnannäyttäjänä tehtävämme on parantaa tasoa jatkuvasti. Kehitämme jatkuvasti uusia korkealaatuisia tuotteita ja innovatiivisia prosesseja yhdessä asiakkaittemme kanssa.

Linde antaa enemmän. Luomme lisäarvoa, selkeästi havaittavia kilpailuetuja ja parempaa kannattavuutta. Kaikki menetelmämme räätälöidään asiakkaiden vaatimusten mukaan. Tarjoamme sekä vakio- että asiakaskohtaisia ratkaisuja. Ne on tarkoitettu kaikenkokoisille ja kaikilla aloilla toimiville yrityksille.

Linde – Making our world more productive.