Tuoteluettelo
2015

KEMPPI
The Joy of Welding

KEMPPI

The Joy of Welding

The Joy of Welding
Kaikkialla maailmassa

Kemppi toimii maailmanlaajuisesti. Yrityksen pääkonttori ja suurimmat tuotantolaitokset sijaitsevat Suomessa. Kempillä on myyntiyhtiöitä Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa, Saksassa, Ranskassa, Isossa-Britanniassa, Hollannissa, Puolassa, Venäjällä, Australiassa, Intiassa ja Kiinassa. Lisäksi yhtiöllä on yli 70 maassa aedustajia, jotka vastaavat maakohtaisesta tuotteiden jakelusta, myynnistä ja asiakaspalvelusta.

Kattava luettelo Kempin myyntiyhtiöistä, edustajista ja jälleenmyyjistä on verkkosivustossamme **www.kemppi.fi.**

KEMPPI
The Joy of Welding
KEMPPI
The Joy of Welding

Ihmisten yhteistyötä

Kemppi on tuonut markkinoille monia uusia innovaatioita ja toiminut suunnannäyttäjänä sekä hitsauslaitteiden että tuottavien hitsausratkaisujen ja -palveluiden kehittäjänä. Yhtiö noudattaa yhä kaikessa toiminnassaan samoja perusarvoja, jotka ovat ohjanneet sen toimintaa jo yli kuudenkymmenen vuoden ajan. Perusperiaatteet ovat yrittäjyys, innovatiivisuus, rehellisyys ja yksilön kunnioittaminen.

Kempin tutkimus- ja tuotekehitystoiminnassa painotetaan ensisijaisesti tuotteiden käytettävyyttä, teknistä laatua, tuottavuutta ja asiakaspalvelua.

Harkittu muotoilu

Suomalainen teollinen muotoilu tarkoittaa kokonaisvaltaista tehokkuutta, luotettavuutta ja laadukkuutta. Kempin asiantuntijat ovat luotettavia, sitoutuneita ja vastuuntuntoisia.

Suorituskykyinen tekniikka

Kempin hitsauslaitteet takaavat työn tuottavuuden. Tuotekehitystiimimme etsivät jatkuvasti uusia ratkaisuja asiakkaidemme hitsaustuotannon kannattavuuden kehittämiseksi.

Laadukas tuotanto

Kempillä on nykyaikaiset ja tehokkaat tuotantolaitokset. Tuotteiden valmistuksessa käytetään laadukkaita materiaaleja, ja tarkoilla testauksilla varmistetaan tuottavuus ensimmäisestä aina viimeiseen hitsiin saakka.

Asiakastyytyväisyys

Kempin toiminnassa asiakas on kaiken lähtökohtana ja päätepiste. Asiakastyytyväisyys on kaiken mittari.

Laatu ja standardit

ISO 9001/**ISO**14001

Kemppi on sitoutunut tuottamaan teknistä huippulaatua. Tuotantostandardit täyttävät ISO 9001 -laatujärjestelmän ja ISO 14001 -sertifikaatin mukaiset ympäristövaatimukset. CE-merkintä osoittaa, että tuote täyttää kaikki sitä koskevat eurooppalaiset direktiivit ja yhdenmukaistetut standardit.

EN ISO 3834-2

Kempin hitsaustoiminnoille on myönnetty ISO 3834-2 -sertifiointi ensimmäisenä hitsauslaitevalmistajana maailmassa. Se tarkoittaa, että Kemppi on ainut valmistaja, jolla on oikeus kehittää standardihitsausohjeita itsenäisesti. Tunnemme hyvät konepajakäytännöt perin pohjin, minkä ansiosta olemme oikea kumppani hitsausteollisuudelle.

Sertifiointi kattaa hitsaustutkimuksen, hitsauslaitteiden valokaaren ominaisuuksien kehittämisen, hitsauslaitteiden esittelyn ja hitsaukseen liittyvän konsultointipalvelun.

Kempin laitteet täyttävät seuraavien kansainvälisten standardien vaatimukset:

Kaarihitsauslaitteiden turvavaatimukset

IEC / EN 60974-1 Osa 1: Hitsausvirtalähteet
IEC / EN 60974-2 Osa 2: Vesijäähdytyslaitteet
IEC / EN 60974-3 Osa 3: Kaarensytytyslaitteet
IEC / EN 60974-5 Osa 5: Langansyöttölaitteet
IEC / EN 60974-7 Osa 7: Polttimet
IEC / EN 60974-10 Osa 10: Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)
IEC / EN 60974-11 Osa 11: Puikonpitimet
CISPR 11:n mukainen EMC-luokitus: Luokka A. Kempin kaarihitsauslaitteet on suunniteltu käytettäväksi teollisuusympäristössä.

Kotelointiluokka ja käyttölämpötila

Kempin kaarihitsauslaitteiden kotelointiluokka on IP23S, eli ne on suojattu iskuilta ja soveltuvat ulkosäilytykseen. Hitsauslaitteita ei ole tarkoitettu käytettäväksi sateessa tai kosteissa olosuhteissa. Kempin hitsauslaitteiden käyttölämpötila-alue on -20…+40 °C, joten ne sopivat myös ääriolosuhteisiin. Varastointilämpötila-alue on -40…+60 °C.

Kuormitettavuus ja käyttösuhde

Kempin hitsauskoneiden kuormitettavuus ilmoitetaan ampeereina sekä käyttösuhteena eli paloaikasuhteena. Käyttösuhde ilmoittaa, kuinka suuren osuuden 10 minuutin mittaisesta jaksosta voi hitsata annetulla virralla ilman laitteen ylikuumenemista. Koska käyttösuhde on ilmoitettu +40 °C lämpötilassa, se on useimmissa käyttölämpötiloissa ilmoitettua korkeampi.

Kempin 1970-luvulla kehittämä ja kaupallistama hitsausinvertteritekniikka pienensi dramaattisesti hitsausvirtalähteiden sähkönkulutusta. Tänä päivänä vihreä tekniikka on vahvasti mukana Kempin liiketoiminnassa. Siihen kuuluvat oleellisina osina tuotteiden elinkaarivaikutukset, sähkönkulutus, materiaalien valinta ja tuotteen hävittäminen.

Hitsaaminen ja ilo? Mielestämme niiden välillä on vahva yhteys, ja meidän tehtävämme on varmistaa se, että hitsaaja voi todellakin tuntea iloa ja ylpeyttä tekemästään työstä. Tekniikka on meille tärkeää, mutta kaupankäynti on silti ihmisten välistä toimintaa. Asiakkaamme ja kumppanimme tietävät, mitä "human touch" eli inhimillinen näkökulma todella tarkoittaa.

Kemppi sitoutuu kaikilla tasoilla asiakaslupaukseensa: The Joy of Welding.

Energy efficient

Huomautus!

Tässä tuoteluettelossa esitetyt tiedot ovat mahdollisimman täsmälliset ja kattavat. Kemppi Oy ei ota vastuuta siinä mahdollisesti esiintyvistä virheistä tai puutteista. Kemppi pitää itsellään oikeuden tehdä tuotteen tietoihin muutoksia milloin tahansa ilman eri ilmoitusta.

KEMPPI

Sisällys

MIG/MAG-hitsaus	**13**
TIG-hitsaus	**41**
Puikkohitsaus	**55**
Pistoolit ja polttimet	**66**
Hitsausautomaatio ja hitsauksen tuottavuusratkaisut	**90**
Valitut ohjelmistotuotteet	**99**
Henkilökohtaiset suojalaitteet	**111**
Kemppi Warranty 2+ -tuotetakuu	**126**
Yhteystiedot	**128**

Symbolit

4-pyöräinen langansyöttö

2-pyöräinen langansyöttö

Nestejäähdytys

Tasavirta, pulssivirta

Syöttövirran taajuus

Vaihto- ja tasavirta, pulssivirta

Vakiojännite

Vakiovirta

Vakiojännite ja vakiojännite

Toimii yksivaiheisella syöttövirralla

Toimii kolmivaiheisella syöttövirralla

Monijänniteyksikkö

Energiatehokas muihin vastaaviin tuotteisiin verrattuna

KEMPPI
KEMPPI

MIG/MAG-hitsaus

MinarcMig Evo	**14**
Kempact RA	**16**
FastMig M	**20**
MagTrac	**24**
FastMig X	**26**
Kempact MIG/Kempact Pulse	**32**
SuperSnake	**34**
FitWeld Evo 300	**36**
ArcFeed	**38**

Eri hitsauskohteet edellyttävät laitteistolta erilaisia ominaisuuksia. Kempin tuotevalikoimasta löytyy täsmälleen oikea laite kaikkeen hitsaustyöhön, oli sitten kyseessä kevyttä, kannettavaa pikkukonetta tai suuritehoista teollisuuslaitetta vaativa hitsaus.

Kempin MIG/MAG-tuotteet on suunniteltu laatutietoiseen hitsaukseen. Sisäpuolella niissä on tehokas ja luotettava tekniikka, ulkopuolella nautittavan helppokäyttöiset ohjaus- ja säätötoiminnot.

MinarcMig Evo 170/200

Liikkuvan hitsaajan mukautuva työkalu

Energy efficient

Rahalle vastinetta

- Tarkka hitsausjälki ja hyvä valokaaren syttyminen
- 200 tai 170 ampeeria MIG/MAG-hitsaustehoa 16 A:n verkosta
- Valitse automaattinen tai käsisäätöinen malli
- Sopii lisäainelangoille Fe, Fe FCW, Ss, Al ja CuSi sekä 1 tai 5 kilon lankakeloille
- Valitse levynvahvuus ja aloita hitsaaminen (200 A:n malli)
- Suuri graafinen näyttö opastaa käyttäjää
- Voidaan käyttää jopa yli 100 m:n pituisia syöttövirtakaapeleita
- Pakettiin kuuluu 3 m:n hitsauspistooli, kaapelisarja ja kantohihna
- Sopii sekä verkkovirta- että generaattorikäyttöön
- Tuotetakuu Kemppi Warranty 2+

Helpompaa hitsausta kuin koskaan

MinarcMig Evo -hitsauslaitteissa suuri hitsausteho ja laatu yhdistyvät poikkeuksellisella tavalla helppoon liikuteltavuuteen ja kompaktiin kokoon. Saatavilla on 200 A:n ja 170 A:n mallit, joissa huipputeho saavutetaan 35 %:n paloaikasuhteella 16 A:n yksivaiheisesta sähköverkosta. MinarcMig Evo takaa ensiluokkaisen hitsaustuloksen kaikissa hitsauskohteissa.

MinarcMig 200 -mallissa on käytettävissä automaattinen tai manuaalinen säätötapa. Saat laadukkaan hitsausjäljen ja tarkan valokaaren sytytyksen, jota valvoo Kempin kehittämä adaptiivinen valokaaren hallintajärjestelmä. MinarcMig Evo 170 -mallissa on manuaalinen säätötapa, jossa hitsausjännite ja langansyötön nopeus säädetään erikseen. Kummassakin mallissa on suuri graafinen näyttö, joka neuvoo käyttäjää säätöjen tekemisessä. MinarcMig Evo 200 -mallissa ei tarvitse kuin valita levynvahvuus ja aloittaa hitsaus. Materiaalivaihtoehtoja ovat teräs, ruostumaton teräs, alumiini sekä CuSi-lisäainelangat MIG-juottoon, mikä kattaa suuren osan teollisista hitsaussovelluksista.

PFC-virtalähdetekniikan ansiosta energiatehokkuus on huippuluokkaa, ja tehokerroin on 0,99. MinarcMig Evoa voi käyttää tehokkaasti myös erikoispitkillä, jopa yli 100 m:n pituisilla syöttövirtakaapeleilla, joten laite sopii erinomaisesti asennushitsauskohteisiin.

Tekniset tiedot

MinarcMig Evo		170	200
Liitäntäjännite	1~, 50/60 Hz	230 V (± 15 %)	230 V (± 15 %)
Liitäntäjännite (AU)	1~, 50/60 Hz	240 V (± 15 %)	240 V (± 15 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	35 % ED	170 A/4,8 kVA	200 A/6,2 kVA
Liitäntävirta	35 % ED I1max	20,3 A	26,2 A
	100 % ED I1eff	10,1 A	13,2 A
Liitäntäkaapeli	H07RN-F	3G1.5 (1,5 mm^2, 3 m)	3G1.5 (1,5 mm^2, 3 m)
Sulake	Tyyppi C	16 A	16 A
Kuormitettavuus (40 °C)	35 % ED	170 A/24 V	200 A/24 V
	60% ED	140 A/21 V	160 A/22 V
	100 % ED	100 A/20 V	120 A/20 V
Hitsausvirta-alue		20 A/15 V – 170 A/ 24 V	20 A/15 V – 200 A/ 26 V
Tyhjäkäyntijännite		74 V	74 V
Tyhjäkäyntiteho		12 W puhallin pois, 21 W puhallin päällä	12 W puhallin pois 26 W puhallin päällä
Jännitearvot		0,1 V	0,1 V
Tehokerroin maksimivirralla		0,99	0,99
Hyötysuhde 100 % ED		80 %	82 %
Lisäainelangat ø	Fe-umpilanka	0,6…1,0 mm	0,6…1,0 mm
	Fe-täytelanka	0,8…1,0 mm	0,8…1,0 mm
	Ss		0,8…1,0 mm
	Al		1,0 mm
	CuSi		0,8…1,0 mm
Langansyöttönopeuden säätöalue		1…12 m/min	1…13 m/min
Lankakela	ø enintään	200 mm / 5 kg	200 mm / 5 kg
Suojakaasut		CO_2, Ar + CO_2 mixed	CO_2, Ar, Ar + CO_2 mixed
Äärimitat	P x L x K	450 x 227 x 368 mm	450 x 227 x 368 mm
Paino (sis. pistoolin ja kaapelit 3 kg)		13 kg	13 kg
Lämpöluokka		F (155 °C)	F (155 °C)
EMC-luokka		A	A
Kotelointiluokka		IP23S	IP23S
Käyttölämpötila		-20…+40 °C	-20…+40 °C
Varastointilämpötila		-40…+60 °C	-40…+60 °C
Standardit: IEC 60974-1, IEC 60974-5, IEC 60974-10, IEC 61000-3-12			

Tilaustiedot

MinarcMig Evo (sisältää pistoolin, kaapelit, kaasuletkun ja olkahihnan)		
MinarcMig Evo 170		61008170
MinarcMig Evo 170 AU		61008170AU
MinarcMig Evo 170 (Tanska)		61008170DK
MinarcMig Evo 200		61008200
MinarcMig Evo 200 AU		61008200AU
MinarcMig Evo 200 (Tanska)		61008200DK
Hitsauspistooli MMG22	3 m	6250220
Maadoituskaapeli ja -puristin	3 m	6184003
Suojakaasuletku	4,5 m	W001077
Olkahihna		9592163

Käyttökohteita

- Ohutlevyteollisuus
- Asennus ja varustelu
- Korjaus ja kunnossapito

Laadukasta hitsausta missä ikinä työskenteletkin. MinarcMig Evo sopii monenlaisiin hitsaustyöpajoihin.

MinarcMigin lisävarusteena saatavan liittimen ansiosta voit käyttää mitä tahansa euroyhteensopivaa MiG/MAG -hitsauspistoolia.

MinarcMig Evo 170- ja 200-malleissa on LCD-näytöllä varustettu ohjauspaneeli. MinarcMig Evo 200 -mallissa voit säätää materiaalilajin, levynvahvuuden ja hitsin muodon.

Kempact RA

Siirry hitsauksen uuteen aikakauteen

Energy efficient

Rahalle vastinetta

- Nykyaikainen, energiatehokas hitsausvirtalähde
- Erinomainen suorituskyky seoskaasulla tai $C0_2$-suojakaasulla
- Tarkka ja nopea valokaaren syttyminen
- Maksimikuormitus 35 %:n paloaikasuhteella
- Suuri ja selkeä LCD-näyttö
- WireLine™-huoltoilmaisin
- GasMate™-kotelomalli mahdollistaa suojakaasupullon lastauksen lattiatasolta
- Brights™-kotelovalaistus
- HotSpot™-lämpökäsittelytoiminto
- 2T/4T-pistoolitoiminnot
- Piste- ja jaksohitsauksen ajastin
- Säilytyslokerot kulutusosille
- 3,5-metrinen FE-hitsauspistooli
- Tuotetakuu Kemppi Warranty 2+

Uusi standardi kompakteille MIG/MAG-hitsauslaitteille

Nykyaikaisten hitsaustyöpajojen tarpeisiin suunniteltu Kempact RA edustaa ainutlaatuisen tyylikästä ja käytännöllistä muotoilua. Sen ominaisuuksissa painottuvat laatu sekä käyttäjähyödyt, jotka tekevät hitsaustyöstä tuottavaa, tarkkaa ja tehokasta.

Kempact RA perustuu Kempin uusimpaan virtalähdetekniikkaan, joka takaa optimaalisen suorituskyvyn ja erinomaisen kustannustehokkuuden. Kymmenen mallivaihtoehdon joukosta löytyy sopiva laite useimpiin konepajojen hitsaustarpeisiin. Valittavissa on esimerkiksi 180, 250 ja 320 ampeerin mallit joko tavallisena (R) tai adaptiivisena (A) versiona. Toimituspakettiin kuuluu hitsauspistooli ja maadoituskaapeli.

Nykyaikainen tekniikka tarjoaa monia etuja: 10 % pienemmän energiankulutuksen perinteisiin kytkinsäätöisiin virtalähteisiin verrattuna, Brights™-kotelovalaistuksen helpottamaan langan pujotusta, WireLine™-hälytysjärjestelmän muistuttamaan lankalinjan huoltotarpeesta sekä GasMate™-kotelomallin, joka tekee kaasupullon käsittelystä ja siirtämisestä helppoa ja turvallista. Minkä tahansa mallin valitsetkin, Kempact RA takaa parhaan mahdollisen tuloksen kaikissa hitsaustöissä.

Ominaisuuksia:

1. Kestävä Plexiglas-kansi ja suojalevy tarjoavat lisää suojaa ja tyyliä.
2. Voit valita joko vakiotyyppisen (R-mallit) tai adaptiivisen (A-mallit) käyttöliittymän.
3. Langansyöttömekanismi on 2-pyöräinen (mallit 181 ja 251) tai 4-pyöräinen (mallit 253 ja 323).
4. Hitsauspistoolin kiinnityssuunta parantaa langansyöttöä ja lisää pistoolin käyttöikää.
5. Lankakelakotelossa on Brights™-valaistus heikkoja valaistusolosuhteita varten.
6. WireLine™-huoltoilmaisin hälyttää, kun lankalinja kaipaa huoltotoimia.
7. Kätevät säilytyslokerot langansyötön ja hitsauspistoolin kulutusosille.
8. GasMate™-kotelomalli tekee suojakaasupullon lastauksesta ja siirtämisestä helppoa ja turvallista.
9. Rakenne on vahvaa teräslevyä ja muotoonpuristettua muovia.
10. Napaisuus on helposti vaihdettavissa.
11. Hiukkassuodattimen käyttömahdollisuus pölyisissä olosuhteissa.

product design award 2012

Kempact RA on tarkka ja tehokas. Se soveltuu useille lisäainemateriaaleille.

Suuren ja selkeän LCD-ohjauspaneelin ansiosta hitsausparametrien asettaminen ja tarkistus on helppoa. Kulutusosat ovat helposti saatavilla kätevistä säilytyslokeroista.

GasMate-kotelomalli tekee suojakaasupullon lastauksesta, säilytyksestä ja siirtämisestä helppoa. Kaasupullon voi lastata suoraan lattiatasolta ja kiinnittää vahvoilla siteillä.

Kempactin adaptiiviset mallit (A) sisältävät erikoisominaisuuksia, kuten hitsaustehon säädön levynvahvuuden mukaan, lisäainemateriaalin valinnan ja muistikanavat.

Kempact RA

Tekniset tiedot

Kempact		**181A**		**251R, 251A**
Liitäntäjännite	1~, 50/60 Hz	230 V (± 15 %)	1~, 50/60 Hz	240 V (± 15 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	50 % ED I1max (180 A)	5 kVA	30 % ED I1max (250 A)	8,5 kVA
Liitäntävirta	50 % ED I1max (180 A)	22 A	30 % ED I1max (250 A)	36 A
	100 % ED I1eff (140 A)	16 A	100 % ED I1eff (150 A)	17 A
Liitäntäkaapeli	H07RN-F	3G1.5 (1,5 mm^2, 5 m)	H07RN-F	3G1.5 (2,5 mm^2, 5 m)
Sulake	Tyyppi C	16 A	Tyyppi C	20 A
Hitsausvirta-alue		10 V / 20 A – 26 V / 180 A		10 V / 20 A – 29 V / 250 A
Tehokerroin maksimivirralla	180 A / 23V	0,99	250 A / 26,5 V	0,99
Hyötysuhde 100 % ED	140 A / 21 V	0,82	150 A / 21,5 V	0,82
Langansyöttönopeuden säätöalue		1,0–14,0 m/min		1,0–18,0m/min
Jännitteen säätöalue		8,0–26,0 V		8,0-29,0 V
Äärimitat	P x L x K	623 x 579 x 1070 mm	P x L x K	623 x 579 x 1070 mm
Paino (ilman pistoolia ja kaapeleita)		44 kg		44 kg
EMC-luokka		A		A
Standardit: IEC 60974-1, IEC 60974-5, IEC 60974-10, IEC 61000-3-12				

Kempact		**253R, 253A**		**323R, 323A**
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	400 V (± 15 %)	3~, 50/60 Hz	400 V (± 15 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	35 % ED I1max (250 A)	8,5 kVA	35 % ED I1max (320 A)	12 kVA
Liitäntävirta	35 % ED I1max (250 A)	11,9 A	35 % ED I1max (320 A)	17,2 A
	100 % ED I1eff (150 A)	6,1 A	100 % ED I1eff (190 A)	8,2 A
Liitäntäkaapeli	H07RN-F	4G1.5 (1,5 mm^2, 5 m)	H07RN-F	4G1.5 (1,5 mm^2, 5 m)
Sulake	Tyyppi C	10 A	Tyyppi C	10 A
Hitsausvirta-alue		10 V / 20 A – 31 V / 250 A		10 V / 20 A – 32.5 V / 320 A
Tehokerroin maksimivirralla	250 A / 26,5 V	0,93	320 A / 30 V	0,94
Hyötysuhde 100 % ED	150 A / 21,5 V	0,88	190 A / 23,5 V	0,86
Langansyöttönopeuden säätöalue		1,0–18,0 m/min		1,0–20,0 m/min
Jännitteen säätöalue		8,0–31,0 V		8,0–32,5 V
Äärimitat	P x L x K	623 x 579 x 1070 mm	P x L x K	623 x 579 x 1070 mm
Paino (ilman pistoolia ja kaapeleita)		44 kg		44 kg
EMC-luokka		A		A
Standardit: IEC 60974-1, IEC 60974-5, IEC 60974-10				

Kempact 181- ja 251-malleissa on 2-pyöräinen GT02C-langansyöttömekanismi.

Kempact 253- ja 323-malleissa on 4-pyöräinen DuraTorque-langansyöttömekanismi.

HotSpot™-toiminnolla metallin kutistaminen ja osien lämmittäminen onnistuu helposti ja mukavasti.

Kempact RA

Tekniset tiedot

Kempact		**253 RMV/AMV**		**323 RMV/AMV**
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	230 V -15%…400 V +15%	3~, 50/60Hz	230 V -15%…400 V +15%
Liitäntäteho maksimivirralla	40% ED I1max (250 A)(230V)	9 kVA	35 % ED I1max (320A)(230V)	13,5 kVA
	40 % ED I1max (250A)(400V)	8,5 kVA	35 % ED I1max (320A)(400V)	12,5 kVA
Liitäntävirta	40 % ED I1max (250A)(230V)	22,2 A	35 % ED I1max (320A)(230V)	33,3 A
	40 % ED I1max (250A)(400V)	12,3 A	35 % ED I1max (320A)(400V)	17,8 A
	100 % ED I1eff (150A)(230V)	10,8 A	100 % ED I1eff (190A)(230V)	14,8 A
	100 % ED I1eff (150A)(400V)	6,2 A	100 % ED I1eff (190A)(400V)	8,3 A
Liitäntäkaapeli	H07RN-F	4G1.5 (1,5 mm^2, 5 m)	H07RN-F	4G1.5 (1,5 mm^2, 5 m)
Sulake	Tyyppi C (230 V)	16 A	Tyyppi C (230 V)	16 A
	Tyyppi C (400 V)	10 A	Tyyppi C (400 V)	10 A
Hitsausvirta-alue	10 V / 20 A - 31 V / 250 A		10 V / 20 A - 32,5 V / 320 A	
Tehokerroin maksimivirralla	250 A / 26,5 V (230 V)	0,94	320 A / 30 V (230 V)	0,94
	250 A / 26,5 V (400 V)	0,93	320 A / 30 V (400 V)	0,94
Hyötysuhde 100 % ED	150 A /21,5 V (230 V)	0,79	190 A / 23,5 V (230 V)	0,80
	150 A /21,5 V (400 V)	0,82	190 A / 23,5 V (400 V)	0,83
Langansyöttönopeuden säätöalue	1,0–18,0 m/min		1,0–20,0 m/min	
Jännitteen säätöalue	8,0–31,0 V		8,0–32,5 V	
Äärimitat	P x L x K	623 x 579 x 1070 mm	P x L x K	623 x 579 x 1070 mm
Paino (ilman pistoolia ja kaapeleita)		44 kg		44 kg
EMC-luokka		A		A
Standardit: IEC 60974-1, IEC 60974-5, IEC 60974-10				

Tilaustiedot

Kempact RA	
Kempact 181A, FE 20, 3.5m	P2201
Kempact 181A, FE 20, 5m	P2202
Kempact 251R, FE 25, 3.5m	P2203
Kempact 251R, FE 25, 5m	P2204
Kempact 251A, FE 25, 3.5m	P2205
Kempact 251A, FE 25, 5m	P2206
Kempact 253R, FE 27, 3.5m	P2207
Kempact 253R, FE 27, 5m	P2208
Kempact 253A, FE 32, 3.5m	P2209
Kempact 253A, FE 32, 5m	P2210
Kempact 323R, FE 32, 3.5m	P2211
Kempact 323R, FE 32, 5m	P2212
Kempact 323A, FE 32, 3.5m	P2213
Kempact 323A, FE 32, 5m	P2214
Kempact 253RMV, FE 27, 3.5m	P2215
Kempact 253RMV, FE 27, 5m	P2216
Kempact 253AMV, FE 32, 3.5m	P2217
Kempact 253AMV, FE 32, 5m	P2218
Kempact 323RMV, FE 32, 3.5m	P2219
Kempact 323RMV, FE 32, 5m	P2220
Kempact 323AMV, FE 32, 3.5m	P2221
Kempact 323AMV, FE 32, 5m	P2222
Kempact 323R, FE 35, 3.5M	P2260
Kempact 323R, FE 35, 5.0M	P2255
Kempact 323A, FE 35, 3.5M	P2261
Kempact 323A, FE 35, 5.0M	P2256
Kempact 323RMV, FE 35, 3.5M	P2262
Kempact 323RMV, FE 35, 5M	P2263
Kempact 323AMV, FE 35, 3.5M	P2264
Kempact 323AMV, FE 35, 5M	P2265
Pidike	9592106
Hiilielektrodi	4192160

Katso MIG/MAG-hitsauspistoolit sivuilta 64–81.

FastMig M

Taattua luotettavuutta hitausteknologian huipulta

Energy efficient

- Modulaarinen rakenne
- Kaksi pakettivaihtoehtoa: Regular ja Synergic
- Monijännitemalli saatavilla
- WiseFusion™-toiminto helppoon ja tehokkaaseen hitsaamiseen kaikissa asennoissa
- Kaikki Wise™-optimointituotteet saatavilla
- MasterTig LT 250- ja ArcFeed-liitäntä virtalähteeseen valinnaisen AS-asennussarjan avulla
- Ulottuvuutta SuperSnake-välisyöttölaitteella
- MagTrac F 61 -hitsauskuljettimen käyttömahdollisuus tuottavuuden parantamiseksi

Käyttökohteita

- Telakat ja Offshore-teollisuus
- Metallityöpajat
- Rakentaminen

Ensiluokkaista laatua teolliseen MIG/MAG-hitsaukseen

Hitsauslaitteet tuotannon tarpeiden mukaisesti

FastMig M -tuotteissa yhdistyvät modulaarisuus, helppokäyttöisyys ja monipuolisuus.

FastMig M -koneiden kompaktin ja keveän ulkomuodon alla piilee suuri hitausteho. Ne tarjoavat tuottavuutta ja helppoa liikuteltavuutta.

Teollisessa MIG/MAG-hitsauksessa FastMig M tunnetaan nykyaikaisena korkean teknologian tuotteena. Sen ohjaustekniikka varmistaa erinomaisen valokaaren syttymisen ja hitaustehon, joten roiskeiden poistamisen sijaan voit käyttää aikasi tuottavaan hitaustyöhön.

Valittavana on kaksi erilaisiin hitauskohteisiin soveltuvaa tuotepakettia: vaativaan ammattikäyttöön suunniteltu Synergic-malli ja peruskäyttöön soveltuva Regular-malli.

Jos hitaussovelluksesi muuttuvat, FastMig M voidaan helposti päivittää tuotannon tarpeiden mukaan.

Lisää suorituskykyä lisävarusteilla

Nosta hitsaustuotantosi tuottavuus uudelle tasolle: Yhdistä FastMig M -järjestelmän hitsausteho Kempin MagTrac F 61 -hitsauskuljettimen nopeuteen ja luotettavuuteen.

Lisäpotkua tuottavuuteen saat lisäämällä FastMig M:n ja MagTrac F 61:n yhdistelmään WiseFusion-optimointitoiminnon. Tällä laitteistolla saat ensiluokkaisen hitsausjäljen pienellä lämmöntuonnilla, mikä vähentää oikaisutyöstä ja muusta jälkityöstöstä aiheutuvia kustannuksia. Tämä ratkaisu voi pienentää jälkityöstökustannuksia jopa 20 prosenttia.

FastMig M:n lisävarusteisiin sisältyy myös laaja valikoima kaukosäätimiä, jotka tekevät hitsauksesta entistä tehokkaampaa ja tuottavampaa. Jos tarvitset lisää ulottuvuutta, ota käyttöön SuperSnake-välisyöttölaite. Se laajentaa työskentelyaluetta jopa 30 metriä.

FastMig M on vahva ja luotettava työjuhta riippumatta siitä, valitsetko Regular- vai Synergic-mallin.

Voit valita FastMig M -järjestelmän hitsausparametrien säätämiseen tavallisen tai synergisen säätötavan. Kumpikin vaihtoehto on saatavilla mihin tahansa virtalähde- ja langansyöttölaitekokoonpanoon.

Voit valita tämänhetkisen hitsaustuotantosi tarpeisiin sopivan langansyöttölaitteen ja ohjauspaneelin. Jos tarpeesi muuttuvat, voit helposti päivittää hitsausjärjestelmään uuden hitsaustehon, langansyöttölaitteen ja hitsausohjelmiston.

Kemppi-langansyöttölaitteet

FastMig M Regular- ja FastMig M Synergic -paketteihin on saatavilla kolme langansyöttölaitemallia.

Pieni ja kevyt FastMig MXF 63 on tarkoitettu 200 mm:n lankakeloille. MXF 65 ja MXF 67 puolestaan sopivat 300 mm:n lankakeloille. MXF 67 -laitteessa on lisäksi erikoiskestävä kaksoisseinämärakenteinen muovikotelo.

Molemmat ohjauspaneelimallit ovat saatavilla kaikkiin langansyöttölaitteesiin.

FastMig M Regular -peruspakettiin sisältyy MR-ohjauspaneeli, jolla hitsausparametreja voidaan säätää perinteiseen tapaan. Se on suunniteltu teollisuushitsauksen perussovelluksiin.

FastMig M Synergic -pakettiin sisältyy MS-ohjauspaneeli, jonka helppokäyttöisten synergisten toimintojen ja monipuolisten lisäominaisuuksien avulla voit optimoida järjestelmän tarpeidesi mukaan. Paketit soveltuvat erityisesti vaativaan teolliseen hitsaukseen.

FastMIg M -järjestelmään on tarjolla kolme erilaista langansyöttölaitetta: ***MXF 65****,* ***MXF 67*** *ja* ***MXF 63,*** *vasemmalta oikealle****.***

FastMig M	Regular	Synergic
Virtalähde	FastMig M 320	FastMig M 320
	FastMig M 420	FastMig M 420
	FastMig M 520	FastMig M 520
	FastMig M 420MV	FastMig M 420MV
Langansyöttölaite	MXF 65	MXF 65 EL
	MXF 67	MXF 67 EL
	MXF 63	MXF 63 EL
Jäähdytysyksikkö	FastCool 10	FastCool 10
Ohjauspaneelit	FastMig MR 200	FastMig MS 200
	FastMig MR 300	FastMig MS 300
Valinnaiset ohjelmistotuotteet		WiseFusion
		WisePenetration
		WiseRoot
		WiseThin
		MatchLog
		MatchPIN

Tekniset tiedot

		FastMig M 320	FastMig M 420	FastMig M 520
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	400 V -15 %...+20 %	400 V -15 %...+20 %	400 V -15 %...+20 %
Liitäntäteho	60 % ED	-	20 kVA	27 kVA
	100 % ED	15 kVA	18 kVA	20 kVA
Kuormitettavuus (40 °C)	60 % ED	-	420 A	520 A
	100 % ED	320 A	380 A	430 A
Hitsausvirta ja jännitealue	Puikko	15 A/20 V – 320 A/45 V	15 A/20 V – 420 A/44 V	15 A/20 V – 520 A/43 V
	MIG	20 A/12 V – 320 A/45 V	20 A/12 V – 420 A/44 V	20 A/12 V – 520 A/43 V
Hitsausjännite enintään		45 V	45 V	45 V
Tyhjäkäyntijännite, puikko		U_0 = 48–53 V U_{av} = 50 V	U_0 = 48–53 V U_{av} = 50 V	U_0 = 48–53 V U_{av} = 50 V
Tyhjäkäyntijännite, MIG/MAG		U_0 = 50–58 V	U_0 = 50–58 V	U_0 = 50–58 V
Tyhjäkäyntiteho		25 W	25 W	25 W
Hyötysuhde maksimivirralla		88 %	89 %	89 %
Tehokerroin maksimivirralla		0,80	0,87	0,90
Käyttölämpötila		-20 °C...+40 °C	-20 °C...+40 °C	-20 °C...+40 °C
Varastointilämpötila		-40 °C...+60 °C	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+60 °C
Kotelointiluokka		IP23S	IP23S	IP23S
EMC-luokka		A	A	A
Sähköverkon vähimmäinen oikosulkuteho S_{SC}*		-	5,6 MVA	5,8 MVA
Äärimitat		590 x 230 x 430 mm	590 x 230 x 430 mm	590 x 230 x 430 mm
Paino		34 kg	35 kg	36 kg

		FastMig M, 420 MV–400 V	FastMig M, 420 MV–230 V
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	380 V -10 %... 440 V +10 %	220 V -10 %... 230 V +10 %
Liitäntäteho	60 % ED	22 kVa	21 kVA
	100 % ED	19 kVA	18 kVA
Kuormitettavuus (40 °C)	60 % ED	420 A	420 A
	100 % ED	380 A	380 A
Hitsausvirta ja jännitealue	Puikko	15 A/20 V... 420 A/44 V	15 A/20 V... 420 A/48 V
	MIG	20 A/12 V... 420 A/44 V	20 A/12 V... 420 A/48 V
Hitsausjännite enint.		44 V	48 V
Tyhjäkäyntijännite, puikko		U0 = 48... 53 V Uav = 50 V	U0 = 48... 53 V Uav = 50 V
Tyhjäkäyntijännite, MIG/MAG		U0 = 53... 58 V	U0 = 60... 65 V
Tyhjäkäyntiteho		25 W	25 W
Hyötysuhde maksimivirralla		87 %	87 %
Tehokerroin maksimivirralla		0,82	0,85
Käyttölämpötila		-20...+40 °C	-20...+40 °C
Varastointilämpötila		-40...+60 °C	-40...+60 °C
Kotelointiluokka		IP23S	IP23S
EMC-luokka		A	A
Sähköverkon vähimmäinen oikosulkuteho S_{SC}*		5,6 MVA	-
Äärimitat		590 x 230 x 580 mm	590 x 230 x 580 mm
Paino		49 kg	49 kg

Tekniset tiedot ja tilaustiedot

		Langansyöttölaite FastMig MXF 63	Langansyöttölaite FastMig MXF 65	Langansyöttölaite FastMig MXF 67
Kuormitettavuus (40 °C)	60 % ED	520 A	520 A	520 A
	100 % ED	440 A	440 A	440 A
Langansyöttönopeus		0–25 m/min	0–25 m/min	0–25 m/min
Langansyöttömekanismi		4-pyöräinen	4-pyöräinen	4-pyöräinen
Syöttöpyörien halkaisija		32 mm	32 mm	32 mm
Lisäainelangat	ø Fe, Ss	0,6–1,6 mm	0,6–1,6 mm	0,6–1,6 mm
	ø Täytelanka	0,8–1,6 mm	0,8–2,0 mm	0,8–2,0 mm
	ø Al	1,0–1,6 mm	1,0–2,4 mm	1,0–2,4 mm
Lankakela	paino/halkaisija (enintään)	5 kg / 300 mm	20 kg / 300 mm	20 kg / 300 mm
Äärimitat	P x L x K	510 x 200 x 310 mm	620 x 210 x 445 mm	625 x 243 x 476 mm
Paino		9,4 kg	11,1 kg	12,5 kg

Virtalähteet		
FastMig M 320		6132320
FastMig M 420		6132420
FastMig M 520		6132520
FastMig M 420 MV		6132423
Langansyöttölaitteet		
MXF 65 EL	Käytetään MS-paneelien kanssa	6152100EL
MXF 67 EL	Käytetään MS-paneelien kanssa	6152200EL
MXF 63 EL	Käytetään MS-paneelien kanssa	6152300EL
MXF 65	Käytetään MR-paneelien kanssa	6152100
MXF 67	Käytetään MR-paneelien kanssa	6152200
MXF 63 EL	Käytetään MR-paneelien kanssa	6152300
Langansyöttölaitteiden paneelit		
FastMig MR 200	Regular	6136100
FastMig MR 300	Regular	6136200
FastMig MS 200	Synergic	6136300
FastMig MS 300	Synergic	6136400
Lisävarusteet		
Maadoituskaapeli	5 m, 50 mm²	6184511
Maadoituskaapeli	5 m, 70 mm²	6184711
Kaapeli puikkohitsaukseen	5 m, 50 mm²	6184501
Kaapeli puikkohitsaukseen	5 m, 70 mm²	6184701
Kaukosäädin R10	5 m	6185409
Kaukosäädin R10	10 m	618540901
Kaukosäädin R20	5 m	6185419
R30 DataRemote	5m	6185420
R30 DataRemote	10 m	618542001
Kaukosäädin RMT 10		6185475
Kaukosäätökaapeli	10 m	6185481
AS KIT ja ohjauspaneeli		6264263
FastCool 10 -jäähdytysyksikkö		6068100
Pistoolinpidin GH 30		6256030
KV 401 -kevenninvarsi (PM 500)		6185248
GG200/300-kaasuvahti		6237406
MXFSuperSnake-synkronointisarja		W004030

Välikaapeli	1,8 m	6260401
Välikaapeli	5 m	6260405
Välikaapeli	10 m	6260326
Välikaapeli	15 m	6260325
Välikaapeli	20 m	6260327
Välikaapeli	30 m	6260330
Välikaapeli, nestejäähdytys	1,8 m	6260410
Välikaapeli, nestejäähdytys	5 m	6260407
Välikaapeli, nestejäähdytys	10 m	6260334
Välikaapeli, nestejäähdytys	15 m	6260335
Välikaapeli, nestejäähdytys	20 m	6260337
Välikaapeli, nestejäähdytys	30 m	6260340
WiseFusion-hitsaustoiminto		9991014
WisePenetration-hitsaustoiminto		9991000
WiseRoot-hitsausprosessi		6265011
WiseThin-hitsausprosessi		9991013
WiseSynergicMig-lisenssi (päivittää FastMig M Regular -paketista Synergic-paketin)		9990420
MatchLog		9991017
MatchPIN		6265026
Kuljetusalusta P501		6185269
Kuljetuskärry PM 500		6185291
Kuljetusalusta PM 502		6185293
Kuljetusalusta T10		6185231
Kuljetusalusta T120		6185252
KWF 200 -ripustuskehikko		6185285
KWF 200 -suojajalakset		6185286
KV 200 -kiinnitysalusta		6185249
MXF 63 -ripustuskehikko (sis. KPS-asennussarjan)		6185285
MXF 65 -ripustussarja		W001694
MXF 63 -ripustuskehikko (sis. KPS-asennussarjan)		6185286

MagTrac F 61

Helposti lisää tuottavuutta mekanisoinnista

Rahalle vastinetta

- Magneettinen kuljetin mekanisoituun MIG/MAG-hitsaukseen
- Liitettävissä Kempin FastMig Synergic- ja FastMig Pulse -laitteisiin
- Laaja toimintovalikoima
- Langansyöttölaitteen ja kuljettimen välillä vain hitsauspistooli
- Hitsausarvojen ja muistikanavan valinta kuljettimen ohjauspaneelista
- Jaksohitsaus, langanajo ja kaasutesti
- Tallentaa lämmöntuontiarvon ja muut hitsaustiedot

Käyttökohteita

- Vaakasuuntaisten pienaliitosten mekanisointi
- Telakka- ja offshore-teollisuus

MagTracilla kohti tuottavaa ja laadukasta hitsausta

Kevytmekanisointi on kaikkein tehokkain tapa parantaa hitsauksen tuottavuutta telakoilla ja metallityöpajoissa. Sillä on myös suotuisa vaikutus hitsaustyön turvallisuuteen ja ergonomiaan. Kun hitsauskuljetin tekee raskaan työn, hitsaaja voi keskittyä paremmin valvomaan prosessia ja työn laatua.

Kempin MagTrac F 61 tarjoaa nopean ja helpon tavan siirtyä käsin tehtävästä MIG/MAG-hitsauksesta tuottavampaan mekanisoituun hitsaukseen. MagTrac F 61 -kuljettimen käyttö ei juurikaan poikkea tavallisen hitsauslaitteiston käytöstä, joten erikoisosaamista ei tarvita. Kuljettimessa ei tarvita erillisiä ohjauskaapeleita eikä muuntajia, koska kaikki tarpeellinen on integroitu yhteen kaapeliin.

Tuottavuus, laatu, mukavuus

MagTrac F 61 -myyntipaketit sisältävät kaiken, mitä tarvitset tehokkaaseen hitsauksen mekanisointiin: kuljetinyksikön, Kemppi FastMig -virtalähteen, MXF-langansyöttölaitteen, kuljetinkäyttöön suunnitellun hitsauspistoolin ja tarvittavat kaapelit. Voit myös valita paketin, joka sisältää SuperSnake-välisyöttölaitteen. Sillä saat 15 metriä lisää ulottuvuutta.

MagTrac F 61 -kuljettimessa voit käyttää myös Kempin Wise-erkoisprosesseja ja -toimintoja, joiden avulla on helppo lisätä entisestään hitsauksen tuottavuutta ja laatua. Toimintoja ohjataan MagTrac F 61 -kuljettimeen integroidun, LCD-näytöllä varustetun ohjauspaneelin avulla. Ohjauspaneelilla voidaan hoitaa sekä kuljetinyksikön että hitsausparametrien määritykset. Kun MagTrac F 61 -hitsauskuljettimen hyödyt yhdistyvät Kemppi-luokan prossinohjaukseen ja teollisiin hitsausjärjestelmiin, syntyy täysin ainutlaatuinen mekanisointiratkaisu.

Tekniset tiedot

MagTrac F 61		
Syöttöteho		50 VDC / 1 A
Kulkunopeus		150…1800 mm/min
Hinauskyky		16 kg
Kulkutapa		Jatkuvaan magneettiseen vetoon perustuva kiskoton kulku
Pyörät		4 kumipyörää
Seurantatapa		Ohjausrullat
Ohjausrullien korkeussäätö		10…38 mm, 3 asentoa
Päädyn hitsaamaton osa	Alku	127 mm
	Loppu	127 mm
Automaattinen pysäytys		Rajakytkimet molemmilla sivuilla
Poltinmalli		Kemppi MMT 42C
Pistoolin kulman säätövara		±30°
Pistoolin etäisyyden säätövara	ylös/alas, eteen/taakse	45 mm
Äärimitat	P x L x K	259 x 259 x 285 mm
Paino		6,9 kg
Pinnan enimmäislämpötila		150 °C

Tilaustiedot

MagTrac F 61 -paketti		
MagTrac F 61 hitsauskuljetin		6190610
MagTrac F 61 package with SuperSnake, kaasujäähdytteinen		P08819
MagTrac F 61, FastMig Pulse, kaasujäähdytteinen		P08822
MagTrac F 61, FastMig Pulse, SuperSnake, kaasujäähdytteinen		P08828
MagTrac F 61, FastMig Pulse, nestejäähdytteinen		P08827
Hitsauspistoolit		
MMT 42C, kaasujäähdytteinen	3 m	6254205
MMT 42C, kaasujäähdytteinen	4 m	6254207
MT51MWC, nestejäähdytteinen	4.5 m	6255162
SuperSnake GT 02SC	15 m	61531501
SuperSnake GT 02SC W	15 m	61541501

Ominaisuudet

MagTrac F 61 on yhteensopiva Kempin SuperSnake-välisyöttölaitteen kanssa. Se antaa 10–25 metriä lisää ulottuvuutta.

Vahva magneetti pitää kuljettimen oikeassa suunnassa myös vaativissa töissä.

Käyttö on helppo oppia ja kaikki hitsausto-iminnot säädetään kuljettimelta, joten käyttöönotto on nopeaa ja etähallinta helppoa.

FastMig X

Hitsauksen huipulla

Energy efficient

- Tehokas moniprosessilaite: MIG, 1-MIG, pulssi-MIG, TIG ja puikkohitsaus
- Arc Mobile Control -ominaisuus mahdollistaa laitteen joustavan käytön ja hallinnan
- WiseRoot+ optimoituun pohjapalkojen hitsaukseen
- WiseThin+ optimoituun levy- ja asentohitsaukseen: Seoskaasun laatua edullisesti CO2-suojakaasulla
- Tarkka ArcVoltage-toiminto mittaa ja näyttää kaarijännitteen näytössä
- Säästä aikaa liittämällä samaan virtalähteeseen kaksi langansyöttölaitetta eri lisäainelangoille
- Maksimaalinen ulottuvuus SuperSnake-välisyöttölaitteella

Käyttökohteita

- Koneenrakennus
- Kuljetus
- Öljy- ja kaasuteollisuus: Offshore- ja Onshore-putkistot ja lautat
- Voimalaitokset
- Säiliöt ja paineastiat
- Teräsrakenteet

Älykäs, *joustava,* päivitettävä

Kempin FastMig X -tuoteperhe tarjoaa pitkälle erikoistuneita hitsausratkaisuja ja ylivoimaista hitsauslaatua vaativaan teollisuuskäyttöön. Valikoima sisältää kolme laadukasta kokoonpanoa kolmeen eri käyttötarkoitukseen: FastMig X Regular soveltuu raskaaseen työpajakäyttöön esimerkiksi paksujen levyjen MIG/MAG-pulssihitsaukseen, FastMig X Pipe on putki- ja juurihitsauksen erikoisratkaisu ja FastMig X Intelligent on vaativien hitsauskohteiden huippulaite kaikille metalleille, kaikille prosesseille, myös ohutlevyhitsaukseen.

Kaikki kolme vaihtoehtoa ovat täysin muunneltavissa, ja ne voidaan räätälöidä erikoiskohteisiin valitsemalla sopivat ohjelmistopaketit ja sovellukset.

Kaikissa kokoonpanoissa on virtalähteenä joko FastMig X 350 tai FastMig X 450, joka on CC/CV-yhteensopiva moniprosessivirtalähde synergiseen MIG/MAG-hitsaukseen, pulssi-MIG/MAG-hitsaukseen sekä puikko- ja TIG-hitsaukseen. Yhdessä WFX-langansyöttölaitteiden kanssa ne muodostavat järjestelmän, joka vastaa helposti kaikkiin konepajan hitsaustarpeisiin ja laadunhallinnan vaatimuksiin. Kaikkiin kolmeen malliin kuuluu myös Cool X -jäähdytysyksikkö.

FastMig X -tuoteperhe tarjoaa monipuoliset mahdollisuudet. Siihen voidaan esimerkiksi liittää kaksi langansyöttölaitetta, mikä tekee hitsausprosessin ja

lisäainelangan muuttamisesta erittäin nopeaa. Wise-hitsausohjelmistotuotteet tarjoavat lisää joustavuutta eri sovelluksiin: esimerkiksi WiseRoot+ on pohjapalkohitsauksen erikoisprosessi, ja erittäin tarkka kaarijännitteen mittaus tekee laitteen ohjauksesta helppoa ja täsmällistä. Kaarijännitteen mittaus (saatavana kaikissa FastMig X -malleissa) takaa sen, että hitsausohjeen parametreja noudatetaan hitsauskaapelien pituudesta riippumatta. Voit valita minkä tahansa kolmesta ohjelmistopaketista ja päivittää sen lukuisia ominaisuuksia ja toimintoja täsmälleen omia tarpeitasi vastaavaksi.

Järjestelmä on suunniteltu täyttämään tiukkojen valmistusstandardien ISO 3834, NORSOK, ASME ja EN 1090 vaatimukset. FastMig X -järjestelmän sekä alan huippua edustavien laadunhallintaratkaisujen avulla voit varmistaa, että hitsaustuotantosi täyttää vaativimmatkin edellytykset.

Ohjelmistopaketti 1

Ohjelmistopaketti 2

Ohjelmistopaketti 3 ja Mobile Control

FastMig X **Regular**

- Perushitsaukseen pulssi-MIG/MAG-prosessilla
- Raskaille, paksuille metallilevyille

FastMig X **Pipe**

- Suunniteltu erityisesti putkihitsaukseen
- Soveltuu myös levyjen hitsaukseen ja pohjapalkojen hitsaukseen yhdeltä puolelta

FastMig X **Intelligent**

- Kaikille metalleille ja kaikille prosesseille
- Myös ohutlevyhitsaukseen
- Asetuksia voi kopioida ja siirtää hitsauskoneesta toiseen
- Hitsausparametreja ja asetuksia voi seurata, valvoa ja säätää

Tilaustiedot ja tekniset tiedot

FastMig X		
FastMig X 450 -virtalähde		6103450
FastMig X 450 -virtalähde	Ei ohjauspaneelia	610335001
FastMig X 350 -virtalähde		6103350
FastMig X 350 -virtalähde	Ei ohjauspaneelia	610335001
FastMig X 350MV -virtalähde		6103353
WFX 200 -langansyöttölaite	200 mm	6103520
WFX 300 -langansyöttölaite	300 mm	6103530
WFX 200 P Fe -langansyöttölaite	200 mm	6103521
WFX 200 P Ss -langansyöttölaite	200 mm	6103522
WFX 300 P Fe-langansyöttölaite	300 mm	6103531
WFX 300 P Ss -langansyöttölaite	300 mm	6103532
WFX 200 AMC -langansyöttölaite	200 mm	6103523
WFX 300 AMC -langansyöttölaite	300 mm	6103533
Ohjelmistotuotteet		
MatchLog-toiminto	Sisältyy: WFX 200 AMC ja 300 AMC	9991017
MatchChannel-toiminto	Sisältyy MatchLog-lisenssiin	
WisePulseMig-lisenssi pulssihitsaukseen	Sisältyy: WFX 200 ja 300, AMC, P Ss	9990417
WiseFusion-toiminto	Sisältyy kaikkiin WFX-langansyöttölaitteisiin	9991014
WisePenetration-toiminto	Sisältyy: WFX 200 AMC ja 300 AMC	9991000
Pipe Steel -hitsausohjelmapaketti	Sisältyy: WFX 200 P Fe ja 300 P Fe	99904274
Pipe Stainless -hitsausohjelmapaketti	Sisältyy: WFX 200 P Ss ja 300 P Ss	99904275
WiseRoot+-toiminto	Sisältyy: WFX 200 P ja 300 P	9990418
WiseThin+-toiminto	Sisältyy: WFX 200 AMC ja 300 AMC	9990419
HUOMIO: WiseRoot+- ja WiseThin+-hitsausprosessit eivät ole käytössä SuperSnake-välisyöttölaitteen kanssa.		
Lisävarusteet		
Cool X -jäähdytysyksikkö		6068200
Arc Mobile Control -sovitin	Sisältyy: WFX 200 AMC ja 300 AMC	6103100
Kotelonlämmitin KWF 200/300		6185288
Magneettikiinnittimet (maadoituskaapeli)	600 A	9871570
Magneettikiinnittimet (jännitteentunnistuskaapeli)	200 A	9871580
SuperSnake GT02S -välisyöttölaite	10 m	6153100
SuperSnake GT02S -välisyöttölaite	15 m	6153150
SuperSnake GT02S -välisyöttölaite	20 m	6153200
SuperSnake GT02S -välisyöttölaite	25 m	6153250
SuperSnake GT02S W -välisyöttölaite	10 m	6154100
SuperSnake GT02S W -välisyöttölaite	15 m	6154150
SuperSnake GT02S W -välisyöttölaite	20 m	6154200
SuperSnake GT02S W -välisyöttölaite	25 m	6154250
SuperSnake GT02S -synkronointilaite MXF- ja MXP-langansyöttölaitteille		W004030
KV 200 -kiinnitysalusta kahdelle langansyöttölaitteelle ja TIG-yksikölle.		6185249
Pistoolinkannatin GH 30		6256030
Kuljetusalusta PM 500		6185291
DataGun-ohjelmointilaite		6265023

PMT MN -pistoolit pohjapalon hitsaukseen		
1,2 mm / 60° / L198 / ROOT	3,5 m	62503230N04
1,2 mm / 60° / L168 / ROOT	3,5 m	62503230N06
1,2 mm / 60° / L198 / ROOT	5 m	62503250N04
1,0 mm / Stainless / 60° / L198 / Root	5 m	62503250N03SS

– Kysy Kempiltä muita malleja.

Kaapelit		
Maadoituskaapeli	5 m, 50 mm^2	6184511
Maadoituskaapeli	5 m, 70 mm^2	6184711
Puikkohitsauskaapeli	5 m, 50 mm^2	6184501
Puikkohitsauskaapeli	5 m, 70 mm^2	6184701

Ilmajäähdytteiset välikaapelit		
FASTMIG X 70-1.8-GH	1,8 m	6260468
FASTMIG X 70-5-GH	5 m	6260469
FASTMIG X 70-10-GH	10 m	6260470
FASTMIG X 70-20-GH	20 m	6260471
FASTMIG X 70-30-GH	30 m	6260472

– Kysy Kempiltä muita pituuksia.

Nestejäähdytteiset välikaapelit		
FASTMIG X 70-1.8-WH	1,8 m	6260473
FASTMIG X 70-5-WH	5 m	6260474
FASTMIG X 70-10-WH	10 m	6260475
FASTMIG X 70-20-WH	20 m	6260476
FASTMIG X 70-30-WH	30 m	6260477

– Kysy Kempiltä muita pituuksia.

Kaukosäätimet		
RMT 10 (PMT)		6185475
Kaukosäädin R20	5 m	6185419
Kaukosäädin R30 DataRemote	5 m	6185420
Kaukosäädin R30 DataRemote	10 m	618542001
Jatkokaapeli kaukosäätimelle	10 m	6185481
Etähallintapaneeli X 37		6103800

FastMig X	Regular	Pipe	Intelligent
Virtalähde	FastMig X 350, FastMig X 450	FastMig X 350, FastMig X 450	FastMig X 350, FastMig X 450
Langansyöttölaite	WFX 200	WFX 200 P Fe, WFX 200 P Ss	WFX 200 AMC
	WFX 300	WFX 300 P Fe, WFX 300 P Ss	WFX 300 AMC
Jäähdytysyksikkö	Cool X	Cool X	Cool X
Hitsausprosessi	Puikko	Puikko	Puikko
	MIG/MAG	MIG/MAG	MIG/MAG
	Syn MIG	Syn MIG	Syn MIG
	Pulssi-MIG	Pulssi-MIG (mukana Pipe Stainless Pack)	Pulssi-MIG
	Kaksoispulssi	Kaksoispulssi (mukana Pipe Stainless Pack)	Kaksoispulssi
Ohjelmisto	WiseFusion	WiseFusion	WiseFusion
		WiseRoot+	WisePenetration
		MatchLog	WiseThin+
			MatchLog
	Work Pack (21 kpl)	Pipe Steel Pack Fe (25 kpl)	Steel Pack (14 kpl)
		Pipe Stainless Pack Ss (17 kpl)	Steel Pack for WiseThin+ (14 kpl)
			Stainless Pack (12 kpl)
			Aluminium Pack (12 kpl)
Mobiilihallinta			Arc Mobile Control

Tilaustiedot ja tekniset tiedot

FastMig X		**350**	**450**	**350 MV (230 V)**	**350 MV (400 V)**
Liitäntäjännite	3~50/60 Hz	400 V (-15…+20 %)	400 V (-15…+20 %)	220 V -10 % … 230 V +10 %	380 V -10 % ... 440 V +10 %
Liitäntäteho	60 % ED		22,1 kVA		
	80 % ED	16,0 kVA		16,0 kVA	16,0 kVA
	100 % ED	15,3 kVA	16,0 kVA	15,3 kVA	15,3 kVA
Kuormitettavuus 40°C	60 % ED		450 A	-	-
	80 % ED	350 A		350 A	350 A
	100 % ED	330 A	350 A	330 A	330 A
Hitsausvirta ja jännitealue	Puikko	15 A/20 V – 350 A/46 V	15 A/20 V – 450 A/46 V	15 A/20 V – 350 A/46 V	15 A/20 V – 350 A/46 V
	MIG	20 A/12 V – 350 A/46 V	20 A/12 V – 450 A/46 V	20 A/12 V – 350 A/46 V	20 A/12 V – 350 A/46 V
Hitsausjännite enintään, puikko		46 V	46 V	46 V	46 V
Tyhjäkäyntijännite	Puikko	U0 = 70 – 98 V Uav = 50 V	U_0 = 70 – 98 V, U_{av} = 50 V	U_0 = 70 – 98 V, U_{av} = 50 V	U_0 = 70 – 98 V, U_{av} = 50 V
	MIG/MAG, pulssi	U0 = 80 – 98 V	U_0 = 80 – 98 V	U_0 = 80 – 98 V	U_0 = 80 – 98 V
Tyhjäkäyntiteho		100 W	100 W	100 W	100 W
Tehokerroin maksimivirralla		0,85	0,88	0,90	0,88 ... 0,82
Hyötysuhde maksimivirralla		87 %	87 %	83 %	85 %
Käyttölämpötila		-20…+40 °C	-20…+40 °C	-20…+40 °C	-20…+40 °C
Varastointilämpötila		-40…+60 °C	-40…+60 °C	-40…+60 °C	-40…+60 °C
EMC-luokka		A	A	A	A
Kotelointiluokka		IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
Äärimitat	P x L x K	590 x 230 x 430 mm	590 x 230 x 430 mm	590 x 230 x 580 mm	590 x 230 x 580 mm
Paino		38 kg	38 kg	49 kg	49 kg
Soveltuu generaattorikäyttöön					

WFX 300/300 AMC		
Kuormitettavuus (40 °C)	60 % ED	520 A
	100 % ED	440 A
Langansyöttönopeus		1–25 m/min
Langansyöttömekanismi		DuraTorque
Syöttöpyörien halkaisija		32 mm
Lisäainelangat	ø Fe, Ss	0,6 – 1,6 mm
	ø Täytelanka	0,8 – 2,0 mm
	ø Al	0,8–2,4 mm
Lankakela	paino/halkaisija (enintään)	20 kg / 300 mm
Äärimitat	P x L x K	625 x 243 x 476 mm
Paino		12,5 kg

WFX 300 P (Fe ja Ss)		
Kuormitettavuus (40 °C)	60 % ED	520 A
	100 % ED	440 A
Langansyöttönopeus		0,5 – 25 m/min
Langansyöttömekanismi		GT04
Syöttöpyörien halkaisija		32 mm
Lisäainelangat	ø Fe, Ss	0,6 – 2,0 mm
	ø Täytelanka	0,8 – 2,4 mm
	ø Al	0,8–2,4 mm
Lankakela	paino/halkaisija (enintään)	20 kg / 300 mm
Äärimitat	P x L x K	590 x 240 x 445 mm
Paino		13,1 kg

WFX 200 / 200 AMC / WFX 200 P (Fe ja Ss)		
Kuormitettavuus (40 °C)	60 % ED	520 A
	100 % ED	440 A
Langansyöttönopeus		1–25 m/min
Langansyöttömekanismi		4-pyöräinen
Syöttöpyörien halkaisija		
Lisäainelangat	ø Fe, Ss	0,6 – 1,6 mm
	ø Täytelanka	0,8 – 2,0 mm
	ø Al	0,8–2,4 mm
Lankakela	paino/halkaisija (enintään)	5 kg / 200 mm
Äärimitat	P x L x K	510 x 200 x 310 mm
Paino		9,4 kg

Kempact MIG 2530, **Kempact** Pulse 3000

Kaikki kohdallaan: edullisuus, kompakti koko, keveys ja suorituskyky

Rahalle vastinetta

- Perus-MIG/MAG-hitsaus
- Synerginen pulssihitsaus
- 4-pyöräinen langansyöttö-mekanismi
- Elektroninen tehonsäätö
- Maksimikuormitus paloaika-suhteella 40 %
- Paino vain 22 kg

Käyttökohteita

- Ohutlevyteollisuus
- Autokorjaamot
- Maatalous
- Telakka- ja offshore-teollisuus
- Asennus ja varustelu
- Korjaus ja kunnossapito
- Sopii generaattorikäyttöön

Paljon hitsaustehoa laitteen painokiloa kohti

Kempact 2530 on 70 % kevyempi kuin perinteiset portaittaisilla säädöillä varustetut laitteet. Elektronisen jännitteen ja langansyötön ohjauksen ansiosta voit hienosäätää valokaarta hitsauksen aikana, jolloin saat nopeasti käyttöön haluamasi asetukset. Sisältää liipaisinlukituksen ja Wire Inch -langanajotoiminnon.

Kempact Pulse 3000 soveltuu synergiseen hitsaukseen sekä pulssi- ja kaksois-pulssihitsaukseen. Vakiohitsausohjelmat soveltuvat useille materiaaleille, kuten Fe, FeMc, FeFc, St/St, Al, CuSi3, CuAl8. Valitse vain lisäainelangan tyyppi ja koko sekä hitsattava levynvahvuus ja aloita hitsaaminen. Usein toistuvia hitsaustöitä varten voit käyttää 100-paikkaista muistikanavatoimintoa.

Kun pistooli kuumenee, voit jäähdyttää sen KempactCool 10 -jäähdytyslaitteella. Se on saatavilla lisävarusteena vain Kempact Pulse 3000 -malliin.

Tekniset tiedot

Kempact		MIG 2530	Pulse 3000	Pulse 3000 MVU
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	380 – 440V ±10%	400 V (±15 %)	230 V/400 V
Liitäntäteho		12 kVA	12 kVA	10 kVA
Liitäntäkaapeli	H07RN-F	4G1.5 (5 m)	4G1.5 (5 m)	4G1.5 (5 m)
Sulake, hidas		16 A	16 A	16 A
Kuormitettavuus 40 °C	40 % ED	250 A/26,5 V	250 A/26,5 V	250 A/26,5 V
	60 % ED	207 A/24 V	207 A/24 V	207 A/24 V
	100 % ED	160 A/22 V	160 A/22 V	160 A/22 V
Tyhjäkäyntijännite		30…45 V	56 V	68 V
Tehokerroin maksimivirralla		0,64	0,69	0,78
Hyötysuhde maksimivirralla		87 %	84 %	83 %
Hitsausvirta-alue		20 A/15 V … 250 A/26,5 V	20A/15 V … 250A/26,5 V	20A/15 V … 300A/29 V
Langansyöttönopeus		1…18 m/min		
Lankakela	ø enintään	300 mm	300 mm	300 mm
Langansyöttömekanismi		4-pyöräinen	4-pyöräinen	4-pyöräinen
Lisäainelangat ø (mm)	Fe, Ss	0,6…1,0	0,6…1,2	0,6…1,2
	Täytelanka	0,9…1,2	0,9…1,2	0,9…1,2
	Al	0,9…1,2	0,9…1,2	0,9…1,2
	CuSi	0,8…1,0	0,8…1,2	0,8…1,2
Äärimitat (mm)	P x L x K	580 x 280 x 440	580 x 280 x 440	580 x 280 x 600
Paino		20 kg	22 kg	33 kg

KempactCool 10		
Käyttöjännite	50/60 Hz	400 V (-15…+10 %)
Liitäntäteho	100 % ED	250 W
Jäähdytysteho		1,0 kW
Maksimipaine		450 kPa
Jäähdytysnestesuositus		20…40 % etanoli/vesi
Säiliön tilavuus		3 l
Äärimitat	P x L x K	580 x 280 x 300 mm
Paino		13 kg

Tilaustiedot

Kempact MIG 2530, sis. maadoituskaapelin (35 mm², 5 m) ja kaasuletkun (6 m)			621853002
Pistoolikannatin	GH 30		6256030
Maadoituskaapeli	35 mm²	5 m	6184311
Kuljetuskärryt	ST 7 (virtalähde + kaasupullo)		6185290
	P 250		6185268
KFH 1000 -ripustin			6185100
Kannatinpuomi	Sis. KFH 1000 -ripustimen		6264026
Langansyöttölaitteen ripustin			4298180
Kempact Pulse 3000			621830002
Kempact Pulse 3000 MVU			62183000302
KempactCool 10			6218600
Maadoituskaapeli	5 m, 35 mm²		6184311

Katso MIG/MAG-hitsauspistoolit sivuilta 64 – 81.

Ihanteellinen pulssi-MIG/MAG-laite ohutlevyteollisuuteen ja autonkorjaukseen.

Parhaat valokaaren ominaisuudet

Valokaaren ominaisuudet ovat Kempact MIG -laitteissa ylivertaiset. Erinomainen syttyvyys ja jälkivirta-aika takaavat tyytyväisyyden. Elektroninen dynamiikan säätö varmistaa parhaat valokaaren ominaisuudet kaikissa tilanteissa.

Muistikanavat parantavat käytettävyyttä

Kempact Pulse 3000 sisältää 100 muistikanavaa hitsausarvojen myöhempää käyttöä varten. Näin voit aina aloittaa hitsaukseen nopeasti ja helposti tarvitsematta säätää asetuksia uudelleen.

Kempact Pulse 3000:n ohjauspaneeli.

SuperSnake GT02S/GT02SW

Enemmän ulottuvuutta, parempi luoksepääsy

Rahalle vastinetta

- Soveltuu lisäainemateriaaleille Fe, Ss, Al, FCW ja MCW.
- Sisältää jännitteen ja langansyötön säädön
- Suuri ja selkeä näyttö
- Brights™-kotelovalaistus
- Saatavilla 15, 20, 25 ja 25 metrin mallit ilma- ja nestejäähdytteisinä
- Oranssi kaapeli näkyy ja takaa turvallisuuden
- Voidaan käyttää pistooli-kaukosäädintä

Käyttökohteita

- Raskas ja keskiraskas metalliteollisuus
- Telakka- ja offshore-teollisuus
- Asennustöihin ja työmaakäyttöön

SuperSnakella pääset pitkälle

Jos ongelmana on etäisyys ja hankalapääsyinen paikka, valitse SuperSnake GT02S tai GT02SW. SuperSnake yltää pitemmälle kuin tavalliset Euro-MIG-hitsauspistoolit. Sen avulla voit hitsata helposti monia lisäainemateriaaleja jopa 30 metrin päässä langansyöttölaitteesta. Sen avulla selviät hankalistakin kohteista helposti. SuperSnake tuo todellakin uuden ulottuvuuden hitsaukseen.

SuperSnake GT02S/GT02SW vapauttaa hitsaajat suurten ja painavien langansyöttölaitteiden kantamisesta. Se vähentää fyysistä rasitusta, lisää turvallisuutta ja parantaa tuottavuutta. SuperSnake on helppo kiinnittää FastMig MXF -langansyöttölaitteeseen, joten voit hitsata myös siellä, minne muut eivät ulotu.

SuperSnake GT02S/GT02SW on yhteensopiva FastMig X-, Fastmig M-, FastMig KMS-, FastMig Pulse ja Kemppi Pro -hitsauslaitteiden kanssa.

reddot design award
honourable mention 2009

Tekniset tiedot

SuperSnake			
Kuormitettavuus 40 °C	60 % ED	380 A	
Langansyöttömekanismi		2-pyöräinen	
Langansyöttönopeus		0…25 m/min	
Rungon (GT02SW) mitat P x L x K		102 x 371 x 138 mm	
Lankasuositukset, 25 m		Umpilanka Fe/Ss	ø 1,0…1,6 mm
		Alumiiniseokset	ø 1,2…1,6 mm
		FCW/MCW	ø 1,2…1,6 mm
Kaapelin paksuus		50 mm^2	
Liitäntäjännite		50 VDC	
Kotelointiluokka:		IP23S	

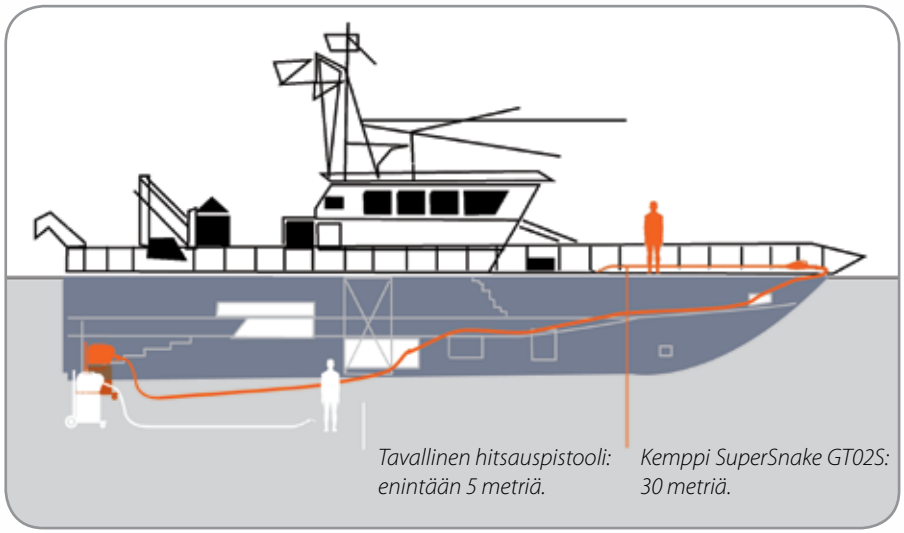
Anna hitsaajille lisää liikkumatilaa.

Tilaustiedot

SuperSnake	
GT02S, 10 m	6153100
GT02S, 15 m	6153150
GT02S, 20 m	6153200
GT02S, 25 m	6153250
GT02SW, 10 m	6154100
GT02SW, 15 m	6154150
GT02SW, 20 m	6154200
GT02SW, 25 m	6154250
MXF-synkronointisarja	W004030
SuperSnake suojakehikko	6185276

Perinteiset moottoripistoolimallit lisäävät käyttäjän ranteeseen kohdistuvaa painoa ja rasitusta. Niillä on myös etäisyyteen, lisäainelankaan ja hitsausmääriin liittyviä rajoituksia. SuperSnake GT02S tarjoaa ratkaisun näihin ongelmiin. Se painaa vähän eikä rasita hitsaajan rannetta, sillä siinä voi käyttää tavallisia hitsauspistooleita.

Luja teräskehikko suojaa SuperSnake-laitetta iskuilta ja törmäyksiltä.



Tavallinen hitsauspistooli: enintään 5 metriä.

Kemppi SuperSnake GT02S: 30 metriä.

Kempin FastMig-laitteisiin kytkettynä SuperSnakessa voi käyttää RMT10-pistoolikaukosäädintä, jolloin voit todella vaivattomasti säätää hitsaustehoa ja valita muistikanavia.

FitWeld Evo 300

Suuri teho ja pieni koko, monijännitteisyys

- 300 A (20 % käyttösuhde)
- Hyvä käytettävyys ahtaissa työtiloissa.
- Kannettavan kevyt, 15 kg
- Paljon nopeampi kuin puikkohitsaus silloituksessa
- Korkealaatuinen valokaaren sytytys
- Voidaan käyttää 220 V:n ja 380–440 V:n kolmivaiheverkossa.
- Hitsausparametrien digitaalinen mittaus helpottaa hitsausohjeen noudattamista.
- Sisäinen suojakaasun virtauksen säätöruuvi ja GasGuard™
- Luja muovikotelo kestää vaativissa käyttöolosuhteissa.

Käyttökohteita

- Telakat- ja offshore-teollisuus
- Konepajat
- Asennus ja varustelu
- Autokorjaamot
- Maatalous

Nopeutta, laatua ja taloudellisuutta ammattilaisille

FitWeld 300 soveltuu sekä silloitukseen että normaaliin MIG/MAG-hitsaukseen raskaassa teollisuudessa. QuickArc™-sytytys, GT WireDrive™ -langansyöttömekanismi, Brights™-kotelovalaistus ja muut erikoisominaisuudet tekevät hitsaamisesta nopeaa, helppoa ja turvallista. Pienen koon ja vähäisen painon lisäksi se on kitsas myös energiankulutuksessa. Silloitushitsauksessa FitWeld pystyy tarjoamaan jopa 57 % kustannussäästöt ja samalla tuplaamaan nopeuden perinteiseen puikkohitsaukseen verrattuna.

- Kannettava 14,5 kg:n painoinen, 300 ampeerin hitsauslaite silloitukseen, asennustyöhön ja tuotantohitsaukseen kohteissa, joissa on vähän tilaa htisauslaitteelle.
- Hitsaa täydellisesti 1,2 millimetrin täytelangoilla tai umpilangoilla ja muilla tuotannossa käytettävillä yleisillä lankatyypeillä.
- Voidaan käyttää kaikkialla, myös 220–440 voltin kolmivaiheverkossa.
- Digitaalinen parametrinäyttö mahdollistaa nopean asetusten teon ja hitsausohjeen mukaiset säädöt.

Tarpeeksi tehoa täsmällisiin ja puhtaisiin hitseihin

FitWeld Evo 300:ssa on laaja jännitealue 11 V - 32 V, jonka ansiosta teho riittää hyvin monenlaisiin käyttötarkoituksiin. Suorituskyky on erinomainen, ja hyötysuhde on 300 A @ 20% (40 °C).

Erityinen kaarisytytyksen kontrollitekniikka QuickArc™ takaa puhdasta ja täsmällisen kaarisytytyksen. QuickArc™ tuottaa puhdasta, siistiä ja tasaista jälkeä, jopa 1,2 mm täytelangalla.

Näyttö ja mittarit

Tehon säätö on yksinkertaista paneeliin upotettujen säätönuppien ansiosta. Digitaalinäyttö takaa nopean ja täsmällisen jännitteen ja langansyöttönopeuden parametrien etukäteisssäädön. Todelliset arvot näytetään hitsauksen aikana ja ne pysyvät näytöllä hitsauksen lopettamisen jälkeen.

Vahva kotelo, jossa on LED-valot ja valinnainen kotelonlämmitin.

Jämäkkä kotelo, joka on valmistettu muovikyllästetystä lasikuidusta, tekee koneesta hyvin tukevan ja iskunkestävän.

Langansyöttömekanismiin kuuluu kestävä valualumiinista tehty GT WireDrive ja Brights-kotelovalaistuksen ansiosta lankakelan vaihto ja säädöt on helppoa ja turvallista tehdä myös huonoissa valaistusolosuhteissa. Lisäksi FitWeld Evo 300:n valinnainen kotelon lämmitys auttaa kontrolloimaan kotelon lämpötilanvaihtelua, joka aiheuttaa kosteuden tiivistymistä ja lisäainelangan pinnan hapettumista.

GasGuard™

Vakiovarusteena FitWeld Evo 300 -koneeseen kuuluva Kemppi Gas Guard estää hitsaamisen ilman suojakaasua, mikä vähentää ylimääräistä jälkityöstöä ja estää hitsauspistoolin vahingoittumista.

FitWeldin LED-näyttö

Fitweld Evo 300:n ohjauspaneeli

FitWeld 300 kiinnitettynä ST7-kuljetuskärryyn.

Tekniset tiedot

FitWeld Evo 300			
Liitäntäjännite	3 ~, 50/60 Hz	220–230 V ±10 %	380–440 V ±10 %
Liitäntäteho maksimivirralla		10,9 kVA	
Liitäntävirta	I_{1max}	230 V: 30 A	400 V: 16 A
	I_{1eff}	230 V: 14 A	400 V: 6,2 A
Kuormitettavuus (40 °C)	20 % ED	300 A / 29 V	
	60 % ED	200 A / 24 V	
	100 % ED	170 A / 22,5 V	
Liitäntäkaapeli	H07RN-F	4G1.5 (5 m)	
Sulake, hidas		230 V: 20 A	400 V: 10 A
Tyhjäkäyntijännite		45 V DC	
Tehokerroin maksimivirralla		230 V: 0,92	400 V: 0,95
Hyötysuhde maksimivirralla		230 V: 82,7 %	400 V: 86,3 %
Hitsausalue		13–32 V	
Lankakela enint. (ø mm)		200 mm	
Langansyöttömekanismi		Kaksipyöräinen syöttö	
Lisäainelangat	Fe-umpilangat	0,8–1,2 mm	
	Fe (täytelanka)	0,8–1,2 mm	
	Ss	0,8–1,2 mm	
	Al	1.0 – 1,2 mm	
Äärimitat	P x L x K	457 x 226 x 339 mm	
Paino		14,5 kg	
EMC-luokka		A	
Kotelointiluokka		IP23S	

Tilaustiedot

FitWeld Evo 300	
FitWeld Evo 300	6291200
FitWeld Evo 300 + Fe32, 3,5 m	P2103
FitWeld Evo 300 + Fe32, 5,0 m	P2104
Fe32, 3,5 m	6603203
Fe32, 5,0 m	6603204
Maadoituskaapeli, 35 mm^2, 5 m	6184311
Suojakaasuletku, 6 m	W000566

ArcFeed 200/300/300P/300RC

MIG/MAG-tuottavuutta mistä tahansa CC- ja CV-hitsausvirtalähteestä

Rahalle vastinetta

- Saat puikkohitsausvirtalähteet tuottavaan MIG/MAG-käyttöön
- Erinomainen vaativissa työmaaolosuhteissa
- Soveltuu kaasuttomille täytelangoille
- Kompakti, kevyt ja kestävä
- Suuri ja selkeä LCD-näyttö

Käyttökohteita

- Paksujen terästen hitsaus konepajoissa
- Rakentaminen ja telakat
- Öljy- ja kaasuputkien hitsaus
- Työmaakäyttö
- Laitevuokraus

Kaariohjattu langansyöttölaite

ArcFeed 200 ja 300 ovat kaariohjattuja langansyöttölaitteita tuottavaan MIG/MAG-hitsaukseen. Niitä voi käyttää lähes millä tahansa hitsausvirtalähteellä, myös hitsausgeneraattorilla. ArcFeedin avulla voit muuttaa vanhat puikkohitsausvirtalähteet tuottaviksi MIG/MAG-laitteiksi.

ArcFeedillä valokaari syttyy hallitusti ja helposti. Taustavalaistu LCD-näyttö on suojattu paksulla polykarbonaattilasilla.

ArcFeed-ratkaisussa virtalähteestä tarvitaan vain yksi virta- ja maadoitukaapeli, joten se soveltuu erinomaisesti olosuhteisiin, joissa monijohtimiset ohjauskaapelit helposti vaurioituisivat. Pienempi kaapelimäärä helpottaa myös laitteiden kantamista ja käsittelyä.

Kaikissa malleissa on nelipyöräinen langansyöttömekanismi, ja ArcFeed 300RC -malli on varustettu myös kätevällä etähallintalaitteella hitsausvirran etäsäätöä varten.

Muita lisäominaisuuksia:

- Jälkivirta-ajan säätö
- Langanajokytkin
- Kaasutesti
- Jälkikaasuajan säätö

Tekniset tiedot

ArcFeed		200	300, 300RC	300P
Liitäntäteho		150 W	150 W	150 W
Kuormitettavuus 40 °C	100 % ED	300 A	300 A	300 A
Langansyöttömekanismi		4-pyöräinen	4-pyöräinen	4-pyöräinen
Lisäainelangat, ø mm	Täytelangat	1,2…2,0	1,2…2,0	1,2…2,4
	Kaasuttomat täytelangat	1,6…2,0	1,6…2,0	1,6…2,4
	Umpilangat	1,0…1,6	1,0…1,6	1,0…1,6
Äärimitat	P x L x K	510 x 200 x 310 mm	590 x 240 x 445 mm	590 x 240 x 445 mm
Paino		11 kg	15 kg	15 kg

Tilaustiedot

Langansyöttölaitteet		
Kemppi ArcFeed 200		6120200
Kemppi ArcFeed 300		6120300
Kemppi ArcFeed 300P		6120310
Kemppi ArcFeed 300RC		6120301
Lisävarusteet		
Kaasun virtaussäädin		W000364
Ripustuskehikko ArcFeed 200 -mallin ripustamista varten		6185285
KFH 1000 -ripustin ArcFeed 300-, 300P- ja 300RC-malleille		6185100
Suojajalakset ArcFeed 200 -mallille		6185286
Suojajalakset ArcFeed 300, 300P ja 300RC -malleille		6185287
Kaapelit		
Jatkokaapeli	70 mm^2, 25 m	6183725
Jatkokaapeli	70 mm^2, 10 m	6183710
Maadoituskaapeli	16 mm^2, 5 m SKM25	6184015

ArcFeed 200 ja KMS 400 AS -virtalähde

KEMPPI
KEMPPI

TIG-hitsaus

MinarcTig Evo	**42**
MinarcTig	**44**
MasterTig MLS	**46**
MasterTig LT 250	**48**
MasterTig MLS ACDC	**50**
MasterTig ACDC	**52**

Ammattitaitoiset TIG-hitsaajat tietävät tarkalleen mitä haluavat. Kempin hitsauslaitteilla he myös saavat sen. Tarkka sytytys ja häiriötön, tasainen hitsausvirta ovat itsestäänselvyyksiä kaikissa Kempin TIG-hitsauslaitteissa. Valinnaisten kaukosäätimien avulla hitsaustyö sujuu tehokkaasti niin metallipajoissa kuin työmaillakin. Näin hitsaajat voivat keskittyä tuottamaan laatua.

MinarcTig Evo 200/200MLP

TIG-hitsauksen huippulaatua

Energy efficient

Rahalle vastinetta

- Hitsausvirta 200 A 35 %:n paloaikasuhteella yksivaiheisesta 230 V:n verkosta
- Tasainen hitsauksen laatu
- Tarkka valokaaren syttyminen 5 ampeerista
- Etu- ja jälkikaasuajan säätö
- Virran nousu- ja laskuajan säätö
- Poltinkytkimen lukitus
- MLP- ja pulssihitsaustoiminnot
- Hitsausvirran etähallinta
- PFC-tekniikka takaa energiatehokkuuden
- Sopii sekä verkkovirta- että generaattorikäyttöön
- Tuotetakuu Kemppi Warranty 2+

Tasainen, **tarkka ja tehokas**

MinarcTig Evo edustaa Kempin TIG-hitsauslaitteistojen tunnettua hyvää laatua. Tarkka kipinäsytytys ja tarvittavat toimintojen ja hitsaustehon säätömahdollisuudet takaavat luotettavan hitsauksen useimmissa ammattimaisen hitsauksen tehtävissä. MinarcTig Evo -tuotesarja soveltuu erinomaisesti DC TIG -hitsaukseen kevyessä teollisuuskäytössä, asennustyössä, korjauksessa ja ylläpitotehtävissä. Niiden keveys ja kompakti koko miellyttävät työkohteesta toiseen liikkuvia hitsaajia.

Mallivalikoimaan kuuluvat MinarcTig Evo 200 ja MinarcTig Evo 200MLP. Tehokkaan PFC-virtalähdetekniikan ansiosta laitteessa yhdistyy useita hyödyllisiä ominaisuuksia, kuten erinomainen energiatehokkuus sekä mahdollisuus käyttää tehokkaasti erikoispitkiä, jopa yli 100 metrin pituisia jatkokaapeleita.

MinarcTig Evo -malleissa on led-mittarinäytöt sekä monia hyödyllisiä ominaisuuksia, kuten kaukosäätömahdollisuus sekä aikasäädöt etu- ja jälkikaasulle sekä nousu- ja laskuvirralle. MLP-malli on varustettu lisäominaisuuksilla, kuten Minilog-toiminnolla ja puoliautomaattisella pulssihitsauksella. MinarcTig Evo on kaksitoiminen hitsauslaite, jota voi käyttää myös laadukkaaseen puikkohitsaukseen monenlaisilla hitsauspuikoilla.

This model is compatible with TTC torches only, please see the full available range of TIG torches on pages 86 – 89. Available remote control models are on page 120.

Tekniset tiedot

MinarcTig Evo 200/200MLP			
Liitäntäjännite	1~, 50/60 Hz		230 V ±15 % (AU 240 V ±15 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	TIG	35 % ED	200 A/4,9 kVA
	Puikko	35 % ED	170 A/5,7 kVA
Liitäntävirta, I1max	TIG		21,1 A
	Puikko		24,8 A
Liitäntävirta, I1eff	TIG		12,7 A
	Puikko		14,7 A
Liitäntäkaapeli	H07RN-F		3G1.5 (1,5 mm^2, 3 m)
Sulake	Tyyppi C		16 A
Kuormitettavuus 40 °C	TIG	35 % ED	200 A /18 V
		60 % ED	160 A /16,4 V
		100 % ED	140 A /15,6 V
	Puikko	35 % ED	170 A /26,8 V
		60 % ED	130 A /25,2 V
		100 % ED	110 A /24,4 V
Hitsausvirta-alue	TIG		5 A/10,2 V…200 A/18,0 V
	Puikko		10 A/20,4 V…170 A/26,8 V
Tyhjäkäyntijännite			95 V (VRD 30 V, AU VRD 12 V)
Tyhjäkäyntiteho	TIG		10 W
	Puikko		30 W
Tehokerroin 100 % ED	TIG		0,99
	Puikko		0,99
Hyötysuhde 100 % ED	TIG		77 %
	Puikko		83 %
Kipinäjännite			6…12 kV
Hitsauspuikot	ø		1,5…4,0 mm
Äärimitat	P × L × K		449 × 210 × 358 mm
Paino (ilman kaapeleita)			11 kg
Lämpöluokka			F (155 °C)
Kotelointiluokka			IP23S
EMC-luokka			A
Käyttölämpötila			-20…+40 °C
Varastointilämpötila			-40…+60 °C
Standardit: IEC 60974-1, IEC 60974-3, IEC 60974-10, IEC 61000-3-12			

Tilaustiedot

MinarcTig Evo (sis. maadoitus- ja hitsauskaapelit sekä olkahihnan)		
MinarcTig Evo 200	TTC 220, 4 m	P0640
MinarcTig Evo 200	TTC 220, 8 m	P0641
MinarcTig Evo 200MLP	TTC 220, 4 m	P0642
MinarcTig Evo 200MLP	TTC 220, 8 m	P0643
MinarcTig Evo 200 AU*	TTC 220, 4 m	P0672
MinarcTig Evo 200 AU*	TTC 220, 8 m	P0673
MinarcTig Evo 200MLP AU*	TTC 220, 4 m	P0674
MinarcTig Evo 200MLP AU*	TTC 220, 8 m	P0675
MinarcTig Evo 200 DK*	TTC 220, 4 m	P0676
MinarcTig Evo 200 DK*	TTC 220, 8 m	P0677
MinarcTig Evo 200MLP DK*	TTC 220, 4 m	P0678
MinarcTig Evo 200MLP DK*	TTC 220, 8 m	P0679
MST 400 -kuljetuskärry		6185294

* AU-malli on tarkoitettu Australian ja Uuden-Seelannin markkinoille, DK-malli Tanskaan. Niissä on erilaiset verkkopistokkeet.

Käyttökohteita

- Asennus ja varustelu
- Korjaus ja kunnossapito
- Ohutlevyteollisuus
- Kemianteollisuus ja prosessiteollisuus

Minilog-toiminto on erittäin helppokäyttöinen pulssitoiminto: syötä vain pulssiaika ja virran keskiarvo ja aloita hitsaaminen.

Laadukasta hitsausta missä ikinä työskenteletkin.

MinarcTig Evo 200
MinarcTig Evo 200 MLP pulssitoiminnolla

MinarcTig 250, 250MLP

Tehokas, kompakti ja kannettava

Rahalle vastinetta

- Helppo sytytys alhaisella virralla
- Selkeä hitsausparametrien näyttö
- Etu- ja jälkikaasuajan säätö
- Virran nousu- ja laskuajan säätö
- Poltinkytkimen lukitus
- Pulssihitsausmahdollisuus
- Sopii sekä verkkovirta- että generaattorikäyttöön

Käyttökohteita

- Asennus ja varustelu
- Korjaus ja kunnossapito
- Ohutlevyteollisuus
- Kemianteollisuus ja prosessiteollisuus

Tarkka TIG-hitsauksen laatu vaativiin hitsauskohteisiin

MinarcTig 250 soveltuu erinomaisesti DC TIG -hitsaukseen asennustyössä, korjauksessa ja ylläpitotehtävissä. Tehokas laite soveltuu laatutietoiseen hitsaamiseen. Sen keveys ja kompakti koko miellyttävät työkohteesta toiseen liikkuvia hitsaajia.

MinarcTig 250 on kaksitoiminen hitsauslaite. Siinä on erinomaiset DC TIG- ja puikkohitsausominaisuudet. Tavallisen 250-ampeerisen mallin lisäksi saatavilla on myös malli 250 MLP, joka on varustettu erikoistoiminnoilla, kuten Minilog ja pulssihitsaus. Korkea 35 %:n paloaikasuhde ja kevyt rakenne tekevät MinarcTigistä poikkeuksellisen laitteen. Hyvä hallittavuus alhaisella virtatasolla mahdollistaa erittäin tarkan hitsaustyön.

This model is compatible with TTC torches only, please see the full available range of TIG torches on pages 86 – 89. Available remote control models are on page 120.

Tekniset tiedot

MinarcTig 250/250MLP			
Liitäntäjännite	50/60 Hz		3~, 400 V (-20…+15 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	TIG		7,2 kVA
	Puikko		8,2 kVA
Liitäntäkaapeli	H07RN-F		4G1.5 (5 m)
Sulake, hidas			10 A
Kuormitettavuus 40 °C	TIG	30 % ED	250 A / 20,1 V
		60 % ED	180 A / 17,2 V
		100 % ED	160 A / 16,4 V
	Puikko	35 % ED	220 A / 28,8 V
		60 % ED	170 A / 26,8 V
		100 % ED	150 A / 26,0 V
Hitsausvirta-alue	TIG		5 A/10,2 V – 250 A/ 20,1 V
	Puikko		10 A/20,4 V – 220 A/ 28,8 V
Tyhjäkäyntijännite			95 V
Tehokerroin maksimivirralla	TIG		0,92
	Puikko		0,91
Hyötysuhde maksimivirralla	TIG		80 %
	Puikko		86 %
Hitsauspuikko	ø		1,5–5,0 mm
Äärimitat	P x L x K		400 x 180 x 340 mm
Paino (ilman kaapeleita)			11 kg

MinarcTig 250 ja lisävarusteena saatava 2-pyöräinen MST400-kuljetuskärry.

MinarcTig 250 on ihanteellinen hitsauslaite ohutlevytyöhön. Alhainen sytytysvirta ja vakaa valokaari tekevät laadukkaan hitsauksen helpoksi.

MinarcTigiä voi käyttää monenlaisessa metallituotannossa ja ylläpidossa. Työpajoissa ja työmailla MinarcTig 250 on luotettava ja helposti mukana kulkeva työkumppani.

Tilaustiedot

MinarcTig			
MinarcTig 250		TTC 160, 4 m	P0607
MinarcTig 250		TTC 160, 8 m	P0608
MinarcTig 250		TTC 220, 4 m	P0609
MinarcTig 250		TTC 220, 8 m	P0610
MinarcTig 250 MLP		TTC 160, 4 m	P0611
MinarcTig 250 MLP		TTC 160, 8 m	P0612
MinarcTig 250 MLP		TTC 220, 4 m	P0613
MinarcTig 250 MLP		TTC 220, 8 m	P0614
Lisävarusteet			
Hitsausvirtakaapeli	25 mm^2	5 m	6184201
Maadoituskaapeli	25 mm^2	5 m	6184211
MST 400 -kuljetuskärry			6185294

MinarcTig 250 paneeli

MinarcTig 250MLP paneeli

MasterTig MLS 3000/4000

Jotkin työkalut vain tuntuvat paremmilta kuin toiset

Rahalle vastinetta

- DC TIG- ja puikkohitsaus-mahdollisuus
- Kompakti koko takaa helpon liikuteltavuuden
- Erinomainen syttyvyys myös pitkillä poltinkaapeleilla
- Pikapulssitoiminto nopeuttaa hitsausta ja parantaa laatua
- Sopii sekä verkkovirta- että generaattorikäyttöön

Käyttökohteita

- Asennustöihin ja työmaakäyttöön
- Korjaus ja kunnossapito
- Ohutlevyteollisuus
- Kemianteollisuus ja voimalaitokset

Tasavirtahitsauslaite teollisuuden TIG-hitsaukseen

MasterTig MLS on monille se ainut ja oikea DC TIG -hitsauslaitesarja, sillä niiden tarkkuus, tehokkuus ja kevyt liikuteltavuus saa kenet tahansa ihastumaan. Suosittu valinta hitsauksen ammattilaisille. Saatavilla on 300 ja 400 ampeerin virtalähdemallit, joissa maksimiteho saavutetaan 30 % paloaikasuhteella.

Valittavissa on neljä ohjauspaneelivaihtoehtoa, joten saat laitteeseesi täsmälleen omaan hitsaustyöhösi parhaiten sopivat säätömahdollisuudet.

MTL-, MTX-, MTM- ja MTZ-ohjauspaneelit sisältävät laadukkaassa DC TIG- ja puikkohitsauksessa tarvittavat perus- ja erikoistoiminnot. Ne sisältävät esimerkiksi kipinä- tai kontaktisytytyksen, etu- ja jälkikaasun säädön, polttimen 2T- ja 4T-toimintatilat, kauko-ohjaustoiminnot ja asetusten säädön, hitsausvirran nousu- ja laskuajan säädön, puikkohitsauksen sytytyspulssin ja valokaaren dynamiikan säädön, pulssi-TIG- ja synergisen pulssi-TIG-hitsauksen, pistehitsauksen ajastimen, 4T LOG -toiminnon ja muistikanavat.

This model is compatible with TTC torches only, please see the full available range of TIG torches on pages 86 – 89. Available remote control models are on page 120.

Tekniset tiedot

MasterTig MLS™		3000	4000
Liitäntäjännite	3~ 50/60 Hz	380-440V ±10%	380-440V ±10%
Liitäntäteho 100 % ED	TIG	8,4 kVA	13,8 kVA
	Puikko	9,4 kVA	15 kVA
Sulake, hidas		10 A	16 A
Kuormitettavuus 40 °C	30 % ED (TIG)	300 A/22 V	400 A/26 V
	60 % ED (TIG)	230 A/19,2 V	320 A/22,8 V
	100 % ED (TIG)	200 A/18 V	270 A/20,8 V
	40 % ED (Puikko)	250 A/30 V	350 A/34 V
	60 % ED (Puikko)	205 A/28,2 V	285 A/31,4 V
	100% ED (Puikko)	160 A/26,4 V	220 A/28,8 V
Hitsausvirta-alue	TIG	5 A/10 V …300 A/22 V	5 A/10 V…400 A/26 V
	Puikko	10 A/20,5 V…250 A/30 V	10 A/20,5 V …350 A/34 V
Tyhjäkäyntijännite		80 V DC	80 V DC
Tehokerroin 100 % ED		0,95	0,95
Hyötysuhde 100 % ED		86 %	86 %
Hitsauspuikko	ø	1,5…5,0 mm	1,5…6,0 mm
Äärimitat	P x L x K	500 x 180 x 390 mm	500 x 180 x 390 mm
Paino		22 kg	23 kg

MasterCool 10		
Liitäntäjännite	50/60 Hz	400 V (-15…+20 %)
		230 V (-15…+10 %)
Jäähdytysteho	100 % ED	1,0 kW
Liitäntäteho	100 % ED	250 W
Äärimitat	P x L x K	500 x 180 x 260 mm
Paino		10 kg

Tilaustiedot

Virtalähteet	
MasterTig 3000 MLS	6114300
MasterTig 4000 MLS	6114400
Jäähdytysyksiköt	
MasterCool 10	6122350
Ohjauspaneelit	
MTL	6116000
MTX	6116005
MTM	6116010
MTZ	6116015
Kuljetuskärryt	
T 100	6185250
T 130	6185222
T 200	6185258

MasterTig MLS -valinnat

MTL

MTX

MTZ

MTM

MasterTig MLS on kevyt ja helppo kannettava työmaaympäristössä, mutta hitsausteho ja paloaikasuhde ovat korkeaa tasoa.

MasterTig LT 250

Ensiluokkainen TIG-hitsausratkaisu - ilman hankalia ohjaus- ja syöttövirtakaapeleita

Energy efficient

Rahalle vastinetta

- 250 A:n DC TIG- ja puikkohitsausta 35 %:n käyttösuhteella
- Ei syöttövirtajohtoa eikä ohjauskaapelia
- Pieni koko ja paino – 12,6 kg
- Hitsausvirran etähallinta
- Kipinäsytytys (HF) tai kontaktisytytys
- Digitaalinen mittarinäyttö
- Suojakaasun virtausmittari vakiona
- Etu- ja jälkikaasuajan säätö
- Nousu- ja laskuajan säätö
- Kytkimen 2T- ja 4T-käyttötilat
- Tuotetakuu Kemppi 2+

TIG-laitteisto **rakentamiseen ja vaikeisiin olosuhteisiin**

MasterTig LT 250 -laitetta käytettäessä ei tarvita tavanomaisia syöttövirta- ja ohjauskaapeleita. Siten se vähentää niihin liittyviä terveys- ja työturvallisuusriskejä, kaapelien selvittelyä ja työkohteen ylläpitoon liittyviä ongelmia. Ilmajäähdytteinen virtalähde on ihanteellinen valinta työskentelyolosuhteisiin, joissa kuumuus, kosteus tai pakkanen tuovat haasteita. Mastertig LT 250 on erittäin monipuolinen DC TIG -ratkaisu, sillä sitä voi käyttää millä tahansa tasavirtalähteellä, josta saa vähintään 40 voltin napajännitteen, kuten generaattorilla tai puikko- ja MIG/MAG-hitsausvirtalähteillä.

Tarkka sytytys sekä puikko- että DC TIG -hitsausprosesseissa tekee hitsaamisesta helppoa ja luotettavaa myös pitkillä poltinkaapeleilla. Hitsausarvot näkyvät selkeästi digitaalisesta näytöstä, ja parametriasetusten säätö on loogista, helppoa ja tarkkaa. Takaseinässä olevan paineensäätimen avulla voit muuttaa suojakaasun virtausta. MasterTig LT 250 painaa vain 12,6 kiloa, joten sen kantaminen on helppoa tavallisella olkahihnalla.

Useita MasterTig LT 250 -yksiköitä voidaan käyttää yhdellä hitsausvirtalähteellä. Kempin KempGouge ARC 800 on ihanteellinen ulkoinen virtalähde, jonka tuottamalla virralla voi käyttää jopa neljää MasterTig LT 250 -yksikköä täydellä teholla. Kaikilla yksiköillä voidaan hitsata samanaikaisesti samaa kappaletta.

Tekniset tiedot

MasterTig LT 250			
Liitäntäjännitealue	Tasavirta		40 – 100 V
Syöttöteho			8,6 kW/9,1 kVA
Liitäntävirta, I1max	TIG		155 A
	Puikko		230 A
Liitäntävirta, I1eff	TIG		90 A
	Puikko		135 A
Käyttösuhde 40 °C	TIG	35 % ED	250 A/20 V
		60 % ED	200 A/18 V
		100 % ED	160 A/16,4 V
	Puikko	35 % ED	250 A/30 V
		60 % ED	200 A/28 V
		100 % ED	160 A/26,4 V
Hitsausvirta-alue	TIG		5 A/1 V–250 A/35 V
	PUIKKO		10 A/1 V–250 A/35 V
Tyhjäkäyntijännite			90 V
Tyhjäkäyntiteho	TIG		8 W
	Puikko		21 W
Hyötysuhde 100 % ED	TIG		80 %
	Puikko		86 %
Hitsauspuikot			1,6–5,0 mm
Äärimitat	(P × L × K)		460 × 180 × 390 mm
Paino			12,6 kg
Lämpöluokka			F
Kotelointiluokka			IP23S
EMC-luokka			A
Käyttölämpötila			–20…+40 °C
Varastointilämpötila			–40…+60 °C
Standardit: IEC 60974-1:2012, IEC 60974-10:2007, IEC 60974-3:2007			

Tilaustiedot

MasterTig LT 250	6115100
Kaapelit	
Hitsauskaapeli, 35 mm², 5 m	6184301
Hitsauskaapeli, 35 mm², 10 m	6184302
Maadoituskaapeli, 35 mm², 5 m	6184311
Maadoituskaapeli, 35 mm², 10 m	6184312
Jatkokaapeli, 35 mm², 5 m	6183305
Jatkokaapeli, 35 mm² 10 m	6183310

Hitsausvirran etähallinta	
RTC 10	6185477
RTC 20	6185478
R10, 5 m	6185409
R10, 10 m	618540901
R11F	6185407
Kaasunvirtausmittari AR/kello	6265136
Suojakaasuletku (4,5 m)	W001077
Olkahihna	9592160
Valinnainen monen käyttäjän ulkoinen virtalähde	
KempGouge ARC 800	6284000

This model is compatible with TTC torches only, please see the full available range of TIG torches on pages 86 – 89. Available remote control models are on page 120.

Ohjauspaneeli: puikko- tai TIG-hitsausprosessin valinta, kipinäsytytys tai TouchArc-sytytys, poltinkytkimen toimintatilat ja etähallintavaihtoehdot. Virtanäyttö, etu- ja jälkikaasuajan säätö, virran nousu- ja laskuajan säätö.

R 10 -käsikaukosäätimellä virran etähallinta on helppoa sekä TIG- että puikkohitsauksessa.

RTC 10 -kaukosäädin integroidaan TTC-polttimiin, jolloin virran säätäminen käy helposti.

Jalkakäyttöinen R 11F -kaukosäädin tekee hitsausvirran muuttamisesta helppoa silloin, kun hienosäätöä tarvitaan usein. Ihanteellinen työpajakäyttöön.

MasterTig MLS 2300/3003 ACDC

MLS-ohjattua TIG-hitsauksen huippulaatua

Energy efficient

1 Phase | 3 Phase | ACDC | 50/60 Hz

Rahalle vastinetta

- TIG- ja puikkohitsausprosessit: DC-, DC+, AC, MIX TIG
- Kustannustehokas ja kompaktin kokoinen
- MasterCool-jäähdytyslaite suurille hitsaustehoille
- MicroTack nopeaan ja alhaisen lämpötilan silloitushitsauksen

Käyttökohteita

- Konepajateollisuus
- Telakka- ja offshore-teollisuus
- Kemianteollisuus ja prosessiteollisuus
- Mekanisoitu hitsaus

Vaativasta työstä helppoa

MasterTig MLS ACDC tarjoaa hienosyistä hallittavuutta vaativiin TIG-hitsauksen erikoiskohteisiin. Laitteen suorituskyky yllättää nautittavuudellaan kaikissa hitsauskohteissa. Saatavilla on 230 voltin yksivaiheverkossa toimiva malli (230 A) sekä 400 tai 230/460 voltin kolmivaiheverkossa toimiva malli (300 A).

MasterTig MLS ACDC on alumiinihitsauksen erikoislaite, joka soveltuu kaikille hitsattaville materiaaleille. Modulaarisen rakenteen ansiosta voit suunnitella täsmälleen omiin tarpeisiisi soveltuvan laitekokonaisuuden.

Valitse joko ACS- tai ACX-ohjauspaneeli, joilla voit nopeasti säätää hitsauksen perusparametrit, kuten etu- ja jälkikaasuajan, vaihtovirtapulssin taajuuden sekä virran nousu- ja laskuajat. ACS-paneeli sisältää kaikki DC-, AC- ja MIX TIG -hitsauksessa tarvittavat toiminnot sekä kipinä- tai kontaktisytytyksen. ACX-ohjauspaneelissa on myös lisätoimintoja, kuten MicroTack, muistikanavat ja pulssi-TIG-hitsaus.

This model is compatible with TTC torches only, please see the full available range of TIG torches on pages 86 – 89. Available remote control models are on page 120.

Tekniset tiedot

MasterTig MLS		2300 ACDC	3003 ACDC
Liitäntäjännite	50/60 Hz	1~, 230 V (±15 %)	3~, 230 V (–10 %)…460 V (+10 %)
Liitäntäteho 100 % ED	TIG	5,7 kVA	9,2 kVA
	Puikko	6,0 kVA	10 kVA
Sulakesuositus (hidas)		15 A	20/16 A
Kuormitettavuus 40 °C	40 % ED TIG	230 A/19,2 V	300 A/22 V
	60 % ED (TIG)	200 A/18 V	230 A/19,2 V
	100 % ED (TIG)	170 A/16,8 V	190 A/17,6 V
	40 % ED (Puikko)	180 A/27,2 V	250 A (230 V AC 30 %)/30 V
	60 % ED (Puikko)	150 A/26 V	230 A/29,2 V
	100 % ED (Puikko)	120 A/24,8 V	190 A/27,6 V
Hitsausvirta-alue	TIG	3 A/10 V–230 A/19,2 V	3 A/10,0 V–300 A/22 V
	Puikko	10 A/20,5 V180 A/27,2 V	10 A/20,5 V–250 A/30 V
Tyhjäkäyntijännite		58 V DC	58 V DC
	AU/VRD -mallit	20 V DC/VRD	-
Tehokerroin 100 % ED		0,99	0,95
Hyötysuhde 100 % ED		82 %	81 %
Hitsauspuikot	ø	1,5…4,0 mm	1.5…5.0 mm
Äärimitat	P x L x K	430 x 180 x 390 mm	500 x 180 x 390 mm
Paino		15 kg	25 kg

Jäähdytysyksikkö		Mastercool 20	Mastercool 30
Liitäntäjännite		230 V (± 15 %)	24 V DC
Hyötysuhde 100 % ED		50 W	50 W
Jäähdytysteho		1,0 kW	1,0 kW
Maksimipaine		400 kPa	400 kPa
Jäähdytysnestesuositus		20…40 % etanoli/vesi	20…40 % etanoli/vesi
Säiliön tilavuus		3 l	3 l
Äärimitat	P x L x K	500 x 180 x 260 mm	500 x 180 x 260 mm
Paino		8 kg	8 kg

Tilaustiedot

Virtalähteet	
MasterTig MLS 2300 ACDC	6162300
MasterTig MLS 2300 ACDC VRD AU	6162300AU
MasterTig MLS 3003 ACDC VRD	6163003VRD (jännitteenalennuspiiri)
MasterTig MLS 3003 ACDC	6163003
Jäähdytysyksiköt	
MasterCool 20 (MasterTig MLS ACDC 2300)	6162900
MasterCool 30 (MasterTig MLS ACDC 3003)	6163900
Ohjauspaneelit	
ACS	6162805
ACX	6162804
MasterTig MLS 3003 ACDC VRD	6163003VRD (jännitteenalennuspiiri)

Valinnat

ACS

ACX

Kaikki MasterTig MLS ACDC -hitsauslaitteet voidaan varustaa ACX- tai ACS-ohjauspaneelilla, joka tuo mukanaan runsaasti hitsaustyötä tehostavia ja helpottavia lisätoimintoja.

Vakaa valokaari takaa juohevan hitsin ja varmistaa näin liitoksen hyvät mekaaniset ominaisuudet.

MicroTack-silloitushitsaus on nopea ja helppo tapa lisätä laatua ja tuottavuutta hitsauksessa. Se on erittäin tehokas ohuilla materiaaleilla.

MasterTig
ACDC 3500W

Tehokas, luotettava ja turvallisen taloudellinen

3 Phase | CC | ACDC | Energy efficient

MasterTig ACDC 3500W ja T 22-kuljetuskärry.

Rahalle vastinetta

- Automaattinen AC-balanssi lisää hitsauksen laatua ja nopeutta
- Tarkka tunkeuman hallinta vaihtovirtataajuuden säädön avulla
- Varma valokaaren syttyminen ja luotettava toiminta
- Kolme ohjauspaneelivaihtoehtoa, jotka sopivat erilaisiin asiakastarpeisiin
- Energiatehokas ja erinomainen heikon sulakkeen verkoissa

Käyttökohteita

- Konepajateollisuus
- Kemianteollisuus ja prosessiteollisuus
- Asennus ja varustelu
- Korjaus ja kunnossapito

ACDC TIG -hitsauslaitteisto, tehokas mutta vähäruokainen

MasterTig ACDC 3500W tarvitsee vain 20 ampeerin kolmivaiheisen virransyötön, mikä kertoo tämän modernin virtalähteen taloudellisesta tekniikasta. Hitsausvirta on jopa 350 ampeeria 60 % käyttösuhteella, joten laitteen teho ei lopu kesken. Sisäinen jäähdytyslaite estää nestejäähdytteisiä hitsauspistooleja kuumenemasta työn aikana.

MasterTig ACDC 3500W:n ohjauspaneeleissa on kaikki TIG-hitsauksessa tarvittavat toiminnot. Valitse omiin hitsaustarpeisiisi parhaiten sopiva ohjaustaso. Valittavissa on suurilla, selkeillä mittarinäytöillä varustettuja pulssi- ja perusversioita. Vakioominaisuuksia ovat: etu- ja jälkikaasuajan sekä virran nousu- ja laskuajan säätö, kaaren muodon AC-balanssi, polttimen kytkinlukitus, kaukosäätövalinnat ja puikkohitsaustoiminto. Turvakoodilukitus estää laitteen luvattoman käytön.

Tekniset tiedot

MasterTig ACDC 3500W		
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	400 V (±10 %)
Liitäntäteho, maksimi	TIG	11,7 kVA
	Puikko	15,7 kVA
Sulake, hidas	400 V	20 A
Kuormitettavuus 40 °C	60 % TIG AC	350 A/24 V
	100 % TIG AC	280 A/21,2 V
	60 % Puikko DC	350 A/34 V
	100 % Puikko DC	280 A/31,2 V
Hitsausvirta-alue	TIG DC	3 A/10 V…350 A/24 V
	AC	10 A/10 V…350 A/24 V
	Puikko	10 A/20 V…350 A/34 V
Tyhjäkäyntijännite	AC, DC	70 V DC
Tehokerroin maksimivirralla		0,9
Hyötysuhde maksimivirralla		80 %
Äärimitat	P x L x K	690 x 260 x 870 mm
Paino		74 kg

Tilaustiedot

MasterTig ACDC 3500W	6163505
Ohjauspaneelit	
ACDC-peruspaneeli	6162801
ACDC Minilog -paneeli	6162802
ACDC Pulse -paneeli	6162803
Kuljetuskärry T 22	6185256

This model is compatible with TTK torches only, please see the full available range of TIG torches on pages 86 – 89. Available remote control models are on page 120.

MasterTig ACDC 3500W on tunnettu luotettavana ja laadukkaana hitsauslaitteena.

Kolme ohjauspaneeli-vaihtoehtoa:

ACDC

ACDC Minilog

ACDC Pulse

KEMPPI
KEMPPI

Puikkohitsaus

Minarc Evo 180	**56**
Minarc 220	**58**
Master MLS	**60**
Master S	**62**
KempGouge	**64**

Kompakti, kevyt ja tehokas. Kempin puikkohitsauslaitteet vastaavat ammattilaisen tarpeisiin kaikissa suhteissa. Valokaaren hyvä syttyvyys ja vakaa dynamiikan hallinta varmistavat, että jokainen puikko palaa häiriöttä ja tuottaa laadukkaan hitsin.

Kaikki mallit soveltuvat generaattorikäyttöön ja toimivat luotettavasti sekä hyytävässä pakkasessa että polttavassa auringonpaisteessa. Minarciin voit aina luottaa, oli sitten korjattavana lumikelkka tai hitsattavana rakennuksen teräsrunko keskipäivän auringonpaisteessa.

Minarc Evo 180

Laadukasta hitsausta missä ikinä työskenteletkin.

Energy efficient

1-vaihe

CC

- Erinomainen hitsauksen laatu
- Sopii kaikille puikkotyypeille
- Voit käyttää pitkiä syöttövirtakaapeleita
- PFC-tekniikka takaa energiatehokkuuden
- Suuri hitsausteho ja hyvä käyttösuhde
- Kevyt kannettava hitsauslaite
- Vahvarakenteinen ja kestävä
- Tarkka Lift TIG -tekniikka
- Sopii sekä verkkovirta- että generaattorikäyttöön
- Kaukosäätömahdollisuus
- Kemppi 2+ -tuotetakuu osille ja työlle

Käyttökohteita

- Metallityöpajat
- Rakennusteollisuus
- Maatalous
- Korjaus ja kunnossapito

Tehokkaampi ja edullisempi kuin koskaan aiemmin

Puikkohitsauksen pikkujättiläinen on palannut vahvempana kuin koskaan

Minarc Evo 180 on suositun Minarc Evo -tuoteperheen uusin malli. Sillä on kaikki edeltäjänsä hienot ominaisuudet, ja joukko uusia ja parannettuja. Päivitetty, parannettu ja tehostettu Minarc palvelee paikasta toiseen siirtyvää hitsaajaa paremmin kuin koskaan.

Erinomainen suorituskyky ei ole liioittelua. Minarc Evo 180:n kaikki ominaisuudet on suunniteltu vastaamaan liikkuvan hitsaajan tarpeita. Koon, painon ja suorituskyvyn suhteessa Minarcille ei löydy vertaista.

Sopii hyvin työmaakäyttöön, sillä Minarc Evo 180 toimii tehokkaasti sekä verkkovirralla että generaattorilla, jopa erikoispitkiä syöttövirtakaapeleita käytettäessä. Minarc Evo on kevyt kannettava, joten voit useimmiten viedä kaiken tarvitsemasi yhdellä kertaa.

Suuri jännitevara ja automaattinen valokaaren dynamiikan säätö takaavat erittäin vakaan valokaaren kaikissa hitsausasennoissa ja useimmilla puikoilla, joten saat aina laadukkaita hitsejä.

Hitsausvirran säätö on helppoa suuren, selkeän mittarinäytön ansiosta, ja tarkka Lift TIG -sytytys takaa laadukkaan DC TIG -hitsauksen. Kaukosäätölaitteen avulla voit säätää hitsausparametreja kätevästi suoraan hitsauskohteesta, jolloin hitsisulan hallinta on entistä helpompaa.

Tekniset tiedot

Liitäntäjännite	1~, 50/60 Hz	230 V ±15 % (AU 240 V ± 15 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	30 % ED (puikko)	170 A / 5,7 kVA
	35 % ED (TIG)	180 A / 4,0 kVA
Kuormitettavuus (40 °C) (puikko)	30 % ED	170 A / 26,8 V (140 AU: 28 % ED 140 A / 25,6 V)
	60 % ED	140 A / 25,6 V
	100 % ED	115 A / 24,6 V (140 AU: 80 A / 23,2 V)
Kuormitettavuus (40 °C) TIG	35 % ED	180 A / 17,2 V
	60 % ED	150 A / 15 V
	100 % ED	130 A / 15,2 V
Tyhjäkäyntijännite		90 V (VRD 30 V; AU VRD 12 V)
Tehokerroin 100% ED		0,99
Hyötysuhde 100 % ED (puikko)		84 %
Hitsauspuikot	ø	1,5…4 mm
Äärimitat	P x L x K	361 x 139 x 267 mm
Paino (liitäntäkaapelin kanssa)		5,85 kg
EMC-luokka		A
Standardit IEC 60974-1, -10, IEC 61000-3-12		

Tilaustiedot

Minarc Evo 140 AU*		61002140AU
Minarc Evo 180		61002180
Minarc Evo 180 AU*		61002180AU
Minarc Evo 180 (Tanska)*		61002180DK
Minarc Evo 180 VRD		61002180VRD
Maadoituskaapeli ja -puristin		6184015
Hitsausvirtakaapeli ja puikonpidin		6184005
Olkahihna		9592163
Lisävarusteet: TIG-poltin TTM15V	4 m	6271432
Elektroninen BETA 90X -hitsausmaski		9873047
R10-käsikaukosäädin	5 m	6185409

* AU-malli on tarkoitettu Australian ja Uuden-Seelannin markkinoille, DK-malli Tanskaan. Niissä on erilaiset verkkopistokkeet.

Kevyt, kompakti ja helposti kannettava.

Suuri ja selkeä mittarinäyttö

Minarc Evo 180 sisältää puikonpitimen ja hitsauskaapelin.

Minarc 220

Tehokas, kannettava ja kompakti

Rahalle vastinetta

- Erinomainen hitsauksen laatu ja valokaaren syttyvyys
- Kevyt, tehokas, hyvä paloaikasuhde
- Valmiit hitsauspaketit

Käyttökohteita

- Metallityöpajat
- Rakennusteollisuus
- Maatalous
- Korjaus ja kunnossapito

Liikkuvaan hitsaamiseen

Minarc 220 on kolmivaiheinen 220 A:n puikkohitsauslaite, joka tarjoaa aitoa kannettavuutta ja suorituskykyä liikkuville hitsaajille.

Valokaaren sytytys on erinomainen kaikilla puikkotyypeillä ja TIG-hitsauksen TouchArc-toiminto mahdollistaa luotettavan DC TIG -hitsauksen käytettäessä TTC 220 GV -poltinta. Puikko- ja TIG-hitsauksen kaukosäätöön voi käyttää R10-kaukosäädintä tai RTC10-poltinkaukosäädintä.

Tekniset tiedot

Minarc 220			
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz		400 V -20 %…+15 %
Liitäntäteho	Puikko	35 % ED	220 A
		100% ED	150 A
Kuormitettavuus (40 °C)	Puikko	35 % ED	220 A / 28,8 V
		60 % ED	170 A / 26,8 V
		100 % ED	150 A / 26,0 V
	TIG	35 % ED	220 A / 18,8 V
		60 % ED	180A / 17,2 V
		100 % ED	160 A / 16,4 V
Liitäntäkaapeli	H07RN-F		4G1.5 (5 m)
Sulake, hidas			10 A
Hitsausvirta-alue	Puikko		10 A/20,4 V-220 A/28,8 V
	TIG		10 A/10,4 V-220 A/18,8 V
Tyhjäkäyntijännite			85 V (30 V/VRD)
Tehokerroin maksimivirralla	Puikko		0,91 (TIG 0,92)
Hyötysuhde maksimivirralla			0,86 (TIG 0,80)
Hitsauspuikko	ø		1,5–5,0 mm
Äärimitat	P x L x K		400 × 180 × 340 mm
Paino			9,2 kg

Poikkeuksellinen suorituskyky ja kompakti koko tekevät Minarc 220:stä ihanteellisen työkalun raskaan kalustoa korjaamiseen.

Tilaustiedot

Minarc 220, sisältää maadoitus-, hitsausvirta- ja liitäntäkaapelin	**6102220**
Lisävarusteet	
Maadoituskaapeli	6184211
Hitsausvirtakaapeli	6184201
Olkahihnat	9592162

Minarc 220 -puikkohitsauslaite asennushitsaukseen.

Minarc 220 -laitetta on helppo säätää. Puikkotyypin valinnan avulla varmistat parhaan hitsaustuloksen, ja valinnaisen kaukosäätötoiminnon avulla voit hitsauksen aikanakin säätää hitsausvirtaa.

Master MLS 2500/3500

Ensiluokkaista puikkohitsauslaatua

Rahalle vastinetta

- Suunniteltu erityisesti puikkohitsaukseen
- Kompakti ja kannettava
- Ohjauspaneelivaihtoehtoja erilaisiin hitsauskohteisiin
- Sopii kaikille puikkotyypeille
- Puikko- ja TIG-hitsaustoiminnot
- Soveltuu generaattorikäyttöön

Käyttökohteita

- Asennustöihin ja työmaakäyttöön
- Korjaus ja kunnossapito
- Kemianteollisuus ja prosessiteollisuus
- Telakka- ja offshore-teollisuus

Erinomainen kaaren hallinta, kestävä rakenne

Master MLS -laitteet edustavat viimeisteltyä puikkohitsauksen osaamista. Kun liität 250:n tai 350:n ampeerin virtalähteeseen joko perustason MEL-ohjauspaneelin tai edistyneemmän MEX-paneelin, saat todellista suorituskykyä. Korkean, 40 %:n paloaikasuhteen ansiosta työ kuin työ valmistuu ajallaan, ja laitteen kompaktin koon ja keveyden ansiosta voit helposti liikkua paikasta toiseen.

MEL- ja MEX-ohjauspaneelit sisältävät kaikki laadukkaassa puikkohitsaamisessa tarvittavat hitsausparametrit. MEL-paneelissa on puikko- ja perus-TIG-prosessin valinta, suuri ja selkeä mittarinäyttö, kuuma-aloitus ja valokaaren dynamiikan säätö sekä kaukosäätömahdollisuus. MEX-paneeli tarjoaa laajemman valikoiman hitsausparametrien säätöjä, kuten elektronisen puikkotyypin valinnan, hiilikaaritalttauksen, täppäystoiminnon ja muistikanavat. Korkeatasoinen TouchArc-toiminto mahdollistaa myös laadukkaan DC TIG -hitsauksen.

Tekniset tiedot

Master MLS™		**2500**	**3500**
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	400 V (-15…+20 %)	400 V (-15…+20 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	Puikko	9,4 kVA	15 kVA
	TIG	8,4 kVA	13,8 kVA
Sulake, hidas		10 A	16 A
Kuormitettavuus 40 °C	40 % ED	250 A/30 V (300 A/22 V TIG)	350 A/34 V (400 A/26 V TIG)
	60 % ED	205 A/28,2 V	285 A/31,4 V
	100 % ED	160 A/26,4 V	220 A/28,8 V
Hitsausvirta-alue	Puikko	10 A/20,5 V…250 A/30 V	10 A/20,5 V…350 A/34 V
	TIG	5 A/10 V…300 A/22 V	5 A/10 V…400 A/26 V
Tyhjäkäyntijännite		80 V	80 V
Tehokerroin 100 % ED		0,95	0,95
Hyötysuhde 100 % ED		86 %	86 %
Hitsauspuikko	ø	1,5…5,0 mm	1,5…6,0 mm
Äärimitat	P x L x K	500 x 180 x 390 mm	500 x 180 x 390 mm
Paino		20 kg	21 kg

Tilaustiedot

Master MLS™ 2500		**6104250**
Hitsausvirtakaapeli 35 mm²	5 m	6184301
Maadoituskaapeli, 35 mm² 5 m	5 m	6184311
Verkkopistoke 16 A	5-napainen	9770812
Master MLS™ 3500		**6104350**
Master MLS™ 3500 VRD		6104350C1
Hitsausvirtakaapeli 50 mm²	5 m	6184501
Maadoituskaapeli, 50 mm²	5 m	6184511
Verkkopistoke 16 A	5-napainen	9770812
Ohjauspaneelit		
MEL		6106000
MEX		6106010

Master MLS on suunniteltu ammattikäyttöön vaativissa olosuhteissa.

Master MLS -laitteisto kuvattuna kaksipyöräisessä T100-kuljetuskärryssä.

Master MLS -valinnat

MEL

MEX

Master S 400/500

Nyt todellista tehoa ja hitsauslaatua huokeaan hintaan!

Energy efficient

CE

- Tehokas
- Kompakti
- Kannettava
- Luotettava
- Helppo käyttää

Erikoistoiminnot

- **Master S -koneessa on kuuma-aloitus (hot start)** ja **valokaaren dynamiikan** säätö. Niiden ansiosta sytytyksen ja valokaaren hallinta on helppoa puikkotyypistä riippumatta ja hitsisulan hallinta on vakaata ja varmaa.
- **Antifreeze-toiminto** katkaisee tarvittaessa virran ja suojaa puikkoa tarttumiselta hitsattavaan materiaaliin.
- **Kontaktisytytys** (Lift TIG) tasavirta-TIGissä
- **Hiilikaaritalttaus**
- **Toimii ulkoisena CC/CV-virtalähteenä** Kempin kaariohjatuille langansyöttölaitteille ja inline-TIG-laitteille.

Tehoa työmaille

Master S -sarjan puikkohitsauskoneet on tarkoitettu vaativaan ammattikäyttöön Ne tarjoavat kompaktin, kestävän ja kannettavan puikkohitsausvirtalähteen. Ne ovat täydellinen kumppani vaativaan hitsaustyöhön, jossa helppokäyttöisyys, luotettavuus ja kestävyys ovat kaikki kaikessa.

- Tehokas ja kannettava puikkohitsausvirtalähde ammattikäyttöön työpajoilla ja rakennustyömailla.
- Käytettävissä ovat kaikki puikkotyypit, myös selluloosapuikot
- Tehokas kuormitettavuus 400/500 A 60 % ED
- Kovaan työmaakäyttöön sopiva kestävä rakenne

Master S -laitteissa on kyse käytön helppoudesta ja suorituskyvystä. Tehokas 400 tai 500 ampeerin virtalähde mahdollistaa hyvän laadun ja miellyttävän hitsauskokemuksen. Toimii sekä verkkovirralla että generaattorilla, suuri syöttöjännitteen toleranssi. VRD-laite tyhjäkäyntijännitteen alentamiseksi parantaa työturvallisuutta. Kaikki edellä mainittu kevyessä ja kompaktissa laitteessa, joka on suunniteltu tekemään kuljettaminen ja työmaakäyttö helpoksi.

Tekniset tiedot

Master		S 400	S 500
Liitäntäjännite	3~50/60 Hz	380 – 440 V (-10 % … +10 %)	380 – 440 V (-10 % … +10 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	60 % ED	20 kVA	26 kVA
Sulake, hidas		25 A	35 A
Kuormitettavuus 40 °C puikkohitsauksessa	60 % ED	400 A / 36 V	500 A / 40 V
	100 % ED	310 A / 32,4 V	390 A / 35,6 V
Kuormitettavuus 40 °C TIG-hitsauksessa	60 % ED	400 A / 26 V	500 A / 30 V
	100 % ED	310 A / 22,4 V	390 A / 25,6 V
Hitsausjännite enint.		400 A / 48 V	500 A / 46V
Tyhjäkäyntijännite		55 – 65 V	55 – 65 V
Hitsauspuikot		ø 1,6 … 6,0 mm	ø 1,6 … 7,0 mm
Hitsausvirran säätö		portaaton	portaaton
Tehokerroin 100 % ED		0,90	0,90
Hyötysuhde 100 % ED		0,89	0,89
Kotelointiluokka		IP23S	IP23S
Käyttölämpötila		-20 … +50 °C	-20 … +50 °C
EMC-luokka		A	A
Äärimitat	P x L x K	570 x 270 x 340 mm	570 x 270 x 340 mm
Paino (ilman kaapeleita)		20,5 kg	23,5 kg

Tilaustiedot

Master S		
Master S 400		6321400
Master S 500		6321500
Master S 400 Cel	selluloosapuikkojen käyttömahdollisuus	632140001
Master S 500 Cel	selluloosapuikkojen käyttömahdollisuus	632150001
Master S 500 offshore	Vaativiin olosuhteisiin	6321500C1
Hitsauskaapeli	50 mm², 5 m	6184501
	50 mm², 10 m	6184502
	70 mm², 5 m	6184701
	70 mm², 10 m	6184702
Maadoituskaapeli	50 mm², 5 m	6184511
	50 mm², 10 m	6184512
	70 mm², 5 m	6184711
	70 mm², 10 m	6184712
Kaukosäädin R10	5m	6185409
	10 m	618540901
Langaton kaukosäädin R11-T		6185442
Suojajalakset		SP007023

Helppokäyttöinen käyttöliittymä

R10

R11-T-langatonta kaukosäädintä käytetään yksikertaisesti koskettamalla hitsauspuikkoa

KempGouge ARC 800

Siirrettävä, tehokas hiilikaari-talttauksen virtalähde

50/60 Hz

3 Phase

CC

Energy efficient

Rahalle vastinetta

- Suunniteltu erityisesti hiilikaaritalttaukseen
- Erittäin energiatehokas
- Helppo liikuteltava
- Hallinta ohjauspaneelilla tai kaukosäätimellä

Käyttökohteita

- Telakat
- Konepajateollisuus
- Valimot

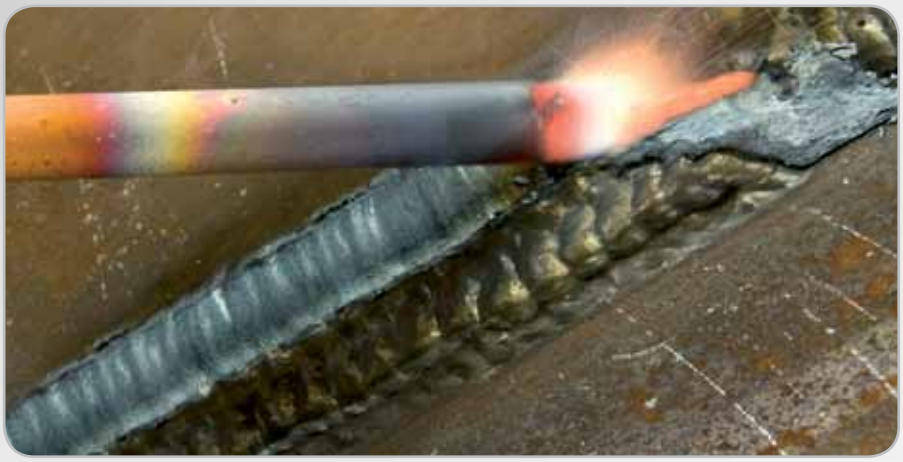
Raskaan sarjan talttausspesialisti

KempGouge tarjoaa 800 ampeeria talttaustehoa 50 %:n paloaikasuhteella. Ominaiskäyrä on suunniteltu erityisesti hiilikaaritaltaukseen, joten talttausominaisuudet ovat optimaaliset ja melutaso on alhainen. Tuotepakettiin kuuluu virtalähde, ohjauspaneeli ja kevyesti liikkuva kuljetuskärry. KempGougen avulla voit avata juurihitsejä sekä virheellisiä hitsejä ja halkeamia, valmistaa hitsausrailoja, katkaista metalleja, tehdä reikiä sekä puhdistaa valuja ja poistaa ylimääräistä metallia.

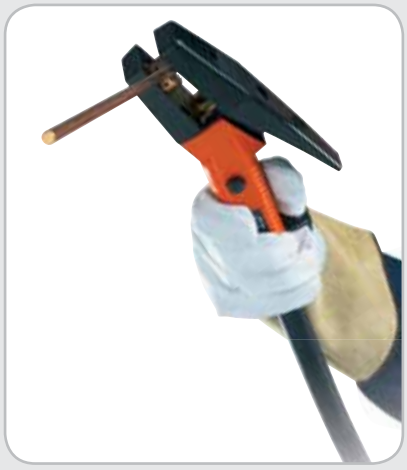
KempGouge ARC 800 tuo mukavuutta ja tuottavuutta hiilikaaritalttaukseen. Kun käytössä on lisävarusteena saatava R10-kaukosäädin, talttausvirtaa voidaan säätää suoraan työkohteesta, jolloin virransäätöä varten ei tarvitse liikkua työkohteen ja virtalähteen välillä. Talttauspuikonpidin GT4000 on suunniteltu KempGougea varten, ja se sopii sekä litteille että pyöreille talttauspuikoille. Talttauksessa käytettävää ilmanpainetta voi säätää puikonpitimessä olevalla säätönupilla.

KempGouge ARC 800 on nopea, tehokas ja turvallinen työkalu:

- juurihitsien avaukseen
- virheellisten hitsien ja halkeamien poistoon
- hitsausrailojen valmisteluun
- metallien leikkaukseen
- reikien puhkaisuun



KempGouge ARC 800 tekee hiilikaaritalttauksesta helppoa.



Talttauspuikonpidin GT4000 on suunniteltu KempGougea varten, ja se sopii sekä litteille että pyöreille talttauspuikoille.

KempGouge ARC 800 -virtalähteeseen voidaan liittää R10-kaukosäädin, jonka avulla talttausvirtaa voidaan säätää suoraan työkohteesta.

Helposti liikuteltava raskaan sarjan virtalähde monenlaiseen metallien poisto- ja leikkaustyöhön hiilikaaritalttauksen avulla.

Tekniset tiedot

KempGouge™ ARC 800		
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	400 V (-15…+20 %)
Liitäntäteho maksimivirralla	50 % ED	44 kVA
Kuormitettavuus	50 % ED	800 A/44 V
	100 % ED	600 A/44 V
Sulake		63 A hidas
Hitsausvirta-alue		20 A/20 V…800 A/44 V
Liitäntäkaapeli	H07RN-F	4G16 (16 mm)
Tyhjäkäyntijännite		50 V
Hyötysuhde 100 % ED		0,9
Hyötysuhde 100 % ED		0,90
Äärimitat	P x L x K	700 x 660 x 1400 mm
Paino kärryn kanssa		115 kg

Tilaustiedot

Virtalähteet (ei sisällä liitäntäkaapeleita)	
KempGouge ARC 800 (sisältää kuljetuskärryn)	6284000
Liitäntäkaapelit	
4X16MM2 5m	W000869
4X16MM2 10m	W003408
Talttauspuikonpidin	
GT 4000 2,1 mm:n kaapelilla	6285400
Kaukosäätölaitteet	
R10, 5 m	6185409
R10, 10 m	618540901
Jatkokaapeli kaukosäätimelle R10, 10 m	6185481

Pistoolit ja polttimet

MIG/MAG-hitsauspistoolit	**68**
Kulutus- ja varaosat	**78**
Langansyöttömekanismin tarvikepaketit	**80**
TIG-hitsauspolttimet	**86**
Kulutus- ja varaosat	**88**

Suunniteltu miellyttävään ja tuottavaan hitsaukseen.

Hitsaustyöllä on suuri merkitys monilla tuotannon aloilla tuotteiden valmistuksen eri vaiheissa. Olipa hitsauksen kohteena valtamerilaivan lohko tai pieni retkeilyvene, junan vaunu tai kilpa-auton runko, Kempin hitsauspistooleihin ja -polttimiin voit luottaa kaikissa tilanteissa.

KEMPPI

MIG/MAG-hitsauspistoolit

Miellyttävään ja tuottavaan hitsaukseen

Pistoolin keveys ja sen optimaalinen tasapainotus varmistavat, että hitsaaja pystyy väsymättä tuottamaan laadukkaita hitsejä. Saatavilla on laaja valikoima euroliittimellä varustettuja MIG/MAG-hitsauspistooleja erilaisilla kaapelipituuksilla 3–8 m.

FE-pistoolit on suunniteltu säännölliseen tuotantokäyttöön teräksisillä lisäainelangoilla. Saatavilla on 3,5 ja 5 metrin pituiset mallit.

MMT-pistoolit soveltuvat monille materiaaleille ja monenlaisiin kohteisiin. Saatavilla on sekä ilma- että nestejäähdytteisiä malleja 3 ja 4,5 metrin pituisina.

PMT-hitsauspistoolit soveltuvat ammattimaiseen hitsaukseen. Niitä on saatavilla sekä ilma- että vesijäähdytteisinä. PMT MN -mallit ovat ilmajäähdytteisiä, ja ne on suunniteltu erityisesti pohjapalkojen hitsaukseen. MN (Multi Neck) tarkoittaa vaihdettava kaulaa, eli voit valita jonkin kolmesta kaulamallista ja kiinnittää sen pistoolin kahvaan muutamassa sekunnissa. Kaikki PMT-pistoolit ovat RMT10 -yhteensopivia, eli niissä voidaan käyttää RMT10-kaukosäätölaitetta, joka mahdollistaa hitsausteho säädön ja muistikanavien valinnan hitsauksen aikana.

WS-pistoolit tarjoavat lisää ulottuvuutta ruostumattoman teräksen ja alumiinin hitsaukseen. Saatavilla on ilma- ja nestejäähdytteisiä malleja 6–8 metrin pituisina. WS-pistooleissa käytetään patentoitua DL-langanjohdinmateriaalia, joka vähentää kitkahäviöitä ja mahdollistaa poikkeuksellisen pitkän ulottuvuuden.

Tekniset tiedot ja tilaustiedot

FE		FE 20	FE 25	FE 27	FE 32	FE 35	FE 42
Kuormitettavuus, Ar + CO_2	35 %	200 A	250 A	270 A	320 A	350 A	420 A
Jäähdytys		Ilma	Ilma	Ilma	Ilma	Ilma	Ilma
Lisäainelangat	ø mm	0,6…1,2	0,6…1,2	0,6…1,2	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6
Pituus / Tilauskoodi	3,5 m	6602003	6602503	6602703	6603203	6603503	6604203
	5 m	6602004	6602504	6602704	6603204	6603504	6604204

MMT		MMT 25	MMT 27	MMT 32	MMT 35	MMT 42	MMT 42C	MMT 30W	MMT 42W	MMT 52W
Kuormitettavuus, Ar + CO_2	35%	250 A	270 A	320 A	350 A	420 A	-	-	-	-
	100%	-	-	-	-	-	350 A	300 A	400 A	500 A
Jäähdytys		Ilma	Ilma	Ilma	Ilma	Ilma	Ilma	Neste	Neste	Neste
Lisäainelangat	ø mm	0,6…1,2	0,6…1,2	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6
Pituus / Tilauskoodi	3 m	6252513MMT	6252713MMT	6253213MMT	6253513MMT	6254213MMT	6254205	6253043MMT	6254203MMT	6255203MMT
	4,5 m	6252514MMT	6252714MMT	6253214MMT	6253514MMT	6254214MMT	6254207	6253044MMT	6254204MMT	6255204MMT

PMT		PMT 25	PMT 27	PMT 32	PMT 35	PMT 42	PMT 30W	PMT 42W	PMT 52W
Kuormitettavuus, Ar + CO_2	35 %	250 A	270 A	320 A	350 A	420 A			
	100 %						300 A	400 A	500 A
Jäähdytys		Ilma	Ilma	Ilma	Ilma	Ilma	Neste	Neste	Neste
Lisäainelangat	ø mm	0,6…1,2	0,6…1,2	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6	0,8…1,6
Pituus / Tilauskoodi	3 m	6252513	6252713	6253213	6253513	6254213	6253043	6254203	6255203
	4,5 m	6252514	6252714	6253214	6253514	6254214	6253044	6254204	6255204

Pistoolin toimitusvarustuksena on teräslangan hitsausvarustus.

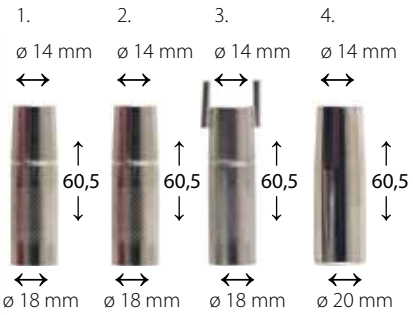
PMT MN	3,5 m / ø 1,0 mm		3,5 m / ø 1,2 mm		5 m / ø 1.0 mm		5 m / ø 1,2 mm	
Langat	Tilauskoodi	Kaula	Tilauskoodi	Kaula	Tilauskoodi	Kaula	Tilauskoodi	Kaula
0,8…1,6	62503230N01	Fe, 45°, L222	62503230N02	Fe, 45°/222	62503250N01	Fe, 45°, L222	62503250N02	Fe, 45°/222
0,8…1,6	62503230N01SS	Ss, 45°, L222	62503230N02SS	Ss, 45°/222	62503250N01SS	Ss, 45°, L222	62503250N02SS	Ss, 45°/222
0,6…1,2	62503230N05	Fe, L168, RP	62503230N06	Fe, 60°/168, RP	62503250N05	Fe, 60°, L168, RP	62503250N06	Fe, 60°/168, RP
0,6…1,2	62503230N07	Fe, 60°, L198	62503230N08	Fe, 60°/198	62503250N07	Fe, 60°, L198	62503250N08	Fe, 60°/198
0,6…1,2	62503230N09	Fe, 60°, L168	62503230N10	Fe, 60°/168	62503250N09	Fe, 60°, L168	62503250N10	Fe, 60°/168
0,6…1,2	62503230N03	Fe, L198, RP	62503230N04	Fe, 60°/198, RP	62503250N03	Fe, 60°, L198, RP	62503250N04	Fe, 60°/198, RP
0,6…1,2	62503230N03SS	Ss, 60°, L198, RP	62503230N04SS	Ss, 60°/198, RP	62503250N03SS	Ss, 60°, L198, RP	62503250N04SS	Ss, 60°/198, RP
0,6…1,2	62503230N05SS	Ss, 60°, L168, RP	62503230N06SS	Ss, 60°/168, RP	62503250N05SS	Ss, 60°, L168, RP	62503250N06SS	Ss, 60°/168, RP
0,6…1,2	62503230N07SS	Ss, 60°, L198	62503230N08SS	Ss, 60°/198	62503250N07SS	Ss, 60°, L198	62503250N08SS	Ss, 60°/198
0,6…1,2	62503230N09SS	Ss, 60°, L168	62503230N10SS	Ss, 60°/168	62503250N09SS	Ss, 60°, L168	62503250N10SS	Ss, 60°/168

RP= Pohjapalko, Ss-malleissa Chili-langanjohdin, Fe-malleissa spiraalilanganjohdin. Kaikki paketit ilmajäähdytteisiä, kuormitettavuus 320 A/35 % (Ar + CO_2)

WS		WS35	WS30W	WS42W	MMG	MMG22	
Kuormitettavuus, Ar + CO_2		300 A/35 %	250 A/100 %	300 A/100 %		200 A (35 %)	
Jäähdytys		Ilma	Neste	Neste		Ilma	
Lisäainelangat, ø mm	Ss	1,0	1,0…1,2	1,0…1,2	Fe	0,6…1,0	
	Al	1,2	1,2 (1,6)	1,2 (1,6)	Ss, Al	0,8…1,0	
Tilauskoodit	6 m Al 1,2	6253516A12	6253046A12	6254206A12	3 m	6250220	
	6 m Ss 1,0	6253516S10	6253046S10	6254206S10	MMG 22 on vain MinarcMig-laitteissa käytettävä pistooli.		
	6 m Ss 1,2	-	6253046S12	6254206S12			
	8 m Al 1,2	-	6253048A12	6254208A12	Langanjohtimet:		
	8 m Ss 1,0	-	6253048S10	6254208S10	MMG22	0,6…1,0 mm (Fe)	4307660
	8 m Ss 1,2	-	6253048S12	6254208S12		0,8…1,0 mm (Ss, Al)	4307660

Tilausnumero sisältää pistoolin, DL-langanjohtimen ja 5 virtasuutinta.

FE 20, FE 25, MMT 25 , PMT 25



Kaasusuutin		
1. 9580101*	Vakio	
2. 958010101	Eristerenkaalla varustettu	
3. 4113470	Pistehitsaukseen	
4. 9580101E	Paksu seinämä	

Eristeholkki
9591010*

Virtasuutin		
9876635*	0,8 mm / M6	FE 20
9876636*	1,0 mm / M6	

Luettelo saatavilla olevista virtasuuttimista: sivu 67.

Virtasuuttimen pidin
9580173*

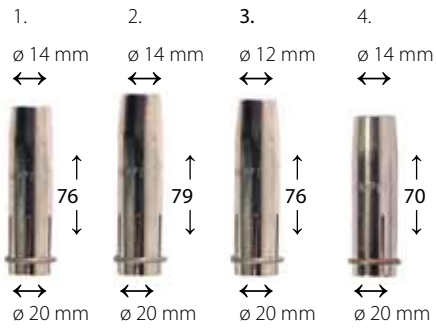
Eristerengas
9591079*

Lukitusjousi
4275240*

Kaula 45°
4153040*

Langanjohtimet			
4188573*	Spiraali	0,6…0,8	3,5 m/valk.
4188576*	Spiraali	0,6…0,8	5 m/valk.
4188581*	Spiraali	0,9…1,2	3 m/pun.
4188582*	Spiraali	0,9…1,2	4,5 m/pun.
W006453*	Spiraali	0,9…1,2	3,5 m/pun.
W006454*	Spiraali	0,9…1,2	5 m/ pun.
Sopivat johtimet: valkoinen, punainen, keltainen, DL Chili-Teflon.			
* Vakiotoimitus			

FE 27, MMT 27, PMT 27, FE 32, MMT 32, PMT 32, MMT 30W, PMT 30W, WS 30W



Kaasusuutin		
1. 4295760*	Vakio / M8	
2. 4295760L	Pitkä	
3. 4295760C	Supistettu	
4. 4294970	Vakio / M6	

Virtasuutin	
9580123*	1,0 / M8

Luettelo saatavilla olevista virtasuuttimista: sivu 67.

Virtasuuttimen pidin
4295740* M8
4294890 M6

Kaasunhajotin
4294880*
4294880CER

1. Kaula 50°	
3146800	MMT 30W/PMT 30W/WS 30W

2. Kaula 50°	
3146780	FE 27/MMT 27/PMT 27FE 32/MMT 32/ PMT 32

Langanjohtimet			
4188581*	Spiraali	0,9…1,2	3 m/pun.
4188582*	Spiraali	0,9…1,2	4,5 m/pun.
W006453*	Spiraali	0,9…1,2	3,5 m/pun.
W006454*	Spiraali	0,9…1,2	5 m/pun.
Sopivat langanjohtimet: valkoinen, punainen, keltainen, DL Chili-Teflon.			
* Vakiotoimitus/WeldSnake lisäainelangan mukaan.			

FE 35, MMT 35, PMT 35, WS 35, MMT 42W, PMT 42W, WS 42W

Kaasusuutin	
1. 4307050*	Vakio, eristetty
2. 4300260	Vakio
3. 4300260L	Pitkä
4. 4300260C	Supistettu

Eristeholkki
4307020*

Virtasuutin
9580123* 1,0 / M8

Luettelo saatavilla olevista virtasuuttimista on sivulla 67.

Virtasuuttimen pidin	
4295740* M8	PMT/MMT/WS 35

Virtasuuttimen pidin	
W006183* Messinki	PMT/MMT/WS 42W
W006182 Kupari	PMT/MMT/WS 42W

Kaasunhajotin	
W006146	PMT/MMT/WS 42W
W004390	FE/PMT/MMT/WS 35

1. Kaula 50°	
SP004539*	MMT 42W/PMT 42W/WS 42W

2. Kaula 50°	
SP004585*	FE 35/PMT 35/MMT 35

3. Kaula 50° (lämpösuojattu)	
SP600317	PMT 35/MMT 35

Langanjohtimet			
4188581*	Spiraali	0,9…1,2	3 m/pun.
4188582*	Spiraali	0,9…1,2	4,5 m/pun.
W006453*	Spiraali	0,9…1,2	3,5 m/pun.
W006454*	Spiraali	0,9…1,2	5 m/pun.
Sopivat langanjohtimet: valkoinen, punainen, keltainen, DL Chili-Teflon.			
* Vakiotoimitus/WeldSnake lisäainelangan mukaan.			

FE 42, MMT 42, PMT 42, MMT 52W, PMT 52W

Kaasusuutin	
1. 4307070*	Vakio, eristetty
2. 4300380	Vakio
3. 4300380L	Pitkä
4. 4300380C	Supistettu
5. 4308190	Erikoispitkä (89,5 mm)

Eristeholkki
4307030*

Virtasuutin
9580123* 1,0 / M8

Luettelo saatavilla olevista virtasuuttimista on sivulla 67.

Virtasuuttimen pidin	
W004508 M8*	PMT 52W/MMT 52W
4304600 M8*	FE 42/PMT 42/MMT 42

Kaasunhajotin	
W004505	PMT 52W/MMT 52W
	FE 42/PMT 42/MMT 42

1. Kaula 50°	
SP004563	PMT 52W/MMT 52W

2. Kaula 50°	
SP004578	FE 42/PMT 42/MMT 42

3. Kaula 50°	
SP600316	PMT 42/MMT 42

Langanjohtimet			
4188581*	Spiraali	0,9…1,2	3 m/pun.
4188582*	Spiraali	0,9…1,2	4,5 m/pun.
W006453*	Spiraali	0,9…1,2	3,5 m/pun.
W006454*	Spiraali	0,9…1,2	5 m/pun.
Sopivat langanjohtimet: valkoinen, punainen, keltainen, DL Chili-Teflon.			
* Vakiotoimitus			

PMT MN (Root-hitsaus, MIG/MAG-hitsaus)

Vakiotoimitus	
A. Kaula 60° 168, RP*	**SP007810**
Vaihtokaulan langanjohdin 165 mm	W007798
Kaasusuutin 1.	
Virtasuuttimen pidin 2.	
Kaasunhajotin 1.	
Langanjohdin 1. (3.5m)	
Langanjohdin 2. (5m)	
B. Kaula 60° 198, RP*	**SP007811**
Vaihtokaulan langanjohdin 195 mm	W007799
Kaasusuutin 1.	
Virtasuuttimen pidin 2.	
Kaasunhajotin 1.	
Langanjohdin 1. (3.5m)	
Langanjohdin 2. (5m)	
C. Kaula 60° 198	**SP008006**
Vaihtokaulan langanjohdin 195 mm	W007799
Kaasusuutin 2.	
Virtasuuttimen pidin 1.	
Kaasunhajotin 1.	
Langanjohdin 1. (3.5m)	
Langanjohdin 2. (5m)	
D. Kaula 60° 168	**SP008007**
Vaihtokaulan langanjohdin 165 mm	W007798
Kaasusuutin 2.	
Virtasuuttimen pidin 1.	
Kaasunhajotin 1.	
Langanjohdin 1. (3.5m)	
Langanjohdin 2. (5m)	

*RP = Root-hitsaus

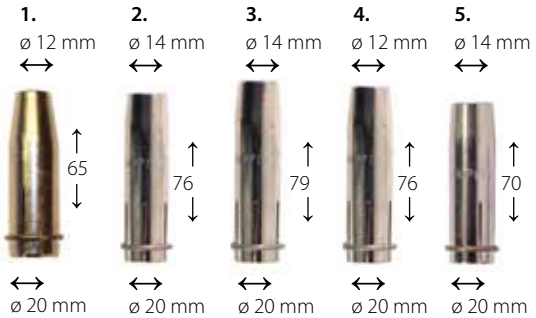
Virtasuutin		
1. 9876647	0.8 / M6	Root-hitsaus
2. 9580124		1.2 / M8

Luettelo saatavilla olevista virtasuuttimista sivulla 67.

Virtasuuttimen pidin	
1. 4295740	M8
2. 4294890	M6

Kaasunhajotin
1. 4294880
2. 4294880CER

Kaasusuutin	
1. W006181	Root-hitsaus
2. 4295760	Vakio / M8
3. 4295760L	Pitkä
4. 4295760C	Supistettu
5. 4294970	Vakio/ M6



Langanjohtimet			
1. W006453	Spiraali	0.9…1.2	3.5m/ pun.
2. W006454	Spiraali	0.9…1.2	5 m/ pun.

Sopivat langanjohtimet: punainen, keltainen, DL Chili - Teflon. Luettelo DL Chili -langanjohtimista on sivulla 66.

PMT MN (MIG/MAG -hitsaus)

Vakiotoimitus	
E. Kaula 45° L222	**SP007229**
Vaihtokaulan langanjohdin 232 mm	W007800
Kaasusuutin 1	
Virtasuuttimen pidin	
Eristeholkki	
Eristerengas, kaula	
Virtasuutin	
Langanjohdin 1. (3.5m)	
Langanjohdin 2. (5m)	

Kaasusuutin
1. 4255530
2. 4255530E
3. 4273510

Eristeholkki

4248710

Virtasuutin

9580124	1.2 / M8

Luettelo saatavilla olevista virtasuuttimista on sivulla 67.

Virtasuuttimen pidin

4255421	M8

Eristerengas, kaula

4254670

Langanjohtimet

1. W006453	Spiraali	0.9…1.2	3.5 m/pun.
2. W006454	Spiraali	0.9…1.2	5 m/pun.

Sopivat langanjohtimet: rpunainen, keltainen, DL Chili - Teflon. Luettelo DL Chili -langanjohtimista on sivulla 66.

MMT 42C

Kaasusuutin			
1. 4307070*	Vakio, roiskesuojaholkki		
2. 4300380	Vakio		
3. 4300380L	Pitkä		
4. 4300380C	Supistettu		
5. 4308190	Erikoispitkä (89,5 mm)		

Eristeholkki

4307030*

Virtasuutin

9580123* 1,0 / M8

Luettelo saatavilla olevista virtasuuttimista on sivulla 67.

Virtasuuttimen pidin

4304600 M8*

Virtasuuttimen pidin

W004505

Eristerengas, kaula

9591079*

Kaula

SP006008

Kaulaosa			
4302150	0,8–1,6 mm	Al	
4302740	0,8–1,0 mm	Ss	
4302750	1,2–1,6 mm	Ss	
Langanjohtimet			
4188581*	Spiraali	0,9…1,2	3m/pun.
4188582*	Spiralai	0,9…1,2	4,5m/pun.
Sopivat langanjohtimet: valkoinen, punainen, keltainen, DL Chili-Teflon.			
* Vakiotoimitus			

MMG22

Kaasusuutin

1. 9580101*	
2. 9580101E	Paksu seinämä

Eristeholkki

9591010*

Virtasuutin

9876635* 0,8 / M6

Luettelo saatavilla olevista virtasuuttimista on sivulla 67.

Virtasuuttimen pidin

9580173* M6

Eristerengas, kaula

9591079*

Lukitusjousi

4275240*

Kaula 45°

4153040*

Langanjohtimet

4307650 *	Fe	0,6…1,0	3 m
4307660	Ss, Al	0,8…1,0	3 m

* Vakiotoimitus

Kulutus- ja varaosat

Kempin kulutus- ja varaosat on suunniteltu erityisesti Kempin laitteita varten, ja niiden valmistuksessa on noudatettu ISO-laatujärjestelmää. Varmista, että käytät Kempin hitsauspoltti-missa aina alkuperäisiä Kempin kulutus- ja varaosia. Kaikki tässä luettelossa mainitut osat sopivat luettelon julkaisuajankohdan tuotemalleihin.

Langanjohtimet

Kempin langanjohtimet ovat vahvoja, kestäviä ja tehokkaita. Niiden suunnittelussa on otettu huomioon eri lisäainemateriaalien vaatimukset, joten ne tukevat lisäainelankaa ja varmistavat langan esteettömän kulun hitsausvalokaareen. Langanjohtimen valintataulukossa mainitaan pistoolityyppi, lisäainemateriaali, johtimen väri, osan tilauskoodi ja pistoolikaapelin pituus. Terässpiraaleilla on samat värikoodit kuin Kemppi-laitteiden syöttöpyörillä, mikä helpottaa oikean lisäainelangan, langanjohtimen ja syöttöpyörän valintaa, kun pistooli kytketään Kemppi-laitteeseen. Terässpiraalijohtimet sopivat vastaavan paksuisten umpi- ja täytelankojen hitsaukseen.

DL Chili-Teflon -langanjohdin on uusin ratkaisu ruostumattomasta tai haponkestävästä teräksestä valmistettujen lisäainelankojen sekä alumiini- ja umpiteräslankojen langansyöttöön. Kempin patentoima kaksikerroksinen DL Chili -langanjohdinmateriaali vähentää merkittävästi lisäainelangan ja johtimen seinämän välistä kitkaa, mikä mahdollistaa lueteltujen lankatyyppien ongelmattoman kulun jopa 8 metrin pituisen pistoolikaapelin läpi. Seuraavien taulukoiden avulla voit valita kullekin hitsauspistoolille ja kuhunkin hitsauskohteeseen sopivan langanjohtimen.

Langanjohtimet: FE-pistoolit

Teräslanka / täytelanka	Langan Ø (mm)	Tilausnro, 3,5 m	Tilausnro, 5 m
	0,6…0,8	4188573	4188576
	0,9…1,2	W006453	W006454
	1,4…1,6	W006455	W006456
Teräslanka/ alumiini / ruostumaton teräs	**Langan Ø (mm)**	**Tilausnro, 3,5 m**	**Tilausnro, 5 m**
DL Chili 4,7/1,5	0,6…1,0	W007675	W007676
DL Chili 4,7/2,0	1,0…1,2	W007677	W007680
DL Chili 4,7/2,5	1,2…1,6	W007681	W007683

Langanjohtimet: PMT MN-pistoolit

Teräslanka /täytelanka	Langan Ø (mm)	Tilausnro, 3,5 m	Tilausnro, 5 m
	0,9…1,2	W007968	W007969
	1,4…1,6	W007970	W007971
Teräslanka/ alumiini / ruostumaton teräs	**Langan Ø (mm)**	**Tilausnro, 3,5 m**	**Tilausnro, 5 m**
DL Chili 5,9/1,5	0,6…1,0	W007959	W007960
DL Chili 5,9/2,0	1,0…1,2	W007961	W007962
DL Chili 5,9/2,5	1,2…1,6	W007963	W007964

Langanjohtimet: WeldSnake

Teräslanka/ alumiini / ruostumaton teräs	Langan Ø (mm)	Tilausnro, 6 m	Tilausnro, 8 m
DL Chili 5,9/1,5	0,6…1,0	W005943	W005946
DL Chili 5,9/2,0	1,0…1,2	W005944	W005947
DL Chili 5,9/2,5	1,2…1,6	W005945	W005948
Alumiini			
DL Chili 5,9/3,0	1,6	W007672	W007958

Langanjohdinjärjestelmä automaatioon

Terässpiraali-langanjohdin (min. 10 m)	W005195
Langanjohtimen liitin (2 kpl)	W005197
DT 400/400L/410 Liitin	W005188
DT 400/400L/410 Sovitin	W005174
Lankakelan/lankatynnyrin liitin, eristetty	W005189

Langanjohtimet: MMT- ja PMT-pistoolit

Teräslanka / täytelanka	Langan Ø (mm)	Tilausnro, 3 m	Tilausnro, 4,5 m
	0,6…0,8	4188571	4188572
	0,9…1,2	4188581	4188582
	1,4…1,6 (1,2)	4188591	4188592
Teräslanka/Alumiini/ Ruostumaton teräs	**Filler wire ø, mm**	**Order number, 3 m**	**Order number, 4.5 m**
DL Chili 5,9/1,5	0,6…1,0	W005920	W005937
DL Chili 5,9/2,0	1,0…1,2	W005921	W005938
DL Chili 5,9/2,5	1,2…1,6	W005922	W005939
Alumiini			
DL Chili 5,9/3,0	1,6	W007671	W007957

Virtasuuttimet

Virtasuutinta vaihtaessasi tarkista aina suuttimessa olevasta merkinnästä, että kyseinen osa soveltuu käytettävälle lisäainelangalle. Yleissääntönä on, että virtasuuttimen reiän on oltava 0,2–0,5 mm suurempi kuin lisäainelangan halkaisija.

	Lanka: ø	Reikä: Ø	Tilausnumero
M8-virtasuuttimet (DHP) Fe-umpilangoille ja täytelangoille			
Merkintä: Kemppi 1.2	0,8	0,9	9580122
	0,9	1,05	9580121
	1,0	1,15	9580123
	1,2	1,4	9580124
	1,4	1,6	9580125
	1,6	1,8	9580126
	2,0	2,3	9580127
	2,4	2,7	9580128
	2,8	3,1	9580129
	3,2	3,6	9580130
M8-virtasuuttimet (DHP) alumiinilangoille			
Merkintä: Kemppi 1.2 A	0,8	1,05	9580122A
	0,9	1,15	9580121A
	1,0	1,4	9580123A
	1,2	1,6	9580124A
	1,4	1,8	9580125A
	1,6	2,0	9580126A
M8-virtasuuttimet (CuAg) Fe-langoille ja täytelangoille			
Merkintä: Kemppi 1.2 Ag	1,0	1,15	9580123AG
	1,2	1,4	9580124AG
M8-virtasuuttimet (CuCrZr) Fe-umpilangoille ja täytelangoille			
Merkintä: Kemppi 1.2 CRZR	1,0	1,15	9580123ZR
	1,2	1,4	9580124ZR
	1,4	1,6	9580125ZR
M8-virtasuuttimet (DHP) Ss-langoille ja haponkestäville langoille			
Merkintä: Kemppi 1.2 SS	0,8	1,15	9580122SS
	0,9	1,4	9580121SS
	1,0	1,6	9580123SS
	1,2	1,8	9580124SS
	1,6	2,3	9580126SS
M8-virtasuuttimet (LIFE+ material) Fe-umpilangoille ja täytelangoille			
Merkintä: Kemppi 1.2	0,8	0,9	W007919
	0,9	1,05	W007920
	1,0	1,15	W006826
	1,2	1,4	W006518
	1,6	1,8	W007921
M6-virtasuuttimet (DHP) Fe-umpilangoille ja täytelangoille			
Merkintä: Kemppi 1.2	0,6	0,8	9876634
	0,8	0,95	9876635
	0,9	1,05	9876633
	1,0	1,15	9876636
	1,2	1,37	9876637
	1,6	1,8	9876639
M6-virtasuuttimet (CuCrZr) Fe-umpilangoille ja täytelangoille			
Merkintä: Kemppi 0.8 CrZr	0,8	0,95	9876635ZR
M6-virtasuuttimet ROOT (DHP) Fe-umpilangoille ja täytelangoille			
Merkintä: Kemppi 1.2	0,8	0,95	9876647
	0,9	1,05	9876648
	1,0	1,15	9876649
	1,2	1,37	9876650

Langansyöttömekanismin tarvikepaketit

FastMig MF 29

F000223	AL	1,0	U	-
F000226	AL	1,0	U	HD
F000224	AL	1,2	U	-
F000227	AL	1,2	U	HD
F000225	AL	1,6	U	-
F000228	AL	1,6	U	HD
F000322	FE	0,8–0,9	V	-
F000210	FE	0,8–0,9	V	HD
F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
F000323	FE	1,0	V	-
F000211	FE	1,0	V	HD
F000319	FE	1,0	V	HD
F000324	FE	1,2	V	-
F000212	FE	1,2	V	HD
F000320	FE	1,2	V	HD
F000325	FE	1,4	V	-
F000326	FE	1,6	V	-
F000213	FE	1,6	V	HD
F000321	FE	1,6	V	HD
F000327	FE	2,0	V	-
F000328	FE	2,4	V	-
F000202	FE, CU	0,6	V	-
F000203	FE, CU	0,8–0,9	V	-
F000204	FE, CU	1,0	V	-
F000205	FE, CU	1,2	V	-
F000206	FE, CU	1,4	V	-
F000207	FE, CU	1,6	V	-
F000208	FE, CU	2,0	V	-
F000209	FE, CU	2,4	V	-
F000322	MC/FC	0,8–0,9	V	-
F000210	MC/FC	0,8–0,9	V	HD
F000323	MC/FC	1,0	V	-
F000211	MC/FC	1,0	V	HD
F000214	MC/FC	1,0	VK	-
F000219	MC/FC	1,0	VK	HD
F000324	MC/FC	1,2	V	-
F000212	MC/FC	1,2	V	HD
F000215	MC/FC	1,2	VK	-
F000220	MC/FC	1,2	VK	HD
F000325	MC/FC	1,4	V	-
F000216	MC/FC	1,4–1,6	VK	-
F000221	MC/FC	1,4–1,6	VK	HD
F000326	MC/FC	1,6	V	-
F000213	MC/FC	1,6	V	HD
F000327	MC/FC	2,0	V	-
F000217	MC/FC	2,0	VK	-
F000222	MC/FC	2,0	VK	HD
F000328	MC/FC	2,4	V	-
F000218	MC/FC	2,4	VK	-
F000202	SS	0,6	V	-
F000203	SS	0,8–0,9	V	-
F000318	SS	0,8–0,9	V	HD
F000204	SS	1,0	V	-
F000319	SS	1,0	V	HD
F000205	SS	1,2	V	-
F000320	SS	1,2	V	HD
F000206	SS	1,4	V	-
F000207	SS	1,6	V	-
F000321	SS	1,6	V	HD
F000208	SS	2,0	V	-
F000209	SS	2,4	V	-

FastMig MF 33

F000292	AL	1,0/1,2	U	-
F000293	AL	1,2	T	-
F000294	AL	1,2/1,6	U	-
F000295	AL	1,4	T	-
F000296	AL	1,6	T	-
F000297	AL	2,0	T	-
F000298	AL	2,4	T	-
F000276	FE	0,6/0,8	V	-
F000277	FE	0,8	V	-
F000278	FE	1,0	V	-
F000279	FE	1,0/1,2	V	-
F000280	FE	1,2	V	-
F000281	FE	1,4–1,6/2,0	V	-
F000282	FE	1,6	V	-
F000283	FE	2,4	V	-
F000284	FE	3,2	V	-
F000299	MC/FC	1,0/1,2	VK	-
F000300	MC/FC	1,2	VK	-
F000301	MC/FC	1,4–1,6/2,0	VK	-
F000302	MC/FC	1,6	VK	-
F000303	MC/FC	2,4	VK	-
F000304	MC/FC	3,2	VK	-
F000285	SS	0,8	V	-
F000286	SS	1,0	V	-
F000287	SS	1,0/1,2	V	-
F000288	SS	1,2	V	-
F000289	SS	1,4–1,6/2,0	V	-
F000290	SS	1,6	V	-
F000291	SS	2,4	V	-

FastMig MSF 53, 55, 57

F000223	AL	1,0	U	-
F000226	AL	1,0	U	HD
F000224	AL	1,2	U	-
F000227	AL	1,2	U	HD
F000225	AL	1,6	U	-
F000228	AL	1,6	U	HD
F000322	FE	0,8–0,9	V	-
F000210	FE	0,8–0,9	V	HD
F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
F000323	FE	1,0	V	-
F000211	FE	1,0	V	HD
F000319	FE	1,0	V	HD
F000324	FE	1,2	V	-
F000212	FE	1,2	V	HD

U = U-ura
V = sileä V-ura
VK = pyälletty V-ura
T = trapetsoidiura
HD = sarja vaativaan käyttöön (sisältää metalliset syöttöpyörät)
MC/FC = metalli-/jauhetäytelanka

Lisätietoja saat avaamalla linkin
Tarvikepakettien valitsin osoitteessa www.kemppi.com.

F000320	FE	1,2	V	HD
F000325	FE	1,4	V	-
F000326	FE	1,6	V	-
F000213	FE	1,6	V	HD
F000321	FE	1,6	V	HD
F000327	FE	2,0	V	-
F000328	FE	2,4	V	-
F000202	FE, CU	0,6	V	-
F000203	FE, CU	0,8–0,9	V	-
F000204	FE, CU	1,0	V	-
F000205	FE, CU	1,2	V	-
F000206	FE, CU	1,4	V	-
F000207	FE, CU	1,6	V	-
F000208	FE, CU	2,0	V	-
F000209	FE, CU	2,4	V	-
F000322	MC/FC	0,8–0,9	V	-
F000210	MC/FC	0,8–0,9	V	HD
F000323	MC/FC	1,0	V	-
F000211	MC/FC	1,0	V	HD
F000214	MC/FC	1,0	VK	-
F000219	MC/FC	1,0	VK	HD
F000324	MC/FC	1,2	V	-
F000212	MC/FC	1,2	V	HD
F000215	MC/FC	1,2	VK	-
F000220	MC/FC	1,2	VK	HD
F000325	MC/FC	1,4	V	-
F000216	MC/FC	1,4–1,6	VK	-
F000221	MC/FC	1,4–1,6	VK	HD
F000326	MC/FC	1,6	V	-
F000213	MC/FC	1,6	V	HD
F000327	MC/FC	2,0	V	-
F000217	MC/FC	2,0	VK	-
F000222	MC/FC	2,0	VK	HD
F000328	MC/FC	2,4	V	-
F000218	MC/FC	2,4	VK	-
F000202	SS	0,6	V	-
F000203	SS	0,8–0,9	V	-
F000318	SS	0,8–0,9	V	HD
F000204	SS	1,0	V	-
F000319	SS	1,0	V	HD
F000205	SS	1,2	V	-
F000320	SS	1,2	V	HD
F000206	SS	1,4	V	-
F000207	SS	1,6	V	-
F000321	SS	1,6	V	HD
F000208	SS	2,0	V	-
F000209	SS	2,4	V	-

FastMig MXF 63, 65, 67

F000223	AL	1,0	U	-
F000226	AL	1,0	U	HD
F000224	AL	1,2	U	-
F000227	AL	1,2	U	HD
F000225	AL	1,6	U	-
F000228	AL	1,6	U	HD
F000322	FE	0,8–0,9	V	-
F000210	FE	0,8–0,9	V	HD
F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
F000323	FE	1,0	V	-
F000211	FE	1,0	V	HD
F000319	FE	1,0	V	HD
F000324	FE	1,2	V	-
F000212	FE	1,2	V	HD
F000320	FE	1,2	V	HD
F000325	FE	1,4	V	-
F000326	FE	1,6	V	-
F000213	FE	1,6	V	HD
F000321	FE	1,6	V	HD
F000327	FE	2,0	V	-
F000328	FE	2,4	V	-
F000202	FE, CU	0,6	V	-
F000203	FE, CU	0,8–0,9	V	-
F000204	FE, CU	1,0	V	-
F000205	FE, CU	1,2	V	-
F000206	FE, CU	1,4	V	-
F000207	FE, CU	1,6	V	-
F000208	FE, CU	2,0	V	-
F000209	FE, CU	2,4	V	-
F000322	MC/FC	0,8–0,9	V	-
F000210	MC/FC	0,8–0,9	V	HD
F000323	MC/FC	1,0	V	-
F000211	MC/FC	1,0	V	HD
F000214	MC/FC	1,0	VK	-
F000219	MC/FC	1,0	VK	HD
F000324	MC/FC	1,2	V	-
F000212	MC/FC	1,2	V	HD
F000215	MC/FC	1,2	VK	-
F000220	MC/FC	1,2	VK	HD
F000325	MC/FC	1,4	V	-
F000216	MC/FC	1,4–1,6	VK	-
F000221	MC/FC	1,4–1,6	VK	HD
F000326	MC/FC	1,6	V	-
F000213	MC/FC	1,6	V	HD
F000327	MC/FC	2,0	V	-
F000217	MC/FC	2,0	VK	-
F000222	MC/FC	2,0	VK	HD
F000328	MC/FC	2,4	V	-
F000218	MC/FC	2,4	VK	-
F000202	SS	0,6	V	-
F000203	SS	0,8–0,9	V	-
F000318	SS	0,8–0,9	V	HD
F000204	SS	1,0	V	-
F000319	SS	1,0	V	HD
F000205	SS	1,2	V	-
F000320	SS	1,2	V	HD
F000206	SS	1,4	V	-
F000207	SS	1,6	V	-
F000321	SS	1,6	V	HD
F000208	SS	2,0	V	-
F000209	SS	2,4	V	-

F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
↑	↑	↑	↑	↑
Paketti	**Materiaali**	**Koko**	**Ura**	**Vaativaan käyttöön**

Langansyöttömekanismin tarvikepaketit

FastMig MXP 37

F000273	AL	1,0	U	-
F000274	AL	1,2	U	-
F000275	AL	1,6	U	-
F000342	FE	0,8–0,9	V	-
F000260	FE	0,8–0,9	V	HD
F000338	FE	0,8–0,9	V	HD
F000343	FE	1,0	V	-
F000261	FE	1,0	V	HD
F000339	FE	1,0	V	HD
F000344	FE	1,2	V	-
F000262	FE	1,2	V	HD
F000340	FE	1,2	V	HD
F000345	FE	1,6	V	-
F000263	FE	1,6	V	HD
F000341	FE	1,6	V	HD
F000346	FE	2,0	V	-
F000347	FE	2,4	V	-
F000252	FE, CU	0,6	V	-
F000253	FE, CU	0,8–0,9	V	-
F000254	FE, CU	1,0	V	-
F000255	FE, CU	1,2	V	-
F000256	FE, CU	1,4	V	-
F000257	FE, CU	1,6	V	-
F000258	FE, CU	2,0	V	-
F000259	FE, CU	2,4	V	-
F000342	MC/FC	0,8–0,9	V	-
F000260	MC/FC	0,8–0,9	V	HD
F000343	MC/FC	1,0	V	-
F000261	MC/FC	1,0	V	HD
F000264	MC/FC	1,0	VK	-
F000269	MC/FC	1,0	VK	HD
F000344	MC/FC	1,2	V	-
F000262	MC/FC	1,2	V	HD
F000265	MC/FC	1,2	VK	-
F000270	MC/FC	1,2	VK	HD
F000266	MC/FC	1,4–1,6	VK	-
F000271	MC/FC	1,4–1,6	VK	HD
F000345	MC/FC	1,6	V	-
F000263	MC/FC	1,6	V	HD
F000346	MC/FC	2,0	V	-
F000347	MC/FC	2,4	V	-
F000267	MC/FC	2,0	VK	-
F000272	MC/FC	2,0	VK	HD
F000268	MC/FC	2,4	VK	-
F000252	SS	0,6	V	-
F000253	SS	0,8–0,9	V	-
F000338	SS	0,8–0,9	V	HD
F000254	SS	1,0	V	-
F000339	SS	1,0	V	HD
F000255	SS	1,2	V	-
F000340	SS	1,2	V	HD
F000256	SS	1,4	V	-
F000257	SS	1,6	V	-
F000341	SS	1,6	V	HD
F000258	SS	2,0	V	-
F000259	SS	2,4	V	-

FitWeld Evo 300

F000335	FE	0,8/0,9	V	-
F000336	FE	1,0	V	-
F000245	FE	1,0	V	HD
F000348	FE	1,0	V	HD
F000337	FE	1,2	V	-
F000246	FE	1,2	V	HD
F000349	FE	1,2	V	HD
F000334	FE, CU	0,8/0,9	V	-
F000243	FE, CU	1,0	V	-
F000244	FE, CU	1,2	V	-
F000335	MC/FC	0,8/0,9	V	-
F000336	MC/FC	1,0	V	-
F000245	MC/FC	1,0	V	HD
F000248	MC/FC	1,0	VK	-
F000250	MC/FC	1,0	VK	HD
F000337	MC/FC	1,2	V	-
F000246	MC/FC	1,2	V	HD
F000249	MC/FC	1,2	VK	-
F000251	MC/FC	1,2	VK	HD
F000334	SS	0,8/0,9	V	-
F000243	SS	1,0	V	-
F000348	SS	1,0	V	HD
F000244	SS	1,2	V	-
F000349	SS	1,2	V	HD

Kempact MIG 2530

F000223	AL	1,0	U	-
F000226	AL	1,0	U	HD
F000224	AL	1,2	U	-
F000227	AL	1,2	U	HD
F000225	AL	1,6	U	-
F000228	AL	1,6	U	HD
F000322	FE	0,8–0,9	V	-
F000210	FE	0,8–0,9	V	HD
F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
F000323	FE	1,0	V	-
F000211	FE	1,0	V	HD
F000319	FE	1,0	V	HD
F000324	FE	1,2	V	-
F000212	FE	1,2	V	HD
F000320	FE	1,2	V	HD
F000325	FE	1,4	V	-
F000326	FE	1,6	V	-
F000213	FE	1,6	V	HD
F000321	FE	1,6	V	HD
F000327	FE	2,0	V	-
F000328	FE	2,4	V	-
F000202	FE, CU	0,6	V	-
F000203	FE, CU	0,8–0,9	V	-
F000204	FE, CU	1,0	V	-
F000205	FE, CU	1,2	V	-

U = U-ura
V = sileä V-ura
VK = pyälletty V-ura
T = trapetsoidiura
HD = sarja vaativaan käyttöön (sisältää metalliset syöttöpyörät)
MC/FC = metalli-/jauhetäytelanka

Lisätietoja saat avaamalla linkin
Tarvikepakettien valitsin osoitteessa www.kemppi.com.

F000206	FE, CU	1,4	V	-
F000207	FE, CU	1,6	V	-
F000208	FE, CU	2,0	V	-
F000209	FE, CU	2,4	V	-
F000322	MC/FC	0,8–0,9	V	-
F000210	MC/FC	0,8–0,9	V	HD
F000323	MC/FC	1,0	V	-
F000211	MC/FC	1,0	V	HD
F000214	MC/FC	1,0	VK	-
F000219	MC/FC	1,0	VK	HD
F000324	MC/FC	1,2	V	-
F000212	MC/FC	1,2	V	HD
F000215	MC/FC	1,2	VK	-
F000220	MC/FC	1,2	VK	HD
F000325	MC/FC	1,4	V	-
F000216	MC/FC	1,4–1,6	VK	-
F000221	MC/FC	1,4–1,6	VK	HD
F000326	MC/FC	1,6	V	-
F000213	MC/FC	1,6	V	HD
F000327	MC/FC	2,0	V	-
F000217	MC/FC	2,0	VK	-
F000222	MC/FC	2,0	VK	HD
F000328	MC/FC	2,4	V	-
F000218	MC/FC	2,4	VK	-
F000202	SS	0,6	V	-
F000203	SS	0,8–0,9	V	-
F000318	SS	0,8–0,9	V	HD
F000204	SS	1,0	V	-
F000319	SS	1,0	V	HD
F000205	SS	1,2	V	-
F000320	SS	1,2	V	HD
F000206	SS	1,4	V	-
F000207	SS	1,6	V	-
F000321	SS	1,6	V	HD
F000208	SS	2,0	V	-
F000209	SS	2,4	V	-

Kempact Pulse 3000

F000223	AL	1,0	U	-
F000226	AL	1,0	U	HD
F000224	AL	1,2	U	-
F000227	AL	1,2	U	HD
F000225	AL	1,6	U	-
F000228	AL	1,6	U	HD
F000322	FE	0,8–0,9	V	-
F000210	FE	0,8–0,9	V	HD
F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
F000323	FE	1,0	V	-
F000211	FE	1,0	V	HD
F000319	FE	1,0	V	HD
F000324	FE	1,2	V	-
F000212	FE	1,2	V	HD
F000320	FE	1,2	V	HD
F000325	FE	1,4	V	-
F000326	FE	1,6	V	-
F000213	FE	1,6	V	HD
F000321	FE	1,6	V	HD
F000327	FE	2,0	V	-
F000328	FE	2,4	V	-
F000202	FE, CU	0,6	V	-
F000203	FE, CU	0,8–0,9	V	-
F000204	FE, CU	1,0	V	-
F000205	FE, CU	1,2	V	-
F000206	FE, CU	1,4	V	-
F000207	FE, CU	1,6	V	-
F000208	FE, CU	2,0	V	-
F000209	FE, CU	2,4	V	-
F000322	MC/FC	0,8–0,9	V	-
F000210	MC/FC	0,8–0,9	V	HD
F000323	MC/FC	1,0	V	-
F000211	MC/FC	1,0	V	HD
F000214	MC/FC	1,0	VK	-
F000219	MC/FC	1,0	VK	HD
F000324	MC/FC	1,2	V	-
F000212	MC/FC	1,2	V	HD
F000215	MC/FC	1,2	VK	-
F000220	MC/FC	1,2	VK	HD
F000325	MC/FC	1,4	V	-
F000216	MC/FC	1,4–1,6	VK	-
F000221	MC/FC	1,4–1,6	VK	HD
F000326	MC/FC	1,6	V	-
F000213	MC/FC	1,6	V	HD
F000327	MC/FC	2,0	V	-
F000217	MC/FC	2,0	VK	-
F000222	MC/FC	2,0	VK	HD
F000328	MC/FC	2,4	V	-
F000218	MC/FC	2,4	VK	-
F000202	SS	0,6	V	-
F000203	SS	0,8–0,9	V	-
F000318	SS	0,8–0,9	V	HD
F000204	SS	1,0	V	-
F000319	SS	1,0	V	HD
F000205	SS	1,2	V	-
F000320	SS	1,2	V	HD
F000206	SS	1,4	V	-
F000207	SS	1,6	V	-
F000321	SS	1,6	V	HD
F000208	SS	2,0	V	-
F000209	SS	2,4	V	-

Kempact Pulse 3000 MVU

F000223	AL	1,0	U	-
F000226	AL	1,0	U	HD
F000224	AL	1,2	U	-
F000227	AL	1,2	U	HD
F000225	AL	1,6	U	-
F000228	AL	1,6	U	HD
F000322	FE	0,8–0,9	V	-

F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
Paketti	**Materiaali**	**Koko**	**Ura**	**Vaativaan käyttöön**

Langansyöttömekanismin tarvikepaketit

F000210	FE	0,8–0,9	V	HD
F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
F000323	FE	1,0	V	-
F000211	FE	1,0	V	HD
F000319	FE	1,0	V	HD
F000324	FE	1,2	V	-
F000212	FE	1,2	V	HD
F000320	FE	1,2	V	HD
F000325	FE	1,4	V	-
F000326	FE	1,6	V	-
F000213	FE	1,6	V	HD
F000321	FE	1,6	V	HD
F000327	FE	2,0	V	-
F000328	FE	2,4	V	-
F000202	FE, CU	0,6	V	-
F000203	FE, CU	0,8–0,9	V	-
F000204	FE, CU	1,0	V	-
F000205	FE, CU	1,2	V	-
F000206	FE, CU	1,4	V	-
F000207	FE, CU	1,6	V	-
F000208	FE, CU	2,0	V	-
F000209	FE, CU	2,4	V	-
F000322	MC/FC	0,8–0,9	V	-
F000210	MC/FC	0,8–0,9	V	HD
F000323	MC/FC	1,0	V	-
F000211	MC/FC	1,0	V	HD
F000214	MC/FC	1,0	VK	-
F000219	MC/FC	1,0	VK	HD
F000324	MC/FC	1,2	V	-
F000212	MC/FC	1,2	V	HD
F000215	MC/FC	1,2	VK	-
F000220	MC/FC	1,2	VK	HD
F000325	MC/FC	1,4	V	-
F000216	MC/FC	1,4–1,6	VK	-
F000221	MC/FC	1,4–1,6	VK	HD
F000326	MC/FC	1,6	V	-
F000213	MC/FC	1,6	V	HD
F000327	MC/FC	2,0	V	-
F000217	MC/FC	2,0	VK	-
F000222	MC/FC	2,0	VK	HD
F000328	MC/FC	2,4	V	-
F000218	MC/FC	2,4	VK	-
F000202	SS	0,6	V	-
F000203	SS	0,8–0,9	V	-
F000318	SS	0,8–0,9	V	HD
F000204	SS	1,0	V	-
F000319	SS	1,0	V	HD
F000205	SS	1,2	V	-
F000320	SS	1,2	V	HD
F000206	SS	1,4	V	-
F000207	SS	1,6	V	-
F000321	SS	1,6	V	HD
F000208	SS	2,0	V	-
F000209	SS	2,4	V	-

Kempact RA 181A, 251 R, 251 A

F000241	AL	1,0	U	-
F000242	AL	1,2	U	-
F000333	CU	0,6	V	-
F000236	CU	0,8–0,9	V	-
F000237	CU	1,0	V	-
F000238	CU	1,2	V	-
F000333	FE	0,6	V	-
F000236	FE	0,8–0,9	V	-
F000237	FE	1,0	V	-
F000238	FE	1,2	V	-
F000239	MC/FC	1,0	VK	-
F000240	MC/FC	1,2	VK	-
F000333	SS	0,6	V	-
F000236	SS	0,8–0,9	V	-
F000237	SS	1,0	V	-
F000238	SS	1,2	V	-

Kempact RA 253R, 253A, 253RMW, 253AMV, 323R, 323A, 323RMV, 323AMV

F000234	AL	1,0	U	-
F000235	AL	1,2	U	-
F000330	FE	0,8–0,9	V	-
F000331	FE	1,0	V	-
F000332	FE	1,2	V	-
F000329	FE, CU	0,6	V	-
F000229	FE, CU	0,8–0,9	V	-
F000230	FE, CU	1,0	V	-
F000231	FE, CU	1,2	V	-
F000330	MC/FC	0,8–0,9	V	-
F000331	MC/FC	1,0	V	-
F000332	MC/FC	1,2	V	-
F000232	MC/FC	1,0	VK	-
F000233	MC/FC	1,2	VK	-
F000329	SS	0,6	V	-
F000229	SS	0,8–0,9	V	-
F000230	SS	1,0	V	-
F000231	SS	1,2	V	-

KempArc DT 400, DT 400L, DT 410L

F000362	AL	1,0	U	HD
F000363	AL	1,2	U	HD
F000364	AL	1,6	U	HD
F000350	FE	0,8–0,9	V	HD
F000354	FE	0,8–0,9	V	HD
F000351	FE	1,0	V	HD
F000355	FE	1,0	V	HD
F000352	FE	1,2	V	HD
F000356	FE	1,2	V	HD

U = U-ura
V = sileä V-ura
VK = pyälletty V-ura
T = trapetsoidiura
HD = sarja vaativaan käyttöön (sisältää metalliset syöttöpyörät)
MC/FC = metalli-/jauhetäytelanka

Lisätietoja saat avaamalla linkin
Tarvikepakettien valitsin osoitteessa www.kemppi.com.

F000353	FE	1,6	V	HD
F000357	FE	1,6	V	HD
F000350	MC/FC	0,8–0,9	V	HD
F000351	MC/FC	1,0	V	HD
F000358	MC/FC	1,0	VK	HD
F000352	MC/FC	1,2	V	HD
F000359	MC/FC	1,2	VK	HD
F000360	MC/FC	1,4–1,6	VK	HD
F000353	MC/FC	1,6	V	HD
F000361	MC/FC	2,0	VK	HD
F000354	SS	0,8–0,9	V	HD
F000355	SS	1,0	V	HD
F000356	SS	1,2	V	HD
F000357	SS	1,6	V	HD

F000318	FE	0,8–0,9	V	HD
↑	↑	↑	↑	↑
Paketti	**Materiaali**	**Koko**	**Ura**	**Vaativaan käyttöön**

TIG-hitsauspolttimet

Hitsaustyön ammattilaiset ansaitsevat parhaat mahdolliset työvälineet

Kempin TIG-polttimet istuvat käteen juuri oikeassa asennossa tuottamaan laadukasta jälkeä. Polttimet sopivat useisiin laitemalleihin, ja niitä on saatavilla eripituisina 4–16 metriin. Kempin TIG-polttimien valmistuksessa on käytetty kaikkein laadukkaimpia materiaaleja. Voit luottaa polttimien toimintaan ja keskittyä siistien TIG-hitsien luontiin.

TTM-polttimet on varustettu säädettävillä suojakaasuventtiileillä, mikä helpottaa perustason TIG-hitsaustöiden onnistumista. Soveltuvat käytettäväksi puikkohitsausvirtalähteissä kontakti- tai TouchArc-sytytyksellä.

TTK-polttimia voidaan käyttää useisissa teollisuuden TIG-hitsauslaitteissa. Vakiokierteiset liittimet voidaan helposti kiinnittää virtalähteeseen ja jäähdytyslaitteeseen, ja kaikissa malleissa on vakiona sytytyskytkin, kaapeli ja liitin.

TTC-polttimia voidaan käyttää tietyissä Kempin TIG-hitsauslaitteissa. Saatavilla on sekä ilma- että nestejäähdytteisiä malleja. TTC-polttimissa voi käyttää RTC10- ja RTC20-kaukosäätimiä. Ne korvaavat tavallisen ON/OFF-kytkimen mukavalla ja tarkalla hitsausvirran kaukosäätölaitteella, joka helpottaa sytytystä ja hitsausvirran hallintaa hitsauksen aikana.

Tekniset tiedot ja tilaustiedot

	TTM 15V 4M	**TTM 15V BC 4M**	**TTC 220 GV 4M**
Kuormitettavuus, DC TIG	140 A (35 %)	150 A (35 %)	220 A (40 %)
Koneliitin	R1/4	R3/8	R3/8
Tilauskoodi	6271432	627143201	627022304

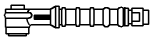
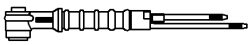
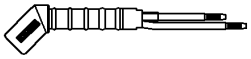
Tekniset tiedot ja tilaustiedot

TTK		TTK 130	TTK 130F	TTK 160	TTK 160S	TTK 220	TTK 220S	TTK 300W	TTK 350W	TTK 250WS
Kuormitettavuus	DC 40 % ED	130 A	130 A	160 A	160 A	220 A	220 A	300 A	350 A	250 A
	DC 100 % ED	-	-	-	-	-	-	200 A	250 A	200 A
	AC 40 % ED	100 A	100 A	120 A	110 A	160 A	120 A	250 A	300 A	250 A
	AC 100 % ED	-	-	-	-	-	-	140 A	200 A	140 A
Elektrodit	ø mm	1,0…2,4	1,0…2,4	1,0…2,4	1,0…2,4	1,0…3,2	1,0…3,2	1,0…2,4	1,0…4,0	1,0…4,0
Liitäntä	Kaasu/Virta	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	-	-	-
	Neste/Virta	-	-	-	-	-	-	R3/8	R3/8	R3/8
	Kaasu	-	-	-	-	-	-	R¼	R¼	R¼
Pituus/ Tilauskoodi	4 m	627063004	627063104	627066004	627066204	627072004	627072304	627080504	627085504	627075704
	8 m	627063008	627063108	627066008	627066208	627072008	627072308	627080508	627085508	627075708
	16 m	627063016	627063116	627066016	627066216	627072016	627072316	627080516	627085516	627075716

TTC		TTC 130	TTC 130F	TTC 160	TTC 160S	TTC 220	TTC 220S	TTC 200W	TTC 250W	TTC 250WS
Kuormitettavuus	DC 40 % ED	130 A	130 A	160 A	160 A	220 A	220 A	300 A	350 A	250 A
	100 % ED	-	-	-	-	-	-	200 A	250 A	200 A
Elektrodit	ø mm	1,0…2,4	1,0…2,4	1,0…2,4	1,0…2,4	1,0…3,2	1,0…2,4	1,0…2,4	1,0…4,0	1,0…4,0
Liitäntä	Kaasu/Virta	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼	R¼
	Neste	-	-	-	-	-	-	Pikaliitin	Pikaliitin	Pikaliitin
Pituus/ Tilauskoodi	4 m	627013004	627013104	627016004	627016204	627022004	627022204	627020504	627025504	627025704
	8 m	627013008	627013108	627016008	627016208	627022008	627022208	627020508	627025508	627025708
	16 m	627013016	627013116	627016016	627016216	627022016	627022216	627020516	627025516	627025716
	30 m	-	-	-	627016230	-	-	-	-	-

Kaukosäätimet RTC 10 (6185477) ja RTC 20 (6185478) saatavana lisävarusteena.

TTC/TTK

			TTC 130 TTK 130	TTC 130F TTK 130F	TTC 160 TTK 160	TTC 160S TTK 160S	TTC 220 TTK 220	TTC 220S TTK 220S	TTC 200 W TTK 300 W	TTC 250 W TTK 350 W	TTC 250 WS TTK 250 WS
□	**4285650**		■	●	●	●	●	●			
□	**9878040 (Flex)**		●	■	●	●	●	●			
	4270580		●	●	■	●	■	●			
□	**4285660**								■	●	●
	4270600								●	■	●
	4276530		●	●	●	■	●	■			
□	**4276300**		●	●	●	■	●	●	●	●	■
	4276290		●	●	●	●	●	■	●	●	●
	4276550								●	●	■

■ Vakiotoimitus ● Lisävaruste □ Pienet kulutusosat

Kulutus- ja varaosat

Suuri poltinpää: TTK 160, 220, 220S, 350W, TTC 160, 220, 250W

1. Kaasusuutin		**mm**			
Nro	Tilausnumero	a	b	c	d
4	7990766	18,0	11,5	6,5	47,5
5	7990770	18,0	12,5	8,0	47,5
6	7990771 *	18,0	14,5	9,5	47,5
7	7990772	18,0	16,0	11,0	47,5
8	7990773	18,0	18,0	12,5	47,5
10	7990775	21,0	21,0	16,0	47,5
12	7990776	24,0	24,0	19,0	47,5
2. Kaasusuutin/linssi		**mm**			
Nro	Tilausnumero	a	b	c	d
5	7990783	25,0	12,5	7,5	42,0
6	7990784	25,0	14,0	9,0	42,0
7	7990785	25,0	15,5	11,0	42,0
8	7990786	25,0	16,5	12,0	42,0
11	7990787	25,0	22,0	17,0	42,0

Kiristyshylsyn pesä			
1. Vakio		**2. Linssi**	
ø 1,6	7990681	ø 1,6	7990711
ø 2,4	7990682 *	ø 2,4	7990712
ø 3,2	7990683	ø 3,2	7990713
ø 4,0	7990684	ø 4,0	7990714

Eristerengas

1. 9580266 *
2. 9876860
3. 9580267

Polttimen runko

Polttimen rungon koodit ovat erillisessä taulukossa sivulla 81.

Kiristyshylsy	
ø 1,6	9876867
ø 2,4	9876868 *
ø 3,2	9876869
ø 4,0	9876870
Elektrodinsuojus, sis. O-renkaan	
Lyhyt	7990731
Keskipitkä	7990735
Pitkä	7990741 *
O-rengas	**7990791**

* Vakiotoimitus sisältää osat ø 2.4 mm:n elektrodille. Linssitarvikkeet toimitetaan lisävarusteena. Yllämainitut mitat ovat ohjeellisia.

Elektrodi		
Harmaa	ø 1,6	9873532
	ø 2,4	9873533 *
	ø 3,2	9873534
	ø 4,0	9873535
Valkoinen	ø 1,6	9873521
	ø 2,4	9873522
	ø 3,2	9873523
	ø 4,0	9873524
Vihreä	ø 4,0	9873505

←175 mm→

1. Kaasusuutin		**mm**			
Nro	Tilausnumero	a	b	c	d
4	7990760	14,5	10,0	6,5	30
5	7990761*	14,5	11,0	8,0	30
6	7990762	14,5	14,5	10,0	30
7	7990763	14,5	14,5	11,0	30
Erikoiskaasusuutin		**mm**			
4	9878019	15,0	10,5	6,5	48
5	9878020	15,0	11,5	8,0	48
6	9878021	15,0	13,5	9,5	48
2. Kaasusuutin/linssi		**mm**			
Nro	Tilausnumero	a	b	c	d
4	7990779	18,5	10,5	7,0	25,5
5	7990780	18,5	12,0	8,0	25,5
6	7990781	18,5	13,5	9,5	25,5
7	7990782	18,5	15,0	11,0	25,5

Kiristyshylsyn pesä			
1. Vakio		**2. Linssi**	
ø 1,0	7990660	ø 1,0	7990700
ø 1,6	7990661	ø 1,6	7990701
ø 2,4	7990662 *	ø 2,4	7990702

Eristerengas
9878013 *

Polttimen runko
Polttimen rungon koodit ovat erillisessä taulukossa sivulla 81.

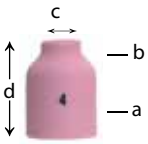
Kiristyshylsy			
1.		**2. Lyhyt**	
ø 1,0	7990635	ø 1,0	7990640
ø 1,6	7990636	ø 1,6	7990641
ø 2,4	7990637 *	ø 2,4	7990642

Elektrodinsuojus, sis. O-renkaan	
Lyhyt	7990730
Keskipitkä	7990734 *
Pitkä	7990740
O-rengas	**7990790**

* Vakiotoimitus sisältää osat ø 2.4 mm:n elektrodille. Linssitarvikkeet toimitetaan lisävarusteena. Yllämainitut mitat ovat ohjeellisia.

1.

2.



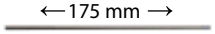
1. 2.

1. 2.

Korkeus/vakiokaasusuutin

Korkeus/linssitarvikkeet

Elektrodi		
Harmaa	ø 1,0	9873531
	ø 1,6	9873532
	ø 2,4	9873533 *
Valkoinen	ø 1,0	9873520
	ø 1,6	9873521
	ø 2,4	9873522



Hitsausautomaatio ja hitsauksen tuottavuusratkaisut

KempArc SYN / KempArc Pulse	**92**
KempArc Pulse TCS	**96**

Toistuvat hitsit ja suurivolyyminen hitsaustuotanto edellyttävät käytännössä automatisoituja hitsausjärjestelmiä.

Kemppi tarjoaa monenlaisia hitsauslaitteita ja hitsauksen ohjelmistotuotteita, joilla voidaan parantaa kaarihitsauksen tuottavuutta ja laatua erilaisissa hitsausautomaation sovelluksissa ja kohteissa.

KempArc

SYN 300, 400, 500, Pulse 350, 450

Modulaarinen MIG/MAG-järjestelmä automatisoituun hitsaukseen

Rahalle vastinetta

- Synerginen ja pulssi-MIG/MAG-hitsaus
- Digitaaliset ja analogiset mallit
- Kompakti ja kevyt langansyöttömekanismi
- Wise-yhteensopiva
- KempArc Browser -robottikäyttöliittymä

Käyttökohteita

- Robotisoitu hitsaus
- Mekanisoitu hitsaus
- Automaatiojärjestelmät

Ominaisuuksia

KempArc on suunniteltu erityisesti automatisoituun MIG/MAG-hitsaukseen. Saatavilla on synergiseen hitsaukseen 300-, 400- ja 500-ampeeriset mallit ja pulssihitsaukseen 350- ja 450-ampeeriset mallit. Tuotteissa on selkeät prosessin säätötominnot, joten niiden käyttöönotto on nopeaa.

KempArcin saat vakiokokoonpanona tai omiin erikoistarpeisiisi soveltuvana räätälöitynä laitteistona. KempArc Pulse -laitteisiin voit tilata Work Pack -ohjelmiston, joka sisältää tarvittavat ohjelmat teräksen, alumiinin ja ruostumattoman teräksen hitsaukseen, tai räätälöidyn Project Pack -ohjelmiston, johon voit itse määrittää täsmälleen ne ominaisuudet, joita tarvitset. Kummankin ohjelmistopaketin voit päivittää uudelleen milloin haluat.

Valitse joko digitaalinen tai analoginen malli sen mukaan, millaiseen robotin ohjausjärjestelmään haluat liittää laitteiston. Digitaalisissa malleissa tiedonsiirto on nopeaa, mikä takaa tarkan sytytyksen ja hyvän hitsien laadun. Muistikanavat ovat vakiona järjestelmissä, joissa edellytetään riippumatonta parametrien tallennusta.

Lisävalinnat

Automaation Wise-ohjelmistotuotteilla saat laitteistoosi lisää ominaisuuksia ja täsmäratkaisuja, jotka vastaavat todellisia hitsaustyön olosuhteita. Niiden avulla saat kaiken mitä tarvitset vaativassa hitsaustyössä nyt ja tulevaisuudessa.

KempArc Browser -hallintakäyttöliittymän avulla on helppo ohjata KempArc-järjestelmän hitsausparametreja. Se mahdollistaa virtalähteen ohjauspaneelin käytön suoraan robotin ohjauslaitteen kautta. Voit myös käyttää sitä intranet-verkon kautta tai vaikkapa kannettavalta tietokoneeltasi KempArc-järjestelmän ylläpito- ja huoltotoimiin.

DT400-langansyöttölaite kiinnitetään robotin käsivarteen tai integroiduksi langansyöttöyksiköksi erilaisiin mekanisoituihin hitsausjärjestelmiin. DT400 on kompakti ja kevyt laite, jonka langansyöttömekamismi on varustettu neljällä täysmetallisella syöttöpyörällä.

DT 410-langansyöttölaite on suunniteltu erityisesti hitsausroboteille, joissa poltinkaapeli on integroitu robotin käsivarren sisään (Hollow Wrist). Siinä on erityinen virtaliitin hitsauspistoolia varten. Tämän langansyöttölaitteen rakenne helpottaa kaapelien liitäntää järjestelmissä, joissa poltinkaapeli on integroitu robotin käsivarren sisään. Myös langanjohtimen vaihto on tässä mallissa helpompaa kuin euroliittimellä varustetuissa malleissa.

KF 62 -etähallintalaite mahdollistaa KempArc Pulse -virtalähteen täydellisen kaukosäädön.

KempArc Browserin käyttöliittymä näkyy robotin opetuslaitteen näytössä.

Langansyöttölaite DT 400.

KempCool 10 pitää hitsauspään kylmänä tuotantohitsauksessa. Laitteessa on 1 kW:n jäähdytysteho.

KempArc Synergic 500

KempArc SYN 300, 400, 500, Pulse 350, 450

Tekniset tiedot

KempArc		**SYN 300**	**SYN 400**	**SYN 500**	**Pulse 350**	**Pulse 450**
Liitäntäjännite		400 V (-15…+20 %)	400 V (-15…+20 %)	400 V (-15…+20 %)	400 V (-15…+20 %)	400 V (-15…+20 %)
Liitäntäteho maksimivirralla		13,9 kVA	19,5 kVA	26,1 kVA	16,0 kVA	22,1 kVA
Sulake, hidas		25 A	35 A	35 A	25 A	35 A
Kuormitettavuus (40 °C)	60 % ED	-	-	500 A	-	450 A
	80 % ED	-	400 A	-	350 A	-
	100 % ED	300 A	380 A	430 A	330 A	350 A
Tyhjäkäyntijännite		50 V	50 V	50 V	50 V	50 V
Tehokerroin maksimivirralla		0,9	0,9	0,9	0,85	0,9
Hyötysuhde maksimivirralla		0,87	0,87	0,87	0,88	0,88
Äärimitat (mm)	P x L x K	590 x 230 x 500	590 x 230 x 500	590 x 230 x 500	590 x 230 x 430	590 x 230 x 430
Paino		34 kg	35 kg	36 kg	36 kg	37 kg

Langansyöttölaite		**DT 400**	**DT 410**
Käyttöjännite		50 V DC	50 V DC
Liitäntäteho		100 W	100 W
Kuormitettavuus (40 °C)	80 % ED	600 A	600 A
	100 % ED	500 A	500 A
Toimintaperiaate		4-pyöräsyöttö	4-pyöräsyöttö
Langansyöttönopeus		0…25 m/min	0…25 m/min
Lisäainelangat	ø Fe, Ss	0,6…1,6 mm	0,6…1,6 mm
	ø Täytelanka	0,8…1,6 mm	0,8…1,6 mm
	ø Al	1,0…1,6 mm	1,0…1,6 mm
Pistooliliitin		Euro	Power pin
Käyttölämpötila		-20…+40 °C	-20…+40 °C
Varastointilämpötila		-40…+60 °C	-40…+60 °C
EMC-luokka		A	A
Kotelointiluokka		IP23S	IP23S
Äärimitat	P x L x K	269 x 175 x 169 mm	269 x 175 x 169 mm
Paino		4,5 kg	4,5 kg

KempArc Browser -hallintakäyttöliittymän avulla on helppo ohjata KempArc-järjestelmän hitsausparametreja.

KempArc SYN300,400,500, Pulse 350, 450

Tilaustiedot

KempArc-virtalähteet	
SYN 300 (digitaalinen)	6201300
SYN 400 (digitaalinen)	6201400
SYN 500 (digitaalinen)	6201500
SYN 300 (analoginen)	6201300AN
SYN 400 (analoginen)	6201400AN
SYN 500 (analoginen)	6201500AN
KempArc Pulse 350 (digitaalinen)	6200350
KempArc Pulse 450 (digitaalinen)	6200450
KempArc Pulse 350 (analoginen)	6200350AN
KempArc Pulse 450 (analoginen)	6200450AN
Langansyöttölaitteet	
DT 400	6203400
DT 400L	6203400L
DT 410	6203410
Kaasunvirtauksen tunnistin	SP600434
KF 62 -etähallintalaite	
KF 62-paneeli	6200800
Kaapeli, 10 m	4308370
Moottoripistooli	
MXF SYNC -synkronointisarja KempArc Pulse	W005377
Liitäntäkortit	
Interbus S, kupari	9774120IBC
Interbus S, optinen	9774120IBO
Profibus	9774120PRF
Profinet	9774120PRN
Can Open	9774120CAN
Ethernet	9774120ETH
Devicent	9774120DEV
Ohjauslaitteet	
KempArc Browser Synergic	6202100
KempArc Browser Pulse	6202200

Wise™-hitsaustoiminnot	
WiseRoot-A	9991011
WiseThin-A	9991013
WisePenetration-A *	9991010
WiseFusion-A *	9991015
Jäähdytysyksikkö	
KempCool 10	6208100
Kaapelit	
Välikaapeli 5 m, ilmajäähdytys	6260441
Välikaapeli 10 m, ilmajäähdytys	6260445
Välikaapeli 5 m, nestejäähdytys	6260461
Välikaapeli 10 m, nestejäähdytys	6260465
Välikaapeli 70-5-WH DIX, Zipper	6260478
Välikaapeli 70-10-WH DIX, Zipper	6260479
Välikaapeli 70-5-GH DIX, Zipper	6260446
Välikaapeli 70-10-GH DIX, Zipper	6260447
Välikaapeli 70-5-GH / DT 410	6260442
Välikaapeli 70-10-GH / DT 410	6260443
Vedonpoistimet, niveletön	W003210
Vedonpoistimet, pallonivel	W003211
Maadoituskaapeli, 70 mm^2, 5 m	6184711
Jatkokaapeli, 70 mm^2, 10 m	6184712
Langansyöttölaitteen kiinnikkeet	
Fanuc 100iC / DT 400	W003367
Fanuc 100iC / DT410 / DT 400L	W006213
Kuka KR 125/3	W003114
Kuka KR5HW	W003696
ABB IRB 2400L	W004135
ABB IRB 1600	W004137
ABB IRB 1600ID	W004138
Motoman EA 1400	W002450
Motoman EA1900	W004107

*** Saatavilla vain KempArc Pulse -malleihin**

Energy efficient

KempArc **Pulse TCS**

Parempi tuottavuus TCS-tekniikalla

Rahalle vastinetta

- Tuottavuus kasvaa 40–80 % paremmaksi kuin yksilankaprosessissa
- Helppo prosessin ominaisuuksien asetus ja parametrien hallinta
- Kumpi tahansa elektrodi voidaan kytkeä pois käytöstä tai ottaa käyttöön hitsauksen aikana
- Soveltuu sekä teräkselle että alumiinille
- Vähäinen lämmöntuonti ohutlevyissä
- Silloitushitsauksen valinta kummassakin elektrodissa
- TCS-prosessi ei ole riippuvainen hitsaussuunnasta
- Voidaan käyttää kaikissa robottimerkeissä

Parempi tuottavuus ja laatu

Yksilankahitsauksen vaihtaminen kaksilankaiseen tandem-hitsaukseen on tehokas keino lisätä hitsaustyön nopeutta ja tuottavuutta sekä vähentää kustannuksia. Varhaiset tandem-tekniikkaa hyödyntävät mallit eivät kuitenkaan ole pystyneet tarjoamaan täyttä hyötyä prosessista. Parametrien valinta ja säätäminen on ollut epävarmaa, vaivalloista ja aikaa vievää, koska johtavan ja seuraavan elektrodin synkronointi on erittäin monimutkaista.

Nyt tilanne on muuttunut, kun Kempin uusi KempArc Pulse TCS (Tandem Control System) -järjestelmä avaa oven luotettavaan kahden valokaaren hallintaan. Älykkäät TCS-ohjelmaratkaisut tekevät järjestelmän käyttöönotosta ja valokaaren automaattisesta hallinnasta entistä helpompaa, mikä nostaa merkittävästi hitsausnopeutta ja parantaa laatua.

TCS-ohjelmisto tarkkailee ja ohjaa aktiivisesti kumpaakin valokaarta erikseen, mikä mahdollistaa niiden tarkan säätämisen toisistaan riippumatta. Seuraava valokaari tarkkailee jatkuvasti johtavaa valokaarta ja säätää itseään sen mukaan, mistä on seuraavia etuja:

- ei valokaarien interferenssiä
- reaaliaikaisesti optimoitu ja riippumaton valokaarien pituuden säätö
- nopea, joustava ja helppo parametrien säätö.

Tekniset tiedot

KempArc Pulse TCS		
Liitäntäjännite	3~, 50/60 Hz	400 V -15…+20 %
Liitäntäteho	60 % ED	22,1 kVA
	100 % ED	17,8 kVA
Sulake, hidas		35 A
Kuormitettavuus (40 °C)	60 % ED	450 A
	100 % ED	380 A
Hitsausvirta ja jännitealue		10…50 V
Tyhjäkäyntijännite		50 V
Tyhjäkäyntiteho		100 W
Tehokerroin maksimivirralla		0,9
Hyötysuhde maksimivirralla		88 %
Käyttölämpötila		-20…+40 °C
Varastointilämpötila		-40…+60 °C
EMC-luokka		A
Kotelointiluokka		IP23S
Äärimitat	P x L x K	590 x 230 x 430 mm
Paino		36 kg
Oheislaitteiden jännitesyöttö		50 V DC / 100 W
Sulake, hidas		6,3 A
Jäähdytyslaitteen jännitesyöttö		24V DC / 50 VA

Tilaustiedot

KempArc Pulse TCS		
KempArc Pulse TCS -paketti Devicenet		P161
KempArc Pulse TCS -paketti Can Open		P162
KempArc Pulse TCS -paketti Ethernet		P163
KempArc Pulse TCS -paketti Profibus		P164
KempArc Pulse TCS -paketti Profinet		P165
Kemparc Pulse 450 TCS Digital		6200455
KempArc DT 400 -langansyöttölaite	Oikeanpuoleinen	6203400
KempArc DT 400L -langansyöttölaite	Vasemmanpuoleinen	6203400L
Wise Fusion-hitsaustoiminto		9991015
Match curve-hitsaustoiminto		9990401
Interbus S, kupari	Liitäntäkortti	9774120IBC
Interbus S, optinen	Liitäntäkortti	9774120IBO
Profibus	Liitäntäkortti	9774120PRF
Profinet	Liitäntäkortti	9774120PRN
Can Open	Liitäntäkortti	9774120CAN
Ethernet	Liitäntäkortti	9774120ETH
Devicent	Liitäntäkortti	9774120DEV
Tandem-ohjauskaapeli		W005451
Välikaapeli ROBOT 95-10-WH		6260466
Välikaapeli ROBOT 95-25-WH TANDEM		6260467
Kempcool 40		6208400
Binzel Tandem W 800 CAT -hitsauspoltin		204.Z000.1

Arkkitehtuuri:

KempArc Pulse TCS toimitetaan varustettuna haluamallasi hitsauspolttimella, joka voi olla tavallinen tai moottoripistooli.

DT 400 -langansyöttölaitteet on varustettu luotettavalla 4-pyöräisellä DuraTorque-langansyöttömekanismilla ja erittäin kestävillä täysmetallisilla syöttöpyörillä.

1. Hitsausvirta saadaan kahdesta 450 ampeerin KempArc Pulse -virtalähteestä. Niiden asetuksia voidaan säätää toisistaan riippumatta.

2. KempCool 40 on tehokas nestejäähdytyslaite erityisesti KempArc Pulse TCS -laitteistoa varten.

TWXM
Kemppi ARC System 3
Training, coordination, consultancy
Universal standard WPS packages
Equipment and accessories

Ohjelmistotuotteita

Kemppi ARC System 3	**100**
KAS - ArcInfo	**102**
KAS - ArcValidator	**104**
KAS - ArcWise	**106**
Universal Standard WPS	**108**

Kempin uuden TWM-konseptin avulla hitsaustyön laadun ja tuottavuuden hallinta nousee uudelle tasolle.

Olennainen osa TWXM-konseptia on Kemppi ARC System 3, universaali hitsauksen hallinnan työkalupakki. Kemppi ARC System -järjestelmän moduulit ovat ohjelmistotuotteita, jotka parantavat huomattavasti hitsauksen hallintaa. Kempin universaaleja standardihitsausohjeita voi käyttää kaikkien hitsauslaitemerkkien kanssa levy- ja putkihitsauksessa MIG/MAG-prosessilla sekä levyjen puikkohitsauksessa.

Kemppi Arc System 3

Lopeta arvailu – aloita tietäminen

Moduulaarinen Kemppi Arc System 3 -työkalupakki

Kemppi ARC System -järjestelmän moduulit ovat ohjelmistotuotteita, jotka parantavat huomattavasti hitsauksen hallintaa ja tehostavat hitsaustuotantoa kokonaisuudessaan. Kaikki Arc-moduulit toimivat saumattomasti yhteen. Valitse niistä ne joita tarvitset!

Kun käytössä on Kemppi Arc System 3, jokainen hitsi on jäljitettävissä. Hitsaajan nimi, hitsaajan pätevyys, käytetty hitsausprosessi, kaikki asetukset ja käytetty laitteisto. Ensimmäistä kertaa historiassa sinulla on mahdollisuus saada kaikki tarpeellinen data koko hitsauksen tuotantoprosessista, kaikki suunniteltuna, kaikki valvottuna, kaikki dokumentoituna, kaikki kontrolloituna yhdellä kokonaisratkaisulla. Jokainen asianosainen saa kaiken oleellisen tiedon.

Omistajat tietävät

- Laadukas toiminta pitää mainetta yllä
- Turvallisuusasiat ovat hallinnassa
- Jokainen hitsi on 100–prosenttisesti jäljitettävissä
- Kaikki urakoitsijat ja heidän hitsaajansa noudattavat hitsausohjeita

Urakoitsijat tietävät

- Tilaajan kaikki laatuvaatimukset voidaan täyttää
- Kaikkia standardeja ja säädöksiä noudatetaan
- Hitsaustuotanto ja -laatu ovat täysin hallinnassa
- Kilpailukyky paranee ja liikevoitto kasvaa entistä paremman laadun ja lyhyemmän toimitusajan ansiosta
- Useiden työkohteiden samanaikainen hallinta vähentää voimakkaasti laatutarkastusten tarvetta
- Hitsaustuotanto on täysin jäljitettävissä ja alihankkijaverkosto on hallinnassa

Hitsausyritykset tietävät

- Pääurakoitsijan kaikki laatuvaatimukset voidaan täyttää
- Tiedonkeruu, tiedon analysointi, raportointi ja dokumentointi on automatisoitu
- Hitsausohjeet, poikkeamat ja NDT-tarkastukset ovat kaikki samassa järjestelmässä
- Useiden työkohteiden samanaikainen hallinta säästää kuluja ja parantaa kokonaislaatua
- Kaikkien hitsaajien pätevyys on ajan tasalla
- Kaikki hitsaajat noudattavat hitsausohjeita
- Hitsausvirheiden riski on pieni
- Viestintä on helppoa ja palaute luotettavaa

Tarkastuslaitokset tietävät

- Sertifikaattien hallinta on helppoa ja tarkkaa
- Standardeja ja määräyksiä noudatetaan aina ja kaikkialla
- Useiden työkohteiden samanaikainen valvonta säästää aikaa ja parantaa NDT-tarkastusten hallintaa
- Tarkka ja nopea dokumentointi
- Hitsausprosessin 100-prosenttinen jäljitettävyys

Hitsauspäälliköt tietävät

- Työpajan tuotantoa voi valvoa verkossa
- Tiedonkeruu, tiedon analysointi, raportointi ja dokumentointi on automatisoitu
- Laatutarkastusten määrä vähenee
- Konekannan hallinta parantaa tehokkuutta ja tuottavuutta
- Asetukset ovat varmasti oikein ja laitteet huolletaan ajallaan

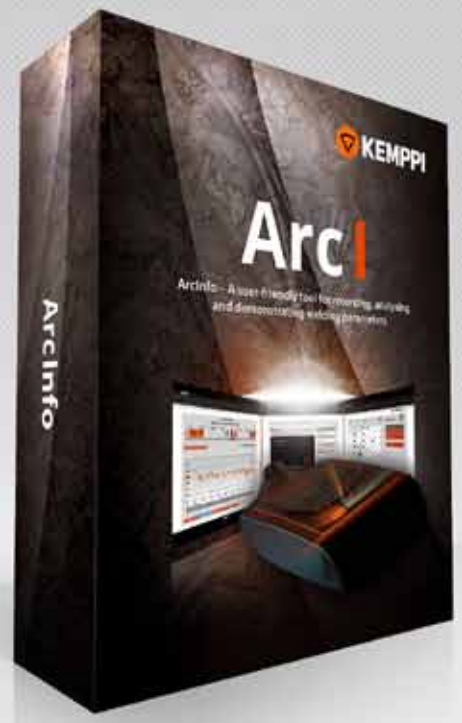
Hitsaajat tietävät

- Oikeaa hitsausmenetelmää käytetään joka kerta
- Viestintä on helppoa ja palaute luotettavaa
- Varsinainen hitsaustyö on hitsaajan hallinnassa Kempin asiakaslupauksen Joy of Welding mukaisesti

Kemppi ARC System

ArcInfo

Hitsaustietojen analysointi-työkalu



Hyödyt

- Helppokäyttöinen verkkopalvelu
- Hitsausarvojen havainnollinen esitystapa
- Suuri hyöty oppilaitoksille ja konepajoille
- Tehostaa hitsauksen opetusta ja tutkimusta
- Faktatietoja kustannuslaskelmien tueksi
- Entistä helpommat hitsauksen menetelmäkokeet

Nopea tie hitsausdatan analysointiin

Parametrien tallentaminen

Hitsausparametrit vaikuttavat oleellisesti hitsauksen laatuun. Hitsausparametrit kuten hitsausvirta, hitsausjännite, langansyöttönopeus, hitsausnopeus ja lämmöntuonti vaikuttavat myös hitsaustyön tehokkuuteen ja kustannuksiin. ArcInfo jalostaa raakadataa muotoon, jossa se on helposti ymmärrettävissä ja omaksuttavissa. Sen suunnittelun lähtökohtina ovat helppokäyttöisyys ja visuaalinen selkeys.

Verkkopalvelu

ArcInfo-verkkopalvelu havainnollistaa mittaustulokset. Raportit ovat tarkkoja ja tinkimättömiä, mutta ne ovat myös visuaalisesti selkeitä ja vaikuttavia. Datan käsitteleminen ja arkistointi on nyt helpompaa kuin koskaan.

Käytä dataa omien hitsausohjeiden (WPS) tekemisessä

Voit ladata ArcInfosta alustavan hitsausohjeen (pWPS:n) mallipohjan ja käyttää keräämääsi ArcInfo-hitsausdataa oman hitsausohjeesi tekemiseen, kun olet saanut pWPS:n hyväksytyksi.

Miten ArcInfo toimii käytännössä?

Tietojen kerääminen tapahtuu kytkemällä DataCatch-laite hitsauskoneeseen, joka voi olla FastMig Pulse, FastMig KMS, FastMig X tai FastMig M. Hitsauksen jälkeen DataCatch liitetään tietokoneeseen, ja dataa voi heti käsitellä internetissä. Koska ArcInfo on verkkopalvelu, tuotepäivityksistä ei tarvitse huolehtia, vaan uusin versio on aina käytettävissä automaattisesti.

Oppimisen uusi ulottuvuus

ArcInfo tuo oppimiseen sykettä. Opettajat voivat kehittää hitsaustekniikan opetusta havainnollisemmaksi ja mielekkäämmäksi, mikä tuo lisää syvyyttä oppimisprosessiin. ArcInfo myös johdattaa opiskelijat internetissä olevan lisätiedon luo.

FastMig | DataCatch | Tietokone | ArcInfo-palvelu

Hitsausdatan kerääminen hitsauskoneesta ja siirtäminen ArcInfo-pilvipalveluun onnistuu helposti ”Liitä ja klikkaa” -menetelmällä.

Kytke DataCatch-laite hitsauskoneeseen, josta haluat kerätä hitsausdataa. Liitä DataCatch-laite tietokoneeseen ja klikkaa painiketta, jolloin hitsausdata siirtyy ArcInfo-palveluun. Voit aloittaa hitsausdatan analysoinnin.

DataCatch mahdollistaa tiedonkeruun

Seuraa ja analysoi tietoja tietokoneen ääressä

1. Hitsit näkyvät helposti ymmärrettävällä aikajanalla.
2. Kutakin hitsiä voidaan tarkastella havainnollisessa näkymässä.
3. Paljon hyödyllistä tietoa yleisimmistä hitsausvirheistä.

Tilaustiedot

ArcInfo	6265032

Kemppi ARC System
ArcValidator

Jopa 80 % nopeampi kuin manuaalinen validointi

- Nopea ja tarkka validointi kaikille hitsauslaitemerkeille ja -malleille *
- Täysin automaattinen validointi Kempin kehittyneille laitteille
- Ohjattu vaiheittainen prosessi
- Sisältää PC-ohjelmiston ja sertifikaattien luonnin
- Integroitu langansyöttönopeuden mittaus
- Pohjautuu EN 50504 -standardiin

* Mittaustarkkuus jopa 550 A

Täydellinen ratkaisu hitsauslaitteiden validointiin

Tulevaisuuden ratkaisu

Kemppi ArcValidator on automatisoitu ja universaali ratkaisu kaarihitsauslaitteiden tarkkuuden validointiin. ArcValidator-ratkaisu nopeuttaa validointia jopa 80 %.

Systemaattinen ja tarkka hitsauslaitteiden validointi

ArcValidatorin virtaviivainen toiminta tukee paikallista laadunvalvontaa tarjoamalla virran ja jännitteen standardinmukaisen validoinnin. ArcValidator soveltuu MIG/MAG-, TIG- ja puikkohitsauksen validointiin, ja se on yhteensopiva lähes kaikkien tavanomaisten hitsauslaitteiden kanssa, joissa mittayksikönä käytetään absoluuttisia arvoja.

Tehokas, ratkaisukeskeinen lähestymistapa

ArcValidatorin opastaa käyttäjää selkeillä näyttöohjeilla koko validointiprosessin ajan. Kaikki validointitiedot tallentuvat ArcValidator DataStick -muistitikkuun käytettäväksi validointiraportin ja virallisen sertifikaatin laatimiseen ArcValidatorin PC-ohjelmistolla.

Jokaisella validoinnilla on oma viitenumero, mistä on suurta etua laajoilla työmailla, joissa on suuri konekanta, tai kun työpäivän aikana tehdään asiakaskäyntejä useilla pienillä työmailla.

Täsmällistä ja vertailukelpoista laadunvalvontaa

ArcValidator on uusimpien standardien mukainen. Se mittaa vaadittavia ominaisuuksia ja varmistaa, että hitsauslaitteisto täyttää tarvittavat standardien vaatimukset hitsausohjeissa ja laatuprosesseissa määritettyjen arvojen tarkan asettamisen osalta.

Miksi kaarihitsauslaitteiden validointi on tarpeellista?

Hitsauslaitteiden validoinnilla varmistetaan vakioidun mittaustarkkuuden ja laadun pysyvyys. Esimerkiksi MIG/MAG-hitsauslaitteiden tapauksessa se tehdään mittaamalla hitsauksessa käytettävän virran, jännitteen ja langansyöttönopeuden tarkkuutta ja pysyvyyttä. Myös asetettujen parametrien toistettavuus on taattava.

ArcValidator pohjautuu eurooppalaisen EN 50504 -standardin kaarihitsauslaitteiston validointia koskeviin vaatimuksiin. ArcValidator-järjestelmän yhteensopivuus kyseisen validointistandardin kanssa varmistetaan vuotuisella kalibroinnilla, mikä voidaan teettää Kempin huoltokorjaamolla.

Selkeät ja johdonmukaiset raportointitoiminnot

Raportointitoimintojen avulla validointitiedot voidaan tallentaa ja esittää selvästi ja tarkasti sekä mahdollistetaan pitkälle automatisoitu sertifikaattien luonti. Kemppi ArcValidatorin PC-ohjelmisto on helppokäyttöinen ja rakenteeltaan selkeä. Se sisältää opastustoiminnon uusia käyttäjiä varten.

Automaattinen hitsauslaitteiden validointi

Useiden Kempin FastMig- ja KempArc-laitteiden validoinnin voi tehdä automaattisesti. ArcValidar valvoo ja ohjaa validoitavaa laitetta – virtalähdettä tai langansyöttölaitetta – kaukosäädinliitännän avulla validointiprosessin aikana.

Käyttäjä voi valita joko vakiovalidoinnin (normaali tarkkuus) tai tarkkuusvalidoinnin (suurempi tarkkuus), Eurooppalaisen EN 50504 -standardin mukaisesti.

EN 1090 on eurooppalainen standardi, jonka noudattaminen on teräsrakenteiden valmistuksessa ja kokoamisessa tarvittavan CE-merkinnän myöntämisen edellytyksensä. Kaarihitsauslaitteiden tarkkuusvaatimukset on määritetty standardissa EN 60974-1.

ArcValidator RC -kaukosäädin tallentaa kaikki validointiprosessin tiedot, minkä jälkeen ne voidaan siirtää PC-ohjelmistoon.

ArcValidator-vastuskuorma on helposti siirreltävissä oleva universaali laite erimerkkisistä hitsauslaitteista koostuvan konekannan validointiin.

ArcValidatorissa on sisäänrakennettuna ominaisuutena myös langansyöttönopeuden mittaus.

ArcValidator PC -ohjelmisto kattaa sekä esi- että jälkivalidoinnin ja takaa helpon sertifikaattien luonnin ja täsmällisen asiakastietokantojen hallinnan.

Wise-ratkaisuilla
tuottavaan lopputulokseen

Hallitse osaamista, tuottavuutta ja laatua

Wise-ohjelmistotuotteiden avulla löydät parhaat ratkaisut hankaliin hitsauskohteisiin. Wise-tuotteet on kehitetty yhdessä alan teollisuuden kanssa, ja niiden luotettavuus on testattu aidossa käyttöympäristössä.

Wise-tuotteet ovat hitsauksen ohjelmistoratkaisuja. Ne nostavat hitsaustyön tuottavuuden uudelle tasolle, jota olisi täysin mahdotonta saavuttaa perinteisillä MIG/MAG-hitsausprosesseilla. Wise-tuotteilla saat entistä paremmat pohjapalot, vakaan hitsaustehon, automaattisen valokaaren hallinnan ja tarkan ohutlevyjen hitsauksen.

Voit käyttää Wise-tuotteita FastMig Synergic- ja FastMig Pulse -hitsauslaitteissa sekä KempArc-automaatioratkaisuissa. Voit myös testata niitä omassa tuotantoympäristössäsi ennen niiden hankkimista.

Lisätietoja saat lähimmältä Kemppi-edustajalta tai verkkosivustostamme www.kemppi.fi.

	Tilauskoodi	KempArc Synergic	KempArc Pulse	FastMig M	FastMig Pulse	FastMig X
WiseRoot	6265011			●	●	
WiseRoot+	9990418					●
WiseRoot-A	9991011	●	●			
WiseThin	9991013			●	●	
WiseThin+	9990419					●
WiseThin-A	6265013	●	●			
WisePenetration	9991000			●	●	●
WisePenetration-A	9991010	●	●			
WiseFusion	9991014			●	●	●
WiseFusion-A	9991015		●			

WiseRoot

WiseRoot on erittäin tehokas, räätälöity lyhytkaariprosessi manuaaliseen ja automatisoituun juuripalkojen hitsaukseen teräkselle ja ruostumattomalle teräkselle. Se sietää erittäin hyvin ilmaraon vaihtelua ja on kolme kertaa nopeampi juuripalkojen hitsausprosessi kuin TIG. Sitä on myös helppo oppia käyttämään, ja aikaa säästyy jälkikäsittelyn vähentyessä. Hitsauksen asiantuntijat eivät ole yleensä mielellään käyttäneet MIG/MAG-vakioprosessia juuren hitsaukseen johtuen tunnetuista laatuongelmista. Kempin WiseRoot sen sijaan on kaikkea muuta kuin perinteinen prosessi. Se on täysin hyväksytty ja arvostettu juuripalkojen hitsausratkaisu.

- Laadukasta pohjapalkojen hitsausta
- Erittäin hyvä ilmaraon vaihtelun sietokyky
- Ei tarvetta keraamiseen juuritukeen
- Kolme kertaa nopeampi kuin TIG-hitsaus
- Helppo asentaa ja käyttää
- Pienentää jälkityöstökustannuksia
- Voi vähentää liitostilavuutta paksuissa materiaaleissa, jolloin lisäaineiden menekki ja kustannukset pienenevät

WiseRoot+

WiseRoot+ on erittäin tehokas, räätälöity kaariprosessi manuaaliseen ja automatisoituun juuripalkojen hitsaukseen teräkselle ja ruostumattomalle teräkselle. WiseRoot+-prosessi pohjautuu täsmälliseen jännitteen mittaukseen ja virran säätöön. Jännitteentunnistuskaapeli varmistaa todellisten kaaritietojen saannin. Vain kahta parametria pitää säätää. Langansyöttönopeus ja hienosäätö. Erinomaiset hitsausominaisuudet myös pitkillä kaapeleilla (jopa 30 m). Erittäin tehokas prosessi » 10 % nopeampi kuin tavallinen MAG-hitsaus.

- Paras pohjapalon hitsausmenetelmä markkinoilla
- Laadukasta pohjapalkojen hitsausta
- Erittäin hyvä ilmaraon vaihtelun sietokyky
- Ei tarvetta keraamiseen juuritukeen
- Kolme kertaa nopeampi kuin TIG-hitsaus
- Erittäin helppo oppia ja käyttää
- Pienentää jälkityöstökustannuksia
- Voi vähentää liitostilavuutta paksuissa materiaaleissa, jolloin lisäaineiden menekki ja kustannukset pienenevät
- Erinomaisethitsausominaisuudethiilidioksidilla

WiseThin

WiseThin on räätälöity kylmäkaariprosessi manuaaliseen ja automaattiseen ohutlevyhitsaukseen ja kaarijuottoon. Tyypillisiä kohteita ovat autoteollisuus sekä laadukkaiden ohutlevyjen valmistus teräksestä ja ruostumattomasta teräksestä.

- Vähentää roiskeita kaikilla materiaaleilla, myös sinkityillä levyillä
- Lämmöntuonti on 10–25 % pienempi kuin normaalissa MIG/MAG-hitsauksessa, joten se vähentää materiaalin muodonmuutoksia
- Erinomainen hitsisulan hallinta erimuotoisissa liitoksissa ja sovitteissa
- Vähemmän jälkikäsittelyä
- Parempi hitsausnopeus useissa sovelluksissa

WiseThin+

WiseThin+ on räätälöity kylmäkaariprosessi manuaaliseen ja automaattiseen ohutlevyhitsaukseen. WiseRoot+-prosessi pohjautuu täsmälliseen jännitteen mittaukseen ja virran säätöön. Seoskaasun hitsausominaisuudet saadaan pelkällä CO_2:lla. Laajentaa parametri-ikkunaa ja vähentää näin tarvetta käyttää ohuita langanpaksuuksia. Miellyttävän pehmeät kaariominaisuudet ja erinomaiset hitsausominaisuudet 0,8–3,0 millimetrin vahvuisille levyille. Vähentää lämmöntuontia ja siten myös muodonmuutoksia. Erinomainen valokaaren sytytys silloituksessa ja katkohitseissä

- Erinomaisethitsausominaisuudet hiilidioksidilla
- Säästää hitsauskustannuksia
- Soveltuu jalkoasentoon ja muuhun asentohitsaukseen
- Vähentää roiskeiden määrää ja kokoa
- Helppo käyttää
- Tuloksena korkealaatuinen hitsi
- Vähemmän jälkikäsittelyä
  Suurempi hitsausnopeus kuin perinteisessä kaarihitsauksessa
- Vakaa valokaari paksumpien levynvahvuuksien asentohitsauksessa

WisePenetration

WisePenetrationin ansiosta hitsausteho pysyy hitsisulassa tasaisena riippumatta hitsauspistoolin asennosta tai pistoolin ja työkappaleen välisestä etäisyydestä. WisePenetration sopii sekä manuaaliseen että automaattiseeen MIG/MAG-hitsaukseen, joten se tuo ratkaisun moniin vaikeina pidettyihin hitsausongelmiin.

- Vähentää kylmäjuoksujen vaaraa
- Vähentää hitsausparametrien säätötarvetta
- Pienentää jälkikäsittelykustannuksia hitsausvirheiden määrän vähentyessä
- Helppo käyttää ja ottaa tuotantokäyttöön
- Sopii käytettäväksi pitkillä ja lyhyillä kaapeleilla
- Vähentää hitsausaikaa ja lisäainekustannuksia

WiseFusion

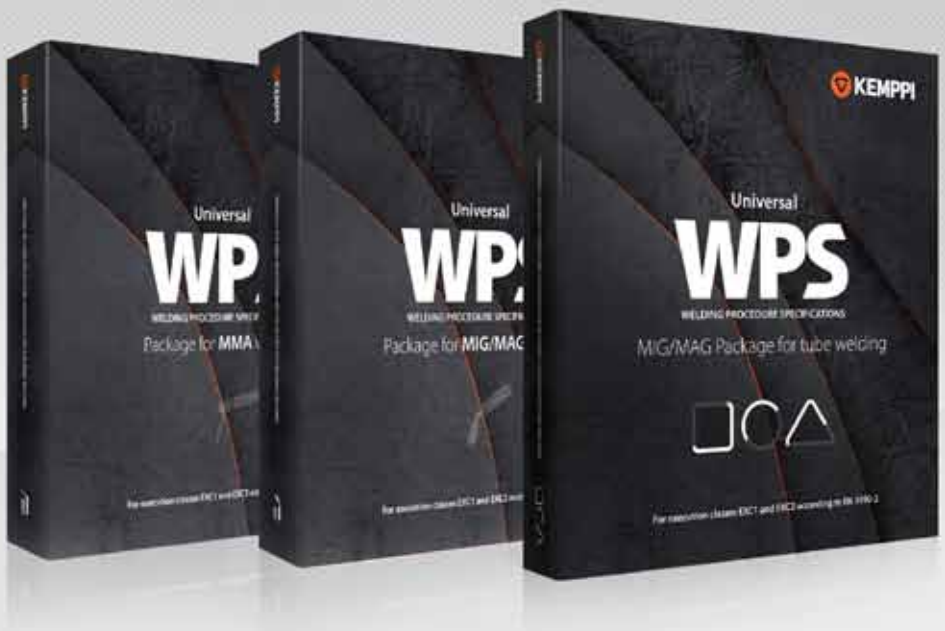
WiseFusion luo ja ylläpitää optimaalista oikosulkuominaiskäyrää pulssi-MIG/MAG- ja kuumakaarisovelluksissa. Kun WiseFusion pitää valokaaren optimaalisena, hitsin laatu pysyy tasaisena kaikissa asennoissa sekä manuaalisessa että automatisoidussa hitsauksessa, eikä kerran asetettuja säätöjä tarvitse muuttaa.

- Automaattinen valokaaren pituussäätö pulssi-MIG-MAG- ja kuumakaarihitsauksessa
- Erinomainen hitsisulan hallinta asentohitsauksessa
- Kapea ja energiatiheä valokaari
- Parempi hitsin laatu ja ulkonäkö
- Suurempi hitsausnopeus

Universaalit hitsausohjeet

Kaikille hitsauslaitemerkeille

Ota EN 1090
-standardi
haltuun yhdessä
Kempin kanssa



Hyödyt

- Markkinoiden monipuolisin ratkaisu, joka sopii konepajoihin ja työmaille sekä MIG/MAG- että puikkohitsaukseen.
- Kaikkia kolmea hitsausohjepakettia voidaan käyttää kaikissa hitsauslaitemerkeissä.
- MIG/MAG-hitsausohjepaketti sopii umpilangoille sekä jauhe- ja metallitäytelangoille, ja se sisältää 84 hyväksyttyä ja testattua hitsausohjetta MIG/MAG-hitsaukseen.
- MIG/MAG-putkihitsauksen ohjapaketti sisältää 28 rakenneputkien hitsausohjetta.
- Puikkohitsauksen ohjepaketti sisältää 28 hitsausohjetta ja käytännön tietoja trussirakenteiden hitsauksesta.
- Kaikkia hitsausohjepaketteja voi käyttää myös kohteissa, joissa esiintyy iskusitkeysvaatimuksia. Lisätietoja lisäaineiden luokitusvaatimuksista on osoitteessa www.kemppi.com/wps.
- Erityisiin tuotantotarpeisiin räätälöityjä hitsausohjeita on saatavilla erikoistilauksesta.

Kempin universaalit hitsausohjepaketit

Heinäkuun 2014 alusta alkaen kaikkien EU:ssa markkinoitavien teräs- ja alumiinirakenteiden on oltava CE-merkittyjä, kuten rakennustuoteasetuksessa (CPR) määrätään. Tämä tuo isoja muutoksia niille, jotka toimittavat terästuotteita rakentamiseen tai pystyttävät teräsrakenteita työmailla, koska heidän täytyy noudattaa EN 1090-2 -standardin vaatimuksia.

Kaikki hitsauslaitemerkit kattava ratkaisu konepajoihin ja työmaille

EN 1090-2 -standardin vaatimusten täyttämistä varten tarjoamme universaalit hitsausohjepaketit konepaja- ja työmaahitsaukseen. Nämä hitsausohjeet on tehty sekä MIG/MAG- että puikkohitsaukseen. Kemppi on maailman ensimmäinen hitsauslaitevalmistaja, joka tuo markkinoille universaalit hitsausohjeet konepajojen ja rakennustyömaiden vaativiin ja muuttuviin olosuhteisiin, joissa havainnolliselle ohjeistukselle on selkeä tarve.

Kempin universaalit hitsausohjeet käyvät kaikkiin laitteisiin valmistajasta riippumatta.

Kempin universaalit MIG/MAG- ja puikkohitsauksen hitsausohjeet ovat yhteensopivia kaikkien hitsauslaitemerkkien kanssa. Sekalainen hitsauslaitekanta ei ole ongelma, sillä Kempin hitsausohjeita voi käyttää kaikkein laitemerkkien kanssa. Hitsausohjeet noudattavat EN ISO 15612 -standardia ja niitä voidaan käyttää teräsrakenteille toteutusluokissa EXC1 ja EXC2 tapahtuvassa EN 1090 -standardin mukaisessa hitsauksessa.

Kuhunkin työkohteeseen riittää yksi hitsausohjepaketti

Sinun ei tarvitse hankkia erillistä lisenssiä kullekin hitsauskoneelle. Hitsausohjeita voi käyttää metallityöpajoissa ja asennuskohteissa, jotka ovat saman teknisen ja laadunvalvonnan alaisuudessa.

Universaalit MIG/MAG-hitsausohjeet konepajahitsaukseen

Tämä kattava paketti sisältää 84 MIG/MAG-hitsaukseen tarkoitettua hitsausohjetta, joita voi käyttää kaikkien laitemerkkien kanssa. Ne kattavat useimmat yleisimmin käytetyistä umpilangoista sekä jauhe- ja metallitäytelangoista.

Universaalit MIG/MAG-hitsausohjeet rakenneputkien hitsaukseen

Uusi 28 hitsausohjetta sisältävä paketti on kehitetty erityisesti teräsrakenteissa käytettävien rakenneputkien päittäisliitosten MIG/MAG-hitsaukseen. Ne kattavat useimmat yleisimmin käytetyistä umpi- ja täytelangoista. Lisäksi pakkauksessa on kahdeksan Kemppi WiseRoot+ -hitsausprosessin hitsausohjetta.

Universaalit hitsausohjeet puikkohitsaukseen työmailla

Kempin universaali hitsausohjepaketti puikkohitsaukseen on kehitetty asiakkaiden tarpeiden pohjalta. Se sisältää kaikki tarvittavat hitsausohjeet, jotka ovat yhteensopivia kaikkien puikkohitsauslaitteiden kanssa.

Hitsausohjeiden menetelmäkoepöytäkirjat (WPQR)

Te ja auditoijanne saatte kaikki hitsausohjeisiin liittyvät menetelmäkoepöytäkirjat (WPQR) heti, kun olette ostaneet hitsausohjepaketin ja rekisteröineet käyttäjätunnuksenne WPS-palvelusivustollamme.

Asiakaskohtaisia hitsausohjeita ja ratkaisuja on saatavilla toteutusluokkiin EXC3 ja EXC4

Kempin hitsaustoiminnoille on myönnetty ISO 3834-2 -sertifiointi ensimmäisenä hitsauslaitevalmistajana maailmassa. Se on luotettava tae Kempin kyvystä kehittää ja tarjota hitsausohjeita itsenäisesti, mikä tekee hitsausohjepalvelustamme nopeaa ja joustavaa.

Kempin universaalien hitsausohjepakettien sisältö

WPS-paketit sisältävät kansion ja USB-muistitikun. Kansio sisältää loppukäyttäjän lisenssisopimuksen, käyttö- ja rekisteröitymisohjeet, pakkauksen sarjanumeron ja laminoidut englanninkieliset hitsausohjedokumentit (84 MIG/MAG-ohjetta, 28 MIG/MAG-putkihitsausohjetta ja 28 puikkohitsausohjetta). USB-muistitikku sisältää viralliset PDF-dokumentit Kempin standardihitsausohjeiden voimassaolon tarkastamista varten. Sen avulla pääset hitsausohjeiden hallintasivustolle ja voit lukea hitsausohjeasiakirjojen eri kieliversioita.

Kempin WPS-verkkopalvelut hitsausohjepakettien rekisteröintiin, hallintaan ja päivitykseen

Kempin WPS-verkkopalveluissa voit rekisteröidä ja hallita hitsausohjeita ja menetelmäkoepöytäkirjoja (WPQR). Sieltä saat myös uusia kieliversioita ja hitsausohjeiden päivityksiä. Hitsausohjeet ovat saatavana useilla eri kielillä.

Mistä voit hankkia paketin

Jos sinulla on voimassa oleva Kempin käyttäjätili, voit ostaa universaaleja hitsausohjepaketteja suoraan Kemppi Channelin kautta tai jälleenmyyjiltä ja maahantuojilta.

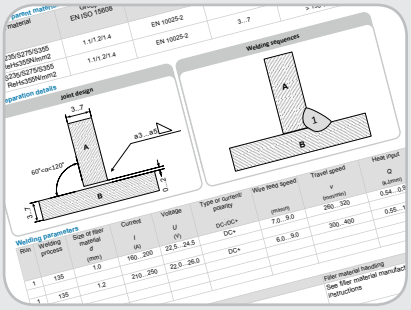
Tilauskoodit

Paketin tyyppi	Tilauskoodi
Universaalit hitsausohjepaketit MIG/MAG-hitsaukseen	6800003
Universaalit hitsausohjepaketit puikkohitsaukseen	6800002
Universaalit hitsausohjepaketit MIG/MAG-putkihitsaukseen	6800005

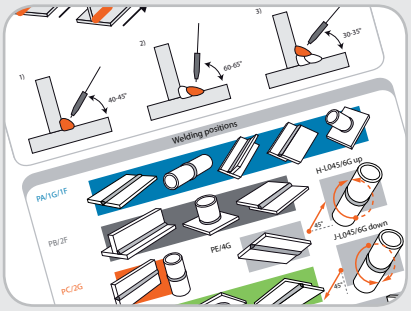
Lisätietoja on WPS-palvelusivustollamme osoitteessa:

http://www.kemppi.com/wps

Voit myös ottaa suoraan yhteyttä asiantuntijoihimme osoitteessa
weldingservices@kemppi.com



Selkeät ja helposti luettavat hitsausohjeet



Hitsausohjeiden kaikkien sivujen taustapuolella on hitsausasentojen yksityiskohtaiset piirrokset ja hitsauskulmien kuvaukset.

Hitsauspakettien mukana toimitetaan asiakirjoja ja linkkejä sisältävä USB-muistitikku.

KEMPPI
DELTA 90
DELTA 90
DELTA 90

Henkilökohtaiset suojalaitteet

Beta 90 / 90A / 90X Hitsauskypärät	**112**
Beta FreshAir, Delta Freshair Hitsauskypärät	**114**
Kaukosäätimet	**120**
Lisävarusteet	**122**
2-pyöräiset kuljetusyksiköt	**124**
4-pyöräiset kuljetusyksiköt	**125**

Kemppi tarjoaa myös erilaisia tarvikkeita parantamaan hitsaustyön turvallisuutta, mukavuutta ja tuottavuutta.

Hitsauskypärät, kaasuvahdit, maadoituspuristimet, pistoolinpidikkeet, etähallintalaitteet ja kuljetusvälineet tekevät Kempin hitsauslaitteiden käytöstä mukavaa ja tehokasta.

KemppiBeta 90/90A/90X

Hitsauskypärät

Rahalle vastinetta

- KemppiBeta 90 on varustettu tavallisella hitsauslasilla
- KemppiBeta 90A -mallissa on tummuva lasi, jonka vakiotummuusaste on EN3/11
- KemppiBeta 90X -automaattimaskissa on säädettävä tummuus ja herkkyys (EN4/9-13)
- Iskunkestävyysluokituksen EN175 mukaisesti soveltuu silmien ja kasvojen suojaukseen hitsauksessa ja hionnassa
- Kaksiasentoinen kääntyvä hitsauslasi, jossa on myös kurkistusasento
- Syvä ja tasapainoinen rakenne suojaa myös leukaa, korvia ja kaulaa

Parempi näkyvyys, **parempi suojaus**

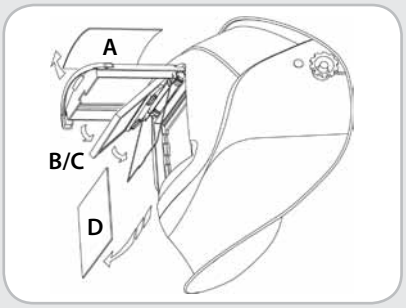
KemppiBeta -hitsauskypärät tarjoavat erinomaisen suojan sekä hitsaustyöhön että hitsien jälkityöstöön ja hiontaan. Kypärät on varustettu joko tavallisella tai automaattisesti tummuvalla suojalasilla, jossa on kiinteä tai säädettävä tummuusaste. Kaikissa KemppiBeta-kypärissä on kevyt kuori, jonka iskunkestävyys riittää myös hiontatyöhön. Minkä tahansa mallin valitsetkin, voit luottaa täydellisesti sen suojausominaisuuksiin.

Tekniset tiedot

KemppiBeta		**90**	**90A**	**90X**
Hitsauslasin koko	mm	90 x 110	90 x 110	90 x 110
Katseluikkuna	mm	90 x 110	46,5 x 95	46,5 x 95
Suoja-asteikko		EN 8–14	EN 3 / 11	EN 4 / 9 - 13
Herkkyys			Kiinteä	Säädettävä
Kytkentäaika			0,0005	0,00015
Viive (tummag → kirkas), (s)			0,2	0,2–0,8 säädettävä

Tilaustiedot

Hitsauskypärä		
KemppiBeta 90		9873045
KemppiBeta 90 A		9873046
KemppiBeta 90 X		9873047
A. Roiskesuoja		
KemppiBeta 90, 90A, 90X	90 x 110 x 1.0	9873253
B. Hitsauslasi		
90 x 110 mm EN 8		9873241
90 x 110 mm EN 9		9873242
90 x 110 mm EN 10		9873243
90 x 110 mm EN 11		9873244
90 x 110 mm EN 12		9873245
90 x 110 mm EN 13		9873246
90 x 110 mm EN 14		9873247
B. Itsestään tummuva hitsauslasi		
KemppiBeta 90 A, DIN 3/11	90 x 110	9873059
KemppiBeta 90 X, DIN 4/9-13	90 x 110	9873058
C. Roiskesuoja		
KemppiBeta 90A, 90X	52 x 96 x 1.0	W007521
D. Suojalevy		
Kirkas suojalevy	90 x 110 x 1,5	9873254
Värillinen suojalevy Beta, polykarb. DIN 3	90 x 110 x 1,5	9873255
Suurentava hitsauslasi		
KemppiBeta (1,0)	51 x 108 mm	9873260
KemppiBeta (1,5)	51 x 108 mm	9873261
KemppiBeta (2,0)	51 x 108 mm	9873262
KemppiBeta (2,5)	51 x 108 mm	9873263
Lasinpidinjousi		
KemppiBeta 90, 90 A, 90 X		3149850
Pääpanta		
KemppiBeta		4306370
Alfa		9873012
Hikinauha		**9873018**



A - Roiskesuoja

B - Itsestään tummuva hitsauslasi

C - Roiskesuoja

D - Suojalevy

KemppiBeta 90

KemppiBeta 90A/90X

Kääntyvä hitsauslasi, jossa on myös kurkistusasento. Erityisen käytännöllinen KemppiBeta 90 -vakiomallissa.

Hitsauslasien suojausasteet

	Virran voimakkuus, A										
Hitausprosessit	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500	
	20	40	80	125	175	225	275	350	450		
Puikkohitsaus	9	10	11	12	13	14					
MIG, teräkset	10	11	12	13	14						
MIG, aluminiini	10	11	12	13	14	15					
TIG, kaikki metallit	9	10	11	12	13	14					
MAG (CO_2-hitsaus)	10	11	12	13	14	15					
Hiilikaaritalttaus	10	11	12	13	14	15					
Plasmaleikkaus	11	12	13								

Beta 90 FreshAir

Hitsauskypärät

BETA

- Suoja kaarihitsaukseen, plasmaleikkaukseen, talttaukseen ja hiontaan
- Hitsaaja voi hengittää turvallisesti puhdasta ja viileää ilmaa
- Ylipaineeseen perustuva toiminta helpottaa hengittämistä.
- Ilmanlähteenä kevyt, 900 gramman painoinen akkukäyttöinen suodatin tai kiinteä ilmansyöttöjärjestelmä
- Ilman virtaus vähentää lasin huurtumista
- Kääntyvä, kolmiasentoinen lasi hitsaukseen, silloitukseen ja hiomiseen
- Kevyt laite, jota on mukava käyttää
- Hitsausvisiiri vakiotummuudella varustetulla ADF-automaattilasilla
- Soveltuu hitsaukseen ja hiontaan EN 175 B- ja AS/NZS 1337.1 -luokituksen mukaisesti
- FreshAir Flow control -järjestelmän kanssa EN 12941 TH2- ja AS/NZS 1716 -luokituksen mukainen
- Suodattaa 99,998 % ilman hiukkasista

Raitisilmamaski hitsaukseen ja hiontaan

Beta 90 FreshAir on kevyt hitsausmaski, joka suojaa hitsaukseen ja hiontaan liittyviltä huuruilta, epäpuhtauksilta ja pölyltä.

Beta 90 FreshAir -maski soveltuu hitsaukseen kaikissa asennoissa ja suojaa entistä paremmin hitsaajan silmiä ja kasvoja sekä keuhkoja. Säädettävä panta takaa käyttömukavuuden ja kolmeen asentoon kääntyvä lasi tekee hitsauksesta, silloituksesta ja hionnasta vaivatonta ja turvallista. Maskia ympäröivä reuna tarjoaa ylimääräistä suojaa tilanteissa, joissa hitsaus tapahtuu pään yläpuolella. Kaksikerroksinen luukku parantaa maskin suojaa ja käyttömukavuutta, sillä hitsaajan kasvoille siirtyvän kuumuuden määrä vähenee.

Beta 90 FreshAir -hitsausmaski voidaan yhdistää akkukäyttöiseen FreshAir-suodatinyksikköön tai paikalliseen ilmansyöttöjärjestelmään. Viileä ja puhdas hengitysilma johdetaan suodattimen kautta suoraan hitsaajan kasvoille, ja säädettävä kankainen kasvotiiviste luo turvallisen ja miellyttävän hengitysalueen ja erinomaisen käyttömukavuuden. Maskiin muodostuva ylipaine ehkäisee lasin huurtumista ja suojaa hitsaajaa ilman haitallisilta hitsaushuuruilta ja pölyltä.

Delta 90 / Delta+ 90 FreshAir

Hitsauskypärät

Uudessa Delta+-mallissa on sekä hitsaus- että hiontavisiiri.

Raitisilma- ja suojakypärä hitsaukseen vaativissa työolosuhteissa

Delta 90 ja Delta+ 90 FreshAir ovat kestäviä kypäröitä, jotka tarjoavat monipuolisen pääsuojan hitsaus- ja raskaan metalliteollisuuden vaativissa olosuhteissa, esimerkiksi laivanrakennuksessa, kaivostyössä ja rakennustyömailla tapahtuvan hitsauksen aikana. Näillä aloilla suojakypärän käyttö on usein suositeltua tai pakollista.

Delta 90 FreshAir -kypärässä yhdistyvät kasvojen, pään ja hengitysilman suojaus. Se on lujarakenteinen ja tarjoaa hitsaajalle parasta mahdollista turvallisuutta ja mukavuutta. Kypärään on mahdollista integroida laadukkaat kuulosuojaimet.

Delta 90 ja Delta+ 90 FreshAir -hitsauskypärät voidaan yhdistää ladattavaan akkukäyttöiseen FreshAir-suodatinyksikköön tai paikalliseen ilmansyöttöjärjestelmään. Viileä, puhdas ilma johdetaan hitsaajan kasvoille siten, että haitalliset hitsaushuurut, epäpuhtaudet ja pölyt on suodatettu pois. Säädettävä tiiviste ja kypärässä oleva ylipaine luovat hitsaajalle turvallisen ja miellyttävän hengitysalueen ja ehkäisevät lasin huurtumista.

Delta+ 90 FreshAiriin on lisätty turvallisuuteen ja terveyteen edullisesti vaikuttavia ominaisuuksia, esimerkiksi saranoitu hitsausvisiiri, joka voidaan nostaa itsenäisesti ylös iskunkestävästä, suurikokoisesta ja kirkkaasta kasvosuojuksesta. Suojus tarjoaa avoimet näkymät työskentelyalueelle ennen ja jälkeen hitsauksen, ja takaa aina käyttäjälleen turvallisen ja puhtaan hengitysilman saannin. Hitsausvisiiri on myös helppo poistaa silloin kun työtehtävä tai rooli ei edellytä hitsaussuojan käyttöä, mutta korkealaatuinen hengityksen, pään, kasvojen ja kuulon suojaus on tärkeää.

- Yhdistetty hitsausmaski ja suojakypärä
- Turvallista, puhdasta ja viileää hengitysilmaa
- Ylipaineeseen perustuva toiminta helpottaa hengittämistä
- FreshAir ehkäisee lasin huurtumista
- Kytketään akkukäyttöiseen suodattimeen tai kiinteään ilmansyöttöjärjestelmään
- Kypärään asennettavat laadukkaat kuulosuojaimet saatavana lisävarusteena
- Valittavana vakiomallinen tai automaattinen hitsauslasi
- Täyttää suojakypäriä koskevan EN397-standardin ja hitsauksen suojavarusteita koskevan EN175-standardin vaatimukset. Delta+-malli täyttää myös EN175B- ja SAI XXX -standardin vaatimukset.
- Erilliseen saranoituun hitsausvisiiriin voidaan asentaa joko vakiolasi tai ADF-automaattilasi (Delta+)
- Iskunkestävä, koko kasvojen levyinen kirkas visiiri tarjoaa erinomaisen suojan ja laajan näkyvyyden työalueelle (Delta+)

Beta 90 FreshAir/ **Delta 90 / 90+** FreshAir

FreshAir Flow Control ja hälytin: Akku – Suodatin – Puhallinyksikkö – Vyö – Letku – Akkulaturi

Pääsuodatinpatruuna, esisuodatin ja hajusuodatin

- PSL R -päähiukkassuodatin suojaa kaikentyyppisiltä epäpuhtauksilta kuten pölyltä, myrkyttömiltä ja myrkyllisiltä kaasuilta, kiinteiltä ja nestemäisiltä aerosoleilta, bakteereilta ja viruksilta. Suodatin suodattaa 99,998 % ilman hiukkasista.
- **Sertifikaatti:** EN 12941, tyyppi PSL R
- **Varastonti- ja huoltolämpötila:** 0 - +40 °C
- **Mitat:** (halkaisija / korkeus): 132 / 55 mm
- **Suodattimen paino:** 100 g
- Valinnainen esisuodatin pidentää suodattimen käyttöikää ja ehkäisee isoista hiukkasista johtuvaa ennenaikaista tukkeutumista. Esisuodattimen molemmilla sivuilla olevien tarrapintojen ansiosta kiinnittäminen on nopeaa ja helppoa. Materiaali 100 % polyesteriä (PES), ja soveltuu kaikenlaiseen suodattamiseen.
- Hajusuodatin poistaa epämiellyttäviä hajuja ja lisää käyttömukavuutta.

FreshAir Flow Control ja hälytin muodostavat älykkään järjestelmän, joka antaa merkkivalo- ja äänihälytyksen, kun akun lataus on vähissä, suodatin on tukkeutumassa tai ilman virtaus ei ole riittävä.

Tehokas, älykäs, kevyt ja kompakti

FreshAir Flow Control ja hälytin muodostavat puhallin- ja suodatinyksikön, joka on suunniteltu suojaamaan hitsauksessa ja muussa metallin työstössä syntyviltä haitallisilta hiukkasilta kuten pölyltä, myrkyttömiltä ja myrkyllisiltä huuruilta, kiinteiltä ja nestemäisiltä aerosoleilta, bakteereilta ja viruksilta. Tämä pienikokoinen ja kevyt laite soveltuu erinomaisesti pitkäaikaiseen käyttöön hitsausympäristöissä.

Ladattavalla akulla toimiva järjestelmä mahdollistaa vapaamman liikkumisen verrattuna kiinteän ilmansyöttöjärjestelmän avulla toimivaan laitteeseen. Luotettavan raitisilmajärjestelmän toiminta perustuu ylipaineeseen, joka muodostuu maskin hengitysalueelle. Ylipaine ja raikas suodatettu ilma tekevät hengittämisestä helppoa, ehkäisevät lasin huurtumista ja takaavat mukavan käytön koko työpäivän ajan.

Flow Control -järjestelmä säilyttää valitun virtaustason automaattisesti ja hälytinjärjestelmä antaa merkkivalo- ja äänihälytyksen, kun akun lataus on vähissä, suodatin on tukkeutunut tai ilman virtaus ei ole riittävä. NiMH-akku takaa jopa 10 tunnin käytön yhdellä latauksella. Ilman virtaus on säädettävissä 140–210 litraan minuutissa, ja virtauksen ohjausjärjestelmän ansiosta käyttäjä voi tarkistaa kätevästi ilman virtauksen tason ja akun jäljellä olevan kapasiteetin.

Hitsauslasivaihtoehdot

Kempin FreshAir-kypärät on varustettu vakiona joko lasisella tai itsestään tummuvalla hitsauslasilla (ADF), riippuen kypärän mallista. Kypärät joissa on kääntyvä hitsauslasi tai erillinen saranoitu hitsausvisiiri on varustettu vakiona lasisella hitsauslasilla (BETA- ja DELTA+-mallit). Kypärät joissa on kiinteä hitsausvisiiri on varustettu vakiona kiinteällä (DIN 11) tummuusasteella varustetuilla hitsauslaseilla (DELTA-malli). Kaikkiin malleihin voi päivittää Kempin huipputason itsestään tummuvan hitsauslasipakkauksen, jossa on 9-13 tummuuden säätöalue sekä herkkyyden säätö ja hiontatila-asetus. (ADF 710S - 9873058.)

FreshAir-ilmansyöttövaihtoehdot

Ilmansyöttöön voit valita joko akkukäyttöisen PAPR-suodatinyksikön (Powered Air Purification Respirator), joka mahdollistaa täysin vapaan liikkumisen työtilassa, tai kiinteän ilmansyöttöjärjestelmän, jossa ilma johdetaan paikallisesta syöttöjärjestelmästä ensin FreshAir-esisuodattimeen puhdistumaan epäpuhtauksista ja hajuista, ja sen jälkeenhitsausmaskiin FreshAir-säätöventtiilin kautta.

Suojaustaso

Beta 90 FreshAir-, Delta 90 FreshAir- ja Delta+ 90 FreshAir -kypärien ylipaineen suojaustaso täyttää eurooppalaisen TH2/SA2-standardin vaatimukset EN 12941/A2 ja EN 14594:2005. Yksiköt suojaavat ilman epäpuhtauksilta pitoisuuksilla alle 250 mg/m3, kun 250 mg/m3 on alle IDHL-arvon (välitön vaara ihmishengelle tai terveydelle). Yksiköitä ei ole suunniteltu käytettäväksi olosuhteissa, joissa happipitoisuus on alle 17 til.-%, eikä hengityksensuojaimina pelastustyössä.

FreshAir PRESSURE Flow Control -järjestelmä

FreshAir PRESSURE Flow Control on ihanteellinen ratkaisu työpaikoissa, joissa on hengitysilman syöttöjärjestelmä tai siirrettävä kompressori. Vyöhön asennettavassa FreshAir Flow Control -venttiilissä on painemittari, joten ilman virtausta on helppo tarkkailla.

FreshAir PRESSURE Flow Control tarjoaa erinomaisen suojan erilaisia ilman epäpuhtauksia vastaan. Vyöyksikössä olevan säätöventtiilin ansiosta käyttäjä voi säätää ilman virtausta välillä 170–400 l/min ja valita yksilöllisesti sopivan virtaustason, mikä tekee käytöstä turvallista ja mukavaa. Järjestelmä täyttää EN 14594 -standardin vaatimukset.

Beta 90 FreshAir- ja Delta 90 FreshAir -kypärät voidaan yhdistää FreshAir PRESSURE Flow Control -järjestelmään. Ratkaisu on ihanteellinen pitkäaikaiseen paikoillaan työskentelyyn tiloissa, joissa liikkuvuudella ei ole ratkaisevaa merkitystä. FreshAir PRESSURE Flow Control -järjestelmän etuna on se, että hankinta- ja käyttökustannukset ovat alhaiset.

FreshAir PRESSURE Conditioner on ilmansyöttölinjaan kytkettävä suodatinyksikkö, joka on suunniteltu parantamaan syötetyn ilman laatua. Kestävä metallinen painesäiliö sisältää suodattimen, jossa on suuri kapasiteetti. FreshAir PRESSURE Conditioner poistaa hiukkasia ja epämiellyttäviä hajuja järjestelmän syöttämästä ilmasta ja parantaa huomattavasti hengitysilman laatua. Pikaliitännät mahdollistavat laitteen kokoonpanon vain yhdellä kädellä ja lähtöliitäntä on suunniteltu kahdelle käyttäjälle. Vakiopainemittari mittaa lähtöpaineen.

FreshAir Flow Control -suodatinyksikkö säätää tuulettimen moottorin nopeuden automaattisesti suodattimen puhtauden ja akun kapasiteetin mukaisesti.

Akkukäyttöinen FreshAir-suodatinyksikkö asennetaan vyöhön. Se tukee myös selkää työpäivän aikana.

FreshAir Pressure Flow Control -venttiili säätelee syötetyn ilman virtausta ja sisältää ilman syötön mittarin.

Ladattava NiMH 4.8 V / 4.5 Ah -akku antaa virtaa jopa 10 tunnin ajaksi. Hankkiessasi toisen akun voit olla varma siitä, että varavirtaa on aina saatavana.

Beta 90 FreshAir/ **Delta 90 / 90+** FreshAir

Kemppi FreshAir -raitisilmajärjestelmät ovat taloudellinen ratkaisu ja tarjoavat laadukasta henkilökohtaista suojaa hitsaajille.

Suurentavia optisia laseja on saatavana lähellä tapahtuvaan pienellä virralla työskentelyyn.

Kemppi auto darkening welding filter ADF 710S (9873058) can be fitted to Beta 90 FreshAir, Delta 90 FreshAir and Delta+ 90 FreshAir. Kemppi auto darkening welding filter ADF 200F fixed shade EN11 (9873059) is fitted to Beta 90 and Delta 90 FreshAir as standard.

Tekniset tiedot

FreshAir Flow Control	
Ilman virtaus	140–210 l/min, 8 tasoa
Puhallinyksikön, suodattimen ja akun yhteispaino	900 g
Äänitaso	55–61 dB
NiMh-akun elinikä	500–700 lataussykliä
Yhden lataussyklin pituus	10–14 tuntia
Vyön pituus	80–100 cm
Suositeltu lämpötila	10–40 °C
Suositeltu kosteus	20–80 % Rh
Sertifikaatti	EN 12 941 TH2

FreshAir Pressure Flow Control	
Ilman virtaus vähintään	170 l/min
Ilman virtaus enintään	> 400 l/min
Yksikön paino	250 g
Tuloliitäntä	
Lähtöliitäntä	MINI DN 5
Äänitaso	61 dB
Vyön pituus	60–150 cm
Tuloilman paine	300–1000 kPa
Suositeltu lämpötila	10–60 °C
Suositeltu ilmankosteus	20–80 % Rh
Sertifikaatti	2A-suojausluokka

FreshAir Pressure Conditioner	
Ilman virtaus enintään	500 l/min
Paino ilman suodatinta	6300 g
Paino suodattimen kanssa	6800 g
Tuloliitäntä	Sopii RECTUS-sarjaan 25, 26 a CEYN320
Lähtöliitäntä	Sopii RECTUS-sarjaan 25, 26 a CEYN320
Suositeltu lämpötila	10–60 °C
Suositeltu ilmankosteus	20–80 % Rh
Sertifikaatti	Jos TP-610050-1-vaatimukset täyttyvät, laite on EN 12 021 -standardin mukainen.

Beta 90 FreshAir/ **Delta 90 / 90+** FreshAir

Tilaustiedot

Beta 90 FreshAir ja Flow Control	**P1700**
Beta 90 FreshAir	9873065
FreshAir Flow Control -paketti	W007513
Delta 90 FreshAir ja Flow Control	**P1701**
Delta 90 FreshAir	9873066
FreshAir Flow Control -paketti	W007513
Beta 90 FreshAir ja Pressure Flow Control - paketti	**P1702**
BETA 90 FreshAir	9873065
FreshAir Pressure Flow Control -paketti	W007515
Delta 90 FreshAir ja Pressure Flow Control - paketti	**P1703**
Delta 90 FreshAir	9873066
FreshAir Pressure Flow Control -paketti	W007515
Delta 90+ FreshAir ja Flow Control	**P1704**
Delta+ 90 FreshAir	9873068
FreshAir Flow Control -paketti	W007513
Delta+ 90 FreshAir ja Pressure Flow Control - paketti	**P1705**
Delta+ 90 FreshAir	9873068
FreshAir Pressure Flow Control -paketti	W007515

Delta 90+ FreshAir -kypärä (sisältää hitsaus- ja hionta-visiirit)		**9873068**
Kasvotiiviste	x 1	W007516
Korvapehmusteet	x 1	W007517
Kiinnitysruuvit	x 2	W007518
Pääpanta	x 1	W007519
Suojalevy, ulkopuoli	x 10	W007520
Hitsausvisiiri	x 1	W009234
Hitsausvisiiri	x 1	W009233
Huppu	x 1	W007827
Kaulasuojus	x 1	W007828
Flexi-letkun suojus	x 1	W007788

Beta 90 FreshAir -maski		**9873065**
Suojalevy	x 1	9873253
Luukun jousi	x 2	4300700
Suojalevy (90 x 110 x 1,5)	x 1	9873254
Hitsauslasin palautusjousi	x 1	3149850
Kasvotiiviste	x 1	W007523
Luukun jousisarja, Beta		4301050
Pääpanta		4306370
Hikinauha		9873018
Huppu		W007827
Kaulasuojus		W007828
Flexi-letkun suojus		W007788

FreshAir Flow Control -paketti		**W007513**
FreshAir Flow Control ja hälytin		W007512
FreshAir-akkulaturi, Euroliitin		W007485
FreshAir Flow Control Flexi -letku		W007487
FreshAir Flow Control Flow -merkkivalo		W007488
Vyö		W007489
Lisävarusteet		
Perussuodatin, 2 kpl, vakio		W007490
Flow Control -esisuodatin	10 kpl	W007492
Haju- ja esisuodatin, perusmalli	10 kpl	W007494
Vyö raskaisiin töihin		W007789
Flow Control -tiivistysrengas, suodattimeen		W007491
Akkupakkaus, NIMH 4,8 V / 4,5 AH		W007493
Flow Control -suodatinkansi		W007495

Delta 90 FreshAir -kypärä		**9873066**
Kasvotiiviste	x 1	W007516
Korvapehmusteet	x 1	W007517
Kiinnitysruuvit	x 2	W007518
Pääpanta	x 1	W007519
Suojalevy, ulkopuoli	x 10	W007520
Hitsausvisiiri		W007522
Huppu		W007827
Kaulasuojus		W007828
Flexi-letkun suojus		W007788

FreshAir Pressure Flow Control -paketti		**W007515**
FreshAir Pressure Flow Control -sarja (venttiili ja vyö)		W007496
FreshAir Pressure Flow Flexi -letku		W007501
Lisävarusteet		
Pressure-äänenvaimennin		W007498
Pressure Control -venttiilin hattu		W007499
Pressure Air -liitin		W007500
Pressure Flow Control -vyö		W007502
Pressure Flow -merkkivalo	RD40x1/7“	W007503
Pressure Conditioner -yksikkö		W007504
Pressure Conditioner -suodatin		W007505
Pressure Flow -spiraaliletku, 10 m		W007506

Beta/Delta-hitsauslasivaihtoehdot	
Hitsauslasi	
DIN 8 90x110	9873241
DIN 9 90x110	9873242
DIN 11 90x110	9873244
DIN 12 90x110	9873245
DIN 13 90x110	9873246
DIN 14 90x110	9873247
Automaattinen hitsauslasi	
ADF 9-13 -hitsauslasipakkaus	9873058
Suojalevy, sisäpuoli, 51 x 107 mm, 5 kpl	W007521

Katso tuotevideo.

Kaukosäätimet

C100C

R10

R20

R11T

R30

Paranna hitsauksen laatua ja työn tehokkuutta, mukavuutta ja turvallisuutta helppokäyttöisillä kaukosäätölaitteilla. Poltinkaukosäätimet, käsikaukosäätimet ja jalkapoljinsäätimet vähentävät tarvetta liikkua työkohteen ja virtalähteen välillä. Ne lisäävät työn tehokkuutta ja vähentävät sen rasittavuutta.

Kaukosäätimet	C100C	C100C	R10	R10	R20	R20	R11T	R30	R30
Pituus (m)	5	10	5	10	5	10		5	10
Tilauskoodi	6185410	6185411	6185409	618540901	6185419	6185419E	6185442	6185420	618542001
FastMig M			●	●	●	●		● (MXF)	● (MXF)
FastMig X								●	●
Minarc 220			●	●					
MinarcTig			●	●					
MasterTig MLS			●	●			●		
MasterTig MLS ACDC			●	●					
MasterTig ACDC	●	●							
Master MLS			●	●			●		
KempGouge ARC 800			●	●					
Master S			●	●			●		

C100F

R11F

RMT10

RTC10

RTC20

Kaukosäätimet	C100F	R11F
Pituus	5 m	5 m
Tilauskoodi	6185405	6185407
MinarcTig		●
MasterTig MLS		●
MasterTig MLS ACDC		●
MasterTig ACDC	●	

Pistooleihin ja polttimiin sopivat kaukosäätimet		Tilauskoodi
RMT 10	PMT-pistoolit	6185475
RTC 10	TTC-polttimet	6185477
RTC 20	TTC-polttimet	6185478

Lisävarusteet

Maadoituspuristimet ja -liittimet		Tilauskoodi
Kemppi 200, 200A	25…35 mm, kaapelikenkäliitäntä ø 6 mm	9871531
Kemppi 300, 300A	50…70 mm, kaapelikenkäliitäntä ø 6 mm, leukojen välillä kuparipunos	9871540
Kemppi 500, 500A	70…95 mm, kaapelikenkäliitäntä ø 8 mm, leukojen välillä kuparipunos	9871541
Kemppi G- 600, 600A	35…120 mm, kaapelikiinnitys kuusiokoloruuvilla, runko-osa messinkiä, ruuvattava	9871560

Puikonpitimet	60/35 % ED, virtakestoisuus	Paino (g) / kaapelikoko (mm²)	Tilauskoodi
KEMPPI 300	150/200, 300 A	321/16–25	9871021
KEMPPI 400	200/250, 400 A	421/16–25	9871031
URANIA 5	250/300, 500 A	500/35–50	9871041
URANIA 6	300/400, 600 A	855/50–70	9871051
MYKING 200	200 A	285/10–25	9871060
MYKING 450	450 A	485/35–70	9871070
MYKING 600	600 A	535/50–70	9871080

Kaikissa runko-osa kupariseosta ja kaapelikiinnitys kuusiokoloruuvilla

Kaapeliliittimet		Tilauskoodi	Tilauskoodi
Virtakestoisuus A	Kaapeli mm²	Uros	Naaras
200	10…25	9771650	9771626
250	35	9771671	9771628
315	50	9771670	9771627
400	70	9771680	9771629
500	95		9771630
600	95	9771681	
Haaroitusliitin (1 uros ja 2 naarasliitintä)	70/90		9771637

Lisävarusteet

	Tilauskoodi	MXF 63	MXF 65	MXF 67	MXP 37 PIPE	MXP 38	ArcFeed
KV 401 -kevenninvarsi	6185248		●	●	●	●	●
Kevenninvarsi	6264026						
MXF 63 -ripustuskehikko	6185285	●					
KFH 1000	6185100	●	●	●	●	●	●
MXF 63 -suojajalakset	6185286	●					
MSF 65 -ripustussarja	W001694		●				
KWF 200/300 -kotelonlämmitin	6185288	●	●	●	●	●	
KV 200	6185249	●	●	●	●	●	●
Kaasuvahti 200/300	6237406	●	●	●	●	●	

Euroliitin MinarcMig- ja MinarcMig Evo -malleihin	
Euroliitinsarja	W008366
Langanjohdin, 0,6–0,8 mm euroliittimeen	SP008578
Punainen langanjohdin, 0,9–1,0 mm euroliittimeen	SP008856

Pistoolinkannattimet	
GH 10 -pistoolikannatin	6256010
GH 20 -pistoolikannatin	6256020
GH 30 -pistoolikannatin	6256030

EUROLIITIN MINARCMIG- JA MINARCMIG EVO -MALLEIHIN

KEVENNINVARSI

GH 10 -PISTOOLIKANNATIN

GH 20 -PISTOOLIKANNATIN

GH 30 -PISTOOLIKANNATIN

KAASUVAHTI 200/300

Pistoolinkannattimet on ensisijaisesti tarkoitettu kiinnitettäviksi hitsauslaitteisiin, mutta ne voidaan kiinnittää myös kuljetuskärryihin tai hitsauspöytiin.

KWF 200/300 -KOTELONLÄMMITIN

KV 401 -KEVENNINVARSI

KV 200 -KIINNITYSALUSTA KAHDELLE LANGANSYÖTTÖLAITTEELLE

MXF 63 -RIPUSTUSKEHIKKO

MSF 65 -RIPUSTUSSARJA

KFH 1000

MXF 63 -SUOJAJALAKSET

KWF 300 -SUOJAJALAKSET

2-pyöräiset kuljetusyksiköt

MST 400*

ST 7

T 10

T 100

T 110*

T 120

T 130

T 200

* Suositellaan pienemmille kaasupulloille

1. Yhteensopiva ilman vesijäähdytyslaitetta
2. Yhteensopiva 2300 ACDC malliin vesijäähdytyslaitteen kanssa.

	Tilauskoodi	Paino, kg	Master MLS 2500, 3500	MasterTig MLS 2000	MasterTig MLS 3000, 4000	MasterTig MLS 3000, 4000MasterCool 10	MasterTig ACDC 3500W	MasterTig MLS 2300, 3000, 3003 ACDC	FastMig M + Pulse * (T 10 -asennussarja W002085)	FastMig M + Pulse * (T 120 -asennussarja W003053)	Fitweld 300	Kempact Pulse 3000	KempArc SYN 300, 400, 500 KempArc Pulse 350, 450	MinarcMig ja MinarcMig Evo	Minarc Tig ja MinarcTig Evo	Minarc 220	MasterTig LT 250
MST 400	6185294	11,8												●	●	●	
ST 7	6185290	17									●	●					
T 10	6185231	18							●								
T 100	6185250	20	●	●	●	●		●									●
T 110	6185251	18	●	●	●			1									●
T 120	6185252	33					●			●			●				
T 130	6185222	23	●	●	●	●		●									●
T 200	6185258	28			●	●		2									

4-pyöräiset kuljetusyksiköt

P 20

PM 500

PM 501

PM 502

T 22

	Tilauskoodi	Paino, kg	Kempact Pulse 3000 + KempactCool 10	FastMig M + Pulse	FastMig M + Pulse, lisäyksikkö PSL 55	KempArc	MasterTig ACDC 3500W
P 20	6185261	25	●				
PM 500	6185291	23		●		●	
PM 501	6185292	25			●		
PM 502	6185293	7,5		●		●	
T 22	6185256	25					●

Langansyöttölaitteiden ja kompaktien virtalähteiden kuljetusyksiköt

P 250

P 500

P 501

	Tilauskoodi	Paino, kg	Kempact MIG 2530/Pulse 3000	Kempact Pulse 3000 + KempactCool 10	FastMig MXF65, MXF67	FastMig MF33 (asennussarja 6185287)
P 250	6185268	7,2	●	●		
P 500	6185265	7,2				●
P 501	6185269	6,5			●	

Tarkista asennussarjavaatimukset langansyöttölaitteiden osalta

Kempin **tuotetakuu 2+**

Kemppi on harmonisoinut globaalin tuotetakuunsa. Kemppi Warranty 2+ -tuotetakuu kattaa kahden vuoden ajan kaikki Kempin valmistamat hitsauslaitteet, jotka on valmistettu ja myyty 1.7.2010 jälkeen (ei koske kulutusosia). Paikallinen takuupalvelu on saatavilla kaikissa maissa, joissa Kempillä on edustaja, riippumatta tuotteen alkuperäisestä ostomaasta. Takuu kattaa osat ja työn.

KEMPPI

Yhteystiedot

Kemppi Oy

Pääkonttori, tuotanto ja edustajamyynti, kotimaan myynti

PL 13
15801 LAHTI
FINLAND
Tel. +358 3 899 11
Telefax: +358 3 734 8398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

Kemppi Sverige AB

Instrumentvägen 2
Box 717
194 27 Upplands Väsby
SWEDEN
Tel. +46 8 590 783 00
Telefax: +46 8 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

Kemppi Norge A/S

Danholmen 19
3115 Tønsberg
Postboks 2151, Postterminalen
3103 Tønsberg
NORWAY
Tel. +47 33 34 60 00
Telefax: +47 33 34 60 10
e-mail: sales.no@kemppi.com

Kemppi A/S

Literbuen 11
2740 Skovlunde
DENMARK
Tel. +45 4494 1677
Telefax: +45 4494 1536
e-mail: sales.dk@kemppi.com

Kemppi Benelux B.V.

Minervum 7284
4817 ZM Breda
THE NETHERLANDS
Tel. +31 76 571 7750
Telefax: +31 76 571 6345

Kemppi Benelux B.V.

Belgium
Tel. +32 15 212 880
Fax +32 15 211 143
email: sales.nl@kemppi.com

Kemppi (U.K) Ltd.

Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
Bedford, MK443WH
ENGLAND
Tel. +44 845 6444201
Telefax: +44 845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

Kemppi France S.A.S

65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 Epone Cedex
FRANCE
Tel. + 33 (0) 1 30 90 04 40
Telefax: + 33 (0) 1 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

Kemppi GmbH

Perchstetten 10
35428 Langgöns
GERMANY
Tel. +49 6403 7792 0
Telefax: +49 6403 779 7974
e-mail: sales.de@kemppi.com

Kemppi Spolka z o.o.

ul. Borzymowska 32
03 565 Warszawa
POLAND
Tel. +48 22 7816162
Telefax: +48 22 7816505
e-mail: info.pl@kemppi.com

Kemppi Australia Pty Ltd

13 Cullen Place
SMITHFIELD NSW 2164
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax: +61 2 9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

OOO Kemppi

Polkovaya str. 1
Building 6
127018 Moscow
RUSSIA
Tel. +7 495 739 4304
Telefax: +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com

Kemppi, Trading (Beijing) Company Ltd

Room 105-106, 3 Zone, Building B,
No.12 Hongda North Street,
Beijing Economic Development Zone,
100176 Beijing
CHINA
Tel. +86 10 6787 6064
+86-10 6787 1282
Telefax: +86 10 6787 5259
e-mail: sales.cn@kemppi.com

Kemppi India Private Limited

Lakshmi Towers
New No. 2/770, First Main Road
Kazura Garden, Neelankarai
Chennai—600 041
Tamil Nadu
INDIA
Tel +91 44 4567 1200
Telefax +91 44 4567 1200
sales.india@kemppi.com

Kemppi Welding Solutions Sdn Bhd

No 12A, Jalan TP5A
Taman Perindustrian UEP
47600 Subang Jaya
Malaysia
Tel +60 3 80207035
Telefax +60 3 80207835
sales.malaysia@kemppi.com

AD901FI
1505

TWXM eli Total Welding Management tarkoittaa kokonaisvaltaista hitsauksen hallintajärjestelmää. Ja mitä X tarkoittaa? Sen saat sinä päättää. Tarjolla on TWQM eli Total Welding Quality Management hitsauksen laadunhallintaan, TWPM eli Total Welding Productivity Management tuottavuuden hallintaan sekä useita muita,
ja lisää tulossa. Aina räätälöitynä asiakkaidemme tarpeisiin.

Kempin hitsaustoiminnoille on myönnetty **ISO 3834-2 -sertifiointi** ensimmäisenä hitsauslaitevalmistajana maailmassa. Se tarkoittaa, että tunnemme toimialan hyvin ja olemme paras yhteistyökumppani.

Avaa yhteystiedot.

Seuraa meitä verkossa

www.kemppi.com

KEMPPI
The Joy of Welding