

MASTER M

Laajenna hitsauskokemustasi





Master M

Laajenna hitsauskokemustasi

Suomessa suunniteltu ja valmistettu Master M on huippuluokan kompakti MIG/MAG-hitsauskone, jonka suorituskyky ja käytettävyys tuovat tehoa teolliseen hitsaamiseen. Digitaalinen valokaaren hallinta, nopeat asetusominaisuudet ja erinomainen teho-painosuhte asettavat hitsauksen laadulle ja työteholle täysin uudet standardit.

Valitse omasi kolmesta huippuluokan mallista.

Master M-mallivaihtoehdot 353, 355 ja 358 sisältävät manuaalisen (Manual), synergisen (Auto) ja pulssihitsausjärjestelmän (Auto Pulse vain 355 ja 358 malleissa). Hitsaa kaasujäähdytteisillä polttimilla tai valitse lisävarusteena saatava Master M jäähdytyslaite, joka maksimoi 350 A / 40 % käyttösuhteen.

Nosta tuottavuus ja hitsauksen hallinta uudelle tasolle MAX-prosessien avulla (saatavilla Master M 355- ja 358-malleihin).

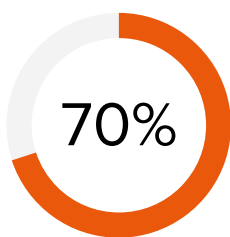
Voit sisällyttää MAX-prosessit toimituspakettiin tai päivittää ne laitteeseen myöhemmin.

LED-työvalot lisäävät turvallisuutta ja mukavuutta.

Integroitu ja itsestään latautuva LED-työvalojärjestelmä sisältyy vakiona kaikkiin Master M-malleihin. Tämä hyödyllinen valonlähde toimii verkkovirralla tai ilman, parantaen turvallisuutta ja tuottavuutta heikossa valaistuksessa.

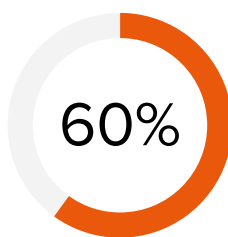
Pajoille ja työmaakäyttöön ihanteellinen Master M on valmistettu ruiskupuristetusta lujitemuovista ja kestää jokapäiväiset kolhut ja iskut.

TÄRKEIMMÄT HYÖDYT



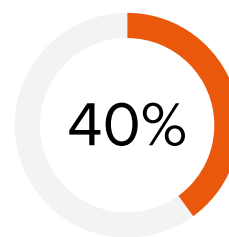
PAREMPI TUOTTAVUUS

MAX- ja Wise-erikoishitsausprosessit lisäävät tuottavuutta, nopeuttavat hitsaamista, parantavat hitsisulan hallintaa ja vähentävät lämmöntuontia.



NOPEAMPI SÄÄTÖ

Weld Assist -toiminto nopeuttaa parametrien asettamista jopa 60 % manuaaliseen säätämiseen verrattuna. Valitse vain liitostyyppi, hitsausasento ja materiaalin paksuus, ja olet valmis hitsaamaan.



TYÖSKENTELE PIDEMPÄÄN

Kompakti Master M-moniprosessijärjestelmä tuottaa 350 A MIG/MAG-hitsaustehon 40 %:n käyttösuhteella 40 °C:ssa.

Laajenna laadukkaan hitsauksen standardeja



Master M 353

**Manuaaliset ja automaattiset MIG/MAG-
prosessit sekä DC TIG ja MMA**

- LCD-väri näyttö
- Work Pack -hitsausohjelmistot mm. Fe-, Ss-, Al-, CuSi- ja CuAl-materiaaleille
- Weld Assist -toiminto
- Led-työvalot
- 6 muistikanavaa
- Powerlog
- Langanajo- ja kaasutestipainikkeet
- Kineettinen kelajarru
- Langansyöttökotelon valaistus
- Automaattinen kalibrointi
- USB-portti
- Nostoturvallinen rakenne
- PIN-lukitus
- Jaksoajastin

Master M 355

**Manuaalinen, 1-MIG, pulssi-MIG,
DC TIG ja MMA**

- LCD-väri näyttö
- Work Pack -hitsausohjelmistot mm. Fe-, Ss-, Al-, CuSi- ja CuAl-materiaaleille
- Weld Assist -toiminto
- WiseFusion-kaarihitsausprosessi
- Led-työvalot
- 6 muistikanavaa
- Powerlog
- Kaasuvahti ja kaasuventtiili
- Langanajo- ja kaasutestipainikkeet
- Kineettinen kelajarru
- Langansyöttökotelon valaistus
- Automaattinen kalibrointi
- USB-portti
- Nostoturvallinen rakenne
- PIN-lukitus
- Jaksoajastin

Master M 358

**Manuaalinen, 1-MIG, pulssi-MIG, DC TIG
ja MMA**

- TFT-väri näyttö
- Natiivi yhteys
- Work Pack -hitsausohjelmistot mm. Fe-, Ss-, Al-, CuSi- ja CuAl-materiaaleille
- Weld Assist -toiminto
- WiseFusion-kaarihitsausprosessi
- Led-työvalot
- 100 muistikanavaa
- Powerlog
- Kaasuvahti ja kaasunvirtauksen rotometri
- Langanajo- ja kaasutestipainikkeet
- Kineettinen kelajarru
- Langansyöttökotelon valaistus
- Automaattinen kalibrointi
- Nostoturvallinen rakenne

VAIHTOEHDOT

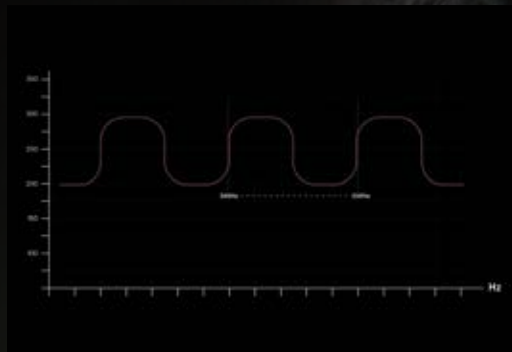
- Master M-jäähdytyslaite
- GXR10-kaukosäädin
- SuperSnake GTX -välisyöttölaite
- Kaasunvirtauksen rotometri
- Saatavilla 2- ja 4-pyöräiset kuljetuskärryt
- Kelatilan lämmitin
- Ilmansuodatin

- Master M-jäähdytyslaite
- GXR10-kaukosäädin
- SuperSnake GTX -välisyöttölaite
- Kaasunvirtauksen rotometri
- Saatavilla 2- ja 4-pyöräiset kuljetuskärryt
- Industry 4.0 -yhteensopiva WeldEye Digital Connectivity Module (DCM) -lisäosan kanssa
- Kelatilan lämmitin
- Ilmansuodatin
- MAX Cool-, MAX Position- ja MAX Speed -kaarihitsausprosessit

- Master M-jäähdytyslaite
- Digitaaliset hitsausohjeet
- GXR10-kaukosäädin
- SuperSnake GTX -välisyöttölaite
- Saatavilla 2- ja 4-pyöräiset kuljetuskärryt
- Materiaalikohtaiset ohjelmistopakettit
- Natiivi Industry 4.0 yhteys, mukaan lukien WeldEye ArcVision ja digitaalinen WPS (dWPS).
- Kelatilan lämmitin
- Ilmansuodatin
- MAX- ja Wise-valokaari prosessit

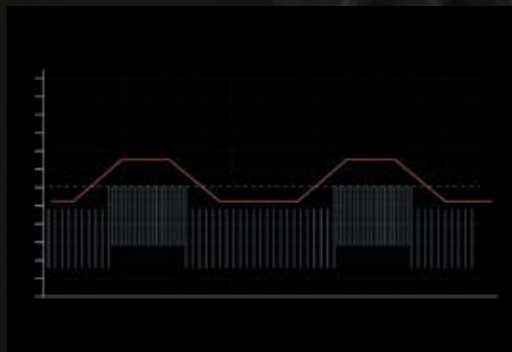
Tee mahdottomasta mahdollista

Haastavia hitsauskohteita ja vaativia tuotantotavoitteita varten suunnitellut uudet MAX-prosessit lisäävät tuottavuutta, kasvattavat hitsausnopeutta, parantavat hitsisulan hallintaa ja pienentävät lämmöntuontia ilman erillistä kaarijännitteen mittaускаapelia. Uudet MAX-prosessit täydentävät suosittujen Wise-prosessien valikoimaa ja tekevät yhdessä mahdottomasta mahdollista.



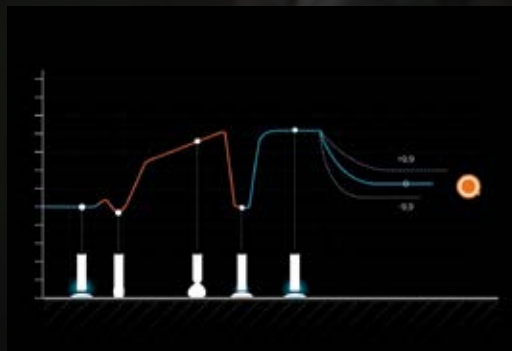
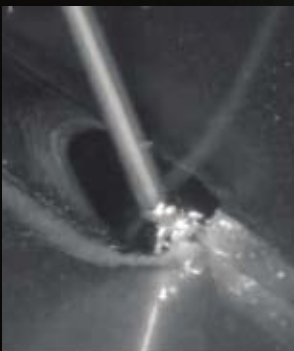
MAX
SPEED

MAX Speed lisää kuljetusnopeutta jopa 70 %* verrattuna perinteisiin pulssi- tai kuumakaarihitsausprosesseihin. MAX Speed tuottaa puhtaita ja laadukkaita hitsejä kerta toisensa jälkeen, mikä vähentää merkittävästi työhön kuluva aikaa ja hitsauskustannuksia. MAX Speed on suunniteltu teräksen ja ruostumattoman teräksen hitsaamiseen PA- ja PB-asennoissa.



MAX
POSITION

MAX Position auttaa hallitsemaan hitsisulaan kohdistuvia painovoiman vaikutuksia. MAX Position tuo lisää varmuutta ja käsiteltävyyttä asentohitsaukseen, joten se sopii erinomaisesti teräksen, ruostumattoman teräksen ja alumiinin täyttö- ja pintahitsaukseen PF-hitsausasennossa.



MAX
COOL

MAX Cool vähentää lämmöntuontia jopa 32 %, mikä parantaa hitsauksen hallintaa kohteissa, joissa liian korkea lämpötila vaikuttaa negatiivisesti hitsisulan vakauteen ja lisää liitoksen muodonmuutoksia. MAX Cool soveltuu erinomaisesti useisiin käyttökohteisiin, kuten ohutlevyjen hitsaukseen, juurihitsaukseen, ilmarakojen täyttämiseen ja ohuiden puristettujen osien yhdistämiseen käyttäessä lisäaineena Fe-, Ss-, CuAl₈- ja CuSi₃-umpilankoja.



Katso lisätietoja valokaariprosesseista

kemp.cc/special-processes/com

* Suurimmat kuljetusnopeudet on mitattu automatisoidussa ja puoliautomaattisoiduissa sovelluksissa ruostumattomalla teräksellä. Nopeus saattaa laskea hitsattaessa käsin tai Fe-materiaalia.

Monipuoliset mahdollisuudet



WORK PACK -OHJELMISTO

Vakio-ohjelmisto sisältää halkaisijaltaan 0,8 mm:n, 0,9 mm:n, 1,0 mm:n ja 1,2 mm:n paksuiset Fe, Fe-metal, Fe-rutile, Ss, Ss-rutile, AlMg5, AlSi5, CuSi3 ja CuAl8 -lisäainelangat. Master M 355- ja 358-malleihin voidaan asentaa valinnaisia hitsaussovellusohjelmistoja.



MASTER M-JÄÄHDYTYSLAITE

Pitää hitsauspistoolin viileänä ja valokaariolosuhteet tasaisina ja vakaina. Jäähdyttimen säiliö on helppo puhdistaa. Integroitu LED-valaistus tekee jäähdytysnesteen tason seuraamisesta ja rutiinihuollosta helppoa.



WELD ASSIST

Weld Assist -toiminto nopeuttaa parametrien asettamista. Valitse vain liitostyyppi, hitsausasento ja materiaalin paksuus, ja olet valmis hitsaamaan. Weld Assist on opastava työkalu, parametreja voi säätää myös manuaalisesti omien mieltymysten mukaan.



SUPERSNAKE GTX

Laajenna hitsauspistoolin ulottuvuutta käteväällä SuperSnake GTX -välisyöttölaitteella, jossa on digitaalinen parametrien säätö, turvalukituksella varustettu ON/OFF-kytkin ja metallinen suojakehikko.



TYÖVALOT

Paranna työtehoa ja turvallisuutta kytkettynä verkkovirtaan tai ilman. Myös lankakelatilassa on LED-valaistus.





TURVALLISEN NOSTAMISEN MAHDOLLISTAVA MUOTOILU

Master Mia voidaan nostaa kahvasta turvallisesti myös erilaisilla nostimilla helpottaen liikuttamista työmaalla.



POWERLOG

Powerlog-liipaisintoiminto mahdollistaa kaksi tai kolme vaihtoehtoista tehotasoa hitsauksen aikana. Voit valita sopivan tehon polttimen liipaisimella.



KAASUVAHTI

Estää hitsauksen, jos suojakaasun syöttö katkeaa tai sitä ei ole kytketty. Kaasuvahti on vakiovarusteena 355- ja 358-malleissa.



AUTOMAATTINEN KALIBROINTI

Hitsauskaapelin kalibrointi mittaa kaapelivastuksen ja kalibroi digitaaliset mittarit varmistaen, että ohjauspaneelissa näkyvä kaarijännitteen arvo vastaa tarkasti todellista kaarijännitettä. Se on ratkaisevan tärkeää, jotta hitsausohjeiden vaatimuksia voidaan noudattaa tarkasti.



LANGATON YHTEYS

Siirrä ja analysoi hitsaustietoja Kempin hitsauksenhallintaa tukevien työkalujen avulla. Master M 358 sisältää WeldEye ArcVision -ohjelmiston MAKSUTTOMAN 3 kuukauden kokeilulisenssin. Digitaalinen WPS (dWPS) on valinnainen ominaisuus Master M 358:ssa.





SuperSnake GTX

Ratkaisu haastavasti
saavutettaviin hitsauskohteisiin

SuperSnake GTX pidentää tavallisten Euro-liitännällä varustettujen MIG-hitsauspistoolien ulottuvuutta. Se tarjoaa yksinkertaisen ja tehokkaan pitkän matkan välisyöttöratkaisun erilaisille lisäainelangoille.

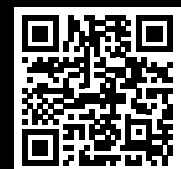
SuperSnake GTX:n avulla tavoitat helposti hitsauskohteet, joihin muut hitsauslaitteet eivät yllä.

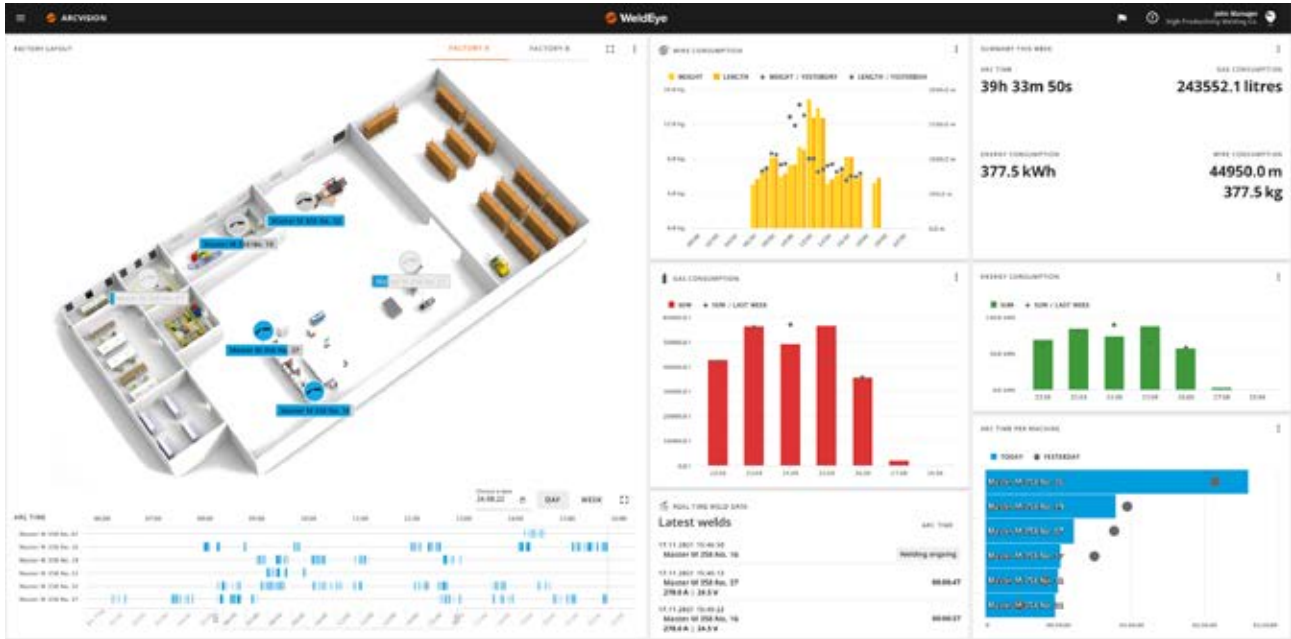
Tuote soveltuu erityisen hyvin asiakkaille, jotka hitsaavat isoilla työmailla, joissa laitteiden liikkuttelu, työkohteen saavutettavuus ja ahtaat tilat aiheuttavat merkittäviä haasteita.

Tarkista suositeltu SuperSnake-malli sekä hitsauskohdetta ja valittua hitsausprosessia koskevat ohjeet Master M-käyttöoppaasta.

Lisätietoja
SuperSnake-
välisyöttölaitteesta:

kemp.cc/supersnake/com





Yksinkertainenkin hitsauksen tuottavuuden valvontaratkaisu voi tuoda merkittäviä etuja useimmille yrityksille ja parantaa työnkulun suunnittelua.

WeldEye ArcVision

Seuraa ja tallentaa kaariaikaa ja hitsausparametreja

WeldEye ArcVision on integroitu Industry 4.0 -ratkaisu, joka seuraa ja tallentaa kaariaikaa sekä hitsausparametreja. Näin saat paremman kokonaiskuvan hitsaustuotannosta. Raakadata kerätään digitaalisesti liitetyiltä hitsausasemilta ja ladataan langattomasti* WeldEye ArcVisioniin. Tiedot visualisoidaan selkeiksi taulukoiksi ja kaavioiksi, joita voi suodattaa eri tarpeiden mukaan ja tarkastella kätevästi tietokoneen selaimella.



Aktivoi WeldEye ArcVisionin kolmen kuukauden maksuton kokeilulisenksi ilman jatkositoumuksia. Kokeilulisenksi sisältää myös WeldEyen hitsausohjelmoduulin, jonka avulla voit testata digitaalista WPS-ominaisuutta (dWPS) Master Min kanssa.

*Master M 358



Lisätietoja WeldEye-ohjelmistosta:

weldeye.com

Tiedätkö, miten hitsauskoneitasi käytetään?

WeldEye ArcVision kerää tiedot automaattisesti kaikilta palveluun liitetyiltä hitsausasemilta ilman koneen käyttäjien lisätoimia:

- kaariaika tunneittain, päivittäin, viikoittain tai kuukausittain
- hitsausparametrit (A; V)
- lisäainelangan kulutus (kg)
- energiankulutus (kWh)

Selkeät visualisoinnit helpottavat tuotannon analyysiiä:

- hitsausasemakohtaiset tiedot myös viimeisimpien hitsien osalta
- kaariajan vertailunäkymät
- hitsauskoneiden reaaliaikainen käyttö pohjakuvanäkymässä
- konekohtaiset tiedot, esim. asetukset ja ohjelmistoversiot
- päänäkymää voi muokata widgettien avulla

Tekniset tiedot

| OMINAISUUS | | MASTER M G | MASTER M GM |
|---|--|------------------------------|--|
| Liitäntäjännite 3~ 50/60 Hz | | 380–460 V ±10 % | 380–460 V ±10 % 220–230 V ±10 % |
| Kuormitettavuus 40 °C | 40 % [380–460 V] 40 % [220–230 V] | 350 A (MMA 330 A) | 350 A (MMA 330 A) 300 A (MMA 280 A) |
| | 60 % [380–460 V] 60 % [220–230 V] | 280 A | 280 A 240 A |
| | 100 % [380–460 V] 100 % [220–230 V] | 220 A | 220 A 190 A |
| Hitsausvirta- ja jännitealue | MIG [380–460 V] MIG [220–230 V] | 15 A/10 V - 350 A/ 45 V | 15 A/10 V - 350 A/ 45 V 15 A/10 V - 300 A/ 40 V |
| | MMA [380–460 V] MMA [220–230 V] | 15 A/10 V - 330 A/ 45 V | 15 A/10 V - 330 A/ 45 V 15 A/10 V - 280 A/ 40 V |
| | TIG [380–460 V] TIG [220–230 V] | 15 A/1 V - 350 A/ 45 V | 15 A/1 V - 350 A/ 45 V 15 A/1 V - 300 A/ 40 V |
| Hitsauspistoolin liitin | | Euro | Euro |
| Langansyöttömekanismi | | 4-pyöräinen, yksimoottorinen | 4-pyöräinen, yksimoottorinen |
| Syöttöpyörien halkaisija | | 32 mm | 32 mm |
| Lisäainelangat | Fe | 0,8–1,2 mm | 0,8–1,2 mm |
| | Ss | 0,8–1,2 mm | 0,8–1,2 mm |
| | Mc/Fc | 0,8–1,2 mm | 0,8–1,2 mm |
| | Al | 0,8–1,2 mm | 0,8–1,2 mm |
| Langansyöttönopeus | | 0,5–25 m/min | 0,5–25 m/min |
| Lankakelan paino (enintään) | | 20 kg | 20 kg |
| Lankakelan halkaisija (enintään) | | 300 mm | 300 mm |
| Suojakaasun paine (enintään) | | 0,5 MPa | 0,5 MPa |
| Käyttölämpötila | | -20...+40 °C | -20...+40 °C |
| Varastointilämpötila | | -40...+60 °C | -40...+60 °C |
| EMC-luokka | | A | A |
| Kotelointiluokka | | IP23S | IP23S |
| Ulkomitat P x L x K | | 602 x 298 x 447 mm | 602 x 298 x 447 mm |
| Paino ilman varusteita | | 27 kg | 27 kg |
| Generaattorin suositeltu teho (vähintään) | 400 V | 20 kVA | 20 kVA |
| Standardit | | IEC 60974-1, -10 | IEC 60974-1, -10 |

| OMINAISUUS | MASTER M-JÄÄHDYTYSLAITE | MASTER M-JÄÄHDYTYSLAITE MV |
|--|----------------------------------|----------------------------------|
| Jäähdytysteho (1 l/min) | 1.0 kW | 1.0 kW |
| Suosittelava jäähdytysneste | MGP 4456 (Kemppi-jäähdytysneste) | MGP 4456 (Kemppi-jäähdytysneste) |
| Säiliön tilavuus | 3 l | 3 l |
| Käyttölämpötila-alue suositellun jäähdytysnesteen kanssa | -20...+40 °C | -20...+40 °C |
| Varastointilämpötila | -40...+60 °C | -40...+60 °C |
| EMC-luokka | A | A |
| Kotelointiluokka (kiinnitettynä) | IP23S | IP23S |
| Ulkomitat P x L x K | 635 x 305 x 292 | 635 x 305 x 292 |
| Paino ilman varusteita | 14,9 kg | 14,9 kg |
| Standardit | IEC 60974-2, -10 | IEC 60974-2, -10 |

Tuotekoodit

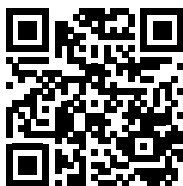
| MALLIN KUVAUS | TILAUSKOODI |
|--|-------------|
| Master M 353 G | MSM353G |
| Master M 353 GM | MSM353GM |
| Master M 355 G | MSM355G |
| Master M 355 GM | MSM355GM |
| Master M 358 G | MSM358G |
| Master M 358 GM | MSM358GM |
| Master M-JÄÄHDYTYSLAITE | MSMC1KW |
| Master M-JÄÄHDYTYSLAITE, MONIJÄNNITE | MSMC1KWM |
| T35A KAKSIPYÖRÄINEN MATKAKÄRRY LAITTEELLE | T35A |
| T25MT KAKSIPYÖRÄINEN KÄRRY LAITTEELLE JA KESKIKOKOISELLE KAASUPULLOLLE | T25MT |
| P45MT NELIPYÖRÄINEN KÄRRY LAITTEELLE JA ISOLLE KAASUPULLOLLE | P45MT |
| P43MT NELIPYÖRÄINEN KÄRRY LAITTEELLE | P43MT |
| KELATILAN LÄMMITINSARJA | SP021614 |
| ROTAMETRI, KAASUNVIRTUKSEN SÄÄDINPAKKAUS | SP801136 |
| SUPERSNAKE-SARJA | SP023803 |
| Master M-VIRTALÄHTEEN SUODATINSARJA | SP023312 |
| MMA-EUROLIITIN 500 A | SP801140 |
| HR40 KAKSINUPPINEN LANGALLINEN KÄSIKOUKOSÄÄDIN | HR40 |
| GXR10-PISTOOLIKOUKOSÄÄDIN | GXR10 |
| MSM MAX Speed | MSM80000 |
| MSM MAX Cool | MSM70000 |
| MSM MAX Position | MSM90000 |
| MSM WiseFusion | MSM40000 |
| MSM WisePenetration | MSM50000 |
| MSM WiseSteel | MSM60000 |

Huom. Virtalähdepaketit sisältävät kaasuletkun ja maadoituskaapelin.

Käyttöohjeet

Master M userdoc

› kemp.cc/masterm/manuals



Tuotekoodit

Master M-tuotekoodit

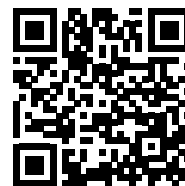
› kemp.cc/masterm/product-codes



3 vuoden takuu

Viimeistele laitetakuusi rekisteröinti

› kemp.cc/warranty/com



Designed for welders

Kaarihitsauksen edelläkävijä.

Kemppi on kaarihitsausteollisuuden muotoilujohtaja. Olemme sitoutuneet parantamaan hitsauksen laatua ja tuottavuutta valokaaren jatkuvalla kehittämisellä ja työskentelemällä vihreämmän ja tasa-arvoisemman maailman puolesta. Kemppi toimittaa vastuullisia tuotteita, digitaalisia ratkaisuja ja palveluita ammattilaisille teollisuushitsausyrityksistä yksittäisiin urakoitsijoihin. Tuotteiden käytettävyys ja luotettavuus ovat ohjenuoramme. Kokenut kumppaniverkostomme kattaa yli 70 maata, jotta sen asiantuntemus on aina paikallisesti saatavilla. Kempin pääkonttori sijaitsee Lahdessa ja liikevaihtomme on 178 miljoonaa euroa. Työllistämme lähes 800 asiantuntijaa 16 maassa.

Kemppi - Designed for welders

www.kemppi.com

