



Hitsauslaitteet ja lisävarusteet

AV EN 1090

099-008788-EW518

Huomioi järjestelmän lisädokumentit!

29.01.2015

Register now!
For your benefit
Jetzt Registrieren
und Profitieren!

www.ewm-group.com



Yleisiä huomautuksia

HUOMIO



Lue käyttöohje kokonaan läpi!

Käyttöohjeen tarkoituksena on opastaa käyttäjää käyttämään laitteita turvallisesti.

- Lue järjestelmän jokaisen osan käyttöohjeet!
- Noudata tapaturmantorjuntaa koskevia määräyksiä!
- Noudata maakohtaisia määräyksiä!
- Vahvistuta tarvittaessa allekirjoituksella.

HUOMIO



Jos sinulla on laitteen asennukseen, käyttöönottoon, käyttöön, käyttötarkoitukseen tai sijoitustilaan liittyviä kysymyksiä, ota yhteys laitteen jälleenmyyjään tai asiakaspalveluumme numeroon +49 2680 181-0.

Valtuutettujen jälleenmyyjien luettelo on osoitteessa www.ewm-group.com.

Vastuumme tämän laitteen käytön osalta rajoittuu nimenomaan laitteen toimintaan. Kaikki muu vastuu on nimenomaisesti poissuljettu. Käyttäjä hyväksyy vastuun poissulkemisen ottaessaan laitteen käyttöön.

Valmistaja ei voi valvoa käyttöohjeen noudattamista eikä laitteen asennukseen, käyttöön tai huoltoon liittyviä olosuhteita tai tapoja.

Virheellinen asennus voi johtaa aineellisiin vahinkoihin ja henkilöiden loukkaantumiseen. Näin ollen emme ota minkäänlaista vastuuta tappioista, vahingoista tai kuluista, jotka ovat johtuneet virheellisestä asennuksesta, käytöstä tai huollosta tai jollakin tavalla liittyvät näihin osatekijöihin.

© EWM AG, Dr. Günter-Henle-Straße 8, D-56271 Mündersbach

Tämän käyttöohjeen tekijänoikeudet jäävät laitteen valmistajalle.

Tekstin osittainenkin painaminen edellyttää valmistajan kirjallista lupaa.

Tämän asiakirjan sisältö on tutkittu, tarkastettu ja työstetty huolellisesti, mutta silti muutokset, kirjoitusvirheet ja erehdykset ovat mahdollisia.

1 Sisällys

1	Sisällys	3
2	Turvallisuusohjeet	4
2.1	Huomautuksia näiden käyttöohjeiden käytöstä	4
2.2	Merkkien selitykset	5
2.3	Yleistä	6
2.4	Kuljetus	8
2.5	Toimituksen sisältö	8
2.5.1	Ympäristöolosuhteet	8
2.5.1.1	Ympäristöolosuhteet	8
2.5.1.2	Kuljetus ja säilytys	8
3	Tarkoituksenmukainen käyttö	9
3.1	Laitetta saa käyttää vain seuraavien järjestelmien kanssa	9
3.2	Laitteeseen liittyvät asiakirjat	10
3.2.1	Takuu	10
3.2.2	Vaatimustenmukaisuusvakuutus	10
3.2.3	Huoltoasiakirjat (varaosat ja kytkentäkaaviot)	10
3.2.4	Kalibrointi / validointi	10
4	Laitekuvaus – yleiskuvaus	11
4.1	Toimituksen sisältö	11
4.2	Näkymä edestä	12
4.3	Näkymä takaa	14
5	Rakenne ja toiminta	15
5.1	Yleistä	15
5.2	Kuljetus ja asennus	15
6	Asennus	16
6.1	Erilliset laitteet	16
6.1.1	Selitys	17
6.2	Kompaktit laitteet	18
6.2.1	Selitys	19
6.2.2	Liittimen mitat / reikä	19
6.2.2.1	Mira 151, 221, 251, 301 FKG	19
6.2.2.2	Saturn 301-351 FKG	20
6.2.2.3	Wega 401 FKG, -FKW	20
6.2.3	Valmistelu	21
6.2.4	Liitosjohdon liitäntä	23
6.2.4.1	Mira	23
6.2.4.2	Saturn / Wega	23
6.3	Lopputarkastus	24
7	Huolto, ylläpito ja hävittäminen	25
7.1	Yleistä	25
7.2	Huoltotyöt	25
7.3	Huoltotyöt, huoltovälit	25
7.3.1	Kuukausittaiset huoltotoimenpiteet	25
7.4	Laitteiden käsittely	25
7.4.1	Valmistajan ilmoitus loppukäyttäjälle	26
7.5	RoHS-direktiivin vaatimusten täyttäminen	26
8	Tekniset tiedot	27
8.1	A/V EN 1090	27
9	Lisävarusteet	28
9.1	Yleiset lisävarusteet	28
10	Piirikaaviot	29
10.1	A/V EN 1090	29
11	Liite A	30
11.1	EWM-toimipisteet	30

2 Turvallisuusohjeet

2.1 Huomautuksia näiden käyttöohjeiden käytöstä



VAARA

Työskentely- ja toimintamenettelyt, joita on noudatettava tarkasti uhkaavien vakavien tapaturmien ja kuolemantapausten ennalta ehkäisemiseksi.

- Turvallisuustietojen otsikoissa esiintyy sana "VAARA" sekä yleinen varoitussymboli.
- Vaaraa on korostettu myös sivun reunassa olevalla symbolilla.



VAROITUS

Työskentely- ja toimintamenettelyt, joita on noudatettava tarkasti uhkaavien vakavien tapaturmien ja kuolemantapausten ennalta ehkäisemiseksi.

- Turvallisuustietojen otsikoissa esiintyy sana "VAARA" sekä yleinen varoitussymboli.
- Vaaraa on korostettu myös sivun reunassa olevalla symbolilla.



HUOMIO

Työskentely- ja toimintamenettelyt, joita on noudatettava tarkasti myös mahdollisten lievien tapaturmien ennalta ehkäisemiseksi.

- Turvallisuustietojen otsikossa esiintyy aina avainsana "HUOMAUTUS" sekä yleinen varoitussymboli.
- Riskiä on selvennetty sivun reunassa olevalla symbolilla.

HUOMIO

Työskentely- ja käyttömenettelyt, joita on noudatettava tarkasti vahinkojen ja tuotteen tuhoutumisen välttämiseksi.

- Turvallisuustietojen otsikossa esiintyy aina avainsana "HUOMAUTUS" mutta ei yleistä varoitussymbolia.
- Vaaraa on selvennetty sivun reunassa olevalla symbolilla.

HUOMIO

















Erityisiä teknisiä seikkoja, jotka käyttäjien on muistettava.

- Turvallisuustietojen otsikoissa esiintyy sana "HUOMIO" ilman yleistä varoitussymbolia.

Erilaisiin käyttötilanteisiin tarkoitetut, vaihe vaiheelta opastavat toimintaohjeet sekä luetteloinnit on merkitty luettelomerkillä, esim.:

- Liitä hitsausvirtajohdon liitin asianmukaiseen vastakappaleeseen ja lukitse liitin.

2.2 Merkkien selitykset

Merkki	Kuvaus
	Oikein
	Väärin
	Paina
	Käyttö kielletty
	Paina ja pidä painettuna
	Kierrä
	Kytke
	Kytke laite pois päältä
	Kytke laite päälle
	ENTER (siirtyminen valikkoon)
	NAVIGATION (navigointi valikossa)
	EXIT (poistu valikosta)
4 s 	Ajan näyttö (esimerkki: odota 4 s / paina)
	Valikon näyttö keskeytynyt (lisäasetukset mahdollisia)
	Työkalu ei tarpeellinen / käyttö kielletty
	Työkalun käyttö tarpeen / käytä

2.3 Yleistä

VAARA



Sähköiskun vaara!

Hitsauskoneissa käytetään suurjännitteitä, jotka voivat aiheuttaa myös kuolemaan johtavia sähköiskuja ja palovammoja kosketettaessa. Pienjännitteetkin voivat aiheuttaa iskun ja sitä kautta tapaturman.

- Älä koske mihinkään koneen jännitteellisiin osiin!
- Liitäntäkaapeleiden ja johtimien on oltava täysin ehjiä!
- Pelkkä virran sammuttaminen ei riitä! Odota 4 minuuttia, kunnes kondensaattorit ovat purkautuneet.
- Aseta hitsauspoltin ja elektrodinpidin aina eristetylle alustalle!
- Yksikön saa avata ainoastaan erikoishenkilöstö ja vasta, kun verkkojohto on irrotettu pistorasiasta!
- Käytä yksinomaan kuivia suojavaatteita!
- Odota 4 minuuttia, kunnes kondensaattorien varaus on purkautunut!



Sähkömagneettinen kenttä!

Virtalähde voi kehittää sähköisiä tai sähkömagneettisia kenttiä, jotka voivat vaikuttaa elektronisten laitteiden, kuten tietokoneiden ja CNC-koneiden, puhelinlinjojen, sähköjohtojen, signaalijohtimien ja sydämentahdistimien toimintaan.

- Noudata kunnossapito-ohjeita - Katso luku 7, Huolto, ylläpito ja hävittäminen!
- Vedä hitsausjohtimet keloilta kokonaan!
- Suojaa säteilyalttiit laitteet ja varusteet asianmukaisesti!
- Sydämentahdistimien toiminta voi häiriintyä (kysy lääkäriltä neuvoa tarvittaessa).



Asiakirjan voimassaolo!

Tämä asiakirja kuvaa lisävarusteosaa ja se on voimassa ainoastaan yhdessä virtalähteen (hitsauslaite) käyttöohjeen kanssa!

- Lue virtalähteen (hitsauslaite) käyttöohje, erityisesti turvaohjeet!

VAROITUS



Tapaturmavaara, jos näitä turvallisuusohjeita ei noudateta!

Näiden turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman!

- Lue tämän käyttöohjekirjan turvallisuustiedot huolellisesti.
- Noudata oman maasi työtapaturmamääräyksiä.
- Ilmoita työskentelyalueella oleville ihmisille, että heidän on noudatettava määräyksiä!



Tulipalon vaara!

Liekki voi syttyä hitsausprosessin aikaisen korkean lämpötilan, hajakipinöiden, hehkuvan kuumien osien ja kuuman kuonan takia.

Myös hitsauksen aikana esiintyvät hajavirrat voivat aiheuttaa liekin syttymisen!

- Tarkista palovaaratilanne työskentelyalueella!
- Älä kuljeta mukana helposti syttyviä esineitä, kuten tulitikkuja tai sytyttimiä.
- Pidä asianmukaista sammutuskalustoa käden ulottuvilla työskentelyalueella!
- Poista huolellisesti kaikki helposti syttyvien aineiden jäänteet työskentelytilasta ennen hitsauksen aloittamista.
- Jatka työskentelyä hitsatuilla työkaluilla vasta kun ne ovat jäähtyneet.
Älä anna niiden koskea helposti syttyviin materiaaleihin!
- Kytke hitsausjohtimet oikein!

 VAROITUS

Loukkaantumisvaara säteilyn tai lämmön vaikutuksesta!

Valokaaren säteily aiheuttaa iho- ja silmävaurioita.

Kosketus kuumiin työkappaleisiin tai kipinät aiheuttavat palovammoja.

- Käytä hitsaussuojusta tai hitsauskypärää riittäväällä suojatasolla (käyttöalueesta riippuvainen)!
- Käytä kuivaa suojavaatetusta (esim. kasvonsuojusta, käsineitä jne.) maassasi vallitsevien asetusten ja määräysten mukaisesti!
- Suojaa työhön osallistumattomat henkilöt kaaren säteilyltä ja häikäisyltä paloerippujen ja suojaverhojen avulla!



Väärästä käytöstä aiheutuvat vaaratekijät!

Ihmisille, eläimille ja esineille voi aiheutua varoja, jollei laitteistoa käytetä oikein. Emme ole vastuussa väärästä käytöstä johtuvista vahingoista!

- Laitteistoa saa käyttää ainoastaan asianmukaisen käyttötavan mukaisesti. Henkilöstöllä on oltava koulutus tai pätevyys!
- Älä muuta äläkä mukauta laitteistoa epäasianmukaisesti!

 HUOMIO

Äänialistus!

Yli 70 dBa ylittävä melu voi aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita!

- Käytä sopivaa kuulonsuojausta!
- Työskentelyalueella oleskelevien ihmisten on käytettävä sopivaa kuulonsuojainta!

HUOMIO



Käyttäjyrytyksen velvollisuudet!

Laitteen käytössä on noudatettava kulloisiakin kansallisia määräyksiä ja lakeja!

- Kehysdirektiivin (89/391/EWG) kansalliset sovellukset sekä siihen kuuluvat yksittäiset direktiivit.
- Eryisesti direktiivi (89/655/EWG) työntekijöiden työssään käyttämille työvälineille asetettavista turvallisuutta ja terveyttä koskevista vähimmäisvaatimuksista.
- Kunkin maan määräykset työturvallisuudesta ja tapaturmien ehkäisystä.
- Laitteen pystytys ja käyttö standardin IEC 60974-9 mukaisesti.
- Tarkista käyttäjän turvallisuustietoinen työskentely säännöllisin väliajoin.
- Laitteen säännöllinen tarkastus standardin IEC 60974-4 mukaisesti.



Muiden kuin alkuperäisten osien käyttö voi rikkoa laitteen!

Valmistajan takuu ei ole voimassa, jos laitteessa käytetään muita kuin alkuperäisosa!

- Käytä vain sellaisia järjestelmän osia ja lisälaitteita (virtalähteitä, hitsauspolttimeita, elektrodinpitimiä, kaukosäätimiä, varaosia ja kulutusosia yms.), jotka kuuluvat kyseiseen tuoteperheeseen!
- Liitä ja lukitse lisälaitte liittimeensä laitteen ollessa poissa päältä.



Koulutettu henkilöstö!

Laitteen käyttöönoton saavat suorittaa ainoastaan henkilöt, joilla on vastaava kokemus kaarihitsauskoneiden käsittelystä.

2.4 Kuljetus

HUOMIO



Virtajohtojen irrottamatta jättäminen aiheuttaa vahinkoja!

Kuljetuksen aikana virtajohdot, joita ei ole irrotettu (verkkojohdot, ohjausjohtimet jne.) voivat aiheuttaa vaaratilanteita, esimerkiksi kytketyn laitteen kaatumisen ja henkilövahinkoja!

- Irrota virtajohdot!

2.5 Toimituksen sisältö

Toimituksen sisältö tarkastetaan ja pakataan ennen lähettämistä huolellisesti, kuljetuksen aikana tapahtuvia vaurioita ei voida kuitenkaan poissulkea.

Vastaanottotarkastus

- Tarkasta toimituksen täydellisyys lähetysluettelon perusteella!

Pakkausvaurioita havaittaessa

- Tarkasta toimitus vaurioiden varalta (silmämääräinen tarkastus)!

Valitusta tehtäessä

Jos toimitus on vahingoittunut kuljetuksessa:

- Ota välittömästi yhteyttä viimeiseen huolitsijaan!
- Säilytä pakkaus (mahdollisen huolitsijan suorittaman tarkastuksen tai palautuslähetyksen varalta).

Pakkaus palautuslähetystä varten

Käytä mahdollisuuksien mukaan alkuperäistä pakkausta ja alkuperäisiä pakkausmateriaaleja. Mikäli sinulla on kysyttävää pakkauksesta tai kuljetusvarmistuksesta, ota yhteyttä tavarantoimittajaasi.

2.5.1 Ympäristöolosuhteet

HUOMIO



Lian kerääntyminen vahingoittaa laitteistoa!

Epätavanomaisen suuri määrä pölyä, happoa, syövyttäviä kaasuja tai aineita voi vahingoittaa laitteistoa.

- Vältä suuri määriä savua, höyryä, öljyhöyryä ja hiontapölyä!
- Vältä ulkoilman suolaa (meri-ilmastossa)!

2.5.1.1 Ympäristöolosuhteet

Ympäröivän ilman lämpötila-alue:

- -25...+40 °C

Suhteellinen ilmankosteus:

- Enintään 50% 40 °C:ssa
- Enintään 90% 20 °C:ssa

2.5.1.2 Kuljetus ja säilytys

Säilytys suljetussa tilassa, ympäröivän ilman lämpötila-alue:

- -30...+70 °C

Suhteellinen ilmankosteus

- Enintään 90 % 20 °C:ssa

3 Tarkoituksenmukainen käyttö

VAROITUS



Väärästä käytöstä aiheutuvat vaaratekijät!

Ihmisille, eläimille ja esineille voi aiheutua varoja, jollei laitteistoa käytetä oikein. Emme ole vastuussa väärästä käytöstä johtuvista vahingoista!

- Laitteistoa saa käyttää ainoastaan asianmukaisen käyttötavan mukaisesti. Henkilöstöllä on oltava koulutus tai pätevyys!
- Älä muuta äläkä mukauta laitteistoa epäasianmukaisesti!

3.1 Laitetta saa käyttää vain seuraavien järjestelmien kanssa

Näyttöyksikkö ei-digitaalisille hitsauslaitteille standardin EN 1090 voimassaoloalueella.

Jälkiasennukseen kaikille hitsauslaitteille ilman digitaalista ohjausta.

Hitsauslaitesarjoille Mira, Saturn ja Wega

3.2 Laitteeseen liittyvät asiakirjat

3.2.1 Takuu

HUOMIO



Lisätietoja saat oheisesta esitteestä "Warranty registration" sekä takuu-, huolto- ja tarkastustiedoista sivuilta www.ewm-group.com!

3.2.2 Vaatimustenmukaisuusvakuutus



Kuvattu laite vastaa suunnittelunsa ja rakennetyypinsä puolesta seuraavia EY-direktiivejä:

- Pienjännitedirektiivi (2006/95/EY)
- Direktiivi sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta (2004/108/EY)

Mikäli laitetta on muokattu tai korjattu omatoimisesti tai standardissa "Kaarihitsauslaitteet – Osa 4: Määräaikaistarkastus ja testaus" annettuja määräaikoja ei ole noudatettu ja/tai laite on uudelleenkoottu tavalla, joka ei ole EWM:n nimenomaisesti sallima, tämä lauseke mitätöityy. Jokaisen tuotteen mukana toimitetaan alkuperäisenä erityinen vaatimustenmukaisuusvakuutus.

3.2.3 Huoltoasiakirjat (varaosat ja kytkentäkaaviot)



VAARA



Älä tee laitteelle luvattomia korjauksia tai muutoksia!

Vammojen ja laitteiston vahingoittumisen ehkäisemiseksi yksikön korjaajan tai muuttajan on oltava erikoistunut ja harjaantunut henkilö

Takuu raukeaa, jos laitteeseen on puututtu luvatta.

- Käytä korjaustöihin ainoastaan päteviä henkilöitä (koulutettua huoltohenkilöstöä)!








Varaosia voi tilata jälleenmyyjältä, jolta laite on ostettu.

3.2.4 Kalibrointi / validointi

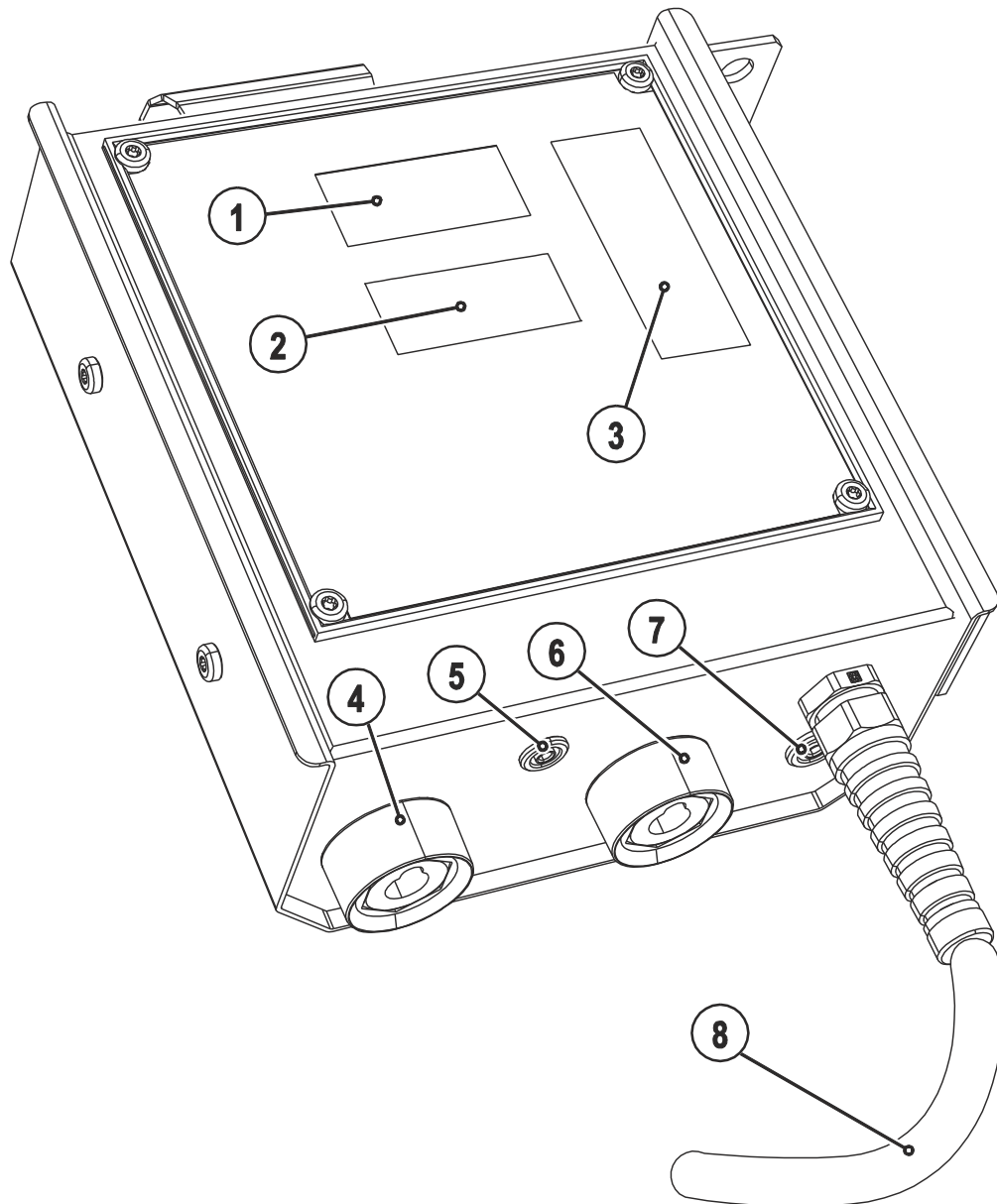
Täten vakuutamme, että tämä laite on tarkastettu voimassa olevien normien IEC/EN 60974, ISO/EN 17662, EN 50504 mukaisesti kalibroiduilla mittausvälineillä ja että se noudattaa sallittuja toleransseja. Suositeltu kalibrointiväli: 12 kuukautta

4 Laitekuvaus – yleiskuvaus



4.1 Toimituksen sisältö

Paikka	Määrä	Tyyppi ja kuvaus	Tuotenumero
	1	AV EN 1090 Näyttöyksikkö ei-digitaalisille hitsauslaitteille standardin EN 1090 voimassaoloalueella.	090-008788-00000
	1	CONCAB CAL 95QMM 4M Liitosjohto kalibrointi.	092-011860-00000
	1	ML 2M RT ISO Mittausjohto 2 Metriä punainen eristetty.	094-019826-00000
	1	H05V-K 1.5QMM 95MM RT Liitosjohto Mira.	094-000005-00701
	1	H05V-K 1.5QMM 340MM RT Liitosjohto Saturn / Wega.	094-000005-00702
	1	CAN-CBN REP Liitäntäholkki.	094-008544-00000
	1	VTS ADAP Hitsausjännityksen tarkastusadapteri.	098-005126-00000

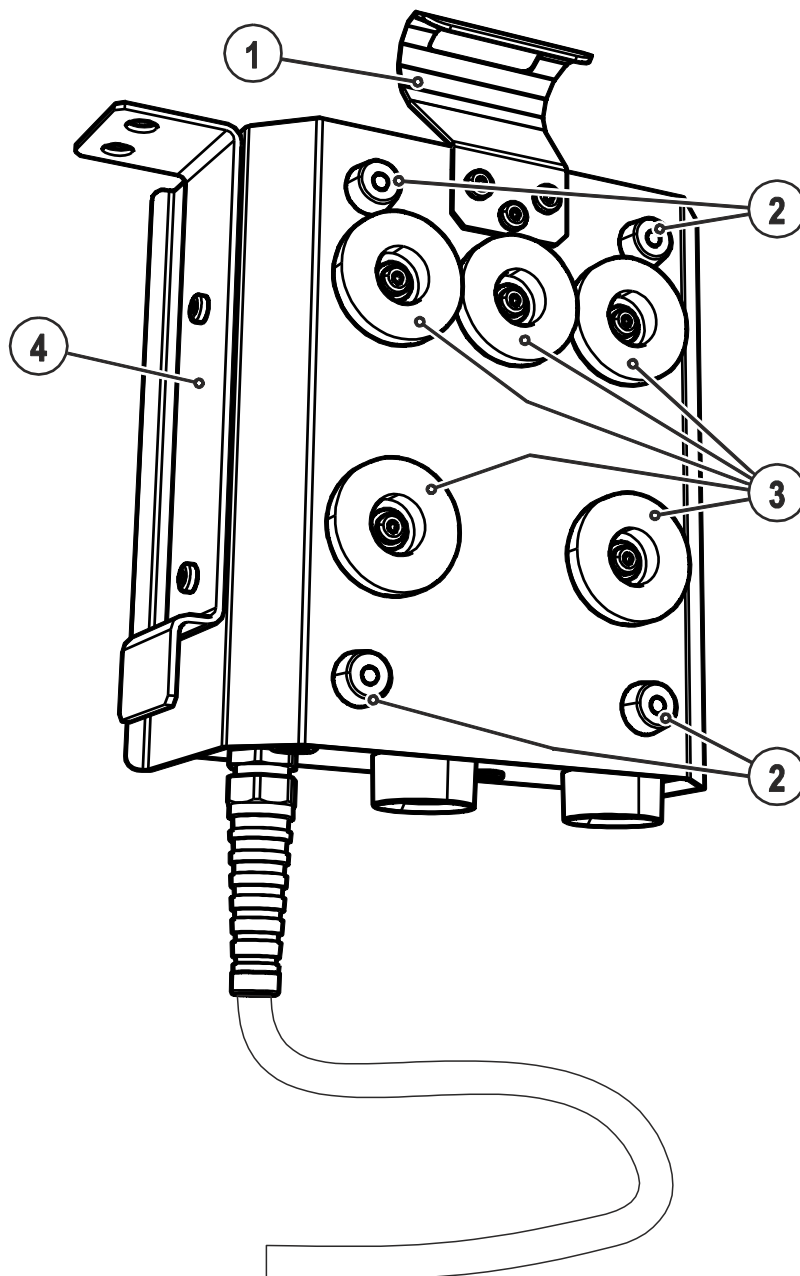
4.2 Näkymä edestä



Kuva 4-1

Merkki	Symboli	Kuvaus
1		Digitaalinen hitsausvirtanäyttö
2		Digitaalinen hitsausjännitenäyttö
3		Kalibroinnin tarra Kalibroinnin ajankohta, tarkastaja, sarjanumero, turvatarkastuksen ajankohta
4		Hitsausvirtaliitin "Tulo" Liitos hitsauslaitteesta, virtaliitin "-"
5		Jännitemittauksen liitin Erillisten jännitemittauksen mittausjohtojen liitäntä suoraan hitsauslaitteeseen.
6		Hitsausvirtaliitin "Lähtö" Liitos työkappaleeseen
7	F1	Laitevarmistus (6,3 AT) Tarvikeosien verkkoliitäntäholkkien suojaus 16 A CEE 7/4
8		Verkkoliitäntäjohto

4.3 Näkymä takaa



Kuva 4-2

Merkki	Symboli	Kuvaus
1		Pidike näyttöyksikön ripustukseen
2		Koneen jalat
3		Kiinnitysmagneetti Kaukosäätimen kiinnittämiseksi magnetisoitaviin pintoihin
4		Kiinnityskulma Näyttöyksikön kiinnittämiseksi virtalähteen silmukkaruuveihin.

5 Rakenne ja toiminta

5.1 Yleistä

VAARA



Älä tee laitteelle luvattomia korjauksia tai muutoksia!

Vammojen ja laitteiston vahingoittumisen ehkäisemiseksi yksikön korjaajan tai muuttajan on oltava erikoistunut ja harjaantunut henkilö

Takuu raukeaa, jos laitteeseen on puututtu luvatta.

- Käytä korjaustöihin ainoastaan päteviä henkilöitä (koulutettua huoltohenkilöstöä)!

VAROITUS



Sähköiskun aiheuttama tapaturmavaara!

Kosketus jännitteellisiin osiin, kuten hitsausvirtapistukoihin, voi tappaa!

- Noudata käyttöohjeiden alkusivuilla annettuja turvallisuusohjeita.
- Laitteen saa ottaa käyttöön vain sellainen henkilö, jolla on asianmukainen kokemus kaarihitsauskoneiden avulla työskentelystä!
- Kytkenä- ja hitsausjohtimet (esim. elektrodinpidin, hitsauspoltin, työkappalejohdin, rajapinnat) saa kytkeä vain, kun virta on katkaistuna koneesta.



Tapaturmavaara, jos näitä turvallisuusohjeita ei noudateta!

Näiden turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman!

- Lue tämän käyttöohjekirjan turvallisuustiedot huolellisesti.
- Noudata oman maasi työtapaturmamääräyksiä.
- Ilmoita työskentelyalueella oleville ihmisille, että heidän on noudatettava määräyksiä!

HUOMIO



Lue osien dokumentit ennen uusien järjestelmäosien liittämistä laitteeseen!

5.2 Kuljetus ja asennus

HUOMIO



Asennuskohde!

Koneen saa asentaa ainoastaan sille soveltuvalla tukevalla ja tasaisella pohjalla ja myös käyttää vain tällaisella alustalla (myös ulkotilat, kotelointiluokka IP 23).

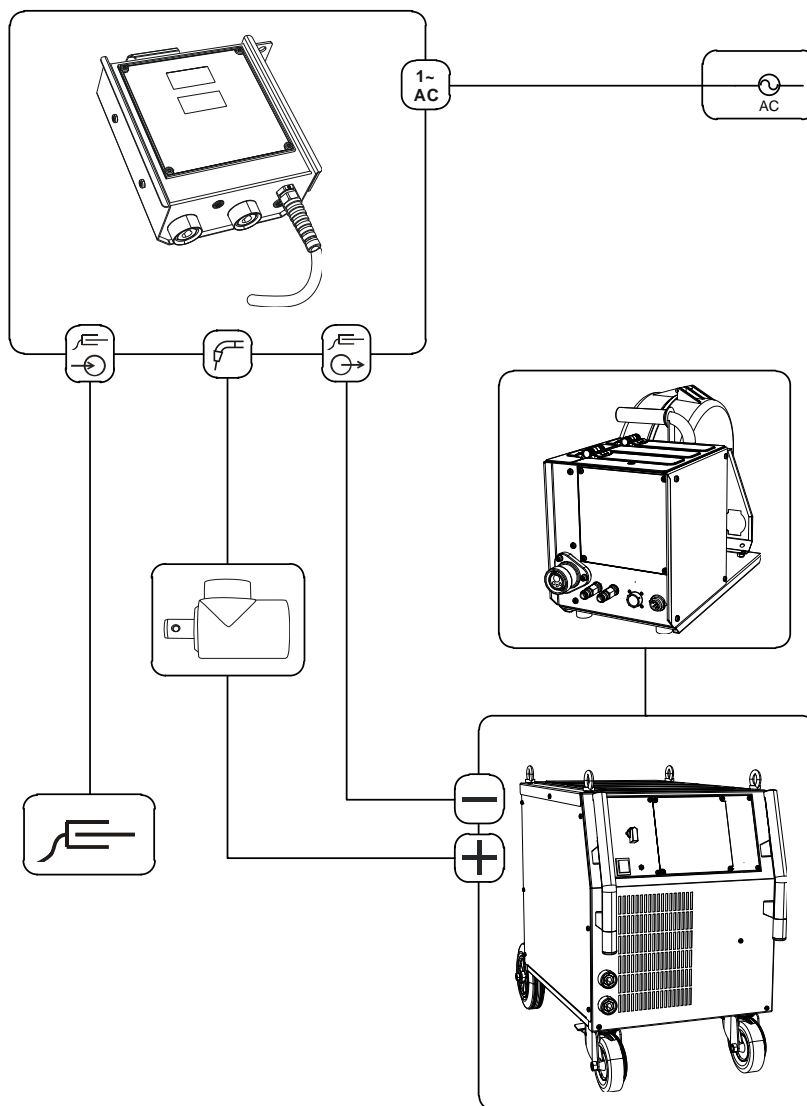
- Käyttäjän on varmistettava, että alusta on vaakatasossa eikä ole liukas, ja työpisteessä on käytettävä riittävää valaistusta.
- Koneen turvallinen käyttö on varmistettava jatkuvasti.

6 Asennus

6.1 Erilliset laitteet








OHJE

Kuva on esimerkinomainen.



Kuva 6-1

6.1.1 Selitys

	Hitsausvirta (potentiaalinen miinus)
	Hitsausvirta (potentiaalinen plus)
	Hitsausjänniteliitäntä
	Hitsausvirtaliitäntä lähtö
	Hitsausvirtaliitäntä tulo
	Virta-adapteri (T-kappale) ja liitin
	Syöttöjännitteen liitäntä (1-vaiheinen)

6.2 Kompaktit laitteet

HUOMIO



Mekaaninen muutostyö!

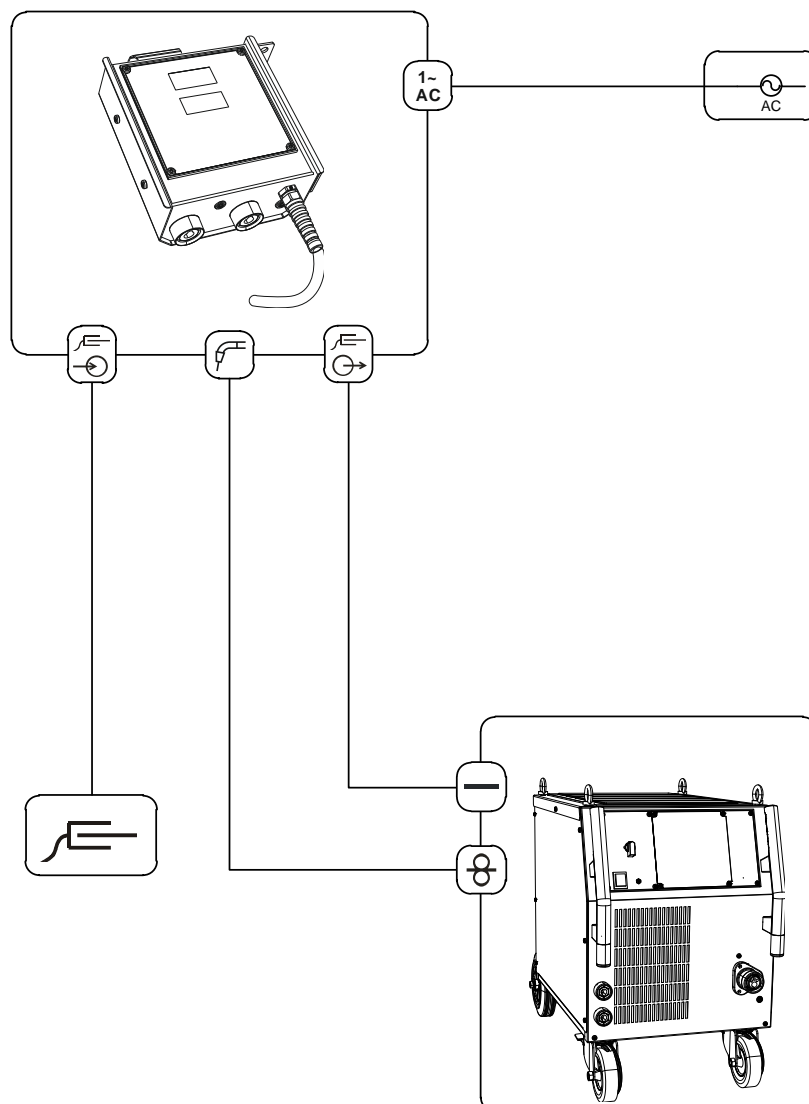
Huomioi laitteen muutostöissä kaikki turvatoimenpiteet ja tapaturmanehkäisymääräykset loukkaantumisten välttämiseksi.

- Noudata vakiokäyttöohjeen turvatoimenpiteitä!
- Noudata tapaturmantorjuntaa koskevia määräyksiä!

HUOMIO









Seuraavia työvaiheita varten on langansyöttölaitteen syöttöyksikön suojaläppä avattava. Suojaläppä on ehdottomasti suljettava uudelleen ennen töiden alkua.



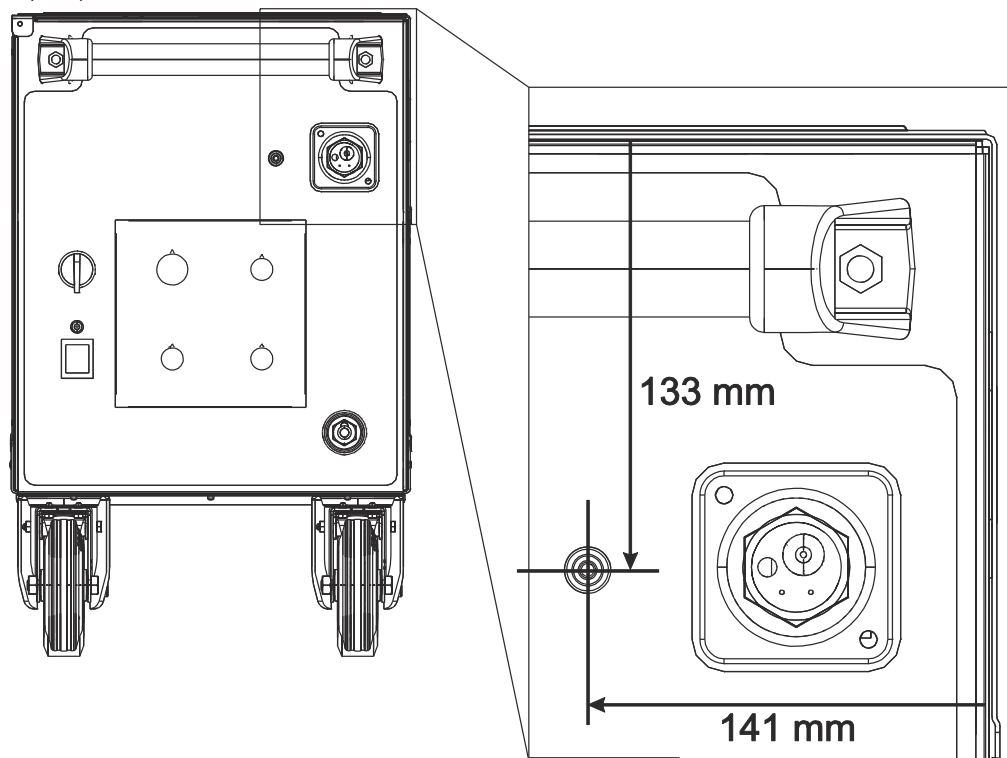
Kuva 6-2

6.2.1 Selitys

	Hitsausvirta (potentiaalinen miinus)
	Hitsausjänniteliitäntä
	Hitsausjänniteliitäntä virtalähde
	Hitsausvirtaliitäntä lähtö
	Hitsausvirtaliitäntä tulo
	Syöttöjännitteen liitäntä (1-vaiheinen)

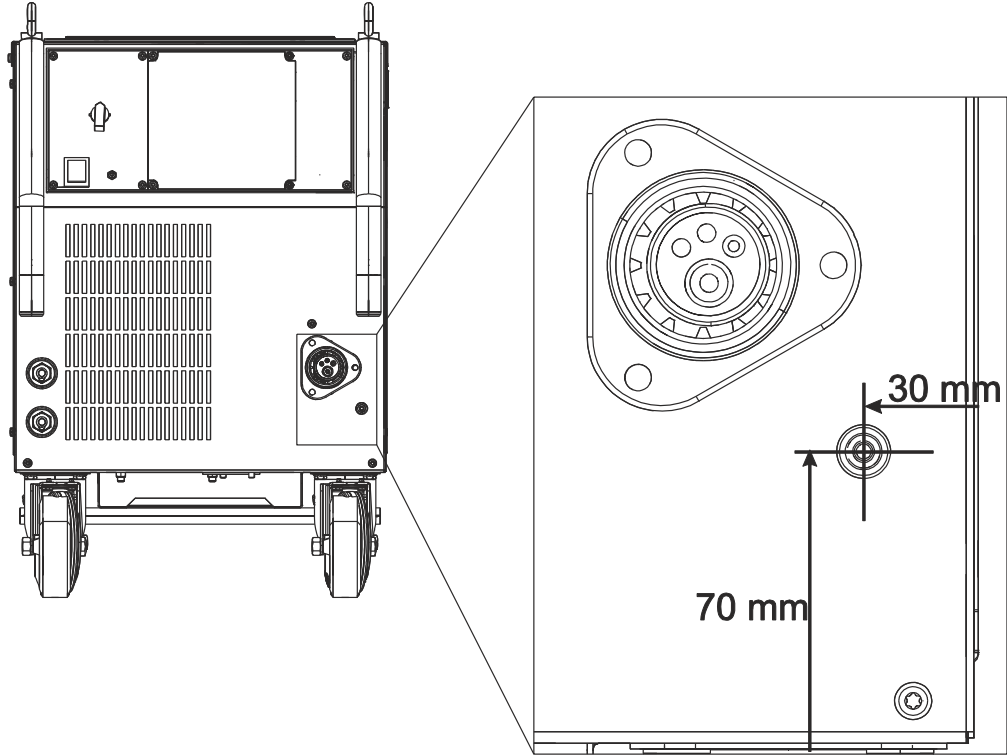
6.2.2 Liittimen mitat / reikä

6.2.2.1 Mira 151, 221, 251, 301 FKG



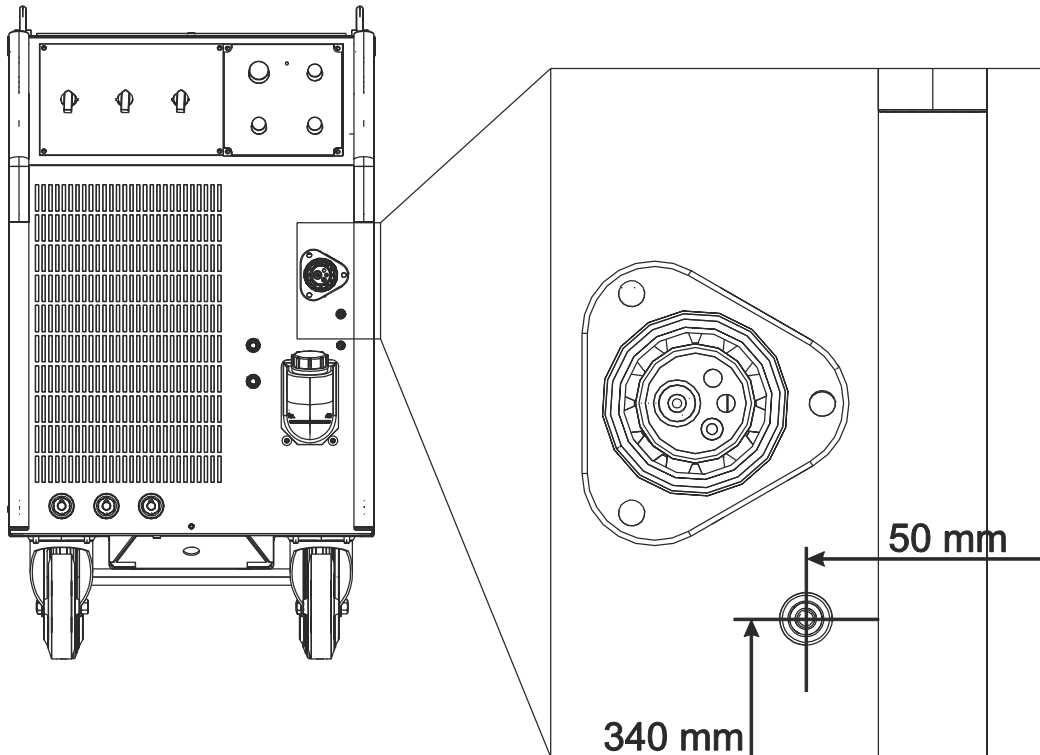
Kuva 6-3

6.2.2.2 Saturn 301-351 FKG



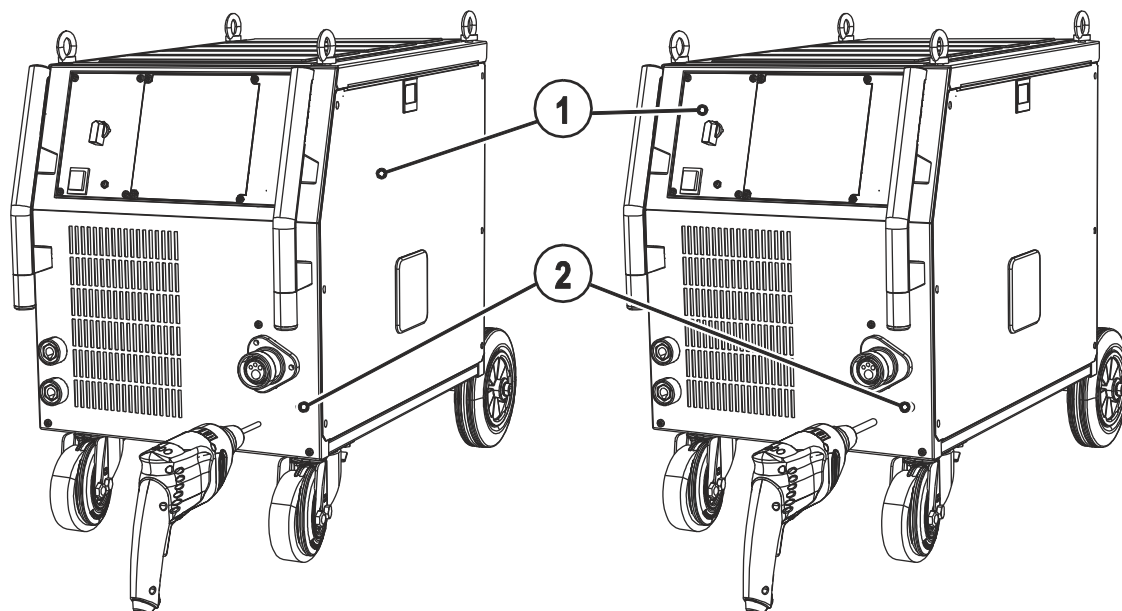
Kuva 6-4

6.2.2.3 Wega 401 FKG, -FKW



Kuva 6-5

6.2.3 Valmistelu


a) \varnothing 4 mmb) \varnothing 12 mm

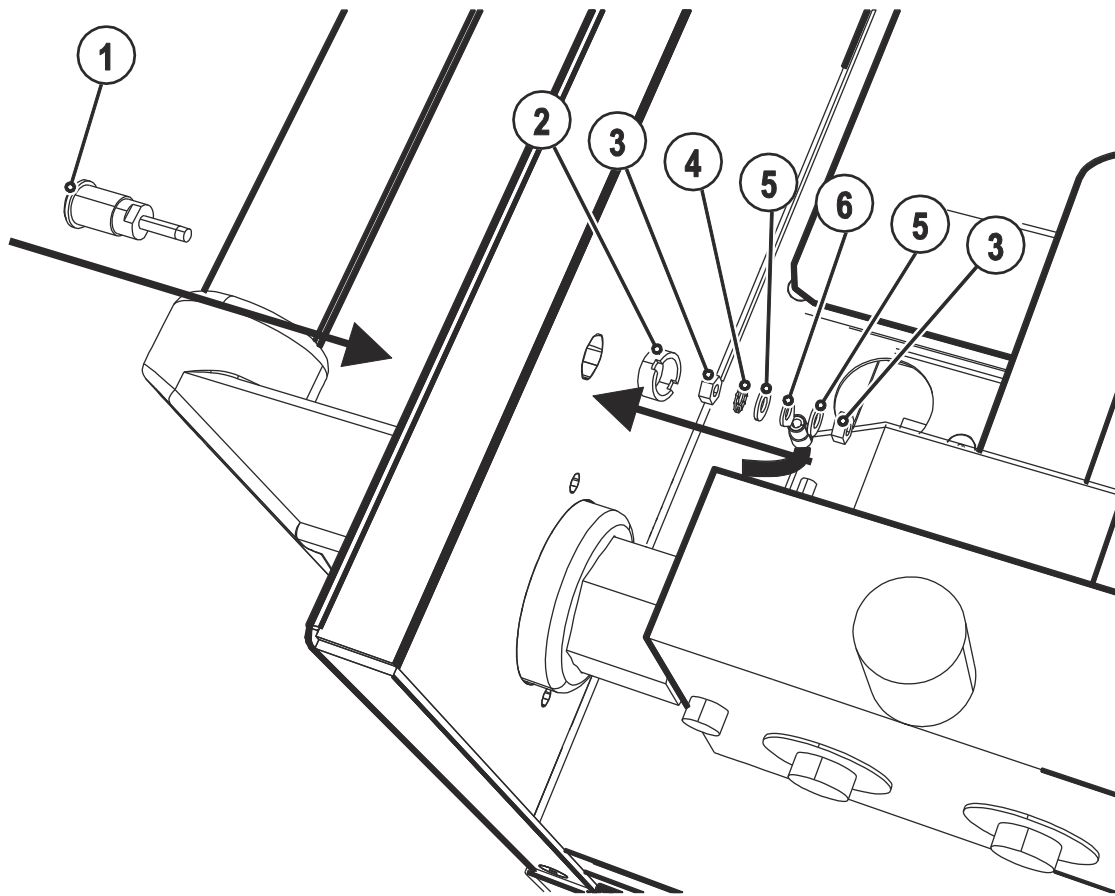
Kuva 6-6

Merkki	Symboli	Kuvaus
1		Hitsausvirtalähde
2		Porausreikä

- Merkitse porauksen keskipiste hitsausvirtalähdettä vastaavasti.
- Suorita esiporaus 4 mm:n halkaisijalla.
- Suorita lopullinen poraus 12 mm:n halkaisijalla.
- Poista porausreiän jäysteet.

OHJE

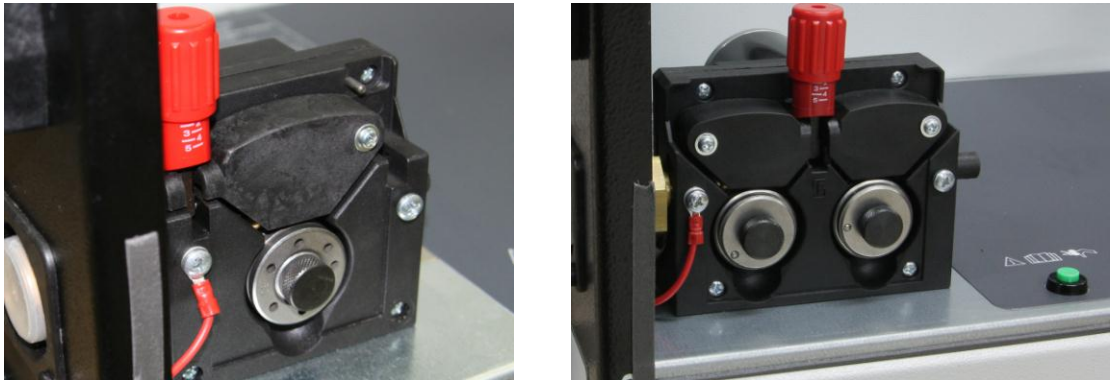
 Kuva on esimerkinomainen.



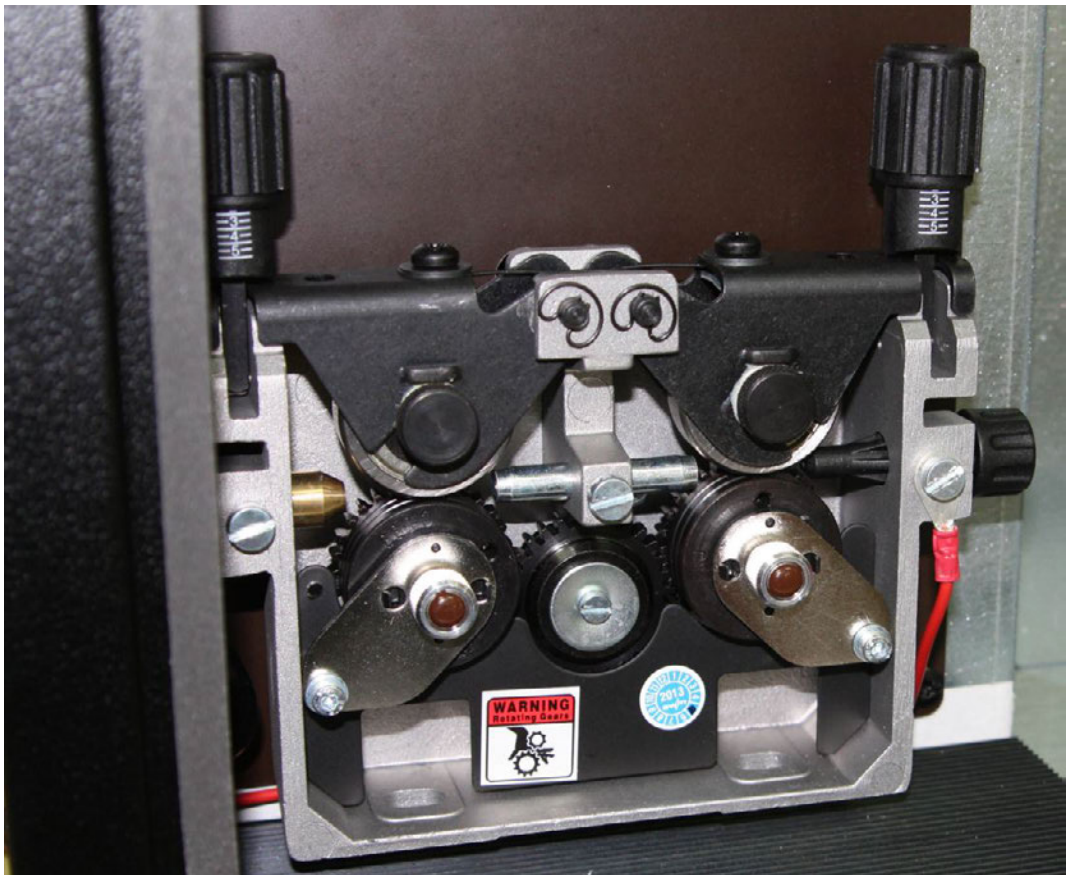
Kuva 6-7

Merkki	Symboli	Kuvaus
1		Liitin
2		Kruunumutteri
3		Kuusiomutteri
4		Lukkoprikka
5		Aluslevy
6		Liitosjohto

- Asenna liitin esitetyllä tavalla.

6.2.4 Liitosjohdon liitettä**6.2.4.1 Mira**

Kuva 6-8

6.2.4.2 Saturn / Wega

Kuva 6-9

6.3 Lopputarkastus

VAROITUS



Suorittamattoman lopputarkastuksen aiheuttamat vaarat!

Asennuksen tai muutostöiden jälkeen on kaikki mekaaniset ja sähköiset liitokset tarkastettava oikean asennuksen varalta mahdollisesti esiintyvien loukkaantumisten välttämiseksi!

- Mikään johto tai letku ei saa olla puristuksissa tai niitä ei saa vetää terävien reunojen yli!
- Tarkasta kaikkien mekaanisten liitosten oikea asennus!
- Suorita lopputarkastus!
- Suorita toimintatesti!

HUOMIO



Testaus!

Ennen uutta käyttöönottoa on ehdottomasti suoritettava ”Määräaikaistarkastus ja testaus” standardin IEC / SFS-EN 60974-4 ”Kaarihitsauslaitteet – Osa 4: Määräaikaistarkastus ja testaus” mukaisesti!

- Tarkat tiedot ovat hitsauskoneen peruskäyttöohjeessa.

HUOMIO



- Säilytä tätä ohjetta laitteen asiakirjojen kanssa!
- Ilmoita varaosatilauksessa ehdottomasti tuotenumero ja laitteen sarjanumero!

7 Huolto, ylläpito ja hävittäminen

7.1 Yleistä

Kun tätä konetta käytetään ilmoitetuissa ympäristöolosuhteissa ja tavanomaisissa käyttötilanteissa, se ei juurikaan tarvitse kunnossapitoa ja ainoastaan vähän huoltoa.

Muutamat seikat on silti otettava huomioon hitsauskoneen moitteettoman toiminnan varmistamiseksi. Näihin kuuluvat säännöllinen puhdistus ja tarkistukset alla kuvatulla tavalla ympäristön likaantumistasesta ja yksikön käyttäjasta riippuen.

7.2 Huoltotyöt



VAARA



Älä tee laitteelle luvattomia korjauksia tai muutoksia!

Vammojen ja laitteiston vahingoittumisen ehkäisemiseksi yksikön korjaajan tai muuttajan on oltava erikoistunut ja harjaantunut henkilö

Takuu raukeaa, jos laitteeseen on puututtu luvatta.

- Käytä korjaustöihin ainoastaan päteviä henkilöitä (koulutettua huoltohenkilöstöä)!

Tilausta tehtäessä on annettava osan nimi ja kohdenumero sekä asianomaisen laitteen sarjanumero ja kohdenumero. Käytä vain alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita, kun vaihdat osia. Viallisten laitteiden takuupalautukset hyväksytään vain EWM-yhteistyökumppanin kautta. Korjaus- ja huoltotyöt saa suorittaa vain valtuutettu ja asianmukaisen koulutuksen saanut henkilö; muussa tapauksessa takuu raukeaa.

7.3 Huoltotyöt, huoltovälit

7.3.1 Kuukausittaiset huoltotoimenpiteet

- Tarkasta ohjaukskaapeli ja sen vedonpoistaja vaurioiden varalta.
- Suorita toimintotarkastus käyttö-, ilmoitus-, suoja- ja/tai säätölaitteille.
- Muuta, yleinen tila

7.4 Laitteiden käsittely

HUOMIO



Laitteen asianmukainen hävittäminen!

Kone sisältää arvokkaita, kierrätettäviä raaka-aineita ja elektroniikkaa, joka on hävitettävä asianmukaisesti.

- Ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa!
- Noudata maakohtaisia kierrätysmääräyksiä!



7.4.1 Valmistajan ilmoitus loppukäyttäjälle

- Euroopan unionin säännösten mukaisesti (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/96/EY, annettu 27 päivänä tammikuuta 2003), sähkö- ja elektroniikkaromua ei saa enää sijoittaa lajittelemattoman yhdyskuntajätteen joukkoon. Se on kerättävä erikseen. Pyörillä olevan jätessäilön kuva tarkoittaa, että laitteisto on kerättävä talteen erikseen. Kone on vietävä hävitettäväksi tai kierrätettäväksi tarkoitusta varten varattuihin jätteidenerottelujärjestelmiin.
- Saksan lain mukaan (laki sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jakelusta ja vastaavan romun keräämisestä ja ympäristöystävällisestä hävittämisestä (ElektroG), 16.3.2005) koneromu on toimitettava jätekeräykseen lajittelemattomasta yhdyskuntajätteestä erillään. Yleiset jäteyhtiöt (kunnat tai yhteisöt) ovat perustaneet keräyspisteitä, joihin kotitalouksien romut voidaan toimittaa maksutta.
- Tietoja käytetyn laitteiston luovuttamisesta ja keräämisestä saa kunnanvirastosta.
- EWM osallistuu hyväksytyyn jätteiden hävitys- ja kierrätysjärjestelmään ja on rekisteröity käytettyjen sähkölaitteiden rekisteriin (EAR) numerolla WEEE DE 57686922.
- Tämän lisäksi palautukset onnistuvat kaikkialla Euroopassa EWM:n myyntikumppaneiden kautta.

7.5 RoHS-direktiivin vaatimusten täyttäminen

Allekirjoittanut EWM AG Mündersbach, vahvistaa täten, että kaikki toimittamamme tuotteet, jotka kuuluvat tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa annetun direktiivin soveltamisalaan, täyttävät direktiivin vaatimukset (2011/65/EU).

8 Tekniset tiedot

HUOMIO



Suoritustehoon liittyvät tiedot sekä takuu ovat voimassa vain alkuperäisten vara- ja kulutusosien yhteydessä!

8.1 A/V EN 1090

Syöttöjännite	1 x 230 V (-25 % ... +20 %)
Sulake (hidas sulake)	1 x 16 A
Laitevarmistus	630 mA
maks. virta / käyttösuhte	600A / 60 % käyttösuhte
	450A / 100 % käyttösuhte
Jännitealue	0–100 V
Mittaustarkkuus	+/- 2,5 %
Suojausluokka	IP 23
Mitat P x L x K	390 x 270 x 110 mm
Paino	5 kg
EMC-luokka	A
Valmistettu noudattaen standardia	IEC 60974-1, -10 S / C €

9 Lisävarusteet

HUOMIO

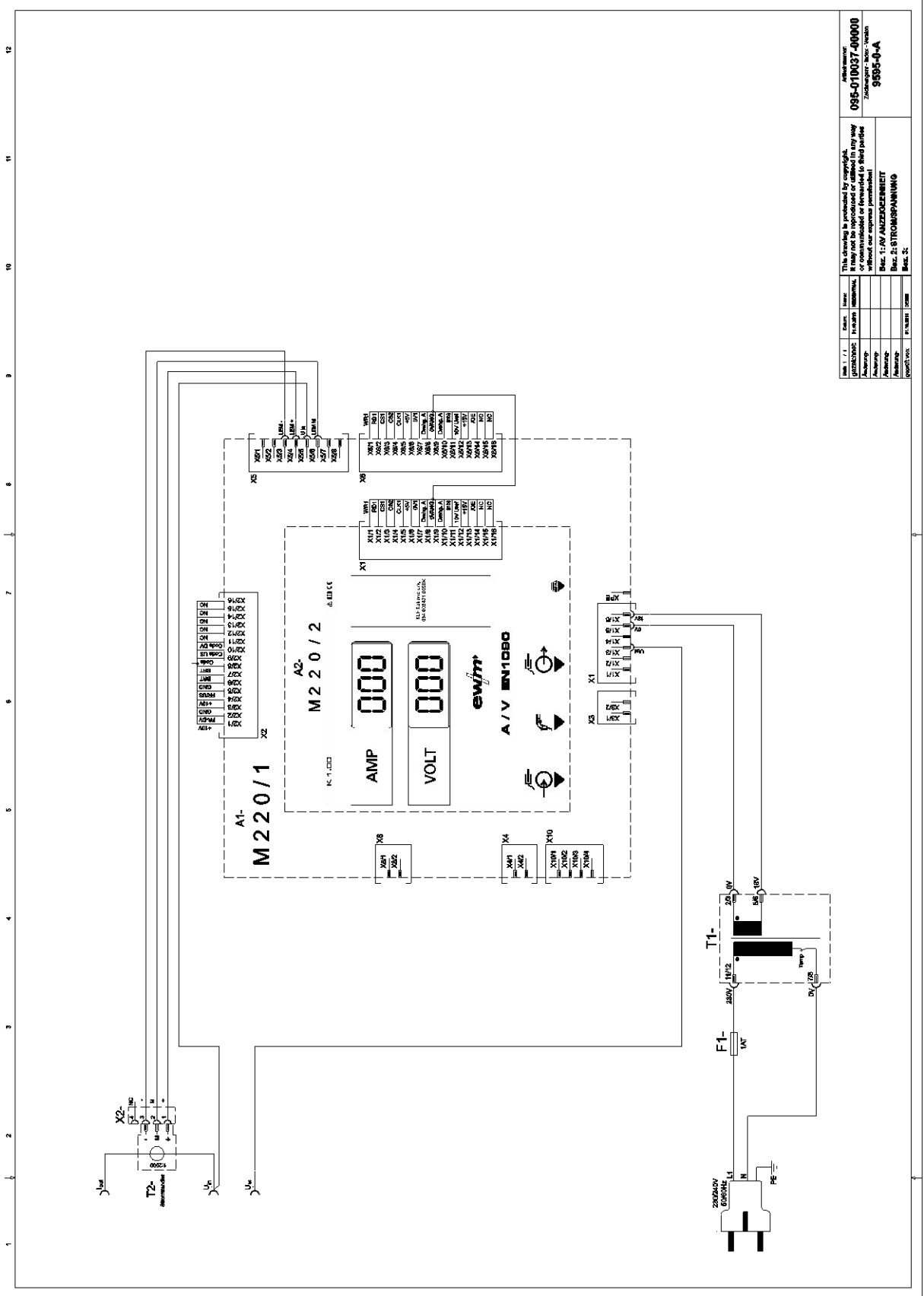


Tehoriippuvaiset lisäosat kuten hitsauspolttimen, maakaapelin, hitsauspuikon pitimen tai välikaapelipaketin saat jälleenmyyjältäsi.

9.1 Yleiset lisävarusteet

Tyyppi	Nimitys	Varaosanumero
0,63A/6,3X32MM/250V/HIDAS	Sulake	094-005482-00000
KLF CAL 2013-2018	TARRAFILMIN KALIBROINTI VUOSI2013-2018	094-002471-00503
CONCAB CAL 95QMM 4M	Liitosjohto kalibrointi	092-011860-00000
ML 2M RT ISO	Mittausjohto 2 Metriä punainen eristetty.	094-019826-00000
VTS ADAP	Hitsausjännityksen tarkastusadapteri	098-005126-00000

10 Piirikaaviot
10.1 A/V EN 1090



Drawn	EW518	Checked	EW518
Reviewed	EW518	Approved	EW518
Released	EW518	Released	EW518
Released	EW518	Released	EW518
Released	EW518	Released	EW518

This drawing is protected by copyright.
It may not be reproduced or transmitted in any form or by any means without our express permission.
Zusammenhang mit: 9395-004
Bac. 1: A/V ANZEIGENEINHEIT
Bac. 2: STROMSPANNUNG
Bac. 5:
099-008788-00000

Kuva 10-1

11 Liite A

11.1 EWM-toimipisteet

Headquarters

EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Technology centre

EWM AG

Forststraße 7-13
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -144
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com



Production, Sales and Service

EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

TEAMWELDER s.r.o.

Tř. 9. května 718 / 31
407 53 Jiříkov · Czech Republic
Tel.: +420 412 358-551 · Fax: -504
www.teamwelder.cz · info@teamwelder.cz

Sales and Service Germany

EWM AG

Sales and Logistics Centre
Sälzerstraße 20a
56235 Ransbach-Baumbach · Tel: +49 2623 9276-0 · Fax: -244
www.ewm-ransbach-baumbach.de · info@ewm-ransbach-baumbach.de

EWM AG

Sales and Technology Centre
Grünauer Fenn 4
14712 Rathenow · Tel: +49 3385 49402-0 · Fax: -20
www.ewm-rathenow.de · info@ewm-rathenow.de

EWM AG

Rudolf-Winkel-Straße 7-9
37079 Göttingen · Tel: +49 551-3070713-0 · Fax: -20
www.ewm-goettingen.de · info@ewm-goettingen.de

EWM AG

Sachsstraße 28
50259 Pulheim · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048
www.ewm-pulheim.de · info@ewm-pulheim.de

EWM AG

Eiserfelder Straße 300
57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9
www.ewm-siegen.de · info@ewm-siegen.de

EWM HIGHTEC WELDING GmbH

Sales and Technology Centre
Draisstraße 2a
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20
www.ewm-weinheim.de · info@ewm-weinheim.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH

Karlsdorfer Straße 43
88069 Tettngang · Tel: +49 7542 97998-0 · Fax: -29
www.ewm-tettngang.de · info@ewm-tettngang.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH

Pfaffensteig 17
89143 Blaubeuren · Tel: +49 7344 9191-75 · Fax: -77
www.ewm-blaubeuren.de · info@ewm-blaubeuren.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH

Heinkelstraße 8
89231 Neu-Ulm · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15
www.ewm-neu-ulm.de · info@ewm-neu-ulm.de

Sales and Service International

EWM HIGHTEC WELDING GmbH

Wiesenstraße 27b
4812 Pilsdorf · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20
www.ewm-austria.at · info@ewm-austria.at

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.

Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.

Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate
Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305
www.ewm-morpeth.co.uk · info@ewm-morpeth.co.uk

EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodejní a poradenské centrum

Tyršova 2106
256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712
www.ewm-benesov.cz · info@ewm-benesov.cz

