



Trådmatarenhet
Taurus drive 4L Basic

099-005447-EW506

Beakta vidare systemdokumentation!

14.11.2016

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Allmänna hänvisningar

VARNING



Läs bruksanvisningen!

Bruksanvisningen informerar om säker användning av produkterna.

- Läs och följ bruksanvisningen för samtliga systemkomponenter, i synnerhet säkerhets- och varningsanvisningarna!
- Beakta föreskrifter om förebyggande av olyckor och nationella bestämmelser!
- Förvara bruksanvisningen på aggregats användningsplats.
- Säkerhets- och varningsskyltar på aggregatet informerar om eventuella faror. De måste vara identifierbara och läsbara.
- Aggregatet är tillverkat i enlighet med aktuell teknisk utvecklingsnivå samt gällande regler och standarder och får endast användas, underhållas och repareras av fackpersonal.
- Tekniska ändringar på grund av vidareutveckling inom aggregattekniken kan leda till olika svetsförhållanden.



Vänd er vid frågor angående installation, idrifttagning, användning, speciella omständigheter på användningsplatsen samt ändamålsenlig användning till er återförsäljare eller vår kundservice under +49 2680 181-0.

En lista över auktoriserade försäljningspartner finns under www.ewm-group.com.

Ansvaret i sammanhang med användning av denna anläggning begränsas uttryckligen till anläggningens funktion. Allt annat ansvar, av vilket slag det vara må, uteslutes uttryckligen. Denna befrielse från ansvar accepteras av användaren vid idrifttagning av anläggningen. Såväl iakttagandet av denna anvisning som även villkoren och metoderna vid installation, drift, användning och skötsel av aggregatet kan inte övervakas av tillverkaren.

Ett felaktigt utförande av installationen kan leda till materiella skador och även innebära att personer utsätts för risker. Därför övertar vi inget slags ansvar för förluster, skador och kostnader, som resulterar av felaktig installation, icke fackmässig drift samt felaktig användning och skötsel eller på något sätt står i samband härmed.

© EWM AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8

D-56271 Mündersbach

Upphovsrätten till detta dokument förblir hos tillverkaren.

Kopiering, även i form av utdrag, endast med skriftligt godkännande.

Innehållet i detta dokument har noga undersökts, kontrollerats och bearbetats, ändå förbehåller vi oss för ändringar, skrivfel och misstag.

1 Innehållsförteckning

1	Innehållsförteckning	3
2	För Din säkerhet	5
2.1	Upplysningar betr. bruksanvisningens användning	5
2.2	Symbolförklaring	6
2.3	Del av den samlade dokumentationen	7
3	Ändamålsenlig användning	8
3.1	Användningsområde	8
3.2	Användning och drift uteslutande med följande aggregat	8
3.3	Hänvisningar till standarder	9
3.3.1	Garanti	9
3.3.2	Konformitetsdeklaration	9
3.3.3	Servicedokument (reservdelar och kopplingschema)	9
3.3.4	Kalibrering/validering	9
4	Apparatbeskrivning - snabböversikt	10
4.1	Framsidesöversikt	10
4.2	Baksidesöversikt	11
4.3	Bild inne	12
4.3.1	Interna manöverelement	13
4.4	Aggregatstyrning - Manöverdon	14
5	Uppbyggnad och funktion	15
5.1	Transport och uppställning	15
5.1.1	Kranar	15
5.1.2	Omgivningskrav	15
5.1.2.1	Under drift	15
5.1.2.2	Transport och förvaring	15
5.1.3	Anvisningar för placering av svetsströmsledningar	16
5.1.3.1	Vagabonderande svetsströmmar	17
5.1.4	Anslutning mellanslangpaket	18
5.1.5	Skyddsgasförsörjning	19
5.1.5.1	Anslutning tryckreducerventil	19
5.1.5.2	Inställning av skyddsgasmängd	20
5.1.5.3	Gastest	20
5.2	MIG/MAG-svetsning	21
5.2.1	Anslutning svetsbrännare	21
5.2.2	Trådmatning	23
5.2.2.1	Öppna trådmatningsdriftens skyddslucka	23
5.2.2.2	Sätt in trådspole	24
5.2.2.3	Byt trådmatningsrullar	25
5.2.2.4	Mata trådelektrod	25
5.2.2.5	Inställning av spolbroms	27
5.2.3	Uppgiftsval manuell	28
5.2.4	MIG/MAG funktionsförlopp / driftsätt	30
5.2.4.1	Tecken och funktionsförklaring	30
6	Underhåll, skötsel och avfallshantering	33
6.1	Allmänt	33
6.2	Rengöring	33
6.3	Underhållsarbeten, intervall	34
6.3.1	Dagliga underhållsarbeten	34
6.3.1.1	Visuell kontroll	34
6.3.1.2	Funktionskontroll	34
6.3.2	Underhållsarbeten varje månad	34
6.3.2.1	Visuell kontroll	34
6.3.2.2	Funktionskontroll	34
6.3.3	Årlig kontroll (inspektion och kontroll under drift)	35
6.4	Avfallshantering av aggregatet	35
6.4.1	Tillverkarförklaring till slutanvändaren	35

6.5	Att följa RoHS-kraven.....	35
7	Avhjälp av störningar.....	36
7.1	Checklista för åtgärdande av fel	36
7.2	Felindikeringar (strömkälla).....	37
7.3	Återställa svetsparametrarna till fabriksinställningen.....	38
8	Tekniska data.....	39
8.1	Taurus drive 4L Basic	39
9	Tillbehör	40
9.1	Allmänt tillbehör.....	40
9.2	Alternativ	40
10	Förslitningsdelar	41
10.1	Trådmatningsrullar	41
10.1.1	Trådmatningsrullar för ståltråd.....	41
10.1.2	Trådmatningsrullar för aluminiumtråd.....	41
10.1.3	Trådmatningsrullar för rörtråd.....	41
10.1.4	Ombyggnadssats.....	42
11	Bilaga A	43
11.1	Översikt EWM-filialer.....	43

2 För Din säkerhet

2.1 Upplysningar betr. bruksanvisningens användning

FARA

Arbets- eller driftsförfaranden som måste följas exakt för att utesluta en omedelbart hotande, allvarlig personskada eller död.

- Säkerhetsanvisningen innehåller signalordet "FARA" med en generell varningssymbol i sin rubrik.
- Faran förtydligas dessutom genom ett piktogram i marginalen.

VARNING

Arbets- eller driftsförfaranden som måste följas exakt för att utesluta en möjlig, allvarlig personskada eller död.

- Säkerhetsanvisningen innehåller signalordet "VARNING" med en generell varningssymbol i sin rubrik.
- Faran förtydligas dessutom genom ett piktogram i marginalen.

OBSERVERA

Arbets- eller driftsförfaranden som måste följas exakt för att utesluta en möjlig, lätt personskada.

- Säkerhetsanvisningen innehåller signalordet "SE UPP" med en generell varningssymbol i sin rubrik.
- Faran förtydligas genom ett piktogram i marginalen.



Tekniska detaljer som användaren måste beakta.


Indikeringar beträffande tillvägagångssätt samt uppräkningslistor som visar dig steg för steg vad du ska göra i speciella situationer känner du igen med hjälp av blickfångarpunkterna, t.ex.:

- ansluta och låsa kontakten för svetsströmledningen i motsvarande motkontakt.

2.2 Symbolförklaring

Symbol	Beskrivning	Symbol	Beskrivning
	Tekniska detaljer som användaren måste beakta.		Tryck och släpp/peka/tryck
	Koppla från aggregatet		Släpp
	Koppla på aggregatet		Tryck och håll intryckt
			Koppla
	Fel		Vrid
	Rätt		Siffervärde – inställbart
	Åtkomst av meny		Signallampan lyser grönt
	Navigering i meny		Signallampan blinkar grönt
	Lämna meny		Signallampan lyser rött
	Tidsvisning (exempel: vänta 4 s/aktivera)		Signallampan blinkar rött
	Avbrott i menyvisningen (ytterligare inställningsmöjligheter möjliga)		
	Verktyg ej nödvändigt/ använd ej verktyg		
	Verktyg nödvändigt/ använd verktyg		

2.3 Del av den samlade dokumentationen

 **Denna bruksanvisning är en del av den samlade dokumentationen och gäller endast i kombination med alla deldokument! Läs och följ bruksanvisningarna för samtliga systemkomponenter, i synnerhet säkerhetsanvisningarna!**

Bilderna visar ett allmänt exempel med ett svetsssystem.

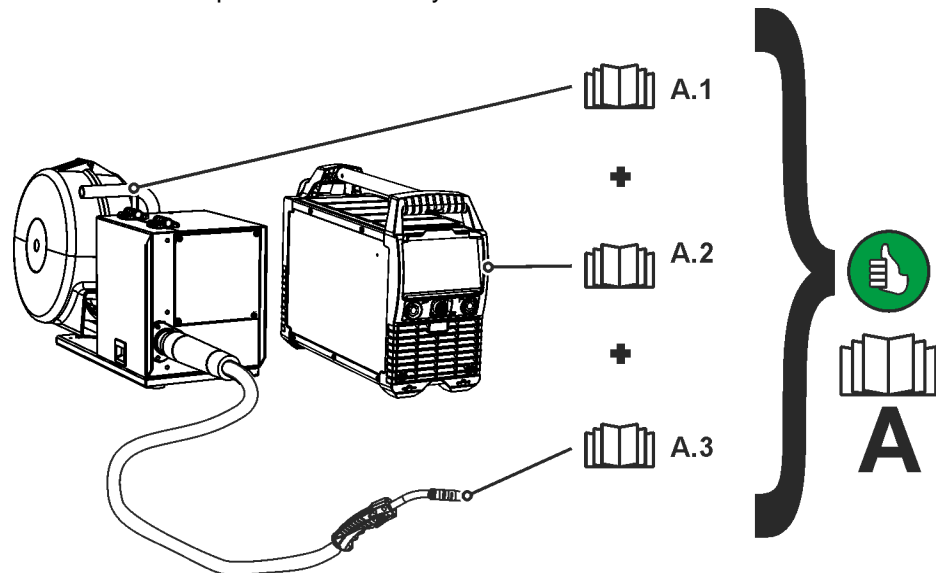


Bild. 2.1

Pos.	Dokumentation
A.1	Trådmatarenhet
A.2	Svetsströmskälla
A.3	Svetsbrännare
A	Samlad dokumentation

3 Ändamålsenlig användning

VARNING



Faror på grund av felaktig användning!

Aggregatet är tillverkat i enlighet med aktuell teknisk utvecklingsnivå samt gällande regler och standarder för användning inom industri och annan kommersiell verksamhet. Det är endast avsett för svetsmetoden som anges på typskylten. Vid felaktig användning kan aggregatet utgöra fara för personer, djur och materiella värden. **Garantin omfattar inte skador som är ett resultat av felaktig användning!**

- Använd aggregatet uteslutande enligt avsedd användning och endast av utbildad, sakkunnig personal!
- Aggregatet får inte förändras eller byggas om på felaktigt sätt!

3.1 Användningsområde

Trådmatarenhet för matning av svetstrådelektroder för metall-skyddsgassvetsning.

3.2 Användning och drift uteslutande med följande aggregat



För drift av trådmatarenheten krävs en motsvarande strömkälla (systemkomponent)!

- Taurus 400 Basic TDG

3.3 Hänvisningar till standarder

3.3.1 Garanti



Ytterligare information finns i broschyren "Warranty registration" liksom vår information om garanti, underhåll och kontroll på www.ewm-group.com!

3.3.2 Konformitetsdeklaration



Det betecknade aggregatet motsvarar avseende sin konstruktion och sitt utförande EG-direktiven:

- Lågspänningsdirektivet
- EMC-direktivet
- RoHS-direktivet

Vid obehöriga ändringar, icke-fackmässiga reparationer, upplupen tidsfrist gällande "Ljusbågesvetsanordningar – inspektion och kontroll under driften" och/eller otillåtna ombyggnader, som inte uttryckligen tillåtits av EWM är denna försäkran ogiltig. En specifik försäkran om överensstämmelse i original medföljer varje produkt.

3.3.3 Servicedokument (reservdelar och kopplingscheman)

VARNING



Inga felaktiga reparationer och modifikationer!

För att undvika personskador och skador på aggregatet får aggregatet endast repareras resp. modifieras av sakkunniga, kvalificerade personer!

Garantin upphör att gälla vid obehöriga ingrepp!

- Anlita kvalificerade personer (utbildad servicepersonal) vid reparationer!

Kopplingschemana bifogas apparaten i original.

Reservdelar kan beställas hos vederbörande återförsäljare.

3.3.4 Kalibrering/validering

Härmed bekräftar vi att detta aggregat kontrollerats med kalibrerad mätutrustning enligt de gällande standarderna IEC/EN 60974, ISO/EN 17662, EN 50504 och håller tillåtna toleranser. Rekommenderat kalibreringsintervall: 12 månader.

4 Apparatbeskrivning - snabböversikt

4.1 Framsidesöversikt

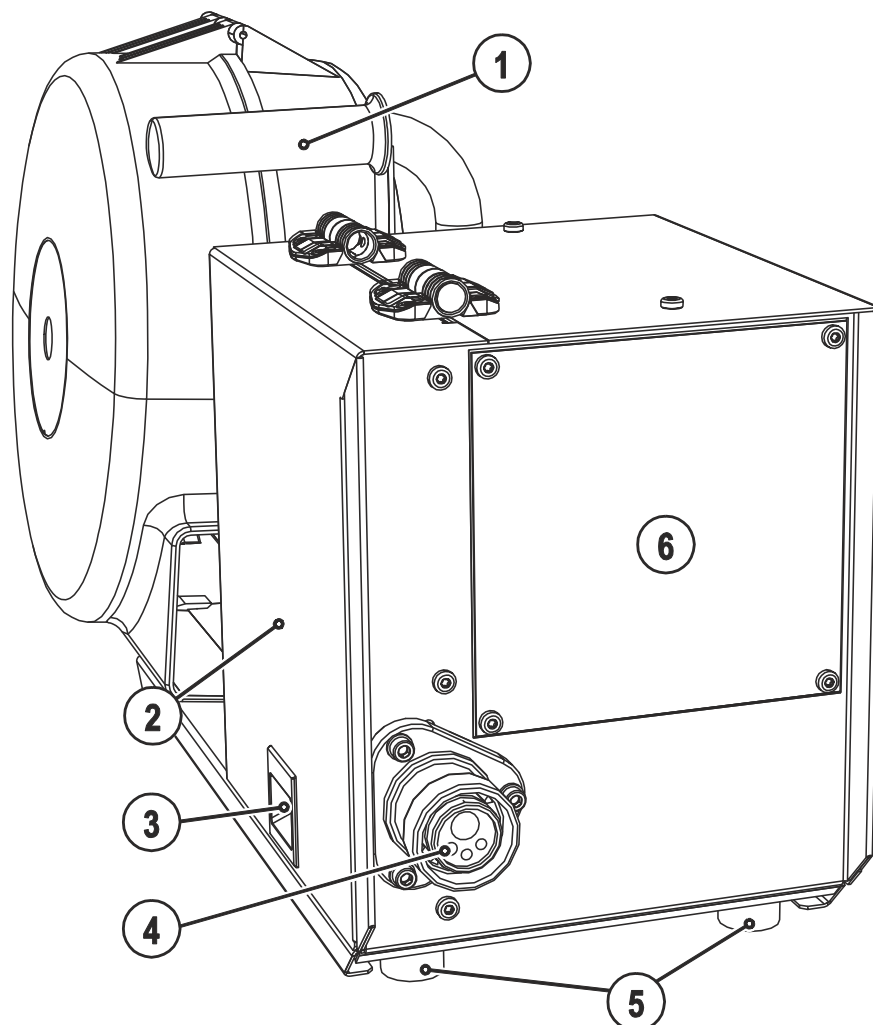


Bild. 4.1

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Transporthandtag
2		Skyddskåpa Kåpa för trådmatningsdriften och ytterligare manöverdon. På insidan finns beroende på aggregatserie ytterligare dekaler med information om förslitningsdelar.
3		Skjutreglage, låsning av skyddsluckan
4		Svetsbrännaranslutning (Eurocentralanslutning) Integrerad svetsström, skyddsgas och avtryckare.
5		Aggregatfötter
6		Aggregatstyrning >se kapitel 4.4

4.2 Baksidesöversikt

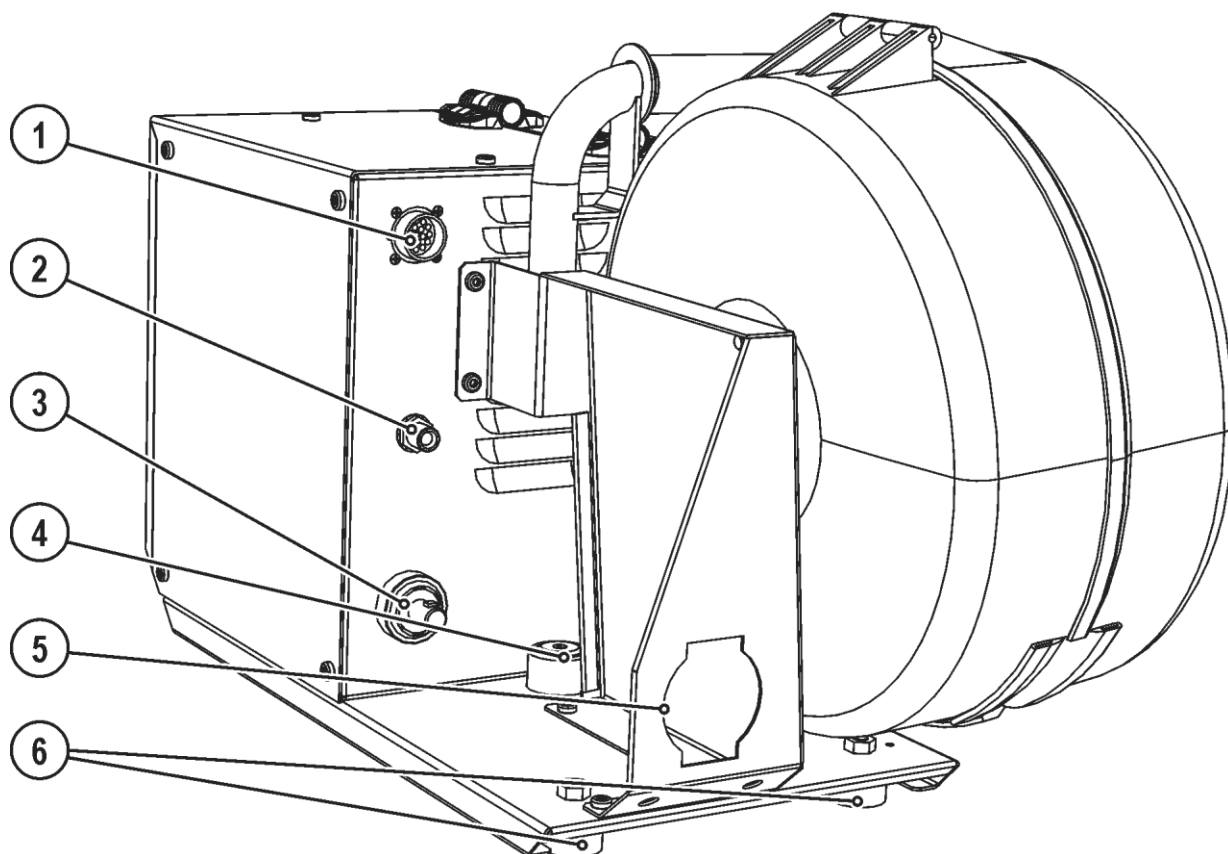


Bild. 4.2

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Anslutningskontakt 19-polig (analog) Anslutning styrledning trådmatarenhet
2		Anslutningsnippel G$\frac{1}{4}$" , skyddsgasanslutning
3		Anslutningskontakt, svetsström „+“ Svetsströmanslutning trådmatningsapparat
4		Fästpunkt svängdorn Trådmatarenheten sätts med denna fästpunkt på strömkällans svängdorn, för att möjliggöra en horisontell vridning av apparaten.
5		Dragavlastning till mellanslangpaket
6		Aggregatfötter

4.3 Bild inne

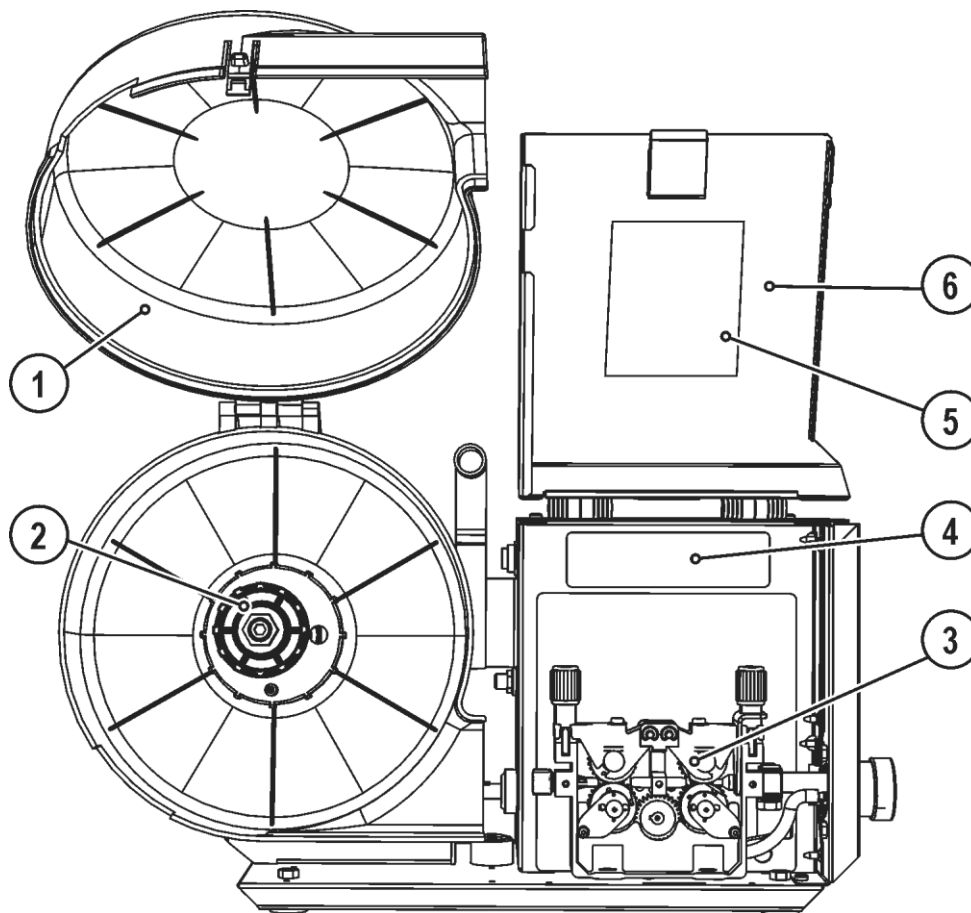


Bild. 4.3

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Skydd för trådspolen
2		Trådspolsupphängning
3		Trådmatarenhet
4		Manöverdon >se kapitel 4.3.1
5		Självhäftande etikett "Slitagedelar trådmatning"
6		Skyddskåpa Kåpa för trådmatningsdriften och ytterligare manöverdon. På insidan finns beroende på aggregatserie ytterligare dekaler med information om förslitningsdelar.

4.3.1 Interna manöverelement

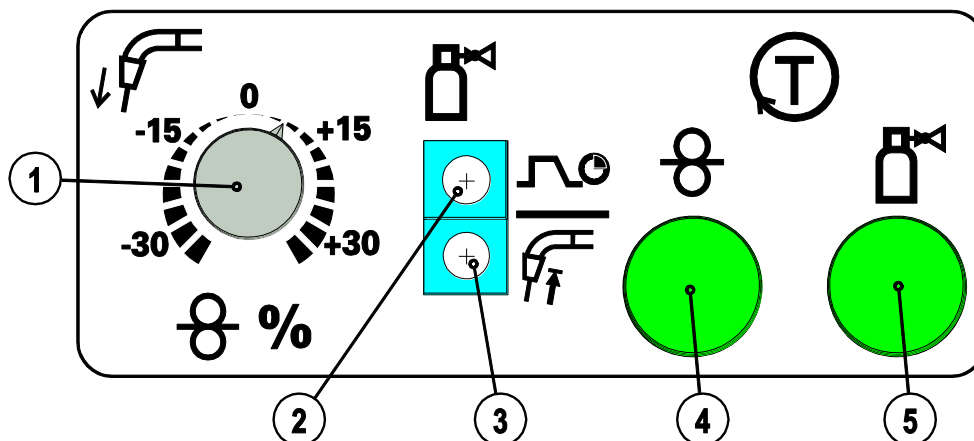


Bild. 4.4

Alla uppgifter i procent hänför sig till de i karateristikerna sparade värdena.

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Ratt, Trådförsel +/- 30%
2		Trimmer "Gasefterströmningstid" Inställningsområde 0,2 – 10 sek.
3		Trimmer, Trådefterbränning +/- 50%
4		Knapp, Trådinmatning Strömlös trådinmatning
5		Tryckknapp, gaskontroll >se kapitel 5.1.5.3

4.4 Aggregatstyrning - Manöverdon

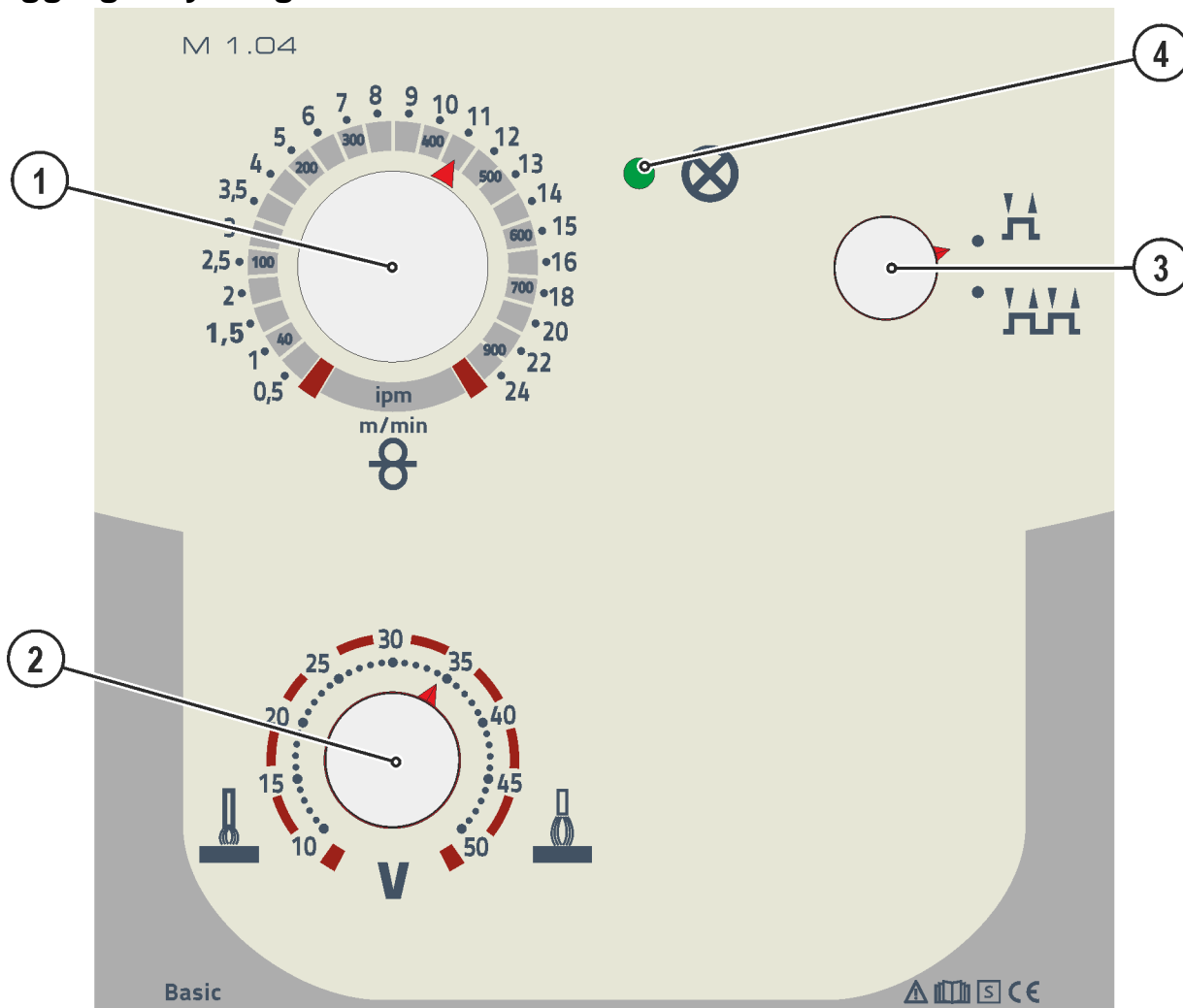


Bild. 4.5

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Ratt, Inställning trådmatningshastighet Steglös inställning av tråd hastigheten.
2		Ratt, svetsspänning Inställning av svets spänningen från min. till max.
3		Vridknapp, driftsätt 2-takt 4-takt
4		Signallampa, Driftfärdig Signallampan lyser när aggregatet är påslaget och driftfärdigt

5 Uppbyggnad och funktion

⚠ VARNING



Risk för personskada genom elektrisk spänning!

Beröring av strömförande delar, t.ex. svetsströmuttag, kan vara livsfarlig!

- Iakttag säkerhetsanvisningarna på första sidan av bruksanvisningen!
- Idrifttagning uteslutande genom personer, som förfogar över tillräckliga kunskaper gällande hantering av ljusbågs svetsaggregat!
- Förbindelse- eller svetsledningar (som t.ex.: elektrodhållare, svetsbrännare, styrning av arbetsstycket, gränssnitt) skall endast anslutas vid fränkopplat aggregat!

5.1 Transport och uppställning

5.1.1 Kranar

⚠ VARNING



Risk för olyckor pga. otillåten transport av aggregat som inte kan lyftas med kran!

Kranlyft och upphängning av aggregatet är inte tillåtet! Aggregatet kan falla ner och skada personer! Handtag, remmar och fästen är endast lämpliga för transport för hand!

- Aggregatet är inte lämpligt för kranlyft eller upphängning!
- Kranlyft resp. drift i upphängt tillstånd är – allt efter aggregatutförande – tillval och måste vid behov kompletteras i efterhand >se kapitel 9!

5.1.2 Omgivningskrav



Maskinen må ikke brukes i løse luften (henge etter ledning og sveisekabel) men må bare settes opp og brukes på en egnet, stabilt og plant underlag!!

- **Företagaren måste sörja för ett halksäkert, jämnt golv och tillräcklig belysning av arbetsplatsen.**
- **En säker manövrering av aggregatet måste alltid vara säkerställd.**



Ovanligt stora mängder damm, syror, korrosiva gaser eller substanser kan skada aggregatet.

- **Undvik stora mängder rök, ånga, oljedimma och slipdamm!**
- **Undvik salthaltig omgivningsluft (havsluft)!**

5.1.2.1 Under drift

Temperaturområde för omgivningsluften:

- -25 °C till +40 °C

Relativ luftfuktighet:

- upp till 50 % vid 40 °C
- upp till 90 % vid 20 °C

5.1.2.2 Transport och förvaring

Förvaring inom slutna rum, omgivningsluftens temperaturområde:

- -30 °C till +70 °C

Relativ luftfuktighet

- upp till 90 % vid 20 °C

5.1.3 Anvisningar för placering av svetsströmsledningar

- Felaktigt placerade svetsströmsledningar kan framkalla störningar (flämtning) hos ljusbågen!**
- Ledning till arbetsstycket och slangpaketet från svetsströmkällan utan HF-tändning (MIG/MAG) som ligger parallellt, ska förläggas nära och parallellt medvarandra.**
- Ledning till arbetsstycket och slangpaketet från svetsströmkällan med HF-tändning (WIG) som ligger parallellt, ska förläggas med ett avstånd på ca. 20 cm, för att undvika HF-överhörning.**
- Principiellt ska man hålla ett minimiavstånd på ca. 20 cm eller mer till ledningar från andra strömkällor, för att undvika inbördes påverkan.**
- Kabellängder principiellt inte längre än nödvändigt. För optimala svetsresultat max. 30 m. (Återledarkabel + mellanslangpaket + brännarledning).**

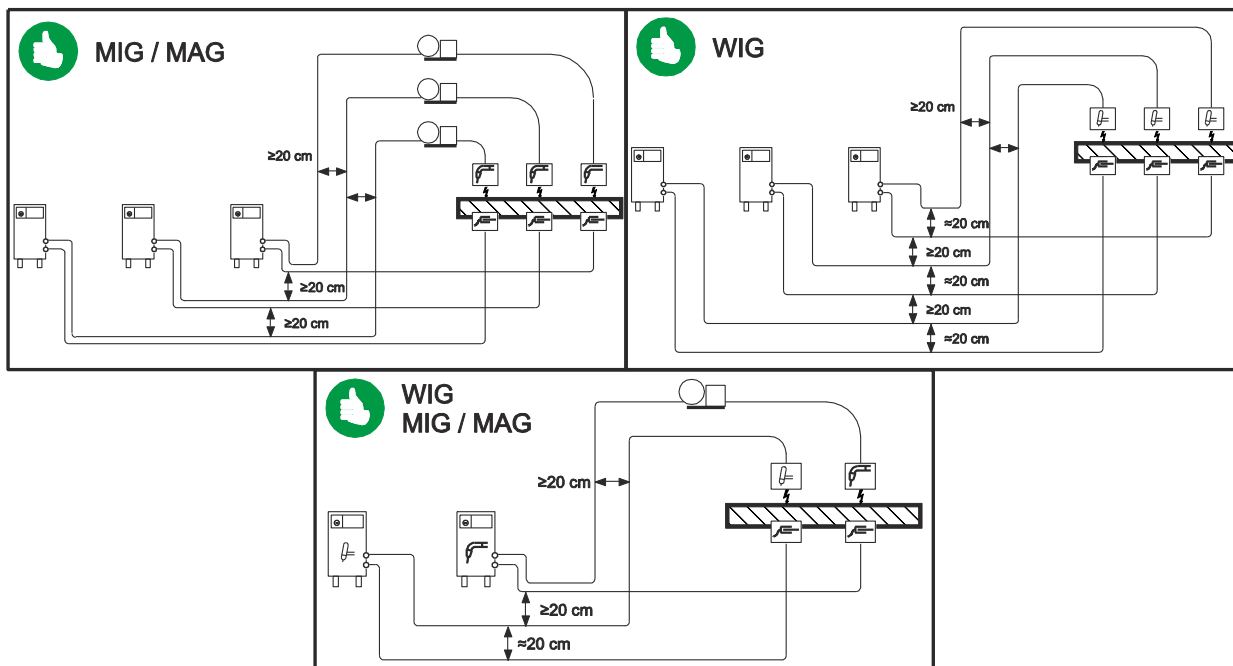


Bild. 5.1

- Använd en egen återledarkabel till arbetsstycket för varje svetsmaskin!**

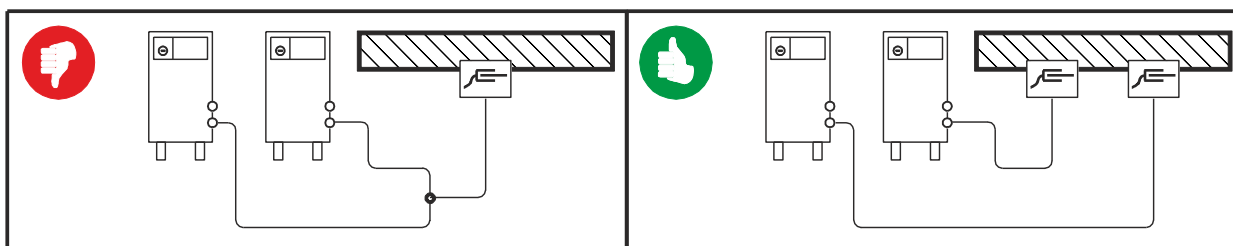


Bild. 5.2

☞ **Rulla av svetsströmledningar, svetsbrännar- och mellanslangpaket helt. Undvik slingor!**

☞ **Kabellängder principiellt inte längre än nödvändigt.**

☞ **Lägg överflödiga kabellängder i meanderform.**

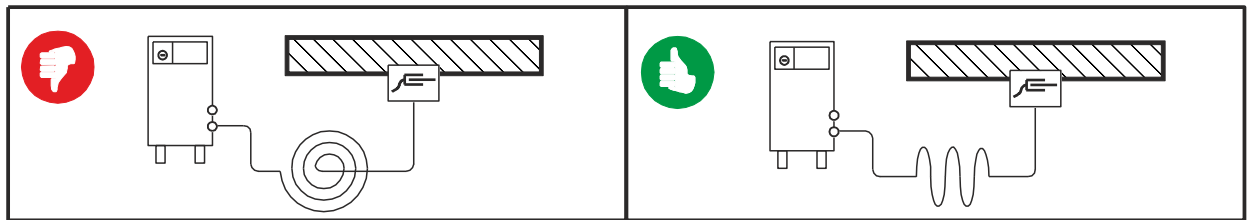


Bild. 5.3

5.1.3.1 Vagabonderande svetsströmmar

⚠ VARNING



Risk för kroppsskada p.g.a. vagabonderande svetsströmmar!

P.g.a. vagabonderande svetsströmmar kan skyddsledare förstöras, aggregat och elektriska utrustningar skadas samt komponenter överhettas, vilket kan leda till eldsvåda.

- Kontrollera regelbundet att alla svetsströmsledningar sitter fast ordentligt. Kontrollera att elektriska förbindelser är korrekta.
- Ställ upp, sätt fast eller häng upp alla elektriskt ledande komponenter av strömkällan som höljet, transportvagnen och kranställningen elektriskt isolerat!
- Lägg inte någon annan elektrisk utrustning som bormaskiner, vinkelslipmaskiner etc. oisolerat på strömkällan, transportvagnen eller kranställningen!
- Lägg alltid bort svetsbrännaren och elektrodhållaren elektriskt isolerat när de inte används!

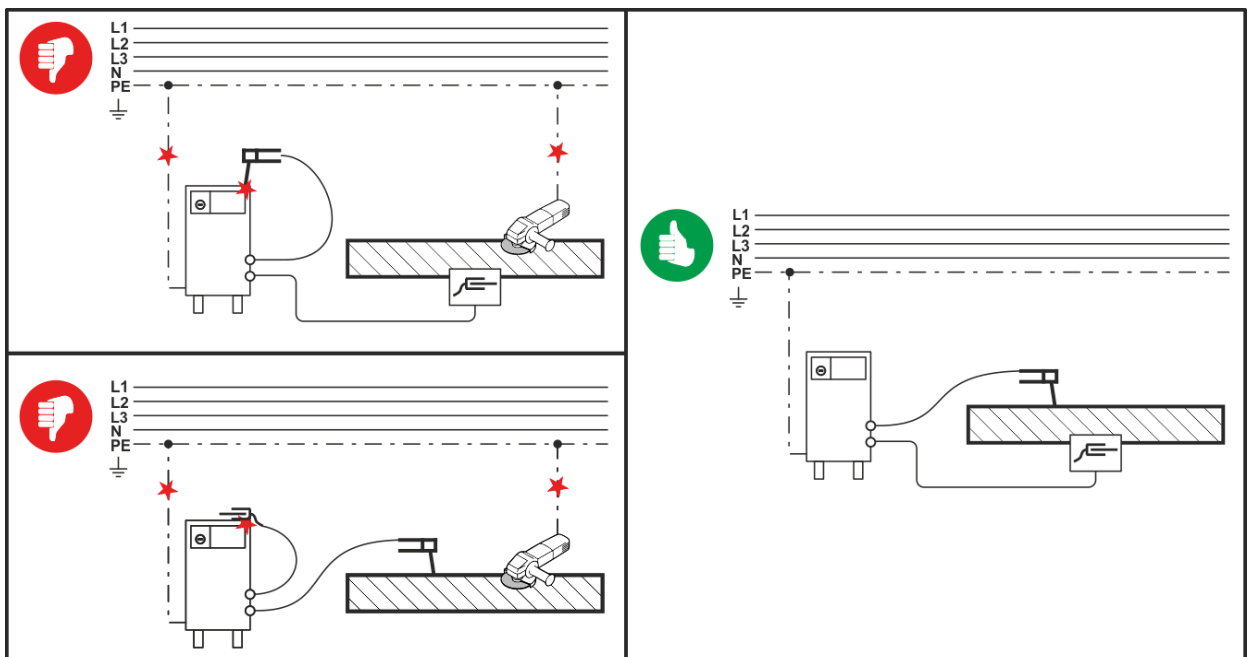


Bild. 5.4

5.1.4 Anslutning mellanslangpaket

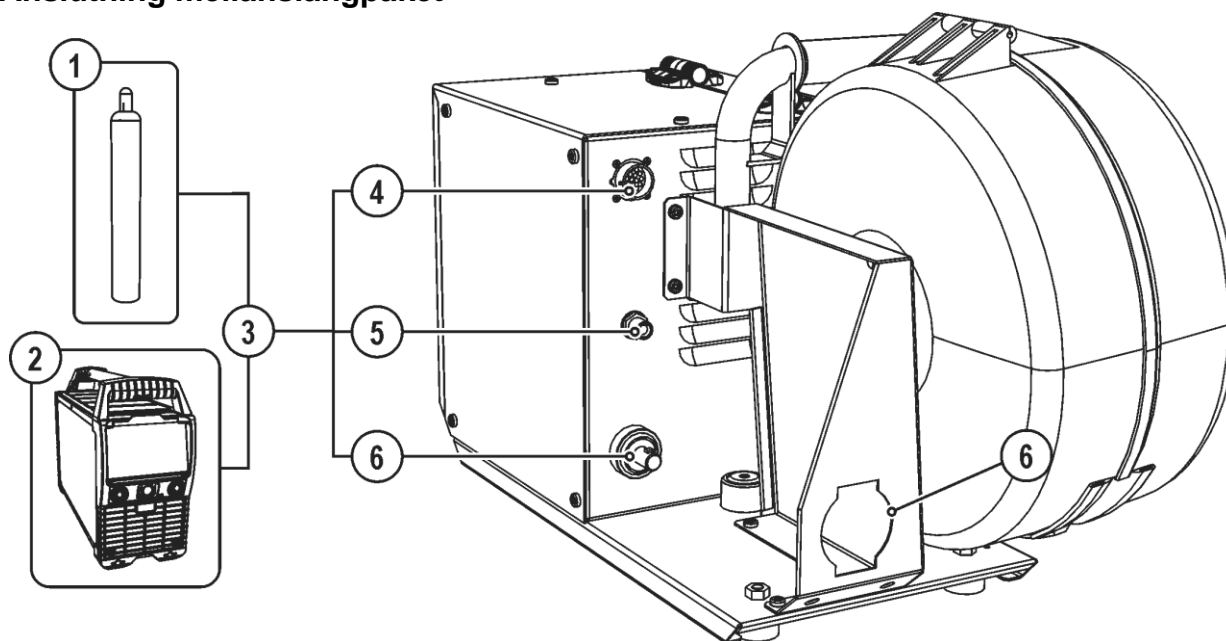


Bild. 5.5

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Skyddsgasflaska
2		Strömkälla Beakta ytterligare systemdokumentation!
3		Mellanslangpaket
4		Anslutningskontakt 19-polig (analog) Anslutning styrledning trådmatarenhet
5		Anslutningsnippel G$\frac{1}{4}$" , skyddsgasanslutning
6		Anslutningskontakt, svetsström „+“ Svetsströmanslutning trådmatningsapparat
7		Dragavlastning till mellanslangpaket

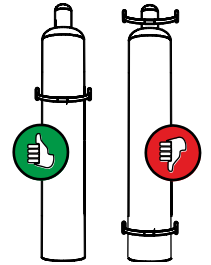
- Stick slangpaketändan genom dragavlastningen mellanslangpaket och lås fast det genom att vrida åt höger.
- Stick in svetsströmledningens stickkontakt i anslutningsuttaget, svetsström „+“ och lås.
- Anslut skyddsgasledningens överfallsmutter till anslutningsnippeln G $\frac{1}{4}$ ".
- Stick in styrledningens kabelkontakt i det 19-poliga anslutningsuttaget och lås fast den med en mantelmutter (Det går bara att sticka in stickkontakten i anslutningskontakten i ett läge).

5.1.5 Skyddsgasförsörjning

⚠ VARNING

Olycksrisk pga. felaktig hantering av skyddsgasflaskor!
Felaktig hantering eller otillräcklig fastsättning av skyddsgasflaskor kan leda till allvarliga personskador!

- Placera skyddsgasflaskan i avsedd öppning och säkra med säkringselement (kedja/rem)!
- Fastsättningen måste göras på den övre halvan av skyddsgasflaskan!
- Säkringselement måste ligga an stramt runt flaskan!



En obehindrad skyddsgasförsörjning från skyddsgasflaskan till svetsbrännaren är en grundförutsättning för optimala svetsresultat. Dessutom kan en tilltäppt skyddsgasförsörjning leda till att svetsbrännaren förstörs!

- **Sätt åter på det gula skyddslocket när skyddsgasanslutningen inte används!**
- **Alla skyddsgasanslutningar skall utföras gastätt!**

5.1.5.1 Anslutning tryckreducerventil

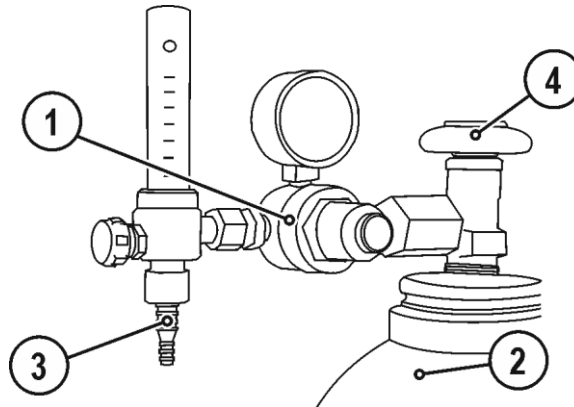


Bild. 5.6

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Tryckreducerare
2		Skyddsgasflaska
3		Tryckreduceringsventilens utgångssida
4		Flaskventil

- Öppna gasflaskans ventil en kort stund för att blåsa ur eventuell smuts innan du ansluter tryckreducerventilen till gasflaskan.
- Skruva fast tryckreduceringsventilen gastätt på gasflaskeventilen.
- Skruva på gasslanganslutningens mantelmutter på tryckreducerventilens utgångssida.

5.1.5.2 Inställning av skyddsgasmängd

⚠ OBSERVERA



Elektrisk stöt!

Vid inställning av skyddsgasmängden föreligger tomgångsspänning eller ev. högspänningständimpulser på svetsbrännaren, som kan leda till livsfarliga elektriska stötar och brännskador vid beröring.

- Håll svetsbrännaren elektriskt isolerad gentemot människor, djur eller föremål under inställningsförloppet.

Såväl en för låg som även en för hög skyddsgasinställning kan leda luft till smältbadet, vilket i sin tur leder till porbildning. Anpassa mängden skyddsgas till svetsuppgiften!

- Öppna gasflaskans ventil långsamt.
- Öppna tryckreduceringsventilen.
- Slå på strömkällan med huvudströmbrytaren.
- Utlösa funktionen gaskontroll >se kapitel 5.1.5.3 (svestsspänning och trådmotarmotor förblir avstängd – ingen oavsiktlig tändning av ljusbågen).
- Ställ in gasmängden på tryckreduceringsventilen beroende på användning.

Inställningsanvisningar

Svetsmetod	Rekommenderad skyddsgasmängd
MAG-svetsning	Tråddiameter x 11,5 = l/min
MIG-lödning	Tråddiameter x 11,5 = l/min
MIG-svetsning (aluminium)	Tråddiameter x 13,5 = l/min (100 % argon)
TIG	Gasmunstyckets diameter i mm motsvarar l/min gasflöde

Gasblandningar som är rika på helium kräver en högre gasmängd!

Enligt följande tabell bör den beräknade gasmängden ev. korrigeras:

Skyddsgas	Faktor
75 % Ar/25 % He	1,14
50 % Ar/50 % He	1,35
25 % Ar/75 % He	1,75
100 % He	3,16

5.1.5.3 Gastest

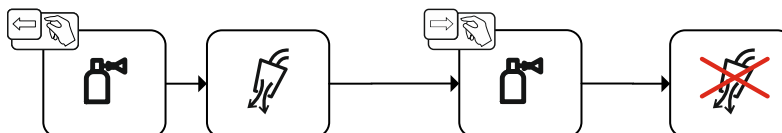


Bild. 5.7

5.2 MIG/MAG-svetsning

5.2.1 Anslutning svetsbrännare



Från fabrik är centralanslutningen (Euro) försedd med ett kapillär rör för svetsbrännare med styrspiral. Om en svetsbrännare med trådstyrningskärna används är ombyggnad nödvändig.

- *Svetsbrännare med trådstyrningskärna > kör med styrningsrör!*
- *Svetsbrännare med styrspiral > kör med kapillär rör!*

Motsvarande trådelektrodens diameter och typ måste antingen en trådstyrningsspiral eller trådstyrningskärna med passande innerdiameter sättas in i svetsbrännaren!

Rekommendation:

- Använd trådstyrningsspiral stål för svetsning med hårda, olegerade trådelektroder (stål).
- Använd trådstyrningsspiral krom/nickel för svetsning med hårda, höglegerade trådelektroder (CrNi).
- Använd en trådstyrningskärna, t.ex. av plast eller teflon, för svetsning eller lödning med mjuka trådelektroder, höglegerade trådelektroder eller aluminiummaterial.

Förberedelse för anslutning av svetsbrännare med trådstyrningskärna:

- Skjut fram kapillär rören på trådmatningssidan mot Euro centralanslutningen och ta av det där.
- Skjut in trådstyrningskärnans styrningsrör från Euro centralanslutningen.
- För försiktigt in svetsbrännarens centralkontakt med fortfarande överlång trådstyrningskärna i Euro centralanslutningen och skruva fast den med en mantelmutter.
- Kapa av trådstyrningskärnan med kärnavklippare >se *kapitel 9* kort före trådmatarrullen.
- Lossa och dra ut svetsbrännarens centralkontakt.
- Grava av och spetsa till trådstyrningskärnan med en spetsare för trådstyrningskärnor >se *kapitel 9*.

Förberedelse för anslutning av svetsbrännare med styrspiral:

- Kontrollera att kapillär rören sitter korrekt på centralanslutningen!

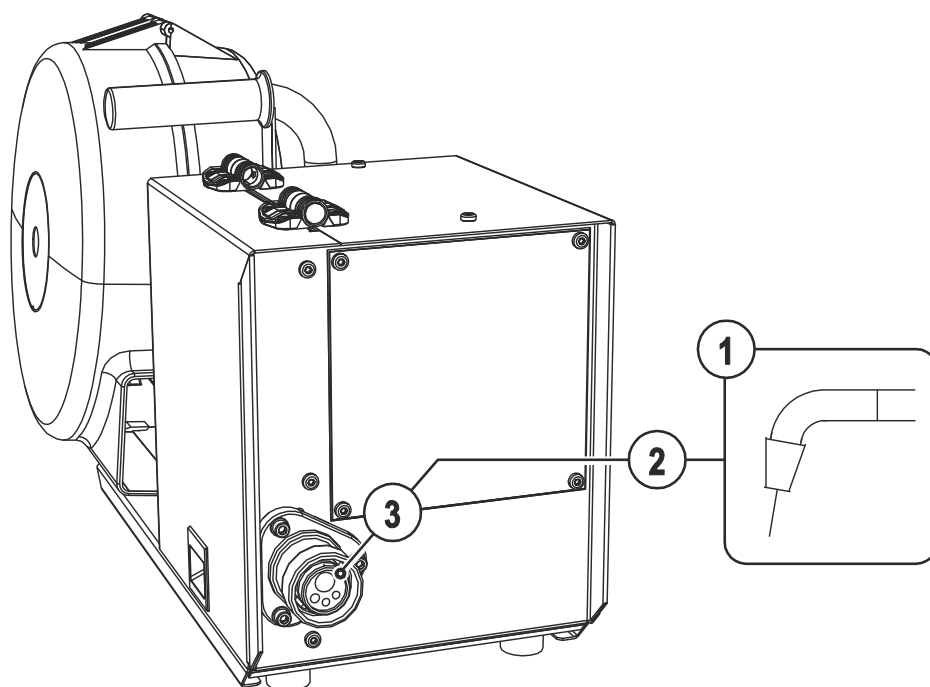


Bild. 5.8

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Svetsbrännare
2		Svetsbrännarslangpaket
3		Svetsbrännaranslutning (Eurocentralanslutning) Integrerad svetsström, skyddsgas och avtryckare.

- För in svetsbrännarens centralkontakt i centralanslutningen och skruva fast den med en mantelmutter.

5.2.2 Trådmatning

OBSERVERA



Risk för personskador pga. rörliga komponenter!

Trådmatarenheterna är utrustade med rörliga delar som kan gripa tag i händer, hår, klädesplagg eller verktyg och på detta sätt skada personer!

- Grip ej tag i roterande eller rörliga delar eller drivkomponenter!
- Håll höljets kåpor resp. skyddslock stängda under drift!



Risk för personskador pga. okontrollerat utträdande svetstråd!

Svetstråden kan matas med hög hastighet och träda ut okontrollerat vid felaktig eller ofullständig trådstyrning och härigenom skada personer!

- Sörj för fullständig trådstyrning från trådspolen till svetsbrännaren före anslutning till nätet!
- Kontrollera trådstyrningen regelbundet!
- Håll alla höljets kåpor resp. skyddslock stängda under drift!

5.2.2.1 Öppna trådmatningsdriftens skyddslucka



För följande arbetssteg måste trådmatningsdriftens skyddslucka öppnas. Skyddsluckan måste ovillkorligen stängas igen innan arbetet påbörjas.

- Lås upp och öppna skyddsluckan.

5.2.2.2 Sätt in trådspole

⚠ OBSERVERA



Risk för personskador pga. ej korrekt fastsatt elektrodboxin.

En felaktigt fastsatt elektrodboxin kan lossna från trådspolupphängningen, falla ner och till följd härav orsaka skador på aggregatet eller skada personer.

- Sätt fast elektrodboxinen på rätt sätt på trådspolupphängningen.
- Kontrollera alltid att elektrodboxinen är säkert fastsatt innan arbetet påbörjas.



Det går att använda stiftspolarna D300 av standardtyp. Vid användning av standardiserade korgspolar (DIN 8559) krävs det en adapter >se kapitel 9.

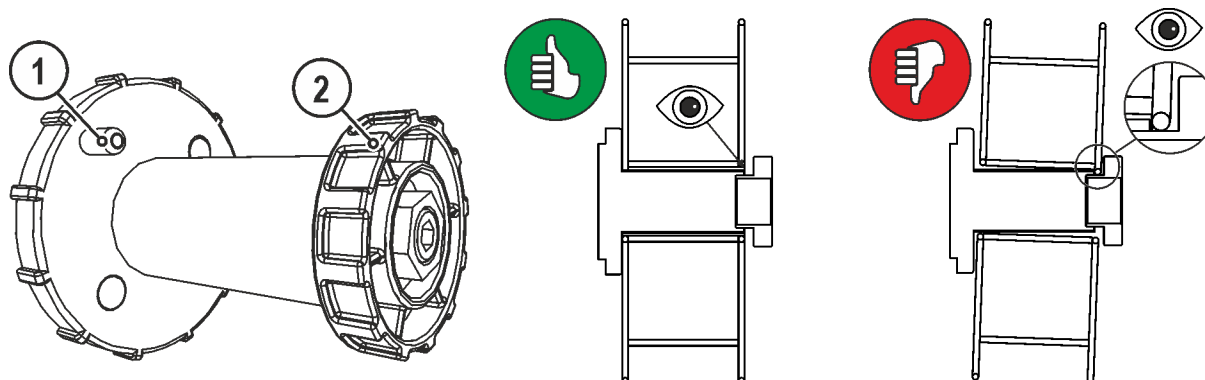


Bild. 5.9

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Medbringarstift För fixering av trådspolen
2		Räfflad mutter För fixering av trådspolen

- Lossa den räfflade muttern från spolstiftet.
- Fixera svetstrådsspolen på spolstiftet på ett sådant sätt att medbringarstiftet hakar i spolens hål.
- Fäst trådspolen med den räfflade muttern igen.

5.2.2.3 Byt trådmatningsrullar



Bristfälliga svetsresultat pga. störd trådmatning! Trådmatningsrullarna måste passa till tråddiametern och materialet.

- **Kontrollera enligt rullens påskrift om rullarna passar till tråddiametern. Vänd eller byt vid behov!**
- **Använd rullar med V-spår för ståltrådar och andra hårda trådar,**
- **Använd drivna rullar med U-spår för aluminiumtrådar och andra mjuka, legerade trådar.**
- **Använd drivna rullar med räfflat U-spår för kärntrådar.**
- Skjut på de nya matarrullarna så att den använda tråddiametern är läsbar som påskrift på matarrullen.
- Skruva fast matarrullarna med de lettrade skruvarna.

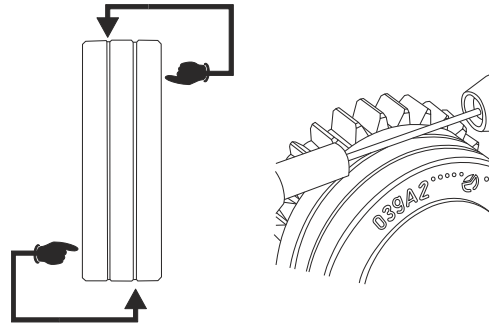


Bild. 5.10

5.2.2.4 Mata trådelektrod

OBSERVERA



Risk för personskador pga. svetstråd som träder ut ur svetsbrännaren!

Svetstråden kan träda ut med hög hastighet ur svetsbrännaren och skada kroppsdelar samt ansiktet och ögonen!

- Rikta aldrig svetsbrännaren mot den egna kroppen eller andra personer!



Förslitningen av trådmatarrullarna ökas vid olämpligt anliggningsstryck!

- **Anliggningsstrycket måste ställas in på tryckenheternas inställningsmuttrar så, att trådelektroden matas fram men ändå passerar om trådspolen skulle vara blockerad!**
- **Ställ in de främre rullarnas (sett i matningsriktningen) anliggningsstryck högre!**



Inmatningshastigheten kan ställas in steglöst genom att trycka på knappen Trådinmatning och samtidigt vrida på ratten Trådhastighet. På den vänstra displayen på apparatstyrningen visas inmatningshastigheten och på den högra displayen visas den aktuella motorströmmen till trådmatningsdriften.

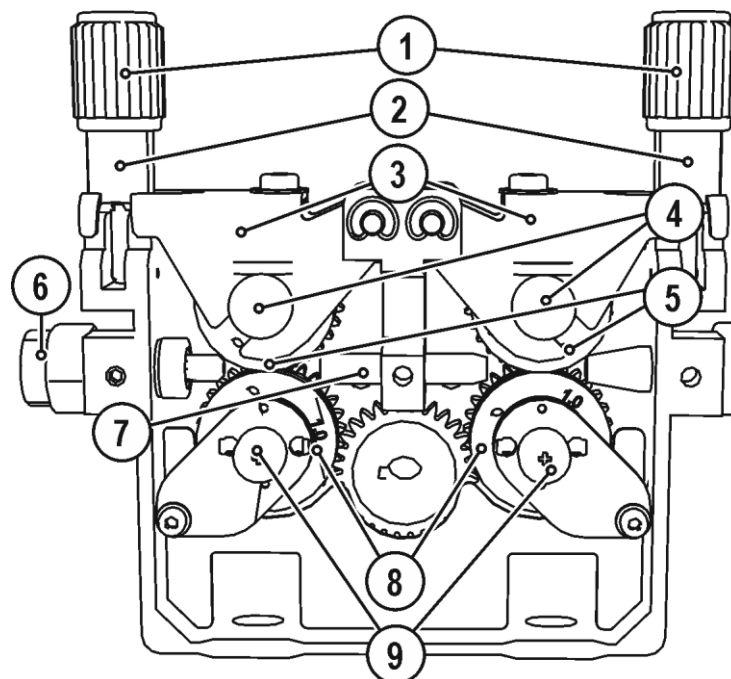


Bild. 5.11

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Inställningsmutter
2		Tryckenhet Fixering av spänneheten och inställning av anliggningsstrycket.
3		Spännehet
4		Lettrad skruv
5		Mottrycksrulle
6		Trådinloppsmunstycke
7		Styrrör
8		Trådmatningsrulle
9		Insticksaxel

- Lägg ut brännarens slangpaket sträckt.
- Lossa och fäll upp tryckenheterna (spänneheterna med mottrycksrullar fälls upp automatiskt).
- Linda försiktigt av svetsstråden från trådspolen och för in den genom trådinloppsnippeln över matarrullarnas räfflor och genom styrröret och in i kapilläröret resp. teflonkärnan med styrrör.
- Tryck åter ner spänneheterna med mottrycksrullarna och fäll åter upp tryckenheterna (trådelektroden måste ligga i matarrullens spår).
- Ställ in anliggningsstrycket på tryckenhetens inställningsmutterar.
- Tryck på knappen för inmatning tills trådelektroden kommer ut på svetsbrännaren.

Automatiskt inmatningsstopp

Sätt svetspistolen på arbetsstycket under inmatningsprocessen. Svetsstråden matas nu in tills den stöter på arbetsstycket.

5.2.2.5 Inställning av spolbroms

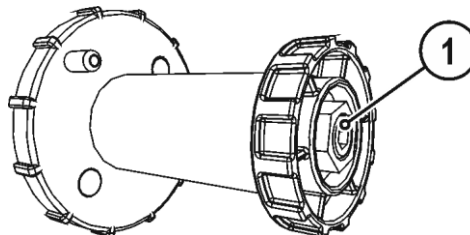


Bild. 5.12

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Insexskruv Fäste av trådspolupphängningen och inställning av spolbromsen

- Dra åt sexkantskruven (8 mm) medurs för att öka bromsverkan.



Dra åt spolbromsen så hårt att den inte rullar efter när trådmatarmotorn stoppar, men ej heller blockerar unde drift!

5.2.3 Uppgiftsval manuell

Aktiveringen av svetsuppgiften är ett samspel mellan svetsaggregatets och trådmatarenhetens styrningar. När grundinställningen gjorts på svetsaggregatet, kan arbetspunkten och ytterligare parametrar ställas in på trådmatarenheten.

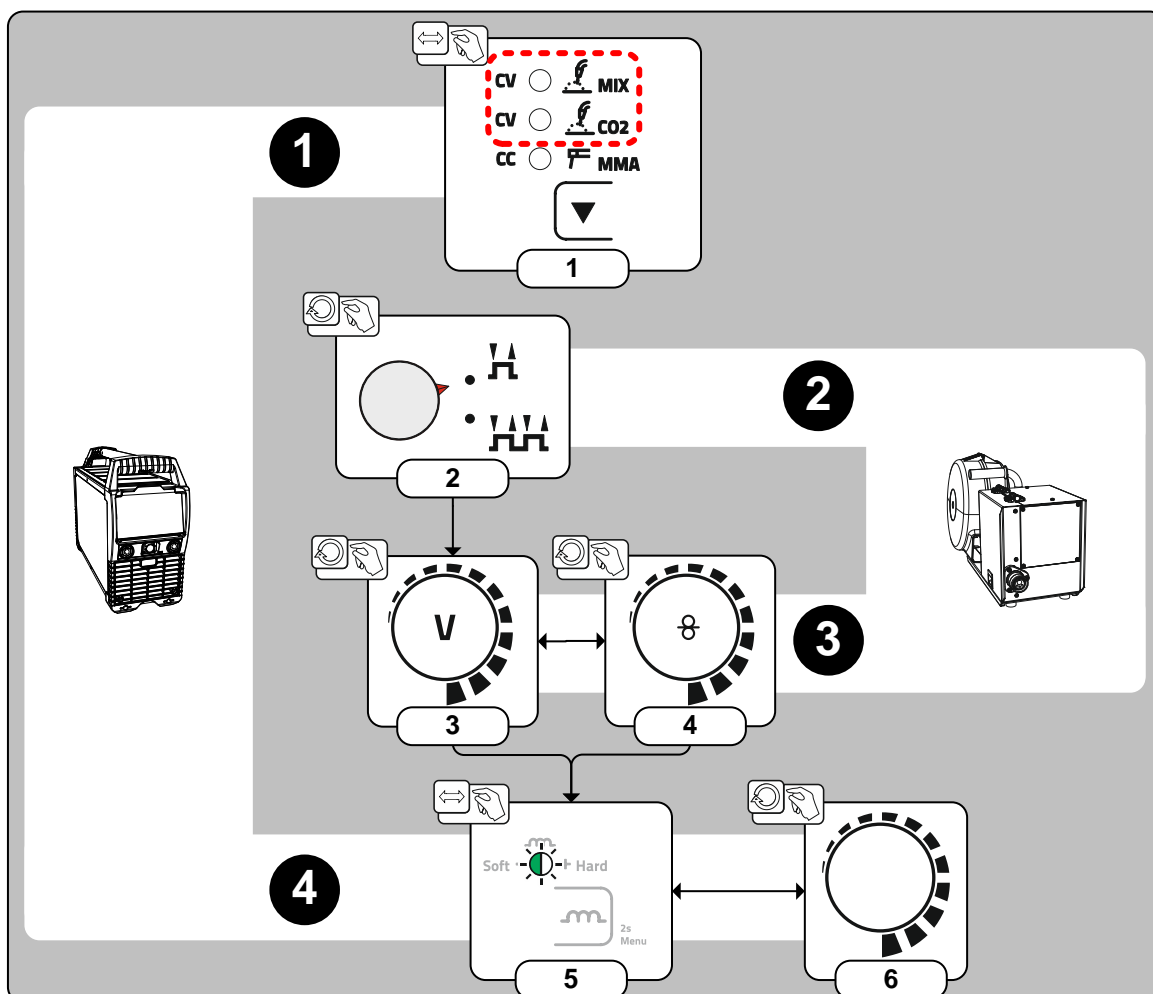


























Bild. 5.13

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<p>Tryckknapp för svetsmetod</p> <p> MIX -- MIG/MAG-svetsning med konstantspänningskaraktäristik standardkaraktäristik "CV constant voltage" för svetsning med argon och blandgaser.</p> <p> CO2 -- MAG-svetsning med konstantspänningskaraktäristik standardkaraktäristik "CV constant voltage" för svetsning med 100 % CO2.</p> <p> MMA - Manuell elektrosvetsning med konstantströmskaraktäristik "CC constant current".</p>
2		<p>Vridknapp, driftsätt</p> <p> ----- 2-takt</p> <p> ----- 4-takt</p>
3		<p>Ratt, svetsspänning</p> <p>Inställning av svetsspänningen från min. till max.</p>
4		<p>Ratt, Inställning trådmatningshastighet</p> <p>Steglös inställning av trådmatningshastigheten.</p>
5		<p>Tryckknapp, drosseffekt (ljusbågsdynamik)</p> <p> Hard ----- Ljusbågen hårdare och smalare</p> <p> Soft ----- Ljusbågen mjukare och bredare</p>
6		<p>Ratt Svetsparameterinställning</p> <p>Inställning av svetsström samt andra svetsparametrar och deras värden</p>

5.2.4 MIG/MAG funktionsförlopp / driftsätt

5.2.4.1 Tecken och funktionsförklaring

Symbol	Betydelse
	Aktivera avtryckaren
	Släpp avtryckaren.
	Tryck på avtryckaren (tryck in den snabbt och släpp den)
	Det kommer skyddsgas
I	Svetsseffekt
	Trådelektroden matas
	Trådförsel
	Trådefterbränning
	Gasförströmning
	Gasefterströmning
	2-Takt
	4-takt
T	Tid
PSTART	Startprogram
PA	Huvudprogram
PEND	Slutprogram

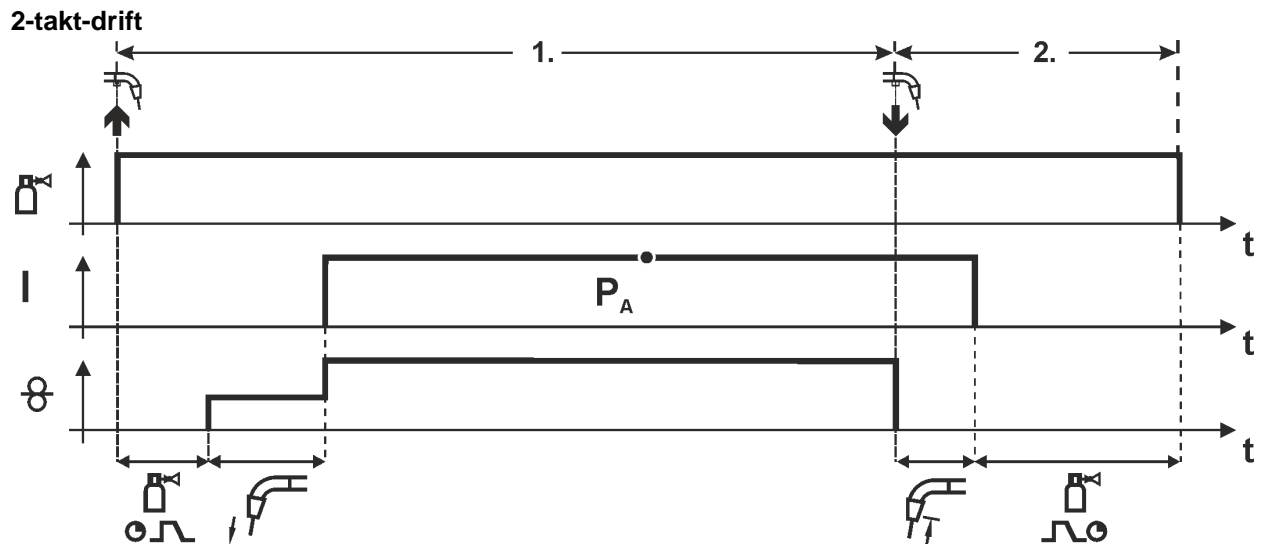


Bild. 5.14

1.Takt

- Tryck på avtryckaren och håll den intryckt.
- Det kommer skyddsgas (gasförströmning).
- Trådmatningsmotorn går med "införselhastighet".
- Ljusbågen tänds efter att trådelektroden träffat arbetsstycket, svetsström flyter.
- Koppla om till förvald trådmatningshastighet.

2.Takt

- Släpp avtryckaren.
- Trådmatningsmotorn stoppar.
- Ljusbågen slocknar när den inställda trådefterbränningstiden har förflutit.
- Gasefterströmningstiden avlöper.

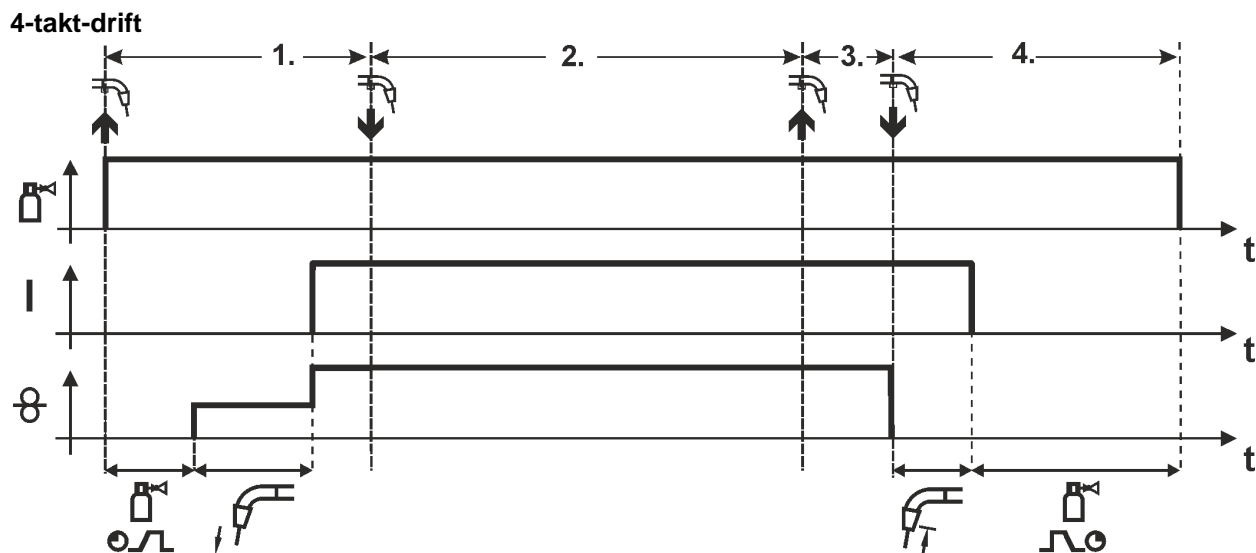


Bild. 5.15

1.Takt

- Tryck på avtryckaren och håll den intryckt.
- Det kommer skyddsgas (gasförströmning).
- Trådmatningsmotorn går med "införselhastighet".
- Ljusbågen tänds efter att trådelektroden träffat arbetsstycket, svetsström flyter.
- Koppla om till förvald trådmatningshastighet (huvudprogram P_A).

2.Takt

- Släpp avtryckaren (utan verkan).

3.Takt

- Tryck på avtryckaren (utan verkan).

4.Takt

- Släpp avtryckaren.
- Trådmatningsmotorn stoppar.
- Ljusbågen slocknar när den inställda trådefterbränningstiden har förflutit.
- Gasefterströmningstiden avlöper.

6 Underhåll, skötsel och avfallshantering

6.1 Allmänt

FARA



Felaktig skötsel och kontroll!

Aggregatet får endast rengöras, repareras eller kontrolleras av sakkunniga, kvalificerade personer! En kvalificerad person är en person som tack vare sin utbildning, kunskap och erfarenhet kan identifiera risker och tänkbara följdskador vid kontroll av dessa aggregat och vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder.

- Följ underhållsanvisningarna >se kapitel 6.3!
- Ta aggregatet först åter i drift efter framgångsrik kontroll.



Risk för personskada genom elektrisk spänning efter frånkopplingen!

Arbeten på öppet aggregat kan leda till personskador med dödlig utgång!

Under drift laddas kondensatorer i aggregatet upp med elektrisk spänning. Denna spänning kvarstår upp till 4 minuter efter det att nätkontakten dragits ur.

1. Koppla från aggregatet.
2. Drag ur nätkontakten.
3. Vänta minst 4 minuter tills kondensatorerna är urladdade!

VARNING



Rengöring, kontroll och reparation!

Rengöring, kontroll och reparation av svetsaggregatet får endast utföras av sakkunniga, kvalificerade personer. En kvalificerad person är en person som tack vare sin utbildning, sin kunskap och sin erfarenhet kan identifiera risker och tänkbara följdskador vid kontroll av svetsströmkällor och vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder.

- Om aggregatet inte klarar alla nedanstående kontroller, får det inte tas i drift igen förrän felet har åtgärdats och en ny kontroll har utförts.

Reparations- och underhållsarbeten får endast utföras av utbildad, auktoriserad personal, annars upphör garantin att gälla. Kontakta principiellt alltid din återförsäljare, leverantören av aggregatet, i alla serviceärenden. Återsändning vid garantifall kan endast ske via din återförsäljare. Använd endast reservdelar i original vid byte av delar. Ange alltid aggregattyp, aggregatets serienummer och artikelnummer, reservdelens typbeteckning och artikelnummer vid beställning av reservdelar.

Detta aggregat är under angivna omgivningsvillkor och normala arbetsförhållanden till största delen underhållsfritt och kräver endast ett minimum av skötsel.

Om aggregatet är smutsigt reduceras livslängd och intermittens. Rengöringsintervallerna ska anpassas efter de aktuella omgivningsvillkoren och den nedsmutsning som aggregatet utsätts för (dock minst en gång per halvår).

6.2 Rengöring

- Rengör yttre ytor med en fuktig trasa (använda inga aggressiva rengöringsmedel).
- Blås rent aggregatets ventilationskanal och ev. dess kylarlameller med olje- och vattenfri tryckluft. Tryckluft kan vrida sönder aggregatfläkten. Blås inte direkt på aggregatfläkten. Blockera den mekaniskt vid behov.
- Kontrollera kylväktskan avseende nedsmutsning och byt ut den vid behov.

6.3 Underhållsarbeten, intervall

Reparations- och underhållsarbeten får endast utföras av utbildad, auktoriserad personal, annars upphör garantin att gälla. Kontakta principiellt alltid din återförsäljare, leverantören av aggregatet, i alla serviceärenden. Återsändning vid garantifall kan endast ske via din återförsäljare. Använd endast reservdelar i original vid byte av delar. Ange alltid aggregattyp, aggregatets serienummer och artikelnummer, reservdelens typbeteckning och artikelnummer vid beställning av reservdelar.

6.3.1 Dagliga underhållsarbeten

6.3.1.1 Visuell kontroll

- Nätkabel och dess dragavlastning
- Säkringselement för gasflaskor
- Kontrollera slangpaketet och strömanslutningarna avseende yttre skador och se till för utbyte resp. reparation genom fackman!
- Gasslangar och deras kopplingsanordningar (magnetventil)
- Kontrollera alla anslutningar och förslitningsdelar avseende handfast fastsättning och spänn vid behov.
- Kontrollera att elektrodlobben är ordentligt fastsatt.
- Transportrullar och deras säkringselement
- Transportelement (rem, lyftöglor, handtag)
- Övrigt, allmänt tillstånd

6.3.1.2 Funktionskontroll

- Styr-, meddelande-, skydds- och justerianordningar (funktionskontroll)
- Svetsströmledningar (kontrollera att de sitter fast ordentligt och är förreklade)
- Gasslangar och deras kopplingsanordningar (magnetventil)
- Säkringselement för gasflaskor
- Kontrollera att elektrodlobben är ordentligt fastsatt.
- Kontrollera att anslutningarnas och förslitningsdelarnas skruv- och stickförbindningar sitter fast ordentligt och spänn dem vid behov.
- Ta bort vidhäftande svetsnsprut.
- Rengör trådmatningsrullarna regelbundet (beroende på nedsmutsningen).

6.3.2 Underhållsarbeten varje månad



6.3.2.1 Visuell kontroll

- Skador på höljet (front-, bak-, och sidoväggar)
- Transportrullar och deras säkringselement
- Transportelement (rem, lyftöglor, handtag)
- Kontrollera kylmedelsslangar och deras anslutningar med avseende på föroreningar

6.3.2.2 Funktionskontroll


- Omkopplare, manöverdon, NÖDSTOPPS-anordningar spänningsreduceringsanordning signal- och kontrollampor
- Kontrollera att trådstyrningselementen (inloppsnippel, trådstyrningsrör) sitter fast ordentligt.
- Kontrollera kylmedelsslangar och deras anslutningar med avseende på föroreningar
- Kontrollera och rengör svetsbrännaren. Kortslutningar kan uppstå och svetsresultatet kan försämrans genom avlagringar i brännaren och brännaren kan skadas till följd härav!

6.3.3 Årlig kontroll (inspektion och kontroll under drift)

-  **Kontroll av svetsaggregatet får endast utföras av sakkunniga, kvalificerade personer. En kvalificerad person är en person som tack vare sin utbildning, sin kunskap och sin erfarenhet kan identifiera risker och tänkbara följskador vid kontroll av svetsströmkällor och vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder.**
-  **Ytterligare information finns i broschyren "Warranty registration" liksom vår information om garanti, underhåll och kontroll på www.ewm-group.com!**

En återkommande kontroll enligt normen IEC 60974-4 "Periodisk inspektion och kontroll" måste genomföras. Följ förutom de här nämnda föreskrifterna om kontroll de aktuella nationella lagarna och föreskrifterna.

6.4 Avfallshantering av aggregatet

-  **Korrekt avfallshantering!**
Aggregatet innehåller värdefulla råämnen som bör tillföras återvinningen samt elektroniska komponenter som måste avfallshandteras.
 - **Avfallshandtera ej över hushållssoporna!**
 - **lakta myndigheternas föreskrifter för avfallshantering!**



6.4.1 Tillverkarförklaring till slutanvändaren

- Begagnade elektriska och elektroniska apparater får enligt europeiska bestämmelser (det europeiska parlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU av den 2012-07-04) inte längre avfallshandteras över osorterade hushållssopor. De måste avfallshandteras separat. Symbolen med en soptunna på hjul hänvisar till nödvändigheten av separat uppsamling. Detta aggregat ska lämnas in till härför avsedda system för separat uppsamling och avfallshantering resp. återvinning.
- I Tyskland måste enligt lag (lagen om distribution, återtagning och miljövänlig avfallshantering av elektriska och elektroniska apparater (ElektroG) av den 2005-03-16) en gammal apparat tillföras en från de osorterade hushållssoporna åtskiljd uppsamling. De offentliga avfallshandteringsorganisationerna (kommunerna) har inrättat motsvarande uppsamlingsställen, där gamla apparater ur privata hushåll mottages utan kostnad.
- Information om återlämning eller uppsamling av gamla apparater erhålles hos vederbörande stads- resp. kommunförvaltning.
- EWM deltar i ett godkänt avfallshandterings- och återvinningssystem och är registrerat i registret för gamla elektriska apparater (EAR) under nummer WEEE DE 57686922.
- Dessutom är återlämning i hela Europa även möjlig hos vederbörande EWM-återförsäljare.

6.5 Att följa RoHS-kraven

Vi, EWM AG Mündersbach, bekräftar härmed att alla av oss levererade produkter som berörs av RoHS-kraven, motsvarar kraven i RoHS (se även tillämpliga EG-riktlinjer på aggregatets försäkran om överensstämmelse).

7 Avhjälp av störningar

Alla produkter genomgår stränga produktions- och slutkontroller. Om något trots detta inte fungerar, kan du kontrollera produkten med hjälp av följande lista. Leder ingen av de beskrivna åtgärderna till att produkten fungerar igen, ber vi dig kontakta auktoriserad återförsäljare.

7.1 Checklista för åtgärdande av fel



En grundläggande förutsättning för felfri funktion är en till det använda materialet och processgasen passande aggregatutrustning!

Teckenförklaring	Symbol	Beskrivning
	✓	Fel/Orsak
	✗	Åtgärd


Trådmatningsproblem

- ✓ Kontaktdysa tilltäppt
 - ✗ Rengör, spruta in med svetskyddssprej och byt ut vid behov.
- ✓ Inställning spolbroms >se *kapitel 5.2.2.5*
 - ✗ Kontrollera resp. korrigerade inställningarna
- ✓ Inställning tryckenheter >se *kapitel 5.2.2.4*
 - ✗ Kontrollera resp. korrigerade inställningarna
- ✓ Uppslitna trådrullar
 - ✗ Kontrollera och byt ut vid behov
- ✓ Matarmotor utan försörjningsspänning (automatsäkring löst ut pga. överbelastning)
 - ✗ Återställ den utlösta säkringen (på strömkällans baksida) genom att trycka på knappen.
- ✓ Knäckta slangpaket
 - ✗ Lägg ut brännarens slangpaket sträckt
- ✓ Trådstyrningskärnan eller -spiralen smutsig eller uppslitna
 - ✗ Rengör kärnan eller spiralen, byt ut knäckta eller uppslitna kärnor.

Funktionsstörningar

- ✓ Alla signallampor på aggregatstyrningen lyser efter tillkoppling
- ✓ Inga signallampor på aggregatstyrningen lyser efter tillkoppling
- ✓ Ingen svetsseffekt
 - ✗ Fasbortfall > Kontrollera nätanslutningen (säkringarna)
- ✓ Diverse parametrar kan inte ställas in
 - ✗ Inmatningsnivån spärrad, koppla från åtkomstspärren
- ✓ Anslutningsproblem
 - ✗ Upprätta styrledningsförbindelserna resp. kontrollera att installationen är korrekt.
- ✓ Lösa svetsströmsanslutningar
 - ✗ Spänn strömanslutningarna på brännarsidan och/eller till arbetsstycket
 - ✗ Skruva fast kontaktröret ordentligt

7.2 Felindikeringar (strömkälla)

 Ett fel i svetsaggregatet framställs genom visning av en felkod (se tabell) i displayen på styrningen.

Vid fel stängs kraftenheten av.

 Visningen av det möjliga felnumret beror på aggregatets utförande (gränssnitt/funktioner).

- Om flera fel uppstår visas dessa efter varandra.
- Notera felmeddelandena och uppgge dessa för servicepersonalen vid behov.

Felindikeringar	Möjlig orsak	Åtgärd
E 0	Startsignal satt vid fel	Rör inte avtryckaren eller fotkontrollen.
E 4	Temperaturfel	Låt aggregatet svalna.
E 5	Nätöverspänning	Stäng av aggregatet och kontrollera nätspänningen.
E 6	Nätunderspänning	
E 7	Elektronikfel	Stäng av aggregatet och slå på det igen. Kontakta service om felet kvarstår.
E 9	Sekundär överspänning	
E12	Fel vid spänningsminskning (VRD)	
E13	Elektronikfel	
E14	Utjämningsfel vid ströminmatningen	Stäng av aggregatet, lägg elektrodhållaren på isolerat underlag och slå på aggregatet igen. Kontakta service om felet kvarstår.
E15	Fel hos en av elektronikförsörjnings-spänningarna	Stäng av aggregatet och slå på det igen. Kontakta service om felet kvarstår.
E23	Temperaturfel	Låt aggregatet svalna.
E32	Elektronikfel	Stäng av aggregatet och slå på det igen. Kontakta service om felet kvarstår.
E33	Utjämningsfel vid spänningsinmatningen	Stäng av aggregatet, lägg elektrodhållaren på isolerat underlag och slå på aggregatet igen. Kontakta service om felet kvarstår.
E34	Elektronikfel	Stäng av aggregatet och slå på det igen. Kontakta service om felet kvarstår.
E37	Temperaturfel	Låt aggregatet svalna.
E40	Motorfel	Kontrollera trådmatningsdriften, Stäng av aggregatet och slå på det igen, kontakta service om felet kvarstår.
E55	Bortfall av en nätfas	Stäng av aggregatet och kontrollera nätspänningen.
E58	Kortslutning i svetsströmkretsen	Stäng av aggregatet och kontrollera att svetsströmledningarna är korrekt installerade. Lägg t.ex. elektrodhållaren på isolerat underlag; lossa avmagnetiseringens strömledning.

7.3 Återställa svetsparametrarna till fabriksinställningen

Alla kundspecifikt sparade svetsparametrar ersätts av fabriksinställningarna.

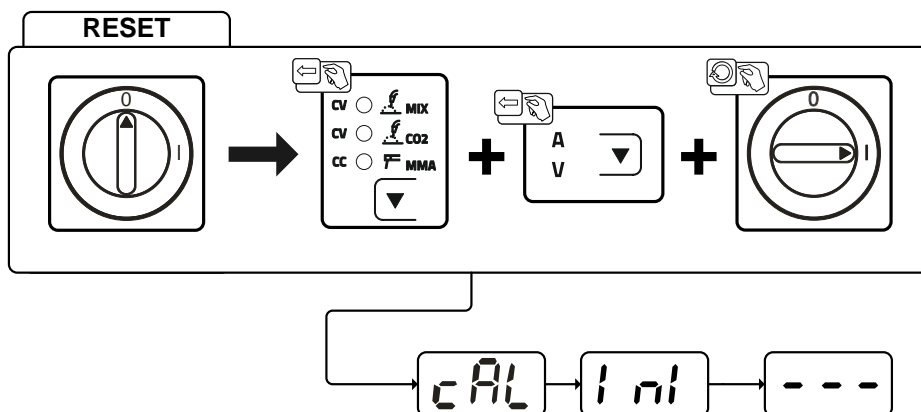


Bild. 7.1

Indikering	Inställning/Val
	Kalibrering Efter varje inkoppling kalibreras aggregatet i ca 2 s.
	Initiering Håll tryckknapparna intryckta tills "InI" visas på displayen.

8 Tekniska data

8.1 Taurus drive 4L Basic

 *Effektuppgifter och garanti endast i kombination med original reserv- och förslitningsdelar!*

Försörjningsspänning	42 VAC
max. svetsström vid 60 % intermittens	550 A
max. svetsström vid 100 % intermittens	430 A
Kapslingsklass	IP 23
EMC-klass	A
Säkerhetsmärkning	CE / EAC
Tillämpade harmoniserade standarder	SS-EN 60974-1, -5, -10
Trådmatningshastighet	0,5 m/min till 25 m/min
Standardrullebestyckning	1,0 och 1,2 mm (för ståltråd)
Trådmatningsdrift	4 rullar (37 mm)
Svetsbrännaranslutning	Euro centralanslutning
Elektrodbobindiameter	normerade elektrodbobiner upp till 300 mm
Mått L x B x H	660 x 280 x 380 mm
	26 x 11 x 15 tum
Vikt	15 kg
	33,1 lb

9 Tillbehör

 *Effektberoende tillbehörskomponenter som svetsbrännare, återledarkablar, elektrodhållare eller mellanslangpaket får du hos din återförsäljare.*

9.1 Allmänt tillbehör

Typ	Benämning	Artikelnummer
AK300	Adapter för korgspole K300	094-001803-00001
DM 842 Ar/CO2 230bar 30l D	Tryckreducerventil med manometer	394-002910-00030
GH 2X1/4" 2M	Gasslang	094-000010-00001
HC PL	Slangavskärare	094-016585-00000

9.2 Alternativ

Typ	Benämning	Artikelnummer
ON CMF drive 4L	Tillval komplettering kranupphängning för drive 4L	092-002483-00000
ON WAKD2 4L/41L	Hjulmonteringssats för drive 4L/41L	090-008151-00000
ON RMSD 4L/41L	Hjulmonteringssats för DRIVE 4L	090-008169-00000

10 Förslitningsdelar



Tillverkarens garanti upphör att gälla vid aggregatskador pga. främmande komponenter!

- *Använd endast systemkomponenter och tillval (strömkällor, svetsbrännare, elektrodhållare, fjärrstyrningar, reserv- och förslitningsdelar etc.) som ingår i vårt leveransprogram!*
- *Tillbehörskomponenter får endast stickas in i motsvarande anslutningsuttag och låsas när svetsaggregatet är avstängt.*

10.1 Trådmatningsrullar

10.1.1 Trådmatningsrullar för ståltråd

Typ	Benämning	Artikelnummer
FE 2DR4R 0,6+0,8	Matarrullar, 37 mm, stål	092-000839-00000
FE 2DR4R 0,8+1,0	Matarrullar, 37 mm, stål	092-000840-00000
FE 2DR4R 0,9+1,2	Matarrullar, 37 mm, stål	092-000841-00000
FE 2DR4R 1,0+1,2	Matarrullar, 37 mm, stål	092-000842-00000
FE 2DR4R 1,2+1,6	Matarrullar, 37 mm, stål	092-000843-00000
FE/AL 2GR4R	Mottryckarrullar, plana, 37 mm	092-000844-00000

10.1.2 Trådmatningsrullar för aluminiumtråd

Typ	Benämning	Artikelnummer
AL 4ZR4R 0,8+1,0	Tvillingsrullar, 37 mm, för aluminium	092-000869-00000
AL 4ZR4R 1,0+1,2	Tvillingsrullar, 37 mm, för aluminium	092-000848-00000
AL 4ZR4R 1,2+1,6	Tvillingsrullar, 37 mm, för aluminium	092-000849-00000
AL 4ZR4R 2,4+3,2	Tvillingsrullar, 37 mm, för aluminium	092-000870-00000

10.1.3 Trådmatningsrullar för rörtråd

Typ	Benämning	Artikelnummer
ROE 2DR4R 0,8/0,9+0,8/0,9	Matarrullar, 37 mm, rörtråd	092-000834-00000
ROE 2DR4R 1,0/1,2+1,4/1,6	Matarrullar, 37 mm, rörtråd	092-000835-00000
ROE 2DR4R 1,4/1,6+2,0/2,4	Matarrullar, 37 mm, rörtråd	092-000836-00000
ROE 2DR4R 2,8+3,2	Matarrullar, 37 mm, rörtråd	092-000837-00000
ROE 2GR4R	Mottryckarrullar, lettrade, 37 mm	092-000838-00000

10.1.4 Ombyggnadssets

Typ	Benämning	Artikelnummer
URUE VERZ>UNVERZ FE/AL 4R	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft på otandade rullar (stål/aluminium)	092-000845-00000
URUE AL 4ZR4R 0,8+1,0	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft för aluminium	092-000867-00000
URUE AL 4ZR4R 1,0+1,2	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft för aluminium	092-000846-00000
URUE AL 4ZR4R 1,2+1,6	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft för aluminium	092-000847-00000
URUE AL 4ZR4R 2,4+3,2	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft för aluminium	092-000868-00000
URUE ROE 2DR4R 0,8/0,9+0,8/0,9	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft för rörtråd	092-000830-00000
URUE ROE 2DR4R 1,0/1,2+1,4/1,6	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft för rörtråd	092-000831-00000
URUE ROE 2DR4R 1,4/1,6+2,0/2,4	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft för rörtråd	092-000832-00000
URUE ROE 2DR4R 2,8+3,2	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdraft för rörtråd	092-000833-00000

Verschleißteile 4 Rollen-Antrieb Ø = 37mm		St= Stahl Al= Aluminium CrNi= Edelstahl Cu= Kupfer	Wear parts 4-Roller drive system Ø = 37mm
V-Nut: St-, CrNi-, Cu-Draht „Standard V-Nut“, oben unverzahnt und glatt, Rollenbezeichnung: „1,0“		V-groove: St-, CrNi-, Cu wire "Standard V-groove", on the top ungeared and plane, rolls description: "1,0"	
Antriebsrollen- Ø (b): Drive rolls- Ø (b): 0,6 + 0,8 0,8 + 1,0 0,9 + 1,2 1,0 + 1,2 1,2 + 1,6	Ersatzset: Spare set: 092-000839-00000 092-000840-00000 092-000841-00000 092-000842-00000 092-000843-00000		
Gegendruckrollenset (a) Set of counter pressure rolls (a) 092-000844-00000 Umrüstung verzahnt → unverzahnt: conversion geared → ungeared: 092-000845-00000			
U-Nut: Al-, Cu-Draht „Option U-Nut“, oben verzahnt, Rollenbezeichnung: „1,0 A2“		U-groove: Al-, Cu wire "Option U-groove", on the top geared-twin rolls, rolls description: "1,0 A2"	
Antriebsrollen- Ø (a+b): Drive rolls- Ø (a+b): 0,8 + 1,0 1,0 + 1,2 1,2 + 1,6 2,4 + 3,2	Ersatzset: Spare set: 092-000869-00000 092-000848-00000 092-000849-00000 092-000870-00000	Umrüstset: Conversion set: 092-000867-00000 092-000846-00000 092-000847-00000 092-000868-00000	
U-Nut gerändelt: Füll-/Röhrchendraht „Option U-Nut gerändelt“, oben verzahnt, ohne Nut gerändelt, Rollenbezeichnung: „1,0-1,2 R“		knurled U-groove: Cored wire "Option knurled U-groove", on the top geared, without knurled groove, rolls description: "1,0-1,2 R"	
Antriebsrollen- Ø (b): Drive rolls- Ø (b): 0,8 / 0,9 + 0,8 / 0,9 1,0 / 1,2 + 1,4 / 1,6 1,4 / 1,6 + 2,0 / 2,4 2,8 + 3,2	Ersatzset: Spare set: 092-000834-00000 092-000835-00000 092-000836-00000 092-000837-00000	Umrüstset: Conversion set: 092-000830-00000 092-000831-00000 092-000832-00000 092-000833-00000	
Gegendruckrollenset (a): Set of counterpressure rolls (a): 092-000838-00000			

Bild. 10.1

11 Bilaga A

11.1 Översikt EWM-filialer

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

EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.
9. května 718 / 31
407 53 Jirkov · Czech Republic
Tel: +420 412 358-551 · Fax: -504
www.ewm-jirkov.cz · info@ewm-jirkov.cz

Sales and Service Germany

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
Dieselstraße 9b
50259 Pulheim · Tel: +49 2238-46466-0 · Fax: -14
www.ewm-pulheim.de · info@ewm-pulheim.de

EWM AG
August-Horch-Straße 13a
56070 Koblenz · Tel: +49 261 963754-0 · Fax: -10
www.ewm-koblenz.de · info@ewm-koblenz.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
Technology and mechanisation Centre
Daimlerstr. 4-6
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20
www.ewm-mechanisierung.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
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 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

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 KAYNAK SISTEMLERİ TIC. LTD. STI.
İkitelli OSB Mah. · Marmara Sanayi Sitesi P Blok Apt. No: 44
Küçükçekmece / Istanbul Turkey
Tel.: +90 212 494 32 19
www.ewm.com.tr · turkey@ewm-group.com

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

 Plants

 Branches

● More than 400 EWM sales partners worldwide