



Trådmatarenhet

## **Taurus Basic S drive 4L WE** **Taurus Basic S drive 4 WE**

Beakta vidare systemdokumentation!

099-005200-EW506

14.06.2011

**Register now!**  
For your benefit  
**Jetzt Registrieren**  
und Profitieren!

[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)



\* Details for ewm-warranty  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

# Allmänna hänvisningar

## SE UPP!



### Läs bruksanvisningen!

Bruksanvisningen informerar om säker användning av produkterna.

- Läs bruksanvisningarna för samtliga systemkomponenter!
- Följ arbetarskyddsföreskrifterna!
- Iaktta nationella bestämmelser!
- Begär eventuellt en underskriven bekräftelse.

## ANVISNING



**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](http://www.ewm-group.com).**

Ansvar 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.

## 1 Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Innehållsförteckning .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Säkerhetsbestämmelser .....</b>	<b>6</b>
2.1	Upplysningar betr. bruksanvisningens användning .....	6
2.2	Symbolförklaring .....	7
2.3	Allmänt .....	8
2.4	Transport och uppställning .....	12
2.5	Omgivningskrav .....	13
2.5.1	Under drift .....	13
2.5.2	Transport och förvaring .....	13
<b>3</b>	<b>Ändamålsenlig användning .....</b>	<b>14</b>
3.1	Användningsområde .....	14
3.1.1	MIG/MAG standardsvetsning .....	14
3.1.2	MIG/MAG-kärntrådssvetsning .....	14
3.1.3	Manuell elektrodsvetsning .....	14
3.1.4	Mejsling .....	14
3.2	Användning och drift uteslutande med följande aggregat .....	15
3.3	Hänvisningar till standarder .....	15
3.3.1	Garanti .....	15
3.3.2	Konformitetsdeklaration .....	15
3.3.3	Svetsning i en miljö med ökade elektriska risker .....	15
3.3.4	Servicedokument (reservdelar och kopplingsscheman) .....	15
<b>4</b>	<b>Apparatbeskrivning - snabböversikt .....</b>	<b>16</b>
4.1	Taurus Basic S drive 4L WE .....	16
4.1.1	Framsidesöversikt .....	16
4.1.2	Baksidesöversikt .....	17
4.2	Taurus Basic S drive 4 WE .....	18
4.2.1	Framsidesöversikt .....	18
4.2.2	Bild inne .....	19
4.3	Aggregatstyrning - Manöverdon .....	20
<b>5</b>	<b>Uppbyggnad och funktion .....</b>	<b>22</b>
5.1	Allmänt .....	22
5.2	Placering .....	23
5.2.1	Placering på ojämnt underlag .....	24
5.3	Kylning av svetsbrännaren .....	25
5.3.1	Allmänt .....	25
5.3.2	Översikt över kylmedel .....	25
5.4	Anslutning mellanslangpaket .....	26
5.4.1	Taurus Basic S drive 4L WE .....	26
5.4.2	Taurus Basic S drive 4 WE .....	27
5.5	Skyddsgasförsörjning .....	28
5.5.1	Gastest .....	28
5.5.2	Funktion „Spola slangpaket“ .....	28
5.5.3	Inställning skyddsgasmängd .....	28
5.6	MIG/MAG-svetsning .....	29
5.6.1	Anslutning svetsbrännare .....	29
5.6.1.1	Taurus Basic S drive 4L WE .....	30
5.6.1.2	Taurus Basic S drive 4 WE .....	31
5.6.2	Sätt in trådspole .....	32
5.6.3	Byt trådmatningsrullar .....	32
5.6.4	Mata trådelektrod .....	33
5.6.5	Inställning av spolbroms .....	34

5.6.6	Uppgiftsval manuell .....	35
5.6.6.1	Grundsvetsparameter.....	35
5.6.6.2	Driftssätt .....	35
5.6.6.3	Inställning av arbetspunkt (svetseffekt) .....	35
5.6.6.4	Drosseleffekt / dynamik .....	35
5.6.6.5	Tillbehörskomponenter till arbetspunktinställningen .....	36
5.6.7	MIG/MAG-svetsdataindikering.....	36
5.6.8	MIG/MAG funktionsförlopp / driftsätt .....	37
5.6.8.1	Tecken och funktionsförklaring .....	37
5.6.9	MIG/MAG standardbrännare .....	40
5.6.10	MIG/MAG-specialsvetsbrännare .....	40
5.6.11	Fjärrstyrning.....	40
5.7	Manuell elektrosvetsning.....	41
5.7.1	Uppgiftsval manuell .....	41
5.7.2	Ströminställning manuell.....	41
5.7.3	Arcforce.....	41
5.7.4	Hotstart .....	41
5.7.5	Antistick.....	42
5.8	Gränssnitt .....	42
<b>6</b>	<b>Underhåll, skötsel och avfallshantering .....</b>	<b>43</b>
6.1	Allmänt .....	43
6.2	Underhållsarbeten, intervall .....	43
6.2.1	Dagliga underhållsarbeten.....	43
6.2.2	Underhållsarbeten varje månad .....	43
6.2.3	Årlig kontroll (inspektion och kontroll under drift) .....	43
6.3	Underhållsarbeten.....	44
6.4	Avfallshantering av aggregatet .....	44
6.4.1	Tillverkarförklaring till slutanvändaren .....	44
6.5	Att följa RoHS-kraven.....	44
<b>7</b>	<b>Avhjälp av störningar.....</b>	<b>45</b>
7.1	Checklista för kunden.....	45
7.2	Felindikeringar (strömkälla).....	46
<b>8</b>	<b>Tekniska data.....</b>	<b>47</b>
8.1	Taurus Basic S drive 4L WE .....	47
8.2	Taurus Basic S drive 4 WE .....	47
<b>9</b>	<b>Tillbehör .....</b>	<b>48</b>
9.1	Allmänt tillbehör.....	48
9.2	Fjärrmanövrering / anslutningskabel.....	48
9.3	Alternativ .....	48
9.3.1	Taurus Basic S drive 4L WE.....	48
9.3.2	Taurus Basic S drive 4 WE.....	48
<b>10</b>	<b>Förslitningsdelar .....</b>	<b>49</b>
10.1	Trådmatningsrullar .....	49
10.1.1	Trådmatningsrullar för ståltråd.....	49
10.1.2	Trådmatningsrullar för aluminiumtråd.....	49
10.1.3	Trådmatningsrullar för rörtråd.....	49
10.1.4	Ombyggnadssets.....	49
<b>11</b>	<b>Bilaga A .....</b>	<b>51</b>
11.1	Översikt EWM-filialer.....	51



## 2 Säkerhetsbestämmelser

### 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.

#### OBSERVERA

**Arbets- och driftsförfaranden som måste följas exakt för att undvika att produkten skadas eller förstörs.**

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

#### ANVISNING














**Tekniska detaljer som användaren måste beakta.**

- Anvisningen innehåller signalordet "ANVISNING" utan en generell varningssymbol i sin rubrik.

Indikeringar beträffande tillvägagångssätt samt uppräkningsord 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
	Aktivera
	Aktivera inte
	Vrid
	Koppla
	Koppla från aggregatet
	Koppla på aggregatet
	ENTER (Åtkomst av meny)
	NAVIGATION (Navigering i menyn)
	EXIT (Lämna menyn)
	Tidsvisning (Exempel: vänta 4 s / aktivera)
	Avbrott i menyvisningen (ytterligare inställningsmöjligheter möjliga)
	Verktyg ej nödvändigt / använd ej verktyg
	Verktyg nödvändigt / använd verktyg

## 2.3 Allmänt



### FARA



#### Elektromagnetiska fält!

Genom strömkällan kan elektriska eller elektromagnetiska fält alstras som kan störa funktionen hos elektroniska anläggningar som datorer, CNC-apparater, telekommunikationsledningar, nät-, signalledningar och pacemakers.

- Följ underhållsanvisningarna! (se kapitel Service och kontroll)
- Rulla av svetsledningarna helt!
- Skärma av strålningskänsliga apparater och anordningar motsvarande!
- Funktionen hos pacemakers kan påverkas (konsultera läkare vid behov).



#### 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!



#### Elektrisk stöt!

Svetsaggregat använder höga spänningar som vid beröring kan leda till livsfarliga elektriska stötar och förbränningar. Också vid beröring med låg spänning kan man bli förskräckt och som följd därav råka ut för en olycka.

- Vidrör aldrig spänningsförande delar i eller på aggregatet!
- Anslutnings- och förbindelseledningar måste vara utan skador!
- Det räcker inte med att bara stänga av! Vänta 4 minuter tills kondensatorerna är urladdade!
- Lägg ifrån dig svetsbrännaren och stovelektrodhållaren på ett isolerat underlag!
- Aggregatet får endast öppnas vid utdragen nätkontakt av sakkunnig fackpersonal!
- Använd uteslutande torra skyddskläder!
- Vänta 4 minuter tills kondensatorerna är urladdade!



### VARNING



#### Dokumentets giltighet!

Detta dokument gäller endast i kombination med den använda strömkällans (svetsaggregatets) bruksanvisning!

- Läs strömkällans (svetsaggregatets) bruksanvisning, särskilt säkerhetsanvisningarna!



#### Olycksrisk vid ignorering av säkerhetsanvisningarna!

Ignorering av säkerhetsanvisningarna kan vara livsfarligt!

- Läs säkerhetsanvisningarna i denna anvisning noggrant!
- Följ landsspecifika arbetarskyddsföreskrifter!
- Uppmana personer inom arbetsområdet att följa föreskrifterna!

**VARNING**

**Risk för personskador genom strålning och hetta!**

**Ljusbågsstrålning leder till skador på hud och ögon.**

**Kontakt med heta arbetsstycken och gnistor förorsakar förbränningar.**

- Använd svetsskärm resp. svetshjälm med tillräckligt skyddssteg (användningsberoende)!
- Använd torra skyddskläder (t.ex. svetskärm, handskar, etc.) enligt respektive lands tillämpliga föreskrifter!
- Skydda utomstående personer genom skyddsförhängen och skyddsväggar mot strålning och bländningsrisk!



**Explosionsrisk!**

**Skenbart ofarliga ämnen i slutna kärl kan bygga upp ett övertryck vid upphettning.**

- Avlägsna behållare med brännbara eller explosiva vätskor från arbetsområdet!
- Hetta inte upp explosiva vätskor, damm eller gaser genom svetsningen och kapningen!



**Rök och gaser!**

**Rök och gaser kan orsaka andnöd och förgiftning! Dessutom kan lösningsmedelsångor (klorerat kolväte) omvandlas till giftigt fosgen genom ljusbågens ultravioletta strålning!**

- Säkerställ tillräcklig frisklufttillförsel!
- Håll lösningsmedelsångor borta från ljusbågens strålningsområde!
- Använd lämpligt andningsskydd vid behov!



**Brandrisk!**

**De höga temperaturer som uppstår vid svetsningen, sprutande gnistor, glödande delar och het slagg kan leda till flambildning.**

**Även vagabonderande svetsström kan leda till flambildning!**

- Observera brandhärder inom arbetsområdet!
- Medför inga lättantändliga föremål som t.ex. tändstickor eller cigarettändare.
- Tillhandahåll lämpliga eldsläckare på arbetsplatsen!
- Avlägsna brännbara ämnen noggrant från arbetsstycket före svetsningen.
- Bearbeta svetsade arbetsstycken först när de svalnat.  
Låt de ej komma i kontakt med brännbara material!
- Anslut svetsledningarna korrekt!

**OBSERVERA**

**Bullerbelastning!**

**Buller som överskrider 70dBA kan orsaka bestående hörselskador!**

- Använd lämpligt hörselskydd!
- Personer som befinner sig inom arbetsområdet måste använda lämpligt hörselskydd!

## OBSERVERA



### Företagarens förpliktelser!

#### För drift av apparaten måste respektive nationella direktiv och lagar iakttas!

- Nationell tillämning av ramdirektivet (89/391/EWG), samt tillhörande separata direktiv.
- Särskilt direktivet (89/655/EWG), angående minimala föreskrifter för säkerhet och hälsoskydd vid användning av arbetsutrustning genom arbetstagare vid arbetet.
- Föreskrifterna för arbetssäkerhet och förebyggande av olyckor i respektive land.
- Uppställning och drift av aggregatet motsvarande IEC 60974-9.
- Kontrollera användarens säkerhetsmedvetna arbete regelbundet!
- Regelbunden kontroll av aggregatet enligt IEC 60974-4.



### Skador genom främmande komponenter!

#### 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.



### Skador på aggregatet pga. vagabonderande svetsströmmar!

#### Pga. vagabonderande svetsströmmar kan skyddsledare förstöras, aggregat och elektriska utrustningar skadas samt komponenter överhettas, vilket kan leda till eldsvåda.

- Se alltid till att alla svetsströmsledningar sitter fast ordentligt och kontrollera detta regelbundet.
- Sörj för en korrekt och fast förbindelse med arbetsstycket!
- 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!



### Nätanslutning

#### Krav för anslutningen till det offentliga försörjningsnätet

Högeffektsaggregat kan påverka nätets kvalitet pga. den ström de drar från försörjningsnätet. För vissa aggregattyper kan därför anslutningsbegränsningar eller krav på den maximalt möjliga ledningsimpedansen eller den erforderliga minimala försörjningskapaciteten vid gränssnittet till det offentliga nätet (gemensam kopplings PCC) gälla, varvid vi även hänvisar till aggregatens tekniska data. I detta fall faller det under verksamhetsutövarens eller aggregatets användares ansvar, ev. efter konsultation med energileverantören, att säkerställa att aggregatet kan anslutas.

## OBSERVERA

**EMC-aggregatklassificering**

Motsvarande IEC 60974-10 är svetsaggregat indelade i två klasser avseende den elektromagnetiska kompatibiliteten (se tekniska data):

**Klass A** Aggregaten är inte avsedda för användning inom bostadsområden, för vilka den elektriska energin levereras från det offentliga lågspänningsförsörjningsnätet. Vid säkerställandet av den elektromagnetiska kompatibiliteten för aggregat enligt klass A kan svårigheter uppträda inom dessa områden, såväl pga. ledningsbundna som strålade störningar.

**Klass B** Apparaterna uppfyller EMC-kraven inom industriella områden och bostadsområden, inklusive bostadsområden med anslutning till det offentliga lågspänningsförsörjningsnätet.

**Installation och drift**

Vid drift av ljusbågssvetsanläggningar kan i vissa fall elektromagnetiska störningar uppträda, trots att alla svetsaggregat uppfyller emissionsgränsvärdena enligt normen. Användaren ansvarar för störningar som utgår från svetsningen.

Vid **bedömningen** av möjliga elektromagnetiska problem i omgivningen måste användaren ta hänsyn till följande: (se även EN 60974-10 Bilaga A)

- Nät-, manöver-, signal- och telekommunikationsledningar
- Radio- och TV-apparater
- Datorer och andra styranordningar
- Säkerhetsanordningar
- Hälsan hos personer i närheten, särskilt om de använder pacemakers eller hörapparater
- Kalibrerings- och mätanordningar
- Immuniteten hos andra anordningar i omgivningen
- Den tid på dagen, vid vilken svetsarbetena måste utföras

**Rekommendationer för reduktion av störningsemissioner**

- Nätanslutning, t.ex. extra nätfilter eller avskärmning med metallrör
- Underhåll av ljusbågssvetsutrustningen
- Svetsledningarna ska vara så korta som möjligt och ligga tätt tillsammans och direkt utmed golvet
- Potentialutjämning
- Jordning av arbetsstycket. I de fall, där en direkt jordning av arbetsstycket inte är möjlig, bör förbindelsen ske genom lämpliga kondensatorer.
- Avskärmning från andra utrustningar i omgivningen eller av hela svetsutrustningen

## 2.4 Transport och uppställning



### VARNING



#### Felaktig hantering av skyddsgasflaskor!

Felaktig hantering av skyddsgasflaskor kan leda till allvarliga personskador med dödlig utgång.

- Följ gastillverkarens anvisningar och gällande bestämmelser för tryckgasbehållare!
- Placera skyddsgasflaskan i avsedd öppning och säkra med säkringselement!
- Undvik uppvärmning av skyddsgasflaskan!



#### 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 och fästen är endast lämpliga för transport för hand!

- Aggregatet är inte lämpligt för kranlyft eller upphängning!



### OBSERVERA



#### Risk för vältnings!

Vid förflyttning och uppställning kan aggregatet välta och skada personer eller själva aggregatet kan ta skada. Säkerheten mot att välta är säkerställd upp till en vinkel på 10° (enligt IEC 60974-1, -3, -10).

- Ställ upp eller transportera aggregatet på ett jämnt, fast underlag!
- Säkra påbyggnadsdetaljer på lämpligt sätt!



#### Skador genom ej bortkopplade försörjningsledningar!

Vid transport kan ej bortkopplade försörjningsledningar (nätledningar, styrledningar, etc.) förorsaka risker, som t.ex. att anslutna apparater välter och skadar personer!

- Koppla bort försörjningsledningarna!

### OBSERVERA



#### Skador på aggregatet genom drift i ej upprätt läge!

Aggregaten är konstruerade för drift i upprätt läge!

Drift i ej tillåtna lägen kan leda till skador på aggregatet.

- Transport och drift uteslutande i upprätt läge!

## 2.5 Omgivningskrav



### OBSERVERA



#### Uppställningsplats!

Aggregatet får ej användas utomhus och endast ställas upp och användas på lämpligt, bärkraftigt och jämnt underlag!

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

### OBSERVERA



#### Skador på aggregatet genom nedsmutsning!

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

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



#### Otillåtna omgivningsvillkor!

Bristande ventilation leder till effektreduktion och skador på aggregatet.

- Innehåll omgivningsvillkoren!
- Håll in- och utloppsöppningen för kylluft fri!
- Innehåll minimalavståndet 0,5 m till hinder!

### 2.5.1 Under drift

Temperaturområde för omgivningsluften:

- -20 °C till +40 °C

Relativ luftfuktighet:

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

### 2.5.2 Transport och förvaring

Förvaring inom slutna rum, omgivningsluftens temperaturområde:

- -25 °C till +55 °C

Relativ luftfuktighet

- upp till 90 % vid 20 °C

## 3 Ändamålsenlig användning

Detta aggregat har tillverkats i enlighet med aktuell teknisk nivå samt gällande regler och normer. Det får endast användas för avsett ändamål.



### VARNING



**Faror genom ej avsedd användning!**

**Vid ej avsedd användning kan faror för personer, djur och materiella värden utgå ifrån aggregatet. För alla härav resulterande skador övertas inget ansvar!**

- Använd aggregatet uteslutande för avsett ändamål och genom utbildad, sakkunnig personal!
- Aggregatet får ej förändras eller byggas om på ej fackmässigt sätt!

### 3.1 Användningsområde

#### 3.1.1 MIG/MAG standardsvetsning

Metalllusbågssvetsning under användning av en trådelektrod, varvid ljusbågen och smältbadet skyddas mot atmosfären genom ett gashölje från en extern källa.

#### 3.1.2 MIG/MAG-kärntrådssvetsning

Svetsning med kärntrådselektroder som består av en plåtmantel kring en pulverkärna.

Som vid MIG/MAG-standardsvetsning skyddas ljusbågen mot atmosfären av en skyddsgas. Gasen tillföres antingen externt (gasskyddade kärntrådar) eller alstras genom pulverfyllningen i ljusbågen (självskyddande kärntrådar).

#### 3.1.3 Manuell elektrods svetsning

Manuell ljusbågssvetsning eller manuell elektrods svetsning. Den kännetecknas av att ljusbågen brinner mellan en avsmältande elektrod och smältbadet. Det finns inget externt skydd, all skyddsverkan mot atmosfären utgår från elektroden.

#### 3.1.4 Mejsling

Vid mejslingen värms dåliga svetsfogar upp med en kolelektrod och tas sedan bort med tryckluft. För mejsling krävs speciella elektrodhållare och kolelektroder.

## 3.2 Användning och drift uteslutande med följande aggregat

### ANVISNING



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

	Taurus Basic S 351	Taurus Basic S 451	Taurus Basic S 551
Taurus Basic S drive 200C WE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Taurus Basic S drive 300C WE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Taurus Basic S drive 4L	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Taurus Basic S drive 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## 3.3 Hänvisningar till standarder

### 3.3.1 Garanti

### ANVISNING



Ytterligare information framgår av bifogade kompletteringsblad "Aggregat- och företagsdata, underhåll och kontroll, garanti"!

### 3.3.2 Konformitetsdeklaration



Den betecknade apparaten motsvarar avseende sin konstruktion och sitt utförande EG-direktiven och – normerna:

- EG-Lågspänningsdirektivet (2006/95/EG),
- EG-EMC-direktivet (2004/108/EG),

I händelse av obefogade ändringar, icke fackmässiga reparationer, upplupen tidsfrist gällande återkontroll och / eller otillåtna omkonstruktioner, som inte uttryckligen tillåtits av tillverkaren, görs denna förklaring ogiltig.

Förklaringen om överensstämmelse bifogas apparaten i original.

### 3.3.3 Svetsning i en miljö med ökade elektriska risker



Svetsaggregat kan enligt IEC / DIN EN 60974, VDE 0544 användas i omgivningar med högre elektrisk risk.

### 3.3.4 Servicedokument (reservdelar och kopplingsscheman)



### FARA



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!

Kopplingsschemana bifogas apparaten i original.

Reservdelar kan beställas hos vederbörande återförsäljare.

## 4 Apparatbeskrivning - snabböversikt

### 4.1 Taurus Basic S drive 4L WE

#### 4.1.1 Framsidesöversikt

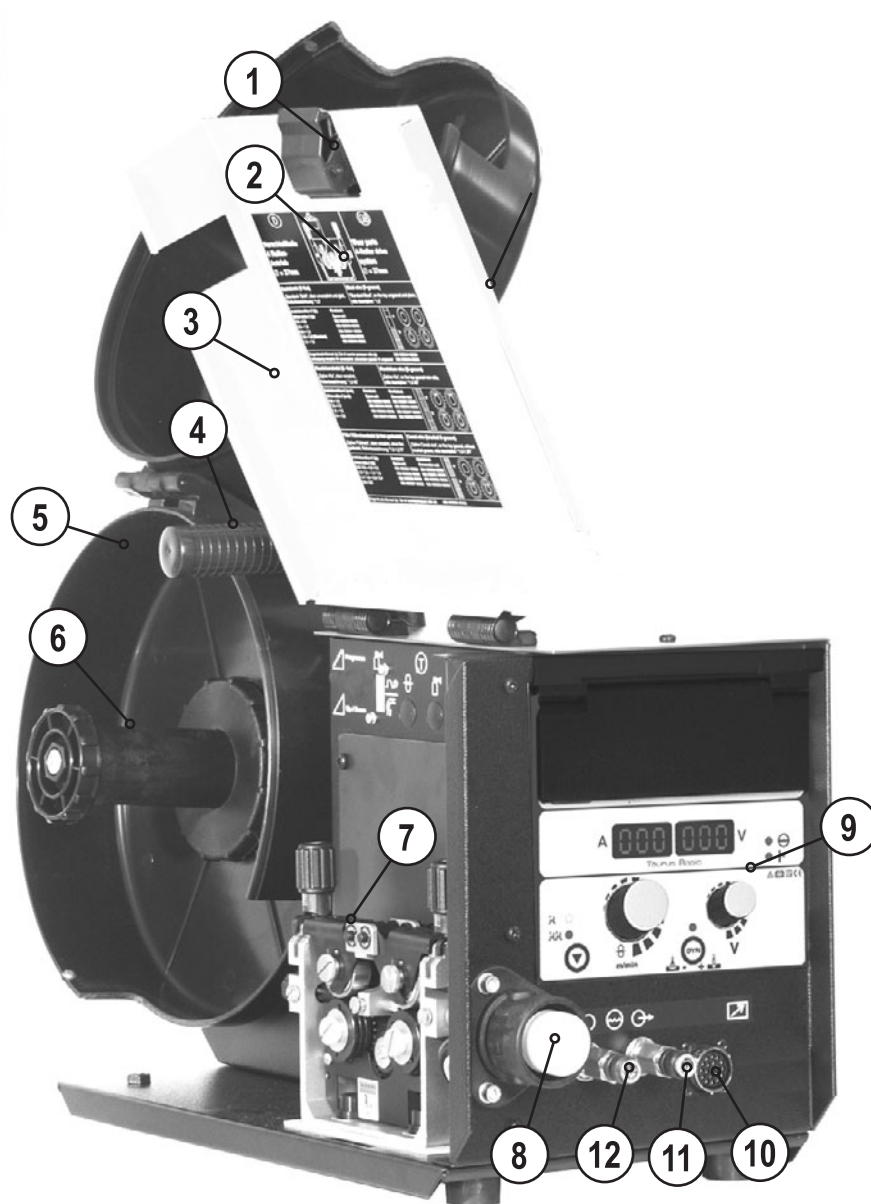






Bild. 4.1

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Skjutreglage, låsning av skyddsluckan
2		Självhäftande etikett "Slitagedelar trådmatning"
3		Övertäckning till trådmatningsenhet och manöverelement
4		Transporthandtag
5		Trådspolehus
6		Trådspolsupphängning
7		Trådmatarenhet
8		<b>Svetsbrännarcentralanslutning (Euro)</b> Integrerad svetsström, skyddsgas och avtryckare.

Pos.	Symbol	Beskrivning
9		<b>Aggregatstyrning</b> se kapitel Aggregatstyrning - Manöverdon
10		<b>Anslutningskontakt 19-polig (analog)</b> För anslutning av analoga tillbehörskomponenter (fjärrstyrning, styrledning svetsbrännare, osv.)
11		<b>Snabbkoppling (blå)</b> kylmedelstillförsel
12		<b>Snabbkoppling (röd)</b> kylmedelsretur

## 4.1.2 Baksidesöversikt

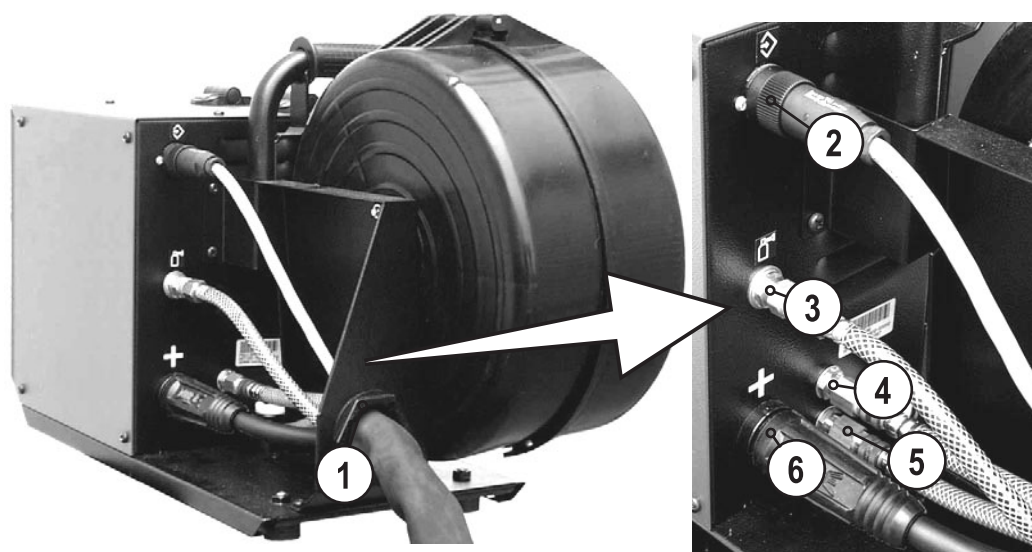


Bild. 4.2

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Dragavlastning till mellanslangpaket</b>
2		<b>Anslutningskontakt 7-polig (digital)</b> • Styrledning trådmatarenhet
3		<b>Anslutningsnippel G 1/4", skyddsgasanslutning</b>
4		<b>Snabbkoppling, röd (kylmedelsretur)</b>
5		<b>Snabbkoppling, blå (kylmedelstillförsel)</b>
6		<b>Anslutningskontakt, svetsström „+“</b> Svetsströmanslutning trådmatningsapparat

## 4.2 Taurus Basic S drive 4 WE

### 4.2.1 Framsidesöversikt

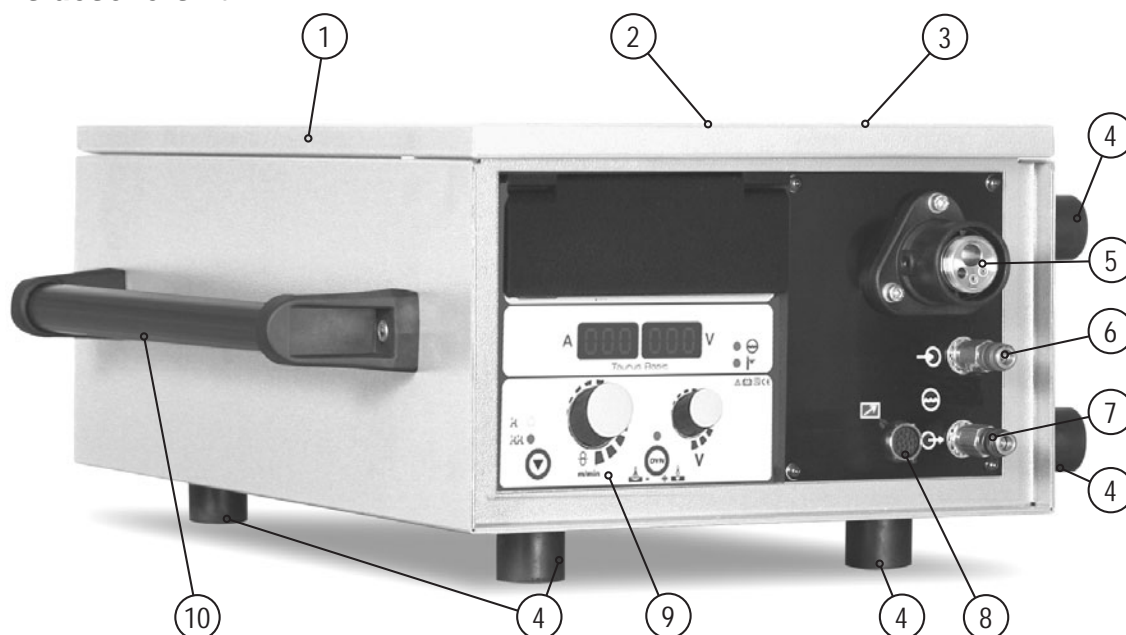


Bild. 4.3

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Övertäckning till trådmatningsenhet och manöverelement
2		Infällt handtag (lås) för att öppna kåpan
3		Skjutreglage, låsning av skyddsluckan
4		Aggregatfötter
5		Anslutning av svetsbärnare (Euro- eller Dinse-central) Svetsström och skyddsgas integrerat
6		<b>Snabbkoppling (röd)</b> kylmedelsretur
7		<b>Snabbkoppling (blå)</b> kylmedelstillförsel
8		<b>Anslutningskontakt 19-polig (analog)</b> För anslutning av analoga tillbehörskomponenter (fjärrstyrning, styrledning svetsbrännare, osv.)
9		<b>Aggregatstyrning</b> se kapitel Aggregatstyrning - Manöverdon
10		<b>Transporthandtag</b>

## 4.2.2 Bild inne

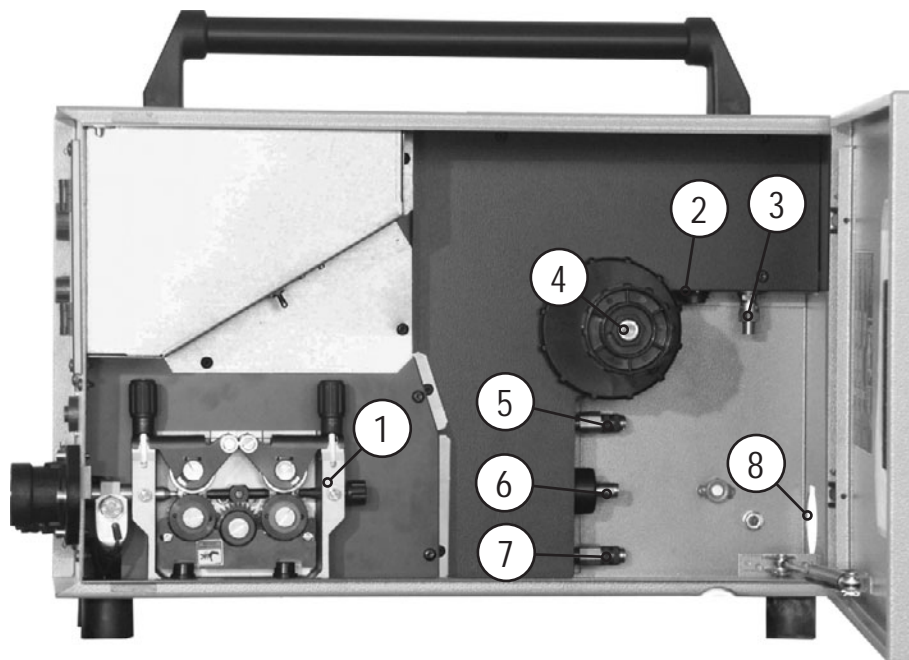





Bild. 4.4

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Trådmatarenhet
2		Anslutningskontakt 7-polig (digital) • Styrledning trådmatarenhet
3		Anslutningsnippel G 1/4", skyddsgasanslutning
4		Trådspolupphängning
5		Snabbkoppling, blå (kylmedelstillförsel)
6		Anslutningskontakt, svetsström „+“ Svetsströmanslutning trådmatningsapparat
7		Snabbkoppling, röd (kylmedelsretur)
8		Dragavlastning

## 4.3 Aggregatstyrning - Manöverdon

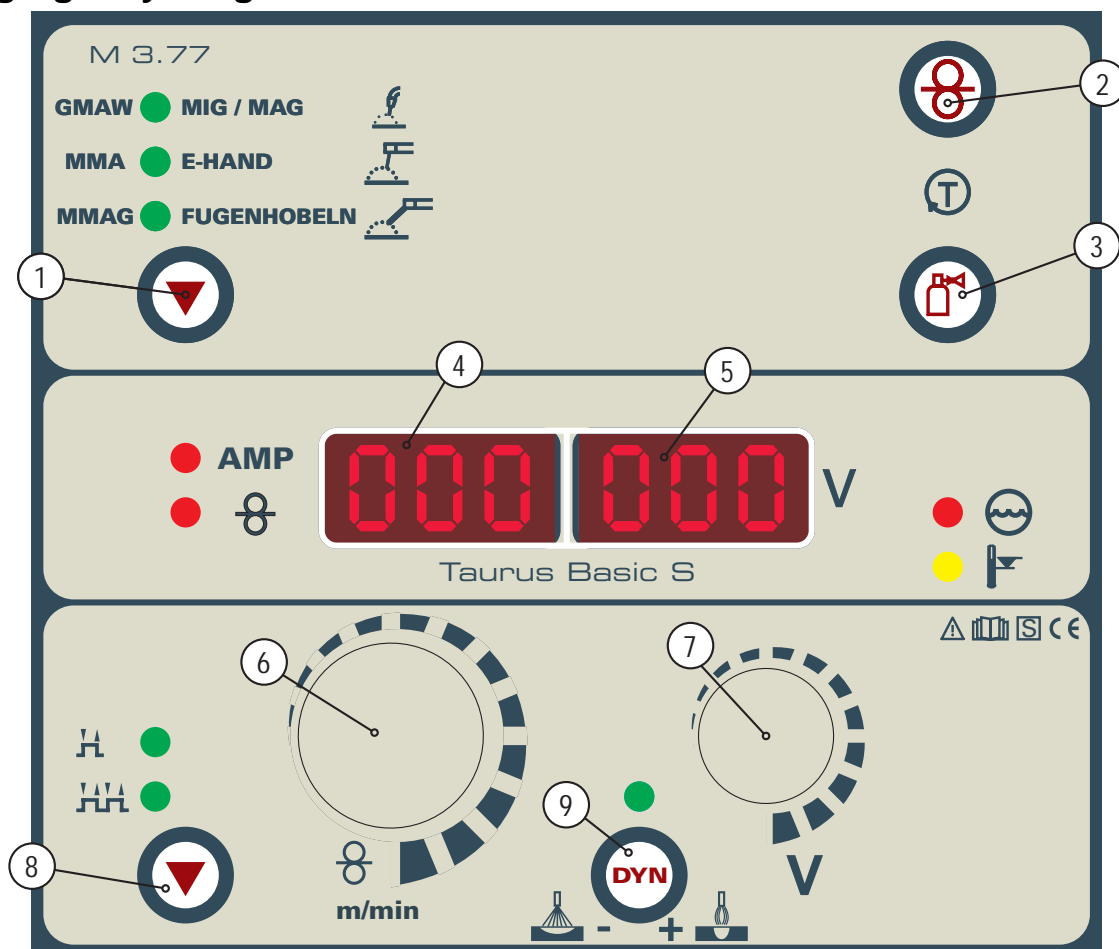








Bild. 4.5

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Tryckknapp, svetsmetod</b> GMAW ● MIG / MAG MMA ● E-HAND MMAG ● FUGENHOBELN
2		<b>Tryckknapp, Trådinmatning</b> Se även kapitlet Inmatning av trådelektroden
3		<b>Tryckknapp, gaskontroll / spola</b> • Gaskontroll: För inställning av skyddsgasmängden • Spola: För att spola långa slangpaket Se även kapitlet skyddsgasförsörjning
4		<b>Indikering, vänster</b> Svetsström som ärvärde eller hållvärde, trådastighet som börvärde.
5		<b>Indikering, höger</b> Svetsspänning
6		<b>Ratt, trådmatningshastighet</b> Inställning av trådastigheten 0,5 till 24 m/min
7		<b>Ratt, svetsspänning</b> Inställning av svetsspänning från min. till max. (Tvåknappsmanövrering: trådmatningshastighet/svetsspänning)

Pos.	Symbol	Beskrivning
8		<b>Omkopplare, driftsätt</b> Omkoppling mellan 2-taktsdrift och 4-taktsdrift  2-taktsdrift  4-taktsdrift
9		<b>Knapp, Dynamik/drosseleffekt</b>  Ljusbågen hårdare och smalare  Ljusbågen mjukare och bredare

## 5 Uppbyggnad och funktion

### ANVISNING



**läs dokumentationen för övriga systemkomponenter vid anslutningen!**

### 5.1 Allmänt



#### VARNING



**Risk för personskada genom elektrisk spänning!**

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

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



#### OBSERVERA



**Risk för brännskador vid svetsströmsanslutningen!**

**Genom ej förreglade svetsströmsanslutningar kan anslutningar och ledningar bli heta och leda till brännskador vid beröring!**

- Kontrollera svetsströmsanslutningarna dagligen och förregla dem vid behov genom att vrida åt höger.



**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 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!
- Lossa trådmatarenhetens mottrycksrullar vid ej monterad svetsbrännare!
- Kontrollera trådstyrningen regelbundet!
- Håll alla höljets kåpor stängda under drift!



**Fara genom elektrisk ström!**

**Om man växlar mellan olika svetsmetoder och svetsbrännare samt en elektrodhållare är ansluten till maskinen, ligger det tomgångs-/svetsspänning på alla ledningar samtidigt.**

- Lagg därför vid arbetets början och uppehåll i arbetet alltid undan brännare och elektrodhållare isolerade!

**OBSERVERA****Skador genom felaktig anslutning!****Genom felaktig anslutning kan tillbehörskomponenter och strömkällan skadas!**

- Tillbehörskomponenter får endast stickas in i motsvarande anslutningsuttag och låsas när svetsaggregatet är avstängt.
- Utförliga beskrivningar framgår av motsvarande tillbehörskomponents bruksanvisning!
- Tillbehörskomponenter registreras automatiskt efter tillkoppling av strömkällan.

**Hantering av dammskyddslock!****Dammskyddslock skyddar anslutningsuttagen och sålunda aggregatet mot nedsmutsning och skador.**

- Om ingen tillbehörskomponent är ansluten till uttaget måste dammskyddslocket vara påsatt.
- Vid defekt eller förlust måste dammskyddslocket ersättas!

## 5.2 Placering

**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 och fästen är endast lämpliga för transport för hand!**

- Aggregatet är inte lämpligt för kranlyft eller upphängning!

**OBSERVERA****Uppställningsplats!****Aggregatet får ej användas utomhus och endast ställas upp och användas på lämpligt, bärkraftigt och jämnt underlag!**

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

**ANVISNING**

**Möjlighet för kranlyft är, beroende på aggregatutförandet, ett tillval och måste ev. kompletteras i efterhand (Se kapitel "Tillbehör")!**

### 5.2.1 Placering på ojämnt underlag

#### VARNING

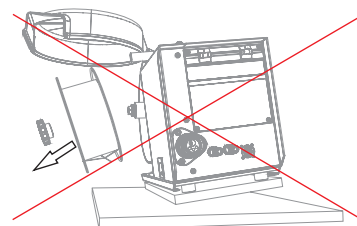


**Risk för olyckor pga. otillåten placering!**

**Aggregaten är konstruerade för drift i upprätt läge!**

Vid felaktig placering av aggregatet och inställning av elektrobobinhållaren kan elektrobobinen falla ut ur aggregatet!

- Aggregatmontering endast genom utbildad personal!
- Montera och använd aggregaten endast i de rekommenderade positionerna!
- Genom montering på befintliga traverser eller dylikt får elektrobobinens vikt inte vila på elektrobobinhållarens räfflade mutter!
- Iaktta inställningsanvisningarna i kapitlet "Fastsättning av elektrobobinhållare"!



Vid montering av trådmatarenheten på ett ojämnt underlag kan elektrobobinfästets räfflade mutter belastas av elektrobobinen. För att undvika denna belastning måste trådmatarenhetens inriktning observeras vid monteringen.

Förutom en plan montering är en montering med lutning åt höger tillåten.

Om trådmatarenheten lutas framåt måste lutningsvinkeln åt höger vara större än 5°.

Exempel:

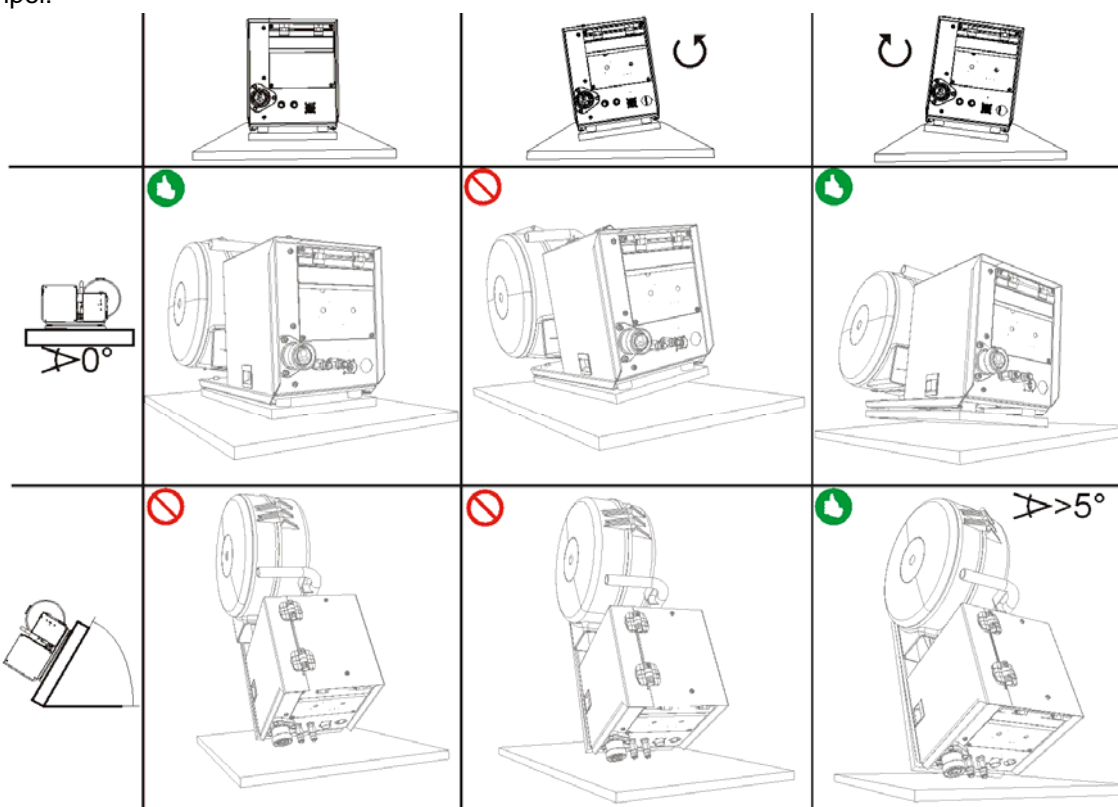


Bild. 5.1

## 5.3 Kylning av svetsbrännaren

### 5.3.1 Allmänt

#### OBSERVERA

**Kylmedelsblandningar!**

Blandningar med andra vätskor eller användning av olämpliga kylmedel leder till materiella skador och förlust av tillverkarens garanti!

- Använd endast i denna anvisning beskrivna kylmedel (Översikt kylmedel).
- Blanda ej olika kylmedel.
- Vid byte av kylmedel måste all vätska bytas ut.

**Otillräckligt frostskydd i svetsbrännarens kylvätska!**

Beroende på omgivningsvillkoren används olika vätskor för kylning av svetsbrännaren (se översikt kylmedel).

Kylvätska med frostskydd (KF 37E eller KF 23E) måste kontrolleras regelbundet med avseende på tillräckligt frostskydd för att undvika skador på aggregatet eller tillbehörskomponenterna.

- Kylvätskan måste kontrolleras med frostskyddsprovaren TYP 1 (se tillbehör) med avseende på tillräckligt frostskydd.
- Byt vid behov ut kylvätska med otillräckligt frostskydd!

#### ANVISNING



**Avfallshantering av kylvätskan måste ske enligt myndigheternas föreskrifter och under iakttagande av motsvarande säkerhetsdatablad (tyskt avfallskodnummer: 70104)!**

- Får inte blandas med hushållsavfall!
- Får inte komma ut i avloppssystemet!
- Rekommenderat rengöringsmedel: Vatten, eventuellt med en tillsats av rengöringsmedel.

### 5.3.2 Översikt över kylmedel

Följande kylmedel kan användas (artikelnr se kap. Tillbehör):

Kylmedel	Temperaturområde
KF 23E (standard)	-10 °C till +40 °C
KF 37E	-20 °C till +10 °C
DKF 23E (till plasmaaggregat)	0 °C till +40 °C

### 5.4 Anslutning mellanslangpaket

#### 5.4.1 Taurus Basic S drive 4L WE

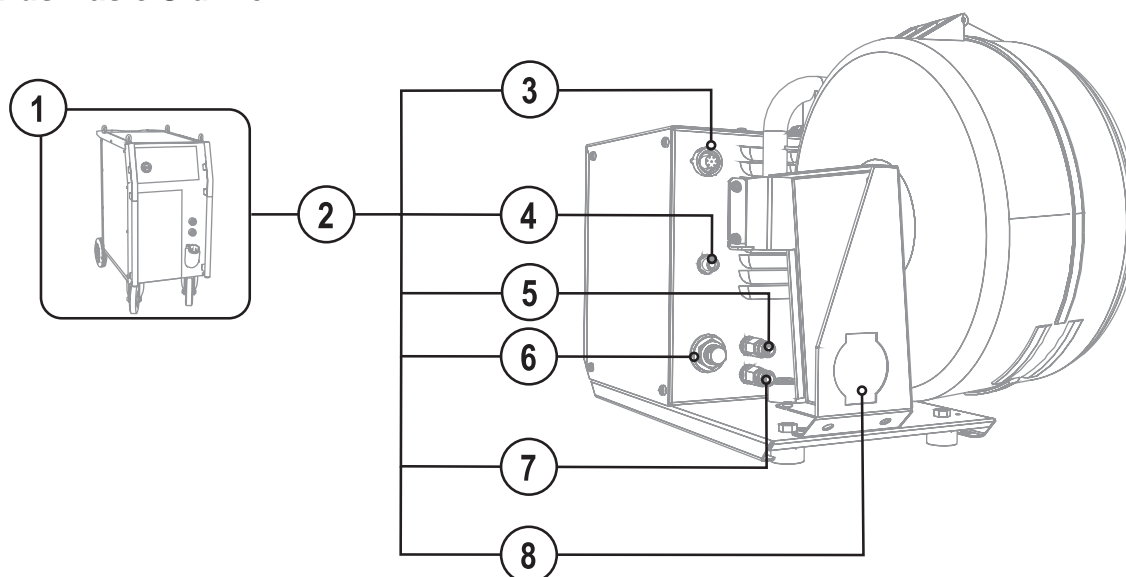


Bild. 5.2

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Strömkälla</b> Beakta ytterligare systemdokumentation!
2		<b>Mellanslangpaket</b>
3		<b>Anslutningskontakt 7-polig (digital)</b> • Styrledning trådmatarenhet
4		<b>Anslutningsnippel G1/4", skyddsgasanslutning</b>
5		<b>Snabbkoppling, röd (kylmedelsretur)</b>
6		<b>Anslutningskontakt, svetsström „+“</b> Svetsströmanslutning trådmatningsapparat
7		<b>Snabbkoppling, blå (kylmedelstillförsel)</b>
8		<b>Dragavlastning till mellanslangpaket</b>

- Stick slangpaketändan genom dragavlastningen mellanslangpaket och lås fast det genom att vrida åt höger.
- Stick i kabeluttaget för svetsström på "anslutningskontakten för svetsström" och lås genom att vrida åt höger.
- Anslut skyddsgasledningens överfallsmutter till anslutningsnippeln G1/4".
- Stick in styrledningens kabelkontakt i det 7-poliga anslutningsuttaget och lås fast den med en mantelmutter (Det går bara att sticka in stickkontakten i anslutningskontakten i ett läge).
- Haka i kylvattenslangarnas anslutningsnipplar i motsvarande snabbkopplingar:  
Retur röd vid snabbkopplingen, röd (kylmedelsretur) och  
tillförsel blå vid snabbkoppling, blå (kylmedeltillförsel).

## 5.4.2 Taurus Basic S drive 4 WE

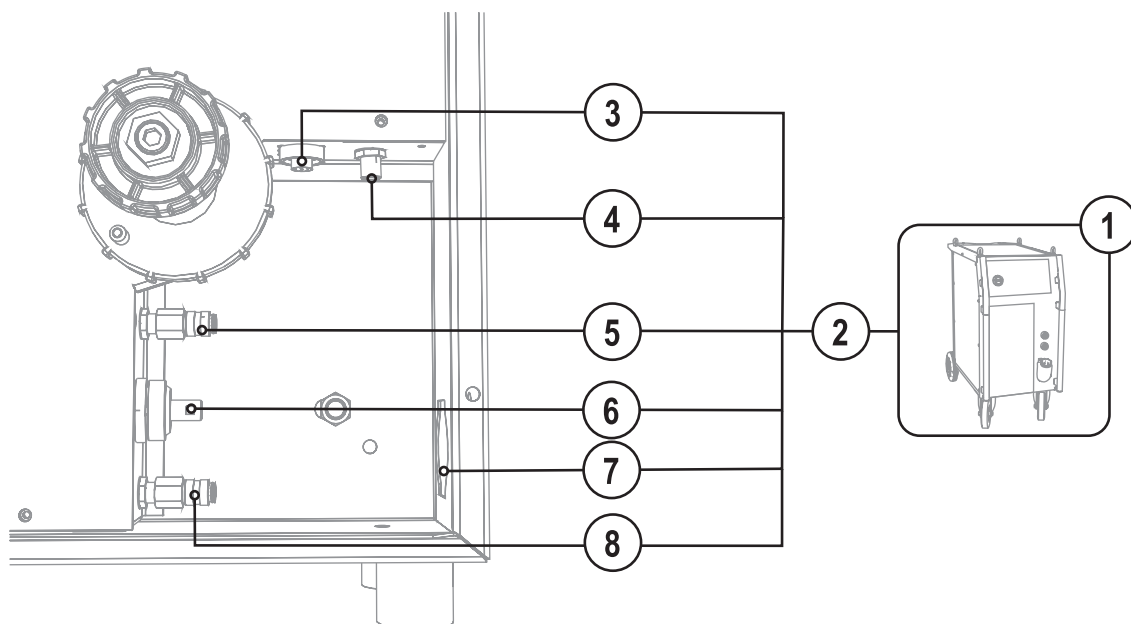







Bild. 5.3

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Strömkälla</b> Beakta ytterligare systemdokumentation!
2		<b>Mellanslangpaket</b>
3	 digital	<b>Anslutningskontakt 7-polig (digital)</b> Anslutning styrledningsförbindelse strömkälla
4		<b>Anslutningsnippel G<math>\frac{1}{4}</math>", skyddsgasanslutning</b>
5		<b>Snabbkoppling, blå (kylmedelstillförsel)</b>
6		<b>Anslutningskontakt, svetsström "+"</b> Svetsströmanslutning
7		<b>Dragavlastning</b>
8		<b>Snabbkoppling, röd (kylmedelsretur)</b>

- Stick slangpaketändan genom dragavlastningen mellanslangpaket och lås fast det genom att vrida åt höger.
- Stick i kabeluttaget för svetsström på "anslutningskontakten för svetsström" och lås genom att vrida åt höger.
- Anslut skyddsgasledningens överfallsmutter till anslutningsnippeln G $\frac{1}{4}$ ".
- Stick in styrledningens kabelkontakt i det 7-poliga anslutningsuttaget och lås fast den med en mantelmutter (Det går bara att sticka in stickkontakten i anslutningskontakten i ett läge).
- Haka i kylvattenslangarnas anslutningsnipplar i motsvarande snabbkopplingar:  
Retur röd vid snabbkopplingen, röd (kylmedelsretur) och  
tillförsel blå vid snabbkoppling, blå (kylmedeltillförsel).


## 5.5 Skyddsgasförsörjning

### ANVISNING





Som standard monteras en gasdysa för ett gasflöde på 0-16 l/min på varje trådmatarenhet. För tillämpningar som kräver ett större gasflöde (t.ex. aluminium) skall en gasdysa för mellan 0 och 25 l/min (se tillbehör) monteras.

### 5.5.1 Gastest

- Öppna gasflaskans ventil långsamt.
- Öppna tryckreduceringsventilen.
- Slå på strömkällan med huvudströmbrytaren.
- Starta gastestfunktionen på apparatstyrningen.
- Ställ in gasmängden på tryckreduceringsventilen beroende på användning.
- Gastestet utlöses på aggregatstyrningen genom att trycka kort på knappen .

Skyddsgas strömmar i ungefär 25 sekunder eller tills man trycker på knappen igen.

### 5.5.2 Funktion „Spola slangpaket“

Manöverdon	Handling	Resultat
	 5 sek.	Val av Spola slangpaket. Skyddsgas strömmar konstant tills knappen Gaskontroll trycks igen.

### 5.5.3 Inställning skyddsgasmängd

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

### ANVISNING



**Felaktiga skyddsgasinställningar!**

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!

## 5.6 MIG/MAG-svetsning

### 5.6.1 Anslutning svetsbrännare

#### OBSERVERA



**Skador på aggregatet pga. felaktigt anslutna kylmedelsledningar!**

**Vid ej anslutna kylmedelsledningar eller användning av en gaskyld svetsbrännare avbryts kylmedelscirkulationen och skador på aggregatet kan uppträda.**

- Anslut alla kylmedelsledningar korrekt!
- Vid användning av en gaskyld svetsbrännare ska kylmedelscirkulationen framställas med hjälp av en slangbrygga (se kapitel "Tillbehör").

#### ANVISNING



**Störning av trådstyrningen!**

**Från fabrik är centralanslutningen (Euro) försedd med ett kapillärrör för svetsbrännare med styrs spiral. Om en svetsbrännare med plastkärna används är ombyggnad nödvändig.**

Svetsbrännare med plastkärna

- använd med styrröret!

Svetsbrännare med styrs spiral

- använd med kapillärrör!

**Motsvarande trådelektrodens diameter och typ måste antingen en styrs spiral eller plasttrådledare med passande innerdiameter sättas in i svetsbrännaren!**

Rekommendation:

- Använd en styrs spiral för svetsning med hårda, olegerade trådelektroder (stål).
- Använd en plasttrådledare för svetsning eller lödning med mjuka, höglegerade trådelektroder eller aluminiummaterial.

**Förberedelse för anslutning av svetsbrännare med plastkärna:**

- Skjut fram kapillärröret på trådmattningssidan mot centralanslutningen och ta av det där.
- Skjut in plastkärnans styrröret från centralanslutningen.
- För försiktigt in svetsbrännarens centralkontakt med fortfarande överlång plastkärna i centralanslutningen och skruva fast den med en mantelmutter.
- Klipp av plastkärnan med lämpligt verktyg ett kort stycke framför trådmattningsrullen och kläm härvid inte ihop den.
- Lossa och dra ut svetsbrännarens centralkontakt.
- Avlägsna graderna ordentligt på plastkärnans ände!

**Förberedelse för anslutning av svetsbrännare med styrs spiral:**

- Kontrollera att kapillärröret sitter korrekt på centralanslutningen!

## 5.6.1.1 Taurus Basic S drive 4L WE

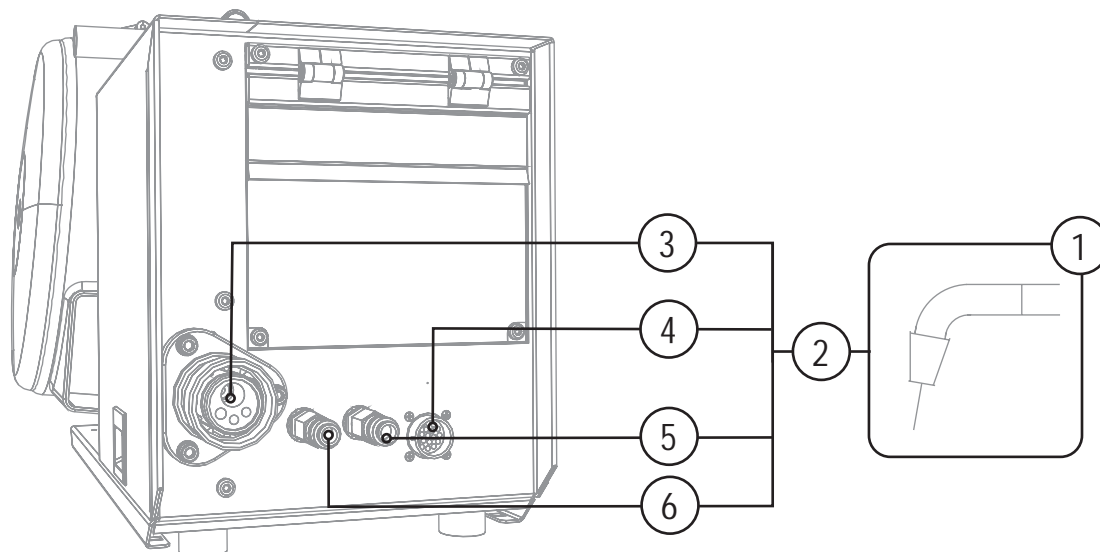


Bild. 5.4

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Svetsbrännare</b>
2		<b>Svetsbrännarslangpaket</b>
3		<b>Svetsbrännarcentralanslutning (Euro)</b> Integrerad svetsström, skyddsgas och avtryckare.
4		<b>Anslutningskontakt 19-polig (analog)</b> För anslutning av analoga tillbehörskomponenter (fjärrstyrning, styrledning svetsbrännare, osv.)
5		<b>Snabbkoppling (blå)</b> kylmedelstillförsel
6		<b>Snabbkoppling (röd)</b> kylmedelsretur

- För in svetsbrännarens centralkontakt i centralanslutningen och skruva fast den med en mantelmutter.
- Haka i kylvattenslangarnas anslutningsnipplar i motsvarande snabbkopplingar:  
Retur röd vid snabbkopplingen, röd (kylmedelretur) och  
tillförsel blå vid snabbkoppling, blå (kylmedeltillförsel).

### Endast MIG/MAG-svetsbrännare med specialfunktioner (extra styrledning):

- Stick in svetsbrännarens styrledningskontakt i det 19-poliga anslutningsuttaket och lås.

## 5.6.1.2 Taurus Basic S drive 4 WE

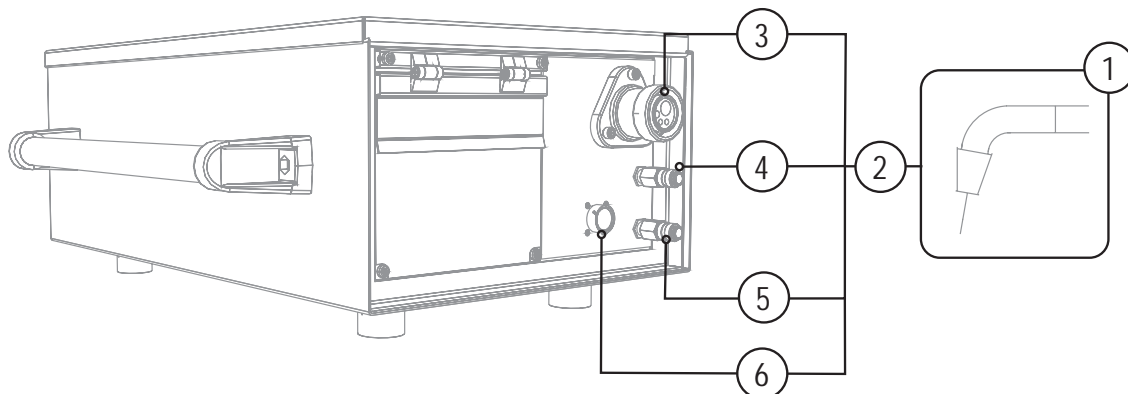








Bild. 5.5

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Svetsbrännare</b>
2		<b>Svetsbrännarslangpaket</b>
3		<b>Svetsbrännarcentralanslutning (Euro)</b> Integrerad svetsström, skyddsgas och avtryckare.
4		<b>Snabbkoppling (röd)</b> kylmedelsretur
5		<b>Snabbkoppling (blå)</b> kylmedelstillförsel
6		<b>Anslutningskontakt 19-polig (analog)</b> För anslutning av analoga tillbehörskomponenter (fjärrstyrning, styrledning svetsbrännare, osv.)

- För in svetsbrännarens centralkontakt i centralanslutningen och skruva fast den med en mantelmutter.
- Haka i kylvattenslangarnas anslutningsnipplar i motsvarande snabbkopplingar:  
Retur röd vid snabbkopplingen, röd (kylmedelretur) och  
tillförsel blå vid snabbkoppling, blå (kylmedeltillförsel).

**Endast MIG/MAG-svetsbrännare med specialfunktioner (extra styrledning):**

- Stick in svetsbrännarens styrledningskontakt i det 19-poliga anslutningsuttaget och lås.

## 5.6.2 Sätt in trådspole

### ANVISNING



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

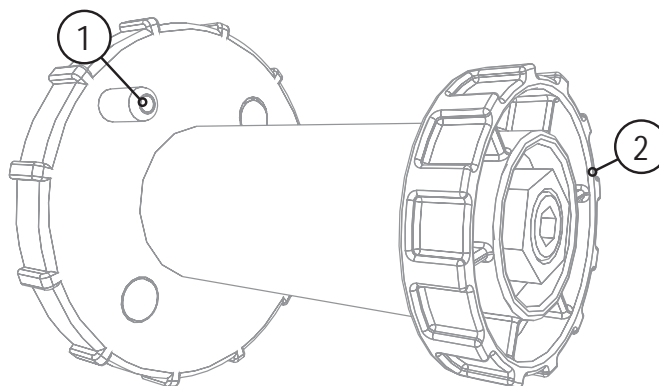


Bild. 5.6

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Medbringarstift</b> För fixering av trådspolen
2		<b>Räfflad mutter</b> För fixering av trådspolen

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

## 5.6.3 Byt trådmattningsrullar

### ANVISNING



#### Bristfälliga svetsresultat pga. störd trådmattning!

Trådmattningsrullarna 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.

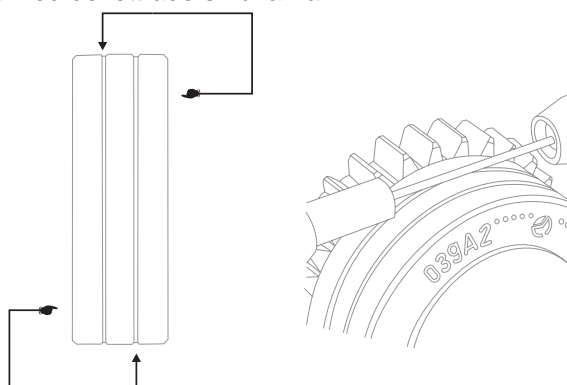


Bild. 5.7

## 5.6.4 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!



**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 stängda under drift!

**OBSERVERA**

**Ökad förslitning pga. olämpligt anliggningstryck!**

**Förslitningen av trådmataarrullarna ökas vid olämpligt anliggningstryck!**

- Anliggningstrycket 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) anliggningstryck högre!

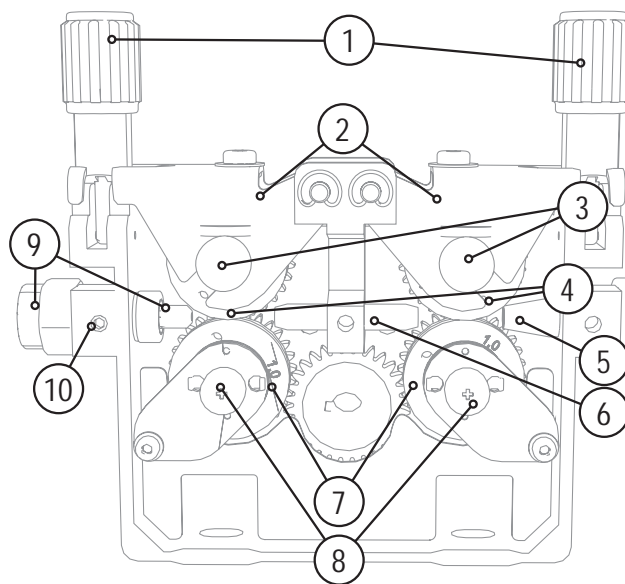


Bild. 5.8

**ANVISNING**

Beroende på aggregatets konstruktion är trådmatningen ev. utförd spegelvänt!

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Tryckenheter
2		Spännenheter
3		Räfflad mutter
4		Mottrycksrullar
5		Trådupptagningsnippel
6		Styrrör
7		Matarrullar
8		Lettrade skruvar "oförlorbara"
9		Trådinloppsmunstycke med trådstabilisator
10		Fixeringsskruv "Trådinloppsmunstycke"

- Lägg ut brännarens slangpaket sträckt.
- Lossa och fäll upp tryckenheter (spännenheter med mottrycksrullar fälls upp automatiskt).
- Linda försiktigt av svetstråden från trådspolen och för in den genom trådföringsnippeln över matarrullarnas räfflor och genom styrröret och in i kapillärröret resp. teflonkärnan med styrrör.
- Tryck åter ner spännenheter med mottrycksrullarna och fäll åter upp tryckenheter (trådelektroden måste ligga i matarrullens spår).
- Ställ in anliggningsstrycket på tryckenheters inställningsmuttrar.
- Tryck på knappen för inmatning tills trådelektroden kommer ut på svetsbrännaren.

## ANVISNING



Inmatningshastigheten kan ställas in steglöst genom att trycka på knappen Trådinmatning och samtidigt vrida på ratten Trådhastighet. På displayen visas den valda inmatningshastigheten.

### 5.6.5 Inställning av spolbroms

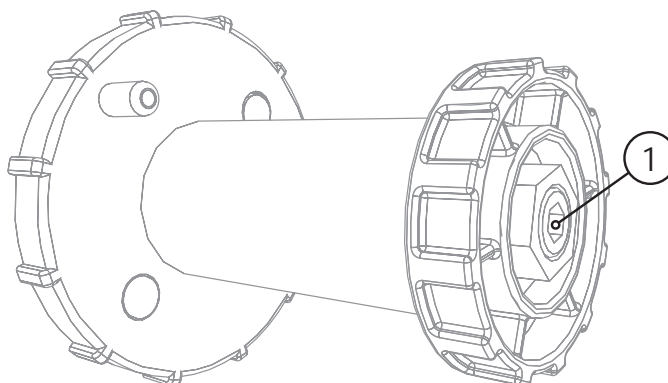


Bild. 5.9

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

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

## ANVISNING



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

## 5.6.6 Uppgiftsval manuell

### 5.6.6.1 Grundsvarsparameter

Manöverdon	Åtgärd	Resultat
		Urval Svetsmetod Signallampan  lyser.

### 5.6.6.2 Driftsätt

Manöverdon	Åtgärd	Resultat
		<b>Val av driftsätt</b> Signallampan indikerar det valda driftsättet. 2-taktsdrift 4-taktsdrift

Arbetspunkten ställs in med rattarna trådhastighet och ljusbåglängd.

Inställningen av arbetspunkten kan även bestämmas av tillbehörskomponenter som fjärrmanövrering, svetsbrännare osv.

### 5.6.6.3 Inställning av arbetspunkt (svetseffekt)

Styrningen M3.77 arbetar enligt principen tvåknappsmanövrering. Arbetspunkten ställs in enbart genom trådmattningshastigheten och svetsspänningen beroende på material och elektroddiameter.

Manöverdon	Åtgärd	Resultat
		Inställning trådmattningshastighet 0,5 bis 24 m/min
		Inställning svetsspänning 10 V bis 49,8 V

### 5.6.6.4 Drosseleffekt / dynamik

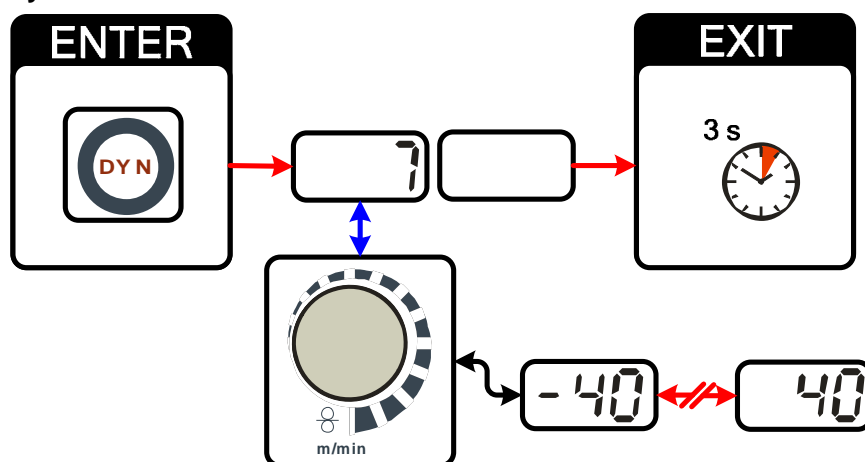


Bild. 5.10

Indikering	Inställning/Val
	<b>Inställning Dynamik</b> 40: Ljusbågen hårdare och smalare -40: Ljusbågen mjukare och bredare

## 5.6.6.5 Tillbehörskomponenter till arbetspunktinställningen

Arbetspunktinställningen kan även ske med tillbehörskomponenterna

- fjärrmanövrering R11 / RG11,
- up/down-brännare med två vipkontaktar (2 U/D)

En översikt över tillbehörskomponenter återfinns i kapitlet "Tillbehör". En närmare beskrivning av de olika apparaterna och deras funktioner framgår av respektive apparats bruksanvisning.

## 5.6.7 MIG/MAG-svetsdataindikering

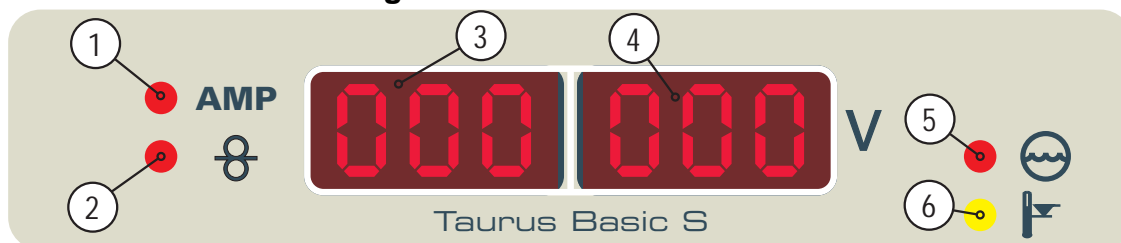




Bild. 5.11

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Signallampa AMP</b> Den vänstra indikeringen anger svetsströmmens ärvärde under svetsningen. Efter svetsningen visas svetsströmmens hållvärde.
2		<b>Signallampa DV</b> Den vänstra indikeringen visar trådmatningens börvärde
3		<b>Indikering, vänster</b> Svetsström som ärvärde eller hållvärde, trådhastighet som börvärde.
4		<b>Indikering, höger</b> Svetsspänning
5		<b>Signallampa, kylmedelsfel</b> För lite kylmedel
6		<b>Signallampa, övertemperatur</b> Övertemperatur svetsaggregat

## 5.6.8 MIG/MAG funktionsförlopp / driftsätt

## ANVISNING



Svetsparametrarna som t.ex. gasförströmning, trådefterbränning etc. är optimalt förinställda för ett flertal användningar (kan dock anpassas med programvaran PC300.NET vid behov).

## 5.6.8.1 Tecken och funktionsförklaring

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

## 2-takt-drift

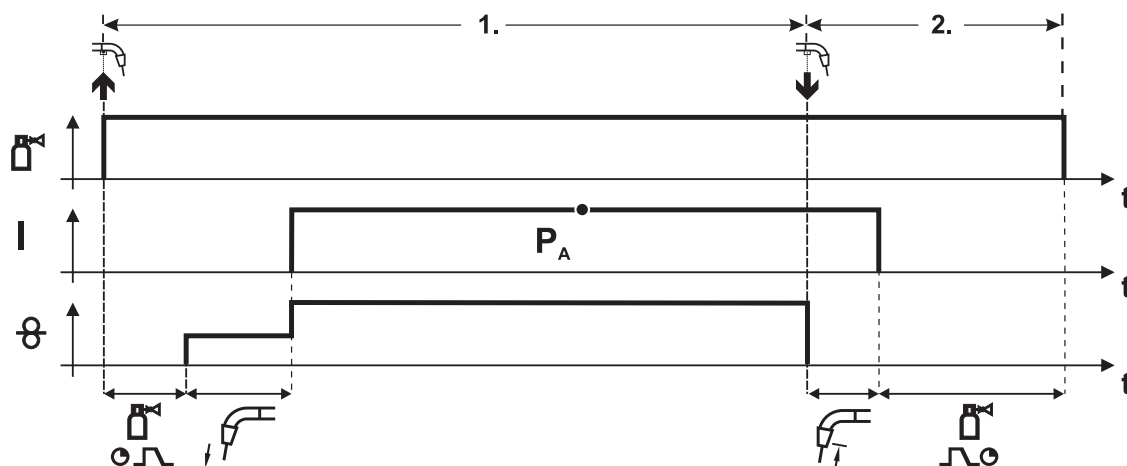


Bild. 5.12

### 1.Takt

- Tryck på avtryckaren och håll den intryckt.
- Det kommer skyddsgas (gasförströmning).
- Trådmatningsmotorn går med "införshastighet".
- 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.

## 4-takt-drift

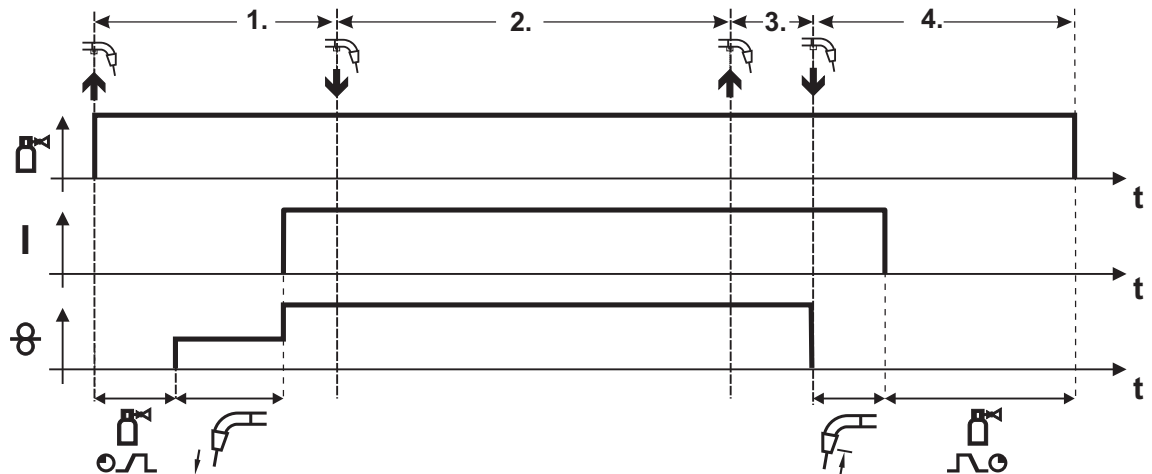


Bild. 5.13

**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.

## 5.6.9 MIG/MAG standardbrännare

MIG-svetsbrännarens avtryckare är principiellt avsedd för start och stopp av svetsprocessen.

Manöverdon	Funktioner
 Avtryckare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Start / stopp av svetsningen</li></ul>

## 5.6.10 MIG/MAG-specialsvetsbrännare

**Funktionsbeskrivningar och kompletterande anvisningar framgår av respektive svetsbrännarens bruksanvisning!**

Följande specialsivetsbrännare kan användas tillsammans med detta svetsaggregat:

- UP/DOWN-svetsbrännare med två vippkontakter
  - för inställning av trådmattningshastigheten och
  - för inställning av svetseffekten.

## 5.6.11 Fjärrstyrning

### OBSERVERA



**Aggregatskador pga. felaktig anslutning!**

**Fjärrstyrningarna är speciellt utvecklade för anslutning till svetsaggregat resp. trådmatarenheter. Anslutning till andra aggregat kan leda till skador på aggregatet!**

- Iaktta svetsaggregatets resp. trådmatarenhetens bruksanvisning!
- Koppla från svetsaggregatet före anslutningen!

Fjärrstyrningarnas funktionssätt och inställningsmöjligheter beror direkt på motsvarande svetsaggregats resp. trådmatarenhets konfiguration. Omkopplare resp. inställningar av specialparametrar (styrningsberoende) definierar inställningsmöjligheterna.

Steglös inställning av arbetspunkten (trådhastighet/svetsspänning).

## 5.7 Manuell elektrodsvetsning

### 5.7.1 Uppgiftsval manuell

Manöverdon	Åtgärd	Resultat
		Urval Svetsmetod Signallampan <b>MMA</b> <b>E-HAND</b> lyser.
Manöverdon	Åtgärd	Resultat
		Urval Svetsmetod Signallampan <b>MMAG</b> <b>FUGENHOBELN</b> lyser.

### ANVISNING

För mejsling krävs speciella elektrodhållare och kolelektroder.

### 5.7.2 Ströminställning manuell

Svetsströmmen ställs principiellt in via ratten "trådmatarhastighet".

Manöverdon	Åtgärd	Resultat	Indikeringar
		Svetsström ställs in.	Börvärdesinställning

### 5.7.3 Arcforce

Manöverdon	Åtgärd	Resultat	Indikering
		Val av svetsparameter Arcforcing Den till knappen hörande LED:n  lyser.	<div>0</div>
		Inställning Arcforcing för elektrodyper: (Inställningsområde -40 till 40) Negativa värden Rutil Värden kring noll Basisk Positiva värden Cellulosa	<div>40</div> <div>-40</div>

### 5.7.4 Hotstart

Hotstartanordningen gör att stavelektroder tänds lättare tack vare en ökad startström.

- a) = Hotstarttid  
 b) = Hotstartström  
 I = Svetsström  
 t = Tid

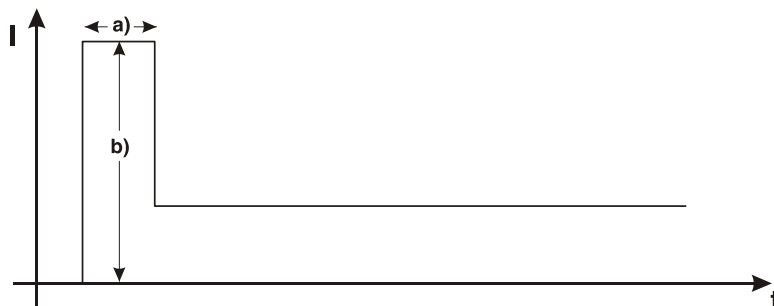
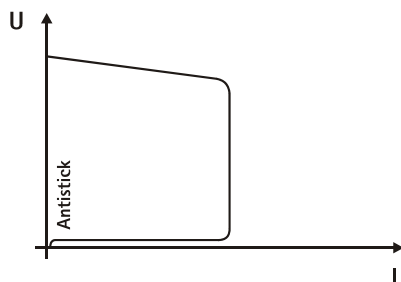


Bild. 5.14

## 5.7.5 Antistick



Antistick förhindrar att elektroden fastnar. Om elektroden bränns fast trots arcforcefunktionen kopplas aggregatet automatiskt om till minimal ström inom ca 1 sek för att på detta sätt förhindra utglödning av elektroden. Kontrollera inställningen av svetsströmmen och korrigera den för den aktuella svetsuppgiften!

Bild. 5.15

## 5.8 Gränssnitt

### OBSERVERA



#### Skador genom främmande komponenter!

**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.



#### Skador genom felaktig anslutning!

**Genom felaktig anslutning kan tillbehörskomponenter och strömkällan skadas!**

- Tillbehörskomponenter får endast stickas in i motsvarande anslutningsuttag och låsas när svetsaggregatet är avstängt.
- Utförliga beskrivningar framgår av motsvarande tillbehörskomponents bruksanvisning!
- Tillbehörskomponenter registreras automatiskt efter tillkoppling av strömkällan.

## 6 Underhåll, skötsel och avfallshantering



### FARA



**Risk för personskada genom elektrisk spänning!**

**Rengöringsarbeten på aggregat som inte är bortkopplade från nätet kan leda till allvarliga personskador!**

- Koppla bort aggregatet på ett säkert sätt från nätet.
- Drag ur nätkontakten!
- Vänta 4 minuter tills kondensatorerna är urladdade!

### 6.1 Allmänt

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

En del punkter måste emellertid uppfyllas för att garantera att svetsaggregatet fungerar felfritt. Härtill hör regelbunden rengöring och kontroll enligt nedanstående beskrivning, varvid omfattningen beror på omgivningens nedsmutsning och svetsaggregatets drifttid.

### 6.2 Underhållsarbeten, intervall

#### 6.2.1 Dagliga underhållsarbeten

- Nätkabel och dess dragavlastning
- Svetsströmledningar (kontrollera att de sitter fast ordentligt och är förreglade)
- Gasslangar och deras kopplingsanordningar (magnetventil)
- Säkringsselement för gasflaskor
- Styr-, meddelande-, skydds- och justeranordningar (funktionskontroll)
- Övrigt, allmänt tillstånd

#### 6.2.2 Underhållsarbeten varje månad

- Skador på höljet (front-, bak-, och sidoväggar)
- Transportrullar och deras säkringsselement
- Transportelement (rem, lyftöglor, handtag)
- Omkopplare, manöverdon, NÖDSTOPPS-anordningar spänningsreduceringsanordning signal- och kontrollampor
- Kontrollera kylmedelsslangar och deras anslutningar med avseende på föroreningar
- Kontrollera att trådstyrningselementen (inloppsnipl, trådstyrningsrör) sitter fast ordentligt.

#### 6.2.3 Årlig kontroll (inspektion och kontroll under drift)

### ANVISNING



**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 följdskador vid kontroll av svetsströmkällor och vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder.**



**Ytterligare information framgår av bifogade kompletteringsblad "Aggregat- och företagsdata, underhåll och kontroll, garanti"!**

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.

## 6.3 Underhållsarbeten



### FARA



**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!

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.

## 6.4 Avfallshantering av aggregatet

### ANVISNING



**Korrekt avfallshantering!**

**Aggregatet innehåller värdefulla råämnen som bör tillföras återvinningen samt elektroniska komponenter som måste avfallshandteras.**

- Avfallshandtera ej över hushållssoporna!
- Iaktta 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 2002/96/EG av den 2003-01-07) 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 åtskild 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 HIGHTEC Welding GmbH Mündersbach, bekräftar härmed till er, att alla produkter levererade från oss, som beträffar RoHS-riktlinjen, motsvarar kraven i RoHS (Riktlinje 2002/95/EG).

## 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 kunden

#### Teckenförklaring

✓: Fel/Orsak

✗: Åtgärd

#### ANVISNING



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

#### Trådmatningsproblem

- ✓ Kontaktdysa tilltäppt
  - ✗ Rengör, spruta in med skiljemedel och byt ut vid behov.
- ✓ Inställning spolbroms (se kapitel "Inställning spolbroms")
  - ✗ Kontrollera resp. korriger inställningarna
- ✓ Inställning tryckenheter (se kapitel "Inmatning av trådelektrod")
  - ✗ Kontrollera resp. korriger 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 uppsliten
  - ✗ Rengör kärnan eller spiralen, byt ut knäckta eller uppslitna kärnor.

#### Funktionsstörningar

- ✓ Aggregatstyrning utan indikering på signallamporna efter inkoppling
  - ✗ Felsbortfall > Kontrollera nätanslutningen (säkringarna)
- ✓ Ingen svetseffekt
  - ✗ Felsbortfall > Kontrollera nätanslutningen (säkringarna)
- ✓ Diverse parametrar kan inte ställas in
  - ✗ Inmatningsnivån spärrad, koppla från åtkomstspärren (se kapitel "Spärra svetsparametrar mot obehörig åtkomst")
- ✓ Anslutningsproblem
  - ✗ Upprätta styrledningsförbindelserna resp. kontrollera att installationen är korrekt.
- ✓ Lösa svetsströmsanslutningar
  - ✗ Spänn strömanslutningarna på brännarsidan och/eller till arbetsstycket
  - ✗ Skruva fast strömdysan/spännhylsan ordentligt

## 7.2 Felindikeringar (strömkälla)

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.

### ANVISNING



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

**Vid fel stängs kraftenheten av.**

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

Fel	Kategori		Möjlig orsak	Åtgärd
	a)	b)		
Err 1	-	x	Nätöverspänning	Kontrollera nätspänningen och jämför med aggregatets anslutningsspänningar (se tekniska data, kap 1).
Err 2	-	x	Nätunderspänning	
Err 3	x	-	Svetsaggregat•övertemperatur	Låt aggregatet svalna (huvudströmbrytaren på "1")
Err 4	-	x	För lite kylmedel	Fyll på kylmedel Läck i kylmedelscirkulationen > Åtgärda läckan och fyll på kylmedel Kylmedelspumpen går inte > Kontroll överströmsutlösare cirkulationsluftskylenhet
Err 5	-	x	Fel trådmatarenhet, Trådmatarenhet-motorfel, Varvräknarfel	Kontrollera trådmatarenheten Kontrollera trådmatningen Varvtalsgivaren avger ingen signal, > Informera kundtjänst
Err 7	-	x	Sekundär överspänning	Inverterfel > Informera kundtjänst
Err 8	-	x	Jordslutning mellan svetstråden och jordledningen	Avbryt förbindelsen mellan svetstråden och höljet resp. ett jordat objekt
Err 9	x	-	Snabb fränkoppling Utlöst av BUSINT X10 eller RINT X12	Åtgärda felet på roboten
Err 10	-	x	Avbrott av ljusbågen Utlöst av BUSINT X10 eller RINT X12	Kontrollera trådmatningen
Err 11	-	x	Tändningsfel efter 5 s Utlöst av BUSINT X10 eller RINT X12	Kontrollera trådmatningen

### Teckenförklaring kategori, fel-reset

- a) Felmeddelande slocknar då felet åtgärdats.  
b) Fel kan uteslutande nollställas genom från- och tillkoppling av apparaten.

## 8 Tekniska data

## ANVISNING



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

## 8.1 Taurus Basic S drive 4L WE

Försörjningsspänning	42 VAC / 60 VDC
max. svetsström vid 60 % intermittens	550 A
Trådmattningshastighet	0,5 m/min till 24 m/min
Trådmattningsrullar från fabrik	1,0 + 1,2 mm (för ståltråd)
Drivanordning	4-rullar (37 mm)
Svetsbrännaranslutning	Svetsbrännarcentralanslutning (Euro)
Kapslingsklass	IP 23
Omgivningstemperatur	-20 °C till +40 °C
Mått L x B x H i mm	690 x 300 x 410
Vikt	15,1 kg
EMC-klass	A
Tillverkad enligt standard	IEC 60974-1, -5, -10 / C €

## 8.2 Taurus Basic S drive 4 WE

Försörjningsspänning	42 VAC / 60 VDC
max. svetsström vid 60 % intermittens	550 A
Trådmattningshastighet	0,5 m/min till 24 m/min
Trådmattningsrullar från fabrik	1,0 + 1,2 mm (för ståltråd)
Drivanordning	4-rullar (37 mm)
Svetsbrännaranslutning	Svetsbrännarcentralanslutning (Euro)
Kapslingsklass	IP 23
Omgivningstemperatur	-20 °C till +40 °C
Mått L x B x H i mm	680 x 460 x 265
Vikt	24 kg
EMC-klass	A
Tillverkad enligt standard	IEC 60974-1, -5, -10 / C €

## 9 Tillbehör

### ANVISNING



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

### 9.1 Allmänt tillbehör

Typ	Benämning	Artikelnummer
AK300	Adapter till korgspole K300	094-001803-00001
HOSE BRIDGE	Slangbrygga	092-007843-00000

### 9.2 Fjärrmanövrering / anslutningskabel

Typ	Benämning	Artikelnummer
R11 19POL	Fjärrstyrning	090-008601-00502
RG11 19POL 5M	Fjärrstyrning	090-008107-00000
RA5 19POL 5M	Anslutningskabel t ex för fjärrstyrning	092-001470-00005
RA10 19POL 10M	Anslutningskabel t ex för fjärrstyrning	092-001470-00010
RA20 19POL 20M	Anslutningskabel t ex för fjärrstyrning	092-001470-00020

### 9.3 Alternativ

#### 9.3.1 Taurus Basic S drive 4L WE

Typ	Benämning	Artikelnummer
ON DK DRIVE 4L T/P	Tillval komplettering vridbord för Tetrix / Phoenix / Taurus drive 4L	092-002112-00000
ON RMSDV2 4L/41L	Tillval komplettering med hjulmonteringssats drive 4L	090-008151-00000
ON CMF drive 4L	Tillval komplettering kranupphängning för drive 4L	092-002483-00000

#### 9.3.2 Taurus Basic S drive 4 WE

Typ	Benämning	Artikelnummer
ON RMSD 4/41	Tillval komplettering med hjulmonteringssats drive 4/41	090-008035-00000
ON DK Phoenix drive 4	Vridbord för fastsättning av en trådmatarenhet typ drive 4	092-002280-00000

## 10 Förslitningsdelar

### 10.1 Trådmatningsrullar

#### OBSERVERA



**Skador genom främmande komponenter!**

**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.

#### 10.1.1 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-rullsdrift på otandade rullar (stål/aluminium)	092-000845-00000
URUE AL 4ZR4R 0,8+1,0	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdrift för aluminium	092-000867-00000
URUE AL 4ZR4R 1,0+1,2	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdrift för aluminium	092-000846-00000
URUE AL 4ZR4R 1,2+1,6	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdrift för aluminium	092-000847-00000
URUE AL 4ZR4R 2,4+3,2	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdrift för aluminium	092-000868-00000
URUE ROE 2DR4R 0,8/0,9+0,8/0,9	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdrift för rörtråd	092-000830-00000
URUE ROE 2DR4R 1,0/1,2+1,4/1,6	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdrift för rörtråd	092-000831-00000
URUE ROE 2DR4R 1,4/1,6+2,0/2,4	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdrift för rörtråd	092-000832-00000
URUE ROE 2DR4R 2,8+3,2	Ombyggnadsset, 37 mm, 4-rullsdrift för rörtråd	092-000833-00000

<div> <div>D</div> <b>Verschleißteile</b>  <b>4 Rollen-Antrieb</b>  <b>Ø = 37mm</b> </div> <div>                     St= Stahl                      Al= Aluminium                      CrNi= Edelstahl                      Cu= Kupfer                 </div>		<div> <div>GB</div> <b>Wear parts</b>  <b>4-Roller drive system</b>  <b>Ø = 37mm</b> </div> <div>                     St= Steel                      Al= Aluminium                      CrNi= Stainless steel                      Cu= Copper                 </div>
<b>V-Nut: St-, CrNi-, Cu-Draht</b> „Standard V-Nut“, oben unverzahnt und glatt, Rollenbezeichnung: „1,0“		<b>V-groove: St-, CrNi-, Cu wire</b> "Standard V-groove", on the top ungeared and plane, rolls description: "1,0"
<div> <b>Antriebsrollen- Ø (b):</b>  <b>Drive rolls- Ø (b):</b>                      0,6 + 0,8                      0,8 + 1,0                      0,9 + 1,2                      1,0 + 1,2                      1,2 + 1,6                 </div> <div> <b>Ersatzset:</b>  <b>Spare set:</b>                      092-000839-00000                      092-000840-00000                      092-000841-00000                      092-000842-00000                      092-000843-00000                 </div>		
Gegendruckrollenset (a) <i>Set of counter pressure rolls (a)</i> 092-000844-00000 Umrüstung verzahnt → unverzahnt: <i>conversion geared → ungeared:</i> 092-000845-00000		
<b>U-Nut: Al-, Cu-Draht</b> „Option U-Nut“, oben verzahnt, Rollenbezeichnung: „1,0 A2“		<b>U-groove: Al-, Cu wire</b> "Option U-groove", on the top geared-twin rolls, rolls description: "1,0 A2"
<div> <b>Antriebsrollen- Ø (a+b):</b>  <b>Drive rolls- Ø (a+b):</b>                      0,8 + 1,0                      1,0 + 1,2                      1,2 + 1,6                      2,4 + 3,2                 </div> <div> <b>Ersatzset:</b>  <b>Spare set:</b>                      092-000869-00000                      092-000848-00000                      092-000849-00000                      092-000870-00000                 </div> <div> <b>Umrüstset:</b>  <b>Conversion set:</b>                      092-000867-00000                      092-000846-00000                      092-000847-00000                      092-000868-00000                 </div>		
<b>U-Nut gerändelt: Füll-/Röhrchendraht</b> „Option U-Nut gerändelt“, oben verzahnt, ohne Nut gerändelt, Rollenbezeichnung: „1,0-1,2 R“		<b>knurled U-groove: Cored wire</b> "Option knurled U-groove", on the top geared, without knurled groove, rolls description: "1,0-1,2 R"
<div> <b>Antriebsrollen- Ø (b):</b>  <b>Drive rolls- Ø (b):</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                 </div> <div> <b>Ersatzset:</b>  <b>Spare set:</b>                      092-000834-00000                      092-000835-00000                      092-000836-00000                      092-000837-00000                 </div> <div> <b>Umrüstset:</b>  <b>Conversion set:</b>                      092-000830-00000                      092-000831-00000                      092-000832-00000                      092-000833-00000                 </div>		
Gegendruckrollenset (a): <i>Set of counterpressure rolls (a):</i> 092-000838-00000		094-006025-00503

Bild. 10.1

## 11 Bilaga A

### 11.1 Översikt EWM-filialer

#### Headquarters

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) · [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

#### Technology centre

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Forststr. 7-13  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -144  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) · [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

#### Production, Sales and Service

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) · [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.**

10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone  
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
[www.ewm-group.com/cn](http://www.ewm-group.com/cn) · [info.cn@ewm-group.com](mailto:info.cn@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH**

Boxbachweg 4  
08606 Oelsnitz/V. · Germany  
Tel: +49 37421 20-300 · Fax: -318  
[www.ewm-group.com/automation](http://www.ewm-group.com/automation) · [automation@ewm-group.com](mailto:automation@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.**

Tr. 9. května 718 / 31  
407 53 Jiříkov · Czech Republic  
Tel: +420 412 358-551 · Fax: -504  
[www.ewm-group.com/cz](http://www.ewm-group.com/cz) · [info.cz@ewm-group.com](mailto:info.cz@ewm-group.com)

#### Sales and Service Germany

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Lindenstraße 1a  
38723 Seesen-Rhüden · Tel: +49 5384 90798-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-seesen@ewm-group.com](mailto:nl-seesen@ewm-group.com)

**EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH**

Sachsstraße 28  
50259 Pulheim · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-koeln@ewm-group.com](mailto:nl-koeln@ewm-group.com)

**EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH**

In der Florinskaul 14-16  
56218 Mülheim-Kärlich · Tel: +49 261 988898-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-muelheim@ewm-group.com](mailto:nl-muelheim@ewm-group.com)

**EWM Schweißtechnik-Handels-GmbH**

Eiserfelder Straße 300  
57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-siegen@ewm-group.com](mailto:nl-siegen@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Vertriebs- und Technologiezentrum  
Draisstraße 2a  
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-weinheim@ewm-group.com](mailto:nl-weinheim@ewm-group.com)

**EWM Schweißtechnik Handels GmbH**

Rittergasse 1  
89143 Blaubeuren · Tel: +49 7344 9191-75 · Fax: -77  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-ulm@ewm-group.com](mailto:nl-ulm@ewm-group.com)

**EWM Schweißtechnik Handels GmbH**

Heinkelstraße 8  
89231 Neu-Ulm · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-ulm@ewm-group.com](mailto:nl-ulm@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING AUTOMATION GmbH**

Steinfeldstrasse 15  
90425 Nürnberg · Tel: +49 911 3841-727 · Fax: -728  
[www.ewm-group.com/automation](http://www.ewm-group.com/automation)  
[automation-nl-nuernberg@ewm-group.com](mailto:automation-nl-nuernberg@ewm-group.com)

#### Sales and Service International

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Fichtenweg 1  
4810 Gmunden · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/at](http://www.ewm-group.com/at) · [info.at@ewm-group.com](mailto:info.at@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-group.com/uk](http://www.ewm-group.com/uk) · [info.uk@ewm-group.com](mailto:info.uk@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.**

10 Yuanshan Road, Kunshan · New & High-tech Industry Development Zone  
Kunshan · Jiangsu · 215300 · People's Republic of China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
[www.ewm-group.com/cn](http://www.ewm-group.com/cn) · [info.cn@ewm-group.com](mailto:info.cn@ewm-group.com)

**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-group.com/cz](http://www.ewm-group.com/cz) · [sales.cz@ewm-group.com](mailto:sales.cz@ewm-group.com)

**EWM HIGHTEC WELDING FZCO / Regional Office Middle East**

LOB 21 G 16 · P.O. Box 262851  
Jebel Ali Free Zone · Dubai, UAE · United Arab Emirates  
Tel: +971 48870-322 · Fax: -323  
[www.ewm-group.com/me](http://www.ewm-group.com/me) · [info.me@ewm-group.com](mailto:info.me@ewm-group.com)