



**SE**

## Styrning

L1.07- Gate 2 LG

L1.07- Gate 2 WLG

099-00L107-EW506

Beakta vidare systemdokumentation!

09.10.2018

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

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

**Kontakta er återförsäljare eller vår kundservice på +49 2680 181-0 om ni har frågor angående installation, idrifttagande, användning, speciella omständigheter på användningsplatsen samt ändamålsenlig användning .**

**En lista över auktoriserade återförsäljare finns på [www.ewm-group.com/en/specialist-dealers](http://www.ewm-group.com/en/specialist-dealers).**

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 utsättes 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 · Tyskland

Tfn: +49 2680 181-0, Fax: -244

E-post: [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

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

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

<b>1</b>	<b>Innehållsförteckning</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>För Din säkerhet</b>	<b>5</b>
2.1	Upplysningar betr. bruksanvisningens användning	5
2.2	Symbolförklaring	6
2.3	Del av den samlade dokumentationen	7
<b>3</b>	<b>Ändamålsenlig användning</b>	<b>8</b>
3.1	Användning och drift uteslutande med följande aggregat	8
3.2	Hänvisningar till standarder	8
3.3	Programversion	8
<b>4</b>	<b>Snabböverblick</b>	<b>9</b>
4.1	Aggregatstyrning - Manöverdon	9
4.2	Bildskärmsymboler	9
4.3	Apparatindikering	11
4.3.1	Ärvärden, börvärden, hållvärden	11
4.3.2	Huvudbildskärm	11
4.3.3	Startbildskärm	11
4.3.3.1	Ändra systemspråket	12
<b>5</b>	<b>Manövrering av apparatstyrningen</b>	<b>13</b>
5.1	Direktvalsknappar	13
5.2	Sammanhangsberoende tryckknappar	13
5.2.1	Ändra grundinställningarna (aggregatkonfigurationsmenyn)	13
5.3	Apparatkonfiguration (system)	14
5.3.1	Åtkomstbehörighet (Xbutton)	15
5.3.1.1	Användarinformation	15
5.3.1.2	Aktivering Xbutton-beh	15
5.3.2	Statusinformationer	15
5.3.2.1	Fält och varningar	16
5.3.2.2	Drifttimmar	16
5.3.2.3	Systemkomponenter	16
5.3.3	Systeminställningar	17
5.3.3.1	Datum	17
5.3.3.2	Tid	17
5.3.4	Manöverpanelinställn.	17
5.3.4.1	Xnet-maskin	18
5.3.4.2	Koppla mobildel	18
5.3.4.3	Streckkoder	18
5.3.4.4	Fält och varningar	18
5.3.4.5	Nätverk	18
5.3.4.6	Radera systemminnet	18
5.3.4.7	Återställning till inställning från fabrik	18
5.3.5	WPQR-svetsdataassistent	19
5.3.6	Svetsövervakning	19
5.4	Offline-dataöverföring (USB)	19
5.4.1	Lagrar JOB	20
5.4.2	Laddar JOB	20
5.4.3	Spara konfiguration	20
5.4.3.1	System	20
5.4.3.2	Xnet-maskin	20
5.4.4	Ladda konfiguration	20
5.4.4.1	System	20
5.4.4.2	Xnet-maskin	20
5.4.5	Laddar språk och texter	20
5.4.6	Inspelning på USB-minne	21
5.4.6.1	Registrera USB-minne	21
5.4.6.2	Inspelning start	21
5.4.6.3	Inspelning stopp	21
5.5	Online-dataöverföring (nätverkskoppling)	21
5.5.1	Kabelbundet, lokalt nätverk (LAN)	21

5.5.2	Trådlöst, lokalt nätverk (WiFi).....	22
5.5.3	DHCP Plus.....	22
<b>6</b>	<b>Avhjälp av störningar.....</b>	<b>23</b>
6.1	Visa aggregatstyrningens programvaruversion .....	23
6.2	Felindikeringar.....	23
6.2.1	Titan, Tetrax.....	23
6.2.2	Phoenix, alpha Q, Taurus.....	26
<b>7</b>	<b>Bilaga A .....</b>	<b>27</b>
7.1	Återförsäljarsökning .....	27

## 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 för att undvika skador på egendom och maskin.***

Indikeringar beträffande tillvägagångssätt samt uppräknningar som visar dig steg för steg vad du ska göra i speciella situationer känner du igen med hjälp av blickfångspunkten, 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/ogiltig		Vrid
	Rätt/giltig		Siffervärde – inställbart
	Ingång		Signallampan lyser grönt
	Navigera		Signallampan blinkar grönt
	Utgång		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.

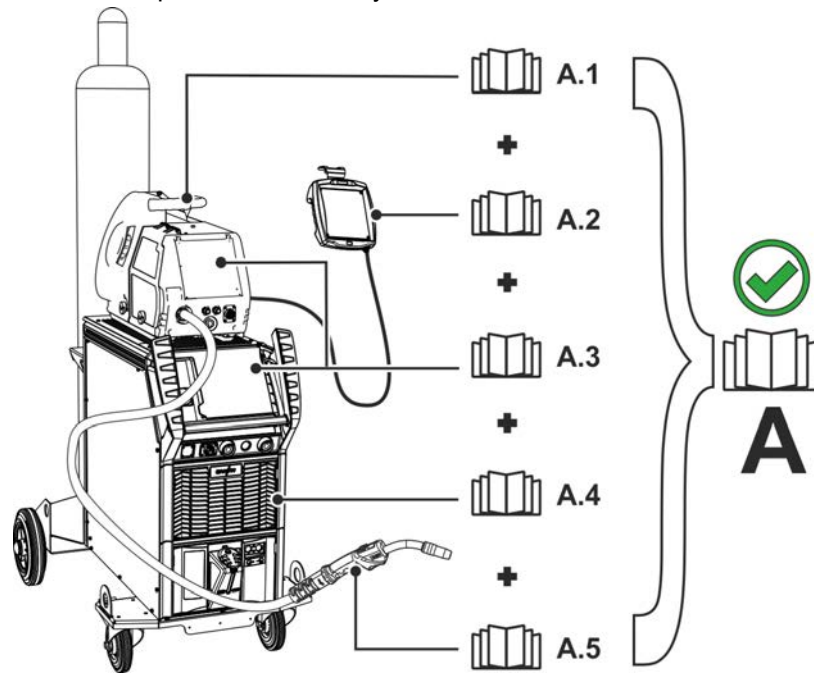


Bild. 2.1

Bilderna visar ett allmänt exempel med ett svetsystem.

Pos.	Dokumentation
A.1	Trådmatarenhet
A.2	Fjärrstyrning
A.3	Styrning
A.4	Strömkälla
A.5	Svetsbrännare
A	Totaldokumentation

## 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 Användning och drift uteslutande med följande aggregat

Denna beskrivning får bara användas för maskiner med maskinstyrning Gate 2 LG und Gate 2 WLG .

### 3.2 Hänvisningar till standarder

- Bruksanvisningar till anslutna svetsmaskiner
- Dokument till utvidgningar som optioner

### 3.3 Programversion

Denna anvisning beskriver följande programversion:

2.0.B.3

**Aggregatstyrningens programversion visas på startbildskärmen under starten >se *kapitel 4.3.3*.**



## 4 Snabböverblick

### 4.1 Aggregatstyrning - Manöverdon

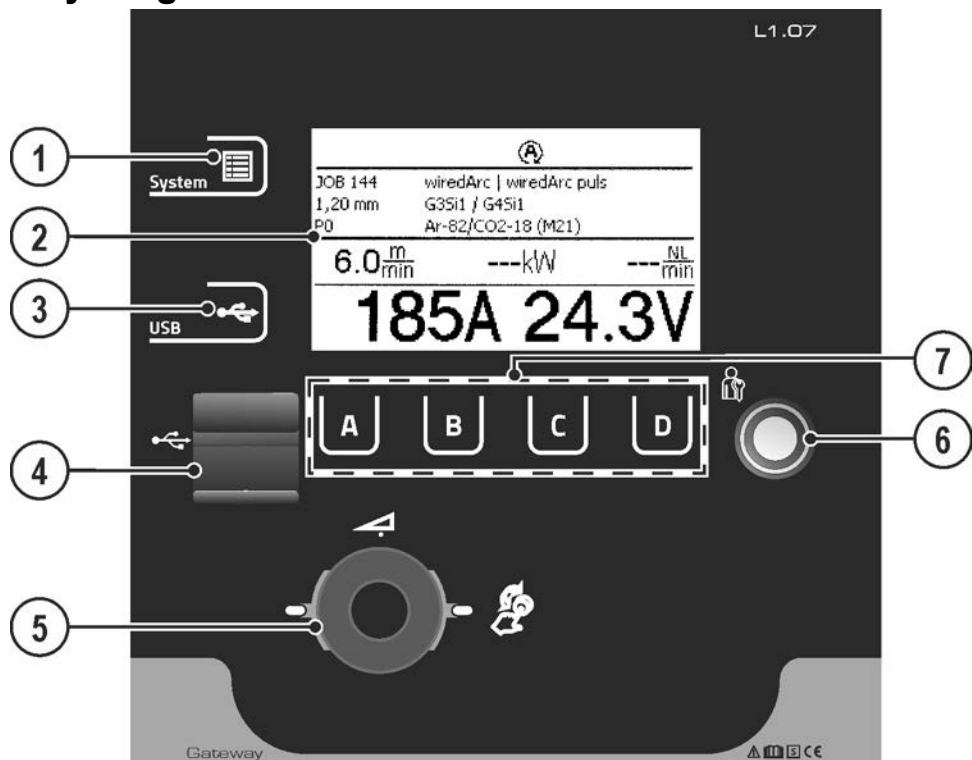


Bild. 4.1

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Tryckknapp system</b> För visning och konfiguration av systeminställningarna >se kapitel 5.3.3.
2		<b>Maskindisplay</b> Grafisk maskindisplay för visning av alla maskinfunktioner menyer, parametrar och dess värden >se kapitel 4.3.
3		<b>Tryckknapp USB</b> Manövrering och inställning av USB-gränssnitt >se kapitel 5.4.
4		<b>USB-gränssnitt för offline-dataöverföring</b> Möjlighet för anslutning av USB-minne (företrädesvis industri-USB-minne).
5		<b>Ratt parametravärden</b> Inställning av diverse parametravärden beroende av förval. De vita signallamporna (LED) runt ratten lyser när det är möjligt att göra inställningen.
6		<b>Gränssnitt (Xbutton)</b> Svetsfrigivning med användardefinierade rättigheter för skydd mot obehörig användning >se kapitel 5.3.1.
7	A B C D	<b>Tryckknappar, sammanhangsberoende</b> >se kapitel 5.2

### 4.2 Bildskärmsymboler

Symbol	Beskrivning
	<b>Spärrat</b> Vald funktion är inte tillgänglig med aktuella åtkomstbehörigheter – kontrollera åtkomstbehörigheterna.
$\frac{m}{min}$	<b>Trådmatningshastighet</b>
$kW$	<b>Svetsseffekt</b>

Symbol	Beskrivning
	<b>OK</b> Processen ligger inom gränsvärdena.
	<b>Varning</b> Kan vara ett förstadium till en störning.
	<b>Störning</b>
	<b>Temperaturfel</b>
	<b>Kabelbundet, lokalt nätverk (LAN)</b>
	<b>Trådlöst, lokalt nätverk (WiFi)</b>
	<b>Användare inloggad</b>
	<b>inte möjligt – kontrollera prioriteter</b>
	<b>Xbutton-inloggning</b>
	<b>Xbutton-urloggning</b>
	<b>Versionsnummer av Xbutton inte känt</b>
	<b>Avbryta förlopp</b>
	<b>Bekräfta förlopp</b>
	<b>Menynavigation</b> En meny tillbaka
	<b>Menynavigation</b> Utvidga innehållet i visningen.
	<b>Spara data på USB-medium</b>
	<b>Ladda data från USB-minne</b>
	<b>USB-datainspelning</b>
	<b>Aktualisera</b>
	<b>Efter svetsningen visas de senast svetsade värdena (hållvärden) ur huvudprogrammet.</b>
	<b>Information</b>
	<b>DHCP-symbol</b>
WPQR	<b>WPQR-svetsdataassistent</b>
	<b>Trådmatningshastighet</b>
	<b>Svetshastighet</b>
	<b>Ljusbågspänning</b>
	<b>Ljusbågström</b>
	<b>Motorström</b>
	<b>Plasmagas</b>
	<b>Skyddsgas</b>

## 4.3 Apparatindikering

I apparatindikeringen visas alla texter och grafiska bilder med information som användaren behöver.

### 4.3.1 Ärvärden, börvärden, hållvärden

Parameter	före svetsningen	under svetsningen		efter svetsningen	
	Börvärde	Ärvärde	Börvärde	Hållvärde	Börvärde
Svetsström	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trådmatningshastighet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svetsspänning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4.3.2 Huvudbildskärm

Huvudskärmen innehåller all information som är nödvändig före, under och efter svetsprocessen. Dessutom ges ständigt statusinformation om apparattillståndet.

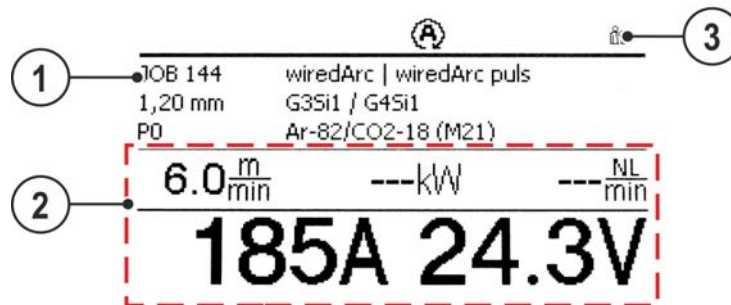


Bild. 4.2

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Informationer om valt svetsuppgift</b> JOB-nummer, metod etc.
2		<b>Indikeringsområde för svetsdata</b> Svetsström och -spänning, trådmatningshastighet etc.
3		<b>Indikeringsområde för systemstatus</b> Nätverksstatus, felstatus, etc. >se kapitel 4.2

### 4.3.3 Startbildskärm

Under startförloppet visas på bildskärmen styrningsnamn, programversion och språkval.

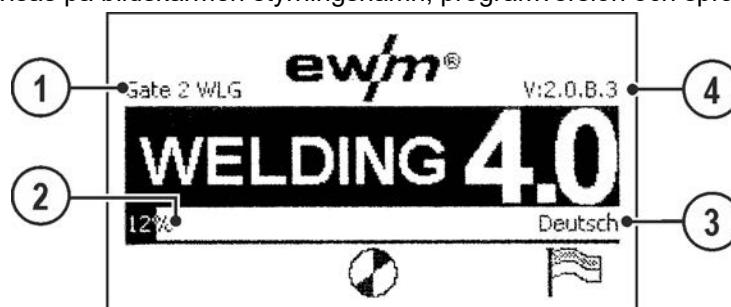


Bild. 4.3

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Beteckning på apparatstyrningen</b>
2		<b>Förloppsindikator</b> Visar laddningsförloppet under starten
3		<b>Visning av valt systemspråk</b> Systemspråket kan ändras under starten >se kapitel 4.3.3.1.
4		<b>Version av styrningsprogramvaran</b>

## 4.3.3.1 Ändra systemspråket

Användaren kan under startförloppet för aggregatstyrningen välja eller växla systemspråk.

- Koppla från och till aggregatet.
- Under startfasen (skrift WELDING 4.0 visas) trycker man på den sammanhangsberoende tryckknappen [D].
- Välj önskat språk genom att vrida på styrningsknappen.
- Bekräfta valt språk genom att trycka på styrningsknappen (användaren kan också lämna menyn genom att trycka på den sammanhangsberoende knappen [A] utan ändringar).

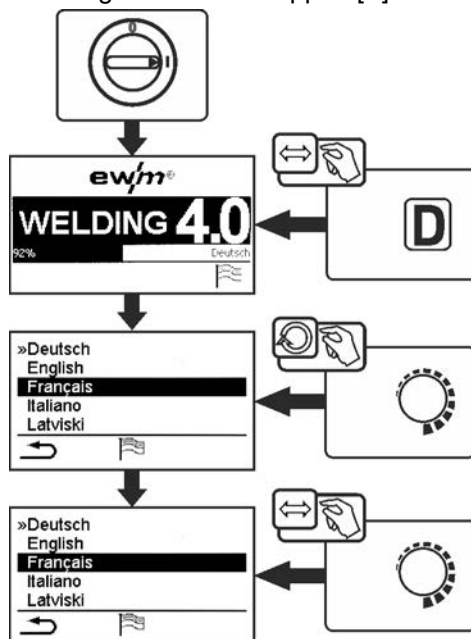


Bild. 4.4

## 5 Manövrering av apparatstyrningen

Den primära manövreringen sker med den centrala styrningsknappen under apparatdisplayen.

Välj önskad meny punkt genom att vrida (navigera) och trycka (bekräfta) den centrala styrningsknappen. Dessutom resp. alternativt kan de sammanhangsberoende tryckknapparna under apparatdisplayen användas för bekräftelse.

### 5.1 Direktvalsknappar

Till vänster om indikeringen finns diverse tryckknappar för direktval av de viktigaste menyerna.

### 5.2 Sammanhangsberoende tryckknappar

De undre tryckknapparna är så kallade sammanhangsberoende manöverdon. Valmöjligheterna för dessa tryckknappar anpassas till de respektive bildskärmsinnehållen.

Om symbolen ↩ visas i displayen kan användaren hoppa en meny punkt tillbaka (ofta belagt med tryckknapp [A]).

#### 5.2.1 Ändra grundinställningarna (aggregatkonfigurationsmenyn)

I aggregatkonfigurationsmenyn kan du anpassa svetssystemets grundfunktioner. Inställningarna får endast ändras av erfarna användare >se *kapitel 5.3*.

### 5.3 Apparatkonfiguration (system)

I menyn System kan användaren göra grundläggande apparatkonfiguration.

Åtkomst av meny:

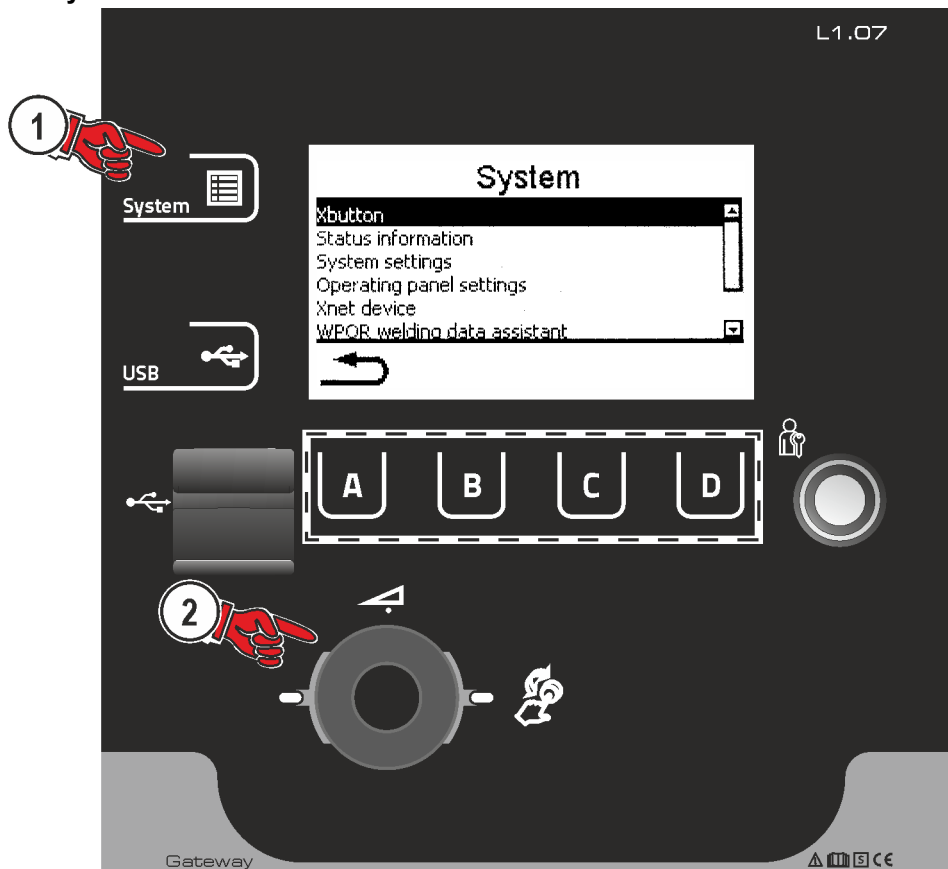


Bild. 5.1

### 5.3.1 Åtkomstbehörighet (Xbutton)

För att spärra obehörigt tillträde eller oavsiktlig ändring av svetsparametrar, finns det i svetsystemet två möjligheter:

- 1 Nyckelbrytare (finns beroende på apparatutförande). I nyckelläge 1 är alla funktioner och parametrar obegränsat inställbara. I läge 0 kan förinmatade svetsparametrar resp. funktioner inte förändras (se respektive dokumentation).
- 2 Xbutton. Man kan tilldela åtkomstbehörighet till varje användare för fria definierbara områden i apparatstyrningen. Här till behöver användaren en digital nyckel (Xbutton) för att logga in på apparaten via Xbutton-gränssnittet. Konfigurationen av denna nyckel görs av systemanvändaren (svetsförman). Vid aktiverad Xbutton-funktion blir nyckelbrytaren och dess funktioner avaktiverade.

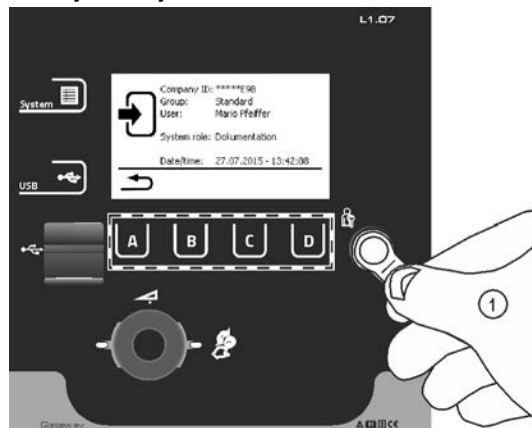


Bild. 5.2

För att aktivera Xbutton-rättigheterna krävs följande steg:

1. Nyckelbrytare i läge 1.
2. Inloggning med en Xbutton inkl. administratörsrättigheter,
3. Menypunkten "Xbutton-rättigheter aktiva:" ställs in på "ja".

Detta tillvägagångssätt förhindrar att man av misstag låser ut sig, utan att ha en Xbutton med administratörsrättigheter.

#### 5.3.1.1 Användarinformation

Användarinformationer som t.ex. företagsID, användarnamn, grupp etc. visas

#### 5.3.1.2 Aktivering Xbutton-beh.

**Menystyrning:**

Menypunkt/parameter	Värde	Anmärkning
Xbutton-behörighet aktiv:	ja	Åtkomstbehörigheter aktiva
	nej	Nyckelbrytare aktiv
Återställa Xbutton-konfig.:	ja	FöretagsID, grupp och åtkomsträttigheter i utloggat tillstånd återställs till fabriksinställningarna och Xbutton-rättigheterna avaktiveras.
	nej	

För individuell programmering av Xbutton krävs ett Xbutton Starter-set.

### 5.3.2 Statusinformationer

I denna meny kan användaren informera sig om aktuella systemstörningar och varningar.

## 5.3.2.1 Fält och varningar

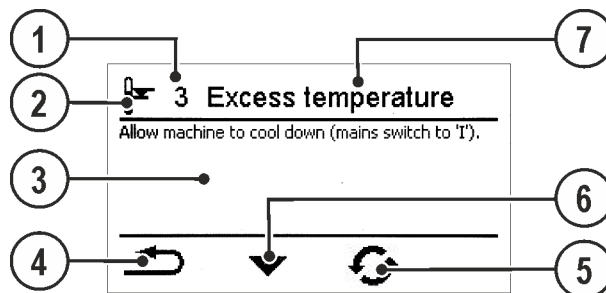


Bild. 5.3

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Felnummer</b> >se kapitel 6.2
2		<b>Felsymboler</b> ----- Varning (förstadium till en störning) ----- Störning (svetsprocessen stoppas) ----- Speciellt (exempel temperaturfel)
3		<b>Utförlig felbeskrivning</b>
4		<b>Menynavigation</b> En meny tillbaka
5		<b>Återställa meddelande</b> Meddelandet kan återställas
6		<b>Menynavigering (om sådan finns)</b> Bläddra vidare till nästa sida resp. meddelande
7		<b>Felnamn</b>

## 5.3.2.2 Drifttimmar

Menypunkt/parameter	Värde	Anmärkning
Nollställbar tillkopplingstid:	0:00 h	Värdena kan nollställas genom att man trycker och vrider på den centrala styrknappen
Nollställbar ljusbågstid:	0:00 h	
Total tillkopplingstid:	0:00 h	
Total ljusbågstid:	0:00 h	

## 5.3.2.3 Systemkomponenter

En lista med alla komponenter i systemet med ID-nummer, programversion och beteckning visas.



**5.3.3 Systeminställningar**

Här kan användare göra ytterligare systeminställningar.

**5.3.3.1 Datum**

Menypunkt/parameter	Värde	Anmärkning
År:	2014	
Månad:	10	
Dag:	28	
Datumformat:	DD.MM.ÅÅÅÅ	
	ÅÅÅÅ.MM.DD	

**5.3.3.2 Tid**

Menypunkt/parameter	Värde	Anmärkning
Timmar:	0–24	
Minuter:	0–59	
Tidszon (UTC +/-):	-12 h till +14 h	
Sommartid:	ja	
	nej	
Tidformat:	24 h	
	12 h AM/PM	

**5.3.4 Manöverpanelinställn.**

Menypunkt/parameter	Värde	Anmärkning
Displayljusstyrka:	0-100 %	
Displaykontrast:	0-100 %	
Display negativ:	nej	
	ja	
Medelvärdesindikering vid superPuls:	ja	Vid aktiverad superPuls visas svetseffekten som medelvärde.
	nej	Svetseffekten visas även vid aktiverad superPuls av program A.
Hållfunktion:	Till	
	Från	
Språk	Tyska	
Måttenheter	metrisk	
	brittisk	
Text för material	Standard	
	Alternativ	
Text för gas	Standard	
	Alternativ	
Numrera filerna löpande	ja	Filnamnet numreras fortlöpande när favoritknapparna sparas.
	nej	En fil skrivs alltid över igen.
Återställa Gate 2 till fabriksinställningar	ja	Endast parametrar som gäller Gate 2 återställs (t.ex. indikeringsinställningar och språk). Detta gäller inte systemparametrar som t.ex. Xbutton-aktivering eller JOB.
	nej	

## 5.3.4.1 Xnet-maskin

Xnet-aggregatet definierar de systemkomponenter som är nödvändiga för drift av systemet Xnet som en del av ett Expert ZQ 2.0 nätverk/gateway för sammankoppling av svetsströmkällor, samt registrering av svetsdata.

## 5.3.4.2 Koppla mobildel

QR-kod för anslutning av mobila slutenheter. Efter lyckad anslutning visas svetsdata på enheten.



Bild. 5.4

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		QR-kod
2		<b>Menynavigation</b> En meny tillbaka
3		<b>Återställa meddelande</b> Meddelandet kan återställas och en ny QR-kod kan begäras från nätverket.

## 5.3.4.3 Streckkoder

Streckkoder som har fördefinierats ewm Xnet registreras med skannern. Komponentdata hämtas till styrningen och visas.

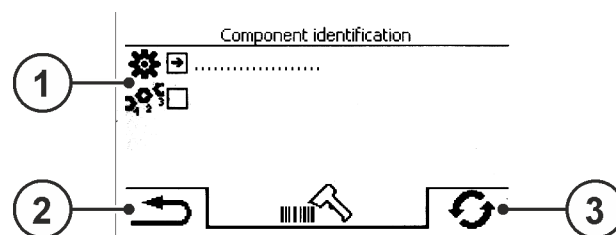


Bild. 5.5

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		<b>Komponentdata</b>
2		<b>Menynavigation</b> En meny tillbaka
3		<b>Återställa meddelande</b> Meddelandet kan återställas

## 5.3.4.4 Fält och varningar

En lista över alla ewm Xnet-specifika fel och varningar visas med ID-nummer och beteckning.

## 5.3.4.5 Nätverk

Information om den aktuella nätverkskonfigurationen och nätverksstatus visas.

## 5.3.4.6 Radera systemminnet

Återställer det interna systemminnet som används för att spara svetsnings- och loggdata och raderar alla data.

**Alla svetsdata som har registrerats fram till denna tidpunkt, som ännu inte har överförts via USB-minne/nätverk till Xnet-servern, kommer att raderas oåterkalleligt.**

## 5.3.4.7 Återställning till inställning från fabrik

Alla konfigurationsdata för Xnet som finns på aggregatet återställs till fabriksinställningarna. Detta gäller inte systemminnets data, dvs. registrerade svetsnings- och loggdata bibehålls.

### 5.3.5 WPQR-svetsdataassistent

Avsvälningstiden, från 800 °C till 500 °C, som är viktig för svetsresultatet, även kallad t8/5-tiden, kan beräknas med hjälp av inmatningsvärden i WPQR-svetsdataassistenten. Förutsättning är att värmeinträngningen först har fastställts. Efter inmatning av värdet visas den giltiga t8/5-tiden med svart bakgrund.

Menypunkt/parameter	Värde	Anmärkning
Foglängd:	1.0-999.9 cm	
Svetshastighet:	1.0-999.9 cm/min	
Termisk verkningsgrad:	10-100%	
Värmeinträngning:	kJ/mm	
Förvärmningstemperatur:	0-499 °C	
Fogfaktor:	0,01-1,5	
Övergångstjocklek:	mm	
t8/5-tid:	s	

### 5.3.6 Svetsövervakning

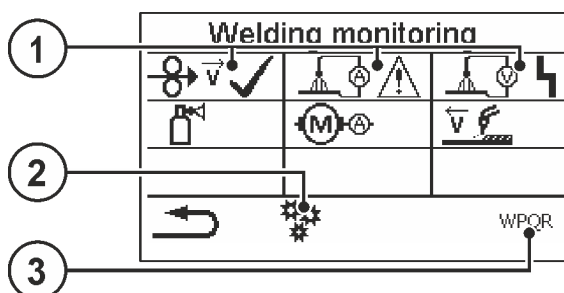


Bild. 5.6

Pos.	Symbol	Beskrivning
1		Processparametrar
2		Avancerade inställningar För inställning av svetsövervakning
3	WPQR	WPQR-svetsdataassistent >se kapitel 5.3.5

Menypunkt/parameter	Värde	Anmärkning
Automatisk	Nej	
	Ja	Från huvudskärmen öppnas fönstret för svetsövervakning automatiskt efter svetsstart. Huvudfönstret öppnas på nytt automatiskt när en ratt aktiveras.

## 5.4 Offline-dataöverföring (USB)



Detta USB-gränssnitt får endast användas för datautbyte med ett USB-minne. För att undvika skador på maskinen får inga andra USB-enheter, som tangentbord, hårddiskar, telefoner, kameror eller andra enheter anslutas. Dessutom har gränssnittet ingen laddningsfunktion.

Via USB-gränssnittet kan data mellan aggregatstyrningen och ett USB-minnesmedium bytas ut.



Bild. 5.7

## 5.4.1 Lagrar JOB

Spara ett enskilt JOB, eller ett område (från–till) av svetsuppgifter (JOB) från svetsmaskinen och till ett minnesmedium (USB).

## 5.4.2 Laddar JOB

Ladda ett enskilt JOB, eller ett område (från–till) av svetsuppgifter (JOB) från minnesmediet (USB) och till svetsmaskinen.

## 5.4.3 Spara konfiguration

### 5.4.3.1 System

Konfigurationsdata för strömkällans systemkomponenter.

### 5.4.3.2 Xnet-maskin

#### Master-konfiguration

Kärndata för nätverkskommunikation (aggregatberoende).

#### Individ-konfiguration

Aggregatberoende konfigurationsdata som uteslutande passar den aktuella svetsströmkällan.

## 5.4.4 Ladda konfiguration

### 5.4.4.1 System

Konfigurationsdata för strömkällans systemkomponenter.

### 5.4.4.2 Xnet-maskin

#### Master-konfiguration

Kärndata för nätverkskommunikation (aggregatberoende).

#### Individ-konfiguration

Aggregatberoende konfigurationsdata som uteslutande passar den aktuella svetsströmkällan.

## 5.4.5 Laddar språk och texter

Laddar ett språk- och textpaket från minnet (USB) till svetsmaskinen.

## 5.4.6 Inspelning på USB-minne


Svetsdata kan spelas in på ett minnesmedium och kan vid behov läsas ut med kvalitetsstyrningsprogramvaran Xnet och analyseras. Endast för aggregatvarianter med nätverksstöd (LG/WLG).

### 5.4.6.1 Registrera USB-minne

För att identifiera och tilldela svetsdata mellan svetsströmkälla och minnesmedium skall detta registreras såsom en engångsåtgärd. Det görs antingen genom att aktivera den respektive menypunkten "Registrera USB-minne" eller genom att starta en inspelning av data. Den framgångsrika inspelningen markeras med en hake efter respektive menypunkt.

Om minnesmediet är anslutet vid start av svetsströmkällan och registrerat börjar automatiskt inspelningen av svetsdata.

### 5.4.6.2 Inspelning start

Efter bekräftelsen för start av datainspelningen registreras minnesmediet i förekommande fall (om det inte redan gjorts innan). Datainspelningen börjar och indikeras av att symbolen  blinkar långsamt på huvudbildskärmen.

### 5.4.6.3 Inspelning stopp

För att undvika förlust av data skall inspelningen avslutas med denna meny innan USB-minnet dras ut eller aggregatet stängs av.

För att undvika förluster måste registreringen avslutas med denna menypunkt innan USB-minnet tas ut eller maskinen stängs av. Vid pågående svetsning avslutas registreringen först efter att svetsningen avslutats och USB-minnet friggetts.

**Svetsdata måste importeras till kvalitetsstyrningsprogramvaran Xnet med programvaran XWDImport! Programvaran är en del av Xnet installationen.**

## 5.5 Online-dataöverföring (nätverkskoppling)

Nätverkskopplingen är avsedd för utbyte av svetsdata från manuella och automatiserade svetsmaskiner. Nätverket kan utvidgas till önskat antal svetsmaskiner och datorer, varvid den samlade datan kan öppnas från en eller flera serverdatorer.

Programvaran Xnet möjliggör för användaren att göra realtidskontroll av alla svetsparametrar och/eller analysera redan sparade svetsdata. Resultaten kan användas för processoptimering, svetsberäkningar eller för kontroll av svetstrådsatser.

Beroende på svetsmaskin skickas data via lokalt nätverk/Wi-Fi till servern och kan där öppnas via ett webbläsarfönster. Användargränssnittet och det webbaserade konceptet för programvaran möjliggör analys och övervakning av svetsdata via en surfplatta.

### 5.5.1 Kabelbundet, lokalt nätverk (LAN)

LAN-status:

Statusbeskrivning	Statusvisning Gate 2
Ingen fysikalisk anslutning till ett nätverk	Avaktiverad LAN-symbol
Anslutning till nätverket, maskinen konfigurerades, ingen datasändning	Aktiverad LAN-symbol
Ansluten till nätverket, maskinen konfigurerades och sänder data	Blinkande LAN-symbol
Ansluten till nätverket, maskinen konfigurerades och försöker att ansluta till dataservern	Blinkande LAN-symbol med rytm som angivits
En DHCP-funktion är konfigurerad, adresshämtning är inte aktivt	Aktiverad DHCP-symbol
En DHCP-funktion försöker automatiskt hämta en IP-adress	Blinkande DHCP-symbol
DHCP-funktionen har nått timeoutläge, det gick inte att hämta en IP-adress, dataöverföring sker inte	Aktiverad DHCP-symbol (genomstruken)

## 5.5.2 Trådlöst, lokalt nätverk (WiFi)

Wi-Fi-status:

Statusbeskrivning	Statusvisning Gate 2
Ingen fysikalisk anslutning till ett nätverk	Avaktiverad Wi-Fi-symbol
Ansluten till nätverket, ingen datasändning	Aktiverad Wi-Fi-symbol
Ansluten till nätverket och sänder data	Blinkande Wi-Fi-symbol
Ansluten till nätverket, maskinen konfigurerades och försöker att ansluta till dataservern	Blinkande LAN-symbol med rytm som angivits
En DHCP-funktion är konfigurerad, adresshämtning är inte aktivt	Aktiverad DHCP-symbol
En DHCP-funktion försöker automatiskt hämta en IP-adress	Blinkande DHCP-symbol
DHCP-funktionen har nått timeoutläge, det gick inte att hämta en IP-adress, dataöverföring sker inte	Aktiverad DHCP-symbol (genomstruken)

## 5.5.3 DHCP Plus

Den automatiska tilldelningen med DHCP ser till att maskinen när som helst är kontaktbar i nätverket och konfigurerbar. Protokolltillägget DHCP Plus är efterkopplat DHCP-protokollet. Det ger en direkt överföring av serverdata med den kontaktande maskinen.

På så sätt kan okonfigurerade maskiner anslutas automatiskt med en Xnet Server.

## 6 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.

### 6.1 Visa aggregatstyrningens programvaruversion

Identifieringen av apparatprogrammet är basen till en snabb felsökning för auktoriserad servicepersonal! Versionsnumret visas under ca. 5 s på startbildskärmen på apparatstyrningen (koppla från och till apparaten) >se kapitel 4.3.3.


### 6.2 Felindikeringar

Ett fel på svetsmaskinen visas med en felkod (se tabell) på styrningens display. Vid ett fel stängs kraftenheten av.

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

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

**Teckenförklaring kategori (återställning av fel)**

- Felindikeringen slocknar när felet åtgärdats.
- Felindikeringen kan återställas genom att trycka på en sammanhangsberoende tryckknapp med symbolen .
- Felindikeringen kan endast återställas genom fränkoppling och ny tillkoppling av maskinen.

#### 6.2.1 Titan, Tetrax

Err	Kategori			Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
	a)	b)	c)			
3	✓	✓	✗	Varvräknarfel	Störning av trådmatarenhet	Kontrollera förbindelsen (anslutningar, ledningar)
					Varaktig överbelastning av trådmatningen	Lägg inte trådledaren med små radier, kontrollera att tråden passerar lätt genom trådledaren
4	✓	✗	✗	Övertemperatur	Strömkällan överhettad	Låt strömkällan svalna (huvudbrytaren på "1")
					Fläkten blockerad, smutsig eller defekt	Kontrollera fläkten, rengör eller byt den
					Luftinsläpp eller -utsläpp blockerat	Kontrollera luftinsläpp och -utsläpp
5	✗	✗	✓	Nätöverspänning	Nätspänningen är för hög	Kontrollera nätspänningen och jämför med strömkällans anslutningsspänningar
6	✗	✗	✓	Nätunderspänning	Nätspänningen är för låg	
7	✗	✓	✗	Kylmedelsbrist	För lågt flöde (< = 0,7 l/min)/( < = 0.18 gal./min) <sup>[1][3]</sup>	Kontrollera kylmedelsflödet, rengör vattenkylaren, åtgärda knäckar på slangpaketet, anpassa flödeströskeln
					För lite kylmedel	Fyll på kylmedel
					Pumpen går inte	Vrid runt pumpaxeln
					Luft i kylmedelskretsen	Avlufta kylmedelskretsen
					Slangpaketet är inte helt fyllt med kylmedel	Starta/stäng av aggregatet, pumpen går i 2 min
Drift med gaskylad svetsbrännare	Anslut kylmedelstilloppet och kylmedelsreturen (sätt in slangbrygga) Avaktivera vattenkylaren					

Err	Kategori			Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
	a)	b)	c)			
					Automatsäkring har löst ut	Återställ automatsäkringen genom att trycka på den
					Säkringen F3 (4A) på kretskortet VB xx0 <sup>[3]</sup> har löst ut	Informera kundtjänst
8	✓	✓	✗	Skyddsgasfel <sup>[2]</sup>	Ingen skyddsgas	Kontrollera skyddsgasförsörjningen
					Förtrycket för lågt	Åtgärda knäckar på slangpaketet, börvärde: 4–6 bar förtryck
9	✗	✗	✓	Sek. överspänning	Överspänning vid utgången: Inverterfel	Informera kundtjänst
10	✗	✗	✓	Jordslutning	Elektrisk förbindelse mellan svetsstråd och höljet	Kontrollera trådkammaren, åtgärda förbindelsen
					Elektrisk förbindelse mellan svetsströmkretsen, höljet och jordade objekt	Kontrollera höljet, åtgärda förbindelsen
11	✓	✓	✗	Snabb fränkoppling	Borttagning av den logiska signalen "Robot redo" under processen	Åtgärda fel på den överlagrade styrningen
22	✓	✗	✗	Kylmedels- övertemperatur <sup>[3]</sup>	Kylmedlet överhettat (>=70°C/>=158°F) <sup>[1]</sup> uppmätt i kylmedelsreturen	Låt strömkällan svalna (huvudbrytaren på "1")
					Fläkten blockerad, smutsig eller defekt	Kontrollera fläkten, rengör eller byt den
					Luftinsläpp eller -utsläpp blockerat	Kontrollera luftinsläpp och -utsläpp
48	✗	✓	✗	Tändfel	Under en processtart med en automatiserad anläggning skedde ingen tändning	Kontrollera trådmattningen, kontrollera anslutningarna av lastkabeln i svetsströmkretsen, rengör vid behov korroderade ytor på arbetsstycket före svetsningen
49	✗	✓	✗	Ljusbågsbrott	Under svetsning med en automatiserad anläggning inträffade ett ljusbågsbrott	Kontrollera trådmattningen, anpassa svets hastigheten.
51	✓	✗	✗	Nödstopp	Strömkällans nödstoppskrets aktiverades.	Avaktivera åter aktiveringen av nödstoppskretsen (frige skyddskretsen)
52	✗	✗	✓	Ingen trådmatarenhet	Ingen trådmatarenhet identifierades efter tillkoppling av den automatiserade anläggningen	Kontrollera resp. anslut styrledningarna till trådmatarenheterna. Korrigera ID-nummer för den automatiska trådmatarenheten (vid 1DV: säkerställ nummer 1, vid 2DV ska en trådmatarenhet ha nummer 1 och en trådmatarenhet ha nummer 2)
53	✗	✓	✗	Ingen trådmatarenhet 2	Trådmatarenhet 2 ej identifierad	Kontrollera resp., anslut styrledningarna till trådmatarenheterna



Err	Kategori			Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
	a)	b)	c)			
54	✗	✗	✓	VRD-fel	Fel tomgångsspänningsreducering	koppla ev. från extern enhet från svetsströmkretsen, kontakta service
55	✗	✓	✗	DV-överström	Överström registrerad på trådmatningsdrift	Lägg inte trådledaren med små radier, kontrollera att tråden passerar lätt genom trådledaren
56	✗	✗	✓	Bortfall nätfas	Avbrott på en fas i nätspänningen	Kontrollera nätanslutning, nätkontakt och nätsäkringar
57	✗	✓	✗	Varvräknarfel slave	Störning av trådmatarenheten (Slave-drift)	Kontrollera anslutningar, ledningar, förbindelser
					Varaktig överbelastning av trådmatningen (Slave-drift)	Lägg inte trådledaren med små radier, kontrollera att tråden passerar lätt genom trådledaren
58	✗	✓	✗	Kortslutning	Kontrollera svetsströmkretsen avseende kortslutning	Kontrollera svetsströmkretsen, lägg bort svetsbrännaren isolerat
59	✗	✗	✓	Inkompatibelt aggregat	Ett aggregat som är anslutet till systemet är inte kompatibelt	Koppla från det inkompatibla aggregatet från systemet
60	✗	✗	✓	Inkompatibel programvara	Programvaran till ett aggregat är inte kompatibel	Informera kundtjänst
61	✗	✓	✗	Svetsövervakning	Det faktiska värdet för en svetsparameter ligger utanför angivna toleranser	Håll toleranserna, anpassa svetsparametrarna

[1] fabriksinställning

[2] tillval

[3] endast maskinserie Titan

## 6.2.2 Phoenix, alpha Q, Taurus

Err	Kategori			Möjlig orsak	Åtgärd
	a)	b)	c)		
1	✗	✗	✓	Nätöverspänning	Kontrollera nätspänningen och jämför med svetsmaskinens anslutningsspänningar
2	✗	✗	✓	Nätunderspänning	
3	✓	✗	✗	Svetsmaskinen har övertemperatur	Låt svetsmaskinen svalna (huvudströmbrytaren på "1")
4	✓	✓	✗	Kylmedelsfel	Fyll på kylmedel Dra igång pumpaxeln (kylmedelspump) Kontrollera cirkulationsluftskylens överströmsutlösare
5	✓	✗	✗	Fel trådmatarenhet, varvräknarfel	Kontrollera trådmatarenheten Varvtalsgivaren skickar ingen signal, Motorstyrning defekt > Informera kundtjänst.
6	✓	✗	✗	Skyddsgasfel	Kontrollera skyddsgasförsörjningen (maskin med skyddsgasövervakning)
7	✗	✗	✓	Sekundär överspänning	Inverterfel > Informera kundtjänst
8	✗	✗	✓	Trådfel	Koppla från den elektriska förbindelsen mellan svetstråden och höljet eller ett jordat objekt
9	✓	✗	✗	Snabb fränkoppling	Åtgärda felet på roboten (gränssnitt för automatisk svetsning)
10	✗	✓	✗	Ljusbågsbrott	Kontrollera trådmatningen (gränssnitt för automatisk svetsning)
11	✗	✓	✗	Tändfel (efter 5 s)	Kontrollera trådmatningen (gränssnitt för automatisk svetsning)
13	✓	✗	✗	Nödstoppsfränkoppling	Kontrollera nödstopp för gränssnittet för automatisk svetsning
14	✗	✓	✗	Identifiering av trådmatarenhet	Kontrollera kabelförbindelserna
				Fel tilldelning av identifieringsnummer (2DV)	Korriger identifieringsnummer
15	✗	✓	✗	Identifiering av trådmatarenhet 2	Kontrollera kabelförbindelserna
16	✗	✗	✓	Fel tomgångsspänningsreducering (VRD)	Informera kundtjänst.
17	✗	✓	✓	Överström registrerad på trådmatningsdrift	Kontrollera att trådmatningen går smidigt
18	✗	✓	✓	Fel varvtalsgivarens signal	Kontrollera förbindelse och särskilt varvtalsgivare på andra trådmatarenhet (Slave-drift).
56	✗	✗	✓	Bortfall nätfas	Kontrollera nätspänningar
59	✗	✗	✓	Maskin inkompatibel	Kontrollera maskinanvändningen
60	✗	✗	✓	Programvaruuppdatering krävs	Informera kundtjänst.

**7 Bilaga A****7.1 Återförsäljarsökning**

Sales & service partners  
[www.ewm-group.com/en/specialist-dealers](http://www.ewm-group.com/en/specialist-dealers)



"More than 400 EWM sales partners worldwide"