



Manual

Elektra 500 -1000 elmuffsvets

BÄSTE KUND

Denna manual kommer hjälpa er med användningen av er nya svetsmaskin Elektra och alla dess funktioner. Ni kommer att hitta hjälp och förslag så att Ni kan använda maskinen säkert och korrekt. Vi rekommenderar att Ni sparar manualen för framtida konsulteringar eller för nya användare.

Detta är en svetsmaskin avsedd för svetsning av tryckbärande ledningar och bör därför användas av utbildad personal. För utbildning i svetsteknik, kontakta gärna GPA Flowsystem AB.

Bästa hälsningar, Ritmo S.p.A. och GPA Flowsystem AB



Innehåll

BESKRIVNING AV MASKINEN	4
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	6
ANSLUTNINGAR OCH ELVERK	7
KONTROLL OCH UNDERHÅLL	7
ALLMÄNNA KRITERIER FÖR SVETSNING	7
INSTRUKTIONER	8
INSTÄLLNINGAR OCH FUNKTIONER	13
FELKODER OCH DESS BETYDELSER	16
ANDRA FUNKTIONER OCH TILLGÄNGLIGA KODER	18
LÅSNING AV SVETSMASKINEN	18
TILLVERKARENS KONFORMITETSINTYG	18



BESKRIVNING AV MASKINEN

Elektra är ett elsvetsaggregat (för lågspänning 8-48V) som är gjord för att svetsa samtliga fabrikat av elmuffar för tryck på marknaden, upp till 500mm för Elektra 500 och upp till 1600mm för Elektra 1000.

Maskinen ställer automatiskt in rätt svetsparametrar med hjälp av streckodsläsare eller manuell inmatning av streckkoden (enl. ISO13950:2007). Om muffen inte har streckkod kan spänning och svetstid manuellt matas in i maskinen.

Elektra har inbyggt minne för lagring av svetsparametrar. Man kan efter svetsningen ladda ner svetsdokumentationen på USB-minne för lagring eller utskrift från datorn.

Delbeskrivning



- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Handscanner | 6. Bärhandtag |
| 2. Svetskontakter | 7. Kontrollpanel |
| 3. Strömkabel/kontakt (levereras med Shuko stickpropp) | 8. Scannerkontakt |
| 4. På/av knapp | 9. Väska till handscannern |
| 5. Kabelhållare | |

Tillbehör

- Transportväska
- Handskrapa
- Streckodsläsare med väska på svetskabeln
- USB-minne
- GPS

Kontrollpanels beskrivning



- A. Display
- B. USB-port för dataöverföring till USB-minne (PDF fil) och skrivarslutning
- C. Scroll knapp för huvudmenyn
- D. ENTER (Bekräftar och går vidare till nästa steg)
- E. Scrollknapp för funktioner
- F. Avslutar utan att spara data samt avbryter svetsningen

	Elektra 1000 230 V	Elektra 500 230 V
Diameterområde	20 - 1600 mm	20 - 500 mm
Svetsbara material	PE / PP / PP-R	PE / PP / PP-R
Maskinens dimensioner (W x D x H)	255 x 270 x 385 mm	255 x 270 x 385 mm
Transportväskans dimensioner (W x D x H)	410 x 290 x 485 mm	410 x 290 x 485 mm
Maskinens Vikt	20 kg	18 kg
Transportväskans vikt	4.5 Kg	4.5 Kg
Spänning	230 V ± 15%	230 V ± 15%
Märkström	16 A	16 A
Frekvens	50 ÷ 60 Hz	50 ÷ 60 Hz
Maximal strömförbrukning	6.4 KVA	6.4 KVA
Nominell svetsström Duty cycle 60% (ISO 12176-2)	90 A	70 A
Arbetstemperatur	-20 °C ÷ + 40 °C	-20 °C ÷ + 40 °C
Svetsspänning	8 ÷ 48 V	8 ÷ 48 V
Maximal svetsström	120 A	120 A
Termometerns noggrannhet	± 1 °C	± 1 °C
Kapslingsklass	IP 54	IP 54
Svetskontakter	4,0 - 4,7 mm	4,0 - 4,7 mm
Datalagringskapacitet	4000 svetsningar	4000 svetsningar

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Läs instruktionerna noga innan användning.

Varning!

Läs säkerhetsföreskrifterna för att undvika brand och elchock vid användning av elektriska apparater.

Håll arbetsplatsen ren

Oordning på arbetsplatsen kan orsaka olyckor.

Omgivningen

Utsätt inte maskinen eller svetsfogen för regn eller snö. Använd inte maskinen eller svetsmuffar i fuktiga miljöer. Tillgodose att bra belysning finns. Använd inte elektrisk utrustning nära lättantändliga kemikalier.

Skydda dig mot elolyckor

Undvik kontakt med jord och oisolerade kablar. Trasiga kablar skall bytas av utbildad personal.

Håll obehörig personal borta från arbetsplatsen

Elektriska verktyg och svetsutrustning kan orsaka elolyckor mm, se till så att inga obehöriga hanterar utrustningen.

Förvara svetsutrustningen på ett säkert sätt

Svetsmaskinen skall förvaras torrt och hanteras av utbildad personal.

Överbelasta inte utrustningen

Håll er inom maskinens specifikationer, överbelastning kan medföra olyckor och skador på utrustningen.

Använd alltid rätt utrustning för rätt uppgift

Använd alltid tillbehör som är kompatibla med svetsmaskinen (var särskilt noggrann med elverk och förlängningskablar). Låt maskiner som är igång kontinuerligt kylas av vid behov. Observera att användning av maskiner som inte är avsedda som tillbehör kan skada utrustningen eller svetsaren.

Använd inte svetsmaskinen till något den inte är till för

Använd inte kablarna för att dra maskinen, se till att hålla kablarna hela och rena.

Använd fixeringsverktyg

Se till så att rören är centrerade mot varandra, detta görs med fördel med hjälp av fixeringsverktyg.

Varning! undvik oavsiktlig start av maskiner

Svetsmaskinen måste vara fränkopplad från elverket/generatoren när du startar upp ditt elverk/generator. Undvika strömspikar då det allvarligt kan skada elektroniska komponenter i svetsmaskinen.

Se till att brytaren är i AV läge när du ansluter maskinen till strömförsörjning eller generator. Bär inte runt på svetsmaskinen när den är ansluten till elnätet eftersom den då kan starta av misstag.

Se till så att svetsmaskinen inte är skadad innan ni kopplar in den

Innan maskinen används, kontrollera att alla säkerhetsdetaljer är hela. Se till så att kablar är hela och så att svetskontakterna är hela och har god kontakt. Kontrollera även att maskinens hölje inte är trasigt då fukt kan komma in.

Service och underhåll får endast göras av auktoriserad servicepersonal

Denna maskin är tillverkad i enlighet med gällande säkerhetskrav och får endast underhållas av auktoriserad personal. Tillverkaren avsäger sig allt ansvar om inte detta efterlevs och samtliga garantier upphör.

- Maskinen får inte modifieras
- Svetspersonalen måste genomgå utbildning på maskinen
- Använd alltid nya delar, service och kalibrering från en auktoriserad service partner. Auktoriserat servicecenter i skandinavien är GPA Flowsystem
- Maskinen får absolut inte användas i explosiva miljöer!
- Föreskrifter för arbetsplatsen måste följas

ANSLUTNINGAR OCH ELVERK

Svetsmaskinen kan drivas med växelspanning mellan minst 207V och max 253V. Frekvensen skall vara mellan 50-60Hz.

Använd alltid jordat uttag avsäkrat med 16A "trög" säkring. Strömspikar på upp till 6,4 KVA kan uppstå i början av svetsningen. Maskinen kan användas i omgivande temperaturer mellan -10°C och +40°C.

Dimensionerna på elsvetsdelarna vid svetsning avgör mängden ström som behövs från generatoren. Strömmen kan även variera beroende på anslutningarnas renhet och skick, eller beroende på generatorns egenskaper.

Varning! Anslut inte andra förbrukare eller verktyg till generatoren under svetsning. OBS! Generatorers kraft minskar ca 10% varje 1000é meter i höjd.

Använd strömkablar med ledararea enligt nedan. OBS! Kabeln måste vara helt utrullad.

Ledararea [mm ²]	Maxlängd [m] ELEKTRA500/ ELEKTRA 1000 (230 V)
2,5	25
4	50
6	-

KONTROLL OCH UNDERHÅLL

Innan utförande av svetsning och innan anslutning till strömkälla, se över följande.

Nominell spänning och frekvens

Se tekniska specifikationer.

Uttag och förlägningskablar

De måste passa kriterierna efter maskinens behov.

Kablar

Isoleringen måste vara intakt se till att placera kablarna utom fara för fordon som kan skada dem.

Maskinen

Måste vara skyddad och stå stabilt.

Håll maskinen ren och torr

Koppla ur maskinen från strömkällan innan rengöring. Använd en fuktig trasa vid rengöring, undvik att rengöra med lösningsmedel.

Elektra är en elektrisk maskin och måste därmed hanteras varsamt och skyddas mot stötar, slag och plötsliga temperaturförändringar. För att garantera lång och funktionell livslängd måste användaren regelbundet se över följande komponenter.

- Anslutningar och adapterar
- Ström- och svetskablar
- Displayen
- Konstruktion (ram, låda)

Vid märkbar avvikelse måste maskinen kontrolleras av återförsäljaren GPA Flowsystem.

Maskinen ska kalibreras en gång per år, kontakta GPA Flowsystem AB som är godkänt service-center för Ritmo.

ALLMÄNNA KRITERIER FÖR SVETSNING

Kvalitén på skarven avgörs på om följande instruktioner har följts noggrant.

Hantering av rör och rördelar

Vid svetsning måste rören ha samma temperatur som omgivningen som anges av maskinen.

Därför ska de inte utsättas för direkt solljus eller stark vind – temperaturen på komponenterna kan förändras jämfört med temperaturen på omgivningen och ge negativa konsekvenser på svetsningen. Vid risk för starkt solljus så skydda rör och rördelar från direkt solljus och avvakta tills de når samma

temperatur som omgivningen.

Förberedelser

Kapa röret så dess ändar blir raka. Arbeta försiktigt med rör och rördelar för att undvika att deformera dess former.

Rengöring

Skrapa noggrant av oxidskiktet på rörets eller rördelens områden som ska svetsas med en rörskrapa. Se till att skrapningen är jämn och fullständig över ytorna och cirka 10mm längre

än muffens insticksdjup. Om inte röret skrapas binder inte materialet i muffen och röret samman och svetsningen blir undermålig. Användande av sandpapper och smärgelduk får inte förekomma vid avlägsnande av oxidskiktet. Tag ur rördelen ur plastpåsen, rengör den invändigt enligt tillverkarens instruktioner.

Positionering

Markera insticksdjupet på muffen och för in rörets ändar i rördelen helt. Det är nödvändigt att använda ett stöd eller fixeringsverktyg för att.

- Delar ska vara stadiga under svetsning och nedkylning
- Undvika fysisk belastning på skarven under svetscykeln och nedkylningen

Svetsning

Svetsområdet bör skyddas mot hårda väderförhållanden, så som fukt, temperaturer lägre än -20°C och över 40°C , stark vind och direkt solljus.

Rör och rördelar som används måste vara i samma material.

Kyltid

Kyltiden beror på dimensionen, rördelen och omgivningstemperaturen. Det är viktigt att följa de svetsparametrar som finns angivna av tillverkaren för rördelen.

För att undvika fysisk belastning på skarven så avvakta med att koppla loss alla sladdar och stöd tills att kyltiden är helt klar.

INSTRUKTIONER

Uppstart av maskinen

Tryck på knapp 4 för att starta maskinen. Svetsmaskinen gör en test för att kontrollera de viktigaste funktionerna i maskinen. Om testresultatet

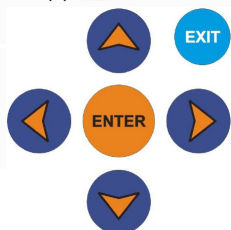
är positivt visas på skärmen i huvudmenyn.

I annat fall visas en felkod då har testen ej lyckats. Beroende på typ av fel visas olika felkoder.



Huvudmeny

Använd bläddringsknapparna för att scrolla i huvudmenyn



Manuell svetsning



Svetsning med streckkod



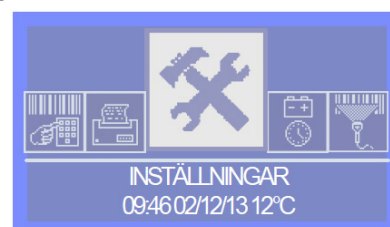
Printer och USB-anslutning



Svetsning med manuell inmatning av streckkod



Inställningar



Strekkodstyper och avläsning

Strekkoden finns på varje enskild muff och används för att ange svetsparametrarna för svetsmaskinen.



Strekkod för svetsning

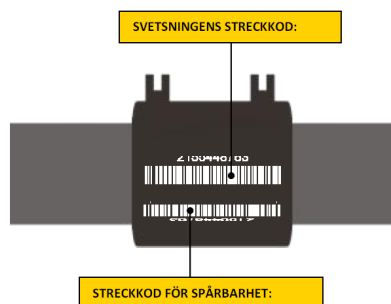
Svetsningsstrekkoden ger svetsparametrarna relaterade till elmuffen. Detta är den längsta strekkoden.

Funktioner

Elmuffens typ, fabrikat, svetsspänning, tid och diameter.

Strekkod för spårbarhet

Strekkoden ger information om kopplingen.



Funktioner

Typ, fabrikat, material, diameter, SDR, tillverkningssatser, etc.

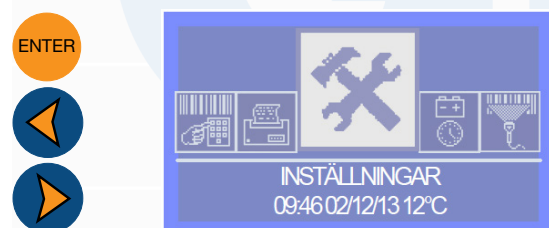
Tänk på

Dessa data sparas i maskinens minne och de kan skrivas ut eller laddas ned till en PC.

Kontrollera att funktionen spårbarhet är aktiverad innan. Se avsnitt aktivera/avaktivera svetsdokumentation.

Aktivera / avaktivera svetsdokumentation

Bläddra i huvudmenyn, använd knapparna tills skärmen **INSTÄLLNINGAR** visas tryck sedan ENTER.



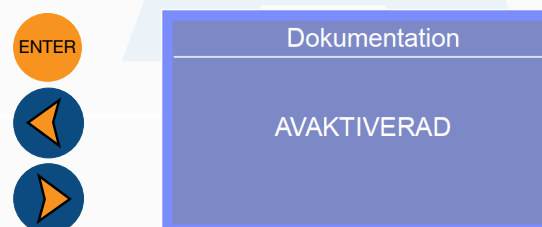
Under **INSTÄLLNINGAR** i menyn. Välj "Dokumentation" med knapparna tryck ENTER.



På bilden är den inställd på (AV) dvs att svetsdokumentation av avaktiverad.

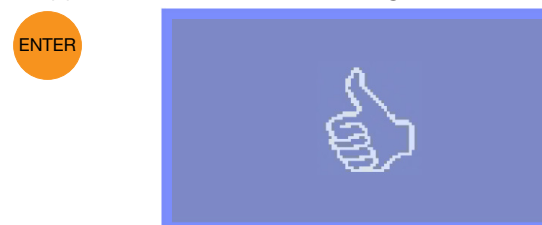
Använd knapparna för att aktivera eller avaktivera funktionen.

Tryck sen ENTER för att bekräfta. Då visas bekräftelseskärmen.



Observera!

För att välja den inställning du måste trycka på ENTER knappen annars kommer inställningarna inte att sparas.



Tänk på!

Dokumentation är inläsningen av spårbarhetskoden från elmuffarna. Skarvinfo är ett fritt textfält i dokumentationen som t ex kan användas för att ange referensnummer eller andra omständigheter kring svetsningen.

Aktivera / avaktivera skarvinformation

Bläddra i huvudmenyn, använd knapparna tills du kommer fram till INSTÄLLNINGAR. Tryck sen ENTER.



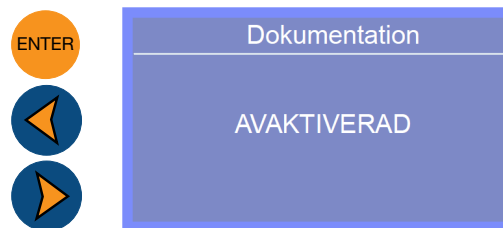
Under INSTÄLLNINGAR i menyn, välj "Anteckningar" med knapparna. Tryck sen ENTER för att bekräfta.



På bilden är funktionen skarvinfo inställd på AV vilket betyder att Anteckningar är avaktiverat.

Använd knapparna för att aktivera eller avaktivera funktionen Anteckningar.

Tryck sen ENTER för att bekräfta. Då visas bekräftelseskärmen.



Observera

För att välja den inställning måste du trycka på ENTER knappen annars kommer inställningarna inte att sparas.

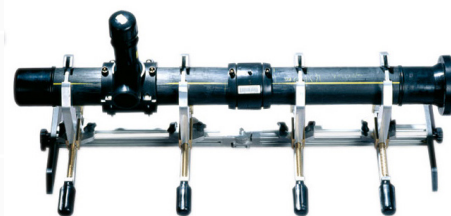


Förberedelser innan svetsning

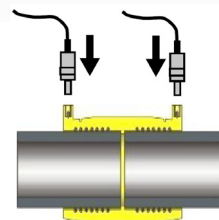
Gör rent och skrapa röret som skall svetsas. Använd roterande svarv som är avsedd för ändamålet.



Se till så att rören är rakt införda i elmuffen. Använd fixeringsverktyg vid behov.



Anslut maskinens svetskontakter till elmuffen.



Svetsning med streckkod

Anslut laserscanner och gå till "SCANNA STRECKKOD" skärmen.



Steg 1

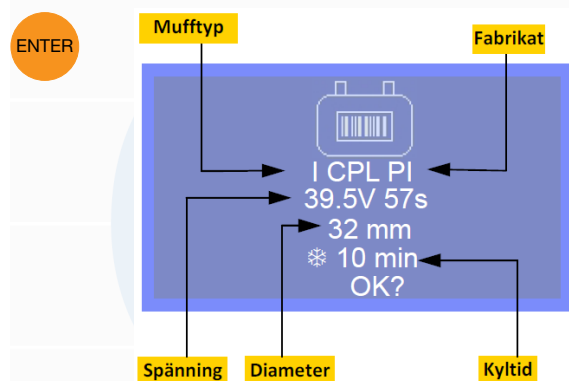
Håll avtryckaren intryckt och se till att laserstrålen är riktad mot koden.

Viktigt!

Vid fel på skannern kan du svetsa manuellt.

Steg 2

Elsvetsmuffdata, svettsspänning och kyltiden visas. Kontrollera att de uppgifter som visas på skärmen är motsvarande med dem på etiketten på muffen.

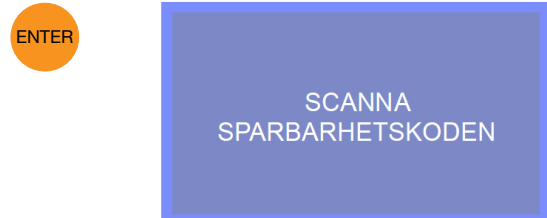


Tryck ENTER för att starta svetsningen och bekräfta att informationen stämmer.

Steg 3

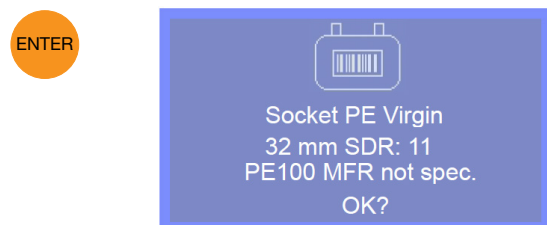
Om dokumentation är aktiverad, så efterfrågas streckkoden för spårbarhet.

Om dokumentation är avaktiverat kan du hoppa över



dessas steg och gå till Steg 5.

För att hoppa över dessa steg, tryck på ENTER.



Håll avtryckaren intryckt och se till att laserstrålen är riktad mot spårbarhetskoden. Följande data visa.

Tryck sedan på ENTER. För att aktivera/avaktivera dokumentation, följ instruktionerna.

Steg 4

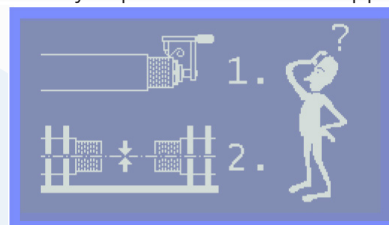
Om Skarvinfo är aktiverad, använd knapparna för att flytta markeringen mellan de angivna tecknen.

Tryck på ENTER för att välja tecken flytta därefter till



nästa tecken du vill välja (24 tecken kan väljas).

Om du inte vill ha någon Skarvinfo för aktuell svetssskarv så tryck på ENTER för att hoppa över



detta.

Steg 5

Kontrollera att du har skrapat och centrerat enligt anvisningen innan svetsning.

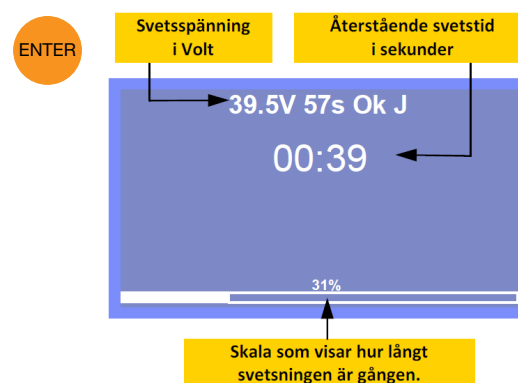
Varning!

Bristfällig eller felaktig skrapning kan göra att svetsfogen inte håller tätt även fast svetsprocessen är utförd på ett korrekt sätt. Förbered alltid svetsningen enligt anvisningen och följ muffleverantörens instruktioner!

Tryck ENTER för att starta svetsningen.

Steg 6

Nu startas elmuffens uppvärmningsfas. Skärmen visar



återsående tid för uppvärmning i minuter och sekunder.

När detta är färdigt får du upp skärmen i steg 7.

För att aktivera/avaktivera Skarvinfolj instruktionerna.

Steg 7

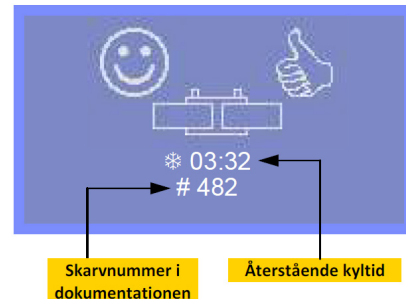
Efter svetsningen kommer kyltiden. Återstående kyltid visas i displayen och en ljudsignal piper en gång i minuten under kyltiden. När kyltiden är klar piper maskinen med fast ton. Du kan då koppla bort anslutningarna och trycka ENTER för att återgå till startmenyn.

Maskinen kan också kopplas bort innan kyltiden är slut, tänk på att muffens kyltid ska ha gått innan fixturer tas bort, trycksättning av skarven görs först när muffen nått omgivande temperatur.

OBS!

Ta inte bort ditt rör ur fixtur eller rigg innan kylningsfasen är avslutad.

Notera att Ritmo SpA och GPA Flowsystem AB avsägar sig allt skadeståndsansvar för svetsfogar som inte gjorts enligt anvisningarna.



Svetsning med manuellt inmatad streckkod

Bläddra i huvudmenyn genom att använda knapparna när du kommer till "KNAPPA IN KODEN" tryck på ENTER.



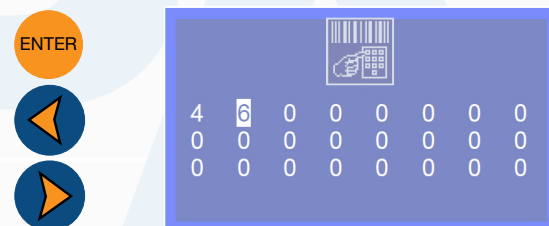
Steg 1

Mata in koden som består av 24 siffror. Använd knapparna för att bläddra dig fram till rätt siffra.

Använd knapparna för att förflytta markören till höger eller vänster.

När alla siffror är på plats tryck på ENTER.

Följ sedan anvisningarna i svetsning med streckkod börja på steg 2.

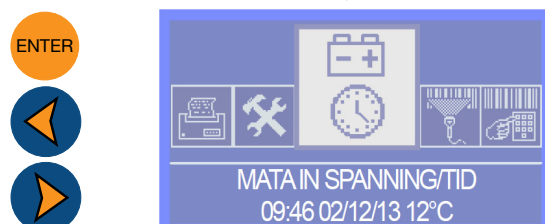


Svetsning med manuellt inmatad spänning och tid

OBS!

Detta val kräver kunskap om svetsspänning och tidsparametrar. Om du inte vet detta kontakta leverantören av elmuffarna.

Bläddra i huvudmenyn använd knapparna fram till "MATA IN SPÄNNING/TID", tryck då ENTER.



Markören hamnar på det första siffran av spänningen

som på bilden till höger.

Tryck på knapparna upp och ner för att ändra till rätt värde.

Använd knapparna höger och vänster för att förflytta markören till höger eller vänster. När rätt värde är inknappat tryck på ENTER.



Tryck sedan ENTER igen för att bekräfta och gå vidare.

Printer och USB-anslutning

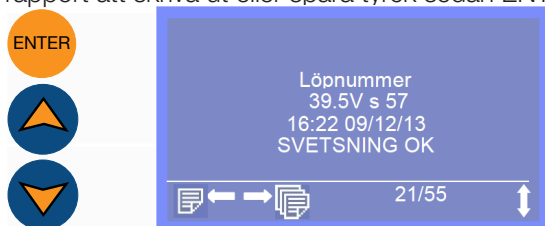
Denna funktion gör det möjligt att ladda ner svetsdataberäkningar på ett USB minne. Man kan även skriva ut sista svetsens rapport om en skrivare är ansluten via USB porten.

Bläddra i huvudmenyn använd knapparna för att hitta "PRINTER & USB" tryck sedan ENTER.



Steg 1

Om du vill ladda ner eller skriva ut endast en svetsrapport använder du knapparna för att välja en rapport att skriva ut eller spara tryck sedan ENTER.

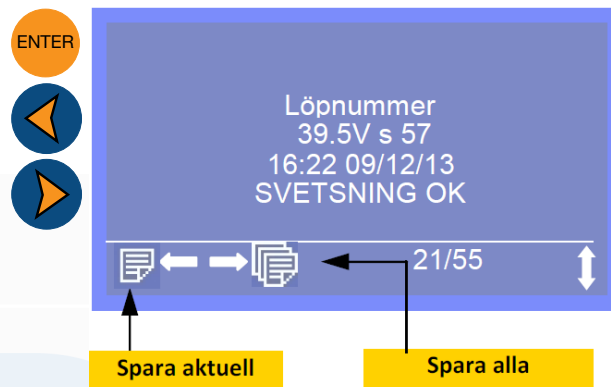


Steg 2

Om du vill ladda ner all svetsdata i ett steg, använd knapparna och flytta markören till ikonen "spara alla" och tryck ENTER.

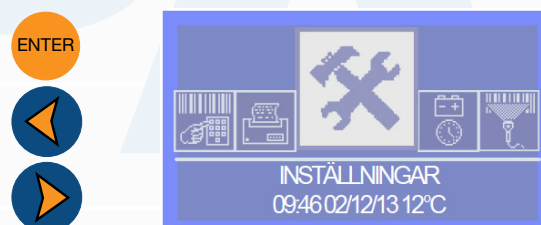
OBS!

Det går inte att printa/skriva ut alla rapporter på en gång.



INSTÄLLNINGAR OCH FUNKTIONER

Bläddra i huvudmenyn använd knapparna tills "INSTÄLLNINGAR" kommer fram på skärmen, tryck sedan ENTER.

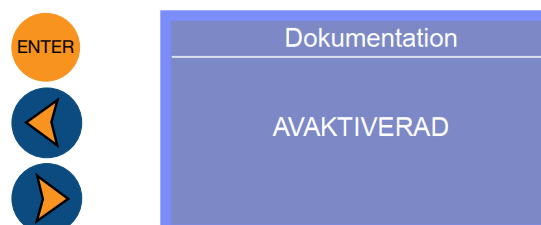


Dokumentation - Traceability

Välj INSTÄLLNINGAR i menyn. Välj funktionen "Dokumentation" använd knapparna upp och ner tryck sedan ENTER.

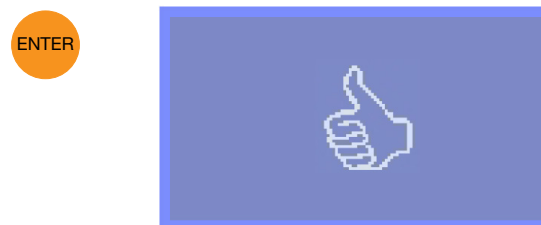


Tryck på knapparna för att aktivera/avaktivera dokumentation av dina svetsningar. Tryck sen ENTER för att bekräfta.



Observera!

För att välja denna inställning måste du trycka på ENTERknappen annars kommer valet ej att sparas.



Skrivinfo - Note

Bläddra i huvudmenyn och välj "INSTÄLLNINGAR" funktionen genom att trycka på ENTER knappen. Välj funktionen "Skarvinfo" använd knapparna upp och ner tryck sedan ENTER.



Tryck på knapparna höger och vänster för att aktivera /avaktivera funktionen med skarvinfo. Tryck sen ENTER för att bekräfta.

ENTER



Observera!

För att välja denna inställning måste du trycka på ENTER-knappen annars kommer valet ej att sparas.

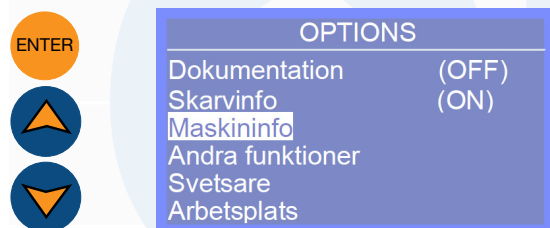
ENTER



Maskinfo - Information

Bläddra i huvudmenyn och välj "INSTÄLLNINGAR" funktionen genom att trycka på ENTER knappen.

Välj funktionen "Maskinfo" använd knapparna upp och ner tryck sedan ENTER.

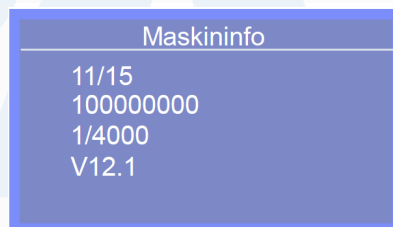


Då visas skärmen som du ser i bilden till höger. Då kan du se följande information om svetsmaskinen.

- Nästa Kalibrering (MM/ÅÅ)
- Serienummer
- Antal svetsar i minnet
- Firmware-version

För att gå ur funktionen, tryck på knappen EXIT.

EXIT



Andra funktioner - Other functions

Välj "Andra funktioner" genom att trycka på knapparna upp och ner tryck sedan ENTER.



I detta avsnitt är det möjligt ange flera koder för att ställa in maskinen på olika sätt.

För att knappa in din kod använd knapparna upp och ner för att öka eller minska.

Använd knapparna höger och vänster för att flytta markören åt sidorna.

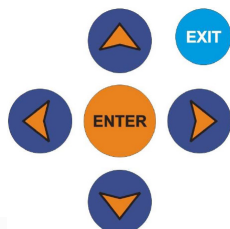


Svetsare

Välj "Svetsare" genom att trycka på knapparna upp och ner tryck sedan ENTER.



Använd knapparna.



Scrolla markören mellan de tecken som finns tillgängliga vilket framgår av bilden här på sidan.

Tryck ENTER för att bekräfta varje siffra och flytta till nästa (24 tecken tillgängliga).



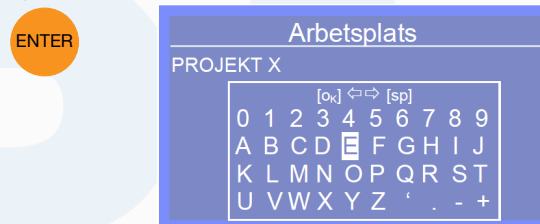
När namnet matats in tryck ENTER.

Arbetsplats

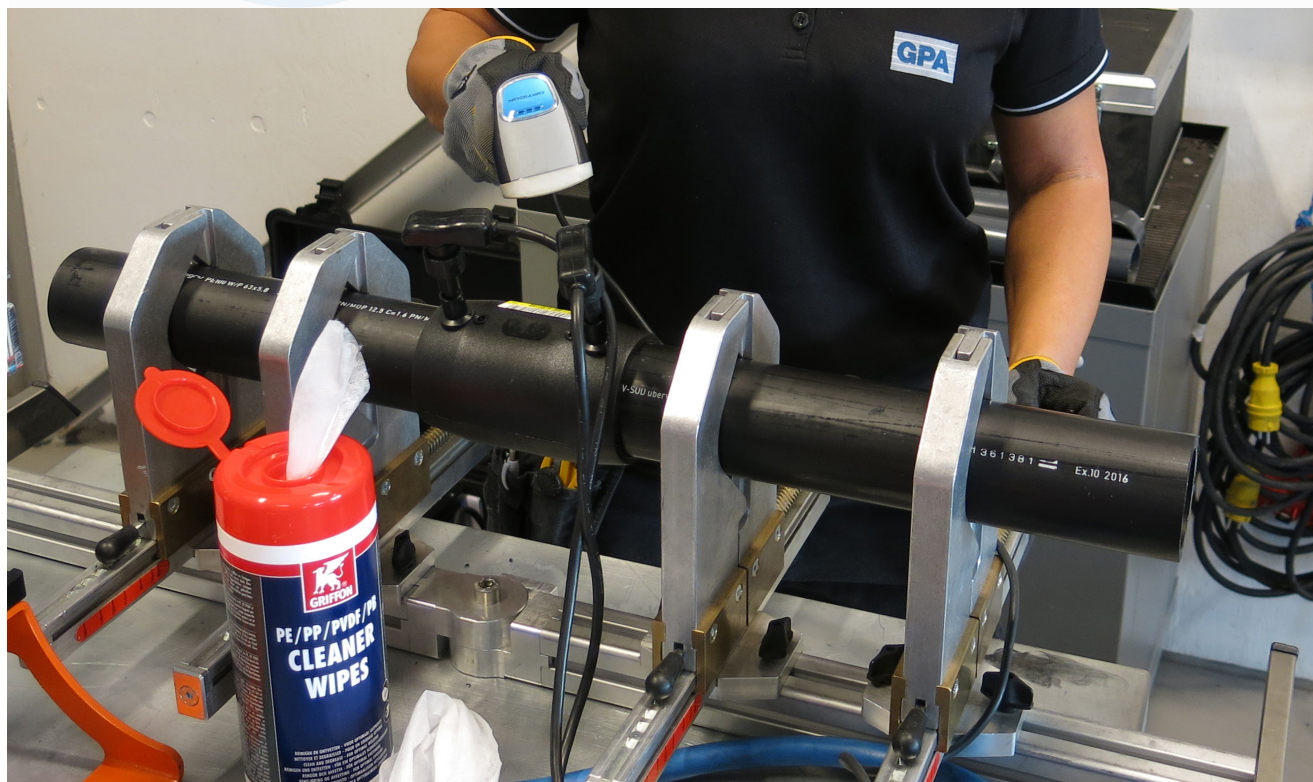
Välj "Arbetsplats" genom att trycka på knapparna upp och ner och tryck sedan ENTER.



Följ sedan samma procedur som ovan för att mata in i operatörens namn.



Tryck ENTER för att bekräfta.



FELKODER OCH DESS BETYDELSER

Varning!

Skulle ett fel uppstå och ett felmeddelande visas kommer svetsningen att avbrytas vilket kan skada materialet som används vid svetsningen (muff och rör).

GPA Flowsystem AB och Ritmo S.p.A. nekar allt ansvar där svetsning har skett med komponenter som tidigare använts då ett felmeddelande visas.

ERROR 5 – Matningsspänningen

Orsak: Matningsspänningen utanför toleranserna $V_{min} = 207\text{ V} \div V_{max} = 253\text{ V}$

Lösning: Kontrollera strömkällans egenskaper

ERROR 10 – Strömkällans frekvens

Orsak: Strömkällans frekvens utanför svetsens toleranser. $F_{min} = 50\text{ Hz} \div F_{max} = 60\text{ Hz}$

Lösning: Kontrollera strömkällans egenskaper

ERROR 20 – Omgivande temperatur

Orsak: Omgivande temperatur utanför tolerans ($-10^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$)

Lösning: Utför arbetet på en plats där du kan svetsa och den omgivande temperaturen är innanför toleranserna

ERROR 25 – Transformatorn överhettad

Orsak: Temperaturen i transformatorn är för hög

Lösning: Vänta till transformatorn svalnat och repetera svetsningen

ERROR 30 – Svetsspänningen utanför tolleransområdet

Orsak: Strömkällan levererar ström utanför svetsens toleranser

Lösning: Kontrollera strömkällans egenskaper

ERROR 35 och 40 – Maskinen överhettad

Orsak: Svetsmaskinen har nått en för hög temperatur efter svetscykeln

Lösning: Vänta tills svetsmaskinen svalnat

ERROR 45 – Svetsströmmen översiger maximum

Orsak: Värmetrådar inne i kopplingens är kortslutna

Orsak: Kopplingen diameter är större än tillåtet

Lösning: Upprepa svetsning med en annan koppling

ERROR 50 – Svetsströmmen för låg

Orsak: En eller båda svetskablar har kopplats bort under svetsningen

Lösning: Återkoppla kablarna och repetera svetsproceduren när muffen är helt kall

Orsak: Kontakt med värmetråden i kopplingen har brutits

Lösning: Byt ut elmuffen, kontrollera skarvens geometri (rakhet och insticksdjup)

Orsak: Kopplingen är för liten (den elektriska resistansen är för hög)

Lösning: Byt ut elmuffen

ERROR 55 – Svetscykeln avbruten av operatören

Orsak: Operatören trycker på STOPP-knappen

Lösning: Upprepa svetsning

ERROR 60 – Kortslutning

Orsak: Elmuffen är skadad

Lösning: Byt ut elmuffen

ERROR 65 – Brist på spänning vid strömkälla

Orsak: Strömförsörjningskabel urkopplad

Lösning: Anslut strömförsörjningskabeln

Orsak: Spänningsmatningen avbröts

Lösning: Återställ spänningsmatningen, kontrollera kablar, jordfelsbrytare och säkringar

Orsak: Säkring i maskinen

Lösning: Kontakta GPA Flowsystem för service, ÖPPNA INTE SVETSENS KAPSLING SJÄLV!

ERROR 70 – Hårdvarufel

Lösning: Kontakta GPA Flowsystem för service

ERROR 75 – MOTSTÅNDSFEL I MUFFEN

Lösning: Upprepa svetsning med en annan elmuff

ERROR 80 – Dags för service och kalibrering

Lösning: Kontakta GPA Flowsystem och fråga efter kalibrering av din svetsmaskin! Elsvetsmaskiner ska kalibreras en gång per år för att säkerställa funktionen

ERROR 85 – Maskinens rapporteringsminne fullt

Lösning: Ladda ner alla svetsdatarapporter i maskinens minne. Radera därefter informationen i maskinens minne

OBS!

Om du inte gör detta och fortsätter att använda maskinen, kommer maskinen att skriva över första minnet osv...

ERROR 90 – Instabil ström från elmuffen

Lösning: Kopplingsspolarna kan skadas eller kabelledningarna kan skadas. Kontrollera ledningarna och försök att byta ut elmuffen. Detta fel visas inte i början av svetscykeln

ERROR 100 – Maskinvarufel när svetsningen startar

Orsak: Kopplingsspolarna kan vara skadade. Kablar, ledare kan vara lösa/skadade

Lösning: Kolla ledningarna och ersätt kopplingarna. Det här felet dyker bara upp i början av svetscykeln

ANDRA FUNKTIONER OCH TILLGÄNGLIGA KODER

Funktion	Kod
Datum / Tid inställningar	1000
Välj språk	1100
Inställningar celsius eller fahrenheit	1110
Radera minnet	2110
Låsning av svetsmaskinen	6161

LÅSNING AV SVETSMASKINEN

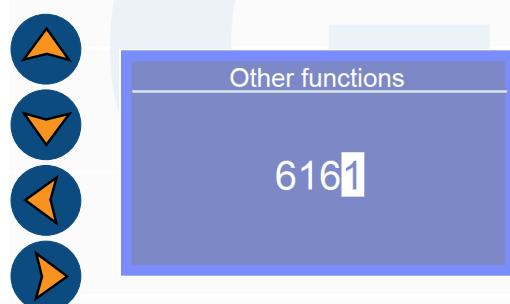
Välj "Andra funktioner" genom att trycka på knapparna upp och ner.



Skriv in kod 6161.

För att knappa in din kod använd knapparna upp och ner för att öka eller minska.

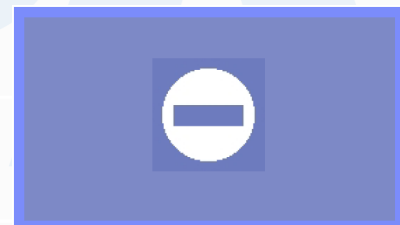
Använd höger- och vänster pilarna för att flytta markören åt sidan.



När du aktiverat koden krävs en operatörskod enligt ISO 12176-3 för att använda svetsen. När du startar maskinen visas bilden till höger. Scanna då operatörskortet för att låsa upp maskinen. Svetsen lägger automatiskt in svetsarens ID i fältet "Svetsare" i dokumentationen.



Med denna inställningen i maskinen tillåter den dig inte att ändra parametrar för Dokumentation, Skarvinfo och operatör. Varje gång du försöker ändra en icke tillåten parameter visas skärmen till höger.



Ange kod 7272 för att avaktivera detta läge!

TILLVERKARENS KONFORMITETSINTYG



Ritmo S.p.A. klargör att följande svetsmaskin är tillverkad av företaget. Maskinerna följer standarder och förordningar med dess juridiska värden

2006/42/CE

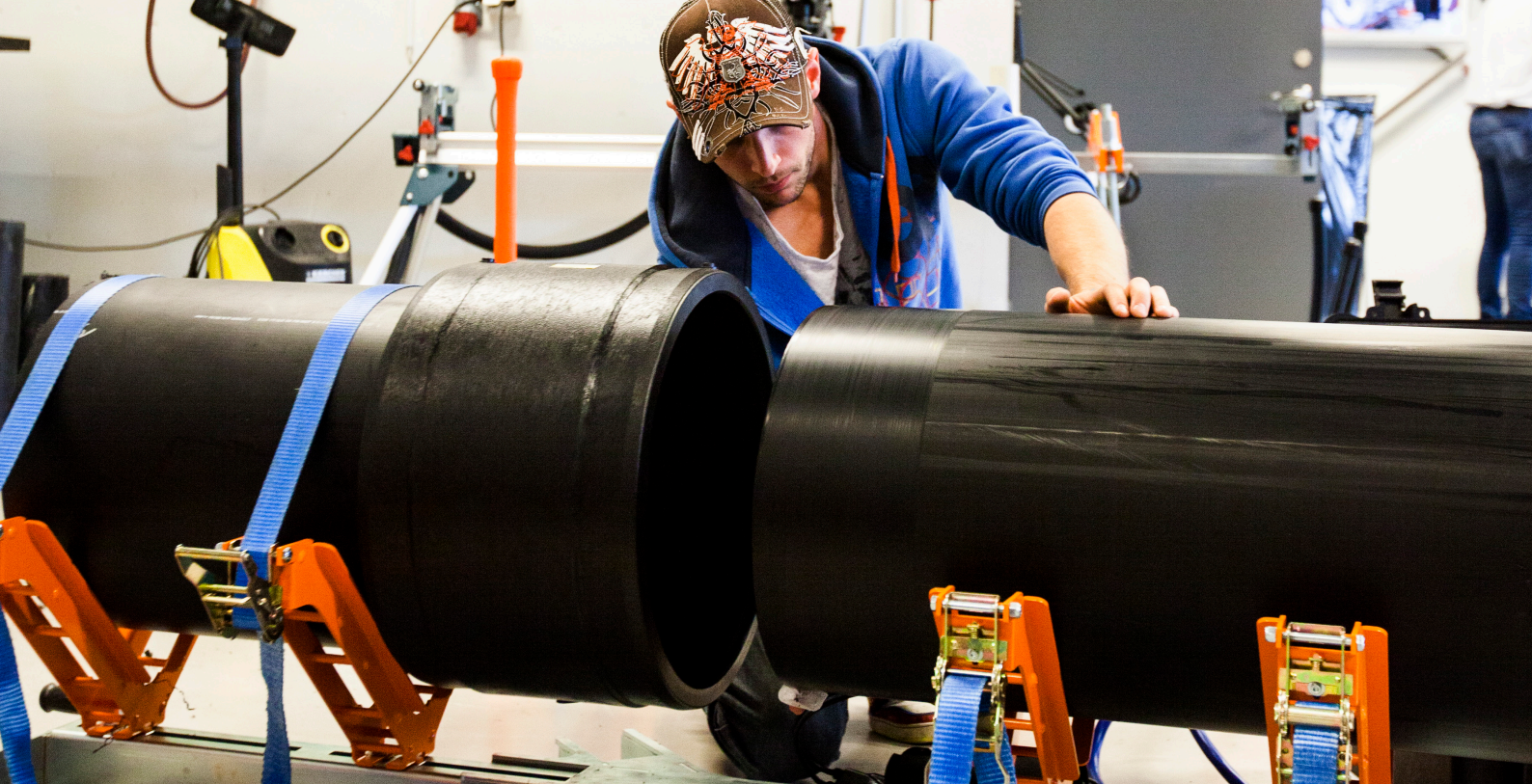
2014/30/UE

2014/35/UE

UNI EN ISO 12100

CEI 44-5

Intyget är ogiltigt om någon modifiering av maskinen skulle ske utan tillstånd från återförsäljaren eller auktoriserad reparatör.



Plastsvetsning i världsklass

På vårt huvudkontor i Hjärnarp håller vi regelbundet kund och företagsanpassade utbildningar inom termoplast, materiallära och ammanfogningsmetoder. GPAs ambition är att sprida kunskap för optimalt material och produktval samt säkrare installationer.

Stum-, Muff- och Elmuffsvetsning

Detta är flaggskeppet bland våra kurser och det självklara valet för dig som vill möta framtidens kravställning på dig som plastsvetsare.

Kursen är tre dagar och består av teoripass varvat med praktiska övningar. Allt sker enligt utbildningsplanen i EWF 581-01 och utbildningen är tredjepartsgranskad av RISE.

Certifierande svetskurs hos GPA

Kursen omfattar metoderna stumsvetsning, muffsvetsning, elmuffsvetsning och tar tre dagar. Under dessa tre dagar varvas teori med praktik och tillsammans med erfarna kursledare ger vi dig de kunskaper du behöver för att svetsa plastledningar för alla applikationer. Denna kurs är den högsta utbildning du kan gå som plastsvetsare i Sverige och ger ett EWF-certifikat utfärdat av Svetskommissionen.

Grundkurs

Denna kurs riktar sig till dig som vill ha grundläggande kunskaper i vad som krävs för att svetsa med metoderna stumsvets och elmuffsvets. Kursen är en heldag och kan enkelt göras på plats hos er.

Kursinnehåll

Kursen består av en teoretisk och en praktisk del.

Den teoretiska delen behandlar

- Materiallära
- Standarder, regler och normer
- Föreskrifter för rörläggning och återfyllning
- Materialkontroll och hantering
- De olika svetsmetoderna
- Kvalitetskontroll
- Svetstabeller och dokumentation av arbetet
- Checklistor, säkerhet och hälsa

I den praktiska delen av kursen får du träning i

- Respektive svestetekniken
- Preparering av svetsämnen
- Hur du hanterar, kontrollerar och verifierar svetsutrustningen
- Hur du dokumenterar arbetet
- Kvalitetskontroll av utförd svets
- Hur man förebygger och rättar fel

Kursens innehåll, utbildare, kursmaterial och övningsmaskiner granskas kontinuerligt av Svetskommissionen för att garantera att de håller hög, internationell klass.

Kontakta vår kursansvarige Magnus Karlsson på 0431-44 58 27 eller via mk@gpa.se för mer information och förslag på kurser specialanpassade till ditt företag.

Securing your flow

GPA - En av Skandinaviens ledande leverantörer av rörsystem och komponenter i plast och metall för flödesteknik.

www.gpa.se

GPA Flowsystem AB
Brovägen 5 266 75 Hjärnarp
+46 (0)431-44 58 00

