



# ***PT 27***

**Plasmaskärbrännare  
Plasmaskærebrænder  
Plasmaskjærebrenner  
Plasmaleikkauspoltin  
Plasma cutting torch  
Plasmaschneidbrenner  
Torche de coupage plasma  
Plasmasnijbrander  
Soplete de corte con plasma  
Canello per taglio plasma  
Maçarico de corte a plasma  
Κανοτήρας κοπής πλάσματος**

**Bruksanvisning  
Brugsanvisning  
Bruksanvisning  
Käyttöohjeet  
Instruction manual  
Betriebsanweisung**

**Manual d'instructions  
Gebruiksaanwijzing  
Instrucciones de uso  
Istruzioni per l'uso  
Manual de instruções  
Οδηγίες χρήσεως**

INLEDNING .....	1
TEKNISK BESKRIVNING .....	2
TEKNISKA DATA .....	3
MONTERING OCH DRIFT .....	4
UNDERHÅLL .....	6
INDLEDNING .....	9
TEKNISK BESKRIVELSE .....	10
TEKNISKE DATA .....	11
MONTERING OG DRIFT .....	12
VEDLIGEHOLD .....	14
INNLEDNING .....	17
TEKNISK BESKRIVELSE .....	18
TEKNISKE DATA .....	19
MONTERING OG DRIFT .....	20
VEDLIKEHOLD .....	22
JOHDANTO .....	25
TEKNINEN KUVAUS .....	26
TEKNISET TIEDOT .....	27
KOKOONPANO JA TOIMINTA .....	28
HUOLTO .....	30
INTRODUCTION .....	33
TECHNICAL DESCRIPTION .....	34
TECHNICAL DATA .....	35
ASSEMBLY AND OPERATION .....	36
MAINTENANCE .....	38
EINLEITUNG .....	41
TECHNISCHE BESCHREIBUNG .....	42
TECHNISCHE DATEN .....	43
MONTAGE UND BETRIEB .....	44
WARTUNG .....	46
INTRODUCTION .....	49
DESCRIPTION TECHNIQUE .....	50
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	51
MONTAGE ET FONCTIONNEMENT .....	52
MAINTENANCE .....	54
INLEIDING .....	57
TECHNISCHE BESCHRIJVING .....	58
TECHNISCHE GEGEVENS .....	59
ASSEMBLAGE EN BEDIENING .....	60
ONDERHOUD .....	62

INTRODUCCIÓN .....	65
DESCRIPCIÓN TÉCNICA .....	66
DATOS TÉCNICOS .....	67
MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO .....	68
MANTENIMIENTO .....	70
INTRODUZIONE .....	73
DESCRIZIONE TECNICA .....	74
DATI TECNICI .....	75
MONTAGGIO ED USO .....	76
MANUTENZIONE .....	78
INTRODUÇÃO .....	81
DESCRIÇÃO TÉCNICA .....	82
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	83
MONTAGEM E FUNCIONAMENTO .....	84
MANUTENÇÃO .....	86
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	89
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ .....	90
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ .....	91
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ .....	92
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ .....	94

Reservdelsförteckning – Reservedelsfortegnelse – Reservedeloversikt – Varaosaluettelo – Spare parts list – Ersatzteilverzeichnis – Liste de pièces détachées – Reserveonderdelenlijst – Lista de repuestos – Esercizio – Lista de peças de reposição – Πίνακας ανταλλακτικών .....	97
---	----

Rätt till ändring av specifikationer utan avisering förbehålles.  
Ret til ændring af specifikationer uden avisering forbeholdes.  
Rett til å endre spesifikasjoner uten varsel forbeholdes.  
Oikeudet muutoksiin pidätetään.

Rights reserved to alter specifications without notice.  
Änderungen vorbehalten.  
Sous réserve de modifications sans avis préalable.  
Recht op wijzigingen zonder voorafgaande mededeling voorbehouden.

Reservado el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.  
Specifiche senza preavviso.  
Reservamo-nos o direito de alterar as especificações sem aviso prévio.  
Διατηρείται το δικαίωμα τροποποίησης προδιαγραφών Χωρίς προειδοποίηση.

# INLEDNING

## OBSERVERA!

Denna bruksanvisning är avsedd för operatörer med erfarenhet av plasmaskärning. Operatören som handhar plasmaskärutrustningar måste alltid vara uppmärksam på de risker och säkerhetsföreskrifter som är förenade med processen.

I övrigt rekommenderas Arbetarskyddsstyrelsens normer för plasmaskärning

Obehörig personal får inte installera, använda eller utföra underhåll på utrustningen. Det är viktigt att följa givna föreskrifter och på rätt sätt förstå innehållet i denna bruksanvisning innan utrustningen installeras och tas i drift.

Vid tveksamhet v.g. tag kontakt med ESAB AB eller närmaste återförsäljare.



## VARNING



**BÅGSVETS OCH SKÄRNING KAN VARA SKADLIG FÖR DIG SJÄLV OCH ANDRA. VAR DÄRFÖR FÖRSIKTIG NÄR DU SVETSAR. FÖLJ DIN ARBETSGIVARES SÄKERHETSFÖRESKRIFTER SOM SKALL VARA BASERADE PÅ TILLVERKARENS VARNINGSTEXT.**

### **ELEKTRISK CHOCK - Kan döda**

- Installera och jorda svetsutrustningen enligt tillämplig standard.
- Rör ej strömförande delar eller elektroder med bara händer eller med våt skyddsutrustning.
- Isolera dig själv från jord och arbetsstycke.
- Ombesörj att din arbetsställning är säker.

### **RÖK OCH GAS - Kan vara farlig för din hälsa**

- Håll ansiktet borta från svetsröken.
- Ventilera och sug ut svetsrök och gas från ditt och andras arbetsområde.

### **LJUSBÅGEN - Kan skada ögonen och bränna huden**

- Skydda ögonen och kroppen. Använd lämplig svetshjälm med filterinsats och bär skyddskläder.
- Skydda kringstående med lämpliga skyddsskärmar eller förhängen.

### **BRANDFARA**

- Gnistor ("svetsloppor") kan orsaka brand. Se därför till att brännbara föremål inte finns i svetsplatsens närhet.

### **BULLER - Starka ljud kan skada hörseln**

- Skydda öronen. Använd öronproppar eller andra hörselskydd.
- Varna personer i närheten för riskerna

### **VID FEL - Kontakta fackman**

**LÄS OCH FÖRSTÅ BRUKSANVISNINGEN FÖRE INSTALLATION OCH ANVÄNDNING**

**SKYDDA DIG SJÄLV OCH ANDRA!**

## TEKNISK BESKRIVNING

### VARNING!

Plasmaskärprocessen arbetar med mycket höga spänningar. Kontakt med spänningsförande delar i maskin och brännare måste absolut undvikas. Även felaktig användning av olika gaser kan vara en säkerhetsrisk.

Innan skärning påbörjas med PT 27, v.g. ta del av de säkerhetsföreskrifter som finns i bruksanvisningen för LPG 50/80.

Att använda skärbrännare PT 27 på annan strömkälla som inte är försedd med säkerhetskrets är förenat med allvarlig elektrisk fara.

---

### Leveransutförande

Slitdelssatsen innehåller de vanligaste delarna som rekommenderas för att snabbt kunna åtgärda PT 27 och undvika onödigt stillestånd.

**Beställningsnummer 558 000-488 (50A)**

**Beställningsnummer 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Skärmunstycke 50A	558 000-363	4	
Skärmunstycke 80A	558 000-457		4
Elektrod	558 000-364	3	3
Gasspridare	558 000-365	1	1
Skyddskåpa (blå)	558 000-486	2	2
Skärstöd	558 000-367	1	1
Säkring 250V/15A	558 000-465	4	4
Ventilstift	558 000-479	4	4

#### OBSERVERA

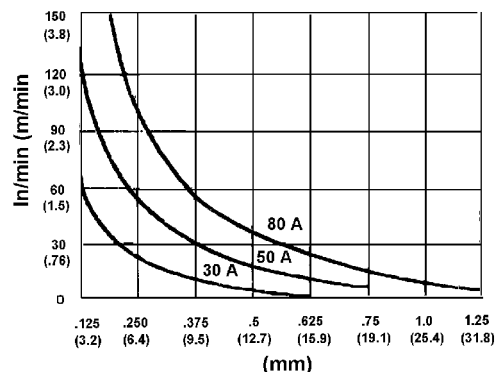
Kabelpaketet innehåller strömkabel, två vita manöverledare samt en blå och en svart ledare som måste kontrolleras med jämna mellanrum. Om kabelpaketets skyddshölje är skadat och om luftläckage har uppstått måste ev. skadade ledare och gasslang bytas.

Dokumentera noga hur kabelpaketet och de olika delarna är placerade och anslutna innan demontering, detta underlättar senare montering.

## TEKNISKA DATA

Brännaren PT-27 uppfyller kraven på användningsinstruktioner i EN 50192 enligt följande:

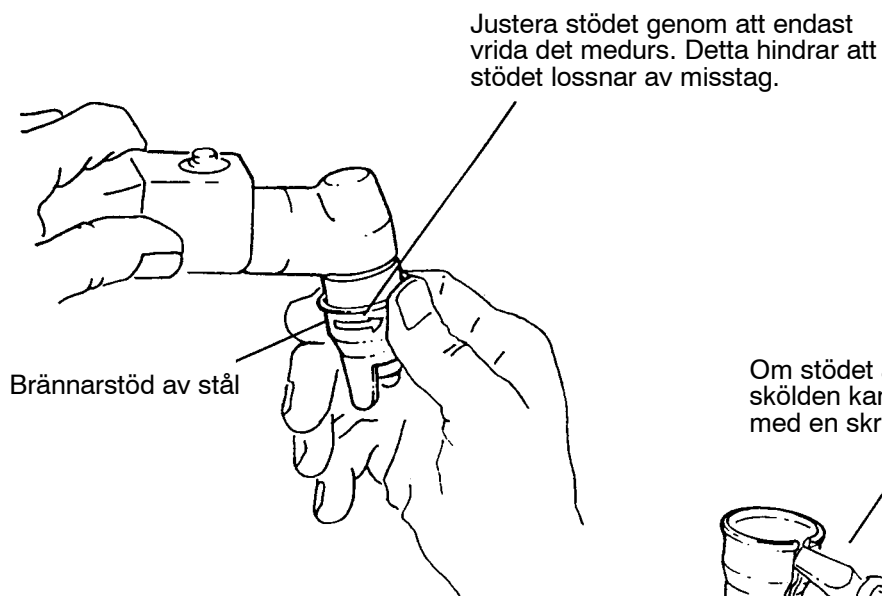
- a. **Process:** Handhållen brännare för plasmabågskärning eller luftbågsmejsling.
- b. **Styrning:** Manuell.
- c. **Spänningsklass:** M (113 V topp till 400 V topp).  
**Tändspänning:** 6000 V AC.  
**Stabiliseringsspänning:** 200 V CD.
- d. **Maximal märkström:** 80 A  
**Maximal ström vid 100 % intermittens:** 80 A  
**Typ av gas:** Luft 65 psig vid 250 cfh (4,5 bar vid 118 l/min).
- e. **Maximalt och minimalt gastryck vid inlopp:** 65 till 85 psig.
- f. **Typ av kylning:** Luft.
- g. **Märkdata för elektrisk hjälpkontroll i brännare:** Ej tillämpligt
- h. **Krav för anslutning av brännare:** Nycklar och skruvmejsel.
- i. **Väsentlig information om säkert handhavande av brännaren:** Se samtliga säkerhetsföreskrifter i handboken.
- j. **Väsentlig information om säkert handhavande av plasmaskärbrännaren och förreglings- och säkerhetsanordningarnas funktion:** Uppfyller kraven genom pneumatiskt förreglingssäkerhetssystem. Förreglingsanordningen slår ifrån brännaren, när delar, särskilt skyddskåpan, tas bort så att elektrodanslutningen blottas. För att förreglingsmekanismen skall kunna fungera korrekt, måste brännarelektroden förbli i skyddskåpan. Försök inte installera elektroden i brännaren utan att först placera den i korrekt läge (med övriga delar) i skyddskåpan.
- k. **Typ av strömkälla för plasmaskärbrännare som kan bilda ett säkert system med plasmaskärbrännaren:** LPG-50 och LPG-80.
- l. **Plasmaskärförmåga:** Se diagram nedan.



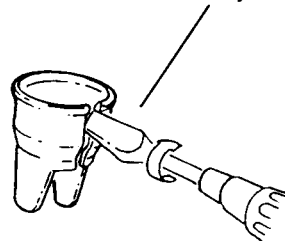
- m. **Betingelser under vilka extra säkerhetsåtgärder måste iakttas under plasmaskärning:**
  - 1 Se allmän varning i handboken.
  - 2 Skär inte slutna behållare. Det kan leda till en explosion.

## MONTERING OCH DRIFT

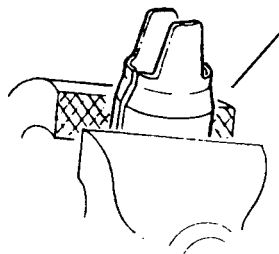
### Brännarhuvud PT 27, Montering



Om stödet är för trångt för skölden kan du vidga slitsen med en skruvmejsel.

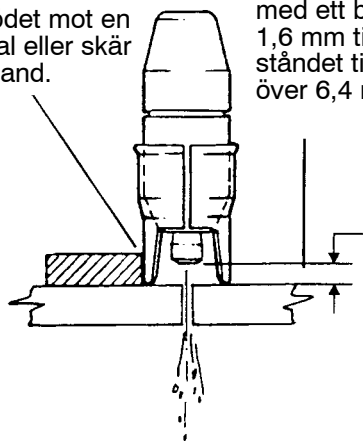


Om stödet sitter för löst kan du reducera slitsen i ett skruvstycke eller med en stor tång.



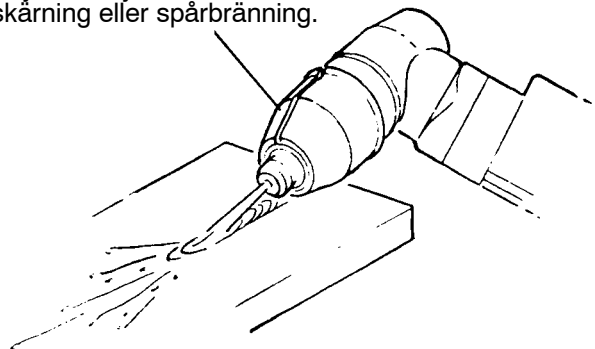
Kör stödet mot en rak linjal eller skär på fri hand.

Tunna material kan skäras med ett brännaravstånd på 1,6 mm till godset. Öka avståndet till 4,8 mm för material över 6,4 mm tjocklek.

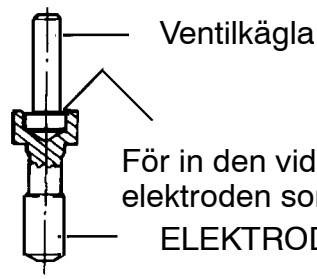
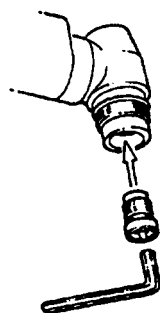
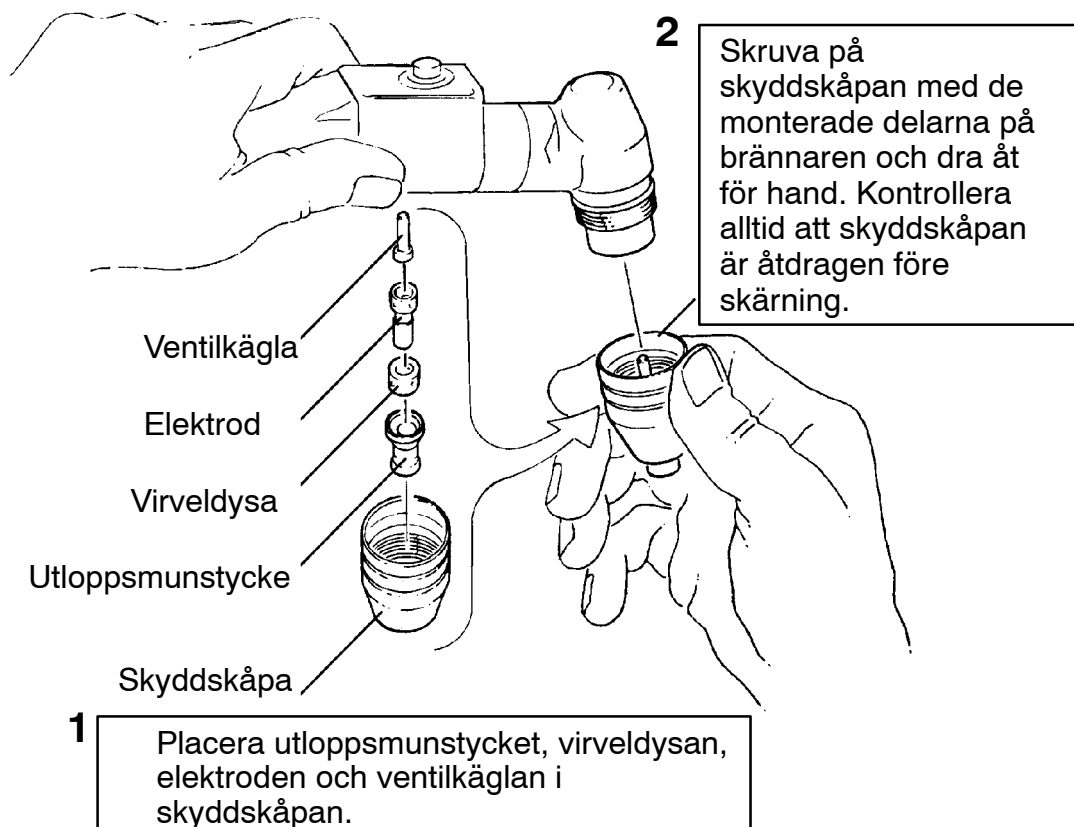


1,6 mm till 6,4 brännaravstånd till godset.

Stålskyddet skyddar skölden vid skärning eller spårbränning.



bg01d001



**Varning!**  
**VÄND INTE KÄGLAN FEL. Om käglan vänds uppochner hindras luftflödet.**



## UNDERHÅLL



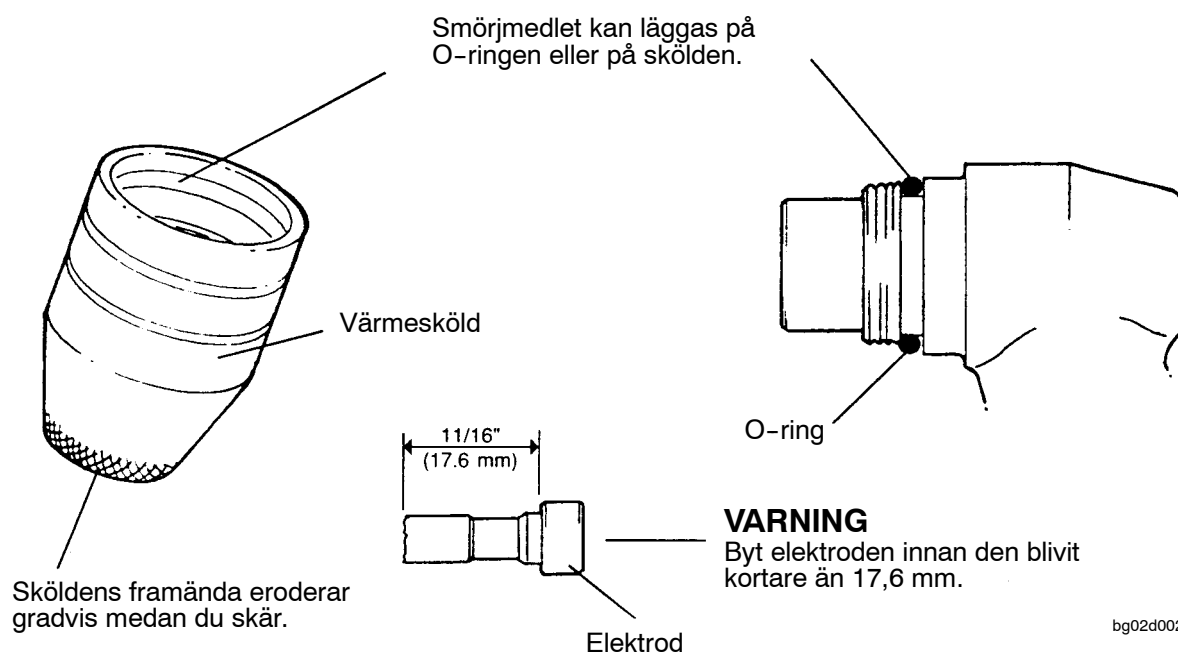
### VARNING

Innan du utför något underhållsarbete på skärhuvudet måste du se till att nätströmställaren i manöverpanelen är avstängd och att primärmatningen är avstängd.

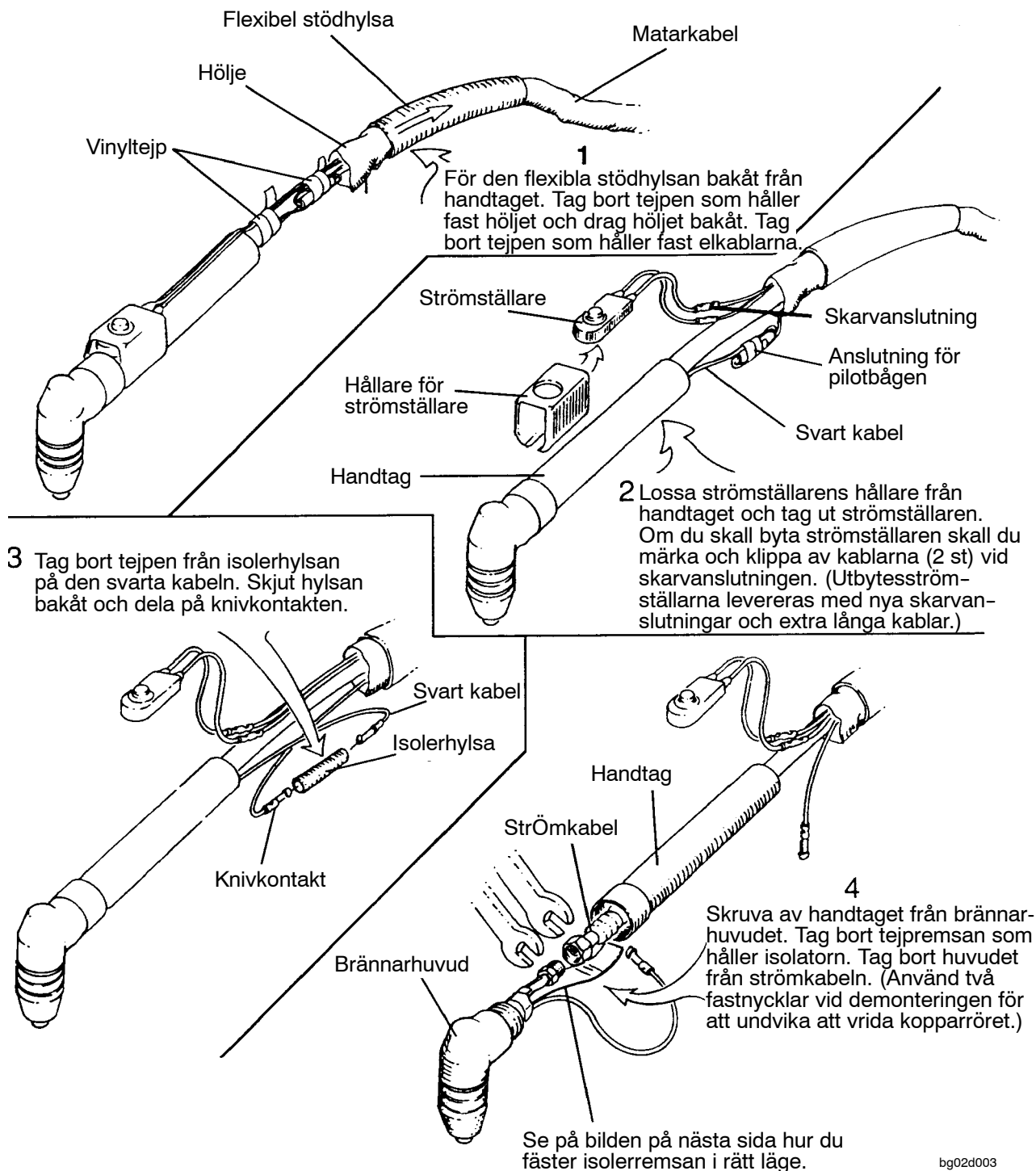
## KONTROLL OCH RENGÖRING AV FÖRBRUKNINGSMATERIEL

a. Demontera främre delen av PT-27 på följande sätt:

1. Vänd skärhuvudet nedåt och tag bort värmeskölden. Munstycket, gasspridaren, elektroden och ventilstiftet faller ut ur huvudet och lägger sig i skölden. Tag bort delarna och kontrollera förslitningen. Munstycket och elektroden slits i allmänhet lika mycket. Du får den bästa prestationen från skärhuvudet om du byter dessa delar tillsammans.
2. Munstycke: Byt det om öppningen är igensatt, ojämn eller orund.
3. Elektrod: Se bilden för underhåll av elektroden.
4. Sköld: Sköldens framända eroderar gradvis på grund av värmen och smält metall som sprutar. Byt skölden om mer än 3,2 mm har eroderats.
5. Gasspridare: Detta är en keramisk del som kan spricka eller splittras om du tappar den. Byt den alltid om den är sprucken eller om bitar fallit ur.
6. O-ring: Smörj enligt bilden. Byt den om den är skadad eller sliten. Luftläckage genom denna packning reducerar skärförmågan.



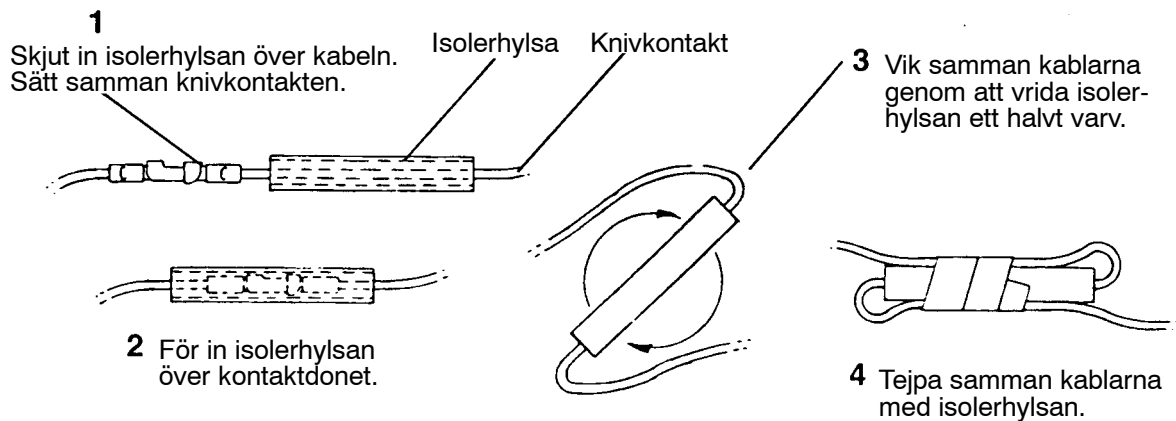
## DEMONTERING OCH BYTE AV BRÄNNARHUVUDET OCH STRÖMSTÄLLAREN PÅ MATARKABELN



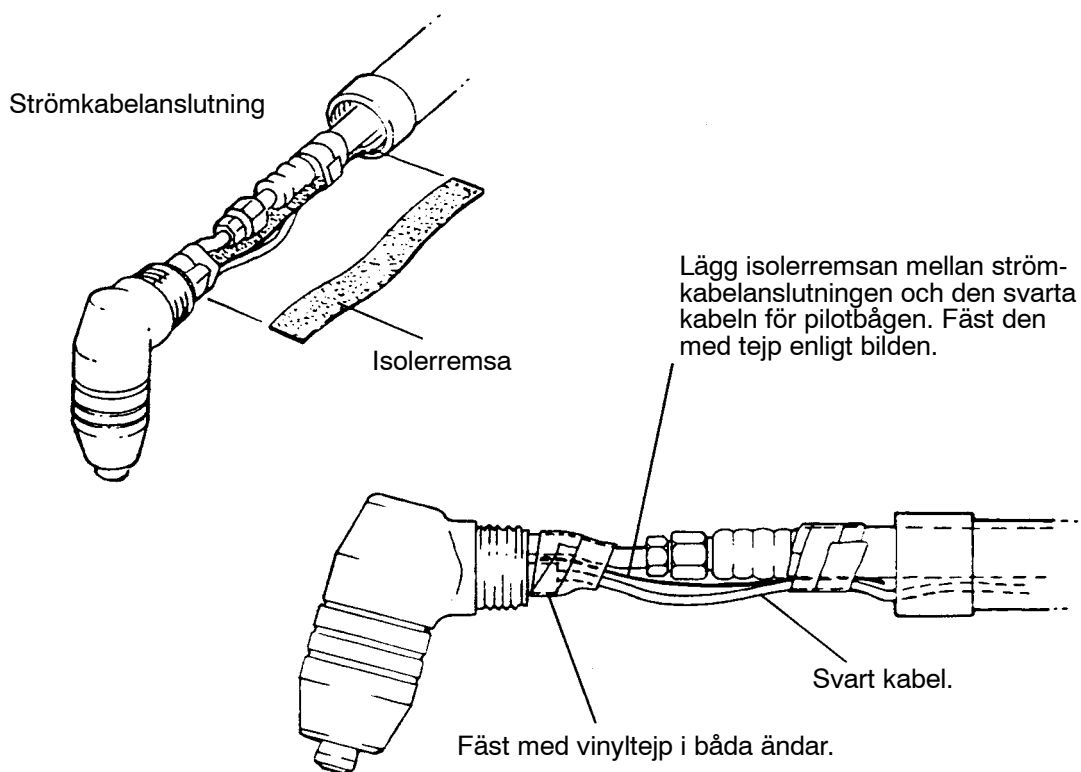
**Montera det nya huvudet i omvänd ordning.**

## UNDERHÅLL

### ANSLUTNING AV KABELN FÖR PILOTBÅGEN OCH MONTERING AV ISOLERREMSAN



#### A. DETALJBILD FÖR SKARVNING AV KABELN FÖR PILOTBÅGEN



bg02d004



#### B. DETALJBILD FÖR ISOLERREMSAN

## INDLEDNING

### BEMÆRK!

Denne brugsanvisning er beregnet til operatører med erfaring i plasmaskæring. Den operatør, der betjener plasmaskæreudstyr, skal altid være opmærksom på den risiko og de sikkerhedsforskrifter, der er forbundet med processen. I øvrigt anbefales Arbejdstilsynets normer for plasmaskæring.

Uautoriseret personale må ikke installere, anvende eller udføre vedligeholdelse af udstyret. Det er vigtigt at følge givne forskrifter og at forstå indholdet i denne brugsanvisning rigtigt, inden udstyret installeres og sættes i drift. I tvivlstilfælde bedes man tage kontakt med ESAB AB eller nærmeste forhandler.

	<h2>ADVARSEL</h2>	
<p><b>SVEJSNING OG SKÆRING KAN VÆRE FARLIGT FOR BÅDE UDØVER OG OMGIVELSER. DERFOR SKAL DER VISES FORSIGTIGHED VED SVEJSNING OG SKÆRING. FØLG TIL ENHVER TID VÆRKSTEDETS OG ARBEJDSGIVERENS ANVISNINGER SOM BL A ER BASERET PÅ FØLGENDE INFORMATIONER</b></p>		
<p><b>ELEKTRISK STØD - Kan være dræbende.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Svejseudstyret skal installeres og jordforbindes ifølge de til enhver tid gældende forskrifter i "Stærkstrømsreglementet" og "Fællesregulativet".</li> <li>• Rør aldrig ved spændingsførende dele eller elektroder med bare hænder eller iført våde eller fugtige handsker.</li> <li>• Sørg selv for under arbejdet at være isoleret fra jorden og/eller arbejdsemnet, f.eks. ved brug af fodtøj med gummisål.</li> <li>• Sørg for at stå støt og sikkert.</li> </ul>		
<p><b>RØG OG GAS - Kan være sundhedsfarligt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hold ansigtet væk fra svejserøgen.</li> <li>• Brug ventilation og udsugning af svejserøg.</li> </ul>		
<p><b>SVEJSE-/SKÆRELYS - Kan ødelægge øjnene og give forbrændinger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beskyt øjnene og kroppen. Brug svejsehjelm med foreskrevet filtørtæthed og beskyttende beklædning.</li> <li>• Skærm af mod dem, der arbejder rundt omkring, med skærme eller forhæng.</li> </ul>		
<p><b>BRANDFARE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gnister kan forårsage brand sørg derfor for at, der ikke er antændelige genstande i nærheden af svejsepladsen.</li> </ul>		
<p><b>STØJ - Kraftig støj kan skade hørelsen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beskyt dine ører. Brug høreværn eller anden beskyttelse af hørelsen.</li> <li>• Advar folk i nærheden om risikoen.</li> </ul>		
<p><b>VED FUNKTIONSFELT - Tag kontakt med en fagmand.</b></p>		
<p><b>LÆS BRUGSANVISNINGEN OMHYGGELIGT IGennem INDEN INSTALLATION OG I BRUGTAGNING</b></p>		
<p><b>TÆNK PÅ AT BESKYTTE DEM SELV OG ANDRE</b></p>		

## TEKNISK BESKRIVELSE

### ADVARSEL!

Plasmaskæreprocessen arbejder med meget høje spændinger. Kontakt med spændingsførende dele i maskine og brænder skal absolut undgås. Også forkert brug af forskellige gasser kan frembyde en sikkerhedsrisiko. Inden skæring påbegyndes med PT 27, skal man iagttage de sikkerhedsforskrifter, der findes i brugsanvisningen for LPG 50/80.

Brug af skærebrænderen PT 27 med en anden strømkilde, der ikke er forsynet med sikkerhedskredsløb, er forbundet med alvorlig elektrisk fare.

---

### Leveringsudførelse

Sliddelssættet indeholder de mest almindelige dele, der anbefales til hurtigt at kunne istandsætte PT 27 og undgå unødigt stilstand.

**Bestillingsnummer 558 000-488 (50A)**

**Bestillingsnummer 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Skæredyse 50 A	558 000-363	4	
Skæredyse 80 A	558 000-457		4
Elektrode	558 000-364	3	3
Gasdyse	558 000-365	1	1
Beskyttelseskappe (blå)	558 000-486	2	2
Skærestøtte	558 000-367	1	1
Sikring 250V/15A	558 000-465	4	4
Ventilstift	558 000-479	4	4

#### BEMÆRK

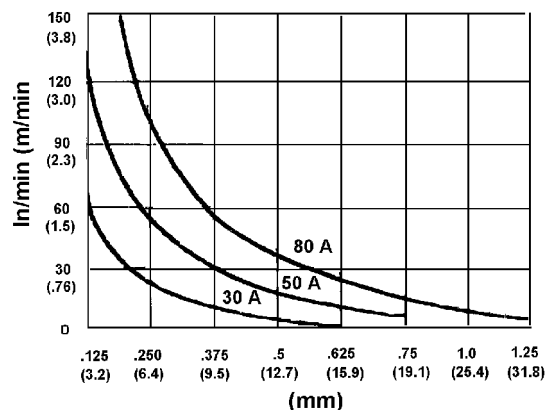
Kabelbundet indeholder strømkabel, to hvide styreledninger samt en blå og en sort ledning, som skal kontrolleres med jævne mellemrum. Hvis kabelbundtets beskyttelseskappe er beskadiget, og hvis der er opstået luftlækage, skal evt. beskadigede ledninger og gaslange udskiftes.

Noter omhyggeligt hvordan kabelbundet og de forskellige ledninger er placeret og tilsluttet inden demontering. Det vil lette den senere montering.

## TEKNISKE DATA

PT-27-brænderen opfylder kravene til brugsanvisninger i **EN 50192** som følger:

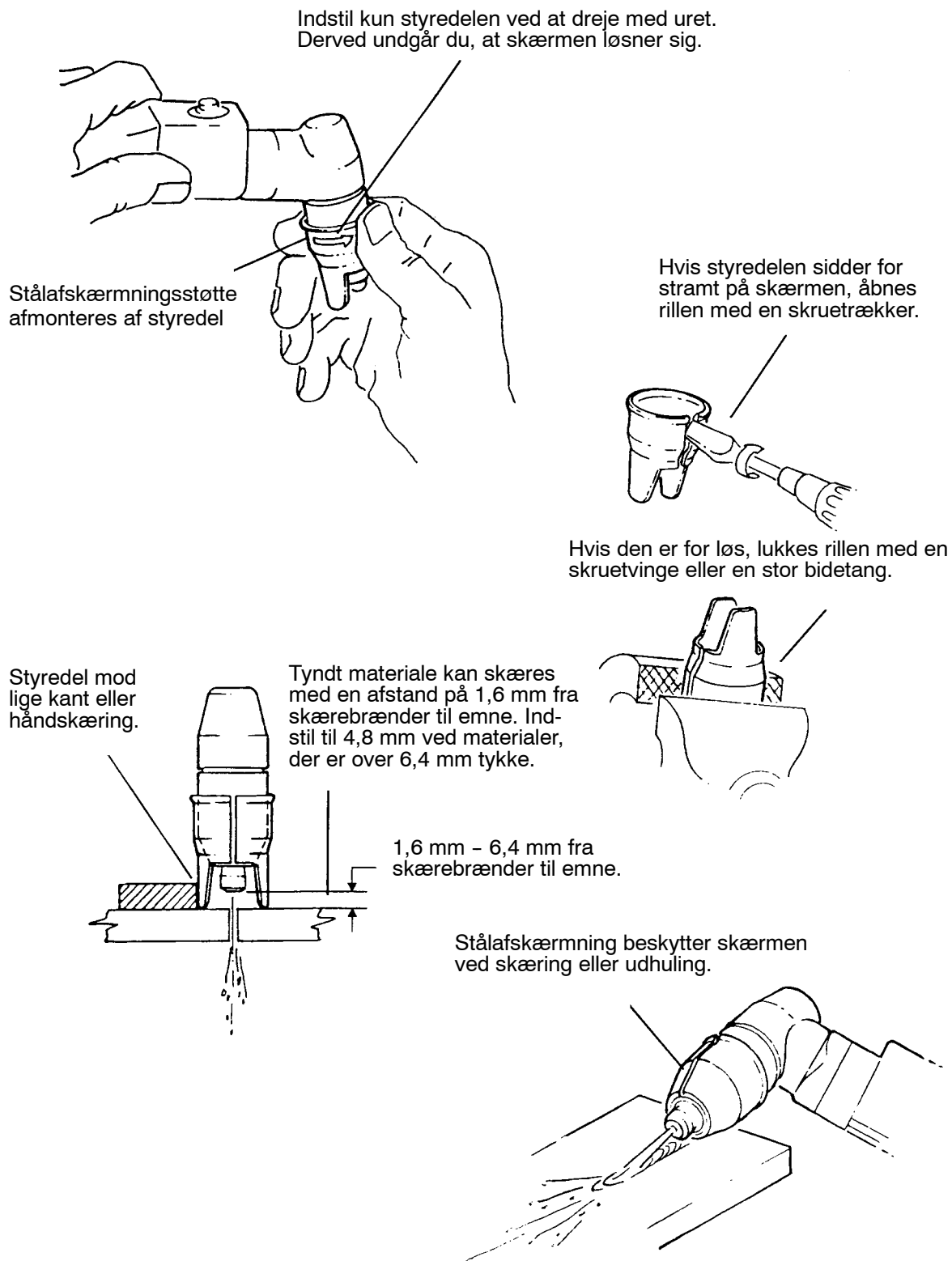
1.
  - a. **Proces:** Manuel brænder til brug ved plasmaskæring eller fugehøvling.
  - b. **Styring:** Manuel.
  - c. **Spændingsklasse:** M (113 V max. til 400 V max.).  
**Tændspænding:** 6000 VAC.  
**Stabiliseringspænding:** 200 VCD.
  - d. **Maksimal nominel spænding:** 80 ampere  
**Maksimal strøm ved 100% intermittens:** 80 ampere.  
**Type af gas:** Luft 65 psig ved 250 cfh (4.5 bar ved 118 l/min).
  - e. **Maksimalt og minimalt gastryk ved indgang:** 65 til 85 psig.
  - f. **Køling:** Luft
  - g. **Klasse for ekstra elektrisk styring i brænderen:** Findes ikke.
  - h. **Krav ved tilslutning af brænder:** Skruenøgler og skruetrækker.
  - i. **Vigtig information om sikker brug af brænderen:** Se alle sikkerhedsforskrifter i manualen.
  - j. **Vigtig information om sikker brug af plasmaskærebrænderen og låseanordningens og sikkerhedssystemernes virkning:** Opfylder kravene ved hjælp af et pneumatisk sikkerhedslåsesystem. Låseanordningen afbryder brænderen, når komponenter, især beskyttelseskappen, fjernes, så elektrodetilslutningen afdækkes. For at låseanordningen skal virke korrekt skal brænderens elektrode blive siddende i beskyttelseskappen. Forsøg ikke at montere elektroden i brænderen uden først at montere den i den korrekte stilling (sammen med de andre dele) i beskyttelseskappen.
  - k. **Type af strømkilde til plasmaskæring som kan udgøre et sikkert system sammen med plasmaskærebrænderen:** LPG-50 og LPG-80.
  - l. **Plasmaskærekapacitet:** Se skemaet nedenfor.



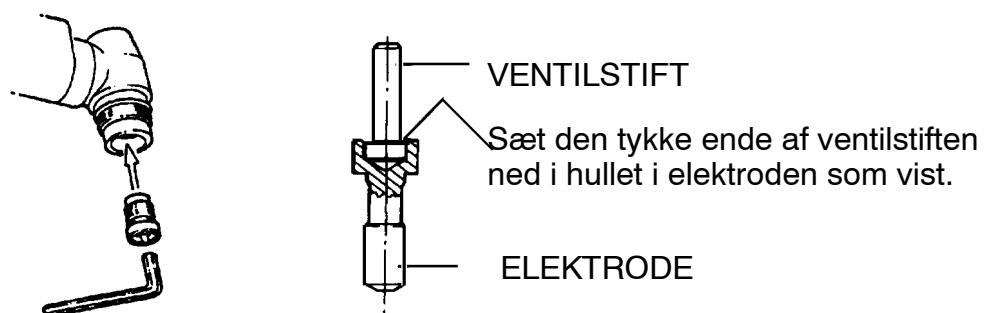
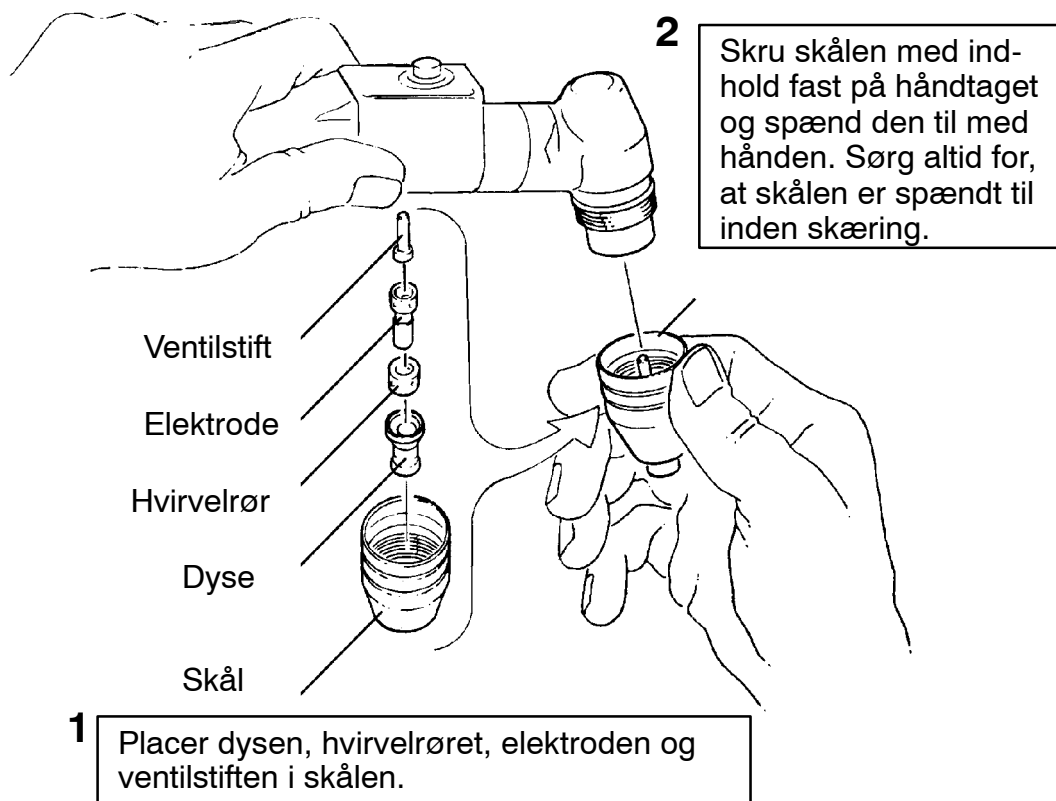
- m. **Forhold hvor der skal iagttages ekstra sikkerhedsregler ved plasmaskæring:**
  - 1 Se generel advarsel i manualen.
  - 2 Skær ikke i lukkede beholdere. Der kan ske en eksplosion.

## MONTERING OG DRIFT

### SKÆREHOVED PT 27, SAMLING



bg01d001



**FORSIGTIG**  
**MÅ IKKE VENDES.** Hvis stiften vendes forkert, hæmmes luftstrømmen.



## VEDLIGEHOOLD



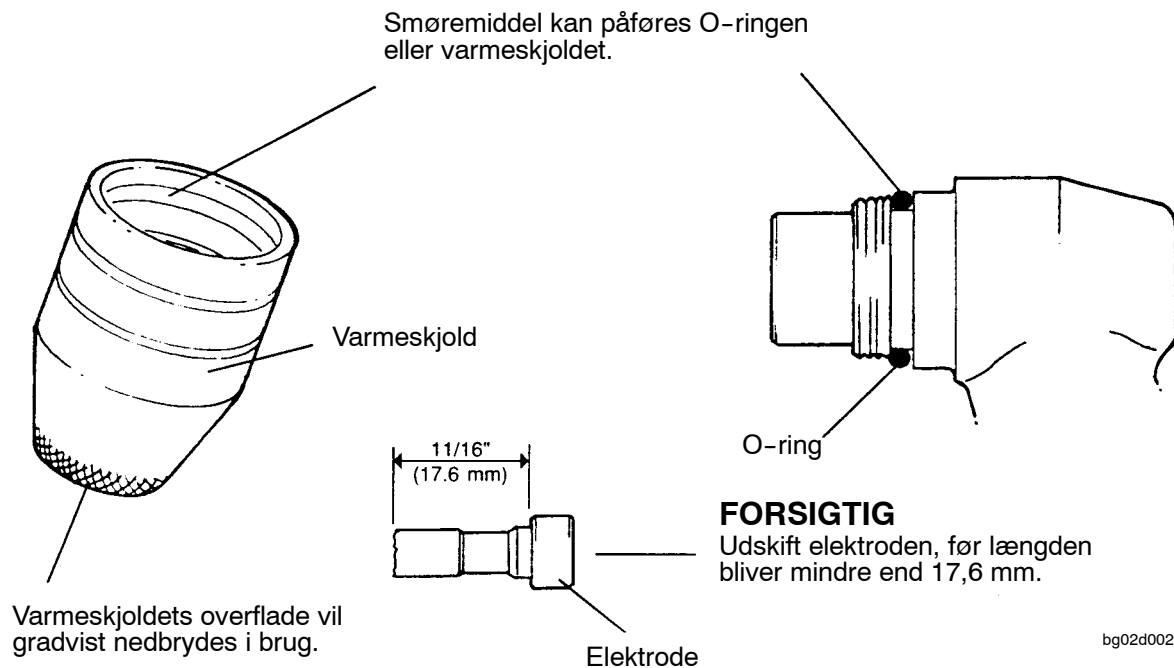
### ADVARSEL

Før vedligeholdelse af denne skærebrænder skal afbryderen på panelet stå i "OFF" stilling, og strømforsyningen skal være afbrudt.

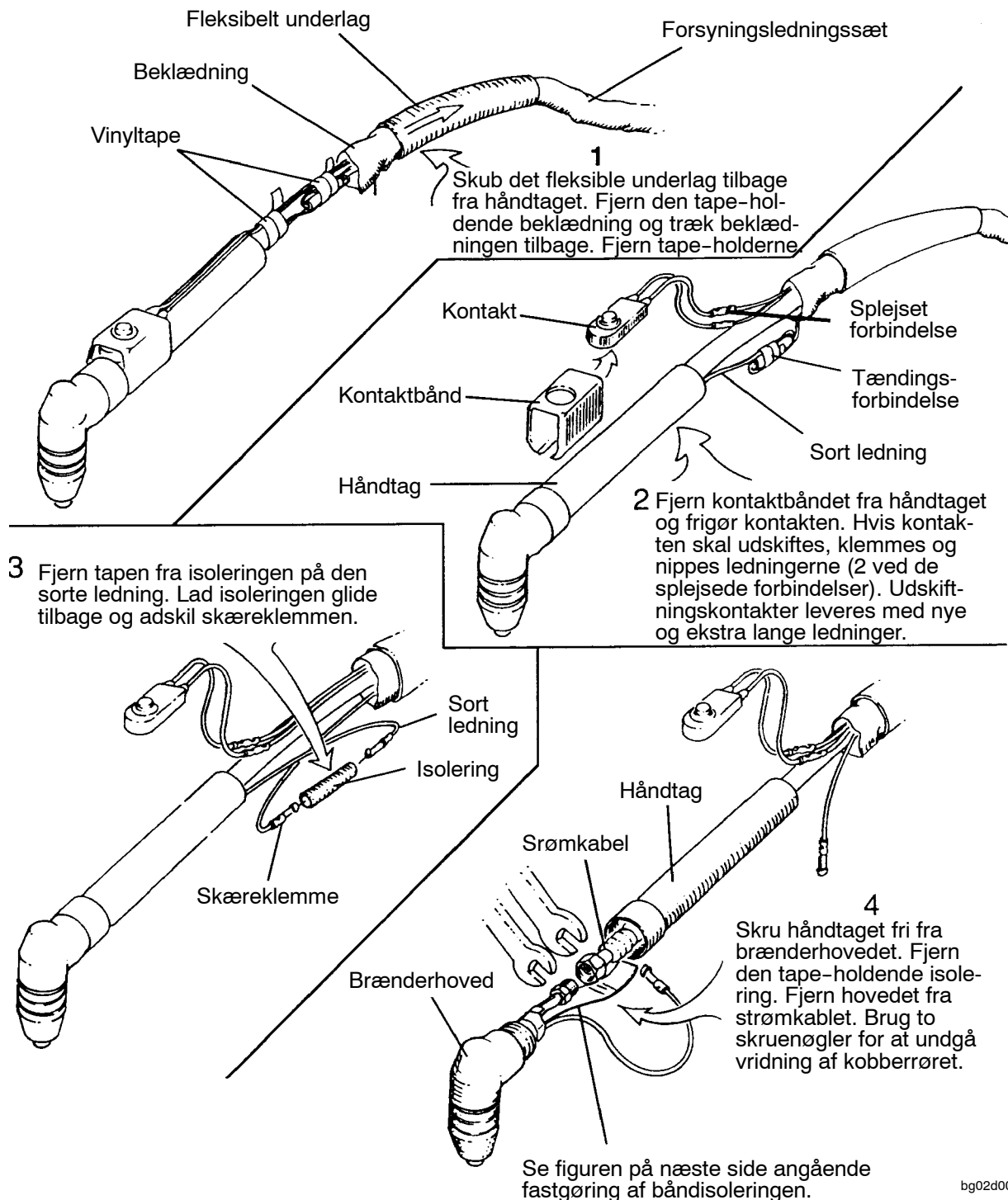
## KONTROL OG RENSNING AF KOMPONENTER

a. Adskil forenden af PT 27 som følger:

1. Placer skærebrænderens hoved pegende nedad og aftag skjoldet. Dysen, den roterende ledeplade, elektroden og ventilstiften falder ned fra hovedet og forbliver i skjoldet. Udtag disse komponenter og se efter, om de er slidt. Dysen og elektroden slides normalt i samme tempo. For at opnå den bedste præstation, bør følgende udskiftes samtidigt.
2. Dyse: Udskift dysen, hvis åbningen er tilstoppet, hakket, eller udviser ovalitet.
3. Elektrode: Se figuren angående vedligeholdelse af elektroden.
4. Skjold: Forsiden af skjoldet nedbrydes langsomt p.g.a. varmen og det smeltede metal, der sprøjter op på det. Udskift skjoldet, hvis der er forsvundet mere end 3,2 mm af skjoldets tykkelse i overfladen.
5. Den roterende ledeplade: Dette er en keramisk del, som kan knække eller blive skåret, hvis den tabes. Udskift den altid, hvis der er revner eller skår.
6. O-ring: Smøres efter figuren. Udskiftes hvis den er revnet eller slidt. Hvis der slipper luft forbi denne tætning, nedsættes skære- evnen.



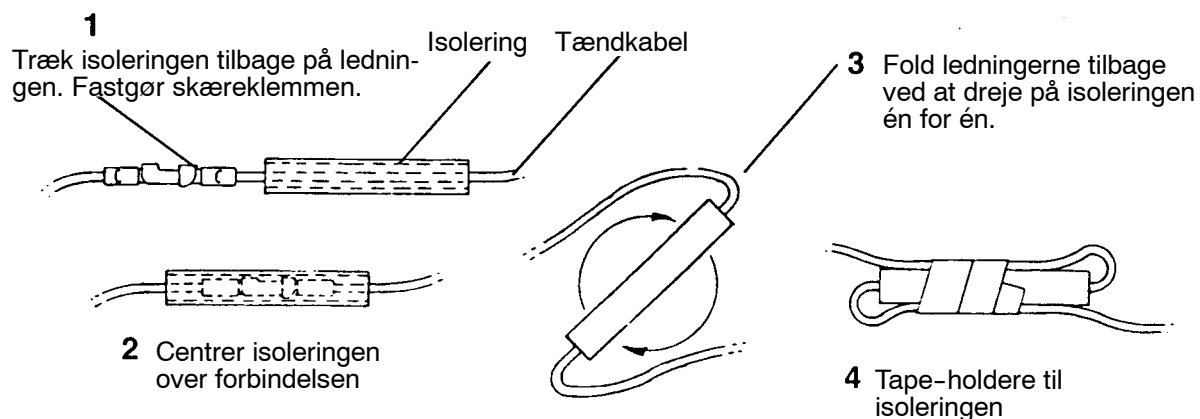
## DEMONTERING/MONTERING AF BRÆNDERENS HOVED OG KONTAKT FRA FORSYNINGSLEDNING



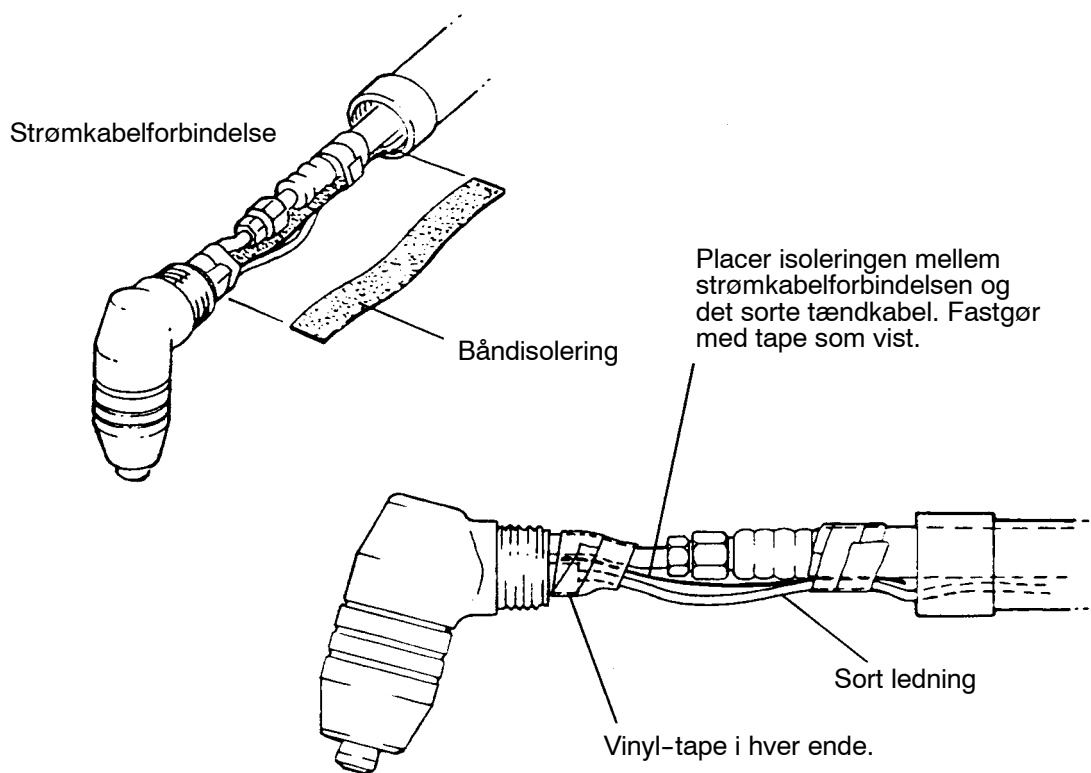
bg02d0t

**Monter brænderhovedet i omvendt rækkefølge.**

## FORBINDELSE AF TÆNDKABLER OG ISOLERING



### A. DETALJE FRA FORBINDELSE AF TÆNDKABLER



bg02d004

### B. DETALJE FRA ISOLERING

## INNLEDNING

### OBS!

Denne bruksanvisningen er ment for operatører med erfaring med plasmaskjæring. Operatører som håndterer plasmaskjæreutstyr må alltid være oppmerksom på de farer og sikkerhetsforskrifter som er forbundet med prosessen. For øvrig anbefales Direktoratet for arbeidstilsynets normer for plasmaskjæring.

Uvedkommende personale får ikke installere, bruke eller utføre vedlikehold på utstyret. Det er viktig å følge gitte forskrifter og på riktig måte forstå innholdet i denne bruksanvisningen før utstyret installeres og tas i bruk.

Ved tvil, vennligst kontakt ESAB eller nærmeste forhandler.



## ADVARSEL



**BUESVEISING OG BRENNING KAN MEDFØRE FARE FOR SKADE PÅ DEG SELV OG ANDRE. VÆR DERFOR FORSIKTIG UNDER SVEISING. FØLG SIKKERHETSFORSKRIFTENE FRA ARBEIDSGIVEREN, SOM SKAL VÆRE BASERT PÅ PRODUSENTENS ADVARSLER.**

#### **ELEKTRISK STØT - Kan være dødelig**

- Sveiseutstyret må installeres og jordes i henhold til aktuelle standarder.
- Berør ikke strømførende deler eller elektroder med bare hender eller med vått verneutstyr.
- Isoler deg selv fra jord og fra arbeidsstykket.
- Sørg for at din arbeidsstilling er sikker.

#### **RØYK OG GASS - Kan være helsefarlig**

- Hold ansiktet borte fra sveiserøyken.
- Ventiler og sørg for avsug av sveiserøyk og -gass fra ditt eget og andres arbeidsområde.

#### **LYSSTRÅLER - Kan skade øynene og brenne huden**

- Beskytt øynene og kroppen. Bruk egnet sveisehjelm med filterinnsats, og bruk verneklær.
- Beskytt omkringstående personer med egnede verneskjermer eller forheng.

#### **BRANNFARE**

- Gnister kan føre til brann. Påse derfor at det ikke finnes brennbare gjenstander i nærheten av sveiseplassen.

#### **STØJ - Overdreven støy kan skade hørselen**

- Beskytt ørene. Bruk øreklokker eller annen form for hørselvern.
- Advar de som oppholder seg i nærheten om faren.

#### **VED FEIL - Ta kontakt med fagmann.**

**LES OG FORSTÅ BRUKSANVISNINGEN FØR UTSTYRET INSTALLERES OG BRUKES**

**TA VARE PÅ DIN EGEN OG ANDRES SIKKERHET!**

## **TEKNISK BESKRIVELSE**

### **ADVARSEL!**

Plasmaskjæreprosessen arbeider med svært høye spenninger. Kontakt med spenningsførende deler i maskin og brenner må absolutt unngås. Selv feilaktig bruk av ulike gasser kan være en sikkerhetsrisiko. Før skjæring påbegynnes med PT 27, vennligst ta del av de sikkerhetsforskrifter som finnes i bruksanvisningen for LPG 50/80.

Å bruke skjærebrenner PT 27 på annen strømkilde som ikke er utstyrt med sikkerhetskrets er forbundet med alvorlig elektrisk fare.

---

### **Leveringsutførelse**

Slitedelsettet inneholder de viktigste delene som anbefales for raskt å kunne utbedre PT 27 og unngå unødig stillstand

**Bestillingsnummer 558 000-488 (50A)**

**Bestillingsnummer 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Skjæremunnstykke 50 A	558 000-363	4	
Skjæremunnstykke 80 A	558 000-457		4
Elektrode	558 000-364	3	3
Gass-spreder	558 000-365	1	1
Beskyttelseskåpe (blå)	558 000-486	2	2
Skjærestøtte	558 000-367	1	1
Sikring 250V/15A	558 000-465	4	4
Ventilnål	558 000-479	4	4

#### **OBS!**

Kabelpakken inneholder strømkabel, to hvite manøverledere samt en blå og en svart leder som må kontrolleres med jevne mellomrom. Hvis kabelpakkens beskyttelseshylster er skadd og hvis det har oppstått luftlekkasje, så må evt. skadd leder og gass-slange skiftes ut.

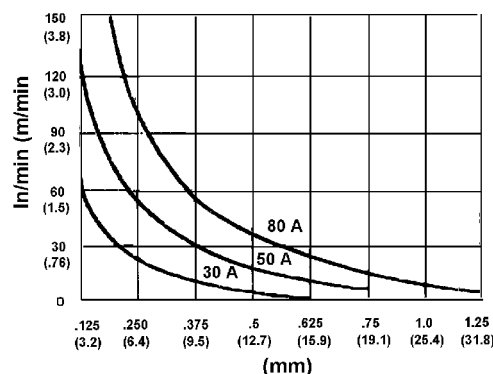
Dokumenter nøye hvordan kabelpakken og de ulike delene er plassert og tilkopleet før demontering, dette forenkler senere montering.

## TEKNISKE DATA

Brenneren PT-27 oppfyller kravene til brukerinstrukser i **EN 50192** i samsvar med følgende:

2.

- a. **Prosess:** Manuell brenner for plasmabueskjæring eller luftbueveisling.
- b. **Styremetode:** Manuell.
- c. **Spenningsklasse:** M (113 V topp til 400 V topp).  
**Tennspenning:** 6000 V AC.  
**Stabiliseringsspenning:** 200 V CD.
- d. **Maks. merkestrøm:** 80 A.  
**Maks. strøm ved 100 % intermittens:** 80 A.  
**Type gass:** Luft 65 psig ved 250 cfh (4,5 bar ved 118 l/min.).
- e. **Maks. og min. gasstrykk ved innløp:** 65 til 85 psig.
- f. **Type kjøling:** Luft.
- g. **Merkeedata for elektrisk hjelpekontroll i brenneren:** Ikke aktuelt.
- h. **Krav for tilkoping av brenner:** Skrunøkler og skrutrekker.
- i. **Viktig informasjon om sikker håndtering av brenneren:** Se samtlige sikkerhetsforskrifter i håndboken.
- j. **Viktig informasjon om sikker håndtering av plasmaskjærebrenneren og funksjonen til forriglings- og sikkerhetsanordninger:** Oppfyller kravene med sikkerhetssystem med pneumatisk forrigling. Forriglingsanordningen kopler fra brenneren når deler, spesielt beskyttelseskappen, fjernes slik at elektrodetilkoplingen blottlegges. For at forriglingsmekanismen skal fungere korrekt, må brennerelektroden forbli i beskyttelseskappen. Forsøk ikke å installere elektroden i brenneren uten først å sette den inn riktig (med andre deler) i beskyttelseskappen.
- k. **Type strømkilde for plasmaskjærebrenner som kan danne et sikkert system med plasmaskjærebrenneren:** LPG-50 og LPG-80.
- l. **Plasmaskjæreevne:** Se diagram under.

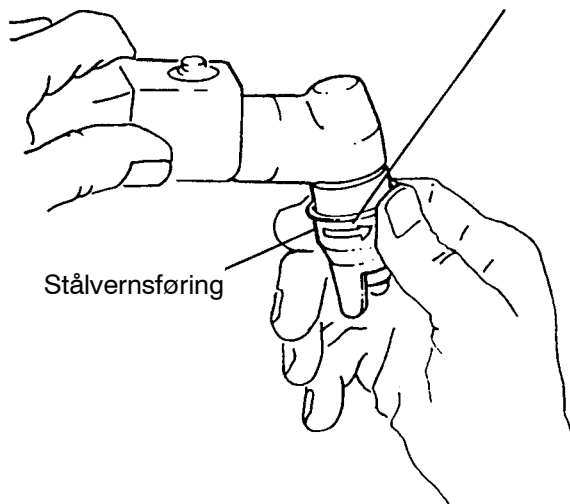


- m. **Forhold som krever ekstra sikkerhetstiltak ved plasmaskjæring:**
  - 1 Se generell advarsel i håndboken.
  - 2 Skjær ikke lukkede beholdere. Det kan føre til eksplosjon.

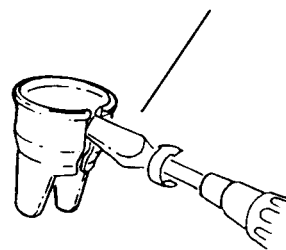
## MONTERING OG DRIFT

### SKJÆREHODE PT 27, MONTERING

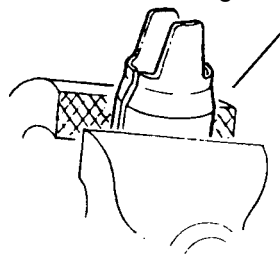
Stålværnsføring må bare innstilles ved å dreie i klokke-retningen. Dermed forhindres det at skjoldet løsner ved et uhell.



Hvis stålværnsføringen sitter for nært på skjoldet, åpne spore med en skrutrekker.

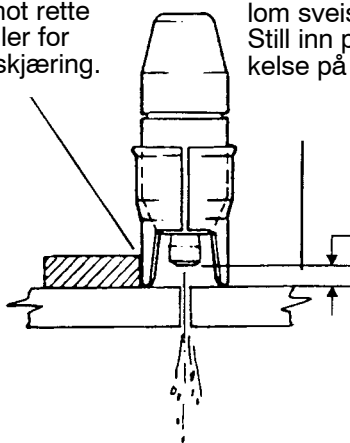


Hvis stålværnsføringen sitter for løst, lukk sporet med en skrutvinge eller kraftig tang.



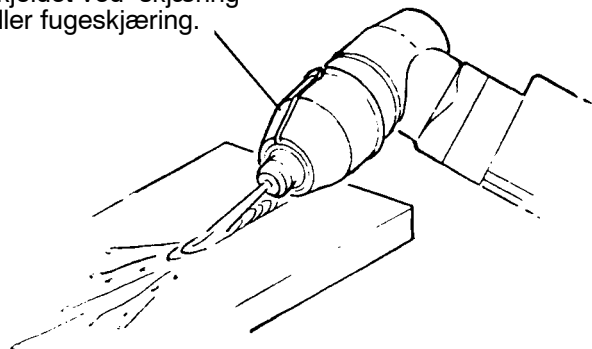
Føring mot rette kanter eller for frihåndsskjæring.

Tynn plate kan skjæres med en avstand av 1,6 mm mellom sveisebrenner og plate. Still inn på 4,8 mm ved tykkelse på mer enn 6,4 mm.

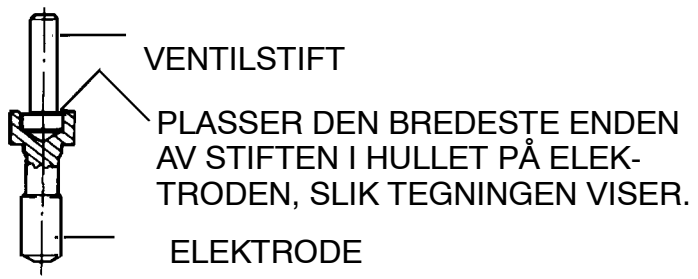
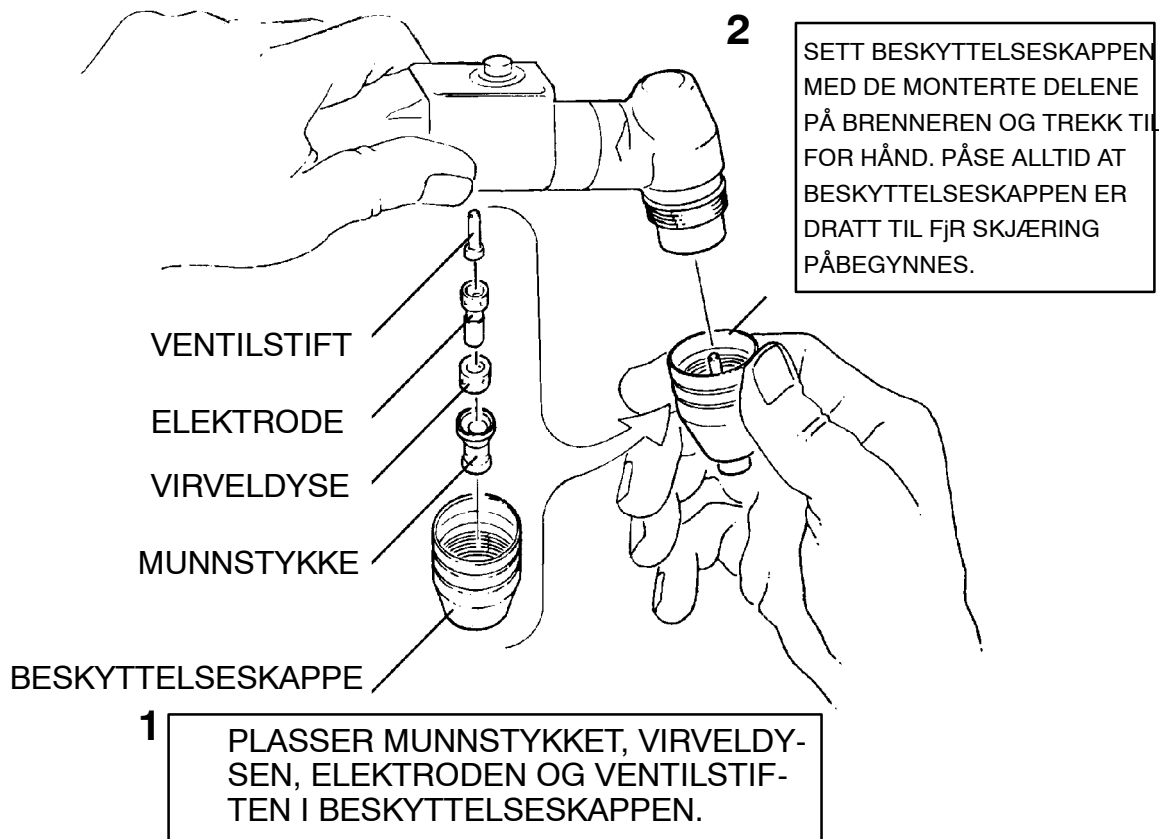


1,6 mm til 6,4 mm skjæreavstand.

Stålværn beskytter skjoldet ved skjæring eller fugeskjæring.



bg01d001



**FORSIKTIG**  
**MÅ IKKE MONTERES OPP NED. Hvis stiftens settes inn feil vei, blir luftstrømmen hindret.**



## VEDLIKEHOLD



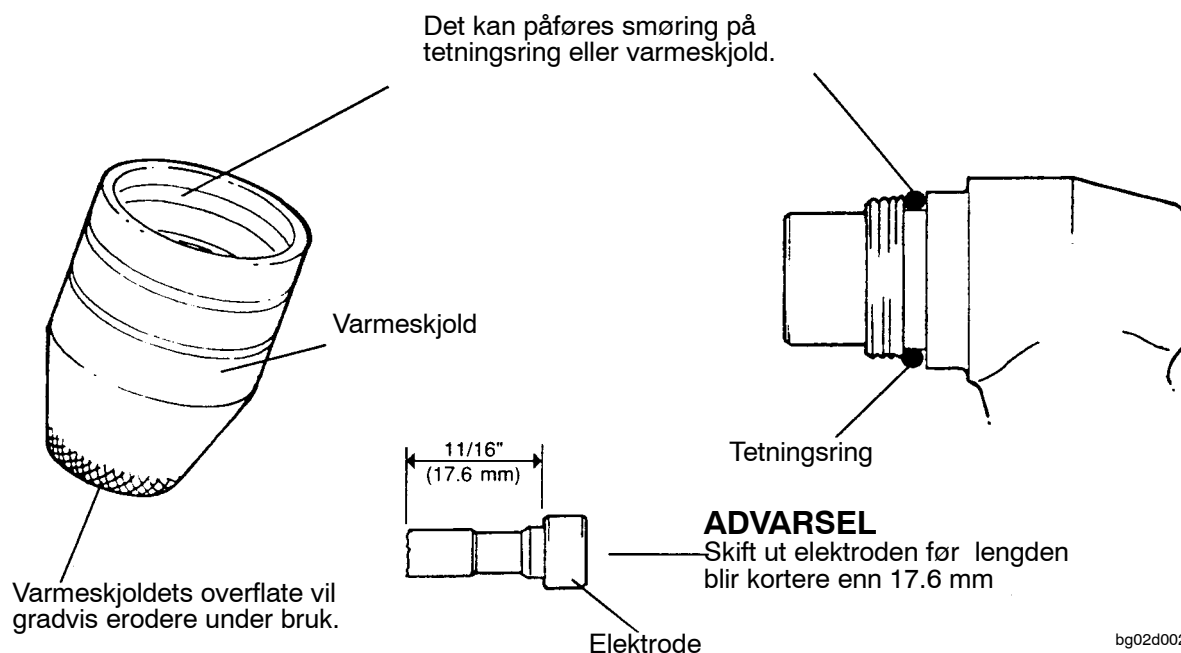
### ADVARSEL

Før du starter på noe som helst vedlikehold på denne brenneren, må du forvise deg om at strømbryteren på konsollen er i "OFF"-stilling, og at primærtilførselen er fra-koplet.

## KONTROLL OG RENGJØRING AV FORBRUKSDELER

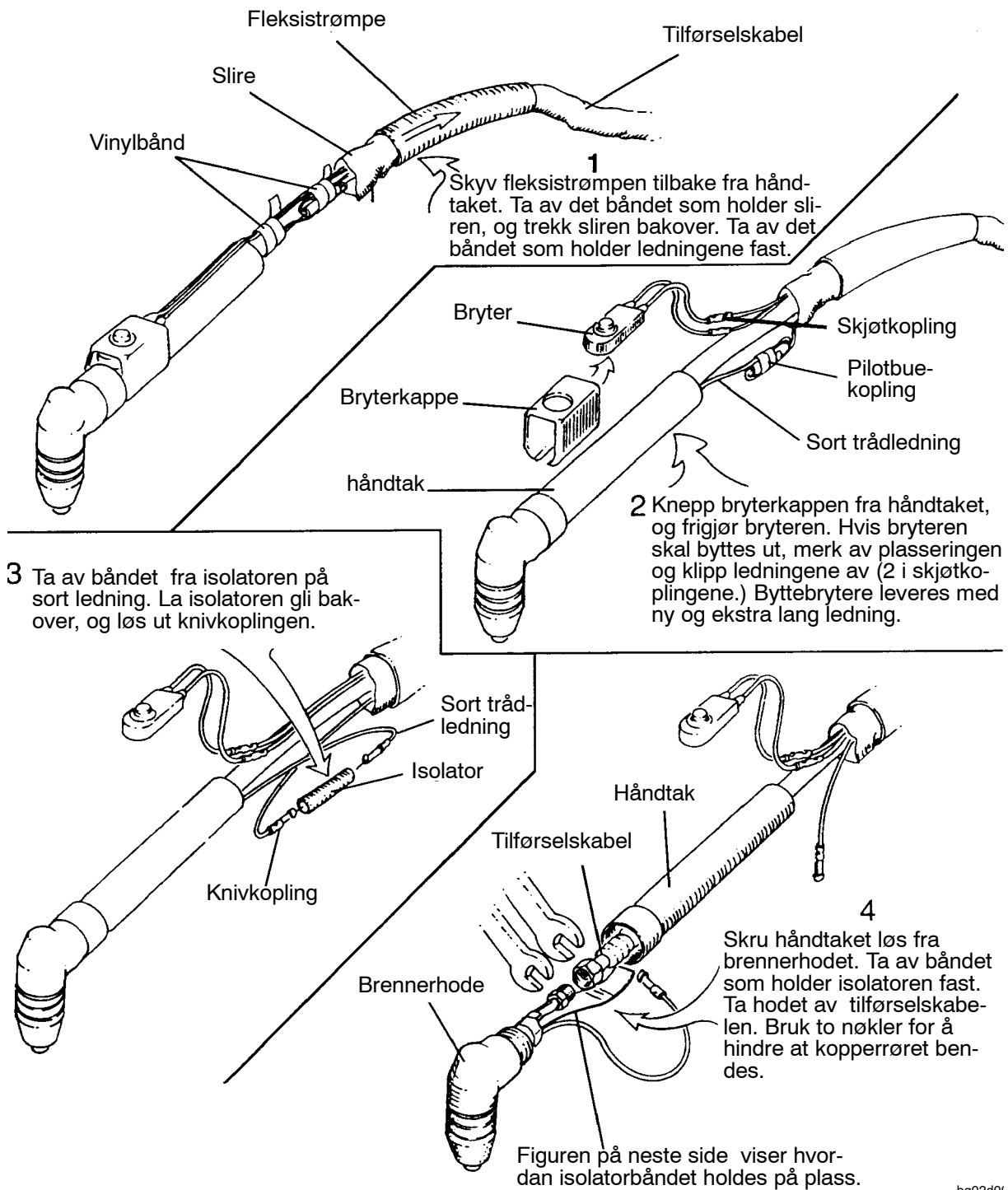
a. Demonter den fremre delen av PT 27 på følgende måte:

1. Plasser brennerhodet i nedovervendt stilling, og ta av skjoldet. Dysen, den keramiske gasshylsen, elektroden og ventilpinnen vil falle ned fra hodet og forbli i skjoldet. Ta vekk disse komponentene, og sjekk at det ikke er slitasje på dem. Dysen og elektroden vil normalt slites med samme hastighet. For å få beste ytelse lønner det seg å skifte dem samtidig.
2. Dyse: Skift den hvis munningen er tilstoppet, hakket eller ikke rund.
3. Elektrode: Figuren forteller hvordan elektroden vedlikeholdes.
4. Skjold: Overflaten på skjoldet vil gradvis erodere på grunn av varme og smeltet metallstøv. Skift ut skjoldet hvis det har erodert mer enn 3.2 mm fra overflaten.
5. Gasshylsen: Denne delen er av keramikk og kan sprekke eller slås biter av hvis den faller ned. Skift den alltid ut hvis du ser sprekker eller avskallinger.
6. Tetningsring: Smør slik figuren viser. Skift den hvis den har sprekker eller er slitt. Luftlekkasje forbi denne pakningen vil redusere skjæreeffekten.



bg02d002

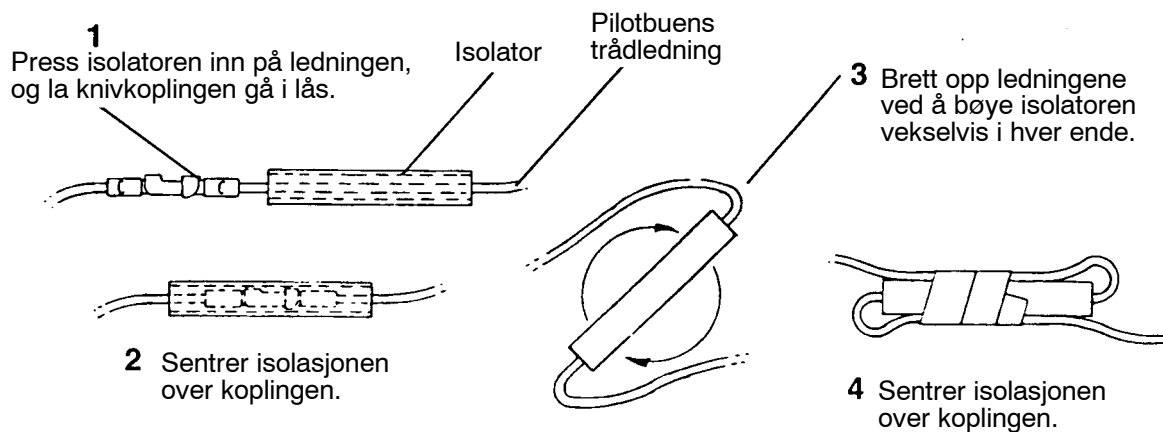
## DEMONTERING / UTSKIFTING BRENNERHODE OG BRYTER PÅ TILFØRSELSLEDNINGEN



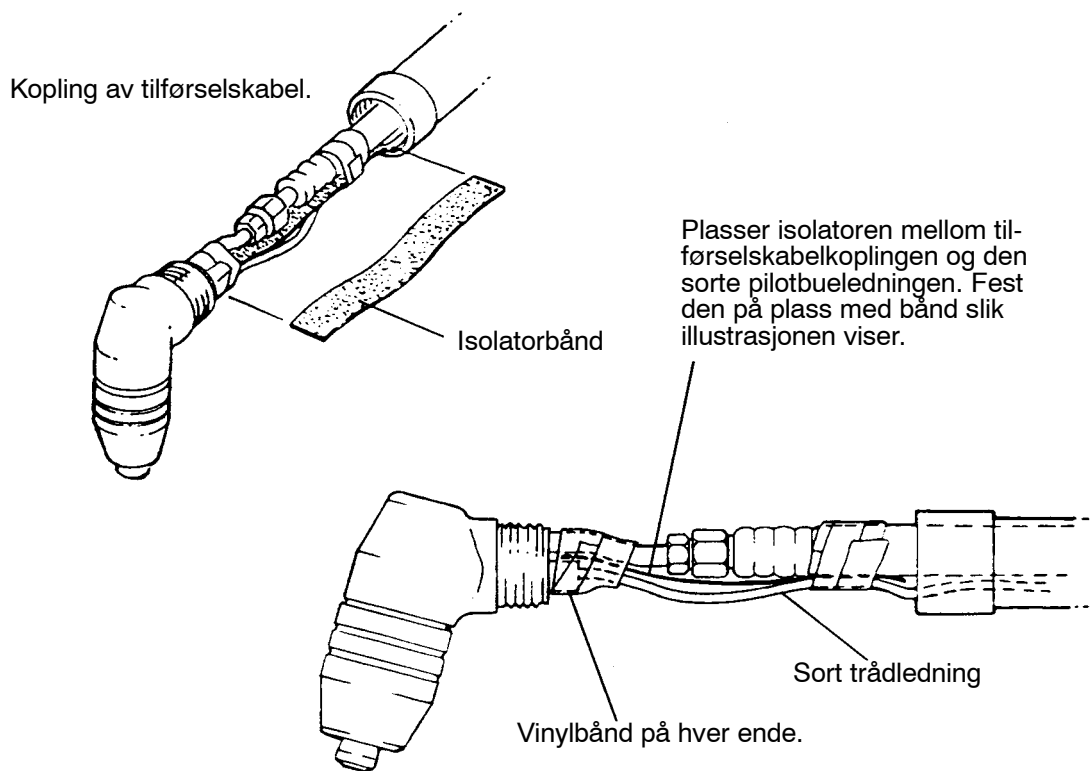
bg02d0t

**Skift ut brennerhodet i omvendt rekkefølge.**

## KOPLING PILOTBUELEDNING OG BÅNDISOLASJON



### A. KOPLING PILOTBUELEDNING, DETALJ



bg02d004

### B. BÅNDISOLASJON, DETALJ

# JOHDANTO

## HUOMAA!

Tämä käyttöohje on tarkoitettu käyttäjille, joilla on kokemusta plasmaleikkauksesta. Plasmaleikkauksvarusteita käsittelevän henkilön on aina huomioitava työhön liittyvät vaarat ja turvallisuusmääräykset. Muilta osin suositellaan noudatettavaksi Työsuojeluhallituksen plasmaleikkausta koskevia standardeja.

Asiaankuulumaton henkilöstö ei saa asentaa, käyttää eikä huoltaa laitteistoa. On tärkeää noudattaa annettuja ohjeita ja ymmärtää tämän käyttöohjeen sisältö oikein ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa.

Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä ESAB in edustajaan tai lähimpään jälleenmyyjään.



## VAROITUS



**HITSAUS JA LEIKKAUS VOIVAT OLLA VAARALLISIA SEKÄ ITSELLESI ETTÄ MUILLE. OLE VAROVAINEN HITSATESSASI. NOUDATA TYÖNANTAJASI TURVAOHJEITA, JOIDEN TULEE PERUSTUA LAITTEEN VALMISTAJAN VAROITUSTEKSTIIN.**

### **SÄHKÖISKU - Voi surmata**

- Asenna ja maadoita hitsauslaitteet voimassaolevien määräysten mukaisesti.
- Älä koske virtaa johtaviin osiin tai elektrodeihin paljain käsin tai märin suojavarustein.
- Eristä itsesi maasta ja työkappaleesta.
- Käytä turvallista työasentoa.

### **SAVU JA KAASU - Voi vaarantaa terveytesi**

- Pidä kasvosi poissa hitsaussavusta.
- Poista hitsaussavu jakaasu omalta ja muiden työpaikalta.

### **VALOKAARI - Voi vahingoittaa silmiä ja polttaa ihon**

- Suojaa silmät ja keho. Käytä hitsauskypärää, jossa on silmiä säteilyltä suojaava suodatin, sekä suojavaatteita.
- Suojaa lähettyvillä olevat sopivin suojaverhoihin.

### **TULIPALON VAARA**

- Kipinät voivat aiheuttaa tulipalon. Huolehdi, ettei tulenarkoja esineitä ole hitsauspaikan lähettyvillä.

### **MELU - Liiallinen melu voi vahingoittaa kuuloa**

- Suojaa kuulosi. Käytä kuulonsuojaimia tai muita kuulon suojaamiseen tarkoitettuja.
- Varoita sivullisia mahdollisista vaaroista.

### **VIAN SATTUESSA - Ota yhteys ammattimieheen.**

**LUE JA YMMÄRRÄ KÄYTTÖOHJEET ENNEN ASENNUSTA JA KÄYTTÖÄ**

**SUOJAA ITSEÄSI JA MUITA!**

## TEKNINEN KUVAUS

### VAROITUS!

Plasmaleikkauksessa käytetään erittäin suuria jännitteitä. Koskemista koneen ja polttimen jännitteisiin osiin on ehdottomasti vältettävä. Myös erilaisten kaasujen virheellinen käsittely saattaa aiheuttaa onnettomuusvaaran. Ennen kuin aloitat leikkaamisen PT-27:lla, pyydämme sinua tutustumaan LPG 50/80:n käyttöohjeessa annettuihin turvallisuusmääräyksiin.

Leikkauspolttimen PT 27 käyttöön suojapiirillä varustamattomalla virtalähteellä liittyy vakava sähköiskun vaara.

---

### Toimitusrakenne

Kulutusosasarja sisältää yleisimmät osat, joilla PT 27 pystytään korjaamaan nopeasti tarpeettomien seisokkien välttämiseksi.

**Tilausnumero 558 000-488 (50A)**

**Tilausnumero 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Leikkaussuutin 50A	558 000-363	4	
Leikkaussuutin 80A	558 000-457		4
Elektrodi	558 000-364	3	3
Kaasunjakolaite	558 000-365	1	1
Suojakupu (sininen)	558 000-486	2	2
Leikkaustuki	558 000-367	1	1
Sulake 250V/15A	558 000-465	4	4
Venttiilin kara	558 000-479	4	4

### HUOMAA

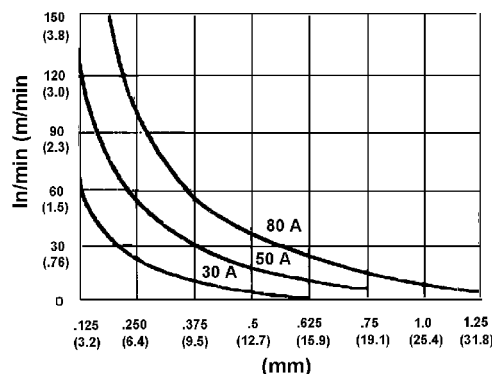
Kaapelipaketti sisältää virtakaapelin, kaksi valkoista ohjauskaapelia sekä sinisen ja mustan kaapelin, jotka on tarkastettava säännöllisin väliajoin. Jos kaapelipaketin suojakotelo on vioittunut ja jos on syntynyt ilmavuoto, mahdollisesti vaurioituneet kaapelit ja kaasuletkut on vaihdettava.

Merkitse tarkasti muistiin kaapelipaketin ja eri osien sijainti ja liitännät ennen purkamista, jotta ne olisi helppo asentaa takaisin paikalleen.

## TEKNISET TIEDOT

PT-27 polttin täyttää standardin EN 50192 käyttöä koskevat vaatimukset seuraavasti:

1.
  - a. **Menetelmä:** Käsikäyttöinen polttin plasmakaarileikkaukseen tai talttaukseen.
  - b. **Ohjausmenetelmä:** Käsikäyttö.
  - c. **Jänniteluokka:** M (113v huipusta 400v huippuun).  
**Syttymisjännite:** 6000 VAC.  
**Stabilointijännite:** 200 VCD.
  - d. **Suurin virta:** 80 A  
**Suurin virta 100% kuormitusaikasuhteella:** 80 A  
**Kaasun tyyppi:** Ilma 4.5 bar virtauksella 118 l/min (65 psig/250 cfh).
  - e. **Suurin ja pienin kaasunpaine tuloliitännässä:** 65 - 85 psig.
  - f. **Jäähdytys:** Ilma.
  - g. **Polttimen sähkötoimisen lisäohjausyksikön arvot:** Ei saatavissa
  - h. **Polttimen liitintävaatimukset:** Ruuviavaimet ja ruuvitaltta.
  - i. **Tärkeitä tietoja polttimen turvallisesta käytöstä:** Ks. käyttöohjeen kaikki turvallisuusmääräykset.
  - j. **Tärkeitä tietoja plasmaleikkauspolttimen turvallisesta käytöstä sekä lukitus- ja turvalaitteiden toiminnasta:** Täyttää vaatimukset pneumaattisella turvalukitusjärjestelmällä varustettuna. Lukitusjärjestelmä kytkee polttimen toiminnasta, kun osia, etenkin suojakartio, irrotetaan niin, että elektrodiliitännät tulevat näkyviin. Jotta lukituslaite toimisi kunnolla, polttimen elektrodin on oltava suojakartion sisällä. Älä yritä asentaa elektrodia polttimeen, ennen kuin se on kunnolla paikallaan (yhdessä muiden osien kanssa) suojakartiossa.
  - k. **Turvallisen järjestelmän plasmaleikkauspolttimen kanssa muodostavan plasmaleikkausvirtalähteen tyyppi:** LPG-50 ja LPG-80.
  - l. **Plasmaleikkausteho:** Ks. alla oleva kaavio.

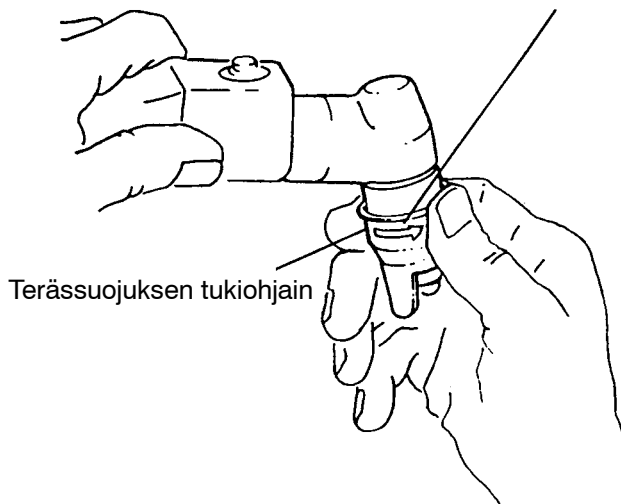


- m. **Olosuhteet, joissa plasmaleikkauksen aikana on noudatettava erityisiä turvamääräyksiä:**
  - 1 Katso käyttöohjeen yleiset varoitukset.
  - 2 Älä leikkaa suljettuja säiliöitä. Räjähdyshaara.

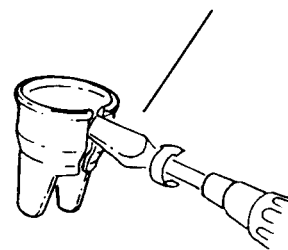
## KOKOONPANO JA TOIMINTA

### LEIKKUUPÄÄ PT 27, KOKOONPANO

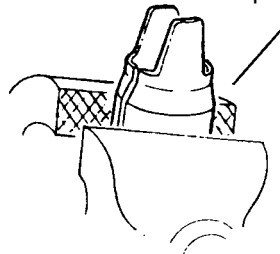
Säädä ohjainta kiertämällä vain myötäpäivään.  
Tämä estää kilven irtoamisen vahingossa.



Jos ohjain on liian lähellä kilpeä,  
suurennä rakoa ruuvitaltalla.

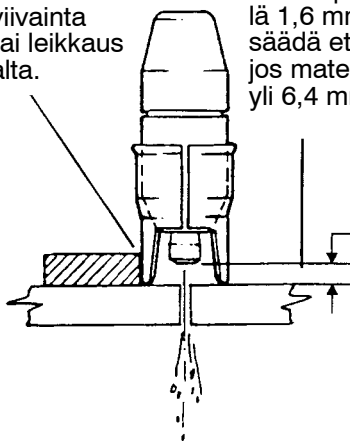


Jos ohjain on liian kaukana, pienennä rakoa  
ruuvipuristimella tai suurilla pihdeillä.



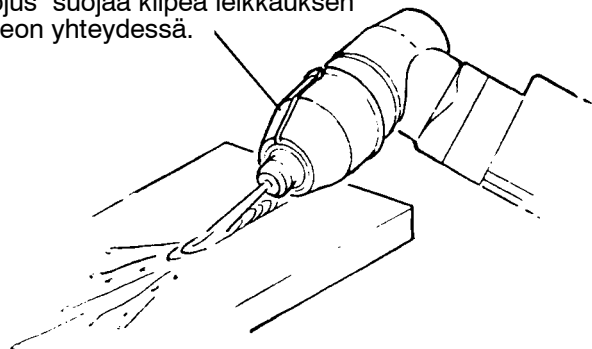
Ohjain viivainta  
vasten tai leikkaus  
käsivaralta.

Ohuita materiaaleja voidaan  
leikata polttimen etäisyydel-  
lä 1,6 mm työkappaleesta;  
säädä etäisyydeksi 4,8 mm,  
jos materiaalin paksuus on  
yli 6,4 mm.

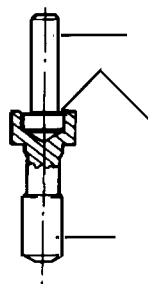
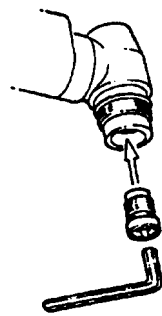
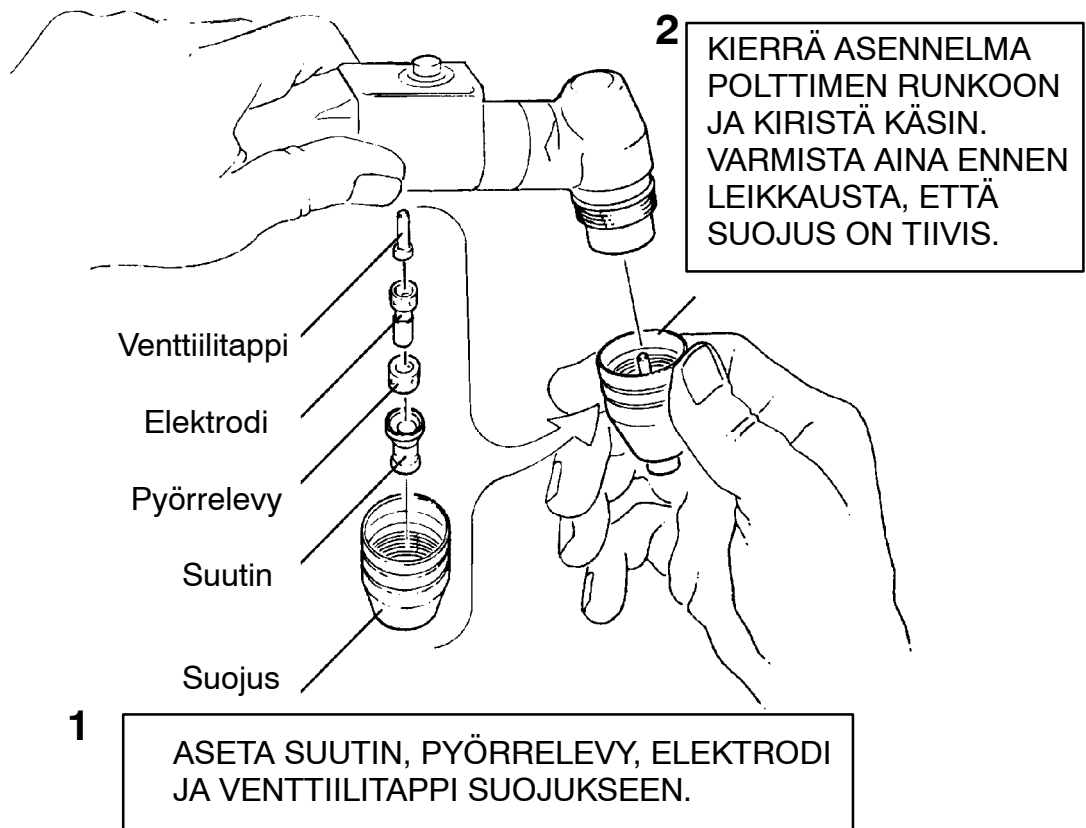


Polttimen etäisyys työkappaleesta  
1,6 mm - 6,4 mm.

Terässuojus suojaa kilpeä leikkauksen  
tai uran teon yhteydessä.



bg01d001



VENTTIILITAPPI

ASETA TAPIN LEVEÄ PÄÄ ELEKTRODIN AUKKOOKS KUVAN OSOITAMALLA TAVALLA.

ELEKTRODI



**VAROITUS!**  
ÄLÄ ASENNÄ VÄÄRINPÄIN. Tapin asentaminen ylösalaisin rajoittaa ilmavirtausta.



## HUOLTO



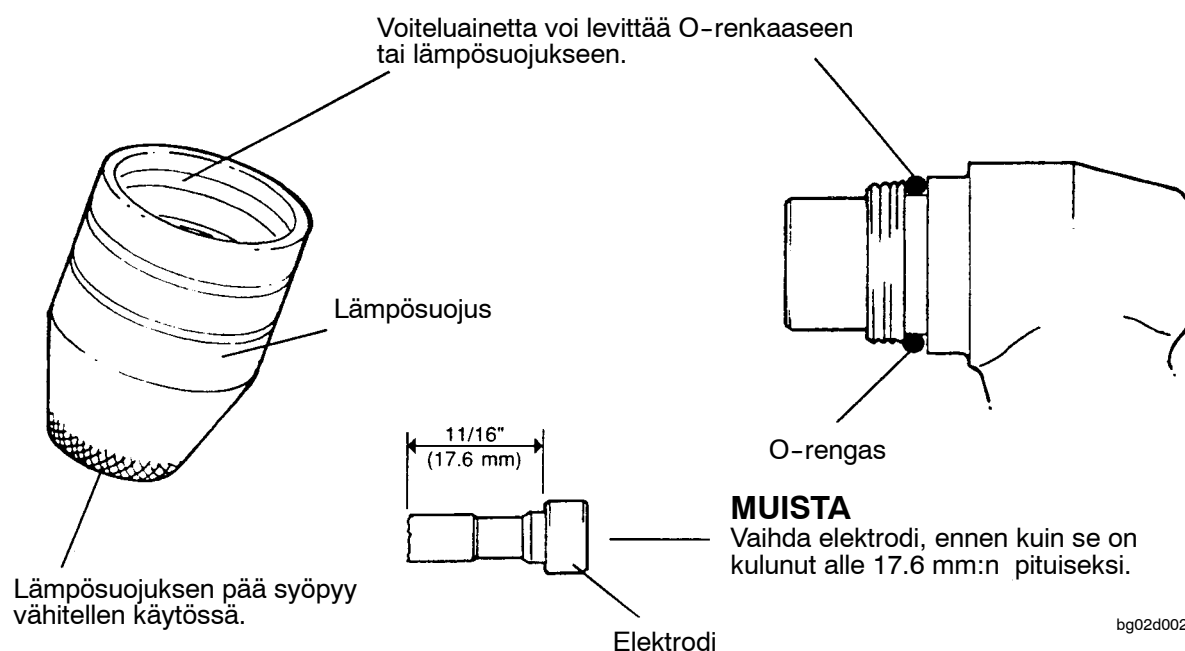
### VAROITUS

Varmista ennen tämän polttimen huoltotöitä, että konsolin virtakytkin on OFF-asennossa ja ensiötulo on jännitteetön.

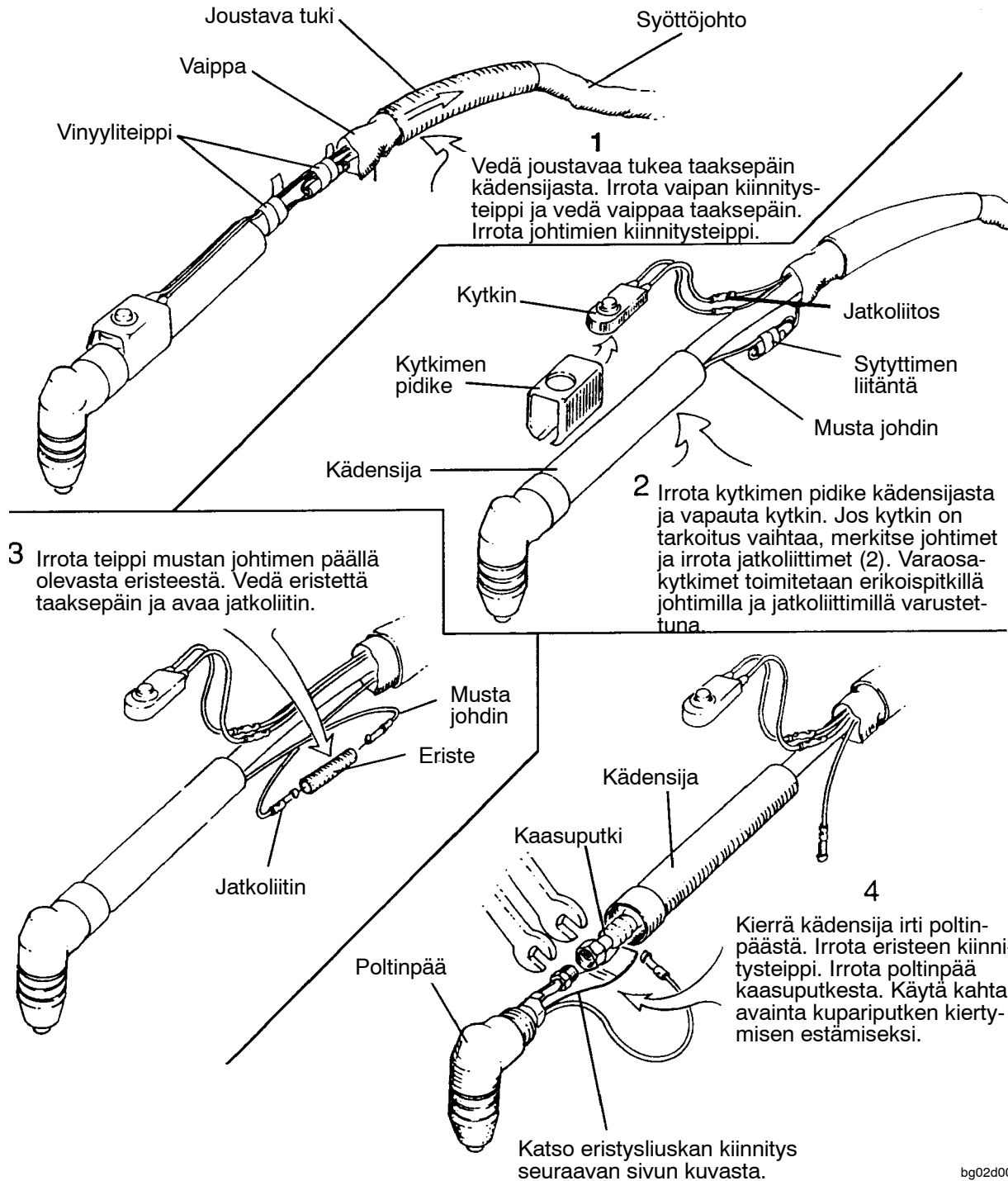
## KULUVIEN OSIEN TARKASTUS JA PUHDISTUS

a. Pura PT 27:n etupää seuraavasti:

1. Suuntaa polttimen pää alaspäin ja irrota lämpösuojaus. Suutin, pyörrelevy, elektrodi ja venttiilitappi putoavat päästä ja jäävät suojukseen. Irrota nämä osat ja tarkasta niiden kunto. Suutin ja elektrodi kuluvat yleensä samaan tahtiin. Vaihda ne yhdessä parhaan tehon varmistamiseksi.
2. Suutin: Vaihda jos reikä on tukkeutunut, uurteinen tai soikea.
3. Elektrodi: Katso elektrodin kuva.
4. Lämpösuojaus: Lämpösuojuksen pää syöpyy vähitellen kuumuuden ja sulan metallin roiskeiden vaikutuksesta. Vaihda suojuus, kun päästä on syöpynyt yli 3,2 mm.
5. Pyörrelevy: Tämä on keraaminen osa, joka saattaa murtua pudotessaan. Vaihda aina, jos levyssä on halkeamia ja koloja.
6. O-rengas: Voitele kuvan mukaisesti. Vaihda, jos se on vaurioitunut tai kulunut. Ilmavuoto tämän tiivisteen ohi heikentää leikkaustehoa.

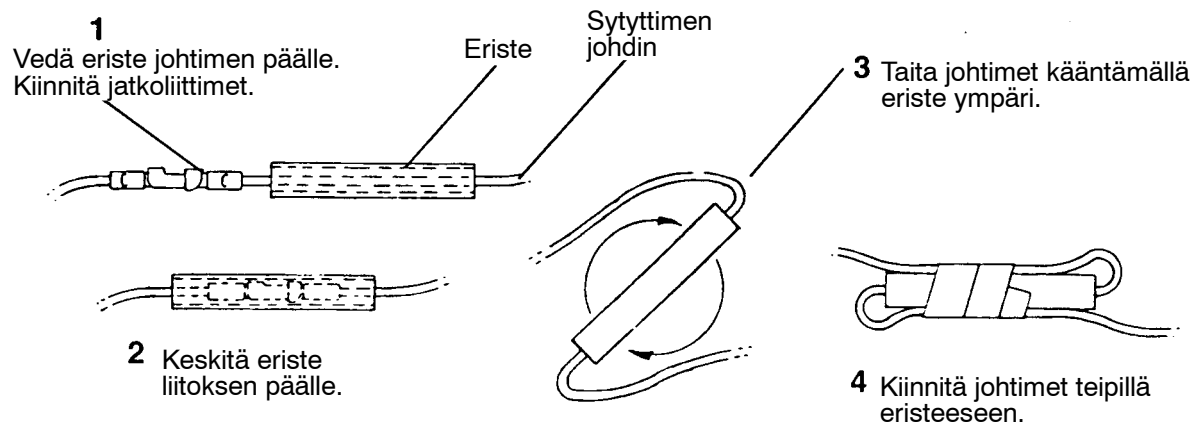


**POLTINPÄÄN JA KYTKIMEN IRROTUS SYÖTTÖJOHDOSTA / VAIHTO**

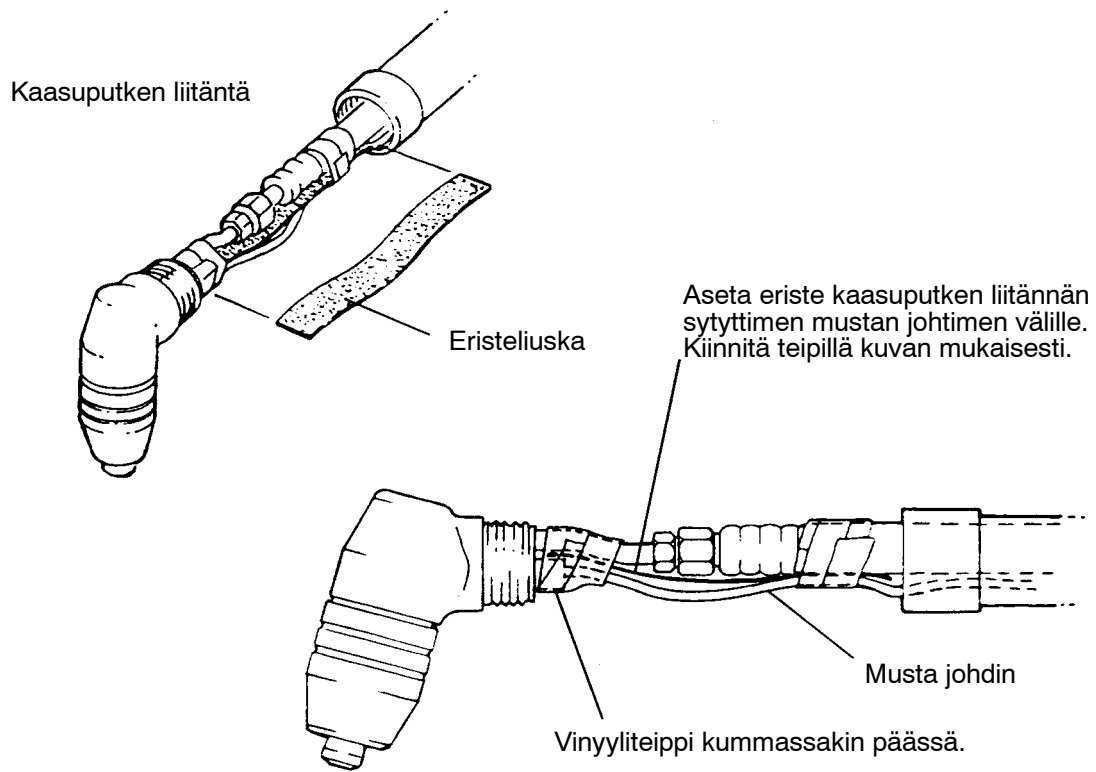


**Asenna poltinpää päinvastaisessa järjestyksessä.**

## SYTYTTIMEN JOHTIMEN LIITÄNTÄ JA ERISTELIUSKA



### A. SYTYTTIMEN JOHTIMEN LIITÄNTÄ



### B. ERISTELIUSKA

bg02d004

# INTRODUCTION



## NB!

This manual is intended for personnel with experience of plasma cutting. The operator using the cutting equipment must always be aware of the risks and safety regulations that this process entails.

National safety regulations for plasma cutting are generally recommended.

Unauthorised personnel are not permitted to install, use or service the equipment. It is important that the following instructions are read and properly understood before the equipment is installed and used.

In the event of uncertainty please contact ESAB AB or your nearest agent.

	<h2 style="margin: 0;">WARNING</h2>	
<p><b>ARC WELDING AND CUTTING CAN BE INJURIOUS TO YOURSELF AND OTHERS. TAKE PRECAUTIONS WHEN WELDING. ASK FOR YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES WHICH SHOULD BE BASED ON MANUFACTURERS' HAZARD DATA.</b></p>		
<p><b>ELECTRIC SHOCK - Can kill</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Install and earth the welding unit in accordance with applicable standards.</li> <li>• Do not touch live electrical parts or electrodes with bare skin, wet gloves or wet clothing.</li> <li>• Insulate yourself from earth and the workpiece.</li> <li>• Ensure your working stance is safe.</li> </ul>		
<p><b>FUMES AND GASES - Can be dangerous to health</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keep your head out of the fumes.</li> <li>• Use ventilation, extraction at the arc, or both, to keep fumes and gases from your breathing zone and the general area.</li> </ul>		
<p><b>ARC RAYS - Can injure eyes and burn skin.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protect your eyes and body. Use the correct welding screen and filter lens and wear protective clothing.</li> <li>• Protect bystanders with suitable screens or curtains.</li> </ul>		
<p><b>FIRE HAZARD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sparks (spatter) can cause fire. Make sure therefore that there are no inflammable materials nearby.</li> </ul>		
<p><b>NOISE - Excessive noise can damage hearing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protect your ears. Use ear defenders or other hearing protection.</li> <li>• Warn bystanders of the risk.</li> </ul>		
<p><b>MALFUNCTION - Call for expert assistance in the event of malfunction.</b></p>		
<p><b>READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE INSTALLING OR OPERATING.</b></p>		
<p><b>PROTECT YOURSELF AND OTHERS!</b></p>		

## **TECHNICAL DESCRIPTION**

### **WARNING!**

Plasma cutting involves very high voltages. Any contact with live parts in the machine and on the torch must be avoided. Even the wrongful use of different gases can be of risk. Before cutting commences with the PT 27 please read the safety regulations in the LPG 50/80 manual.

Using the PT 27 with another power source without safety circuits entails serious electrical risk.

---

### **Delivery specification**

The consumables set includes the most usual parts recommended for quick repair of the PT 27 to avoid unnecessary down time.

**Order number 558 000-488 (50A)**

**Order number 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Cutting nozzle 50 A	558 000-363	4	
Cutting nozzle 80 A	558 000-457		4
Electrode	558 000-364	3	3
Gas diffuser	558 000-365	1	1
Heat shield (blue)	558 000-486	2	2
Cutting support	558 000-367	1	1
Fuse 250V/15A	558 000-465	4	4
Valve pin	558 000-479	4	4

**NB**

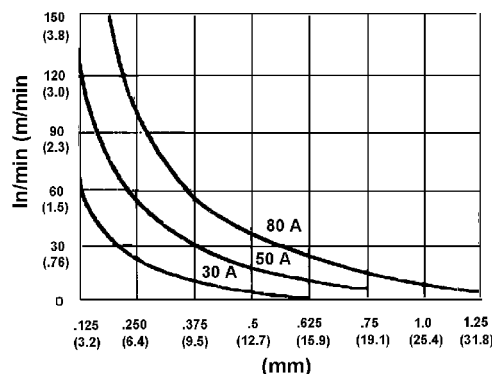
The cable set includes power cables, two override wires and a blue and a black-wire which must be inspected at regular intervals. If the cable set's protective cover is damaged and there is any air leakage then any damaged cables and air lines must be replaced.

Carefully document the position of the cable set's parts and its connections before disassembly to ease subsequent assembly.

## TECHNICAL DATA

The **PT-27** Torch meets the requirements of instructions for Use of **EN 50192** as follows:

1.
  - a. **Process:** Manual torch used for plasma arc cutting or gouging.
  - b. **Method of guidance:** Manual.
  - c. **Voltage Class:** M (113v peak to 400v peak).  
**Striking Voltage:** 6000 VAC.  
**Stabilizing Voltage:** 200 VCD.
  - d. **Maximum Rated Current:** 80 amps.  
**Maximum Current at 100% Duty Cycle:** 80 amps.  
**Type Gas:** Air 65 psig at 250 cfh (4.5 bar at 118 l/min).
  - e. **Maximum and Minimum Gas Pressure at Inlet:** 65 to 85 psig.
  - f. **Type of Cooling:** Air.
  - g. **Rating of Auxiliary Electrical Control in Torch:** N/A
  - h. **Requirements for Connection of Torch:** Wrenches and screwdriver.
  - i. **Essential information about Safe Operation of Torch:** Refer to all safety precautions in manual.
  - j. **Essential information about Safe Operation of the Plasma Cutting Torch and the Functioning of Interlocking and Safety Devices:** Meets requirements by means of pneumatic interlock safety system. The interlocking device deenergizes the torch when parts, particularly protective cone, are removed to expose electrode connection. For the interlocking device to function properly, the torch electrode must remain in the protective cone. Do not attempt to install the electrode into the torch without first placing it in proper position (with the other parts) within the protective cone.
  - k. **Type of Plasma Cutting Power Source that can form a Safe System with the Plasma Cutting Torch:** LPG-50 and LPG-80.
  - l. **Plasma Cutting Ability:** See chart below.



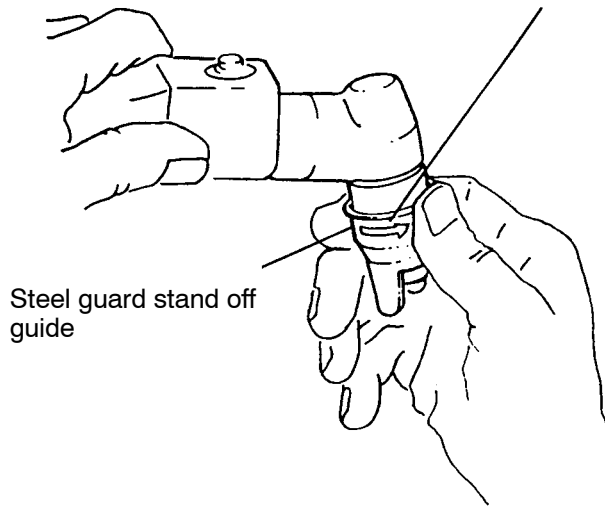
- m. **Conditions under which Extra Precautions are to be observed during Plasma cutting:**
  - 1 Refer to General Warning in Manual.
  - 2 Do not cut closed containers. An explosion may result.

**ASSEMBLY AND OPERATION**

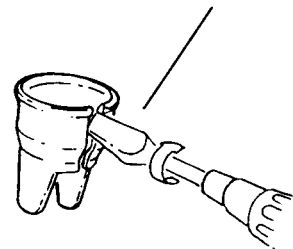
**ASSEMBLY AND OPERATION**

**CUTTING HEAD PT 27, ASSEMBLY**

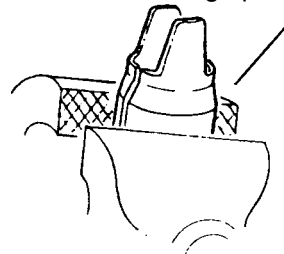
Adjust guide by turning in a clockwise direction only. This will prevent accidental loosening of shield.



If guide is too tight on shield, open slot with screwdriver.

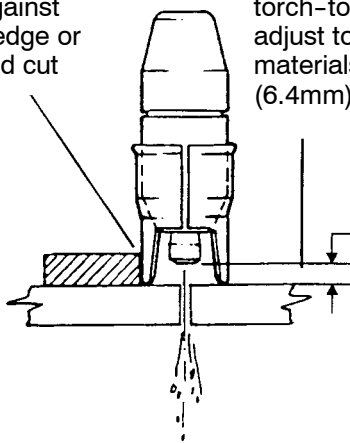


If too loose, close slot with vise or large pliers.



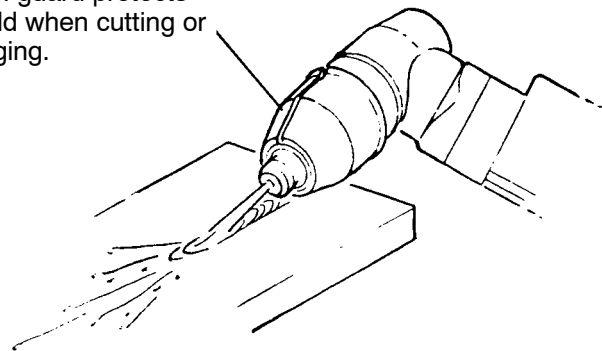
Guide against straight edge or free-hand cut

Thin gauge materials can be cut with 1/16" (1.6mm) torch-to-work distance adjust to 3/16" (4.8mm) for materials over 1/4" (6.4mm) thick.

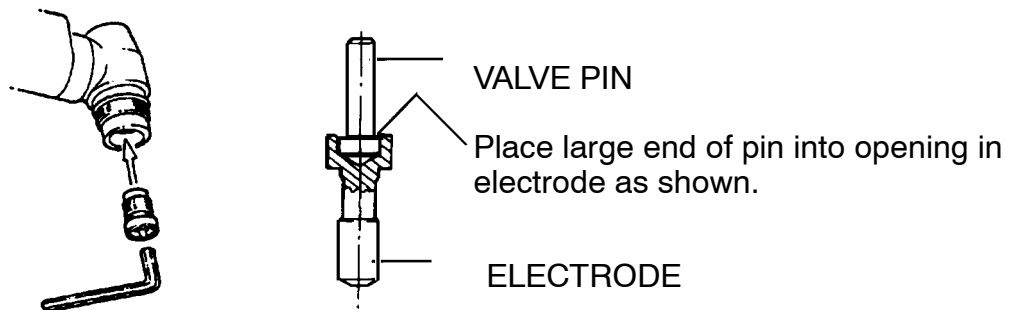
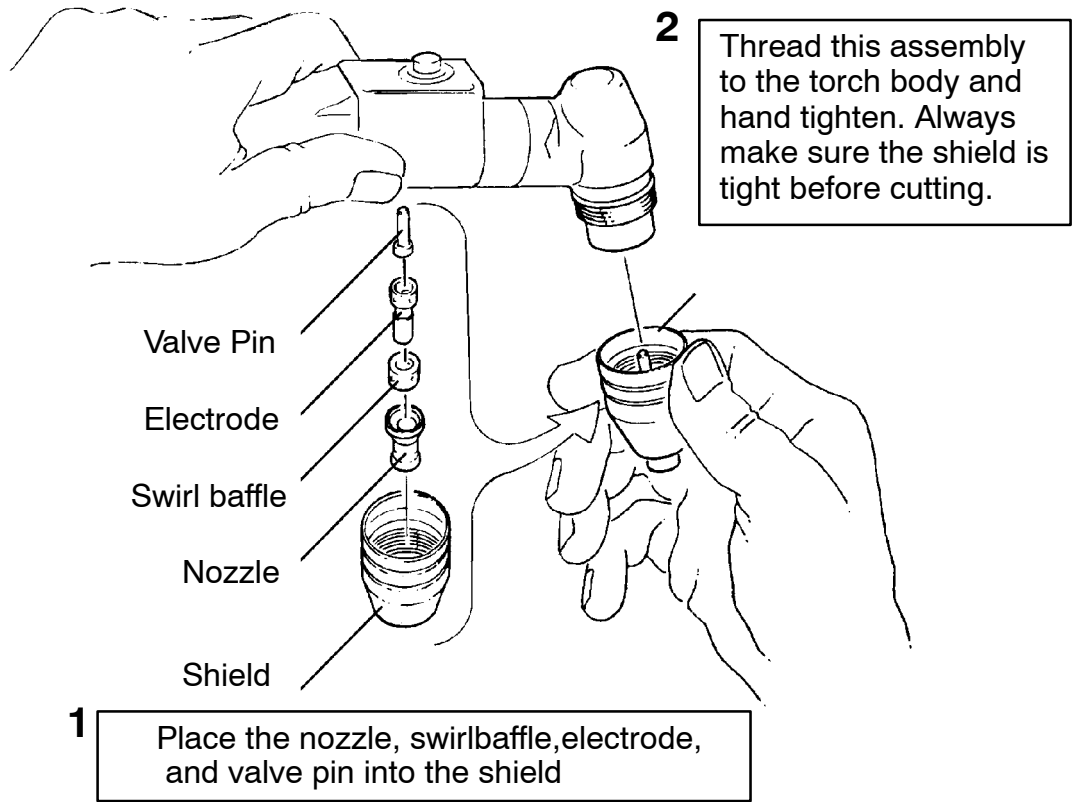


1/16" (1.6mm) to 1/4" (6.4mm) torch-to-work

Steel guard protects shield when cutting or gouging.



bg01d001



**CAUTION**  
DO NOT REVERSE. Inserting the pin upside down will restrict air flow.



## MAINTENANCE

# MAINTENANCE

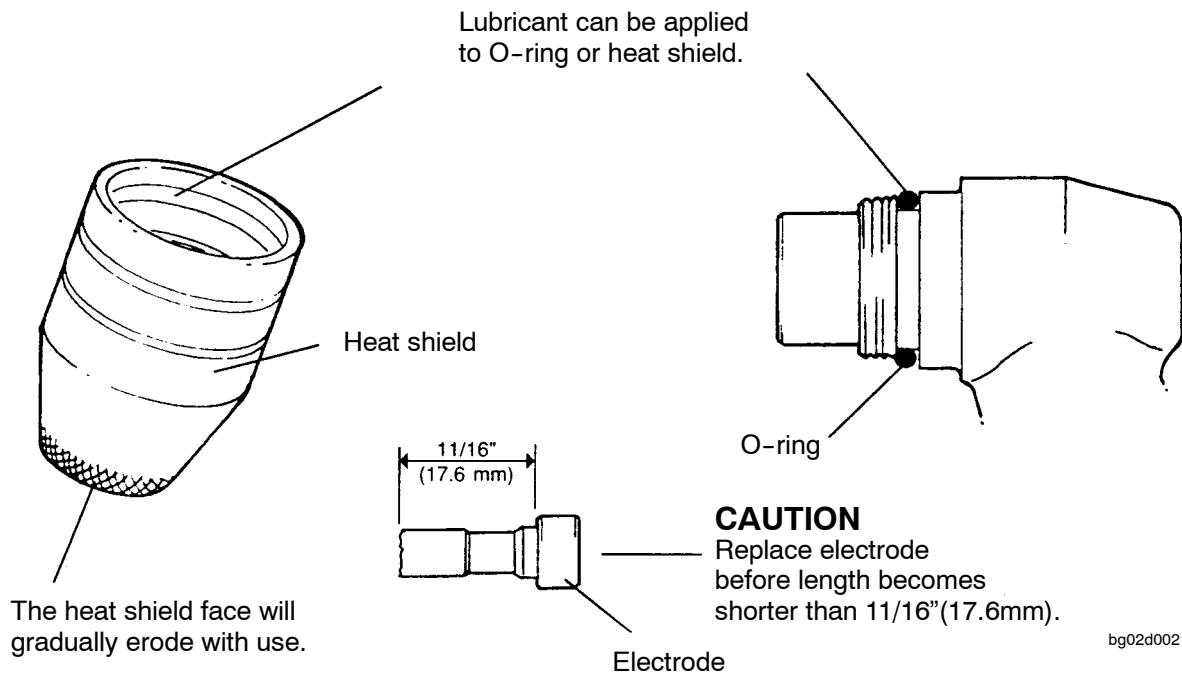


## WARNING

Before any maintenance is attempted on this torch, make sure the power switch on the console is in the "OFF" position and the primary input is deenergized.

## INSPECTION AND CLEANING OF CONSUMABLES

- a. Disassemble the front end of the PT-27 as follows:
  1. Position torch head in a downward direction and remove the shield. The nozzle, swirl baffle, electrode, and valve pin will drop from the head and remain in the shield. Remove these components and inspect for wear. The nozzle and electrode will generally wear at the same rate. For best performance, replace together.
  2. Nozzle: Replace if the orifice is clogged, nicked, or out-of-round.
  3. Electrode: See figure for electrode maintenance.
  4. Shield: The face of the shield will gradually erode from the heat and molten metal spray. Replace the shield if more than 1/8 inch (3.2 mm) has eroded from the face.
  5. Swirl baffle: This is a ceramic part and may crack or chip if dropped. Always replace if cracks or chips are present.
  6. O-ring: Lubricate as per figure. Replace if cut or worn. Air leaking past this seal will reduce cutting performance.



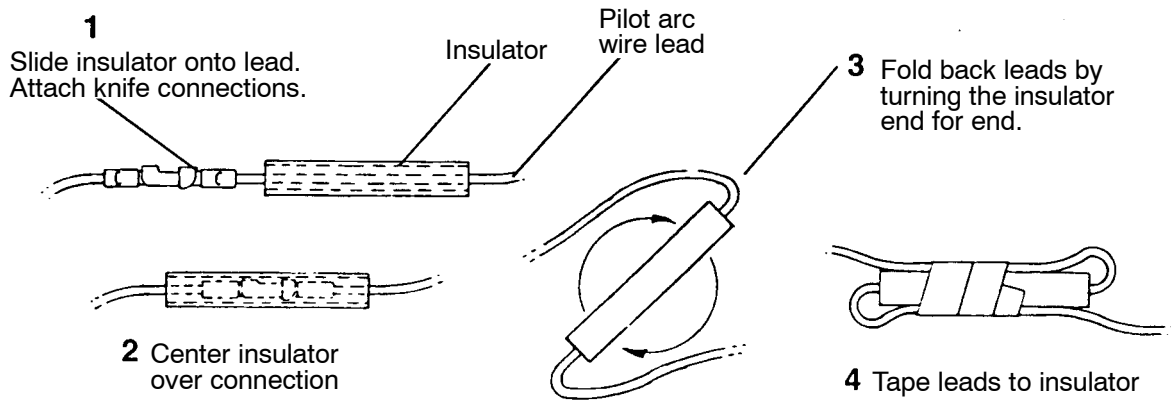
**REMOVING / REPLACING TORCH HEAD AND SWITCH FROM SERVICE LINE**



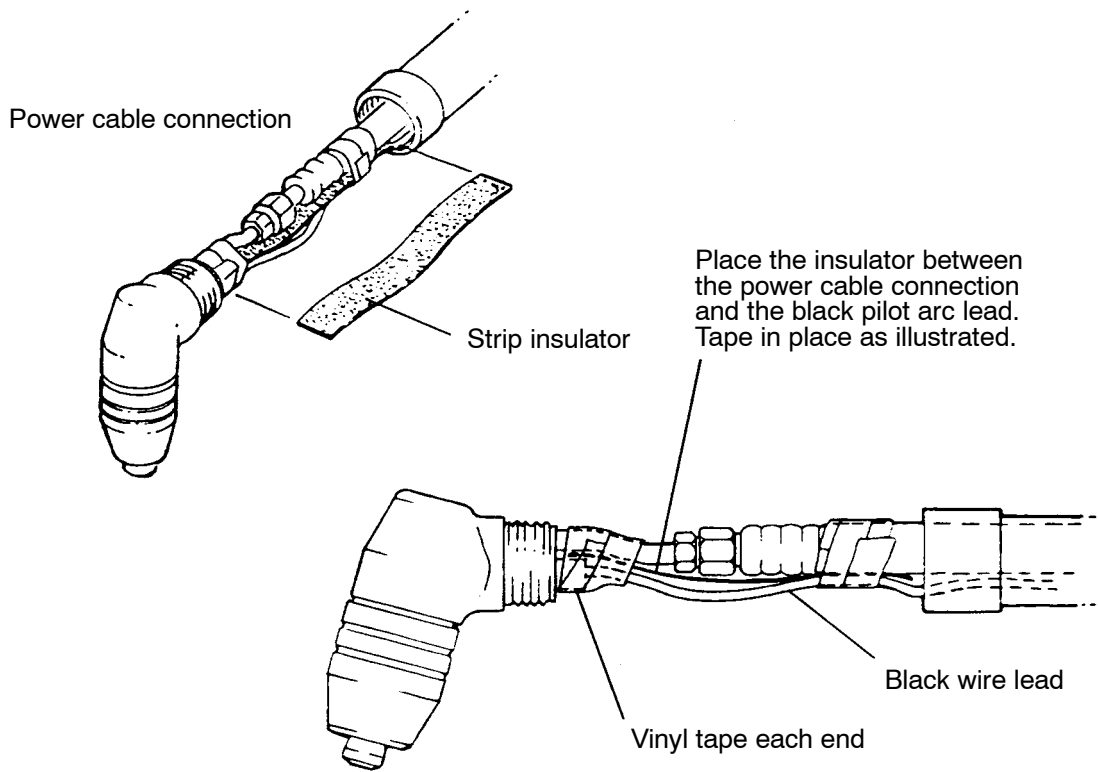
**Replace torch head in reverse order**

# MAINTENANCE

## PILOT ARC LEAD CONNECTION AND STRIP INSULATION



### A. PILOT ARC LEAD CONNECTION DETAIL



bg02d004

### B. STRIP INSULATION DETAIL

# **EINLEITUNG**

## **ACHTUNG!**

Diese Bedienungsanleitung ist für Anwender vorgesehen, die mit dem Plasmaschneiden vertraut sind.

Der Anwender einer Plasmaschneidausrüstung muß sich immer der Gefahr bewußt sein, die mit dem Plasmaschneidprozeß verbunden ist und sollte die Sicherheitsvorschriften gut kennen. Im übrigen wird empfohlen, sich mit den Richtlinien der Berufsgenossenschaft über das Plasmaschneiden vertraut zu machen.

Nicht autorisiertes Personal darf die Ausrüstung weder installieren, anwenden oder warten. Es ist wichtig die Vorschriften zu befolgen und diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen, bevor die Ausrüstung installiert und in Betrieb genommen wird.

Im Zweifelsfall ist der Hersteller ESAB AB oder der nächstgelegene ESAB-Händler zu Rate zu ziehen.



## **WARNUNG**



**BEIM LICHTBOGENSCHWEIßEN UND LICHTBOGENSCHNEIDEN KANN IHNEN UND ANDEREN SCHADEN ZUGEFÜGT WERDEN. DESHALB MÜSSEN SIE BEI DIESEN ARBEITEN BESONDERS VORSICHTIG SEIN. BEFOLGEN SIE DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN IHRES ARBEITGEBERS, DIE SICH AUF DEN WARNUNGSTEXT DES HERSTELLERS BEZIEHEN.**

**ELEKTRISCHER SCHLAG - Kann den Tod bringen.**

- Die Schweißausrüstung gemäß örtlichen Standards installieren und erden.
- Keine Stromführenden Teile oder Elektroden mit bloßen Händen oder mit nasser Schutzausrüstung berühren.
- Personen müssen sich selbst von Erde und Werkstück isolieren.
- Der Arbeitsplatz muß sicher sein.

**RAUCH UND GAS - Können Ihre Gesundheit gefährden.**

- Das Angesicht ist vom Schweißrauch wegzudrehen.
- Ventilieren Sie und saugen Sie den Rauch aus dem Arbeitsbereich ab.

**UV- UND IR-LICHT - Können Brandschäden an Augen und Haut verursachen**

- Augen und Körper schützen. Geeigneten Schutzhelm mit Filtereinsatz und Schutzkleider tragen.
- Übriges Personal in der Nähe, ist durch Schutzwände oder Vorhänge zu schützen.

**FEUERGEFAHR**

- Schweißfunken können ein Feuer entzünden. Daher ist dafür zu sorgen, daß sich am Schweißarbeitsplatz keine brennbaren Gegenstände befinden.

**GERÄUSCHE - Übermäßige Geräusche können Gehörschäden verursachen**

- Schützen Sie ihre Ohren. Benutzen Sie Kapselgehörschützer oder andere Gehörschützer.
- Warnen Sie Umstehende vor der Gefahr.

**BEI STÖRUNGEN - Nur Fachleute mit der Behebung von Störungen beauftragen.**

**LESEN SIE DIE BETRIEBSANWEISUNG VOR DER INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME DURCH.**

**SCHÜTZEN SIE SICH SELBST UND ANDERE!**

## **TECHNISCHE BESCHREIBUNG**

### **WARNUNG!**

Beim Plasmaschneiden wird mit sehr hohen Spannungen gearbeitet. Die Berührung mit stromführenden Teilen der Maschine und des Brenners ist unbedingt zu vermeiden. Auch eine falsche Verwendung der verschiedenen Gase kann die Sicherheit gefährden. Bevor Schneidarbeiten mit dem PT 27 begonnen werden, muß sich der Anwender mit den Sicherheitsvorschriften der Bedienungsanleitung für LPG 50/80 vertraut machen.

Die Benutzung des Schneidbrenners PT 27 mit einer Stromquelle, die keinen Sicherheitsstromkreis aufweist, stellt eine ernsthafte elektrische Gefahr dar.

---

### **Lieferumfang**

Der Verschleißteilsatz enthält die gewöhnlichsten Teile, die empfohlen werden, um schnell Störungen am PT 27 zu beseitigen und unnötigen Stillstand zu vermeiden.

**Bestellnummer 558 000-488 (50A).**

**Bestellnummer 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Schneiddüse 50 A	558 000-363	4	
Schneiddüse 80 A	558 000-457		4
Elektrode	558 000-364	3	3
Gaszerstäuber	558 000-365	1	1
Schutzhaube (blau)	558 000-486	2	2
Schneidstütze	558 000-367	1	1
Sicherung 250V/15A	558 000-465	4	4
Ventilstift	558 000-479	4	4

### **ACHTUNG**

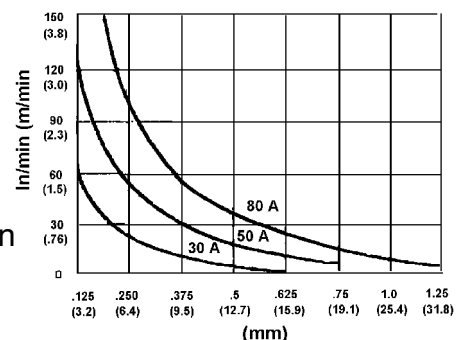
Das Kabelpaket enthält Stromkabel, zwei weiße Steuerleiter sowie einen blauen und einen schwarzen Leiter, die regelmäßig überprüft werden müssen. Wenn die Isolierumhüllung beschädigt ist und eine Luftleckage entstanden ist, müssen evtl. der beschädigte Leiter und Gasschlauch ausgewechselt werden.

Vor der Montage sorgfältig notieren, wie das Kabelpaket und die verschiedenen Teile platziert und angeschlossen sind, um die spätere Montage zu erleichtern.

## TECHNISCHE DATEN

Der Brenner **PT-27** erfüllt die Anforderungen gemäß Bedienungsanleitung der **EN 50192** wie folgt:

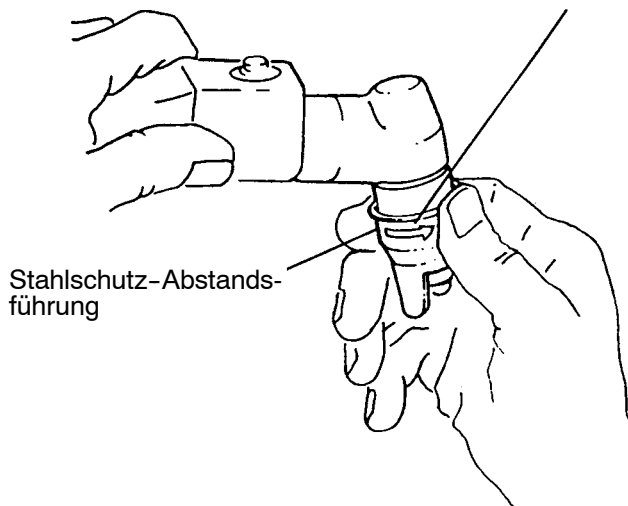
1.
  - a. **Prozeß:** Handbrenner zum Plasmaschneiden und Brennhobeln.
  - b. **Steuerung:** Manuell.
  - c. **Spannungsklasse:** M (113V Spitzenspannung bis 400V Spitzenspannung).  
**Zündspannung:** 6000 VAC.  
**Stabilisierungsspannung:** 200 VCD.
  - d. **Maximaler Nennstrom:** 80 A.  
**Maximale Stromstärke bei 100% Einschaltdauer:** 80 A.  
**Art des Gases:** Luft 65 psi bei 250 cf/h (4.5 bar bei 118 l/min).
  - e. **Maximaler und minimaler Gasdruck an der Düse:** 65 bis 85 psi.
  - f. **Art der Kühlung:** Luft.
  - g. **Nenndaten für elektrische Hilfskontrolle im Brenner:** Nicht zutreffend
  - h. **Erforderliche Werkzeuge für Brenneranschluß:** Schlüssel und Schraubendreher.
  - i. **Wichtige Information über die sichere Handhabung des Brenners:** Siehe sämtliche Sicherheitsvorschriften im Handbuch.
  - j. **Wichtige Information über die sichere Handhabung von Plasmaschneidbrennern sowie die Funktion der Sperr- und Sicherheitsvorrichtungen:** Entspricht den Anforderungen aufgrund des pneumatischen Sperrsystems. Die Sperranordnung schaltet den Brenner aus, wenn Teile, insbesondere die Schutzabdeckung, entfernt werden, so daß der Elektrodenanschluß freigelegt wird. Damit der Sperrmechanismus einwandfrei funktionieren kann, muß die Brennelektrode in der Schutzabdeckung verbleiben. Versuchen Sie nicht, die Elektrode in den Brenner einzusetzen, ohne sie in die korrekte Position in der Schutzabdeckung zu bringen (im Verhältnis zu den übrigen Teilen).
  - k. **Art der Stromquelle zum Plasmaschneiden, die zusammen mit dem Brenner ein sicheres System bilden kann:** LPG-50 und LPG-80.
  - l. **Plasmaschneidfähigkeit:** Siehe nachstehendes Diagramm.
  - m. **Bedingungen, bei denen besondere Vorsichtsmaßnahmen während des Plasmaschneidens zu ergreifen sind:**
    - 1 Siehe Allgemeine Warnhinweise im Handbuch.
    - 2 Keine Schneidarbeiten an geschlossenen Behältern ausführen. Explosionsgefahr!



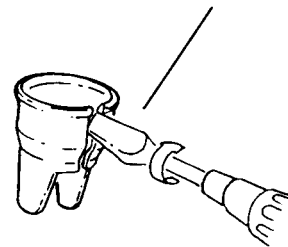
# MONTAGE UND BETRIEB

## SCHNEIDKOPF PT 27, MONTAGE

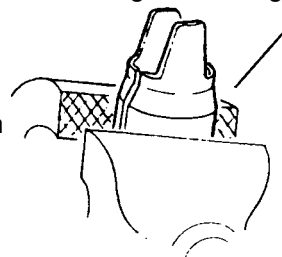
Führung nur durch Drehen im Uhrzeigersinn einstellen. Dadurch wird ein zufälliges Lockern des Schilds verhindert.



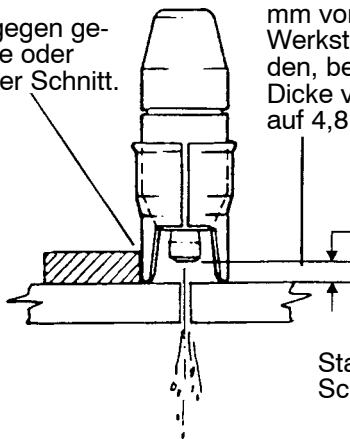
Sitzt die Führung zu nah am Schild, Schlitz mit einem Schraubendreher öffnen.



Ist die Führung zu locker, Schlitz mit einem Schraubstock oder einer großen Zange schließen.



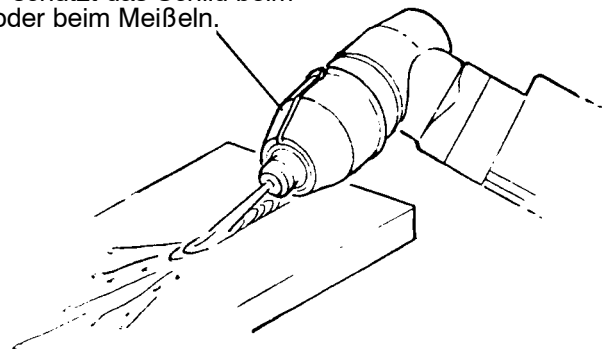
Führung gegen gerade Kante oder freihändiger Schnitt.



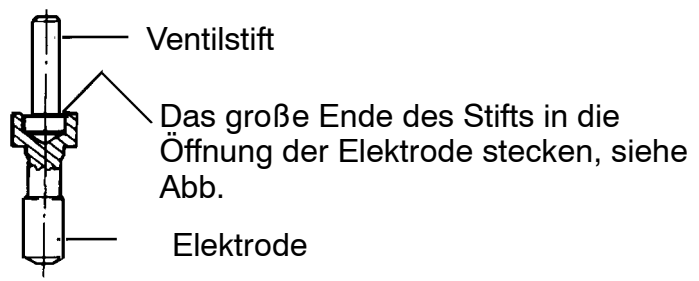
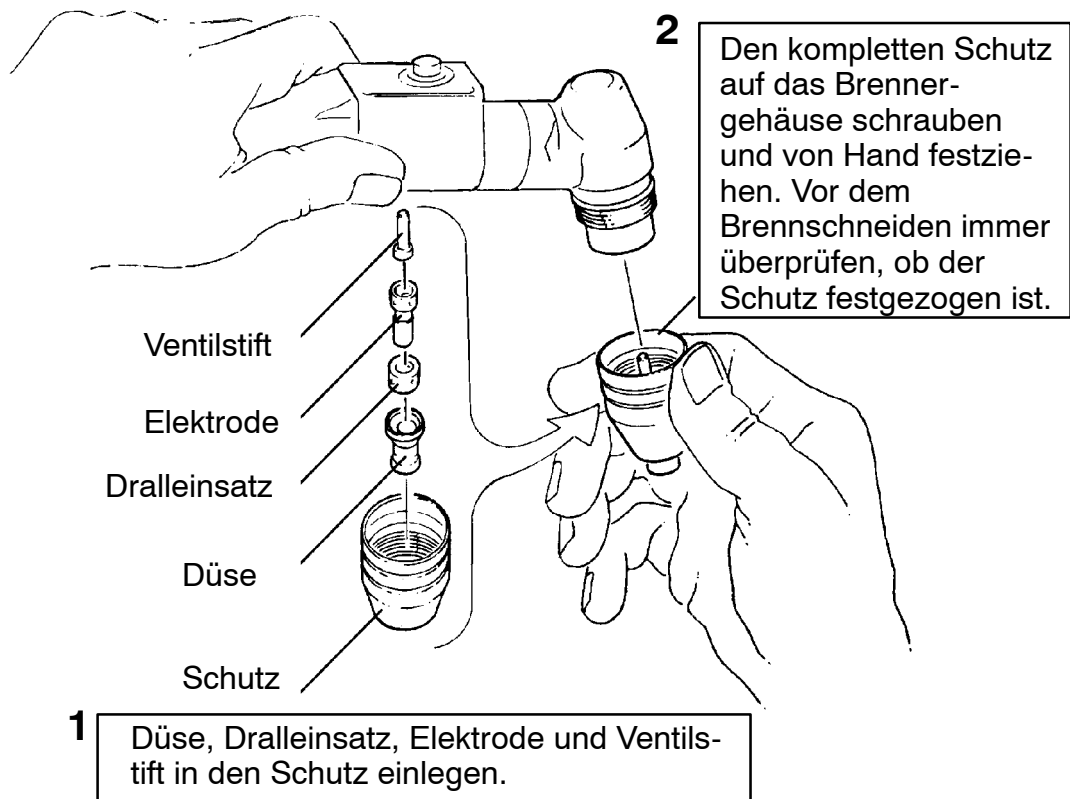
Dünnes Blechmaterial kann mit einem Abstand von 1,6 mm vom Schweißbrenner zum Werkstück geschnitten werden, bei Materialien mit einer Dicke von mehr als 6,4 mm auf 4,8 mm einstellen.

1,6 mm bis 6,4 mm Schweißbrenner zum Werkstück.

Stahlschutz schützt das Schild beim Schneiden oder beim Meißeln.



bg01d001



**VORSICHT**  
Den Stift nicht verkehrt herum hineinstecken, da sonst der Luftdurchfluß behindert wird.



## WARTUNG

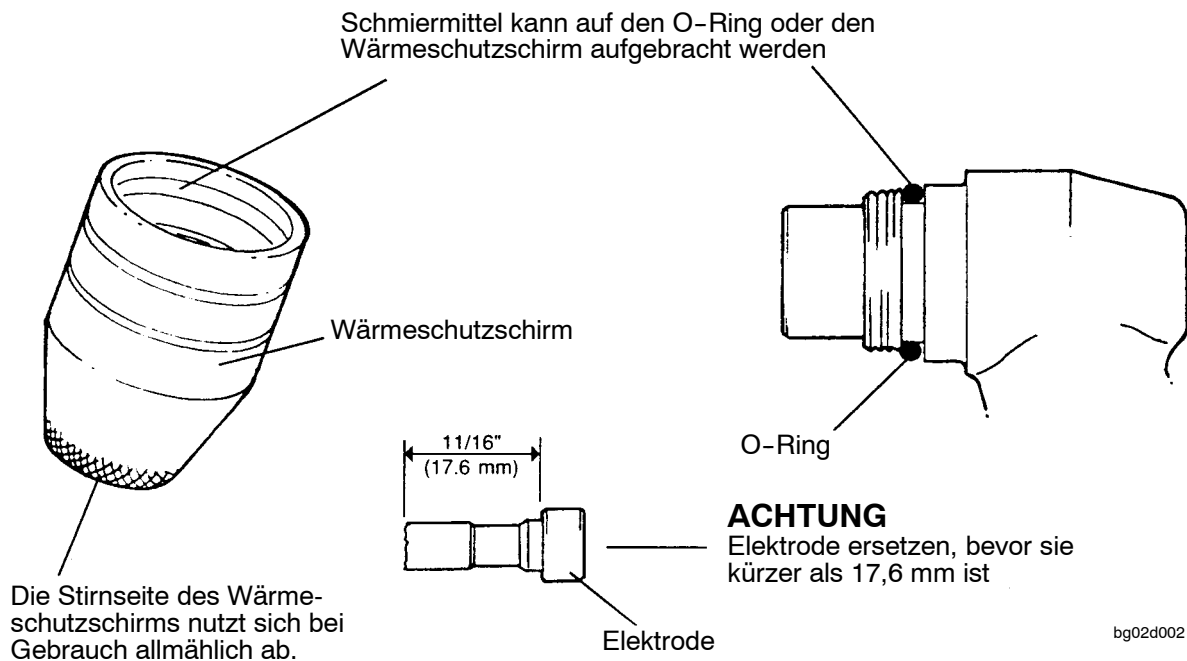


### WARNUNG

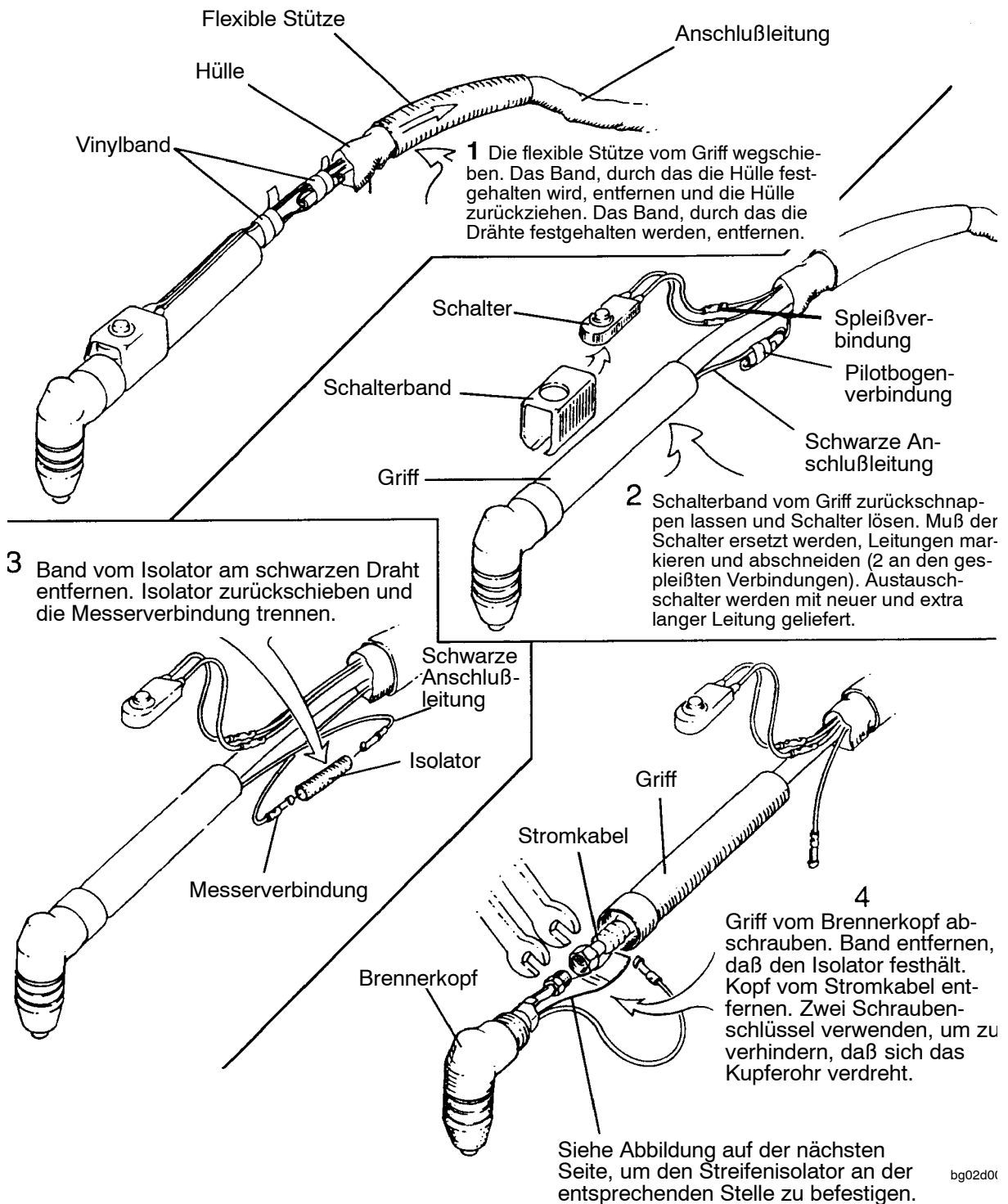
Bevor versucht wird, diesen Schneidbrenner zu warten, sicherstellen, daß der Netzschalter an der Konsole auf "OFF" steht und der Primäreingang ohne Strom ist.

## INSPEKTION UND REINIGUNG DER VERBRAUCHSGEGENSTÄNDE

- a. Vorderen Teil des PT 27 wie folgt auseinandernehmen:
1. Brennerkopf nach unten richten und Schirm entfernen. Düse, Dralleinsatz, Elektrode und Ventilstift fallen vom Kopf ab und bleiben im Schirm liegen. Diese Bauteile entfernen und auf Verschleiß untersuchen. Die Düse und die Elektrode sind normalerweise im gleichem Maße abgenutzt. Um die beste Leistung zu erzielen, zusammen austauschen.
  2. Düse: Austauschen, wenn die Öffnung verstopfen, eingekerbt oder unrund ist.
  3. Elektrode: Siehe Abbildung für Wartung der Elektrode.
  4. Schirm: Die Stirnseite des Schirms nutzt sich allmählich durch die Hitze und die geschmolzen Metallspritzer ab. Den Schirm austauschen, wenn mehr als 3,2 mm von der Stirnseite abgenutzt sind.
  5. Dralleinsatz: Hierbei handelt es sich um ein keramisches Teil, daß brechen oder absplittern kann, wenn es fallengelassen wird. Stets austauschen, wenn Risse oder Splitter sichtbar sind.
  6. O-Ring: Gemäß der Abbildung schmieren. Tritt Luft durch diese Dichtung aus, führt dies zu einer Verringerung der Leistung.



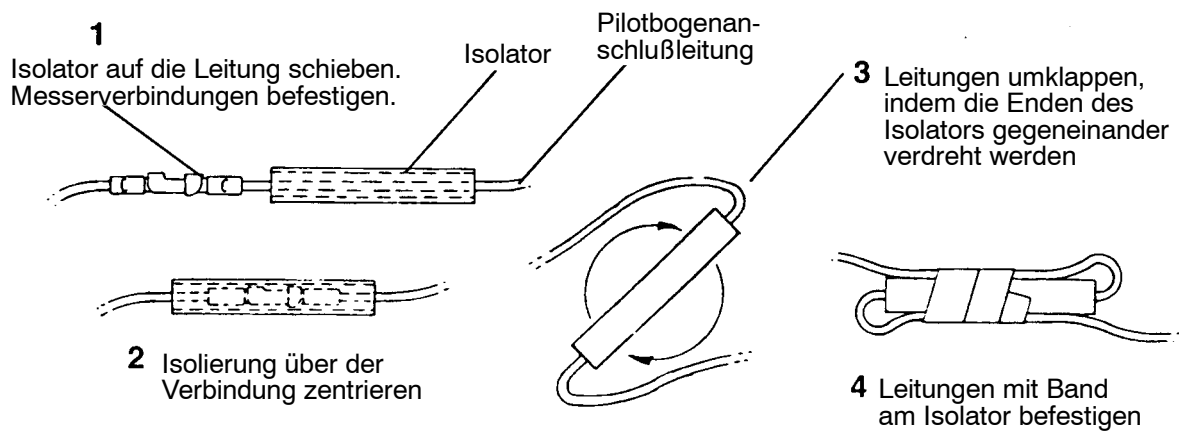
## BRENNERKOPF UND SCHALTER DER ANSCHLUSSLEITUNG AUSBAUEN / AUSTAUSCHEN



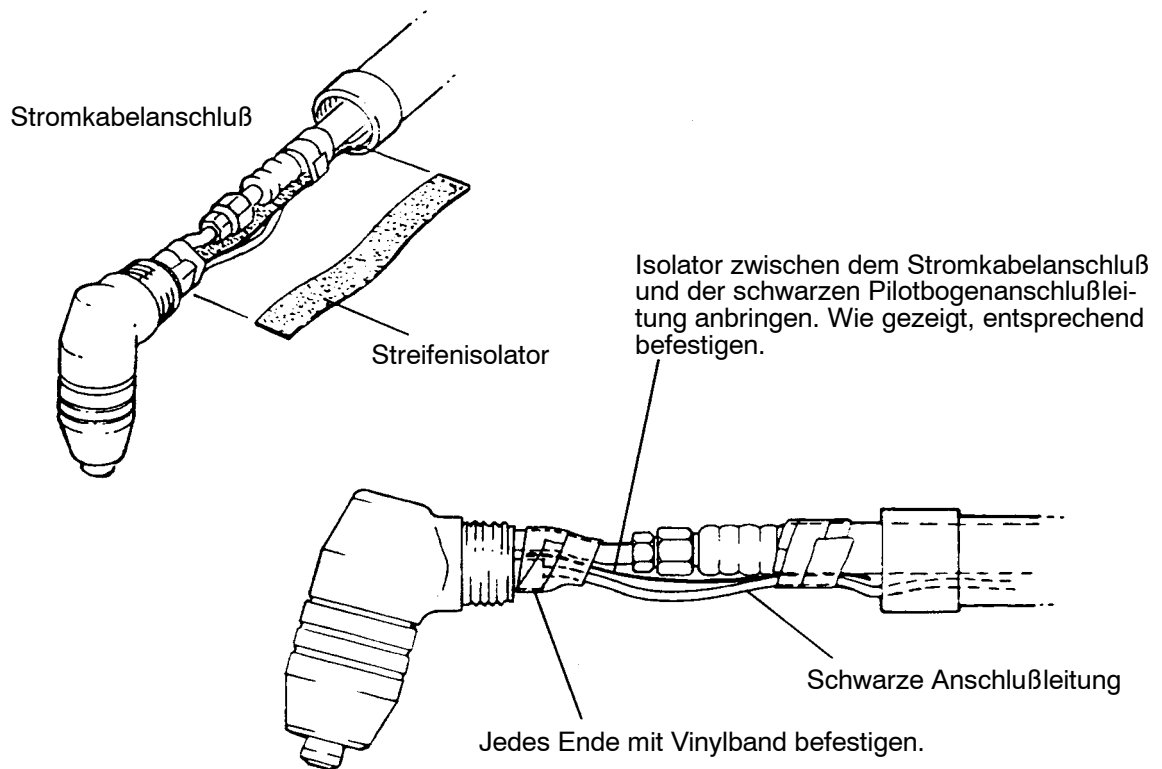
bg02d01

**Brennerkopf in umgekehrter Reihenfolge wieder anbringen.**

## PILOTBOGENLEITUNGSANSCHLUSS UND STREIFENISOLIERUNG



### A. EINZELHEITEN ZUR PILOTBOGENANSCHLUßLEITUNG



bg02d004

### B. EINZELHEITEN ZUR STREIFENISOLIERUNG

## INTRODUCTION

### REMARQUE

Ce mode d'emploi est destiné à des opérateurs expérimentés dans le coupage plasma. Tout opérateur utilisant des équipements de coupage plasma doit être conscient des risques encourus et des mesures de sécurité relatives à ce procédé. Il est en outre recommandé de se conformer aux normes prévues par la Protection du travail pour le coupage plasma.

Seul un personnel qualifié doit procéder à l'installation, à l'utilisation et à l'entretien de ce matériel. Il importe d'observer les directives indiquées et de bien comprendre le contenu des présentes instructions avant d'installer et de mettre le matériel en service. En cas de doute, veuillez consulter ESAB AB ou votre concessionnaire le plus proche.

	<h2>AVERTISSEMENT</h2>	
<p><b>LE SOUDAGE ET LE COUPAGE À L'ARC PEUVENT ÊTRE DANGEREUX POUR VOUS COMME POUR AUTRUI. SOYEZ DONC TRÈS PRUDENT EN UTILISANT LA MACHINE À SOUDER. OBSERVEZ LES RÈGLES DE SÉCURITÉ DE VOTRE EMPLOYEUR, QUI DOIVENT ÊTRE BASÉES SUR LES TEXTES D'AVERTISSEMENT DU FABRICANT</b></p>		
<p><b>DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Peut être mortelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer et mettre à la terre l'équipement de soudage en suivant les normes en vigueur.</li> <li>• Ne pas toucher les parties conductrices. Ne pas toucher les électrodes avec les mains nues ou des gants de protection humides.</li> <li>• Isolez-vous du sol et de la pièce à travailler.</li> <li>• Assurez-vous que votre position de travail est sûre.</li> </ul>		
<p><b>FUMÉES ET GAZ - Peuvent être nuisibles à votre santé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eloigner le visage des fumées de soudage.</li> <li>• Ventiler et aspirer les fumées de soudage pour assurer un environnement de travail sain.</li> </ul>		
<p><b>RADIATIONS LUMINEUSES DE L'ARC - Peuvent abîmer les yeux et causer des brûlures à l'épiderme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se protéger les yeux et l'épiderme. Utiliser un écran soudeur et porter des gants et des vêtements de protection.</li> <li>• Protéger les personnes voisines des effets dangereux de l'arc par des rideaux ou des écrans protecteur.</li> </ul>		
<p><b>RISQUES D'INCENDIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les étincelles (ou "puces" de soudage) peuvent causer un incendie. S'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité du lieu de soudage.</li> </ul>		
<p><b>BRUIT - Un niveau élevé de bruit peut nuire à vos facultés auditives</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protégez-vous. Utilisez des protecteurs d'oreilles ou toute autre protection auditive.</li> <li>• Avertissez des risques encourus les personnes se trouvant à proximité.</li> </ul>		
<p><b>EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT - Faire appel à un technicien qualifié.</b></p>		
<p><b>LIRE ATTENTIVEMENT LE MODE D'EMPLOI AVANT D'INSTALLER LA MACHINE ET DE L'UTILISER.</b></p>		
<p><b>PROTÉGEZ-VOUS ET PROTÉGEZ LES AUTRES!</b></p>		

## DESCRIPTION TECHNIQUE

### ATTENTION !

Le processus de coupage plasma utilise une très haute tension. Eviter tout contact avec les parties conductrices de la machine ou de la torche. L'utilisation défectueuse de différents gaz peut aussi présenter un danger. Avant de procéder au coupage avec la PT 27, se reporter tout d'abord aux consignes de sécurité figurant dans le mode d'emploi du LPG 50/80.

L'utilisation de la PT 27 avec une autre source de courant non munie d'un circuit de sécurité risque d'entraîner de graves dangers d'électrocution.

---

### Version livrée

Le jeu de pièces d'usure comporte les pièces normalement recommandées pour une intervention rapide et éviter d'immobiliser la PT 27.

**N° de référence à la commande 558 000-488 (50A)**

**N° de référence à la commande 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Buse de coupage 50 A	558 000-363	4	
Buse de coupage 80 A	558 000-457		4
Electrode	558 000-364	3	3
Distributeur	558 000-365	1	1
Protection thermique (bleue)	558 000-486	2	2
Appui de coupe	558 000-367	1	1
Fusible 250V/15A	558 000-465	4	4
Goupille valve	558 000-479	4	4

### REMARQUE

Le faisceau comporte un câble d'alimentation, deux câbles de commande blancs ainsi qu'un câble bleu et un câble noir, qu'il faut vérifier régulièrement. Si la gaine de protection du faisceau est endommagée ou en cas de fuite d'air, le câble abîmé ou le tuyau de gaz doivent être remplacés.

Bien repérer l'emplacement et les raccords respectifs des câbles et des différentes pièces avant de procéder au démontage, afin de faciliter le remontage ultérieur.

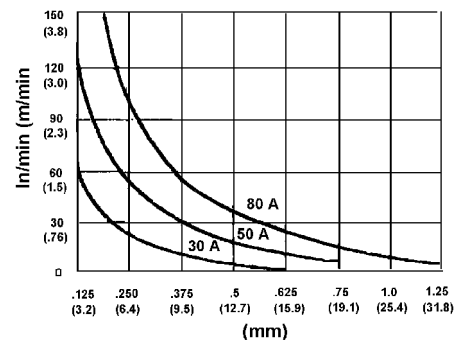
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La torche **PT-27** est conforme aux exigences des instructions d'utilisation de **EN 50192** comme suit:

1.
  - a. **Procédé:** Torche manuelle pour le découpage plasma ou le gougeage.
  - b. **Méthode de guidage:** Manuelle
  - c. **Classe de tension:** M (113 V crête à 400V crête).  
**Tension d'allumage:** 6000 VCA.  
**Tension de stabilisation:** 200 VCC.
  - d. **Intensité nominale maximale:** 80 A.  
**Courant maximal à 100%:** 80 A.  
**Type de Gaz:** Air 65 psig à 250 cfh (4.5 bar à 118 l/min).
  - e. **Pression de gaz maximum et minimum à l'entrée:** 65 à 85 psig.
  - f. **Refroidissement:** Par air.
  - g. **Estimation du contrôle électrique auxiliaire dans la torche:**N/A
  - h. **Outils nécessaires au raccordement de la torche:** Clés à molette et tournevis.
  - i. **Informations importantes sur la sécurité d'opération de la torche:** Voir les consignes de sécurités dans le manuel.
  - j. **Informations importantes sur la sécurité d'opération de la torche pour découpage plasma et sur le fonctionnement des dispositifs de verrouillage et de sécurité:** Conforme aux exigences grâce à l'utilisation d'un système pneumatique de sécurité et de verrouillage. Le dispositif de verrouillage désactive la torche quand des éléments, particulièrement la gaine de protection, sont retirés et le raccord de l'électrode est exposé. Pour que le dispositif de verrouillage fonctionne convenablement, l'électrode de la torche doit rester dans la gaine de protection. Ne pas essayer d'installer l'électrode dans la torche sans l'avoir d'abord placée dans une position correcte (avec les autres éléments) dans la gaine de protection.
  - k. **Type de source de courant pour découpage plasma pouvant être utilisée avec la torche de découpage plasma pour former un système de toute sécurité:** LPG-50 et LPG-80.
  - l. **Capacité en découpage plasma:** Voir le tableau ci-dessous.

m. **Conditions nécessitant des précautions supplémentaires durant le découpage plasma:**

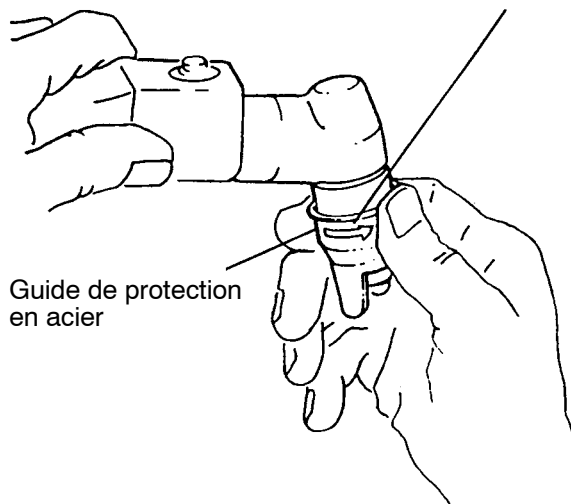
- 1 Voir le chapitre Avertissement dans le manuel d'utilisation.
- 2 Ne pas couper des conteneurs fermés. Risque d'explosion.



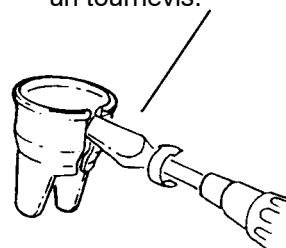
# MONTAGE ET FONCTIONNEMENT

## TÊTE DE DÉCOUPE PT27, MONTAGE

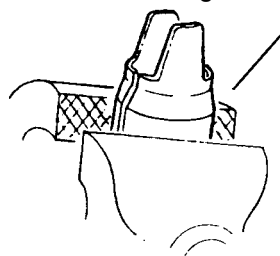
Réglez le guide en le tournant uniquement dans le sens des aiguilles d'une montre. Ceci évitera un desserrage accidentel du bouclier.



Si le guide est trop serré sur le bouclier, ouvrez la fente avec un tournevis.

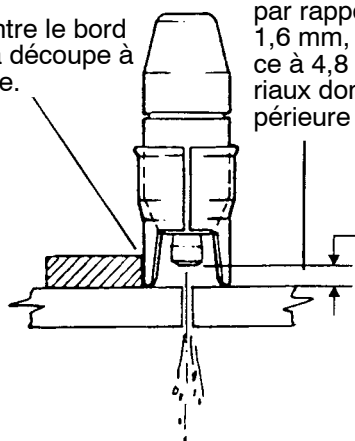


Si le guide est trop lâche, fermez la fente avec un étau ou de grandes pinces.



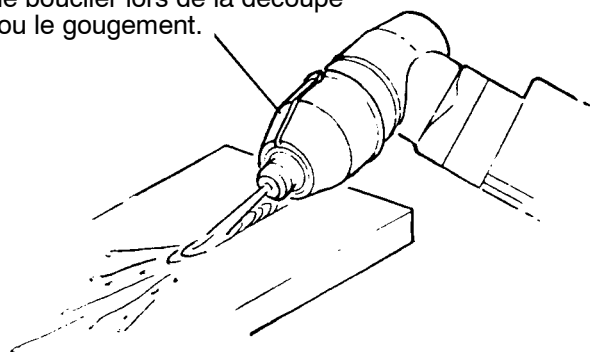
Guide contre le bord droit de la découpe à main levée.

On peut découper des jauges fines avec une distance par rapport au chalumeau de 1,6 mm, réglez cette distance à 4,8 mm pour les matériaux dont l'épaisseur est supérieure à 6,4 mm.

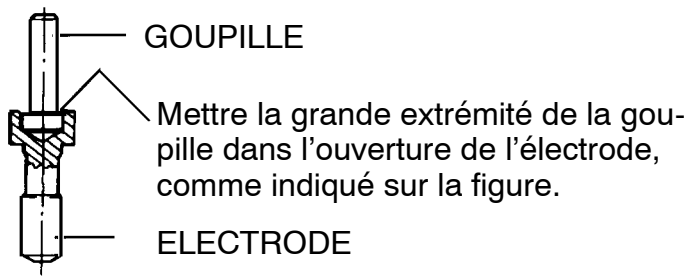
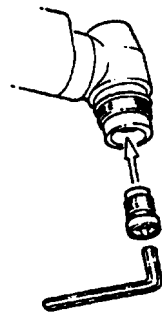
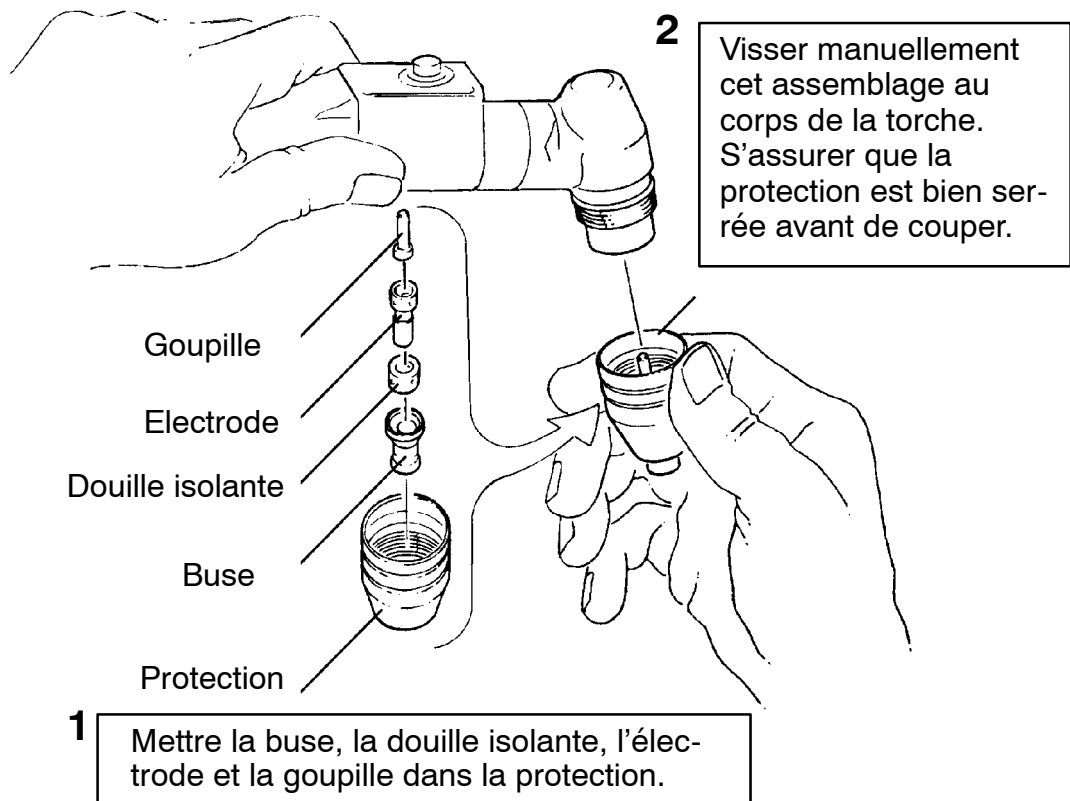


Distance du chalumeau de 1,6 mm à 6,4 mm.

La protection en acier protège le bouclier lors de la découpe ou le gougement.



bg01d001



**ATTENTION**  
RESPECTER LE SENS DE MONTAGE. Le montage à l'envers de la goupille provoque la réduction du flux d'air.



## MAINTENANCE

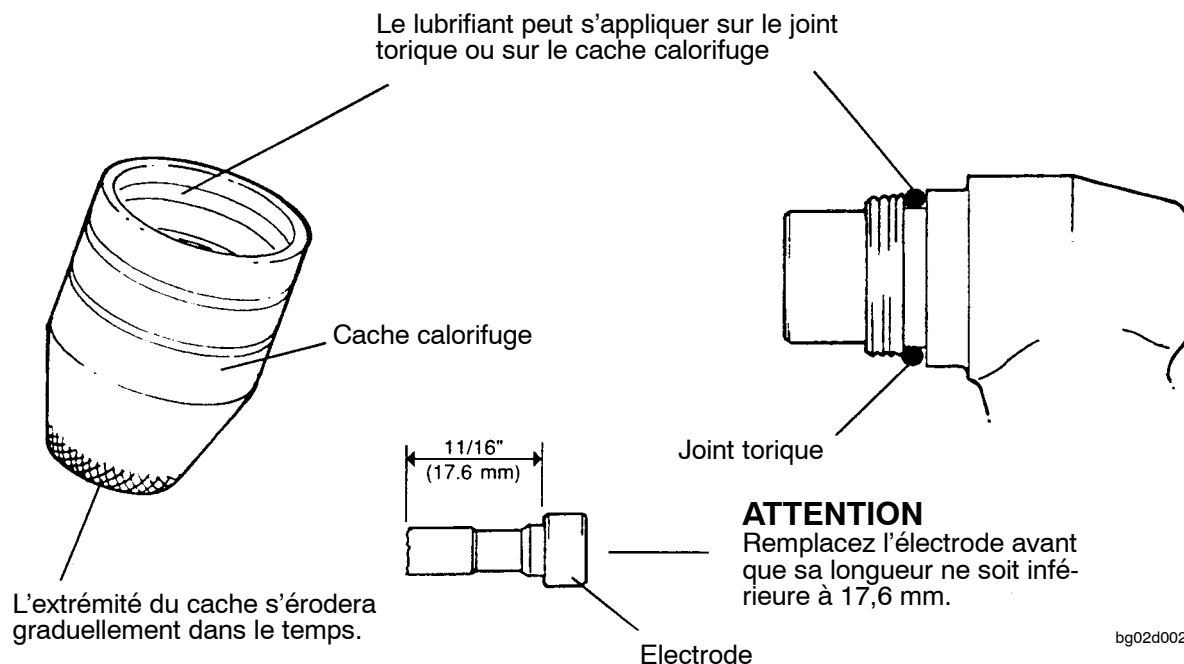


### ATTENTION

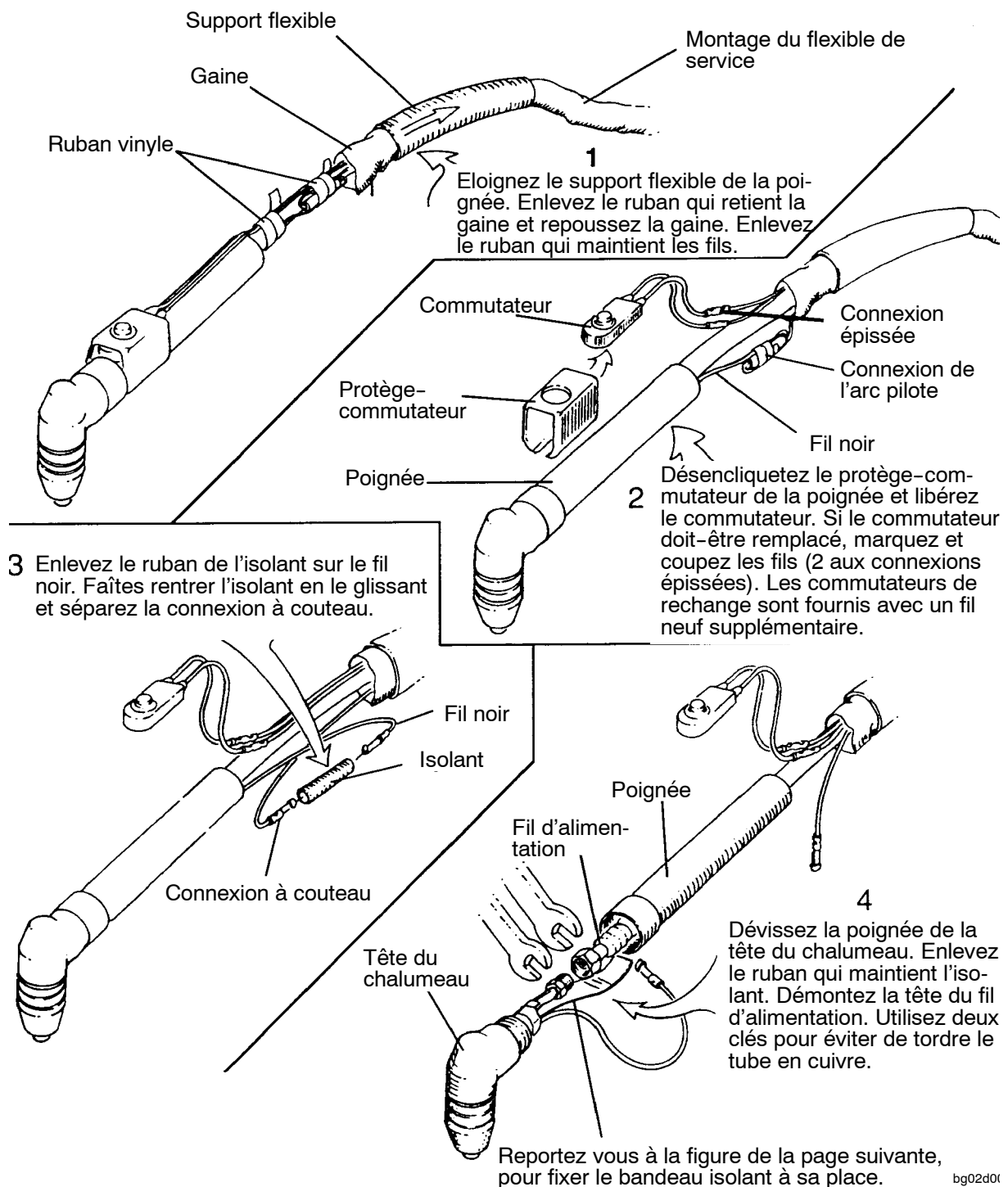
Avant de réaliser toute opération de maintenance sur ce chalumeau, assurez vous que l'interrupteur d'alimentation sur la console soit en position "OFF" et que l'entrée primaire soit désactivée.

## CONTROLE ET NETTOYAGE DES PARTIES CONSOMMABLES

- a. Démontez la partie avant de la PT 27 comme suit:
1. Positionnez la tête du chalumeau vers le bas et démontez le cache. Le gicleur, le déflecteur tournant, l'électrode et la broche de la valve tomberont de la tête et resteront dans le cache. Enlevez ces pièces et contrôlez leur usure. Le gicleur et l'électrode s'usent généralement à la même vitesse. Pour améliorer la performance, remplacez les tous les deux en même temps.
  2. Gicleur: Remplacez le si l'orifice est bouché, ébréché ou ovalisé.
  3. Electrode: Voir la figure pour la maintenance de l'électrode.
  4. Cache: La face du cache s'érodera graduellement à cause de la chaleur et de la vaporisation de métal fondu. Remplacez ce cache si son extrémité a subi une usure de plus de 3,2 mm.
  5. Déflecteur tournant: C'est une pièce céramique qui peut se fissurer ou s'écailler si on la laisse tomber. Remplacez la toujours s'il y a des fissures ou des écailles.
  6. Joint torique: Lubrifiez le comme indiqué sur la figure. Remplacez le s'il est coupé ou usé. Les fuites d'air au travers de ce joint vont réduire les performances de découpe.



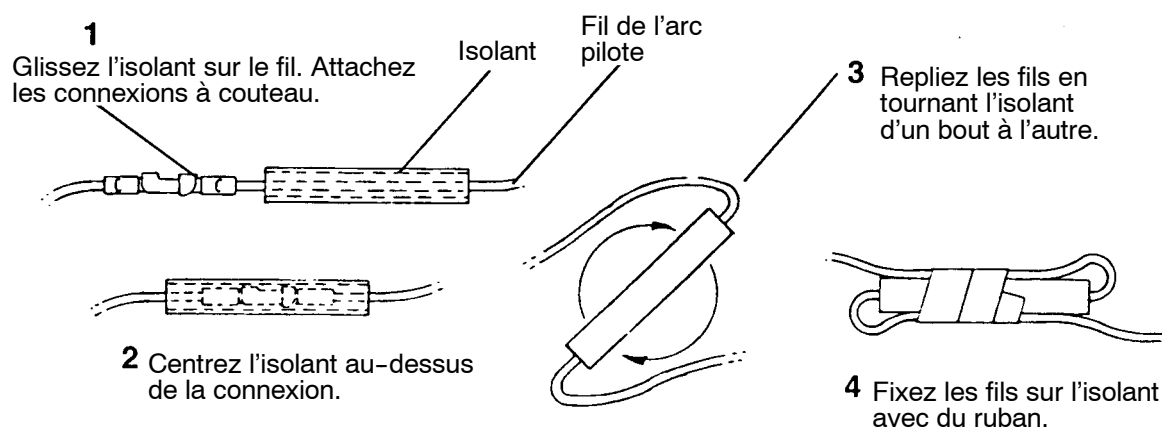
## DEMONTAGE/ REMPLACEMENT DE LA TETE DU CHALUMEAU ET DE L'INTERRUPTEUR DU FLEXIBLE DE SERVICE



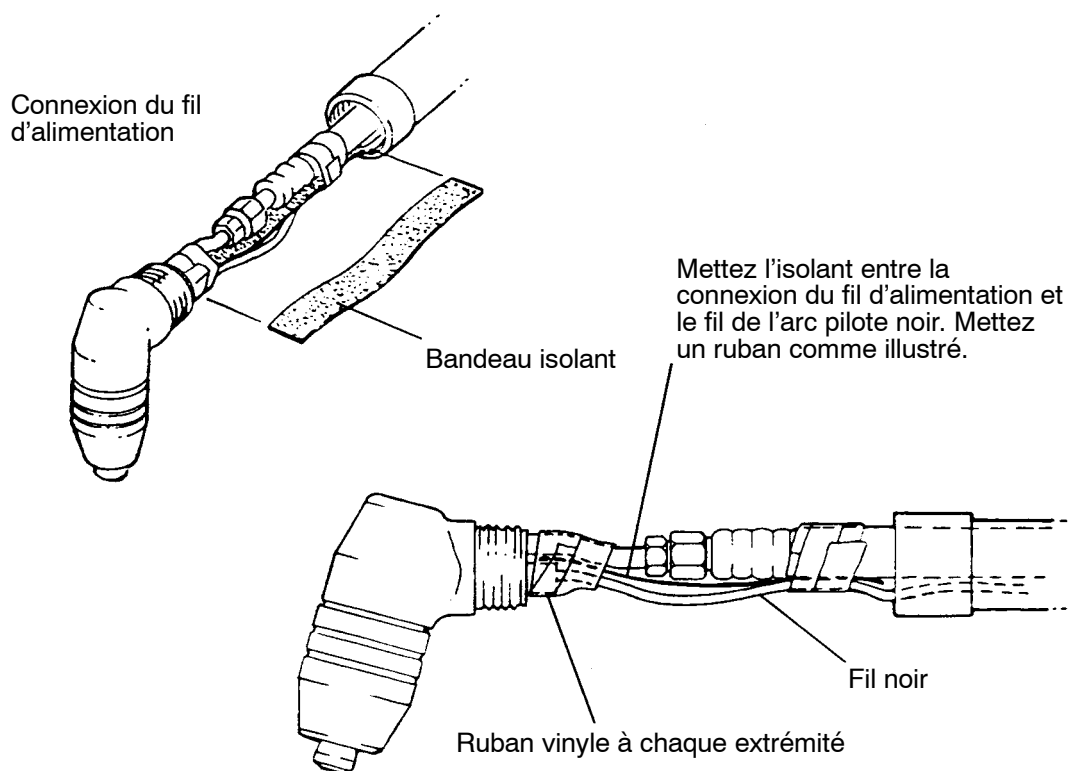
**Remontez le chalumeau en ordre inverse**

## MAINTENANCE

### CONNEXION DU FIL DE L'ARC PILOTE ET BANDEAU ISOLANT



#### A. DÉTAIL DE LA COONEXION DU FIL DE L'ARC PILOTE



bg02d004

#### B. DÉTAIL DU BANDEAU ISOLANT

# INLEIDING

## OPGELET!

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor operateurs die ervaring hebben met plasmasnijbranden. Operateurs die de plasmasnijbranderuitrusting bedienen, moeten zich altijd bewust zijn van de risico's en veiligheidsvoorschriften die daaraan verbonden zijn. Verder moeten de voorschriften van de arbeidswetgeving met betrekking tot plasmasnijbranden gevolgd worden.

Onbevoegd personeel mag de uitrusting niet installeren, gebruiken of onderhouden. Het is belangrijk dat de gegeven voorschriften gevolgd worden en dat men de inhoud van deze gebruiksaanwijzing goed begrijpt voor de uitrusting geïnstalleerd wordt en in gebruik wordt genomen. In geval van twijfel moet u contact opnemen met ESAB AB of met de dichtstbijzijnde dealer.



## WAARSCHUWING



**DE VLAMBOOG EN HET SNIJDEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN VOOR UZELF EN VOOR ANDEREN; DAAROM MOET U VOORZICHTIG ZIJN BIJ HET LASSEN. VOLG DE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN VAN UW WERKGEVER OP. ZE MOETEN GEBASEERD ZIJN OP DE WAARSCHUWINGSTEKST VAN DE PRODUCENT.**

### **ELECTRISCHE SCHOK - Kan dodelijk zijn**

- Installeer en aard de lasuitrusting volgens de geldende normen.
- Raak delen die onder stroom staan en elektroden niet aan met onbedekte handen of met natte beschermuitrusting.
- Zorg ervoor dat u geïsoleerd staat van de aarde en van het werkstuk.
- Zorg ervoor dat u een veilige werkhouding hebt.

### **ROOK EN GAS - Kunnen uw gezondheid schaden**

- Zorg ervoor dat u niet met uw gezicht in de lasrook hangt.
- Ververs regelmatig de lucht in de werkruimte en zorg ervoor dat de lasrook en het gas afgevoerd worden.

### **LICHTSTRALEN - Kunnen de ogen beschadigen en de huid verbranden**

- Bescherm uw ogen en uw lichaam. Gebruik een geschikte lashelm met filter en draag altijd beschermende kleding.
- Scherm uw werkruimte af met geschikte beschermmiddelen of gordijnen, zodat niemand anders gewond kan raken.

### **BRANDGEVAAR**

- De vonken kunnen brand veroorzaken. Zorg er daarom voor dat er geen brandgevaarlijk materiaal in de buurt is.

### **LAWAAI - Geluidsoverlast kan het gehoor beschadigen**

- Bescherm uw oren. Gebruik gehoorbeschermers of andere gehoorbescherming.
- Waarschuw omstanders voor de gevaren.

### **BIJ DEFECTEN - Neem contact op met een vakman.**

**LEES DEZE GEBRUIKSAANWIJZING GRONDIG DOOR VOOR U  
OVERGAAT TOT INSTALLATIE EN GEBRUIK.**

**BESCHERM UZELF EN DE ANDEREN!**

## **TECHNISCHE BESCHRIJVING**

### **WAARSCHUWING!**

Het plasmasnijproces werkt met erg hoge spanningen. Contact met onder spanning staande delen van de machine en de branden moet ten allen tijde vermeden worden. Ook verkeerd gebruik van verschillende gassen kan een veiligheidsrisico zijn. Voor u begint te snijden met PT 27, moet u de veiligheidsvoorschriften lezen in de gebruiksaanwijzing van de LPG 50/80.

Aan het gebruik van de PT 27 snijbrander op een andere stroombron die niet uitgerust is met een veiligheidscircuit is groot elektrisch gevaar verbonden.

---

### **Geleverde uitvoering**

De slijtageonderdeelset bevat de meest frequente onderdelen die aanbevolen zijn om de PT 27 snel te kunnen herstellen en onnodige stilstand te voorkomen.

**Bestelnummer 558 000-488 (50A)**

**Bestelnummer 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Snijmondstuk 50 A	558 000-363	4	
Snijmondstuk 80 A	558 000-457		4
Draad	558 000-364	3	3
Gassproeier	558 000-365	1	1
Beschermkap (blauw)	558 000-486	2	2
Snijsteun	558 000-367	1	1
Zekering 250A/15V	558 000-465	4	4
Klepsteel	558 000-479	4	4

#### **OPGELET**

Het kabelpakket bevat stroomkabels, twee witte bedieningskabels en een blauwe en zwarte kabel die regelmatig gecontroleerd moeten worden. Als de beschermhuls van het kabelpakket beschadigd is en er luchtlekkage ontstaan is, moeten eventuele beschadigde kabels en gaslang vervangen worden.

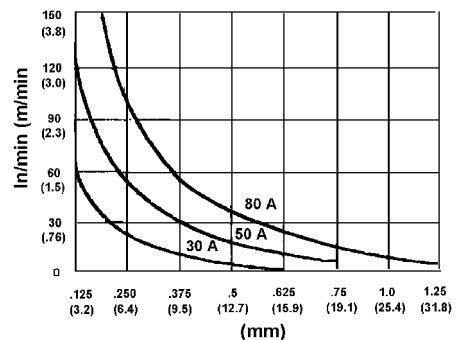
Noteer voor het demonteren nauwkeurig hoe het kabelpakket en de verschillende delen geplaatst een aangesloten zijn, dat vergemakkelijk later het monteren.

## TECHNISCHE GEGEVENS

De **PT-27** Plasmabranders voldoet als volgt aan de eisen die in **EN 50192** aan Aanwijzingen voor gebruik gesteld worden:

1.

- a. **Procédé:** Handbrander voor snij- of gutschwerkzaamheden door middel van een plasma-lichtboog.
- b. **Geleidingsmethode:** Handmatig..
- c. **Spanningsklasse:** M (113V piek tot 400V piek).  
**Aanslagspanning:** 6000 VAC.  
**Stabilisatiespanning** 200 VCD.
- d. **Nominale hoogste stroom:** 80 A.  
**Hoogste stroom bij 100% inschakelduur:** 80 A.  
**Type gas:** Luchtgas 4,5 bar bij 118 l/min (65 psig bij 250 cfh).
- e. **Maximale en minimale gasdruk bij inlaat:** 65 tot 85 psig.
- f. **Type koeling:** Lucht.
- g. **Nominale waarde van elektrische hulpbediening in brander:** n.v.t.
- h. **Eisen aan verbinding van brander:** Sleutels en schroevendraaier.
- i. **Essentiële informatie over veilige bediening van brander:** Zie alle veiligheidsvoorschriften in de handleiding.
- j. **Essentiële informatie over veilige bediening van de plasmabranders en de werking van vergrendelings- en veiligheidsinrichtingen:** Voldoet aan eisen door middel van pneumatisch vergrendelings- c.q. veiligheidssysteem. De vergrendelingsinrichting maakt de snijbrander stroomloos wanneer delen, met name de beschermende kegel, verwijderd worden om de elektrodeverbinding bloot te stellen. Voor een goede werking van de vergrendelingsinrichting dient de branderelektrode in de beschermende kegel te blijven. Breng de elektrode pas in de brander aan, nadat u de elektrode eerst op de juiste plaats (samen met de overige delen) binnen de beschermende kegel geplaatst heeft.
- k. **Type stroombron bij het plasmasnijden die een veilig systeem met de plasmasnijbrander kan vormen:** LPG-50 en LPG-80.
- l. **Plasmasnijvermogen:** Zie onderstaande grafiek.
- m. **Omstandigheden waaronder u tijdens het snijden extra voorzorgsmaatregelen in acht dient te nemen:**
  - 1 Zie Algemene Waarschuwing in de Handleiding.
  - 2 Snijd niet door gesloten houders. Een explosie kan het gevolg zijn.



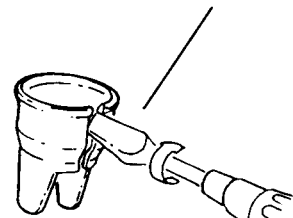
## ASSEMBLAGE EN BEDIENING

### ASSEMBLAGE VAN SNIJKOP PT 27

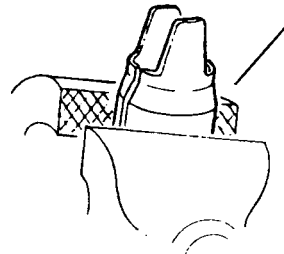
Draai de geleider uitsluitend met de klok mee om deze af te stellen. Hierdoor voorkomt u dat het schild per ongeluk los kan raken.



Als de geleider te vast tegen het schild zit, opent u de sleuf met een schroevendraaier.

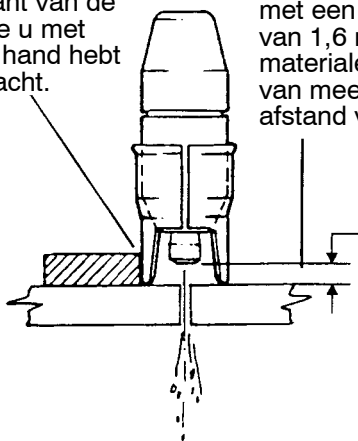


Als de geleider te los zit, sluit u de sleuf met een bankschroef of grote tang.



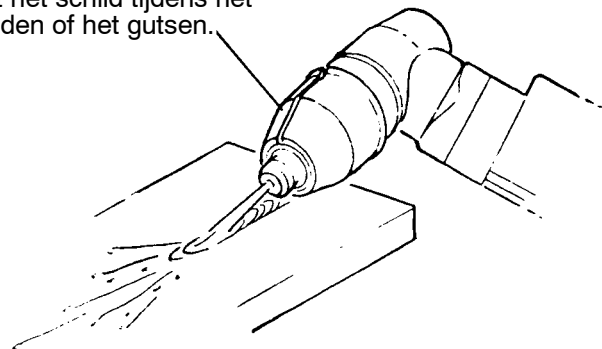
Geleider tegen de rechte kant van de snede die u met de losse hand hebt aangebracht.

Snijd dunne meetmaterialen met een snijbranderafstand van 1,6 mm. Gebruik voor materialen met een dikte van meer dan 6,4 mm een afstand van 4,8 mm.

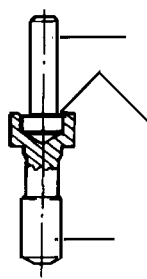
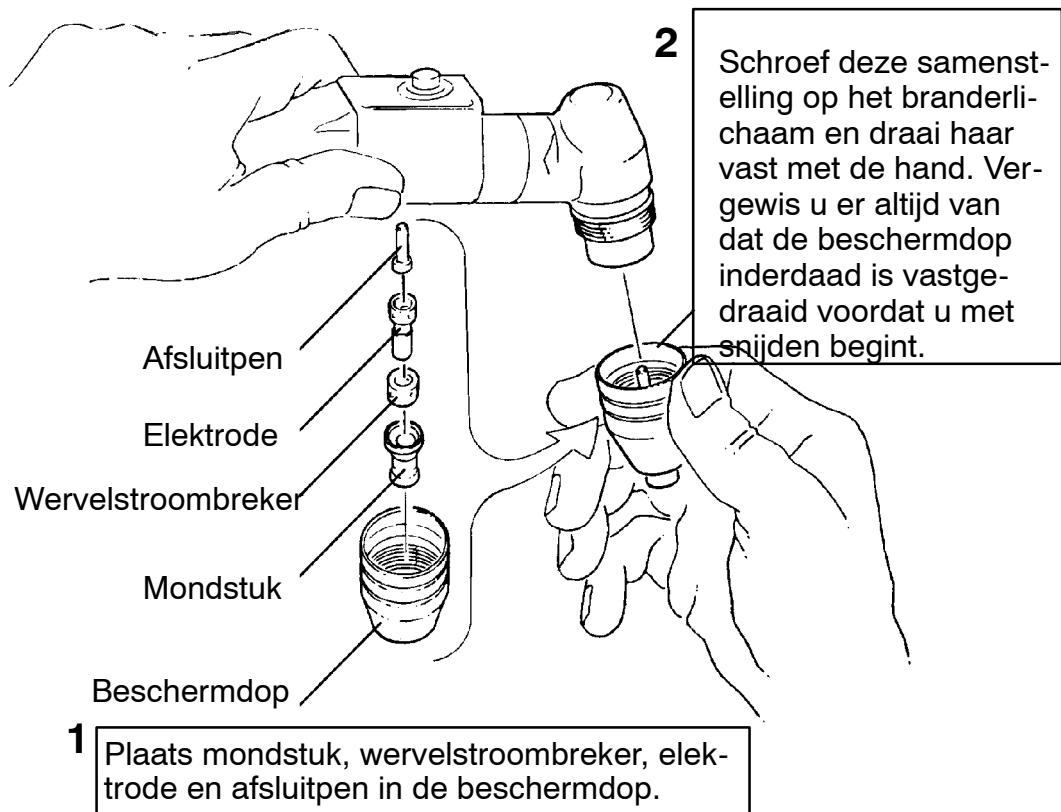


Snijbranderafstand van 1,6 mm tot 6,4 mm.

De stalen afschermplaat beschermt het schild tijdens het snijbranden of het gutsen.



bg01d001



Afsluitpen

PLAATS DE AFSLUITPEN MET DE VERDIKKING IN DE OPENING VAN DE ELEKTRODE ZOALS TE ZIEN IS OP DE AFBEELDING.

Elektrode



**Waarschuwing**  
**NIET OMKEREN. Verkeerd om monteren zal de luchtstroom belemmeren.**



## ONDERHOUD

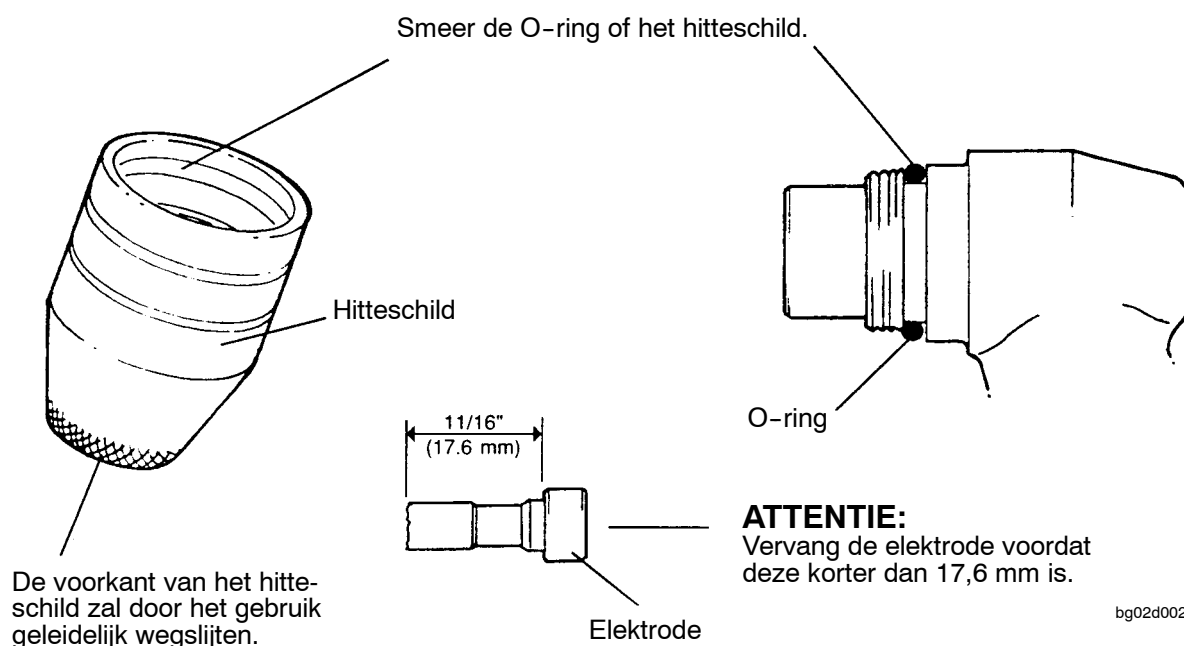


### WAARSCHUWING

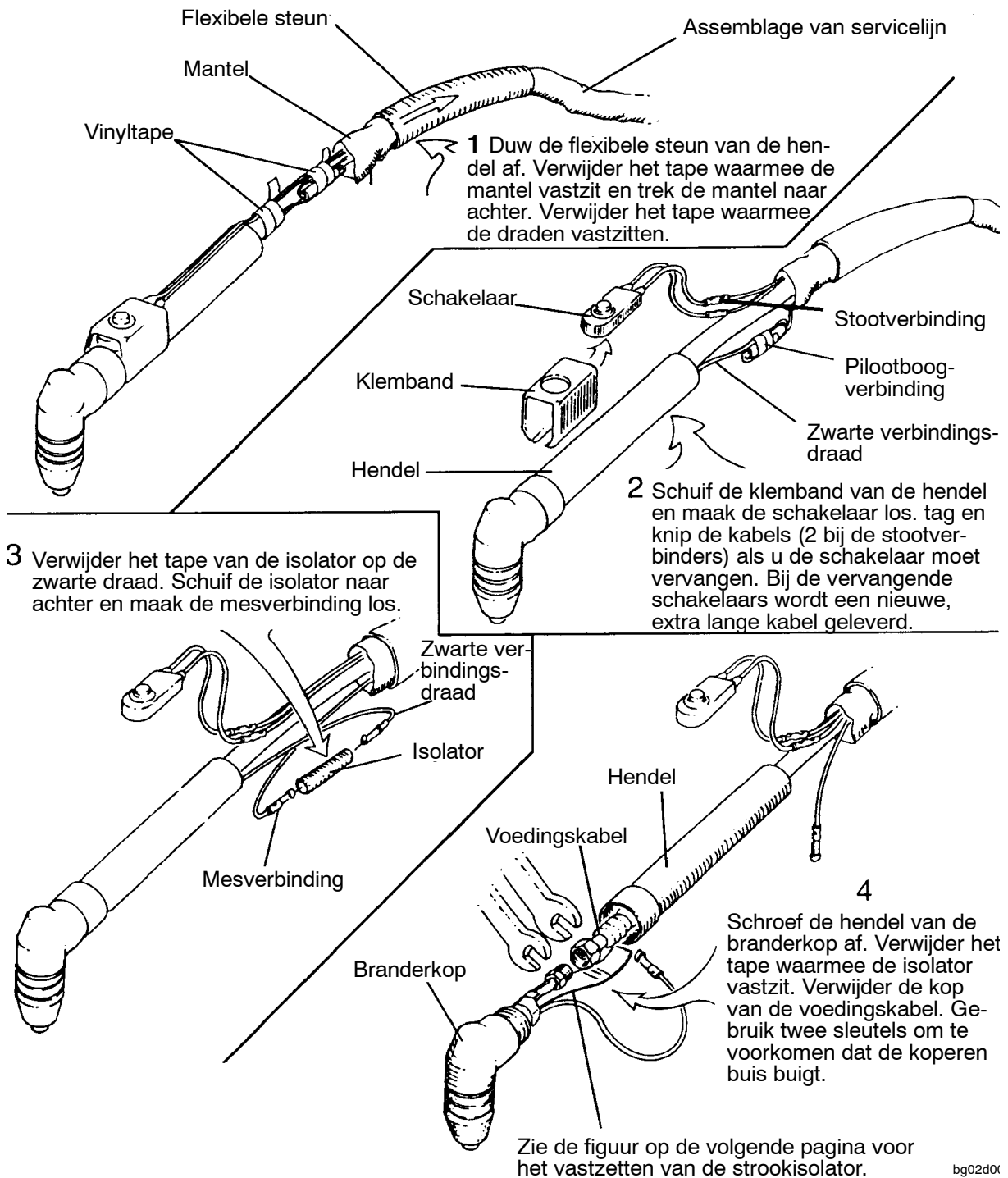
Voordat u onderhoudswerkzaamheden aan deze brander uitvoert, moet u controleren of de aan/uit-schakelaar op het bedieningspaneel uit staat (in stand "OFF") en het apparaat niet meer onder stroom staat.

### VERBRUIKSGOEDEREN INSPECTEREN EN SCHOONMAKEN

- a. Haal het voorste gedeelte van de PT 27 als volgt uit elkaar:
1. Richt de branderkop omlaag en verwijder het schild. Het mondstuk, de wervelplaat, elektrode en ventielen vallen uit de kop en blijven in het schild zitten. Verwijder de onderdelen en controleer deze op slijtage. Het mondstuk en de elektrode slijten in het algemeen met dezelfde snelheid. Vervang deze onderdelen voor optimale prestaties gelijktijdig.
  2. Mondstuk: Vervang het mondstuk als opening verstopt of gekerfd is of niet meer rond is.
  3. Elektrode: Zie de figuur voor het onderhoud van de elektrode.
  4. Schild: De voorkant van het schild zal door de hitte en de besproeiing met gesmolten metaal geleidelijk wegslijten. Vervang het schild als meer dan 3,2 mm van de voorkant is weggesleten.
  5. Wervelplaat: Dit is een ceramisch onderdeel dat kan barsten of afschilferen wanneer u dit laat vallen. Vervang dit onderdeel wanneer u barsten of schilfers in de plaat constateert.
  6. O-ring: Smeer de ring aan de hand van de figuur. Vervang de ring als deze gebroken of versleten is. Luchtlekkages voorbij deze afdichting doen de snijprestaties afnemen.



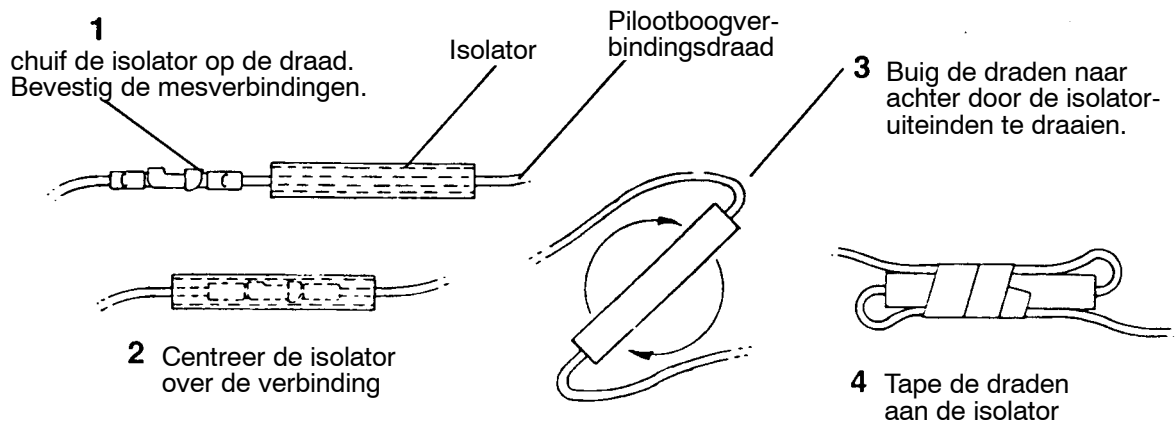
## BRANDERKOP EN SCHAKELAAR VAN SERVICELIJN VERWIJDEREN / TERUGPLAATSEN



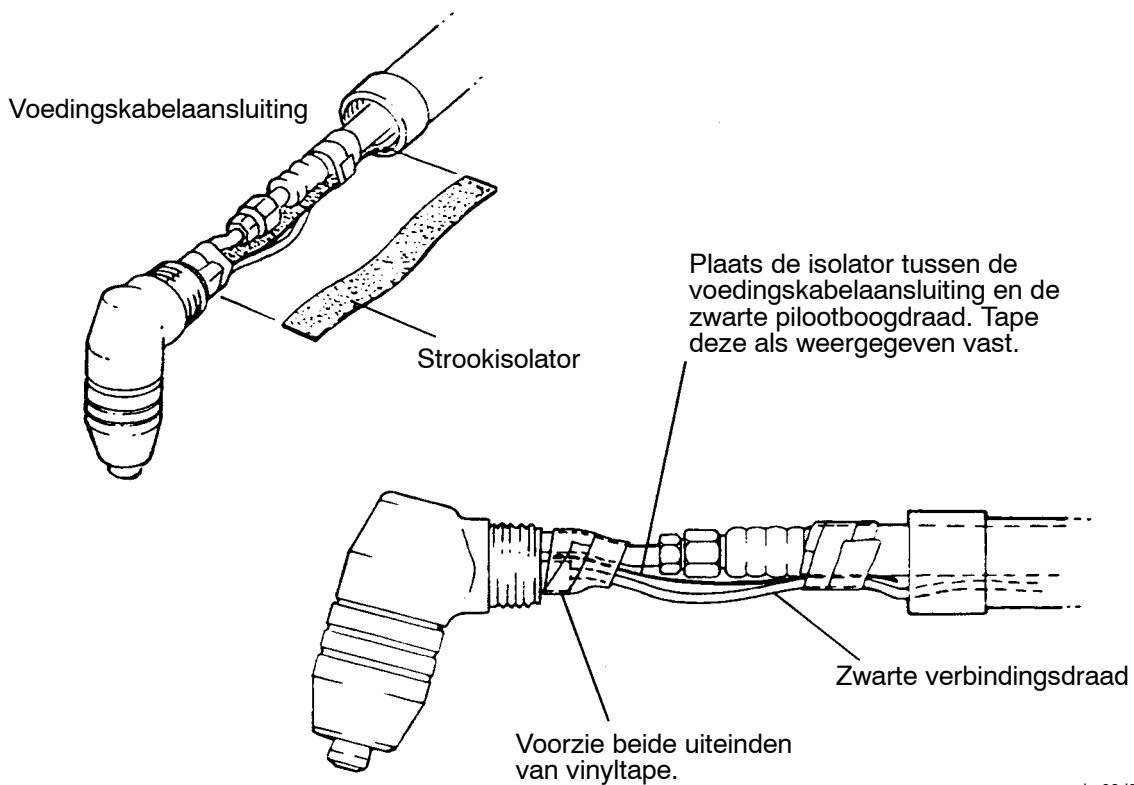
bg02d0t

**Plaats de branderkop in omgekeerde volgorde terug.**

## PILOOTBOOGDRAADVERBINDING EN STROOKISOLATOR



### A. DETAIL PILOOTBOOGDRAADVERBINDING



bg02d004

### B. DETAIL STROOKISOLATIE

# INTRODUCCIÓN

## ATENCIÓN!

Este manual de instrucciones está destinado a operarios con experiencia en el uso de corte plasma. El operario que trabaja con equipo de corte plasma debe tener siempre en cuenta los riesgos que esto implica y las normas de seguridad que rigen el proceso.

Por lo demás se recomienda seguir las normas de la Dirección General de Protección Laboral que rigen el corte plasma.

El personal no competente no debe instalar, utilizar o realizar el mantenimiento del equipo. Es muy importante seguir las normas establecidas y comprender correctamente el contenido de este manual antes de instalar el equipo y proceder a la operación.

Si tiene dudas, favor de tomar contacto con ESAB AB o con el representante más próximo.



## ADVERTENCIA



**LA SOLDADURA POR ARCO Y EL CORTE PUEDEN SER PELIGROSOS PARA UD. Y OTROS. TENGA, PUES, CUIDADO AL SOLDAR. SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE SU EMPRESA QUE SE BASAN EN LAS DEL FABRICANTE.**

### **CHOQUES ELÉCTRICOS - Pueden causar la muerte**

- Instale y ponga a tierra el equipo de soldar según las normas vigentes.
- No toque con las manos descubiertas o medios de protección mojados electrodos o partes con corriente.
- Aísele de la tierra y de la pieza de trabajo.
- Atienda a que adopta una posición de trabajo segura.

### **HUMOS Y GASES - Pueden dañar la salud.**

- Aparte la cara de los humos de soldadura.
- Ventile y extraiga los humos de soldadura suyos y de otros lugares de trabajo.

### **RAYOS DE LUZ - Pueden dañar los ojos y quemar la piel**

- Proteja los ojos y el cuerpo. Utilice un casco de soldador adecuado con elemento filtrante y lleve ropa de protección.
- Proteja a los circundantes con pantallas protectoras ó cortinas adecuadas.

### **PELIGRO DE INCENDIO**

- Las chispas pueden causar incendios. Asegúrese, pues, que no hay materiales inflamables en las cercanías del lugar de soldadura.

### **RUIDO - El ruido excesivo puede perjudicar el oído**

- Proteja su oído. Utilice protectores auriculares.
- Avise a otras personas presentes sobre el riesgo.

### **EN CASO DE AVERÍA - Acuda a un especialista.**

**ANTES DE LA INSTALACIÓN Y USO, LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE USO.**

**PROTÉJASE A SÍ MISMO Y A LOS DEMÁS!**

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA

# DESCRIPCIÓN TÉCNICA

### ADVERTENCIA!

El proceso de corte plasma trabaja con tensiones muy altas. Debe evitarse todo contacto con las partes electrificadas y con el soplete  
Incluso el uso incorrecto de los distintos gases puede acarrear riesgos de seguridad. Antes de comenzar el corte con el PT 27, lea las normas de seguridad del manual de instrucciones de la LPG 50/80.

La utilización del soplete cortador PT 27 con otra fuente de corriente que no esté equipada con circuito de seguridad implica serios riesgos de accidentes eléctricos.

---

### Características del suministro

El juego de piezas de repuesto contiene las piezas más comunes recomendadas para arreglar el PT 27 rápidamente y evitar paros innecesarios.

**Referencia de pedido 558 000-488 (50A)**

**Referencia de pedido 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Boquilla de corte 50 A	558 000-363	4	
Boquilla de corte 80 A	558 000-457		4
Electrodo	558 000-364	3	3
Propagador de gas	558 000-365	1	1
Chapa protectora (azul)	558 000-486	2	2
Apoyo de corte	558 000-367	1	1
Fusible 250V/15A	558 000-465	4	4
Pasador de la válvula	558 000-479	4	4

### ATENCIÓN

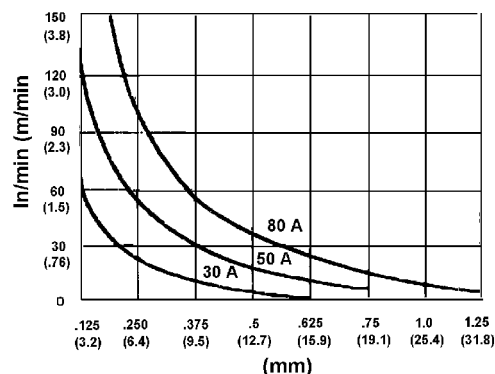
El paquete de cables con tiene: el cable para la corriente, dos cables de manio-  
bras blancos y uno azul y un conductor negro que debe ser controlado a inter-  
valos regulares. Si la capa de protección del paquete de cables está dañada y si  
se ha producido una fuga de aire, los conductores eventualmente dañados y la  
manguera de gas deben cambiarse.

Antes de desmontar el paquete de cables, anote cuidadosamente cómo están  
conectados y la ubicación de los distintos componentes para facilitar luego el  
montaje.

## DATOS TECNICOS

El soplete **PT-27** cumple los requisitos de las instrucciones de manejo de **EN 50192**, con las especificaciones siguientes:

1.
  - a. **Proceso:** Soplete manual para corte o acanalado con arco de plasma.
  - b. **Método de guía:** Manual.
  - c. **Clase de tensión:** M (cresta de 113V a cresta de 400V).  
**Voltaje de cebado:** 6.000 VCA.  
**Voltaje estabilizador:** 200 VCC.
  - d. **Amperaje nominal máximo:** 80 A.  
**Amperaje máximo al 100% de intermitencia:** 80 A.  
**Tipo de gas:** Aire, 65 psig a 250 cfh (4.5 bar a 118 l/min).
  - e. **Presión de gas máxima y mínima en la entrada:** 65 - 85 psig.
  - f. **Tipo de enfriamiento:** Aire.
  - g. **Especificación del control eléctrico auxiliar en el soplete:** N/A
  - h. **Requisitos para conectar el soplete:** Llaves para tuercas y destornillador.
  - i. **Información importante para el manejo seguro del soplete:** Ver las medidas de seguridad en el manual.
  - j. **Información importante para el manejo seguro del soplete de corte por plasma y el funcionamiento de los dispositivos de bloqueo y seguridad:** Cumple los requisitos de sistema de seguridad por bloqueo neumático. El dispositivo de bloqueo desexcita el soplete cuando se quitan piezas, particularmente el cono protector, para destapar la conexión del electrodo. Para que el dispositivo de bloqueo funcione satisfactoriamente, el electrodo del soplete debe estar colocado en el cono protector. No debe intentarse instalar el electrodo en el soplete sin que esté correctamente posicionado (con las demás piezas) en el cono protector.
  - k. **Fuentes de alimentación adecuadas para formar un sistema seguro con el soplete de corte con plasma:** LPG-50 y LPG-80.
  - l. **Capacidad de corte con plasma:** Ver el diagrama más abajo.

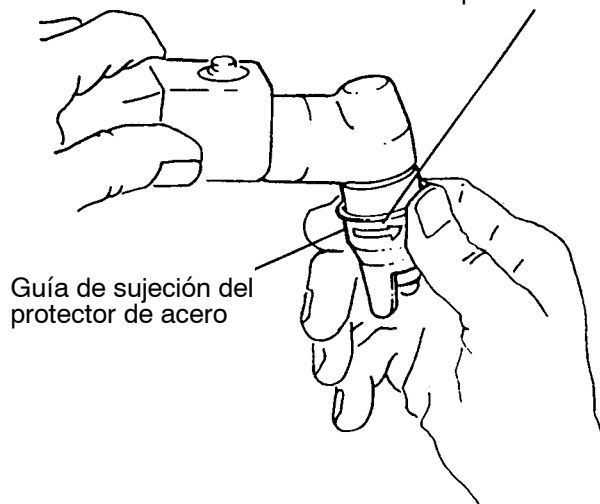


- m. **Condiciones que requieren precauciones adicionales para el corte con plasma:**
  - 1 Ver el apartado de "Advertencia general" en el Manual.
  - 2 No cortar cerca de contenedores debido al riesgo de explosión.

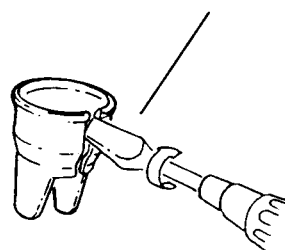
# MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

## BOQUILLA DE CORTE PT 27, MONTAJE

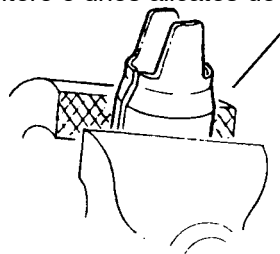
Ajuste la guía girándola en el sentido de las agujas del reloj solamente. Esto evitará que el protector se afloje accidentalmente.



Si la guía está demasiado apretada sobre el protector, abra la ranura con un destornillador.

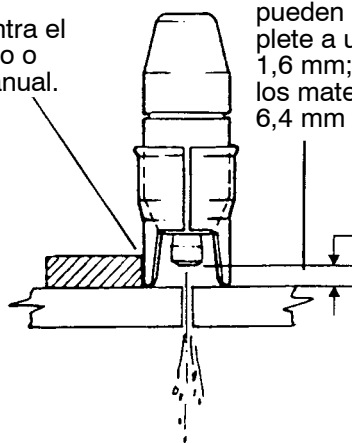


Si está demasiado floja, cierre la ranura con un tornillo de carpintero o unos alicates de punta larga.



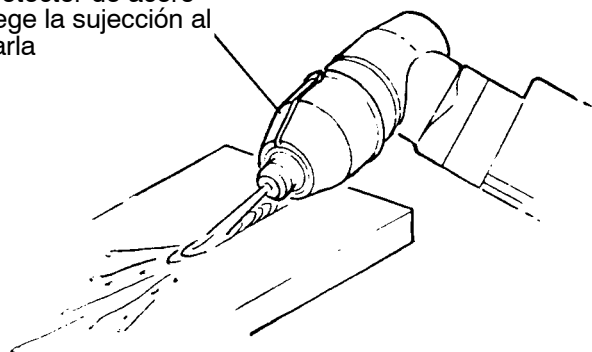
Guíe contra el lado recto o corte manual.

Los materiales delgados pueden cortarse con soplete a una distancia de 1,6 mm; ajuste a 4,8 mm los materiales de más de 6,4 mm de espesor.

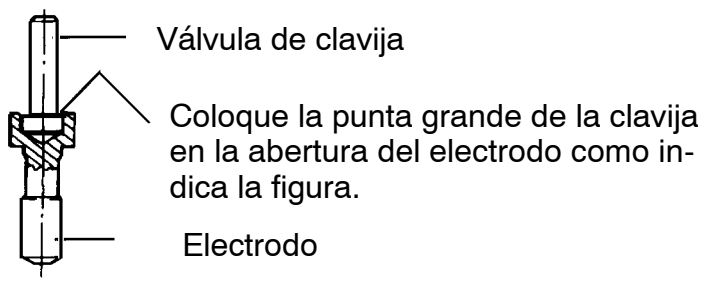
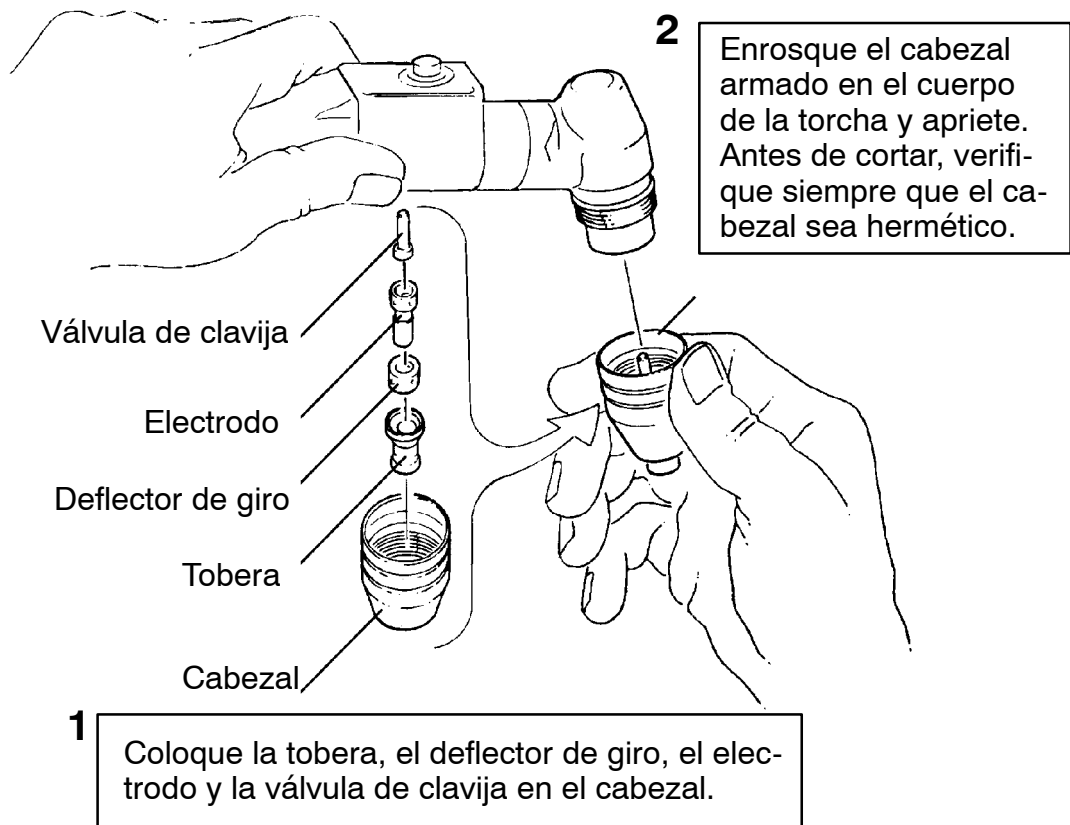


Soplete de 1,6 mm a 6,4 mm.

El protector de acero protege la sujeción al cortarla



bg01d001



**ADVERTENCIA**  
**NO INVIERTA.** Si invierte la posición de la clavija, impedirá el paso del caudal de aire.



## MANTENIMIENTO

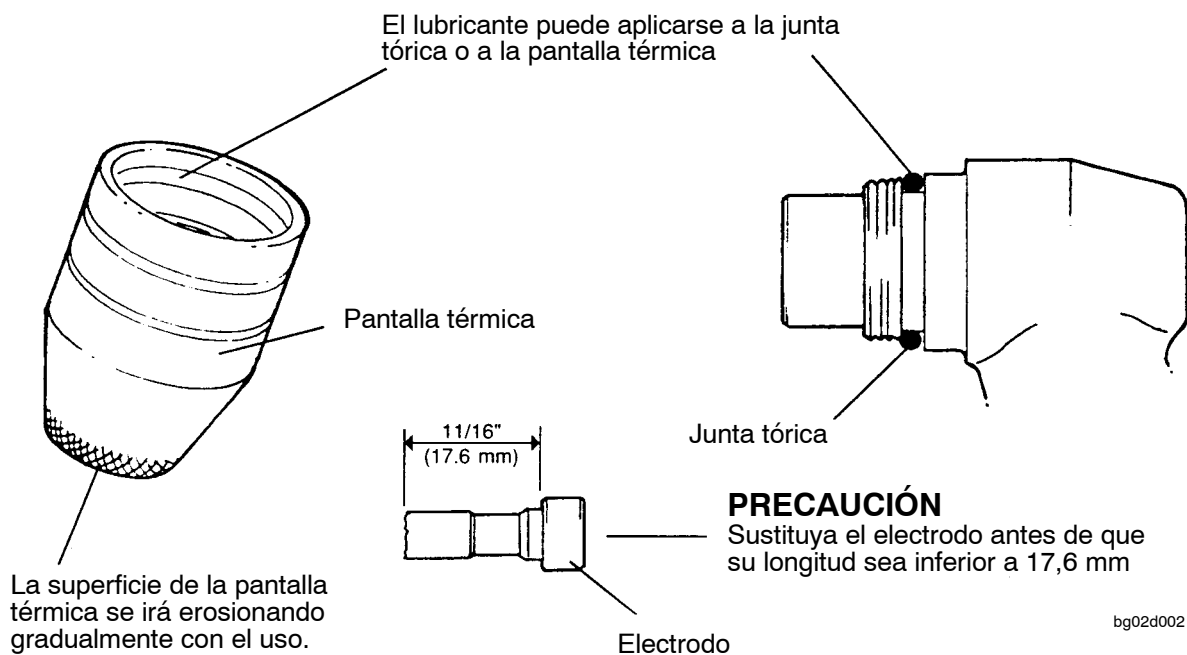


### ADVERTENCIA

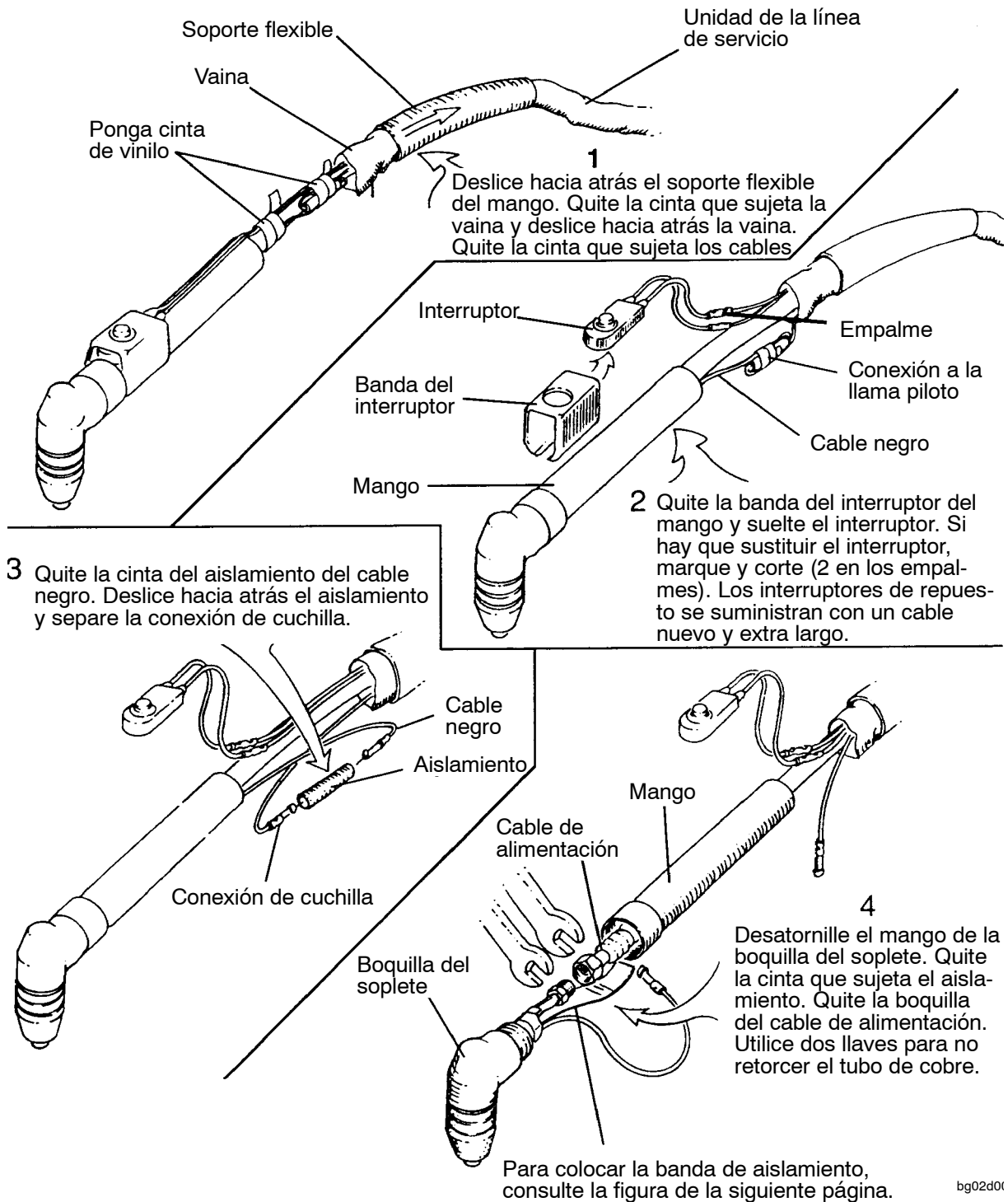
Antes de llevar a cabo una operación de mantenimiento en este soplete, asegúrese de que el interruptor de encendido de la consola está en la posición "OFF" y que la entrada principal no recibe alimentación.

### INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE FUNGIBLES

- a. Desmonte el extremo frontal del PT 27 de la siguiente forma:
1. Coloque la boquilla del soplete hacia abajo y retire la pantalla térmica. La boquilla, el laminador de turbulencias, el electrodo y el pasador de la válvula caerán del cabezal y quedarán en la pantalla térmica. Retire estos componentes y compruebe su desgaste. La boquilla y el electrodo suelen gastarse al mismo tiempo. Para obtener un mejor rendimiento, sustituya ambos.
  2. Boquilla: Sustitúyala si el orificio está obstruido, mellado o deformado.
  3. Electrodo: Consulte en la figura el mantenimiento del electrodo.
  4. Pantalla térmica: La superficie de la pantalla térmica irá erosionándose gradualmente con el calor y el metal fundido. Sustituya la pantalla térmica si la superficie se ha desgastado más de 3,2 mm.
  5. Laminador de turbulencias: Es una pieza cerámica, que puede romperse o quebrarse si se cae. Sustitúyalo siempre que haya fragmentos o grietas.
  6. Junta tórica: Lubríquela según la figura. Sustitúyala si está rota o gastada. Si tiene alguna fuga, se reducirá el rendimiento de corte.



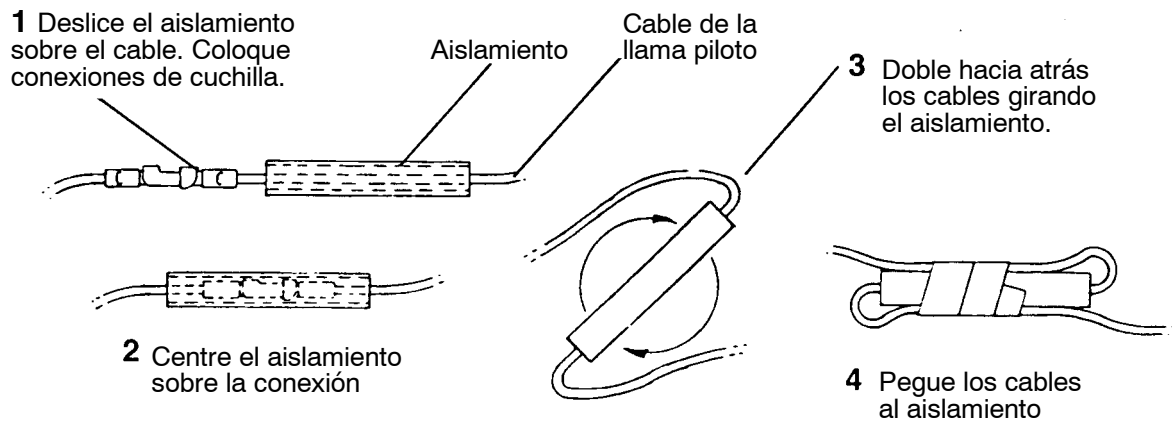
## DESMONTAJE / SUSTITUCIÓN DE LA BOQUILLA DEL SOPLETE Y EL INTERRUPTOR DE LA LÍNEA DE SERVICIO



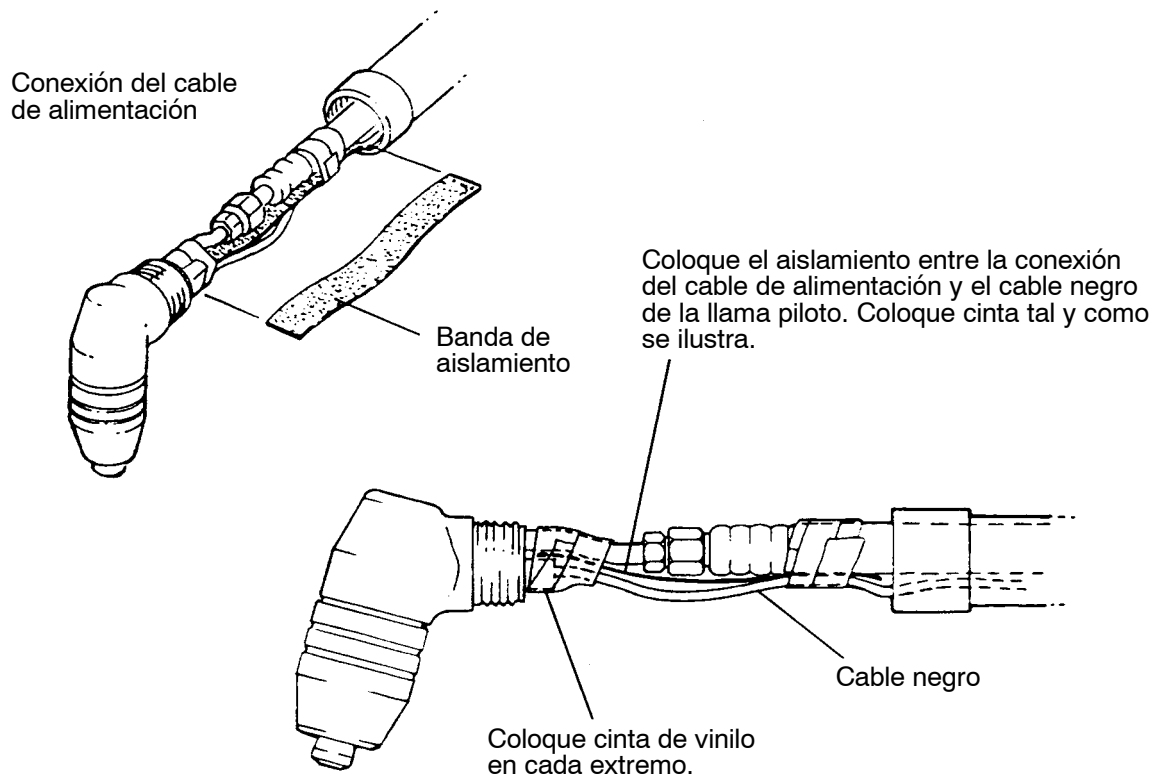
**Vuelva a colocar la boquilla del soplete en el orden inverso.**

## MANTENIMIENTO

### CONEXIÓN A LA LLAMA PILOTO Y AISLAMIENTO DE CINTA



#### A. DETALLE DE LA CONEXIÓN AL CABLE DE LA LLAMA PILOTO.



bg02d004

#### B. DETALLE DE LA BANDA DE AISLAMIENTO

# INTRODUZIONE

## NOTARE!

Il presente manuale è destinato agli operatori muniti di esperienza nel taglio plasma. L'operatore addetto all'utilizzo di apparecchiature per taglio plasma deve sempre prestare attenzione ai rischi ed alle norme di sicurezza relative al processo. Si rimanda per altro alle norme promulgate dall'Ente per la Tutela del Lavoratore in merito al taglio plasma.

L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione dell'apparecchiatura sono vietati a personale non autorizzato. È importante leggere e rispettare le norme riportate e comprendere correttamente il contenuto del presente manuale prima di installare e mettere in funzione l'apparecchiatura. In caso di dubbi, mettersi in contatto con la ESAB AB oppure il concessionario più vicino.



## ATTENZIONE



**I LAVORI EFFETTUATI CON LA SALDATURA AD ARCO E LA FIAMMA OSSIDRICA SONO PERICOLOSI. PROCEDERE CON CAUTELA. SEGUIRE LE DISPOSIZIONI DI SICUREZZA BASATE SUI CONSIGLI DEL FABBRICANTE.**

### **CHOCK ELETTRICO - Può essere mortale**

- Installare e mettere a terra l'elettrosaldatrice secondo le norme.
- Non toccare particolari sotto carico o gli elettrodi a mani nude o con attrezzatura di protezione bagnata.
- Isolarsi dalla terra e dal pezzo in lavorazione.
- Assicurarsi che la posizione di lavoro assunta sia sicura.

### **FUMO E GAS - Possono essere dannosi**

- Tenere il volto lontano dai fumi di saldatura.
- Ventilare l'ambiente e allontanare i fumi dall'ambiente di lavoro.

### **IL RAGGIO LUMINOSO - Può causare ustioni e danni agli occhi**

- Usare elmo protettivo per saldatura adeguato e abiti di protezione.
- Proteggere l'ambiente circostante con paraventi o schermature adeguate.

### **PERICOLO D'INCENDIO**

- Le scintille della saldatrice possono causare incendi. Allontanare tutti gli oggetti infiammabili dal luogo di saldatura.

### **RUMORE - Un rumore eccessivo può comportare lesioni dell'udito**

- Proteggete il vostro udito. Utilizzate cuffie acustiche oppure altre protezioni specifiche.
- Informate colleghi e visitatori di questo rischio.

### **IN CASO DI GUASTO - Contattare il personale specializzato.**

**LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E DELL'USO.**

**PROTEGGETE VOI STESSI E GLI ALTRI!**

## DESCRIZIONE TECNICA

### AVVERTENZA

Le apparecchiature per taglio plasma operano a tensioni molto elevate. Evitare assolutamente il contatto con parti sotto tensione dell'apparecchiatura e del cannello. Anche un utilizzo incauto dei vari gas può comportare pericoli. Prima di iniziare il taglio con l'apparecchiatura PT 27, leggere attentamente le norme di sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso dell'apparecchiatura LPG 50/80.

L'utilizzo del cannello di taglio PT 27 con alimentatori privi di circuito di sicurezza comporta seri pericoli elettrici.

---

### Dotazione

Il kit ricambi comprende le parti soggette a maggiore usura di cui si consiglia la conservazione a magazzino per una veloce manutenzione dell'apparecchiatura PT 27 ed evitare inutili fermi macchina.

**Numero d'ordine 558 000-488 (50A)**

**Numero d'ordine 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Ugello di taglio 50 A	558 000-363	4	
Ugello di taglio 80 A	558 000-457		4
Elettrodo	558 000-364	3	3
Diffusore del gas	558 000-365	1	1
Carter protettivo (blu)	558 000-486	2	2
Supporto di taglio	558 000-367	1	1
Fusibile 250V/15A	558 000-465	4	4
Perno della valvola	558 000-479	4	4

### ATTENZIONE

Il fascio cavi comprende un cavo di alimentazione, due conduttori di manovra bianchi nonché un conduttore blu e nero che devono essere controllati regolarmente. Se la guaina protettiva di un fascio cavi è danneggiata e si sono verificate perdite d'aria, può essere necessario sostituire i conduttori eventualmente danneggiati ed il flessibile del gas.

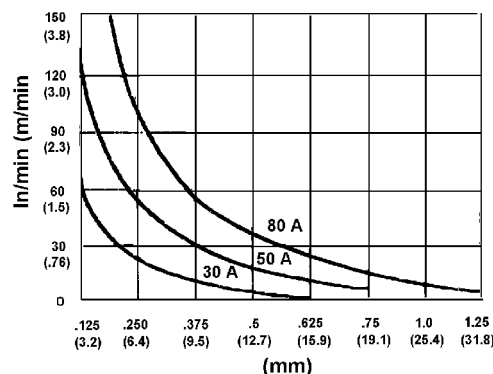
Notare accuratamente prima dello smontaggio la posizione ed il collegamento del fascio cavi e delle varie componenti. In questo modo il rimontaggio sarà più semplice.

## DATI TECNICI

La torcia **PT-27** soddisfa i requisiti delle Istruzioni per l'uso previsti dalla Norma **EN 50192** come indicato di seguito:

1.

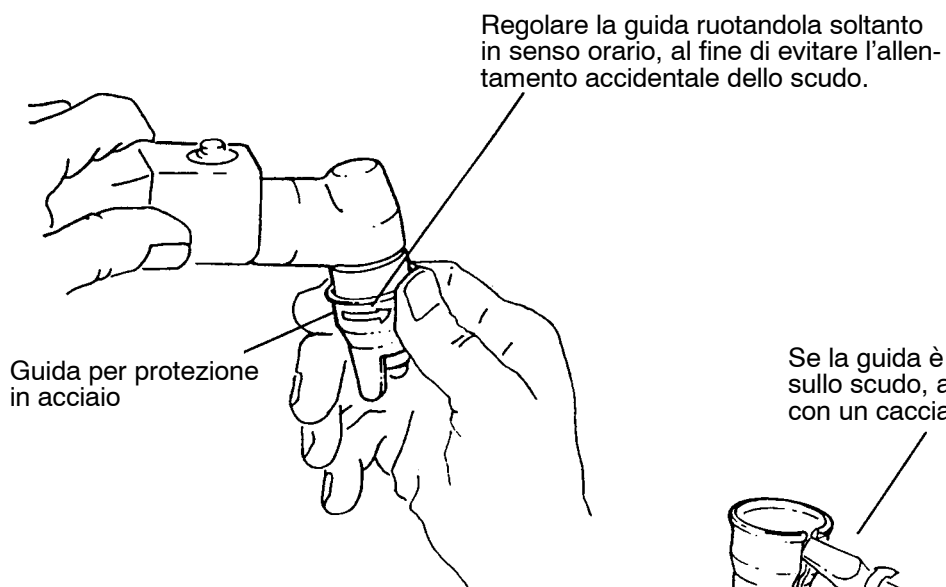
- a. **Utilizzo:** Torcia manuale per il taglio ad arco o il taglio a sgorbia al plasma.
- b. **Metodo di esercizio:** Manuale.
- c. **Classe di tensione:** M (113v - 400v picco-picco).  
**Tensione di innesco:** 6000 VAC.  
**Tensione di stabilizzazione:** 200 VCD.
- d. **Corrente nominale max.:** 80 ampere.  
**Corrente max. a ciclo di lavoro utile del 100%:** 80 ampere.  
**Tipo di gas:** Aria 65 psig a 250 cfh (4,5 bar a 118 l/min).
- e. **Pressione min. e max. del gas in entrata:** 65 - 85 psig.
- f. **Tipo di raffreddamento:** Aria.
- g. **Valore nominale del comando elettrico ausiliario nella torcia:** N/A
- h. **Attrezzi necessari per il collegamento della torcia:** Chiavi e cacciavite.
- i. **Informazioni essenziali per l'utilizzo della torcia nella massima sicurezza:** Fare riferimento a tutte le precauzioni di sicurezza nel manuale.
- j. **Informazioni essenziali per l'utilizzo della torcia nella massima sicurezza per il taglio al plasma ed il funzionamento dei dispositivi di interbloccaggio e sicurezza:** Conformità ai requisiti dei sistemi di sicurezza ad interbloccaggio pneumatico. Il dispositivo di interbloccaggio diseccita la torcia quando le parti, in particolar modo il cono protettivo, vengono rimosse per esporre il collegamento dell'elettrodo. Affinché il dispositivo di interbloccaggio funzioni correttamente, l'elettrodo della torcia deve rimanere all'interno del cono protettivo. Non tentare di installare l'elettrodo nella torcia in posizione non idonea (con altre parti) all'interno del cono protettivo.
- k. **Tipo di alimentatore per il taglio al plasma che può formare un sistema sicuro con la torcia:** LPG-50 e LPG-80.
- l. **Possibilità di taglio al plasma:** Vedere seguente tabella.



- m. **Condizioni per le quali devono essere adottate Precauzioni supplementari in sede di taglio al plasma:**
  - 1 Fare riferimento alle Avvertenze generali del Manuale.
  - 2 Non tagliare contenitori chiusi. Sussiste il rischio di esplosione.

# MONTAGGIO ED USO

## TESTA DI TAGLIO PT 27, MONTAGGIO

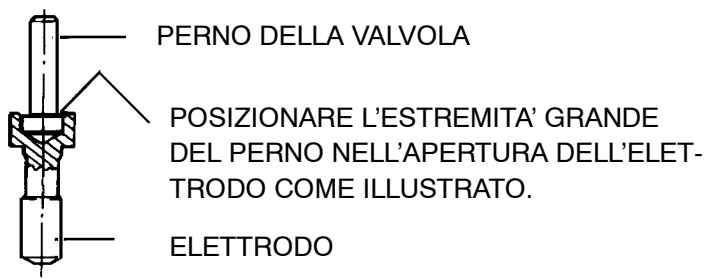
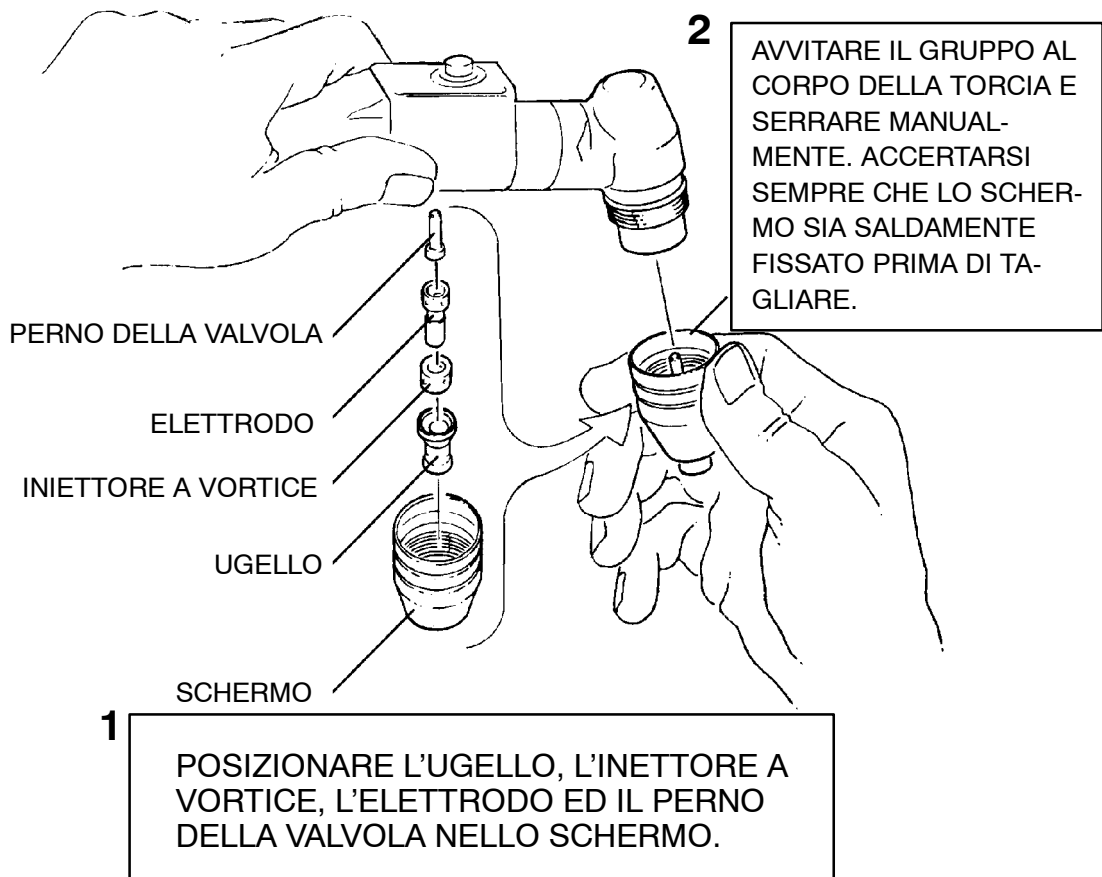


Distanza del cannello compresa tra 1,6 mm e 6,4 mm.

La protezione in acciaio protegge lo scudo durante le operazioni di taglio.



bg01d001



**ATTENZIONE:**  
**NON CAPOVOLGERE.** L'inserimento del perno capovolto limita il flusso d'aria.



## MANUTENZIONE



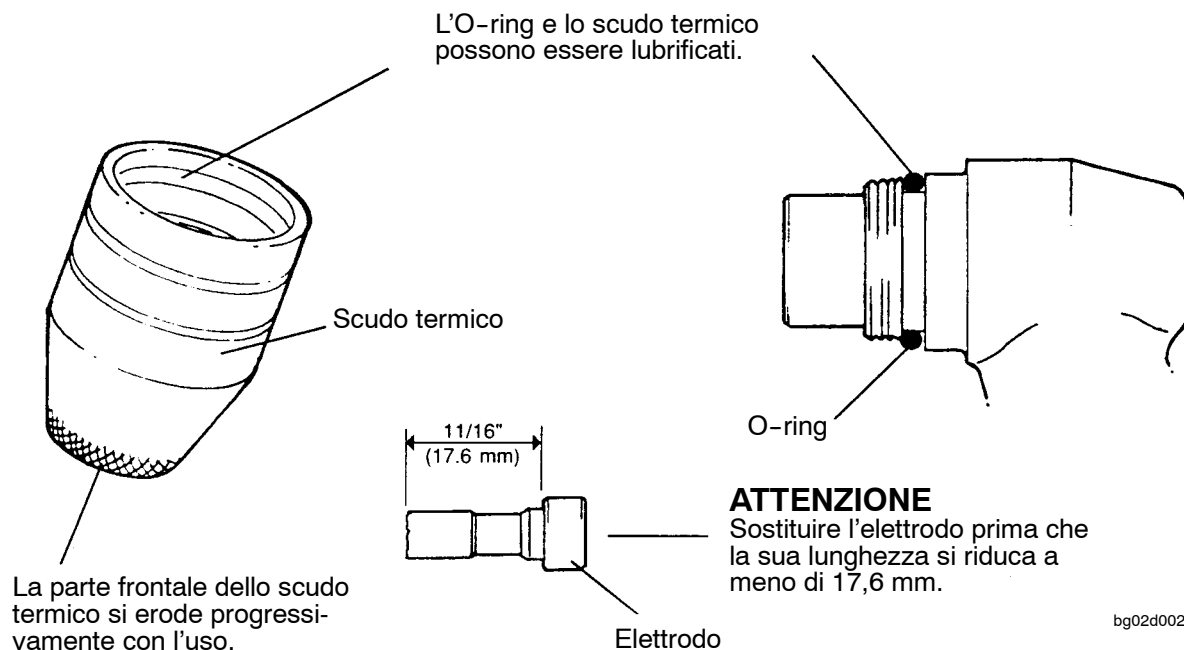
### AVVERTENZA

Prima di eseguire interventi di manutenzione sul cannello, assicurarsi che l'interruttore di alimentazione presente sul quadro si trovi sulla posizione "OFF" e che l'ingresso primario sia diseccitato.

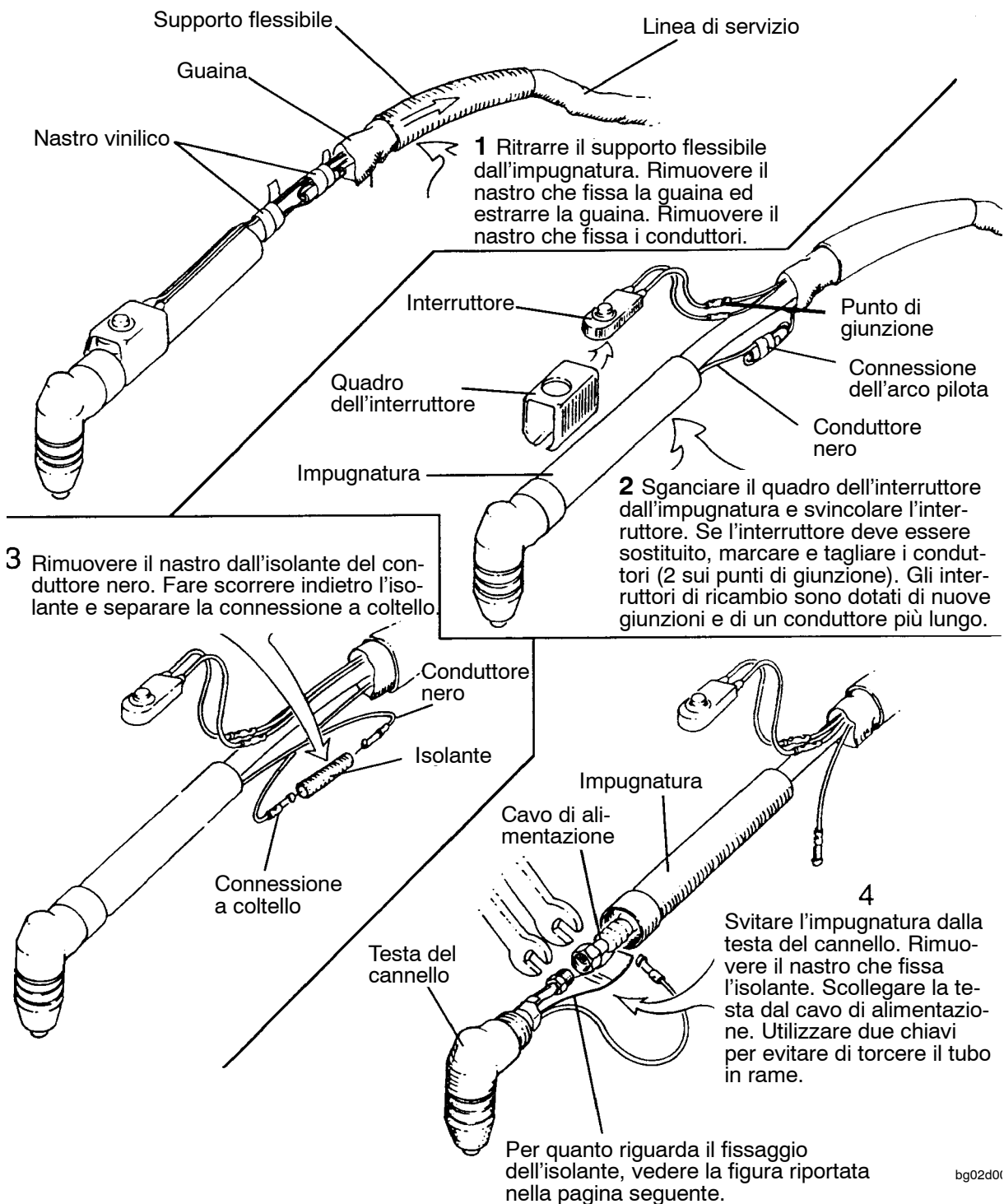
## CONTROLLO E PULITURA DELLE PARTI DI CONSUMO

a. Smontare la parte anteriore del PT 27 come segue:

1. Posizionare la testa del cannello rivolta verso il basso e rimuovere lo scudo. L'ugello, il deflettore, l'elettrodo ed il perno della valvola cadranno dalla testa e resteranno nello scudo. Rimuovere questi componenti e controllarne l'usura. L'ugello e l'elettrodo generalmente si usurano con la stessa rapidità. Per ottenere le migliori prestazioni, questi due componenti vanno sostituiti insieme.
2. Ugello: Sostituirlo se l'orifizio è intasato, scheggiato o ovalizzato.
3. Elettrodo: Per quanto riguarda la manutenzione dell'elettrodo, vedere la figura.
4. Schermo: La parte frontale dello schermo viene progressivamente erosa dal calore e dal metallo fuso spruzzato su di essa. Sostituire lo schermo se l'erosione della parte frontale è maggiore di 3,2 mm.
5. Deflettore: Si tratta di un componente in ceramica; può quindi creparsi o scheggiarsi se viene lasciato cadere. Sostituirlo immediatamente se presenta cricche o scheggiature.
6. O-ring: Lubrificarlo come illustrato in figura. Sostituirlo se è tagliato o usurato. Una tenuta insufficiente di questo O-ring può ridurre le prestazioni di taglio.



## RIMOZIONE/SOSTITUZIONE DELLA TESTA E DELL'INTERRUTTORE DEL CANNELLO DALLA LINEA DI SERVIZIO

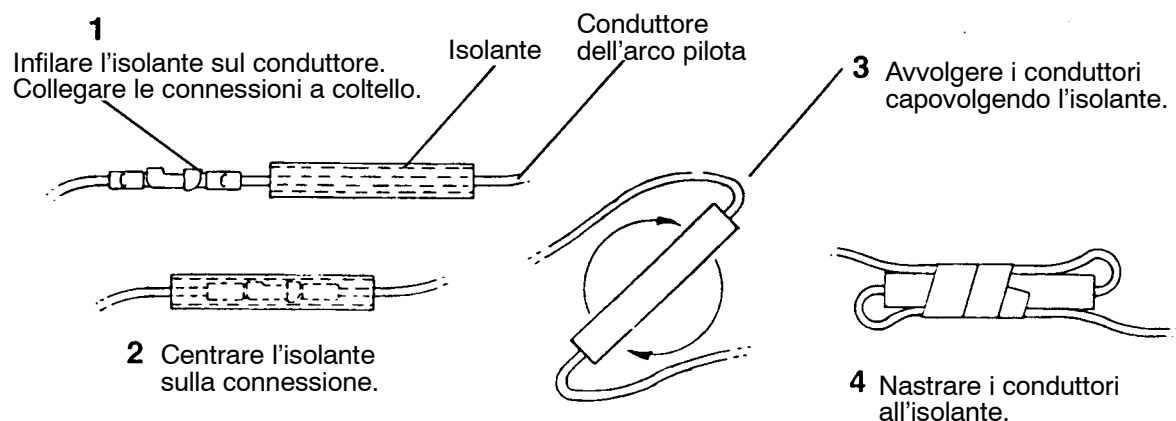


bg02d0t

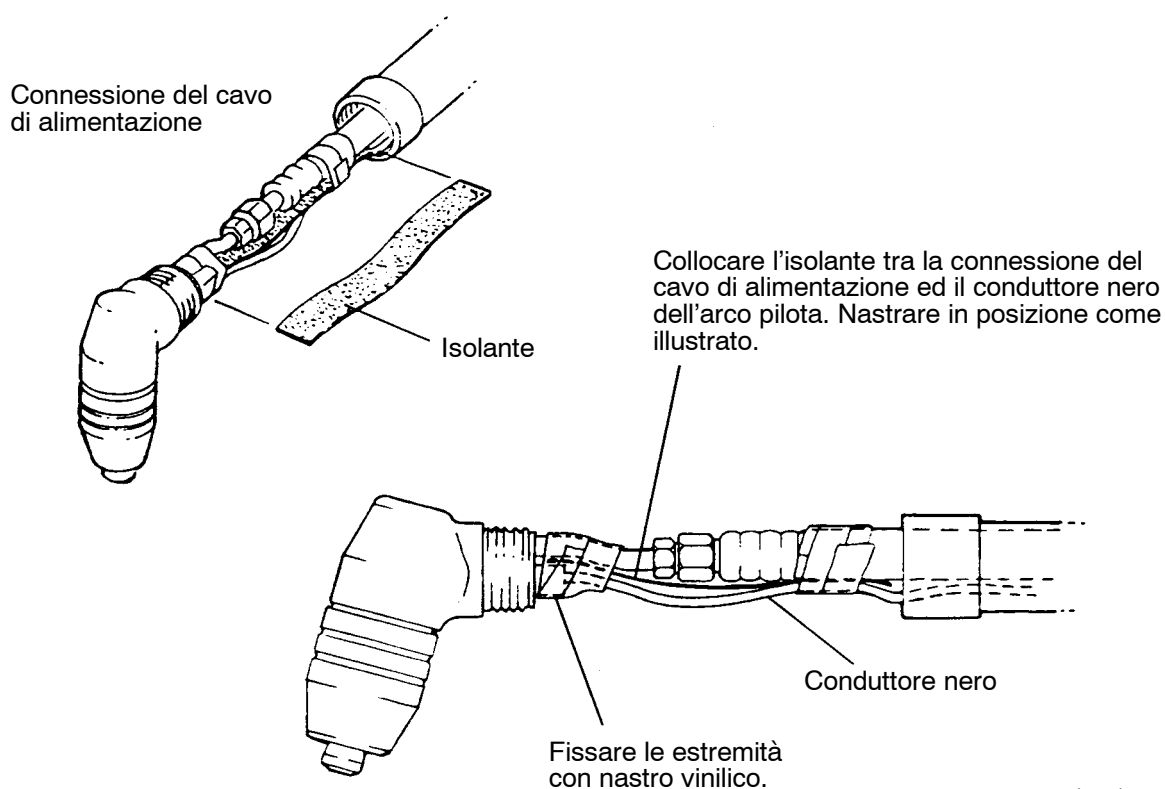
**Rimontare la testa del cannello in ordine inverso**

## MANUTENZIONE

### COLLEGAMENTO DEL CONDUTTORE DELL'ARCO PILOTA E INSTALLAZIONE DELL'ISOLANTE



#### A. DETTAGLIO DEL COLLEGAMENTO DEL CAVO DELL'ARCO PILOTA



bg02d004

#### B. DETTAGLIO DELL'ISOLAMENTO CON NASTRO

# INTRODUÇÃO

## ATENÇÃO!

Este manual de instruções destina-se aos operadores com experiência em corte a plasma. O operador que manejar equipamentos de corte a plasma deverá sempre estar atento para os riscos e instruções de segurança relacionados com o processo. Quanto ao mais, recomenda-se as normas da Direcção Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho para corte a plasma.

O pessoal sem habilitação não poderá instalar, utilizar ou executar serviços de manutenção no equipamento. É importante seguir as instruções fornecidas e compreender de modo correcto o conteúdo neste manual de instruções antes do equipamento ser instalado e entrar em funcionamento.

Em caso de dúvida, por favor, entre em contacto com a ESAB AB ou o concessionário autorizado mais próximo.



## ATENÇÃO



**SOLDADURA E CORTE A ARCO PODEM SER NOCIVOS TANTO PARA SI COMO PARA OUTRAS PESSOAS. SEJA, PORTANTO, CAUTELOSO QUANDO UTILIZAR ESSES MÉTODOS. SIGA AS ESPECIFICAÇÕES DE SEGURANÇA DO SEU EMPREGADOR QUE DEVERÃO BASEAR-SE NOS TEXTOS DE ADVERTÊNCIA ABAIXO.**

### **CHOQUE ELÉCTRICO - Pode matar**

- Instale o equipamento de soldar e ligue à terra conforme as normas apropriadas.
- Não toque em partes conductoras de corrente, eléctrodos ou fios de soldar com as mãos desprotegidas nem com o equipamento de protecção molhado.
- Isole-se a si próprio da terra e da peça a trabalhar.
- Certifique-se de que a sua posição de trabalho é segura.

### **FUMO E GÁS - Podem ser prejudiciais à sua saúde**

- Mantenha o rosto afastado do fumo de soldadura.
- Ventile e aspire para o exterior o fumo de soldadura e gás, eliminando-os da sua e das outras áreas de trabalho.

### **RAIOS LUMINOSOS - São nocivos aos seus olhos e podem queimar a pele**

- Proteja os olhos e a epiderme. Use capacete e luvas de soldar apropriados e vista roupas de protecção
- Proteja os arredores com biombos ou cortinas apropriados.

### **RISCO DE INCÊNDIO**

- Faiscas podem provocar incêndios. Portanto, retire todos os materiais inflamáveis das imediações do local de soldar.

### **RUÍDOS - Ruídos excessivos podem causar danos à audição**

- Proteja os seus ouvidos. Use protectores de ouvidos ou outra protecção auditiva.
- Previna os circunstantes sobre os riscos.

### **EM CASO DE MAU FUNCIONAMENTO - Dirija-se a um técnico especializado.**

**LEIA E COMPREENDA O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO**

**PROTEJA-SE A SI MESMO E AOS OUTROS!**

## DESCRIÇÃO TÉCNICA

# DESCRIÇÃO TÉCNICA

### CUIDADO!

O processo de corte a plasma funciona com tensões muito elevadas. O contacto com partes da máquina e maçarico condutoras de tensão deve ser inteiramente evitado. Até a utilização incorrecta de diferentes gases pode constituir um risco de segurança. Antes de iniciar o corte com PT 27, por favor, tome conhecimento das instruções de segurança contidas no manual de instruções para o equipamento LPG 50/80.

Utilizar o maçarico de corte PT 27 em outras fontes de corrente que não estão equipadas com circuito de segurança constitui um sério perigo de exposição à electricidade.

---

### Lista dos Produtos

O conjunto de peças sujeitas ao desgaste contém as partes mais comuns que se recomenda para um rápido restabelecimento do PT 27 e evitar paradas desnecessárias.

**Número de pedido 558 000-488 (50A)**

**Número de pedido 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Bocal de corte 50 A	558 000-363	4	
Bocal de corte 80 A	558 000-457		4
Eléctrodo	558 000-364	3	3
Distribuidor de gás	558 000-365	1	1
Cobertura de protecção (azul)	558 000-486	2	2
Apoio de corte	558 000-367	1	1
Fusível 250V/15A	558 000-465	4	4
Cavilha de válvula	558 000-479	4	4

### OBSERVAÇÃO

O conjunto de cabos contém o cabo de corrente, dois condutores de manobra brancos bem como um azul e um condutor preto que deve ser controlado a intervalos regulares. Se a capa protectora do conjunto de cabos estiver danificada ou se ocorrerem fugas de ar, deve-se substituir os condutores e mangueiras de gás eventualmente danificados.

Verifique bem como o conjunto de cabos e as diferentes peças estão dispostos e conectados antes de desmontar. Isto facilitará posteriormente na montagem.

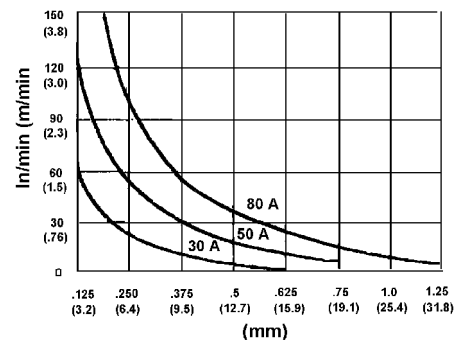
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

O maçarico **PT-27** satisfaz as exigências das Instruções para o Uso da norma **EN 50192** conforme o seguinte:

1.
  - a. **Processo:** Maçarico manual usado para corte ou cinzelamento a arco de plasma.
  - b. **Método de direcção:** Manual.
  - c. **Classe de voltagem:** M (113v máximos a 400v máximos).  
**Voltagem de ignição:** 6000 VCA.  
**Voltagem estabilizadora:** 200 VCC.
  - d. **Corrente Nominal Máxima:** 80 amps.  
**Corrente Máxima com 100% de ciclo activo:** 80 amps.  
**Tipo de Gás:** Ar 65 psig a 250 cfh (4.5 bars a 118 l/min).
  - e. **Pressão do Gás Máxima e Mínima à Entrada:** 65 a 85 psig.
  - f. **Arrefecimento:** Ar.
  - g. **Valor Nominal do Controlo Eléctrico Auxiliar no Maçarico:** N/A
  - h. **Requisitos para a Conexão do Maçarico:** Chaves de porcas e de parafusos.
  - i. **Informação Essencial sobre a Operação Segura do Maçarico:** Consultar todas as medidas de segurança no manual.
  - j. **Informação Essencial sobre a Operação Segura do Maçarico de Corte a Plasma e Funcionamento dos Dispositivos de Bloqueio e Segurança:** Satisfaz as exigências através do sistema de segurança de bloqueio pneumático. O dispositivo de bloqueio desliga o maçarico quando as peças, principalmente o cone protector, são removidas para expor a conexão do eléctrodo. Para que o dispositivo de bloqueio possa funcionar devidamente, o eléctrodo do maçarico deve permanecer no cone protector. Não tente instalar o eléctrodo no maçarico sem primeiro o colocar na devida posição (com as demais peças) no cone protector.
  - k. **Tipos de Fontes de Corrente para Corte a Plasma que podem constituir um Sistema Seguro com o Maçarico de Corte a Plasma:** LPG-50 e LPG-80.
  - l. **Capacidade de Corte de Plasma:** Ver o gráfico abaixo.

- m. **Condições sob as quais se devem tomar Precauções Extras durante o Corte a Plasma:**

- 1 Consultar as Advertências Gerais no Manual.
- 2 Não corte contentores fechados. Há risco de explosão.



# MONTAGEM E FUNCIONAMENTO

## CORTAR A CABEÇA PT 27, MONTAGEM

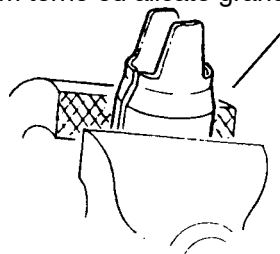
Ajuste o guia rodando apenas na direcção dos ponteiros do relógio. Isto vai evitar que a chapa de protecção se solte acidentalmente.



Se o guia estiver demasiado apertado na chapa de protecção, abra uma ranhura com uma chave de parafusos.

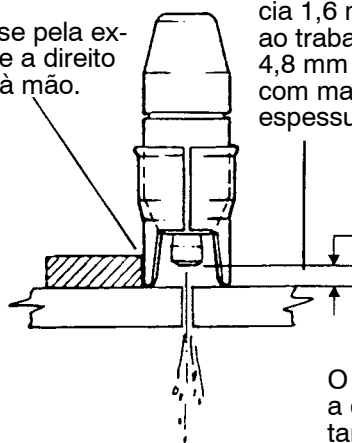


Se estiver demasiado solto, feche a ranhura com um torno ou alicate grande.



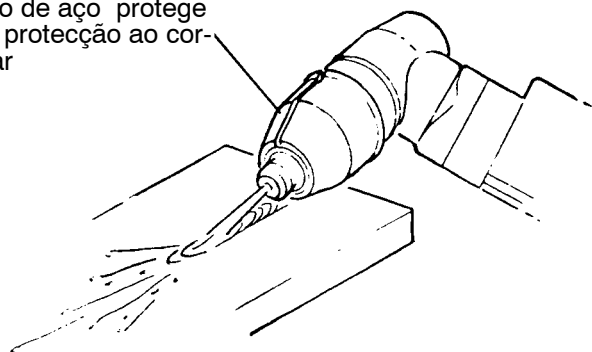
Orientar-se pela extremidade a direito ou corte à mão.

Os materiais de medição finos podem ser cortados com uma distância 1,6 mm do maçarico ao trabalho; ajuste para 4,8 mm para materiais com mais de 6,4 mm de espessura.

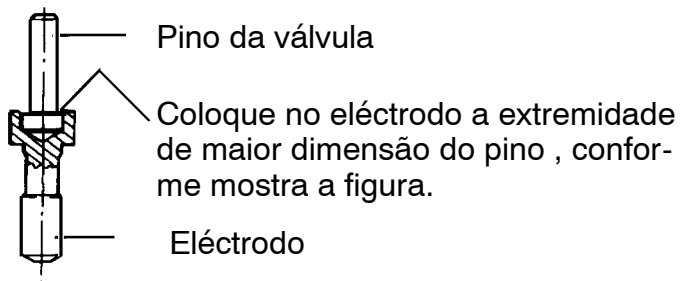
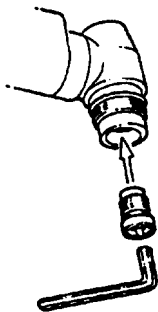
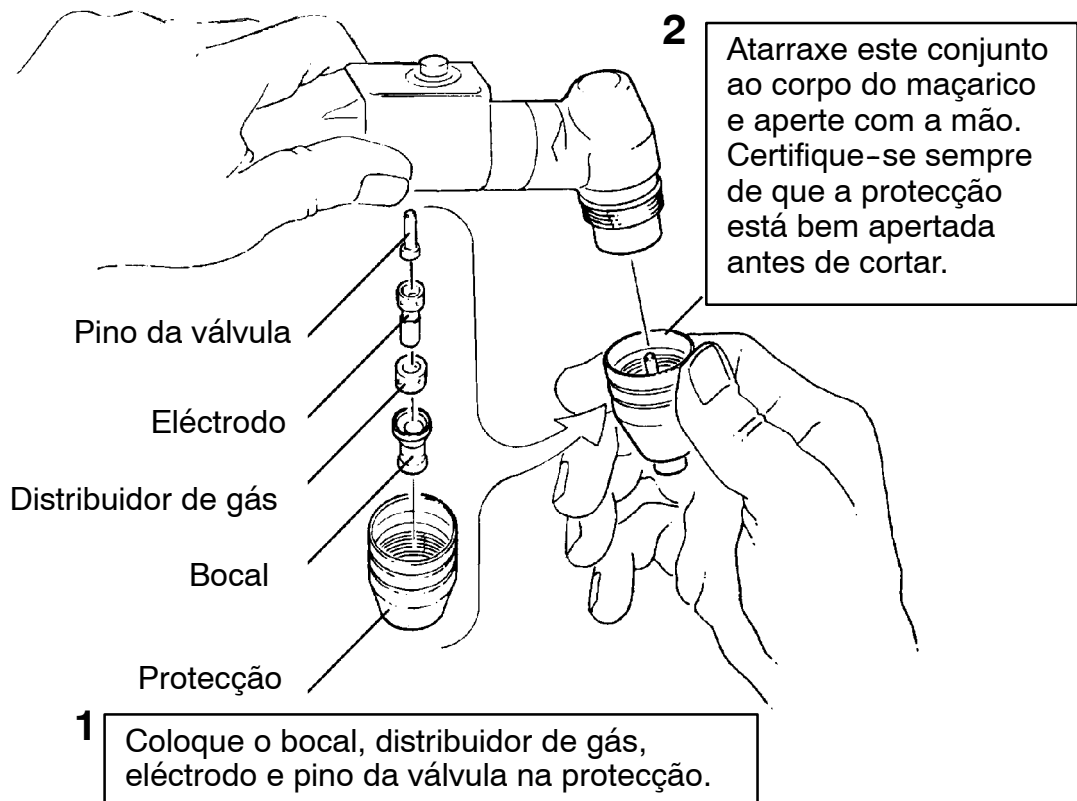


1,6 mm a 6,4 mm distância do maçarico ao trabalho.

O resguardo de aço protege a chapa de protecção ao cortar ou goivar



bg01d001



**Atenção!**  
**Não inverta a posição. A inserção do pino de cabeça para baixo reduzirá o fluxo de ar.**



# MANUTENÇÃO

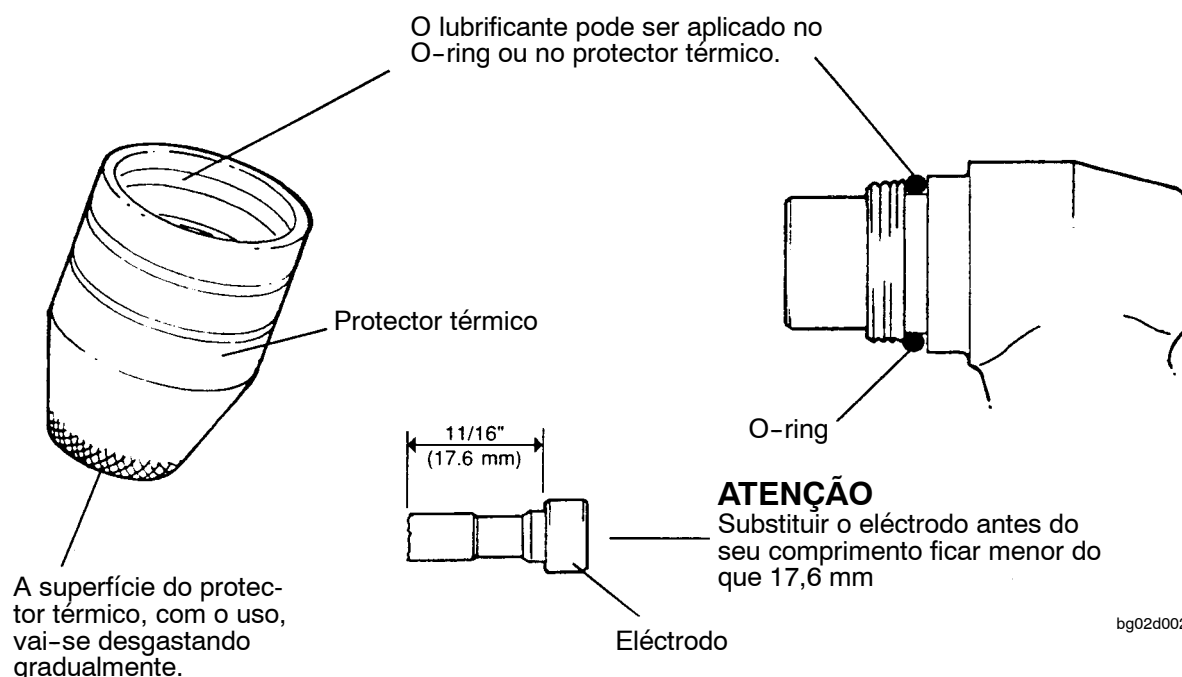


### AVISO

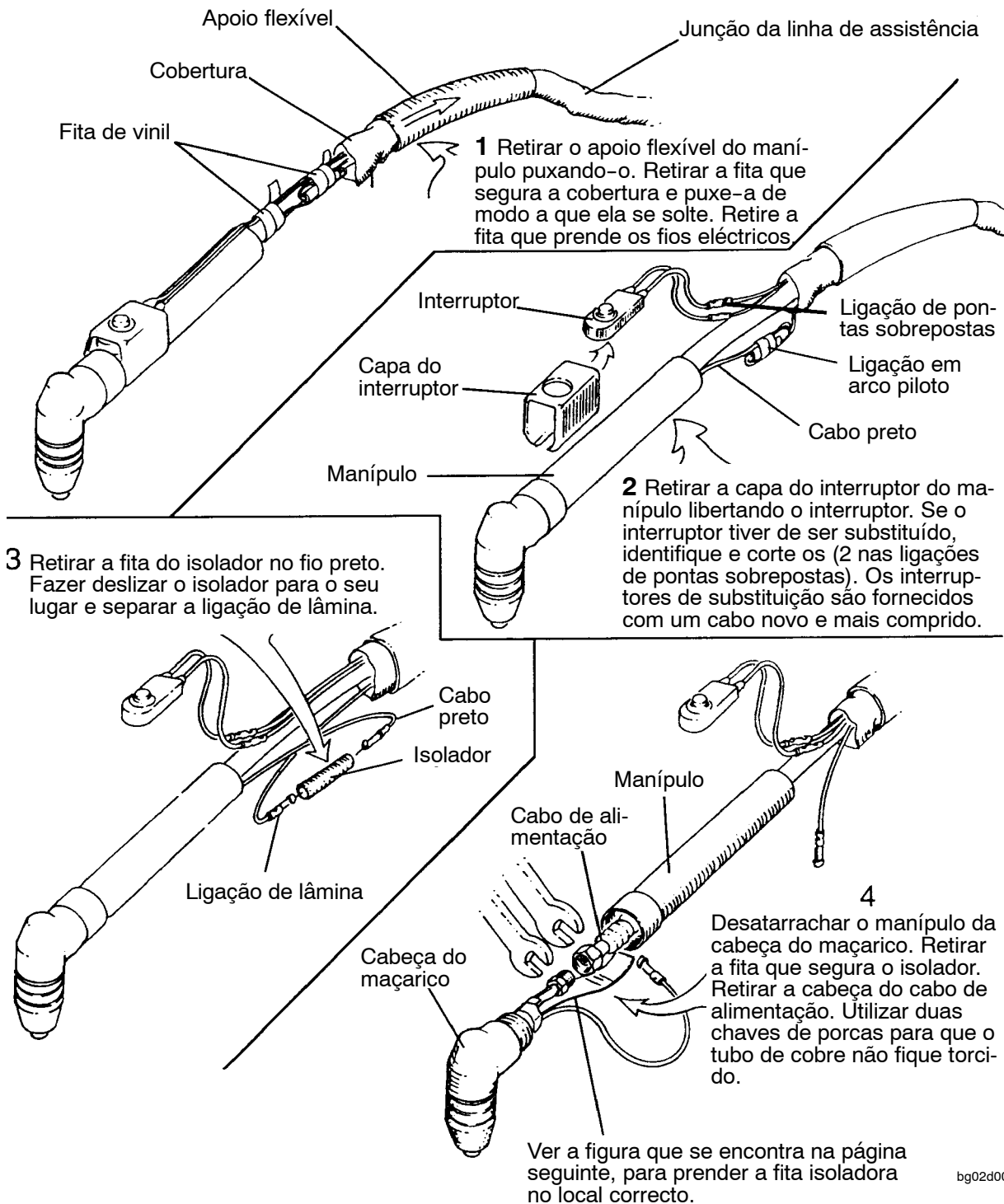
Antes de fazer qualquer tipo de manutenção neste maçarico, certifique-se de que o interruptor de alimentação na consola está na posição "OFF" (DESLIGADA) e que a entrada principal está igualmente desligada.

## INSPECÇÃO E LIMPEZA DOS CONSUMÍVEIS

- a. Desmonte a extremidade dianteira do PT 27 como indicado:
1. Posicione a cabeça do maçarico numa direcção descendente e retire a protecção. O bico, a espiral do delector, o eléctrodo e o pino da válvula cairão da cabeça e manter-se-ão dentro da protecção. Retirar estes componentes e inspecionar quanto a desgaste. O bico e o eléctrodo, geralmente, desgastam-se ao mesmo tempo. Para um melhor desempenho, substituir os dois.
  2. Bico: Substituir se o orifício estiver obstruído, irregular ou ovalizado.
  3. Eléctrodo: Ver a figura para a manutenção do eléctrodo.
  4. Protecção: A superfície da protecção irá desgastar-se gradualmente, devido ao calor e à pulverização de metal fundido. Substituir a protecção se a superfície desta já se tiver desgastado mais de 3,2 mm.
  5. Espiral do delector: Devido a ser uma peça de cerâmica pode rachar ou partir-se se cair. Substituí-la sempre que apresente rachas ou falhas.
  6. O-ring: Lubrificar como apresentado na figura. Substituir se estiver cortado ou gasto. Se houver fugas de ar para além deste vedante, o desempenho de corte ficará reduzido.



**REMOVER / SUBSTITUIR A CABEÇA DO MAÇARICO E O INTERRUPTOR DA LINHA DE SERVIÇO**

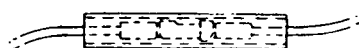
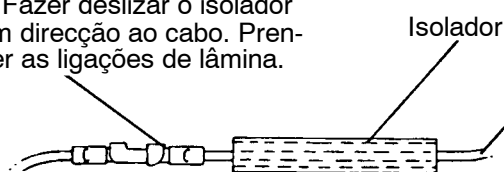


**Volte a colocar a cabeça do maçarico pela ordem inversa**

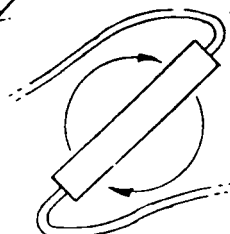
## MANUTENÇÃO

### LIGAÇÃO DO CABO ARCO PILOTO E COLOCAÇÃO DE FITA ISOLADORA

1 Fazer deslizar o isolador em direcção ao cabo. Prender as ligações de lâmina.



2 Centrar o isolador por cima da ligação



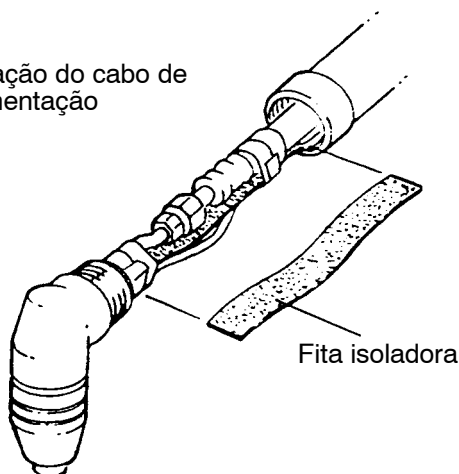
3 Dobrar os cabos para trás rodando o isolador para inverter as extremidades.



4 Ligar os cabos ao isolador com fita isoladora

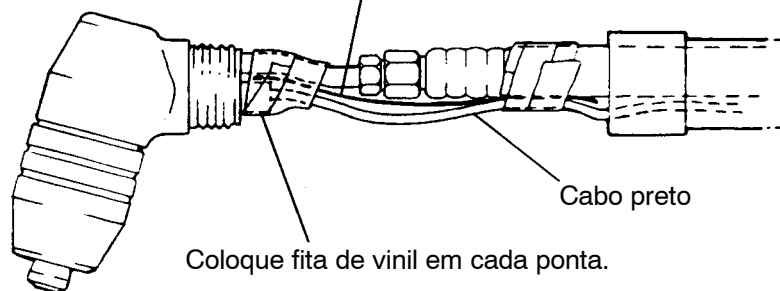
#### A. PORMENOR DA LIGAÇÃO DO CABO ARCO PILOTO

Ligação do cabo de alimentação



Fita isoladora

Colocar o isolador entre a ligação do cabo de alimentação e o cabo arco piloto. Colocar a fita no lugar, como mostra a ilustração.



Coloque fita de vinil em cada ponta.

bg02d004

#### B. PORMENOR DO ISOLAMENTO DE FITA

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ!**

Το εγχειρίδιο αυτό απευθύνεται σε προσωπικό με εμπειρία στην κοπή πλάσματος-τόξου.

Ο χειριστής του εξοπλισμού κοπής πρέπει πάντα να έχει κατά νου τους κινδύνους που συνεπάγεται αυτή η διαδικασία και τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας.

Γενικά συνιστώνται οι εθνικοί κανονισμοί ασφαλείας για την κοπή πλάσματος-τόξου.

Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση, χρήση ή επισκευή του εξοπλισμού από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Είναι σημαντικό, πριν την εγκατάσταση και χρήση του εξοπλισμού, να διαβάσετε και να κατανοήσετε πλήρως τις επόμενες οδηγίες.

Σε περίπτωση αβεβαιότητας, παρακαλούμε επικοινωνήσατε με την ESAB AB ή τον πλησιέστερο αντιπρόσωπό της.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΚΑΙ ΚΟΠΗ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΟΞΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΣΕ ΣΑΣ Η ΣΕ ΑΛΛΟΥΣ. ΝΑ ΕΙΣΤΕ ΠΡΟΣΕΧΤΙΚΟΙ ΟΤΑΝ ΕΡΓΑΖΕΣΤΕ ΜΕ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ. ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ ΣΑΣ ΚΑΙ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΒΑΣΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ.

**ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ**  Μπορεί να είναι θανατηφόρο.

- Εγκαταστήστε και γειώστε τη συσκευή συγκόλλησης σύμφωνα με τα αντίστοιχα υποδείγματα.
- Μην αγγίζετε ενεργά ηλεκτρικά καλώδια ή ηλεκτρόδια με ακάλυπτη επιδερμίδα ή υγρό προστατευτικό εξοπλισμό.
- Μονώστε το σώμα σας από τη γείωση και το τεμάχιο εργασίας.
- Βεβαιωθείτε ότι ο τόπος εργασίας σας είναι ασφαλής.

**ΚΑΠΝΟΙ ΚΑΙ ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΙΣ**  Μπορεί να βλάψουν την υγεία σας.

- Έχετε το πρόσωπό σας μακριά από τις αναθυμιάσεις συγκόλλησης.
- Εξασφαλίστε καλό εξαερισμό και απορρόφηση αναθυμιάσεων συγκόλλησης και αερίων, τόσο στον τόπο εργασίας σας όσο και των άλλων.

**ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΤΟΞΟΥ**  Μπορεί να τραυματίσει τα μάτια και να προκαλέσει εγκαύματα στο δέρμα.

- Προστατέψτε τα μάτια και το σώμα σας. Χρησιμοποιείτε κράνος με φίλτρο και φοράτε προστατευτικό ρουχισμό.
- Προστατεύετε τρίτα πρόσωπα με κατάλληλα παραβάν ή προστατευτικές ποδιές.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ**

- Οι σπίθες συγκόλλησης μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά. Βεβαιωθείτε, πριν αρχίσετε την εργασία, ότι δεν υπάρχουν γύρω σας εύφλεκτα υλικά.

**ΘΟΡΥΒΟΣ**  Υπερβολικός θόρυβος μπορεί να βλάψει την ακοή

- Προστατεύετε τα αυτιά σας. Χρησιμοποιείτε ωτασπίδες ή άλλο μέσο προστασίας ακοής.
- Προειδοποιείτε τους παρευρισκόμενους για τους κινδύνους.

**ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΛΑΒΗΣ**  Ζητήστε βοήθεια από ειδικό.

**ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΑΘΕΤΕ ΚΑΛΑ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ.**

**ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΤΕ ΤΟΝ ΕΑΥΤΟ ΣΑΣ ΚΑΙ ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ**

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η κοπή πλάσματος-τόξου απαιτεί πολύ μεγάλες τάσεις. Πρέπει να αποφεύγετε οποιαδήποτε επαφή με μέρη που διαρρέονται από ρεύμα, στη μηχανή και στο κοπτικό εργαλείο. Ακόμα και η λανθασμένη χρήση διαφορετικών αερίων μπορεί να αποβεί επικίνδυνη. Παρακαλούμε, πριν αρχίσετε την κοπή με το PT 27, διαβάστε τους κανονισμούς ασφαλείας στο εγχειρίδιο του LPG 50/80.

Η χρήση του PT 27 με άλλη πηγή τροφοδοσίας ρεύματος που δεν έχει κυκλώματα ασφαλείας συνεπάγεται σοβαρό κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Προδιαγραφές παράδοσης

Το σετ αναλώσιμων περιλαμβάνει τα συνηθέστερα συνιστώμενα μέρη για την ταχεία επισκευή του PT 27 ώστε να αποφεύγεται περιττός αδρανής χρόνος.

**Αριθμός παραγγελίας 558 000-488 (50A)**

**Αριθμός παραγγελίας 558 000-489 (80A)**

		<b>50A</b>	<b>80A</b>
Ακροφύσιο κοπής 50 A	558 000-363	4	
Ακροφύσιο κοπής 80 A	558 000-457		4
Ηλεκτρόδιο	558 000-364	3	3
Διαχύτης αερίου	558 000-365	1	1
Προστατευτικός κώνος (μπλέ)	558 000-486	2	2
Στήριξη κοπής	558 000-367	1	1
Ασφάλεια 250M/15A	558 000-465	4	4
Περόνη βαλβίδας	558 000-479	4	4

#### ΠΡΟΣΕΞΤΕ!

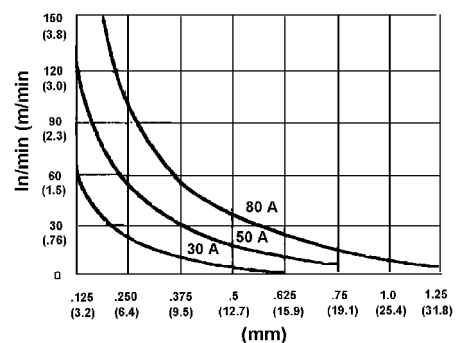
Το πακέτο καλωδίων περιέχει καλώδιο ρεύματος, δύο άσπρα καλώδια χειρισμών καθώς και ένα μπλε και ένα μαύρο καλώδιο, τα οποία πρέπει να ελέγχονται κατά κανονικά διαστήματα. Εάν το προστατευτικό περίβλημα του πακέτου καλωδίων έχει υποστεί βλάβη και εάν έχετε διαρροή αερίου, τότε πρέπει αντικαταστήσετε όσα καλώδια και σωλήνες έχουν υποστεί βλάβες.

Πριν την αποσυναρμολόγηση, σημειώστε προσεκτικά τις θέσεις των περιεχομένων του σετ καλωδίων καθώς και τις συνδέσεις τους, για να διευκολύνετε την μετέπειτα συναρμολόγηση.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο καυστήρας PT□27 ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των οδηγιών της EN 50192 σύμφωνα με τα ακόλουθα:

1.
  - a. **Μέθοδος:** χειροκίνητος καυστήρας για κοπή πλάσματος ή εκγλύφανση.
  - b. **Μέθοδος διεύθυνσης:** χειροκίνητη.
  - c. **Κατηγορία τάσεως:** M (113 V κορυφή σε 400 V κορυφή).  
**Τάση ανάφλεξης:** 6000 V AC.  
**Τάση σταθεροποίησης:** 200 V CD.
  - d. **Μέγιστη διαβάθμιση ρεύματος:** 80 A.  
**Μέγιστο ρεύμα σε 100% διάλειψη:** 80 A.  
**Τύπος αερίου:** Αέρας 65 psig σε 250 cfh (4.5 ατμόσφαιρες σε 118 l/min).
  - e. **Μέγιστη και ελάχιστη πίεση αερίου στην είσοδο:** 65 έως 85 psig.
  - f. **Τύπος ψύξεως:** Αέρας.
  - g. **Τιμή εφεδρικού ηλεκτρικού ελέγχου στον καυστήρα:** Δεν υπάρχει.
  - h. **Για σύνδεση του καυστήρα απαιτούνται:** Κλειδιά και κατσαβίδια.
  - i. **Σημαντικές πληροφορίες για την ασφαλή Ρρήση του καυστήρα:**  
 Δείτε όλες τις προδιαγραφές ασφάλειας στο Ειβλίο Οδηγιών.
  - j. **Σημαντικές πληροφορίες για την ασφαλή Ρρήση του καυστήρα κοπής πλάσματος και τις λειτουργίες διασύνδεσης και μηΡανισμού ασφάλειας:** Εκπληρώνει τις απαιτήσεις μέσω διασυνδεδεμένου πνευματικού συστήματος ασφάλειας. Ο διασυνδεδεμένος μηΡανισμός διακόπτει τη λειτουργία του καυστήρα, όταν αντικείμενα, ιδίως το προστατευτικό κάλυπτρο, αφαιρούνται και φαίνεται η σύνδεση του ηλεκτροδίου. Για σωστή λειτουργία του μηΡανισμού σύνδεσης, απαιτείται το ηλεκτρόδιο του καυστήρα να βρίσκεται μέσα στο κάλυπτρο. Μην επιχειρήσετε να τοποθετήσετε ηλεκτρόδιο στον καυστήρα αν δεν το έΡεπε προηγουμένως τοποθετήσει σε σωστή θέση (με τα υπόλοιπα μέρη) στο προστατευτικό κάλυπτρο.
  - k. **Τύπος κατάλληλης πηγής ενέργειας για καυστήρα κοπής πλάσματος, που αποτελεί ασφαλή συνδυασμό με τον καυστήρα:** LPG□50 και LPG-80.
  - l. **Ικανότητα κοπής πλάσματος:** Δείτε το παρακάτω διάγραμμα.
  - m. **Καταστάσεις κοπής πλάσματος στις οποίες πρέπει να τηρηθούν ιδιαίτερα μέτρα ασφάλειας:**
    - 1 Άείτε τις γενικές προειδοποιήσεις του Ειβλίου Οδηγιών.
    - 2 Μην κόβετε κλειστά δοΡεία.  
 Κίνδυνος έκρηξης.



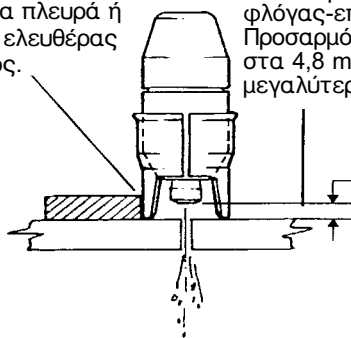
## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΚΟΠΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ ΡΤ 27, ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



Οδηγός σε επαφή με ευθεία πλευρά ή κοπή ελεύθερας χειρός.

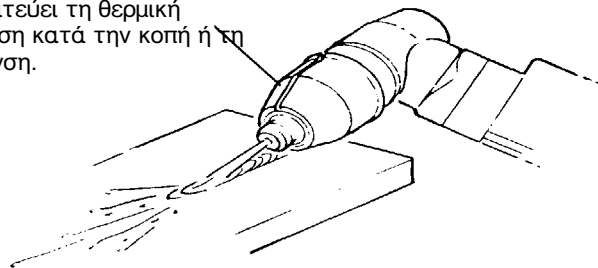
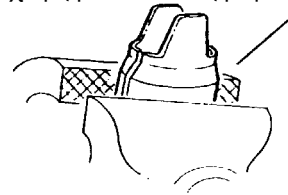
Σλεπτά υλικά μπορούν να κοπούν με απόσταση φλόγας-επιφάνειας 1,6 mm. Προσαρμόστε την απόσταση στα 4,8 mm για υλικά πάχους μεγαλύτερου του 6,4 mm.



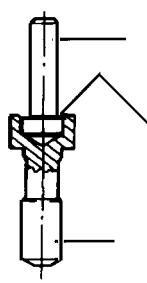
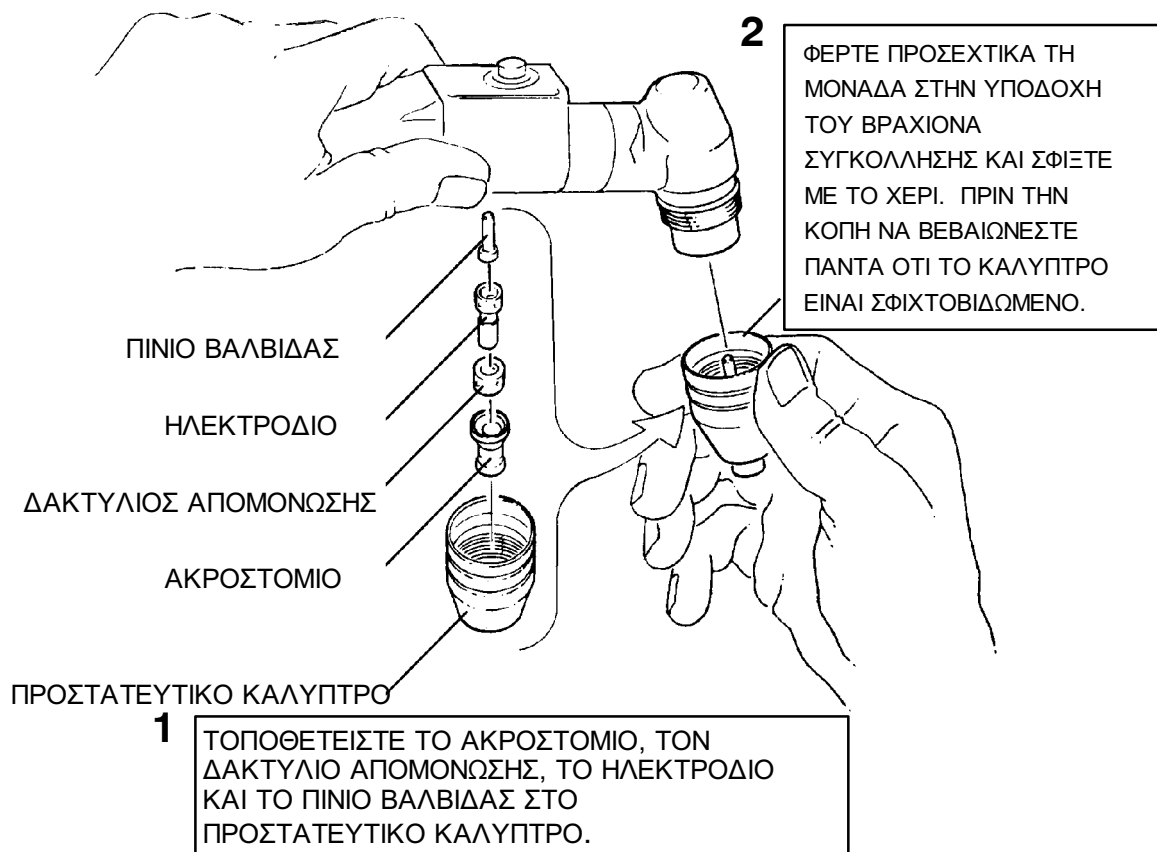
Απόσταση φλόγας-επιφάνειας 1,6 mm έως 6,4 mm

οΟ χαλύβδινος προφυλακτήρας προστατεύει τη θερμική θωράκιση κατά την κοπή ή τη γλύφανση.

Αν είναι πολύ χαλαρός, κλείστε τη σχισμή με τανάλια ή μεγάλη πένσα.







ΠΙΝΙΟ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΗΝ ΚΕΦΑΛΗ ΤΟΥ ΠΙΝΙΟΥ ΣΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ ΟΠΩΣ ΔΕΙΧΝΕΙ Η ΕΙΚΟΝΑ.

ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ



**ΠΡΟΣΟΧΗ!**  
**ΜΗΝ ΑΝΤΙΣΤΡΕΦΕΤΕ ΤΑ ΑΚΡΑ.** Αν το πινίο τοποθετηθεί ανάποδα περιορίζεται η ροή του αερίου.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

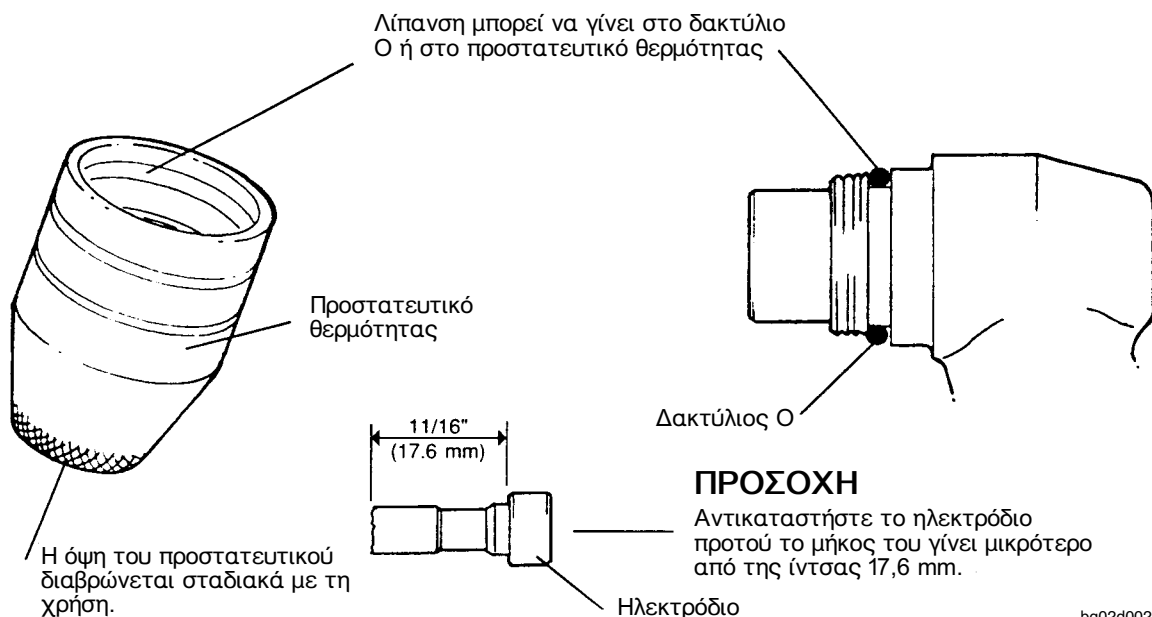


## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν επιχειρήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στο τόξο, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενέργειας της κονσόλας είναι στη θέση "OFF" και ότι το πρωτεύον κύκλωμα τροφοδοσίας δεν διαρρέεται από ρεύμα.

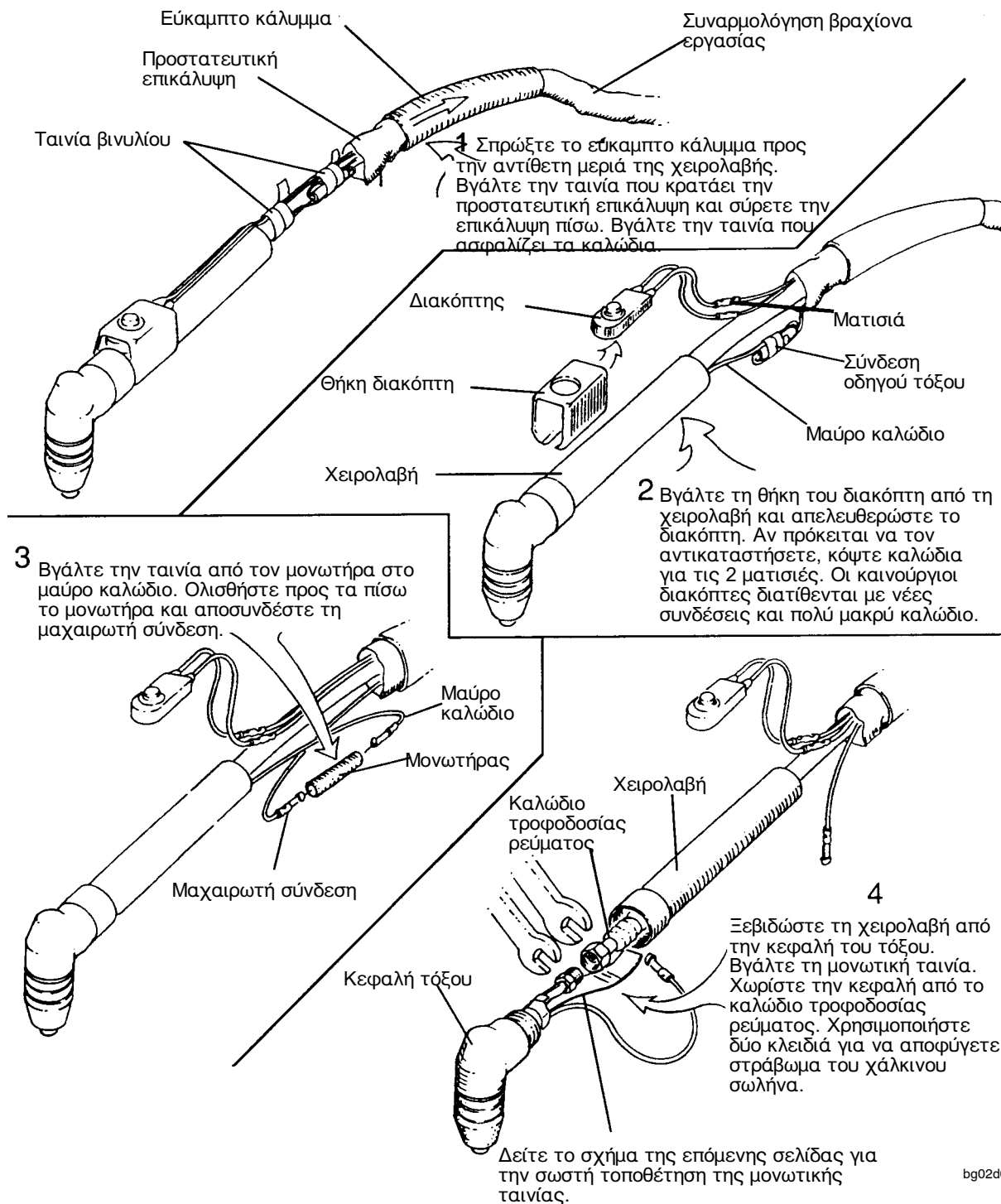
## ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ

- a. Αποσυναρμολογήστε το μπροστινό μέρος του PT27 ως ακολούθως:
1. Τοποθετήστε τη κεφαλή τόξου προς τα κάτω και βγάλτε το προστατευτικό θερμότητας. Θα πέσουν από την κεφαλή το ακροφύσιο, ο στροβιλοσιγαστήρας, το ηλεκτρόδιο και η περόνη της βαλβίδας, και θα παραμείνουν στο προστατευτικό. Ξεχωρίστε αυτά τα στοιχεία και επιθεωρήστε τα για τυχόν φθορές. Ο ρυθμός φθοράς του ακροφυσίου και του ηλεκτροδίου είναι γενικά ο ίδιος. Για καλύτερη απόδοση, αντικαταστήστε τα μαζί.
  2. Ακροφύσιο: Αντικαταστήστε το αν το στόμιο είναι φραγμένο, γδαρμένο ή έχει χάσει την κυκλικότητά του.
  3. Ηλεκτρόδιο: Βλέπε το σχήμα για τη συντήρηση του ηλεκτροδίου.
  4. Προστατευτικό θερμότητας: Η όψη του προστατευτικού διαβρώνεται σταδιακά από τη θερμότητα και το ψεκασμό με λειωμένο μέταλλο. Αντικαταστήστε το προστατευτικό αν έχει φαγωθεί περισσότερο από 3,2mm στην όψη του.
  5. Στροβιλοσιγαστήρας: Το κομμάτι αυτό είναι από κεραμικό και μπορεί να ραγίσει ή να θρυμματιστεί αν πέσει κάτω. Να το αντικαθιστάτε πάντοτε αν βλέπετε ρωγμές ή ρινίσματα.
  6. Δακτύλιος O: Λιπάνετε όπως δείχνει το σχήμα. Αντικαταστήστε τον αν έχει κοπεί ή φθαρεί. Διαρροή αέρα από το δακτυλίδι μειώνει την κοπτική απόδοση.



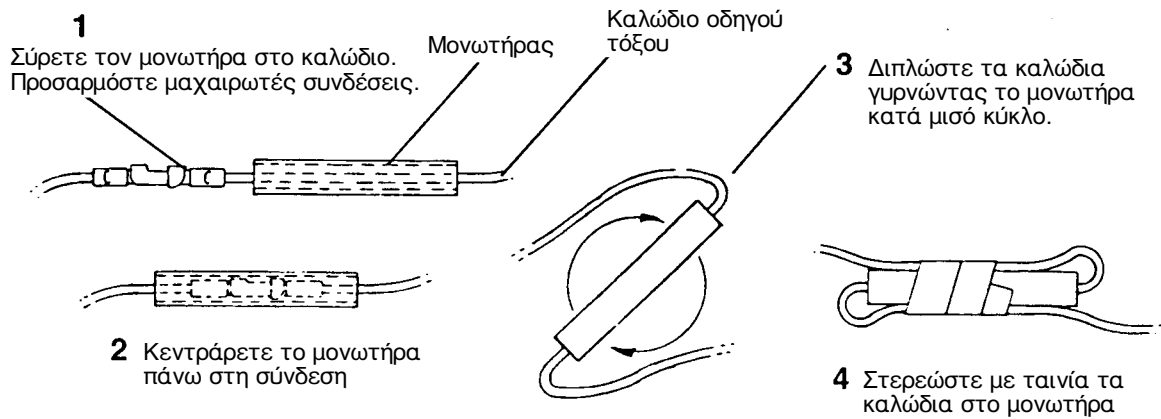
bg02d002

## ΑΦΑΙΡΕΣΗ / ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ ΤΟΞΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΣΤΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

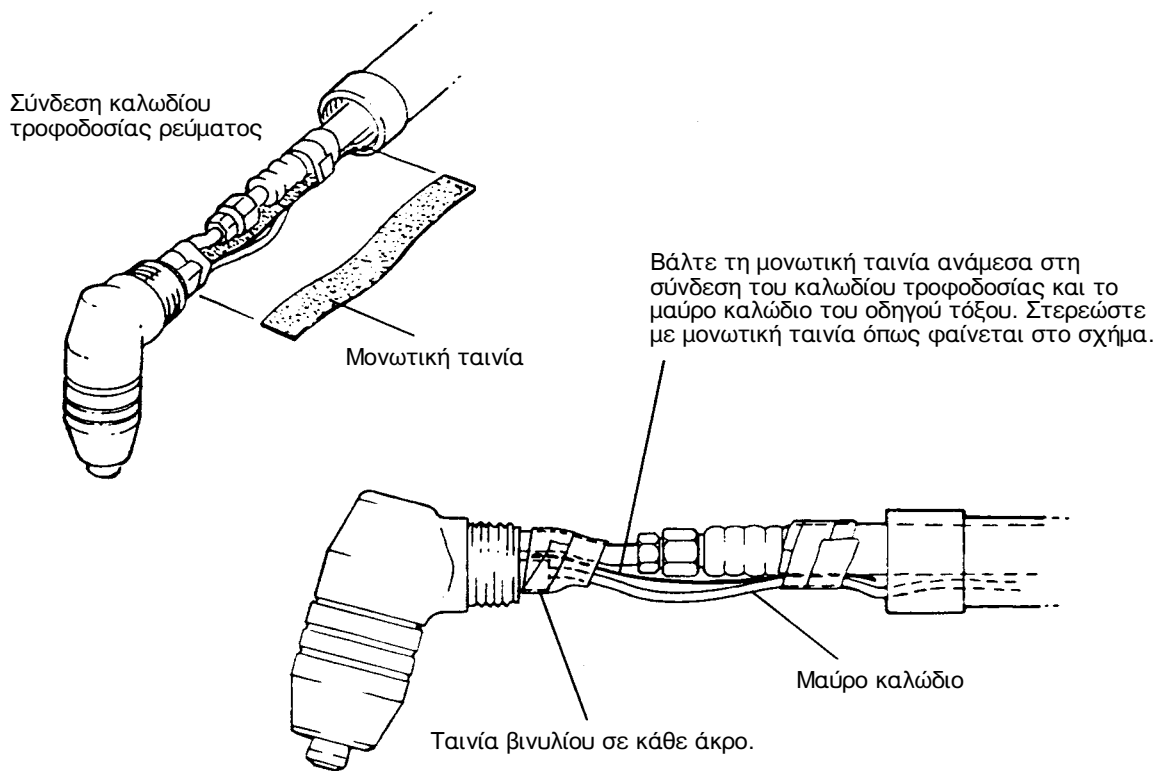


Μοντάρετε ξανά την κεφαλή τόξου με την ανάποδη σειρά.

## ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΤΟΞΟΥ ΚΑΙ ΜΟΝΩΣΗ ΜΕ ΤΑΙΝΙΑ



### A. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΤΟΞΟΥ



bg02d004

### B. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΤΑΙΝΙΑ