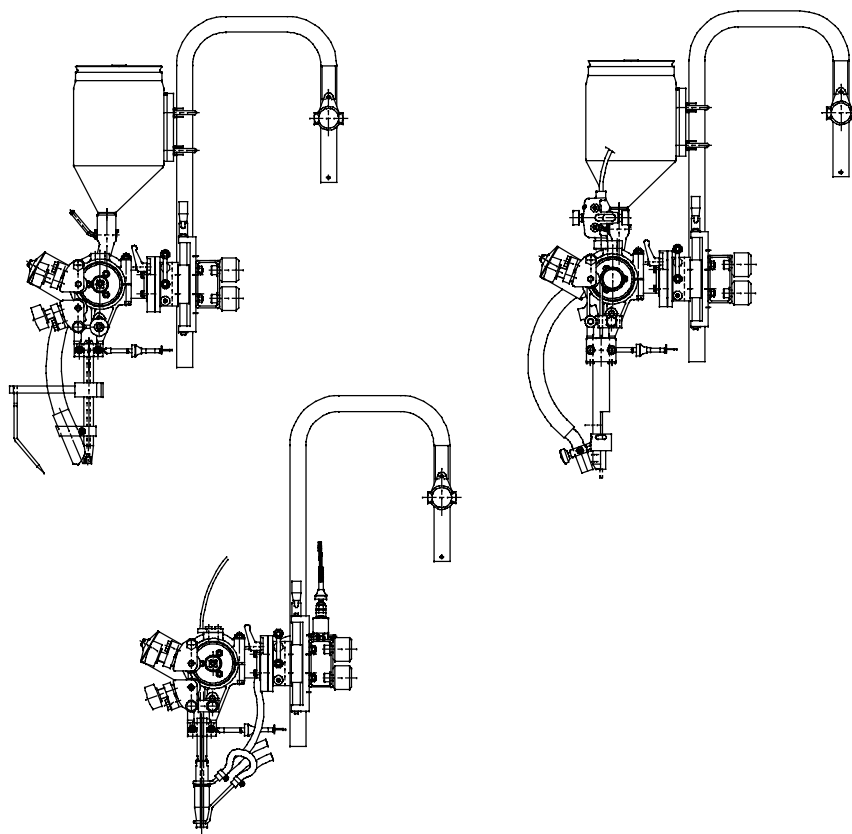


A2 Welding heads with Welding Control Unit PEI A2 SF / A2 SF (Twin) / A2 SG



Brugsanvisning

OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING

Esab Welding Equipment AB, S- 695 81 Laxå, Sverige, erklærer på eget ansvar, at svejsehoved A2 SF / A2 SG / A2 SG 4WD fra serienummer 136 er i overensstemmelse med standarden EN 60292 og EN 60204 ifølge betingelserne i direktiv (89/392/EØF) med tillæg (93/68/EØF).

Laxå 2001-11-01



Göran Palmqvist
Design Manager, Automation & Engineering
Esab Welding Equipment AB
695 81 LAXÅ
SWEDEN

Tel: + 46 584 81000

Fax: + 46 584 411721

| | |
|---|-----------|
| 1 SIKKERHED | 4 |
| 2 INDLEDNING | 6 |
| 2.1 Generelt | 6 |
| 2.2 Svejsemetode | 6 |
| 2.3 Definitioner | 6 |
| 2.4 Tekniske data | 7 |
| 2.5 Hoveddele A2 SF (UP) | 8 |
| 2.6 Hoveddele A2 SF (UP, Twin) | 8 |
| 2.7 Hoveddele A2 SG (MIG/MAG) | 9 |
| 2.8 Beskrivelse af hoveddele | 10 |
| 3 INSTALLATION | 11 |
| 3.1 Generelt | 11 |
| 3.2 Montering | 11 |
| 3.3 Justering af bremsenavet | 12 |
| 3.4 Tilslutninger | 13 |
| 4 DRIFT | 15 |
| 4.1 Generelt | 15 |
| 4.2 Isætning af svejsetråd (A2 SF, A2 SG) | 16 |
| 4.3 Udskiftning af trådrolle (A2 SF, A2 SG) | 18 |
| 4.4 Kontaktudstyr til pulversvejsning. | 19 |
| 4.5 Kontaktudstyr til MIG/MAG-svejsning. | 20 |
| 4.6 Påfyldning af svejsepulver (pulversvejsning) | 21 |
| 4.7 Ombygning af A2 SF (pulversvejsning) til MIG/MAG- svejsning | 21 |
| 4.8 Ombygning af A2 SF (pulversvejsning) til Twinarc | 21 |
| 5 VEDLIGEHOLDELSE | 22 |
| 5.1 Generelt | 22 |
| 5.2 Dagligt | 22 |
| 5.3 Regelmæssigt | 22 |
| 6 FEJLFINDING | 23 |
| 6.1 Generelt | 23 |
| 6.2 Mulige fejl | 23 |
| 7 TILBEHØR | 24 |
| 8 RESERVEDELSBESTILLING | 24 |
| MÅLSKITSE | 25 |
| RESERVEDELSFORTEGNELSE | 29 |

1 SIKKERHED

Det er brugeren af ESAB-svejsedstyr, som har det endelige ansvar for de ansvar for at de personer, som arbejder med systemet eller i nærheden af det, overholder alle gældende sikkerhedsforskrifter. Sikkerhedsforskrifterne skal opfylde de krav, der stilles til denne type svejsedstyr. Nedenstående råd bør følges i tillæg til de normale regler, der gælder for arbejdspladsen.

Al betjening skal udføres af uddannet personale, der er omhyggeligt instrueret i svejsedstyrets funktion. Ved betjeningsfejl kan der opstå farlige situationer, så svejseren kommer til skade eller udstyret bliver beskadiget.

1. Alt personale, som arbejder med svejsedstyret, skal være omhyggeligt instrueret i:
 - dets betjening
 - placering af nødstop
 - dets funktion
 - gældende sikkerhedsforskrifter
 - svejsning
2. Svejseren skal sørge for:
 - at der ikke opholder sig uvedkommende inden for svejsedstyrets arbejdsområde, inden det sættes i gang.
 - at ingen personer står ubeskyttet, når lysbuen tændes
3. Arbejdsområdet skal:
 - være passende for opgaven
 - være fri for træk
4. Personligt beskyttelsesudstyr
 - Brug altid det foreskrevne personlige beskyttelsesudstyr som f.eks. beskyttelsesbriller, brandsikkert arbejdstøj og beskyttelseshandsker.
 - Vær omhyggelig med aldrig at bære løstsiddende beklædning, tørklæder, armbånd, ringe el.lign., som kan hænge i eller forårsage brandskader.
5. Øvrigt
 - Kontroller, at returlederen er korrekt tilsluttet.
 - Indgreb i elektriske komponenter må **kun foretages af autoriseret personale**.
 - Nødvendigt udstyr til ildslukning skal være lettilgængeligt og tydeligt markeret.
 - Smøring og vedligeholdelse af svejsedstyret må **ikke** udføres under drift.



ADVARSEL



**SVEJSNING OG SKÆRING KAN VÆRE FARLIGT FOR BÅDE UDØVER OG OM-
GIVELSER. 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**

ELEKTRISK STØD - Kan være dræbende.

- Svejseudstyret skal installeres og jordforbindes ifølge de til enhver tid gældende forskrifter i "Stærkstrømsreglementet" og "Fællesregulativet".
- Rør aldrig ved spændingsførende dele eller elektroder med bare hænder eller iført våde eller fugtige handsker.
- Sørg selv for under arbejdet at være isoleret fra jorden og/eller arbejdsområdet, f.eks. ved brug af fodtøj med gummisål.
- Sørg for at stå støt og sikkert.

RØG OG GAS - Kan være sundhedsfarligt.

- Hold ansigtet væk fra svejserøgen.
- Brug ventilation og udsugning af svejserøg.

SVEJSE-/SKÆRELYS - Kan ødelægge øjnene og give forbrændinger

- Beskyt øjnene og kroppen. Brug svejsehjelm med foreskrevet filtertæthed og beskyttende beklædning.
- Skærm af mod dem, der arbejder rundt omkring, med skærme eller forhæng.

BRANDFARE

- Gnister kan forårsage brand. Sørg derfor for, at der ikke er antændelige genstande i nærheden af svejsepladsen.

STØJ - Kraftig støj kan skade hørelsen

- Beskyt dine ører. Brug høreværn eller anden beskyttelse af hørelsen.
- Advar folk i nærheden om risikoen.

VED FUNKTIONSFEJL

- Tag kontakt med en fagmand.

**LÆS BRUGSANVISNINGEN OMHYGGELIGT IGENNEM
INDEN INSTALLATION OG IBRUGTAGNING**

TÆNK PÅ AT BESKYTTE DEM SELV OG ANDRE

2 INDLEDNING

2.1 Generelt

Alle svejsehoveder, som er medtaget i denne brugsanvisning, er til hhv. UP og MIG/MAG-svejsning af stump- og kantsøm.

ESAB's svejsehoveder er beregnet til brug sammen med manøvreboks A2 Welding Control Unit (**PEI**) og ESAB's svejsestrømkilde **LAF**.

2.2 Svejsemetode

2.2.1 Pulversvejsning (UP)

Til UP-svejsning anvendes altid svejsehoved **A2 SF**.

- **UP Light duty**

UP light duty med en kontaktenhed \varnothing 20 mm, der tillader en belastning indtil 800 A (100%).

Denne udførelse kan forsynes med fremførerruller til enkel- eller dobbeltrådsvejning (twinarc). Til rørtråd findes der specielle riflede fremføringsruller, som garanterer en sikker trådfremføring uden risiko for deformation p.g.a højt fremføringstryk.

2.2.2 MIG/MAG-svejsning

Til MIG/MAG-svejsning anvendes svejsehoved **A2 SG**.

Ved MIG/MAG-svejsning beskyttes svejsestrengen med beskyttelsesgas.

Svejsehovedet er vandkølet, og kølevandet forbindes via slanger til de hertil beregnede tilslutninger.

2.3 Definitioner

| | |
|--------------------------|--|
| UP-svejsning | Ved svejsning beskyttes svejsestrengen med en pulverdækning. |
| UP Light duty | Denne udførelse tillader en lavere belastning af strømmen, og tyndere tråd anvendes ved svejsning. |
| MIG/MAG-svejsning | Ved svejsning beskyttes svejsestrengen med beskyttelsesgas. |
| Twinarc-svejsning | Svejsning med to tråde i det samme svejsehoved. |



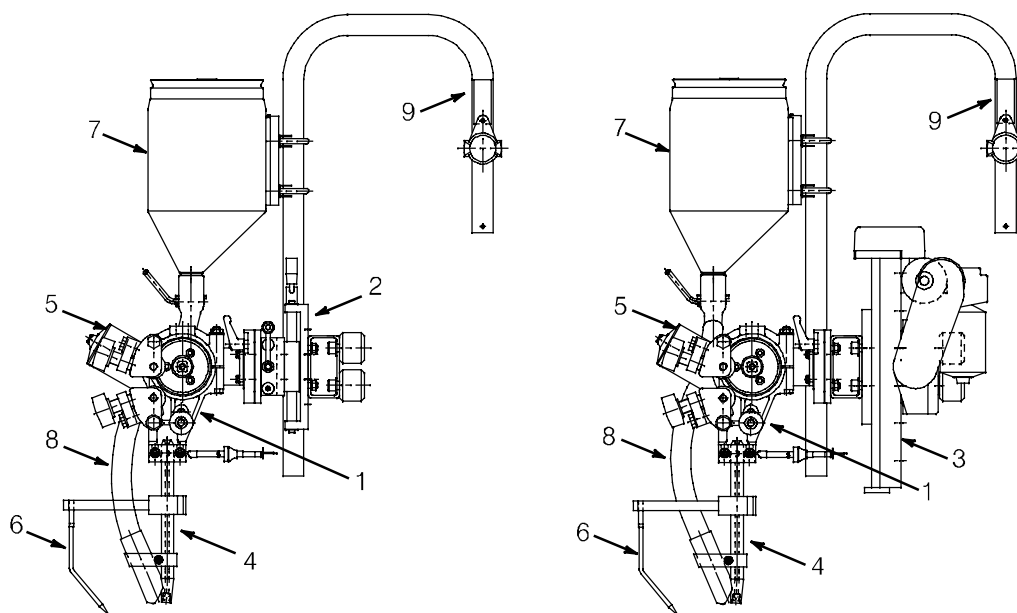
2.4 Tekniske data

2.4.1 Svejsehoved A2 SF og A2 SG

| | A2 SF (UP) | A2 SG (MIG/ MAG) |
|---|---------------|------------------|
| Tilladt belastning 100 % | 800 AAC/DC | 600 A AC/DC |
| Tråddimensioner: | | |
| massiv enkelttråd | 1,6-4,0 mm | 0,8-2,5 mm |
| rørtråd | 1,6-4,0 mm | 1,2-3,2 mm |
| dobbeltråd | 2x1,2-2,0 mm | - |
| Trådfremføringshastighed | 0,2-9,0 m/min | 0,2-16 m/min |
| Bremseavets bremsemoment | 1,5 Nm | 1,5 Nm |
| Trådvægt, max | 2x30 kg | 2x30 kg |
| Pulverbeholderens indhold (Må ikke fyldes med forvarmet pulver) | | |
| Indhold | 6 l | - |
| Maks. temperatur for pulverbeholder (af plast): | 80°C | - |
| Vægt (ekskl tråd og pulver) | | |
| med med manuelle lineære slæder | 23 kg | 23 kg |
| med motordrevne lineære slæder | 45 kg | 44 kg |
| Hældning til siden, max. | 25° | 25° |
| Slædens indstillingslængde* | | |
| manuel | 90 mm | 90 mm |
| motordreven | 180 mm | 180 mm |

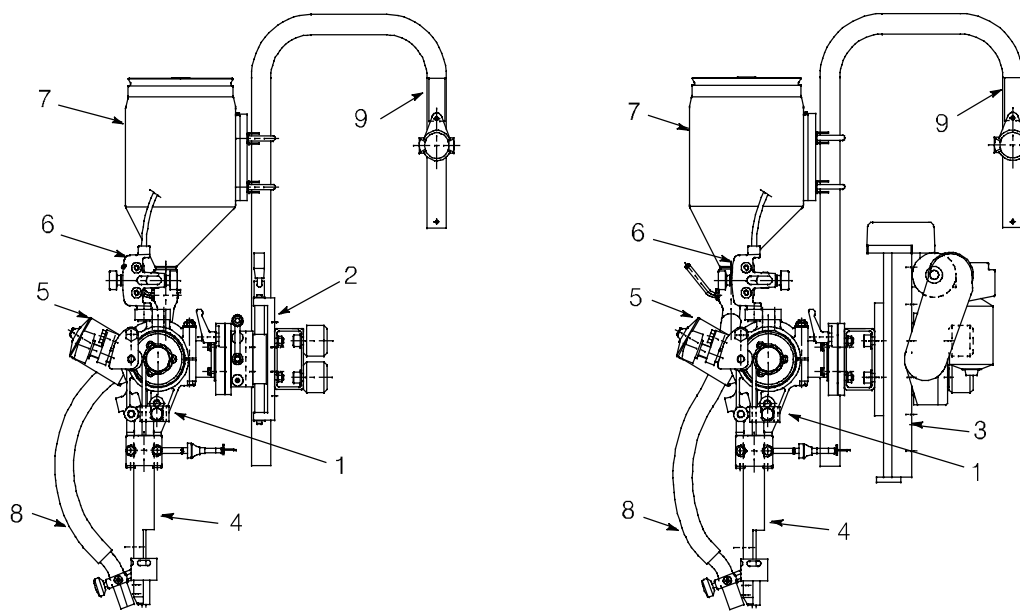
*) OBS anden længde kan bestilles.

2.5 Hoveddele A2 SF (UP)



- | | | |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. Trådfremførerværk | 4. Kontaktrør | 7. Pulverbeholder |
| 2. Slædepakke, manuel | 5. Trådfremførermotor | 8. Pulverrør |
| 3. Slædepakke, motordreven | 6. Sigtepind | 9. Bærer til trådrulle |

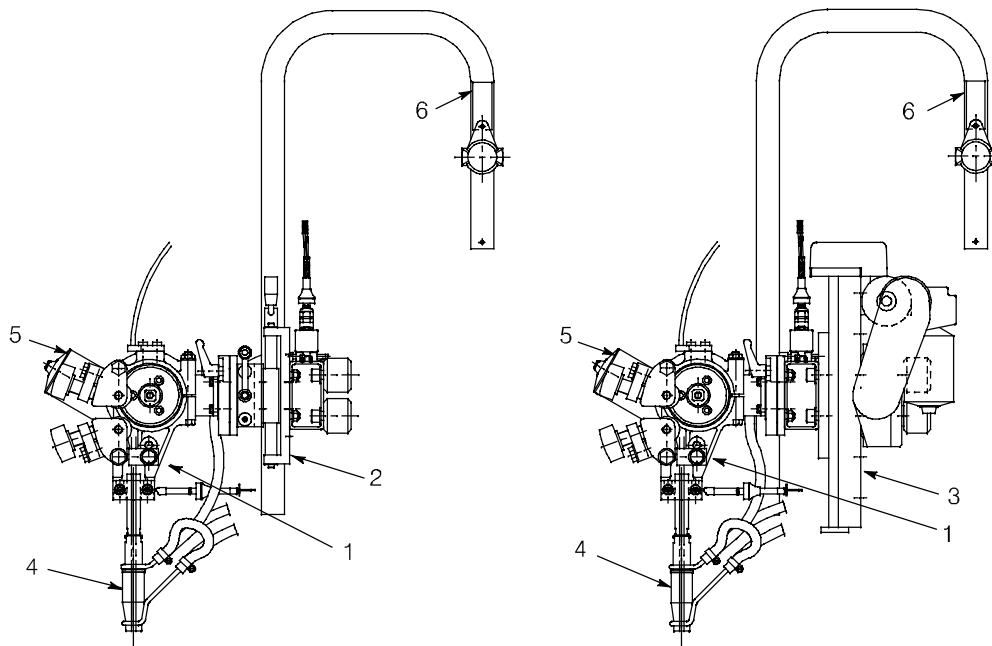
2.6 Hoveddele A2 SF (UP, Twin)



- | | | |
|----------------------------|----------------------------|------------------------|
| 1. Trådfremførerværk | 4. Kontaktenhed (Twin) | 7. Pulverbeholder |
| 2. Slædepakke, manuel | 5. Trådfremførermotor | 8. Pulverrør |
| 3. Slædepakke, motordreven | 6. Retteværk til tynd tråd | 9. Bærer til trådrulle |

For beskrivelse af hoveddelene, se side 10.

2.7 Hoveddele A2 SG (MIG/MAG)



1. Trådfremføreværk
2. Slædepakke, manuel
3. Slædepakke, motordreven

4. Kontaktenhed (MIG/MAG)
5. Trådfremføremotor
6. Bærer til svejsetråd

For beskrivelse af hoveddelene, se side 10.

2.8 Beskrivelse af hoveddele

2.8.1 Trådfremførerværk/ Trådfremførerværk med firehjulsdrift

Trådfremførerværket anvendes til at fremføre svejsetråden via kontaktrør og kontaktenhed til svejsefugen.

2.8.2 Henholdsvis manuel og motordreven slædepakke

Svejsehovedets hhv. horisontale og vertikale placering indstilles med lineærslæderne. Vinkelbevægelsen kan frit indstilles med rundslæden.

For den motordrevne slæde (**A6 Slæde**), se brugsanvisning 0443 394 xxx.

2.8.3 Kontaktrør / Kontaktenhed

Giver kontakt med svejsetråden for strømoverføring ved svejsning.

2.8.4 Trådfremførermotor

Trådfremførermotoren driver trådfremførerværket.

2.8.5 Sigtepinde

Sigtepinden anvendes til at sigte svejsehovedet ind i fugen.

2.8.6 Retteværk til tynd tråd

Tyndtrådsretteværket anvendes til at rette tråden ved anvendelse af tynd tråd.

2.8.7 Pulverbeholder / Pulverrør

Svejsepulveret hældes i Pulverbeholderen og styres derefter til arbejdsstykket via Pulverrøret.

Pulverstrømmen reguleres med ventilen på pulverbeholderen.

Se "**Påfyldning af svejsepulver**" på side 21.


2.8.8 Bærer til svejsetråd

Bæreren er forsynet med et bremsenav, på hvilket trådrollen monteres.

3 INSTALLATION

3.1 Generelt

Installationen skal udføres af en faguddannet person.

| | |
|---|--|
|  | <p>ADVARSEL</p> <p><i>Roterende dele frembyder risiko for klemning. Udvis største forsigtighed.</i></p> |
|---|--|

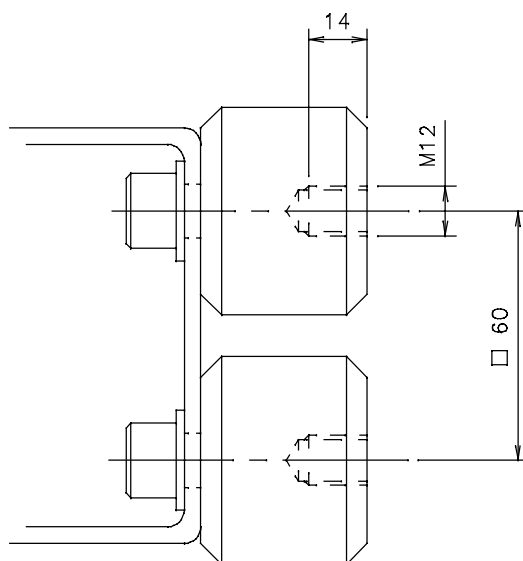
3.2 Montering

3.2.1 Svejsehoved

Svejsehovedet kan enkelt monteres på en skinnegående vogn eller på en svejsekran med 4 stk. M12 skruer.

OBS!

Sørg for at skruerne ikke går helt i bund i isolatoren, som har en gevinddybde på 14 mm.



3.2.2 A6 Slæde

For montering/ demontering af A6 Slæde, se brugsanvisning 0443 394 xxx.

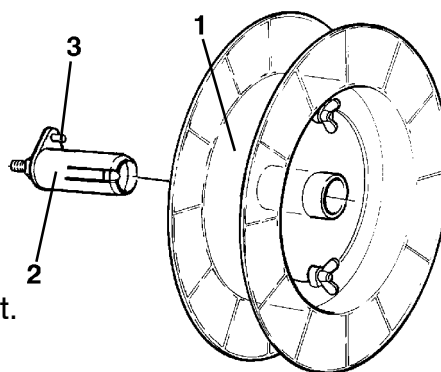
Denne mærkning er placeret på den vertikale slæde for hver svejsehoved.



3.2.3 Trådspole (Tilbehør)

Trådspolen (1) monteres på bremsenavet (2).

- Bemærk: Medbringeren (3) peger opad.



OBS! Max. hældning for trådspolen er 25°. Ved for kraftig hældning slides låsemekanismen på bremsenavet, og trådspolen glider af bremsenavet.



ADVARSEL

For at forhindre at trådspolen glider af bremsenavet:

- Stil bremsenavet i låst stilling ved hjælp af det røde drejegræb, i henhold til instruktionen som sidder ved bremsenavet.

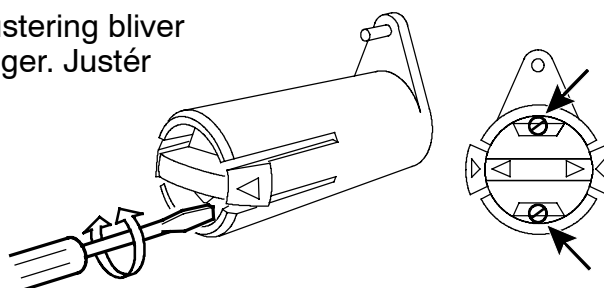


3.3 Justering af bremsenavet

Navet er justeret ved levering. Hvis efterjustering bliver nødvendig, følges nedenstående anvisninger. Justér bremsenavet, så tråden er lidt slap, når fremføringen standser.

- **Justering af bremsemomentet:**

- Drej det røde håndtag til låst position.
- Før en skruetrækker ind i navets fjedre.



Hvis fjedrene drejes med uret, reduceres bremsemomentet.

Hvis fjedrene drejes mod uret, øges bremsemomentet.

OBS! Drej fjedrene lige meget.

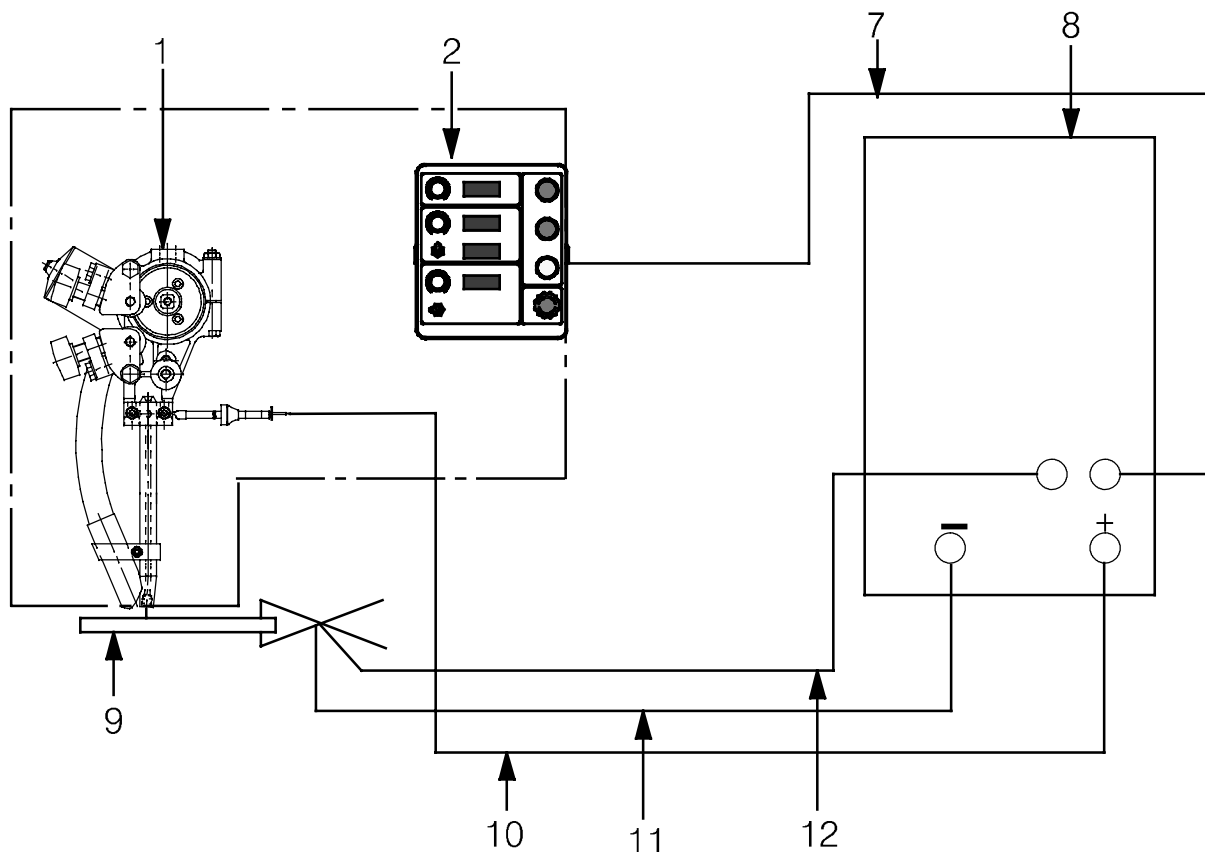
3.4 Tilslutninger

3.4.1 Generelt

- A2 Welding Control Unit (**PEI**) skal tilsluttes af faguddannet person.
- For tilslutning af **A6 GMH**, se brugsanvisning 0460 671 xxx.
- For tilslutning af **A6 PAV**, se brugsanvisning 0460 670 xxx.

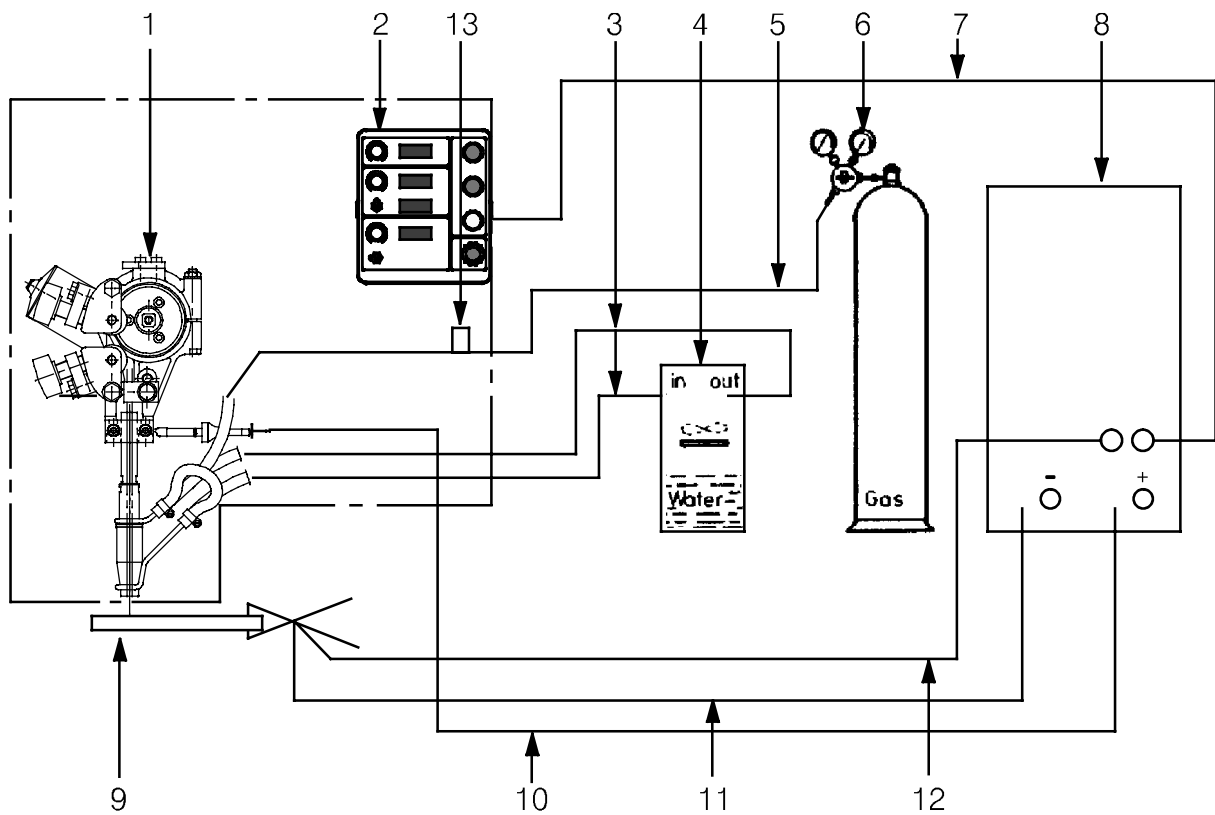
3.4.2 Svejsehoved A2 SF (Pulverlysbuesvejsning, UP)

1. Forbind styreledningen (**7**) mellem svejsestrømkilden (**8**) og styreboksen A2 Welding Control Unit (**2**).
2. Forbind returkablet (**11**) mellem svejsestrømkilden (**8**) og arbejdsstykket (**9**).
3. Forbind svejsekablet (**10**) mellem svejsestrømkilden (**8**) og svejsehoved (**1**).
4. Forbind måleledningen (**12**) mellem svejsestrømkilden (**8**) og arbejdsstykket (**9**).



3.4.3 Svejsehoved A2 SG (Gas/ Metal-lysbuesvejsning, MIG/MAG)

1. Forbind styreledningen (7) mellem svejsestrømkilden (8) og styreboksen A2 Welding Control Unit (2).
2. Forbind returkablet (11) mellem svejsestrømkilden (8) og arbejdsstykket (9).
3. Forbind svejsekablet (10) mellem svejsestrømkilden (8) og svejsehoved (1).
4. Forbind gasslangen (5) mellem reduktionsventilen (6) og svejsehovedets gasventil (13).
5. Forbind slangerne til kølevand (3) mellem køleaggregatet (4) og svejsehoved (1).
6. Forbind måleledningen (12) mellem svejsestrømkilden (8) og arbejdsstykket (9).



4 DRIFT

4.1 Generelt

**Forsigtighed:**

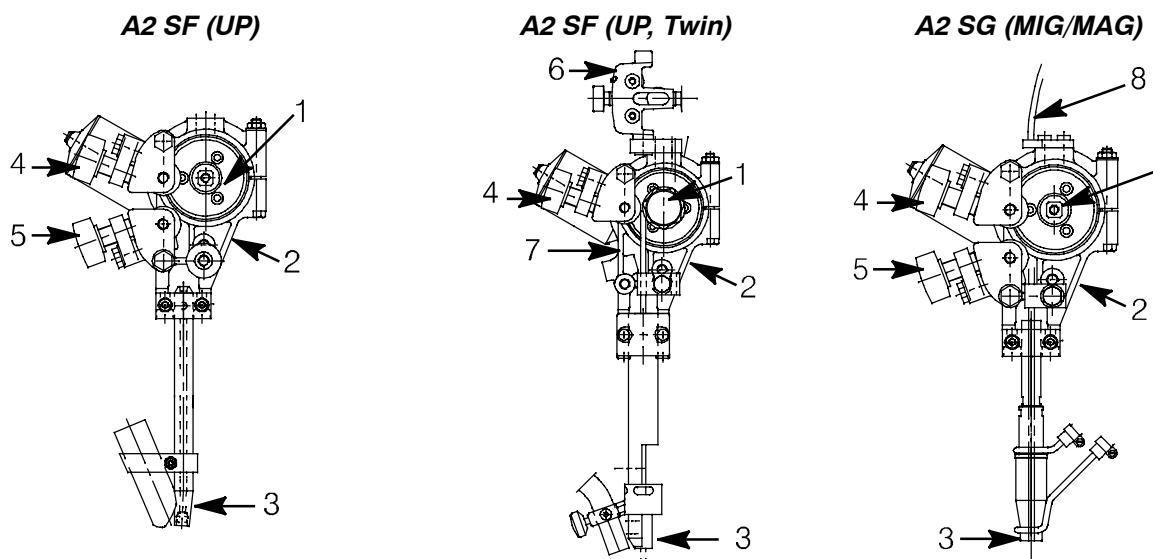
Har De læst og forstået sikkerhedsinformationen?

De må ikke benytte maskinen uden at have læst instruktionerne!

Generelle sikkerhedsforskrifter for håndtering af dette udstyr findes på side 4. Læs disse, inden du anvender udstyret.

- Vælg trådtype og svejsepulver eller beskyttelsesgas, så svejsematerialet i det store og hele svarer analyse-mæssigt til grundmaterialet.
- Vælg tråddimension og svejsedata i henhold til anbefalingerne fra leverandøren af tilsatsmaterialet.
- Der kræves omhyggelige forberedelser for at opnå gode svejseresultater.
BEMÆRK! Der må ikke forekomme varierende spaltebredder i svejsefugen.
- For at undgå risiko for varmerevner skal svejse-sømmens bredde være større end indtrængningsdybden.
- Svejs altid en prøve med samme fugetype og pladetykkelse som produktionsarbejdsstykket.
- Styring og indstilling af svejseautomaten og svejsestrømkilden: se brugsanvisning for A2 Welding Control Unit (**PEI**)

4.2 Isætning af svejsetråd (A2 SF, A2 SG)



1. Monter trådrollen ifølge anvisning på side 12.
2. Kontroller, at trådrollen (1) og kontaktkæberne hhv. kontaktdyserne (3) har korrekt dimension til den valgte tråddimension.
3. For A2 SF (Twin) og A2 SG:
 - Isæt svejsetråden i trådlederen (8).
4. Ved svejsning med tynd tråd:
 - Isæt svejsetråden i tyndtrådsretteværket (6).

Sørg for, at retteværket er korrekt indstillet, således at tråden kommer lige ud gennem hhv. kontaktbakkerne og kontaktmundstykket (3).
5. Træk enden af tråden gennem Trådfremførerværket (2).
 - Ved tråd med større diameter end 2 mm: ret 0,5 m af tråden ud og før den ned gennem Trådfremførerværket med hånden.
6. Placer enden af tråden i trådrollens (1) spor.
7. Indstil trådtrykket mod trådrollen med håndhjulet (4).

Justering af fremføringstrykket:


Begynd med at kontrollere, at tråden ikke går stramt i trådlederen. Indstil derpå trykket på trådboksens trykruller. Det er vigtigt, at trykket ikke er for stort.

For at kontrollere, at trådtrykket er korrekt indstillet, kan man lade tråden køre ud mod en isolerende genstand, f.eks. et stykke træ.

Når kontaktpidsen holdes ca. 20 mm. fra træstykket, skal fremføringsrullerne glide.

VIGTIGT!

Spænd **ALDRIG** fremføringsrullerne mere end nødvendigt for at få en jævn fremføring. For kraftig tilspænding reducerer udstyrets holdbarhedstid. Brug **ALDRIG** et værktøj ved tilspænding af fremføringsrullerne.

8. Før tråden 30 mm frem med  på styreboksen A2 Welding Control Unit (**PEI**).



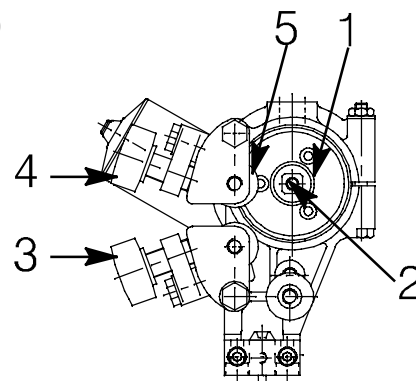
9. Ret tråden ud ved at justere på håndhjulet (5)

- Brug altid styrerør (7) til sikker fremføring af tynd tråd (1,6 - 2,5 mm).
- Ved MIG/MAG-svejsning med tråddimension < 1,6 mm bruges en styrespiral, der sættes i styrerøret (7) .

4.3 Udskiftning af trådrulle (A2 SF, A2 SG)

Enkeltråd

- Løsn håndhjulene (3) og (4).
- Løsn håndhjulet (2).
- Udskift trådrullen (1).
Rullerne er mærket med tråddimension.



Dobbeltråd (Twin arc)

- Udskift trådrullen (1) med dobbeltspor på samme måde som ved enkeltråd.
- **BEMÆRK!** Udskift også trykrullen (5). Den specielle sfæriske trykrulle til dobbeltråd erstatter standard trykrullen til enkeltråd.
- Monter trykrullen med speciel akseltap (best. nr. 046 253 001).

Rørtråd til riflede ruller (Tillbehör)

- Udskift trådrullen (1) og trykrullen (5) parvist til de enkelte tråddimensioner.
OBS! Der kræves en speciel akseltap til trykrullen (best. nr. 0212 901 101).
- Spænd trykskruen (4) til med behersket tryk, så rørtråden ikke deformeres.

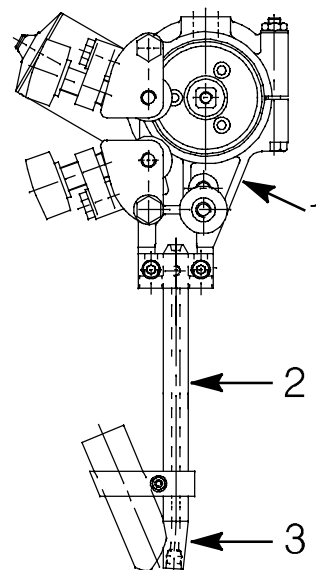
4.4 Kontaktudstyr til pulversvejsning.

4.4.1 Til enkelttråd 1,6 - 4,0 mm. Light duty (D20)

Anvend svejsehoved A2 SF (UP) hvor følgende indgår:

- Trådfremførerværk (1),
- Kontaktenhed D20 (2)
- Kontaktdyse (3) (M12-gevind).

Spænd kontaktdysen (3) fast med skruenøgle for at skabe god kontakt.

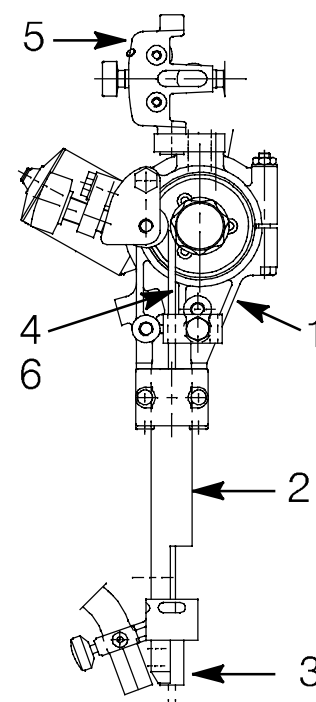


4.4.2 Til dobbeltråd 2 x 1,2 - 2,0 mm, Light Twin (D35)

Anvend svejsehoved A2 SF (UP, Twin) hvor følgende indgår:

- Trådfremførerværk (1),
- Kontaktenhed Twin D35 (2)
- Kontaktdyse (3) (M6-gevind)
- Retteværk til tynd tråd (5)
- Styrerøret (4) og (6).

Spænd kontaktdysen (3) fast med skruenøgle for at skabe god kontakt.



Indstilling af tråden ved Twinarc-svejsning:

- Indstil trådene i fugen til optimalt svejseresultat ved at dreje kontaktenheden. De to tråde kan drejes, så de sidder bag hinanden langs fugen eller i valgfri stilling indtil 90° på tværs af fugen, dvs. en tråd på hver side af fugen.

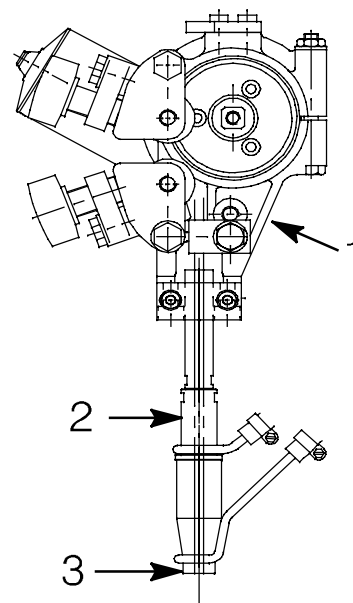
4.5 Kontaktudstyr til MIG/MAG-svejsning.

4.5.1 Til enkelttråd 1,6 - 2,5 mm (D35)

Anvend svejsehoved A2 SG (MIG/MAG) hvor følgende indgår:

- Trådfremførerværk (1),
- Kontaktenhed D35 (2)
- Kontaktdyse (3) (M10-gänga).

Spænd kontaktdysen (3) fast med skruenøgle for at skabe god kontakt.



4.5.2 Til enkelttråd < 1,6 mm (D35)

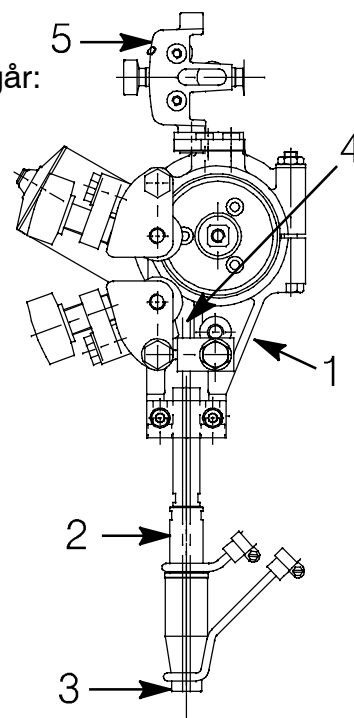
Anvend svejsehoved A2 SG (MIG/MAG) hvor følgende indgår:

- Trådfremførerværk (1),
- Kontaktenhed D35 (2)
- Kontaktdyse (3) (M12-gänga).
- Styrerør (4)

Spænd kontaktdysen (3) fast med skruenøgle for at skabe god kontakt.

Anvend følgende tilbehør:

- Tyndtrådsretteværk (5) som monteres på oversiden af klemmen til retterulleværk (1)
- Styrespiral som sættes ind i styrerøret (4).



4.6 Påfyldning af svejsepulver (pulversvejsning)

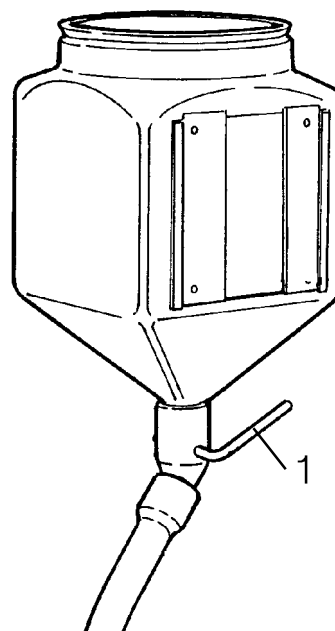
1. Luk pulverventilen (1) på pulverbeholderen.
2. Løsn evt. cyklonen til pulversugereren.
3. Påfyld svejsepulver.

OBS!

Svejsepulveret skal være tørt. Undgå så vidt muligt at bruge agglomerende svejsepulver udendørs og i fugtige omgivelser.

4. Placer pulverrøret så der ikke kommer knæk på pulverslangen.
5. Juster pulverdysens højde over svejsebadet, så der fås en passende pulvermængde.

Pulverlaget skal være så tykt, at der ikke forekommer gennemslag af lysbuen.



4.7 Ombygning af A2 SF (pulversvejsning) til MIG/MAG-svejsning

Se brugsanvisning til ombygningssæt 0456 756 xxx.

4.8 Ombygning af A2 SF (pulversvejsning) til Twinarc

Se brugsanvisning til ombygningssæt 0456 757 xxx.

5 VEDLIGEHOJDELSE

5.1 Generelt

OBS!

Samtlige garantiforpligtelser fra leverandøren ophører, hvis kunden inden for garantiperoden selv foretager indgreb i maskinen for at afhjælpe eventuelle fejl.

OBS! Inden der udføres nogen vedligeholdelse, skal man sørge for, at netspændingen er slået fra.

For vedligeholdelse af manøvreboks A2 Welding Control Unit (**PEI**), se brugsanvisning 0449 331 xxx.

5.2 Dagligt

- Hold svejsehovedets bevægelige dele rene.
- Kontrollér, at kontaktmundstykkerne, samtlige elledninger og slanger er tilsluttede.
- Kontrollér, at alle skruesamlinger er tilspændte og at styring og fremførerruller ikke er slidte eller skadede.
- Kontroller bremsenavets bremsemoment. Det må ikke være så lille, at trådspolen fortsætter med at rotere ved stop af trådfremføring, og det må ikke være så stort, at fremføringsrullerne glider. Vejledende værdi for bremsemoment for 30 kg trådspole er 1,5 Nm.
For justering af bremsemomentet se på side 12.

5.3 Regelmæssigt

- Kontroller trådmotorens kulbørster hvert kvartal. Udskift dem, når de er nedslidt til 6 mm.
- Kontroller slæderne og smør dem hvis de klemmer.
- Kontroller trådfremføringens trådstyring, drivruller og kontaktdyse og udskift slidte eller defekte dele (se reservedelsfortegnelsen på side 29).
- Kontrollér gasmundstykket og rengør regelmæssigt for svejseprøjt.
- Blæs trådleder rene regelmæssigt og rens gasmundstykket.
- Rengøring og udskiftning af fremførermekanismens sliddele bør ske jævnlige for at få en problemfri trådfremføring.
Bemærk at for hårdt indstillet forspænding kan medføre unormal slitage på trykrulle, fremførerrulle og trådleder.

6 FEJLFINDING

6.1 Generelt

Udstyr

- Brugsanvisning styreboks A2 Welding Control Unit (*PEI*).

Kontroller

- at svejsestrømkilden er indstillet til rigtig netspænding
- at samtlige 3 faser er spændingsførende (rækkefølge uden betydning)
- at svejekabler og tilslutninger er ubeskadigede
- at betjeningsgrebene står i ønsket stilling
- **at netspændingen slås fra, inden reparation påbegyndes**

6.2 Mulige fejl

1. Symptom **Ampere- og voltværdier viser store variationer på displayet.**

Årsag 1.1 Kontaktkaber hhv. -mundstykke er slidt eller har forkert dimension.

Afhjælpning Skift kontaktkaber hhv. -mundstykke.

Årsag 1.2 Trykket på fremføringsrullerne er utilstrækkeligt.

Afhjælpning Øg trykket på fremføringsrullerne.

Årsag 1.3 Tilstoppet gasmundstykke.

Foranstaltning Rengør for svejseprøjt.

2. Symptom **Trådfremføringen er ujævn.**

Årsag 2.1 Trykket på fremføringsrullerne er forkert justeret.

Afhjælpning Juster trykket på fremføringsrullerne.

Årsag 2.2 Forkert dimension på fremføringsrullerne.

Afhjælpning Udskift fremføringsrullerne.

Årsag 2.3 Sporene i fremføringsrullerne er slidt.

Afhjælpning Udskift fremføringsrullerne.

3. Symptom **Svejekablerne bliver overhedede.**

Årsag 3.1 Dårlige elektriske forbindelser.

Afhjælpning Rens og efterspænd alle elektriske forbindelser.

Årsag 3.2 Svejekablerne har for lille dimension.

Afhjælpning Brug større kabeldimensioner eller brug parallelle kabler.

7 TILBEHØR

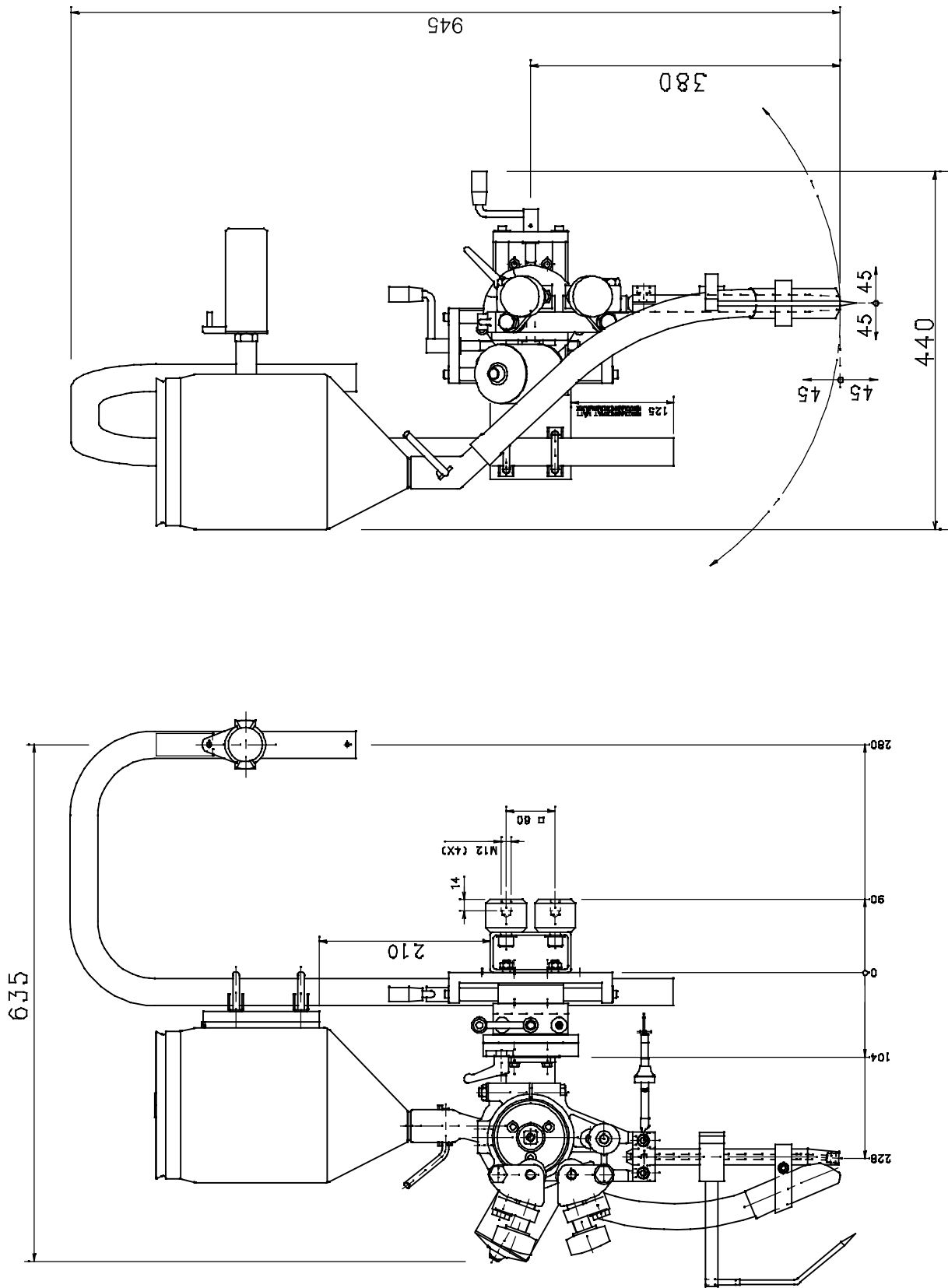
| Benämning: | Artikelnummer: |
|---|----------------|
| Retteværk til tynd tråd | 0332 565 880 |
| Ombygningssæt A2 SF til MIG/MAG svejsning | 0413 526 881 |
| Ombygningssæt A2 SF til Twin med retteværk til tynd tråd (LD) | 0413 541 882 |
| Styrelampe (D20) | 0153 143 886 |
| Adapter M6/M10 | 0147 333 001 |
| Ved benyttelse af forvarmet pulver, kan pulverbeholderen af plast udskiftes med en, der er lavet af en siluminlegering. | |
| Pulverbeholder af siluminlegering, 6 l | 0413 315 881 |

8 RESERVEDLSBESTILLING

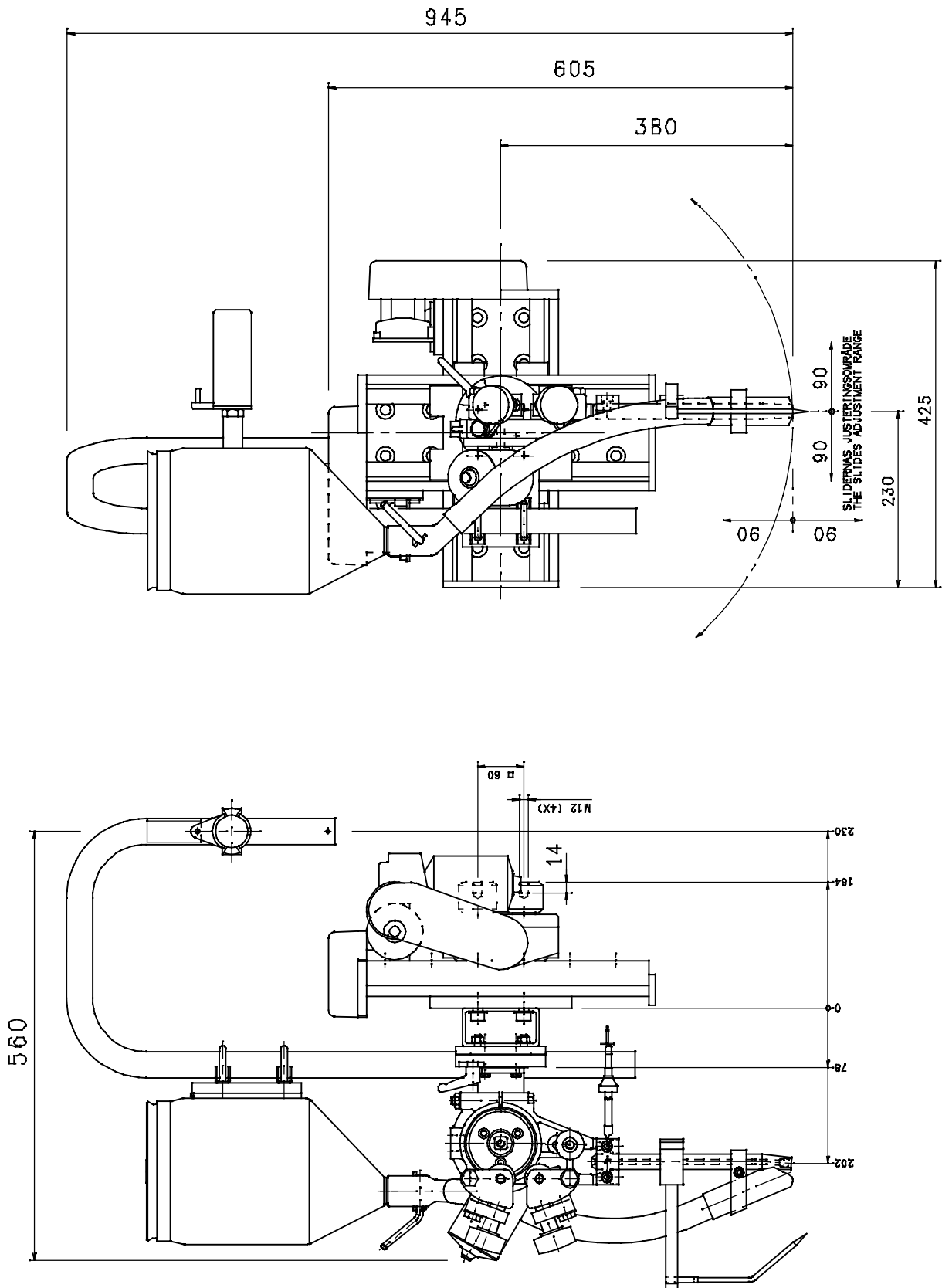
Reservedele bestilles gennem den nærmeste ESAB-forhandler, se sidste side i denne publikation. Ved bestilling bedes følgende oplyst: maskintype, serienummer samt benævnelser og reservedelsnummer ifølge reservedelsfortegnelsen på side 29. Dette letter ekspederingen og sikrer korrekt leverance.

Målskitse

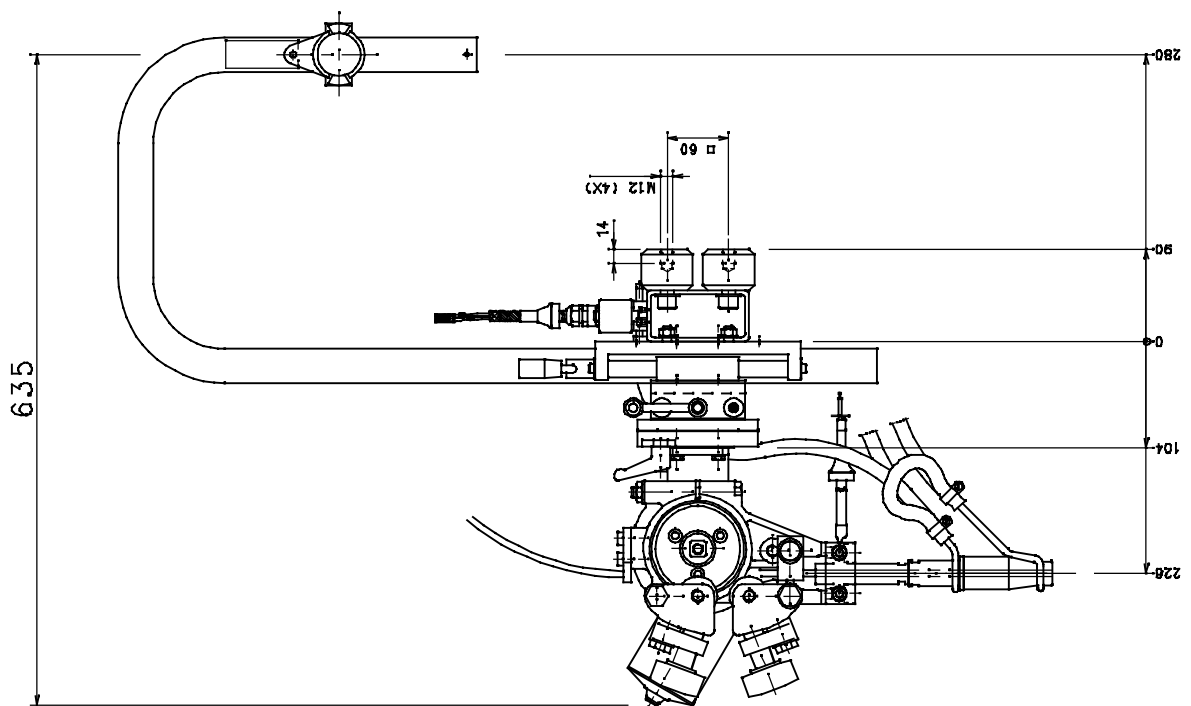
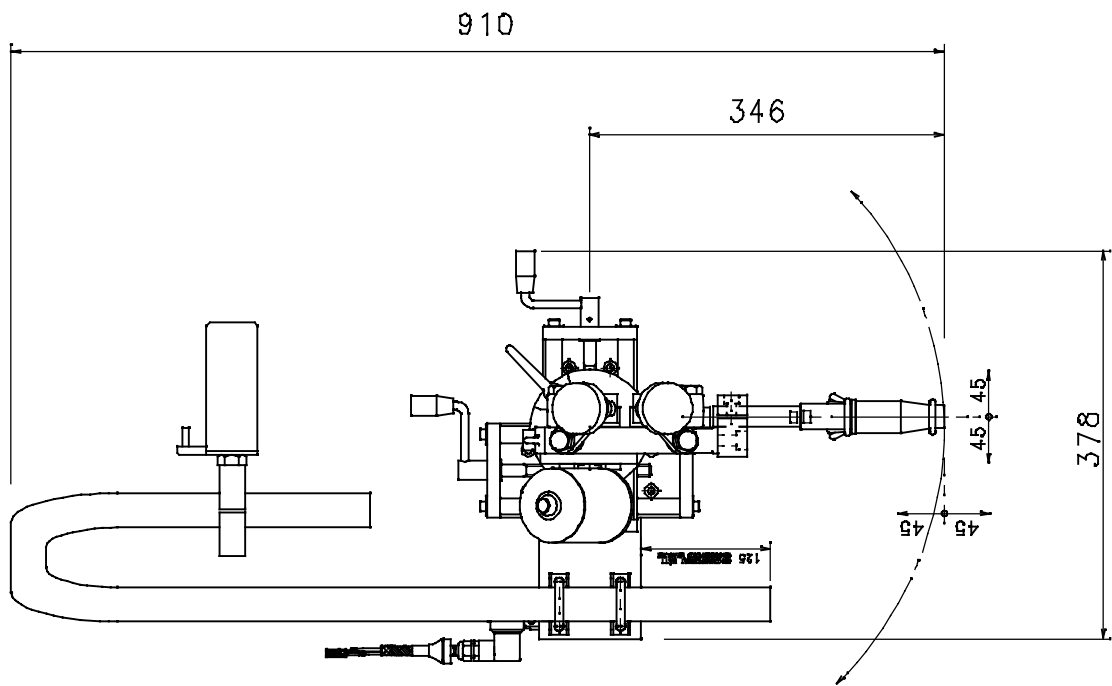
A2 SF, Manual Slide kit



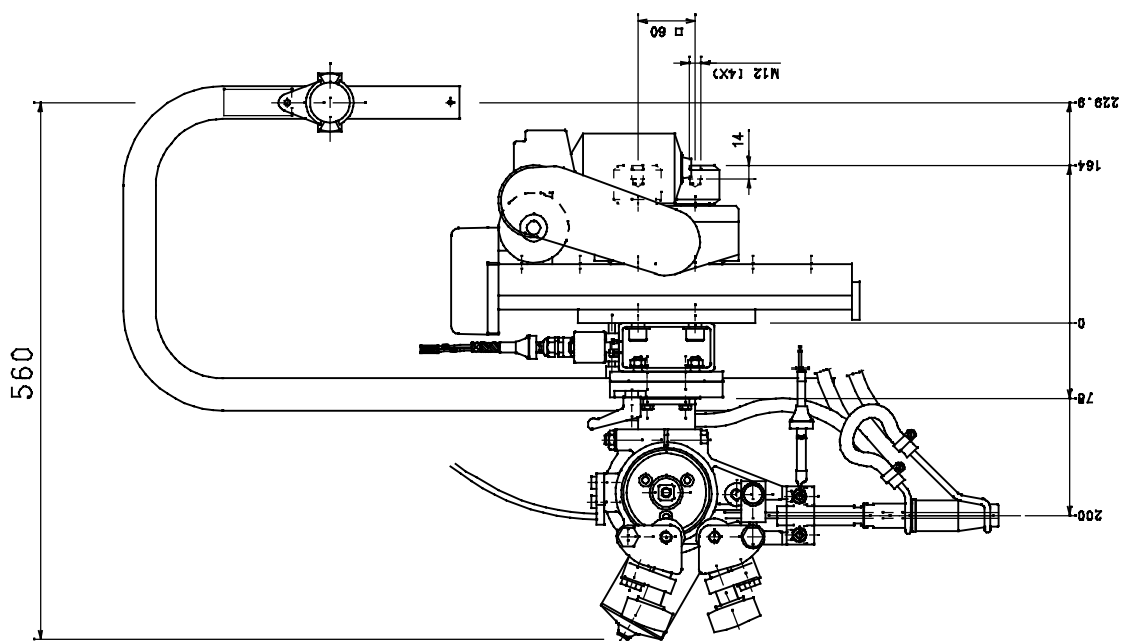
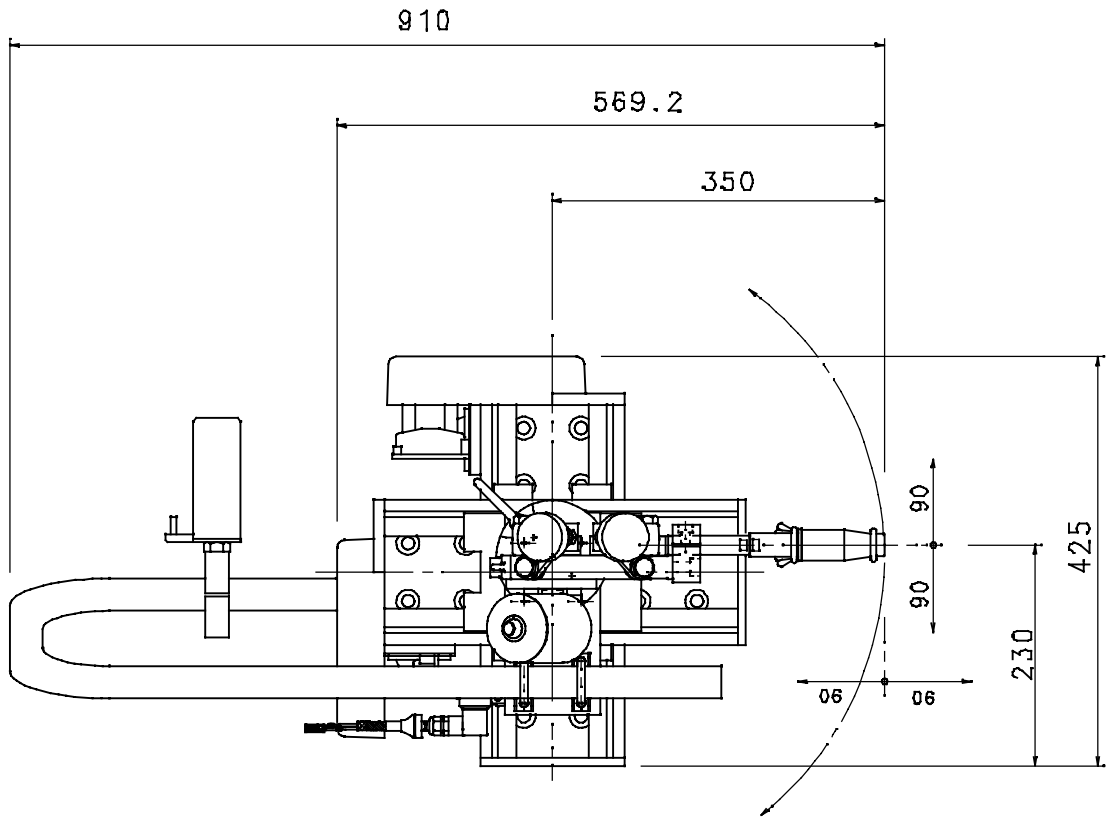
A2 SF, Motorized Slide kit



A2 SG, Manual Slide kit

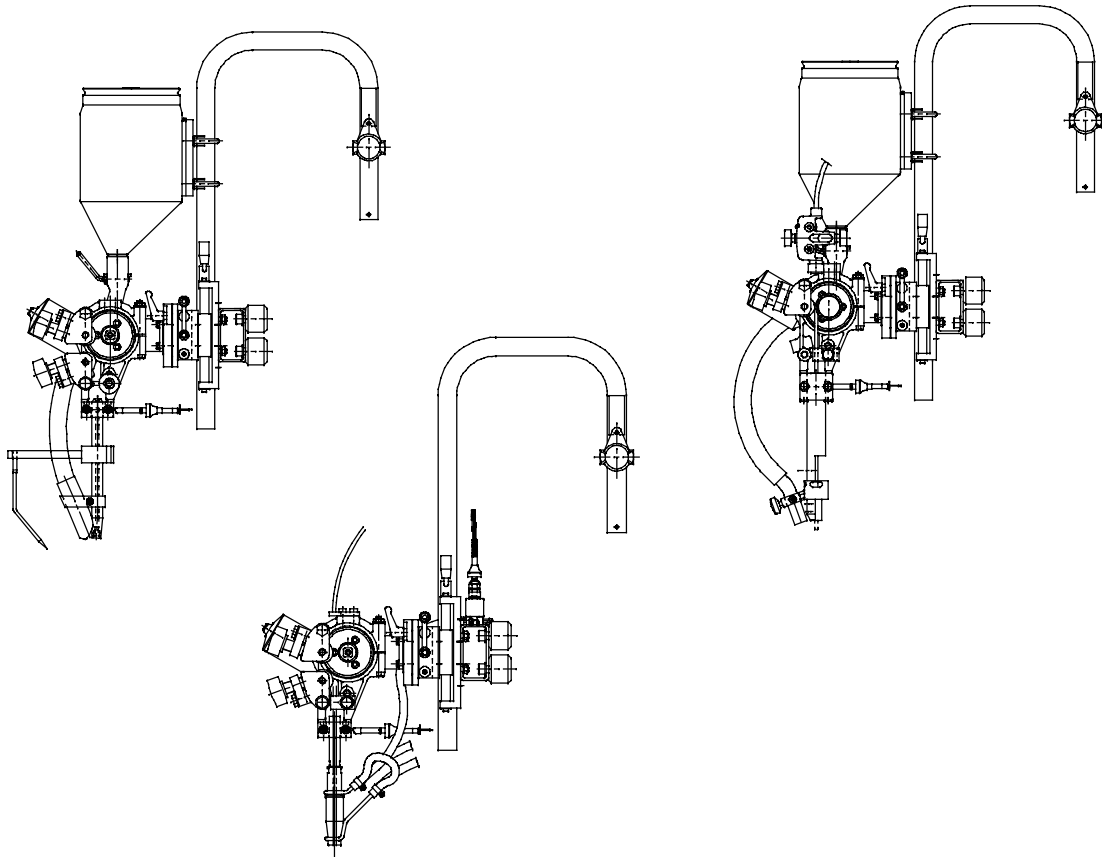


A2 SG, Motorized Slide kit



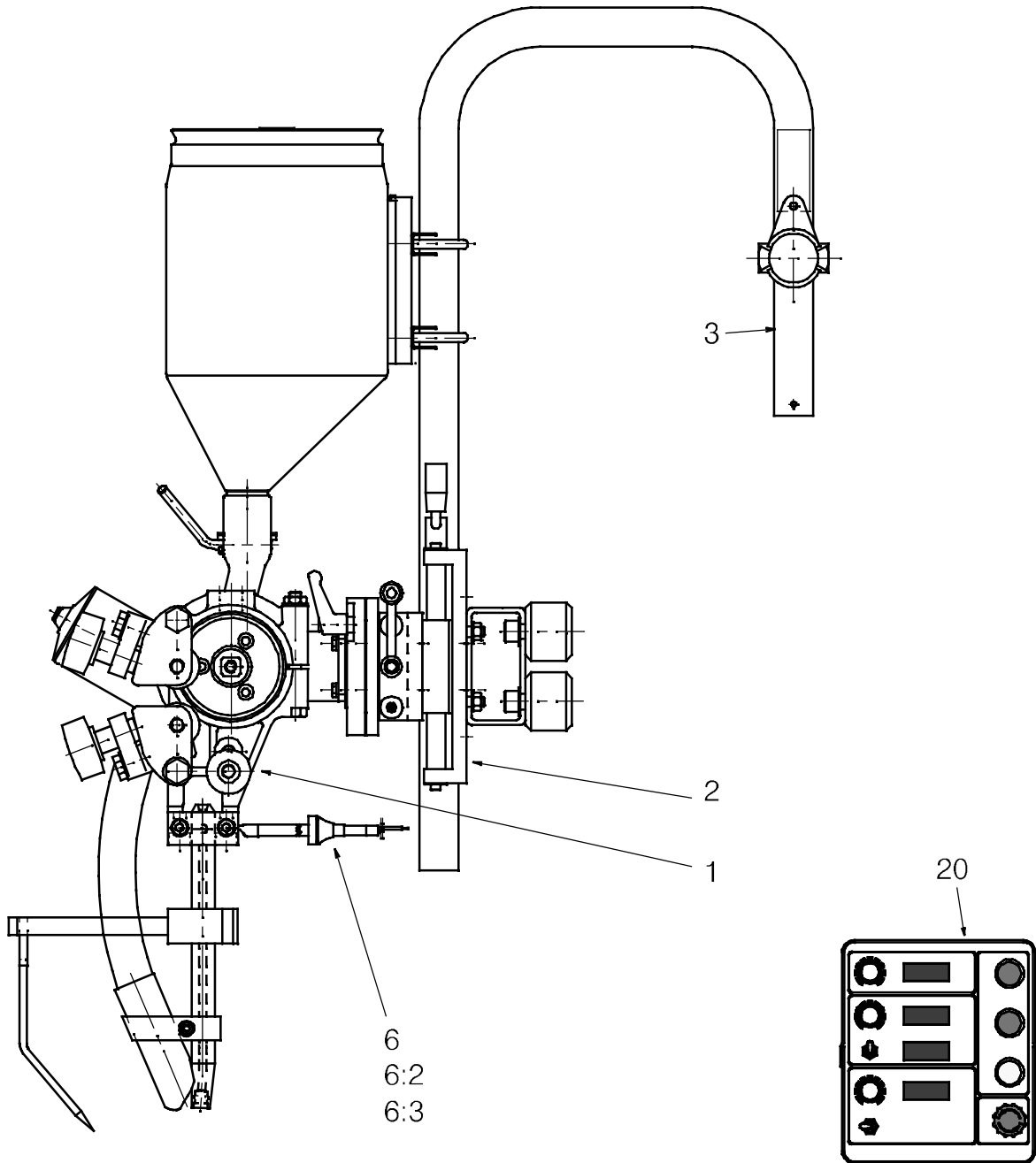
Reservevedelsfortegnelse

Edition 2009-03-11

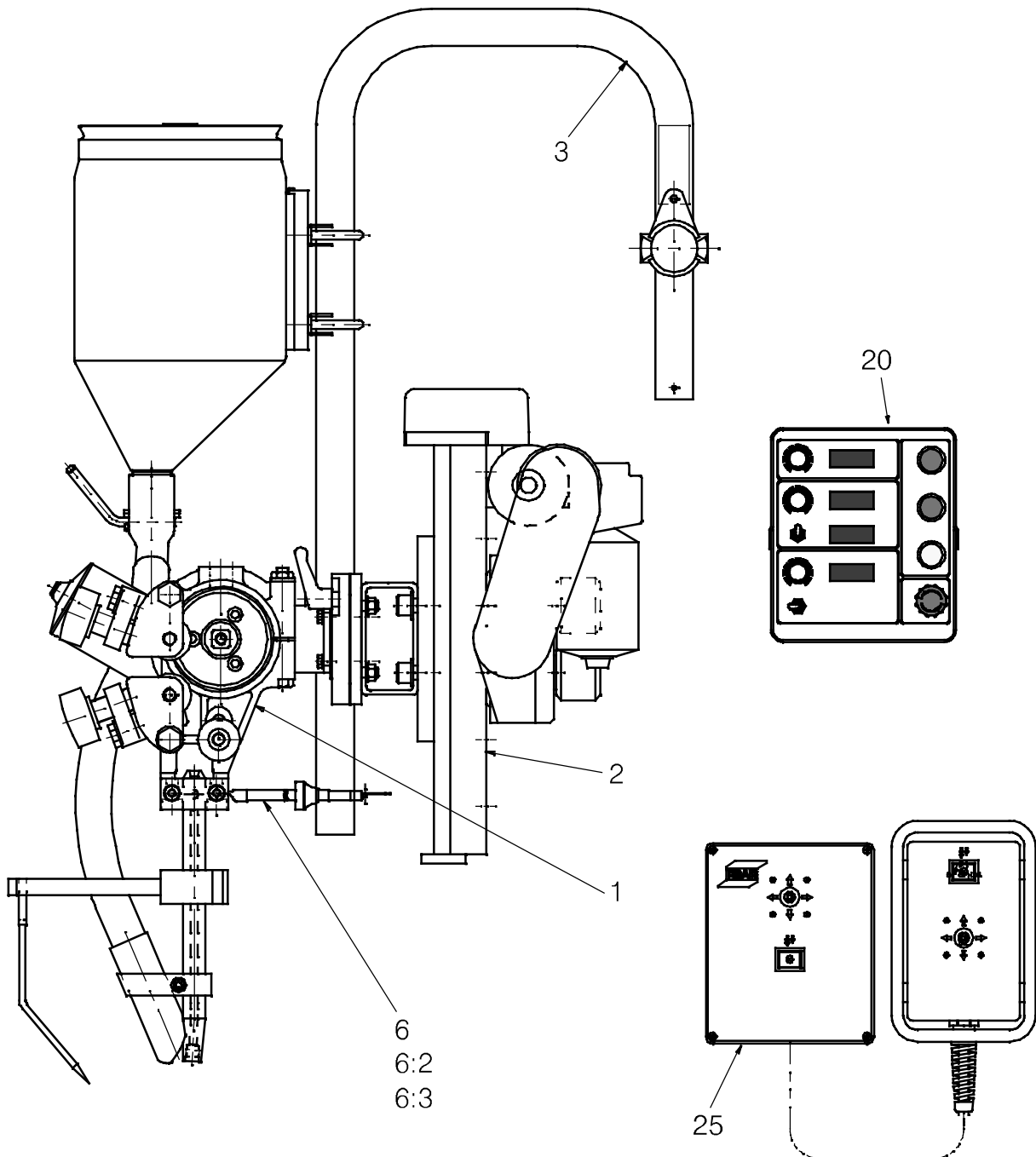


| Ordering no. | Denomination | Notes |
|--------------|--------------|--|
| 0449 370 880 | Welding head | A2 SF (SAW) with PEI |
| 0449 370 881 | Welding head | A2 SF (SAW) with PEI, motorised slide and A6 PAK |
| 0449 370 882 | Welding head | A2 SF (SAW) with PEI, motorised slide and A6 GMD |
| 0449 371 880 | Welding head | A2 SF (SAW, Twin) with PEI |
| 0449 371 881 | Welding head | A2 SF (SAW, Twin) with PEI, motorised slide and A6 PAK |
| 0449 371 882 | Welding head | A2 SF (SAW, Twin) with PEI, motorised slide and A6 GMD |
| 0449 380 880 | Welding head | A2 SG (MIG/ MAG) with PEI |
| 0449 380 881 | Welding head | A2 SG (MIG/ MAG) with PEI, motorised slide and A6 PAK |
| 0449 380 882 | Welding head | A2 SG (MIG/ MAG) with PEI, motorised slide and A6 GMD |

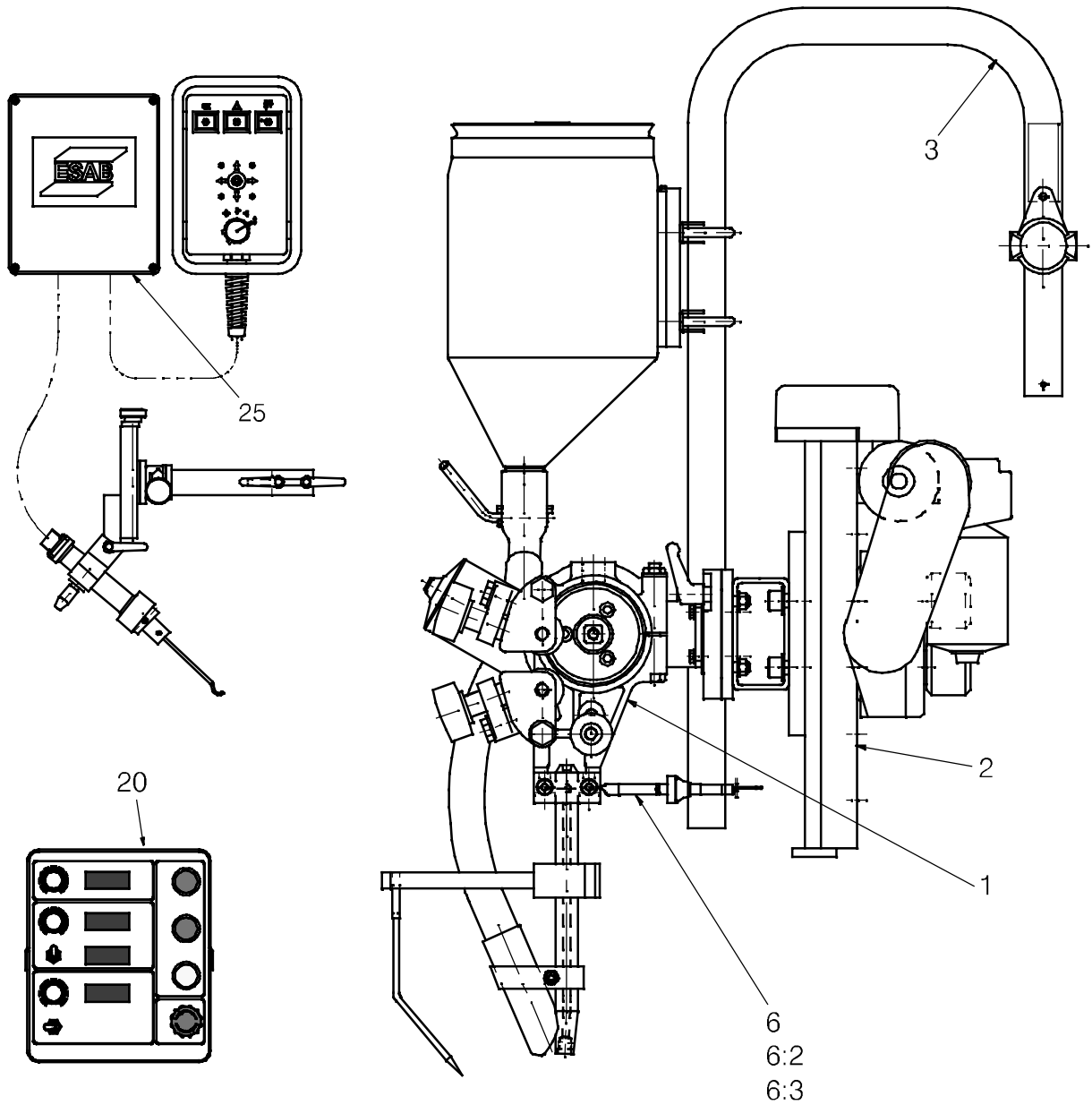
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | 0449370880 | Welding head | A2 SF (SAW) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150880 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449152880 | Slide travel kit, manual | 90 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |



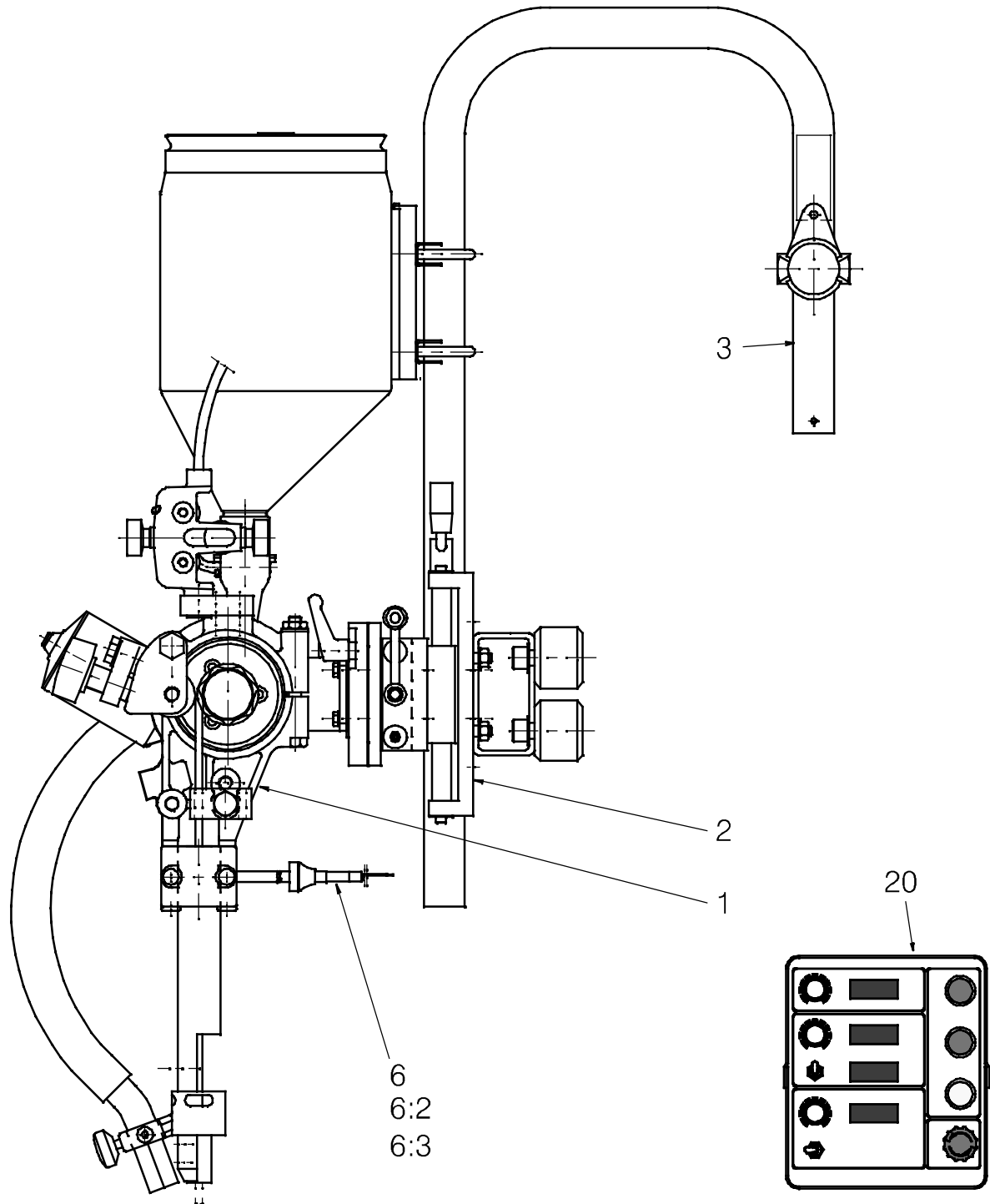
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| | | 0449370881 | Welding head | A2 SF (SAW) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150880 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449151880 | Slide travel kit, motorized | 180 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |
| 25 | 1 | 0417587882 | Joint tracking unit | A6 PAK |
| 26 | 1 | 0449153882 | Cable kit | |



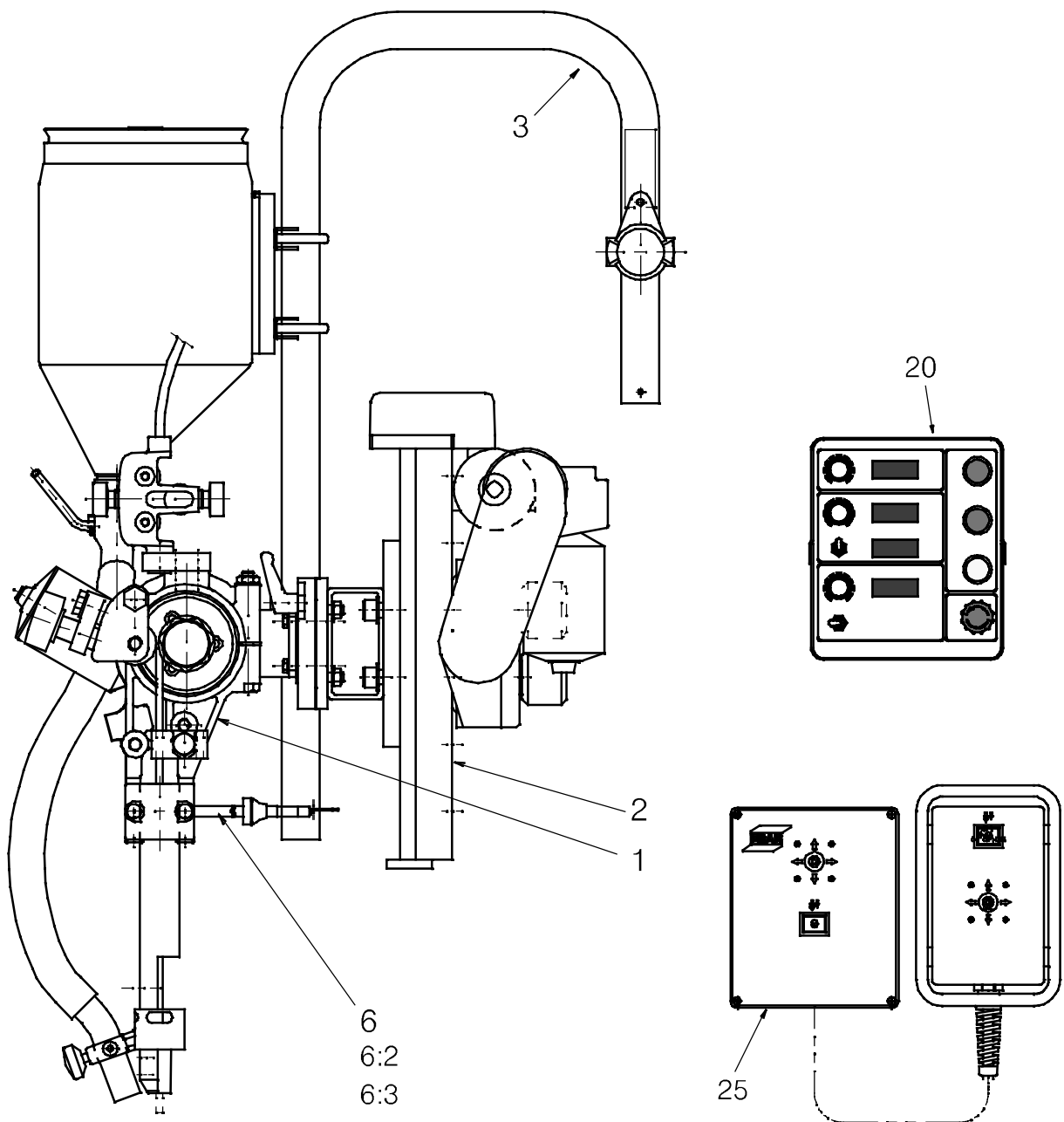
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|-------------------------|---------------------------------|
| | | 0449370882 | Welding head | A2 SF (SAW) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150880 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449151880 | Slide kit, motorized | 180 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |
| 25 | 1 | 0417142880 | Joint tracking unit | A6 GMD |
| 26 | 1 | 0449153882 | Cable kit | |



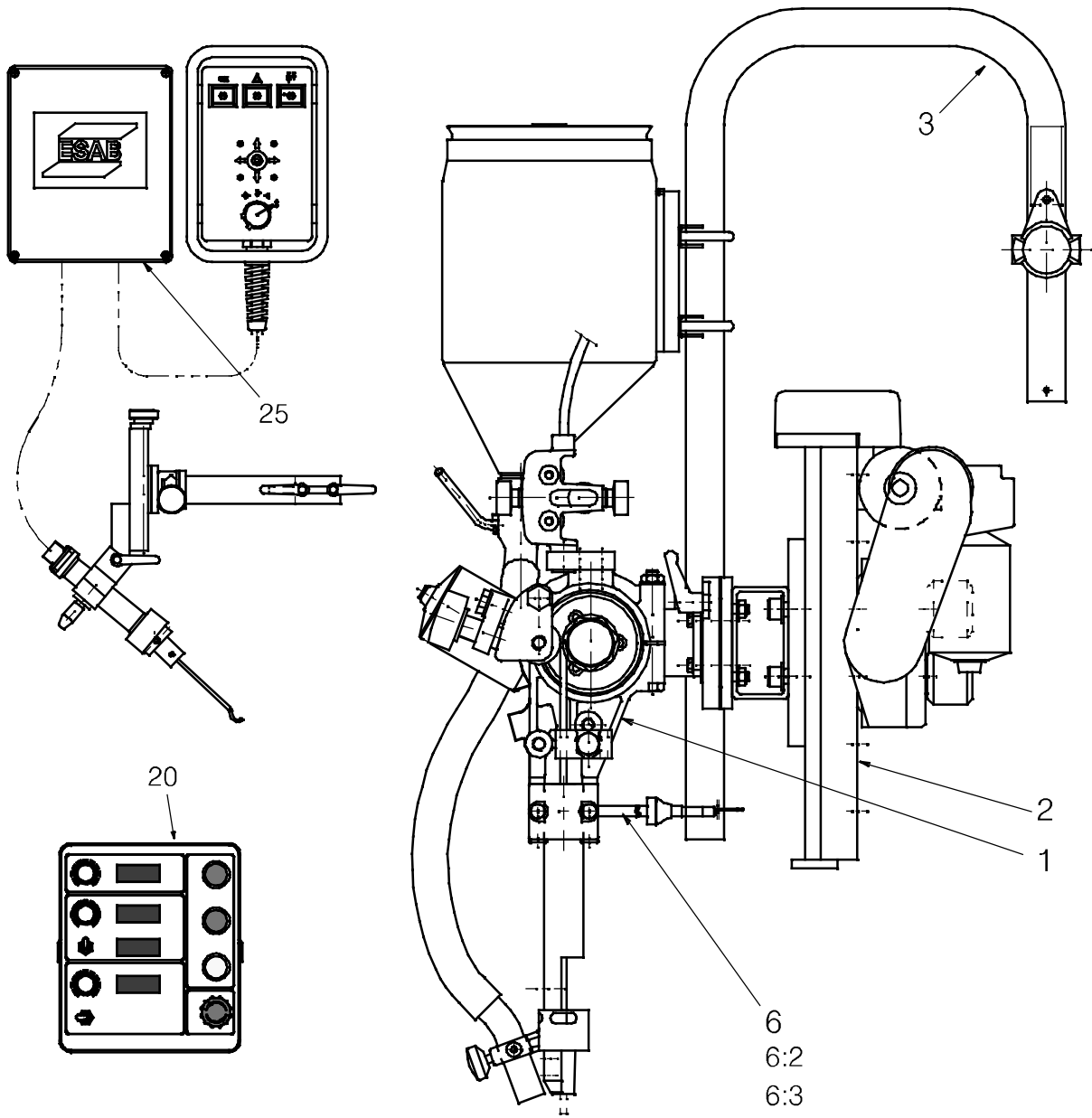
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| | | 0449371880 | Welding head | A2 SF (SAW, Twin) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150881 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449152880 | Slide travel kit, manual | 90 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |



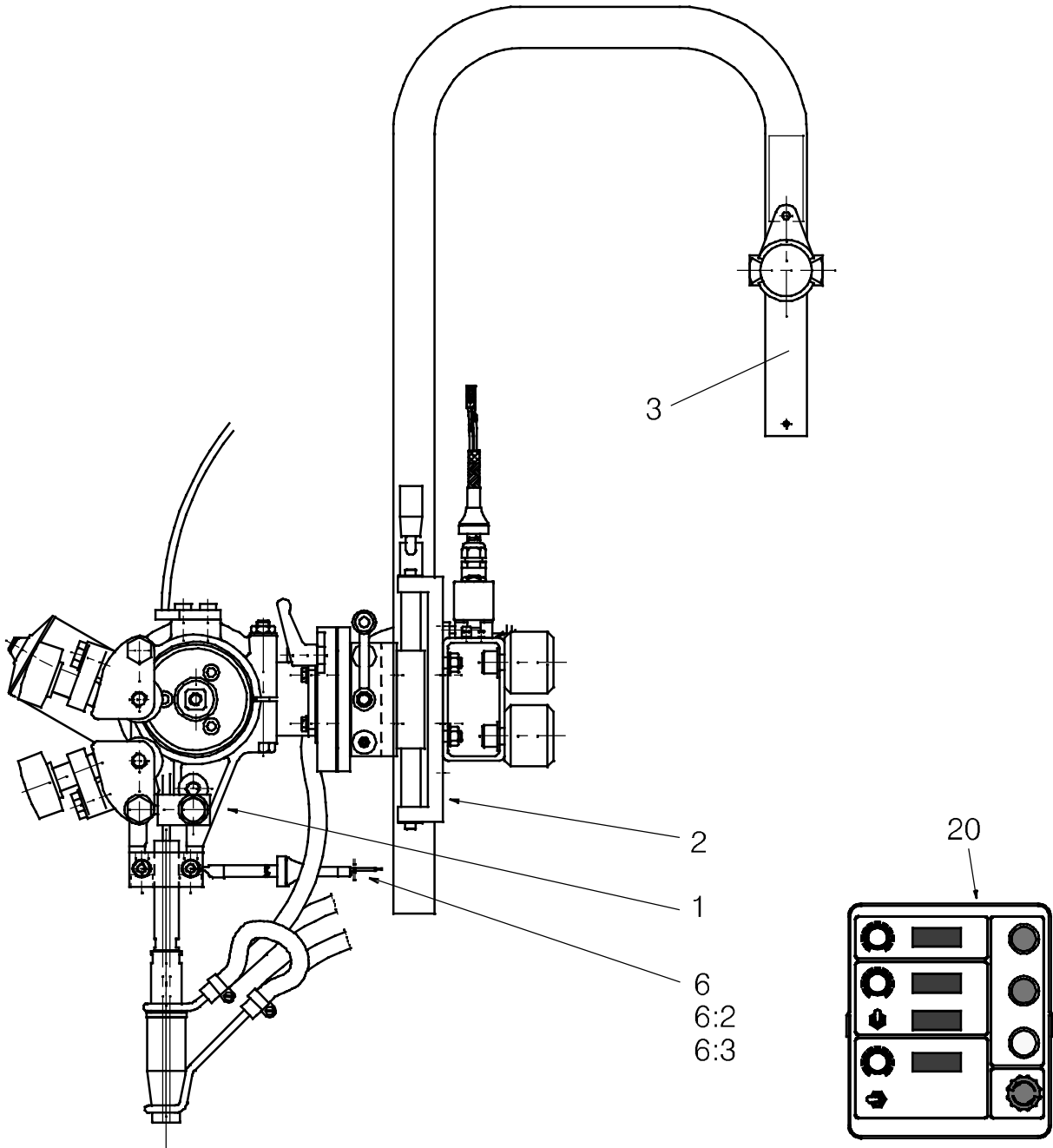
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| | | 0449371881 | Welding head | A2 SF (SAW, Twin) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150881 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449151880 | Slide kit, motorized | 180 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |
| 25 | 1 | 0417587882 | Joint tracking unit | A6 PAK |
| 26 | 1 | 0449153882 | Cable kit | |



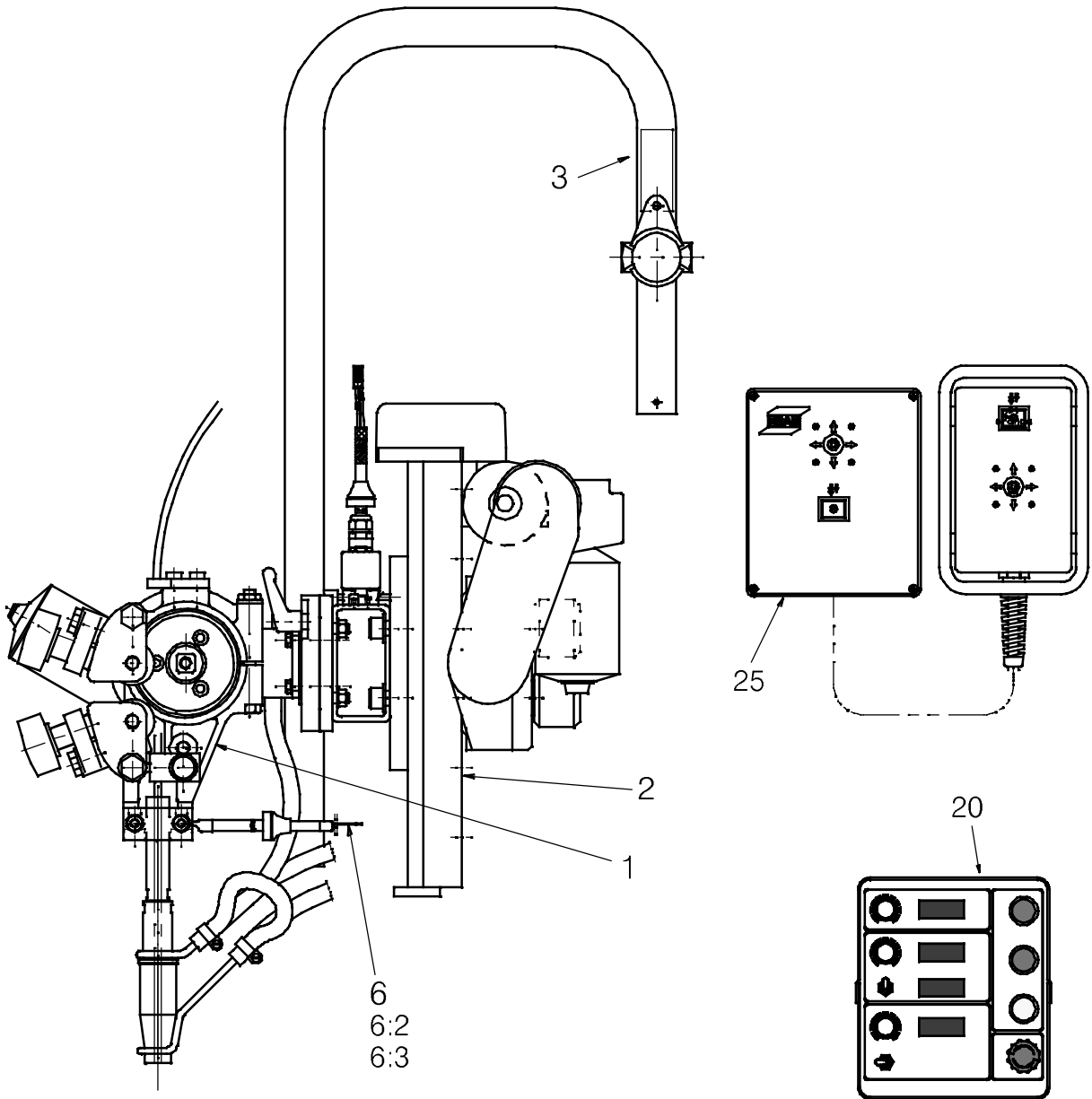
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| | | 0449371882 | Welding head | A2 SF (SAW, Twin) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150881 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449151880 | Slide kit, motorized | 180 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |
| 25 | 1 | 0417142880 | Joint tracking unit | A6 GMD |
| 26 | 1 | 0449153882 | Cable kit | |



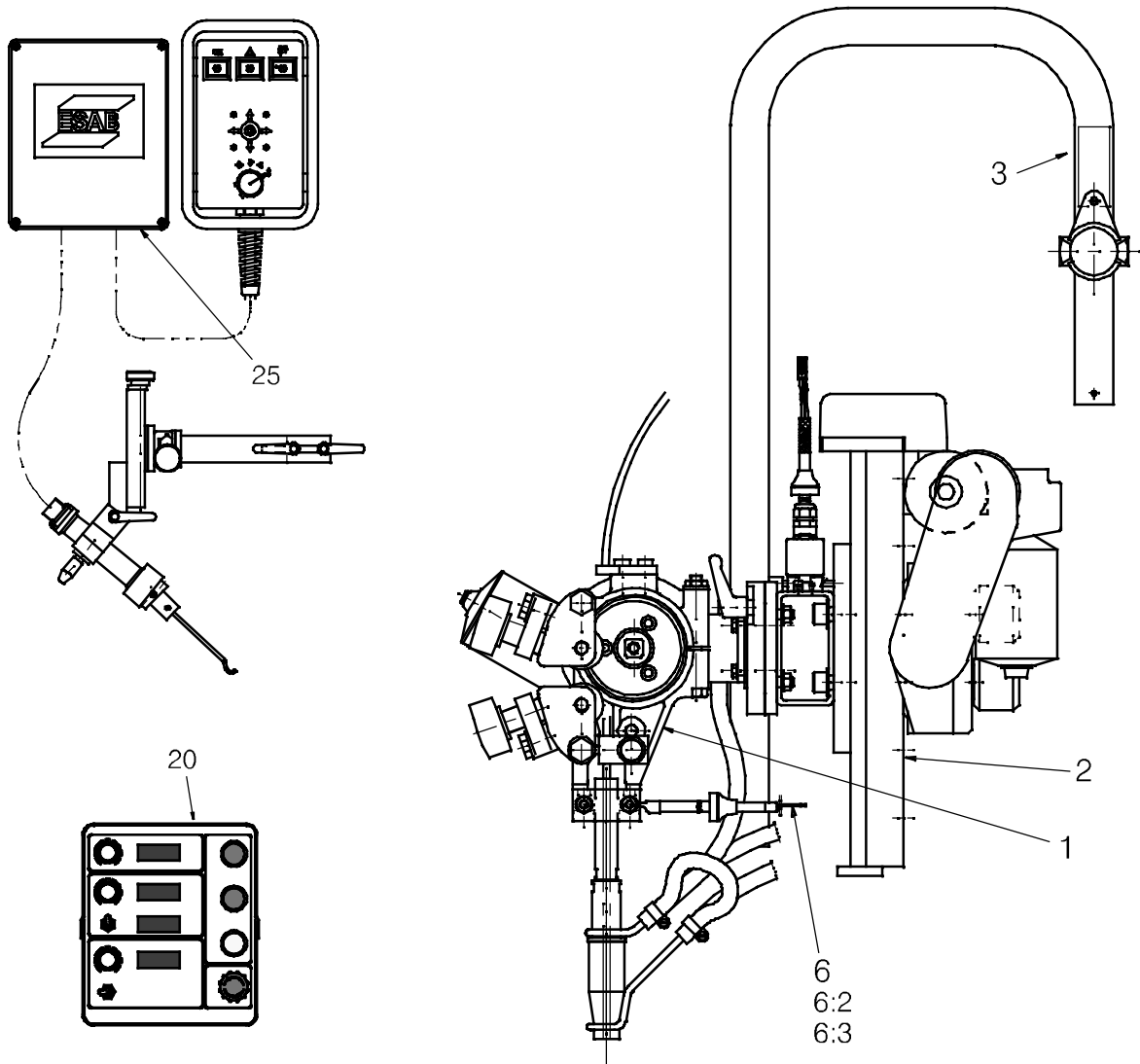
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|--------------------------|------------------------------------|
| | | 0449380880 | Welding head | A2SG (MIG/MAG) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150882 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449152880 | Slide travel kit, manual | 90 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |



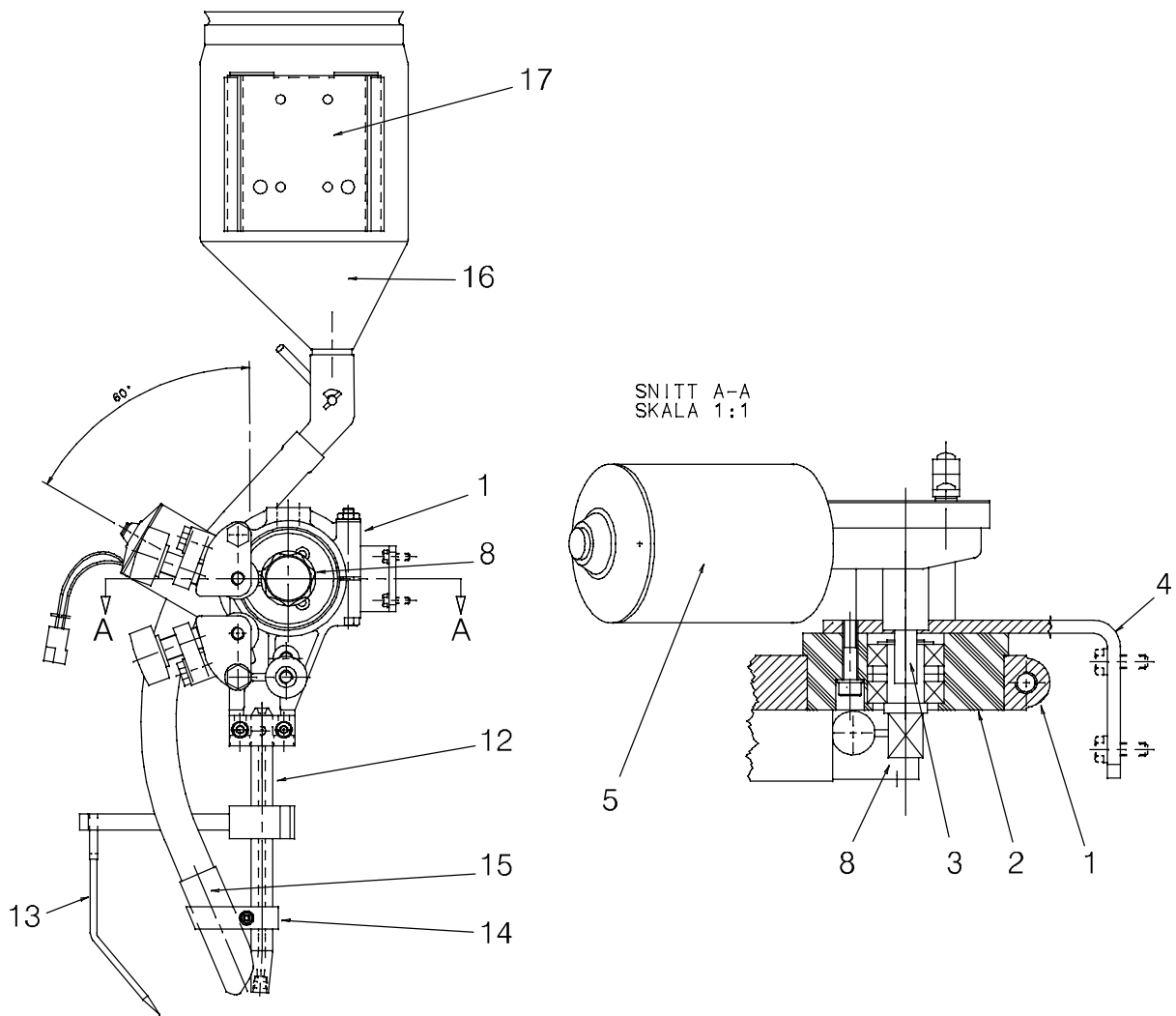
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------------|
| | | 0449380881 | Welding head | A2SG (MIG/MAG) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150882 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449151880 | Slide kit, motorized | 180 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |
| 25 | 1 | 0417587882 | Joint tracking unit | A6 PAK |
| 26 | 1 | 0449153882 | Cable kit | |



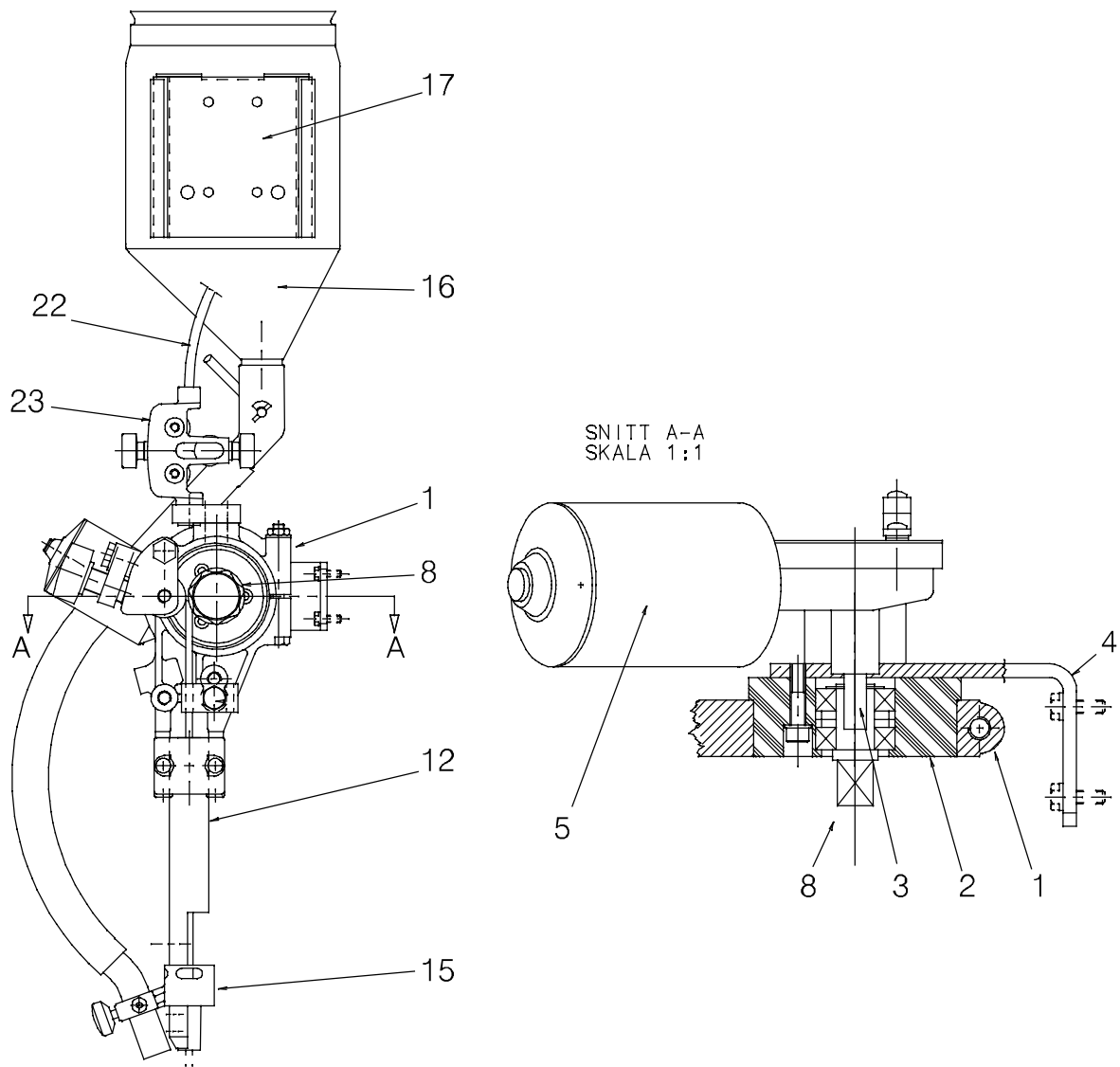
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------------|
| | | 0449380882 | Welding head | A2SG (MIG/MAG) includes PEI |
| 1 | 1 | 0449150882 | Wire feed unit complete | |
| 2 | 1 | 0449151880 | Slide kit, motorized | 180 mm |
| 3 | 1 | 0449155880 | Carrier | |
| 6 | 1 | 0449153985 | Cable kit | L = 5 m |
| 6:2 | 1 | 0456493985 | Cable | |
| 6:3 | 1 | 0456504984 | Arc welding cable | |
| 20 | 1 | 0449330880 | Control box | PEI |
| 25 | 1 | 0417142880 | Joint tracking unit | A6 GMD |
| 26 | 1 | 0449153882 | Cable kit | |



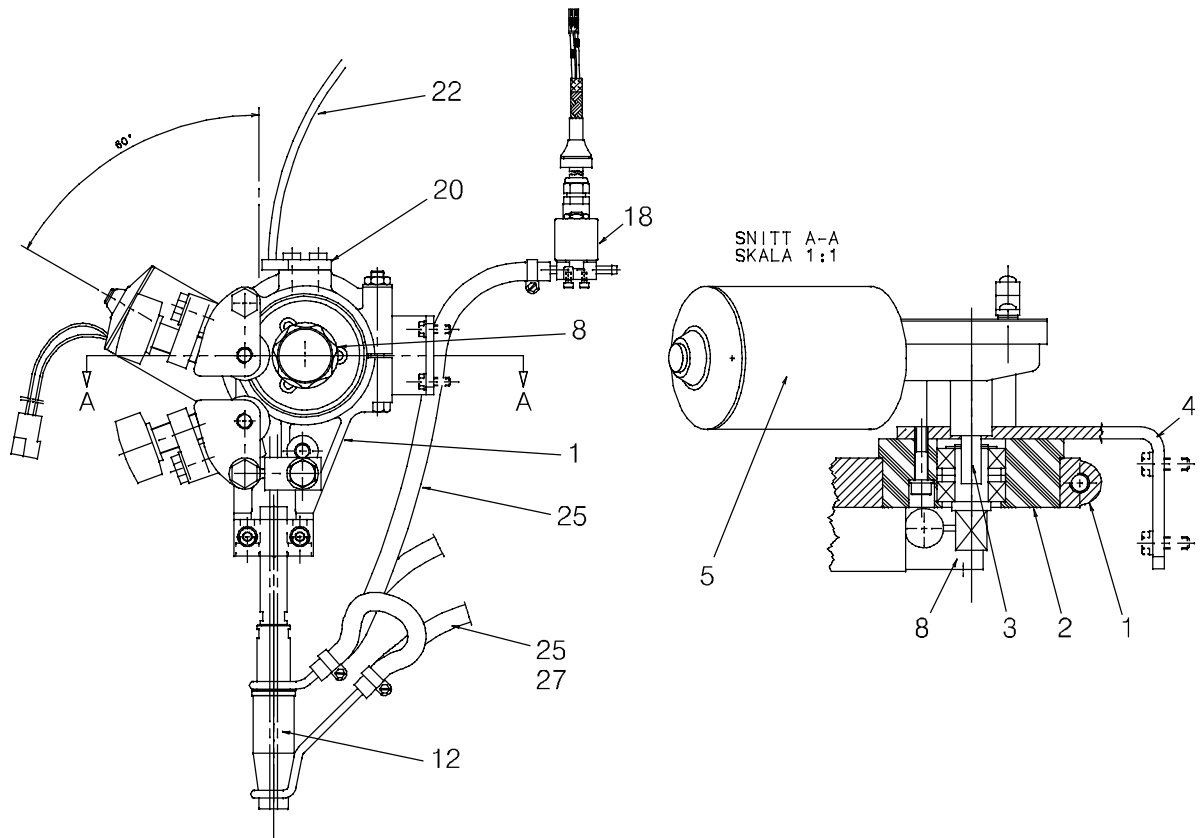
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|--|-----------------|
| | | 0449 150 880 | Wire feed unit complete (Right) | SAW |
| 1 | 1 | 0147 639 882 | Wire feed unit | |
| 2 | 1 | 0413 072 881 | Bearing housing | |
| 3 | 1 | 0215 701 210 | Wedge, flat | |
| 4 | 1 | 0413 517 001 | Bracket for motor | |
| 5 | 1 | 0458 225 001 | Motor with tacho | |
| 8 | 1 | 0218 810 183 | Insulated Hand wheel | |
| 12 | 1 | 0413 510 001 | Contact tube | D20, L = 260 mm |
| 13 | 1 | 0416 984 880 | Guide pin complete | |
| 14 | 1 | 0333 094 880 | Clamp for Flux tube | |
| 15 | 1 | 0332 948 001 | Flux tube | |
| 16 | 1 | 0332 994 883 | Flux container | |
| 17 | 1 | 0413 318 001 | Holder | |



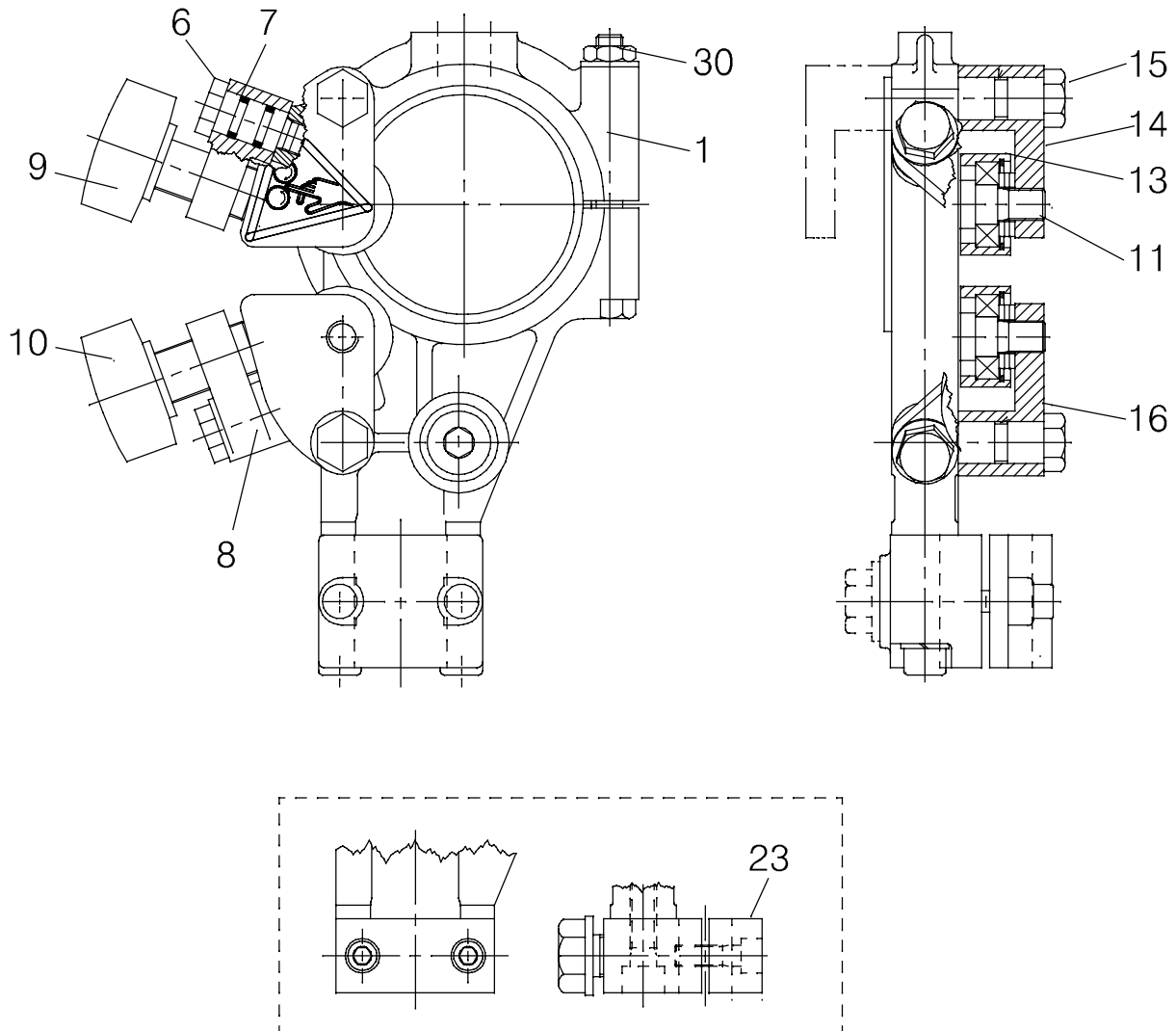
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|--|-----------------|
| | | 0449 150 881 | Wire feed unit complete (Right) | UP, Twin |
| 1 | 1 | 0147 639 886 | Wire feed unit | Twin |
| 2 | 1 | 0413 072 881 | Bearing housing | |
| 3 | 1 | 0215 701 210 | Wedge, flat | |
| 4 | 1 | 0413 517 001 | Bracket for motor | |
| 5 | 1 | 0458 225 001 | Motor with tacho | |
| 8 | 1 | 0218 810 183 | Insulated Hand wheel | |
| 12 | 1 | 0333 852 881 | Contact device | Twin, L = 275 |
| 15 | 1 | 0153 299 880 | Flux nozzle | |
| 16 | 1 | 0332 994 883 | Flux container | |
| 17 | 1 | 0413 318 001 | Holder | |
| 22 | | 0156 800 002 | Wire liner | |
| 23 | 1 | 0145 787 880 | Fine wire straightener | |
| 50 | 1 | 0146 967 880 | Brake hub | |
| 51 | 1 | 0413 532 002 | Attachment | |



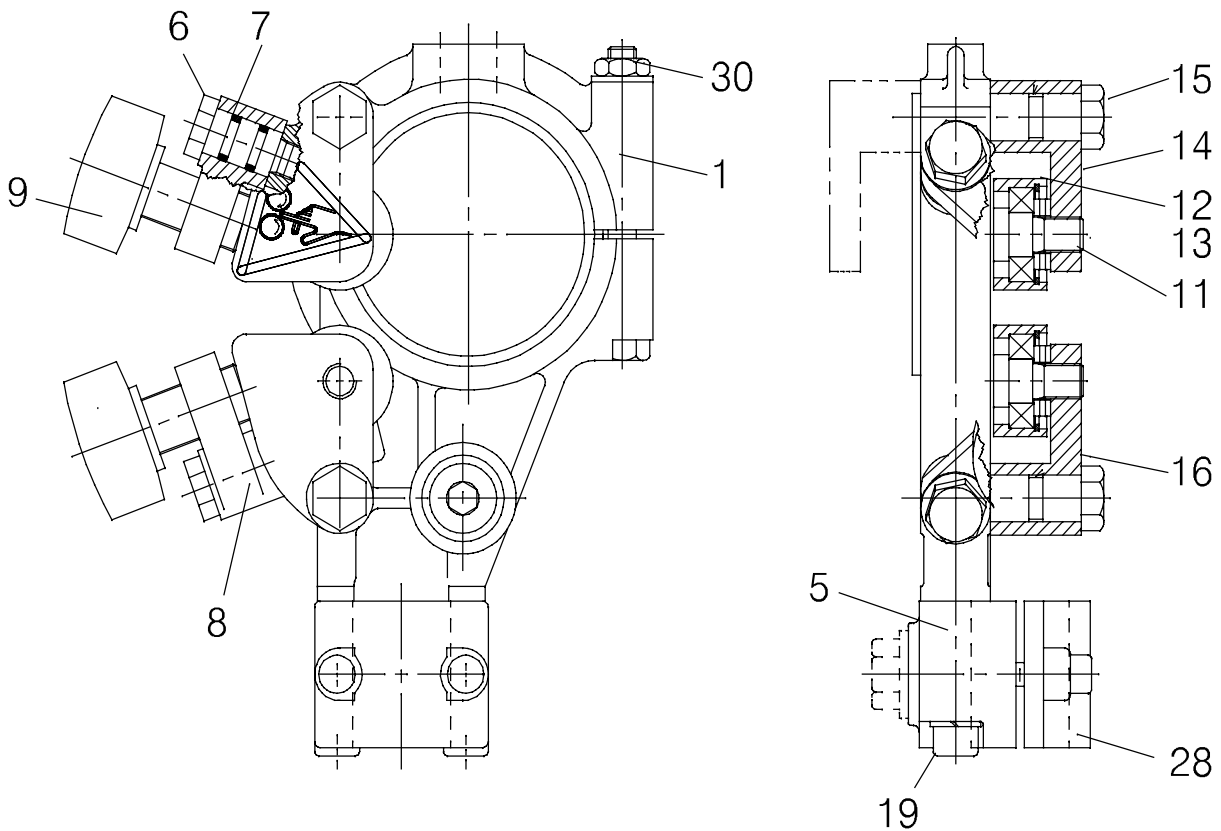
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|--|-----------------|
| | | 0449 150 882 | Wire feed unit complete (Right) | MIG/ MAG |
| 1 | 1 | 0147 639 882 | Wire feed unit | |
| 2 | 1 | 0413 072 881 | Bearing housing | |
| 3 | 1 | 0215 701 210 | Wedge, flat | |
| 4 | 1 | 0413 517 001 | Bracket for motor | |
| 5 | 1 | 0458 225 002 | Motor with tacho | |
| 8 | 1 | 0218 810 183 | Insulated Hand wheel | |
| 12 | 1 | 0030 465 389 | Contact device | |
| 18 | 1 | 0456 494 884 | Solenoid valve and cable | |
| 20 | 1 | 0155 300 001 | Plate | |
| 22 | | 0156 800 002 | Wire liner | |
| 25 | | 0333 754 001 | Hose | D 14/ 6.3 |
| 27 | 2 | 0147 336 880 | Hose coupling | |



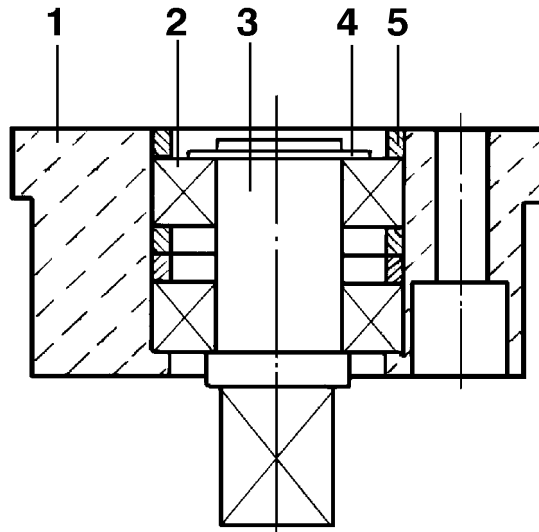
| Item | Qty | Orderingno. | Denomination | Remarks | |
|------|-----|---------------------|---------------------------------------|-----------|-----|
| | | 0147 639 882 | Wire feed unit (right mounted) | | |
| 1 | 1 | 0156 449 001 | Clamp | D11.3x2.4 | |
| 6 | 2 | 0212 900 001 | Spacer screw | | |
| 7 | 4 | 0215 201 209 | O-ring | | |
| 8 | 2 | 0218 400 801 | Pressure roller arm | | |
| 9 | 1 | 0218 810 181 | Handwheel | | |
| 10 | 1 | 0218 810 182 | Handwheel | | |
| 11 | 3 | 0332 408 001 | Stub shaft | | |
| 13 | 3 | 0153 148 880 | Roller | | |
| 14 | 1 | 0415 498 001 | Thrust roller carrier | | |
| 15 | 2 | 0212 902 601 | Spacer screw | | |
| 16 | 1 | 0415 499 001 | Thrust roller carrier | | |
| 23 | 1 | 0334 571 880 | Contact clamp | | |
| 30 | 1 | 0212 601 110 | Nut | | M10 |



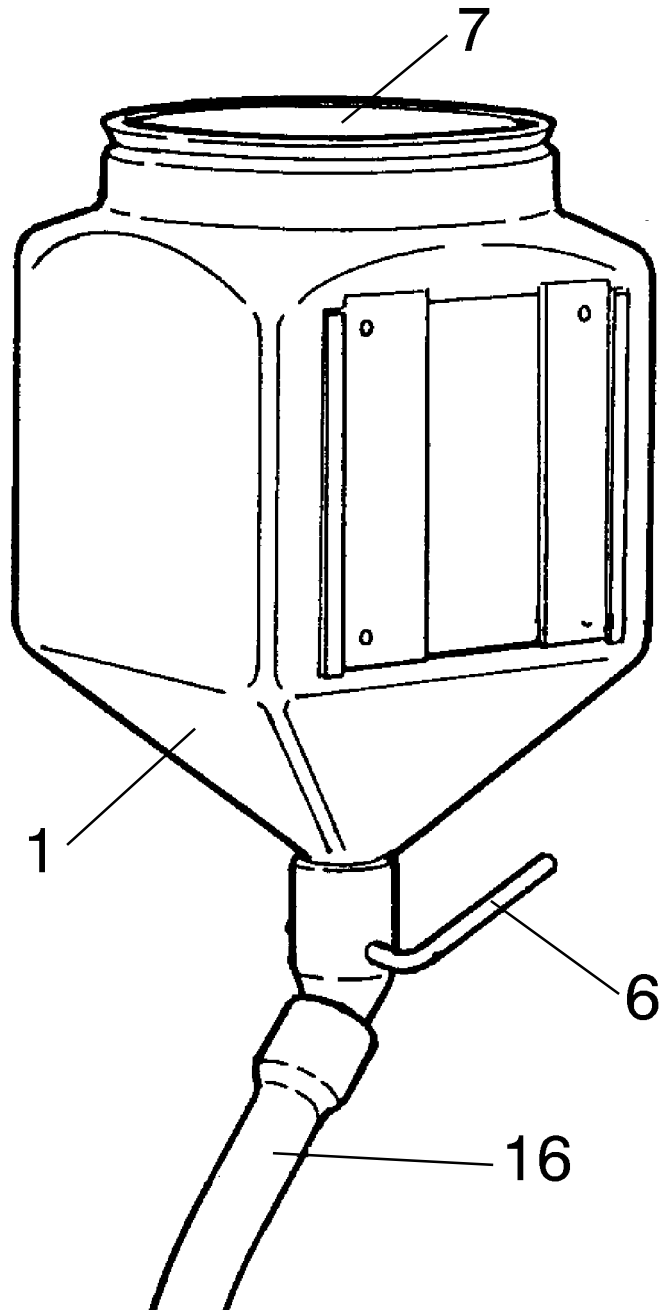
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|---------------------------------------|------------|
| | | 0147 639 886 | Wire feed unit (right mounted) | |
| 1 | 1 | 0156 449 001 | Clamp | |
| 5 | 1 | 0156 530 001 | Clamp half | |
| 6 | 1 | 0212 900 001 | Spacer screw | |
| 7 | 2 | 0215 201 209 | O-ring | D11.3x2.4 |
| 8 | 1 | 0218 400 801 | Pressure roller arm | |
| 9 | 1 | 0218 810 181 | Handwheel | |
| 11 | 1 | 0332 408 001 | Stub shaft | |
| 12 | 1 | 0218 524 580 | Pressure roller | Twin |
| 13 | 1 | 0153 148 880 | Roller | |
| 14 | 1 | 0415 498 001 | Thrust roller carrier | |
| 15 | 1 | 0212 902 601 | Spacer screw | |
| 19 | 2 | 0219 501 013 | Spring washer | D18.1/10.2 |
| 28 | 1 | 0156 531 001 | Clamp half | |
| 30 | 1 | 0212 601 110 | Nut | M10 |



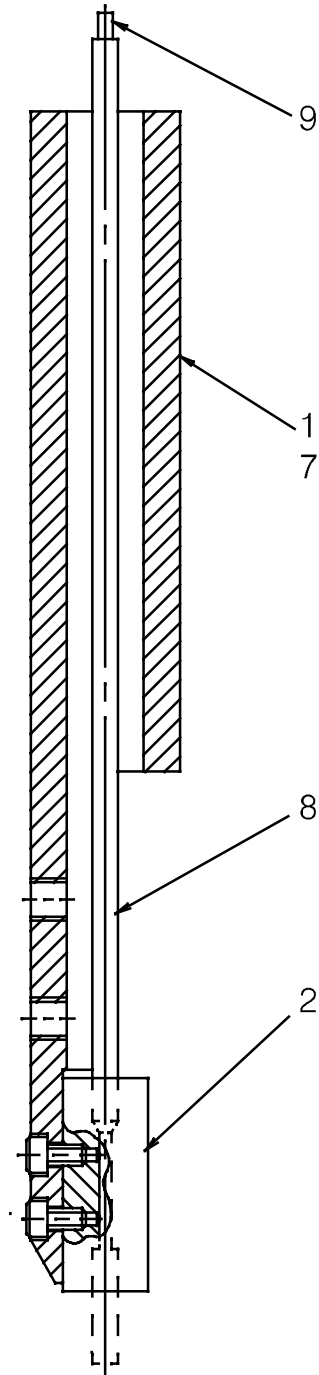
| Item | Qty | Orderingno. | Denomination | Notes |
|------|-----|---------------------|--|-------|
| | | 0413 072 881 | Bearing housing with stub shaft | |
| 1 | 1 | 0413 073 002 | Searing housing | |
| 2 | 2 | 0190 726 003 | Ball bearing | |
| 3 | 1 | 0334 575 001 | Stub shaft | |
| 4 | 1 | 0215 701 014 | Retaining ring | D17 |
| 5 | 3 | 0334 576 001 | Spacer | |



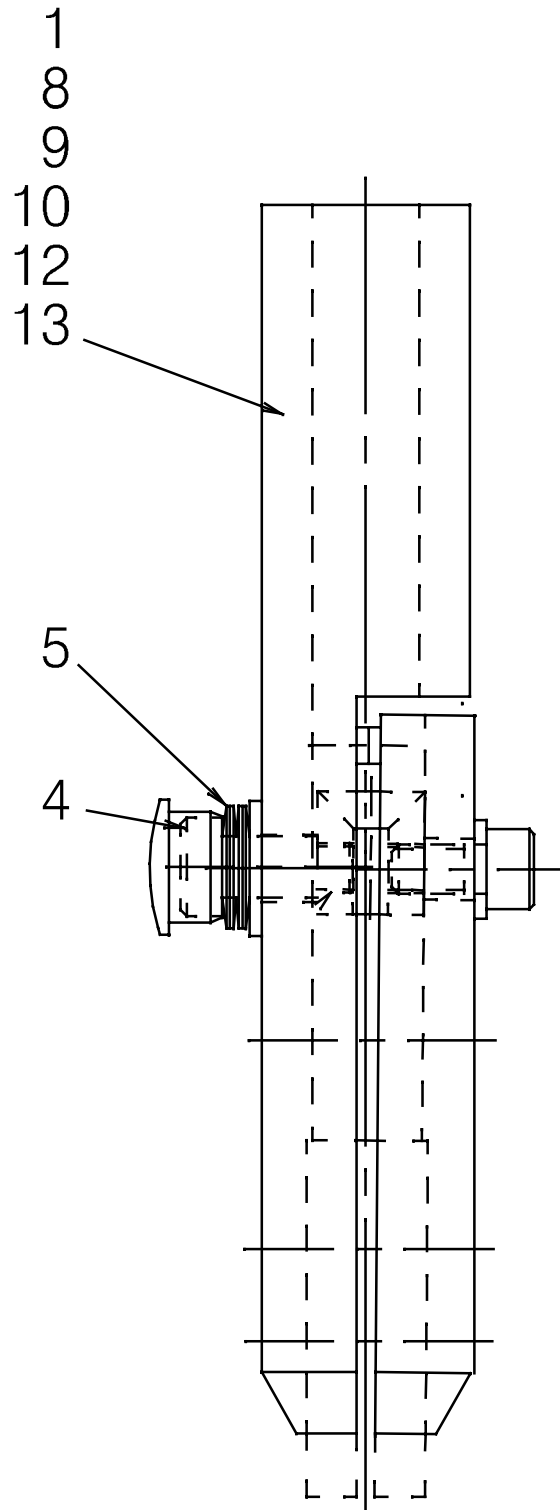
| Item | Qty | Orderingno. | Denomination | Remarks |
|------|-----|---------------------|-----------------------------|---------|
| | | 0332 994 883 | Flux hopper complete | |
| 1 | 1 | 0332 837 001 | Hopper for flux | |
| 6 | 1 | 0153 347 881 | Flux valve | |
| 7 | 1 | 00203 017 80 | Flux strainer | |
| 16 | 1 | 0443 383 002 | Flux hose | L= 500 |



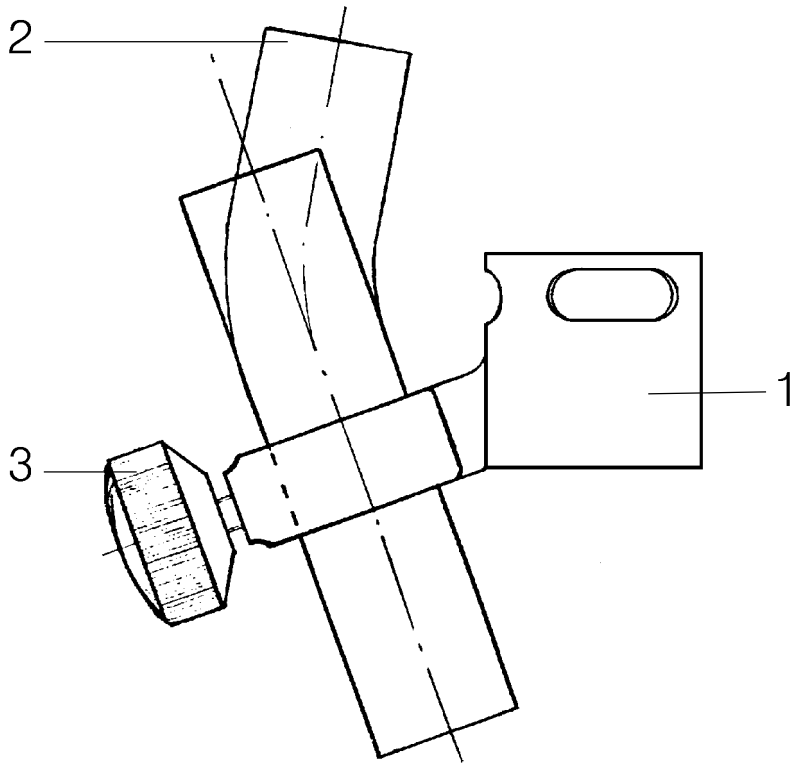
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|---------------------|-------------------------|
| | | 0333 852 881 | Connector | Twin L=275 A6 UP |
| 2 | 1 | 0333 772 001 | Nozzle holder | |
| 7 | 1 | 0417 959 881 | Contact equipment | L=275, Heavy Duty |
| 8 | 2 | 0415 032 001 | Guide pipe | |
| 9 | 2 | 0334 279 001 | Spiral to connector | L=366 |



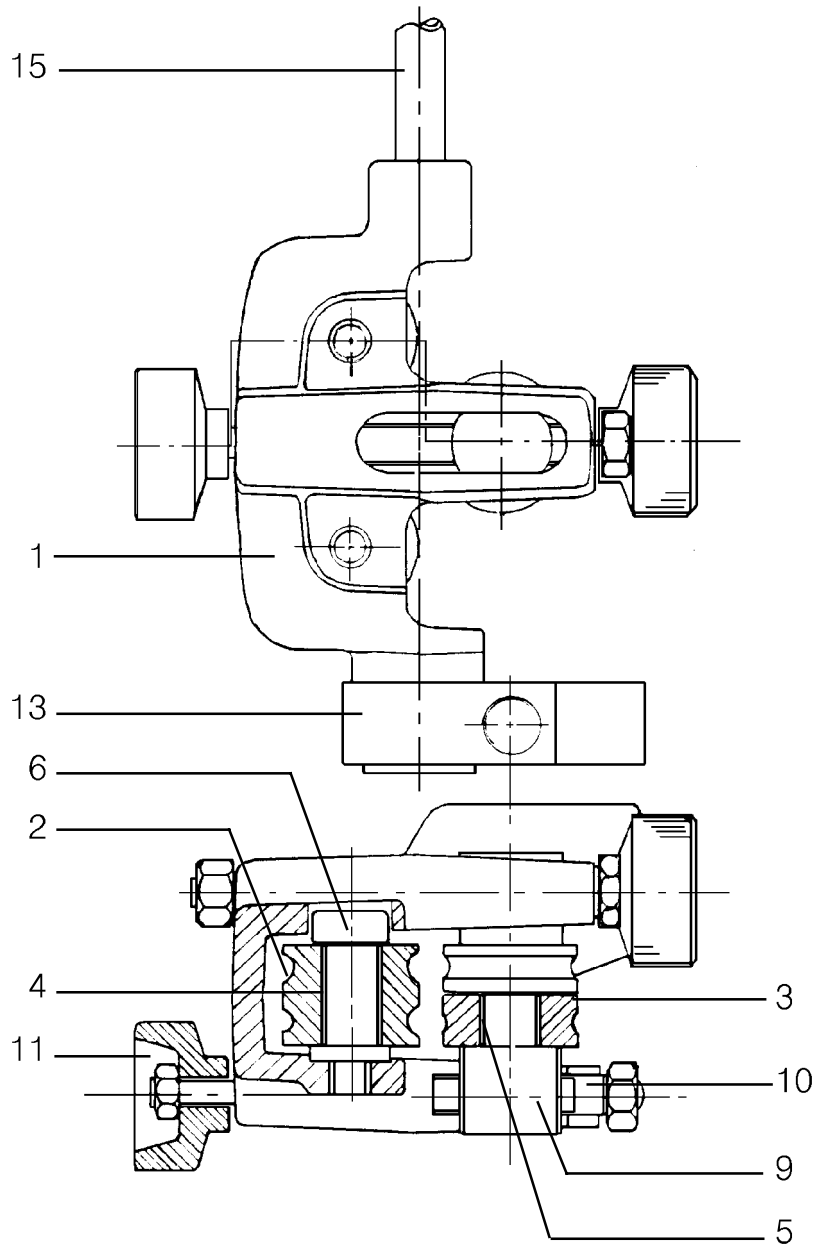
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|--------------------------|----------------|
| | | 0417 959 881 | Contact equipment | L=275mm |
| 4 | 1 | 0443 372 001 | Screw | |
| 5 | 4 | 0219 504 307 | Beleville spring | T = 1.1 |
| 8 | 1 | 0443 344 881 | Pipe | L = 275 |



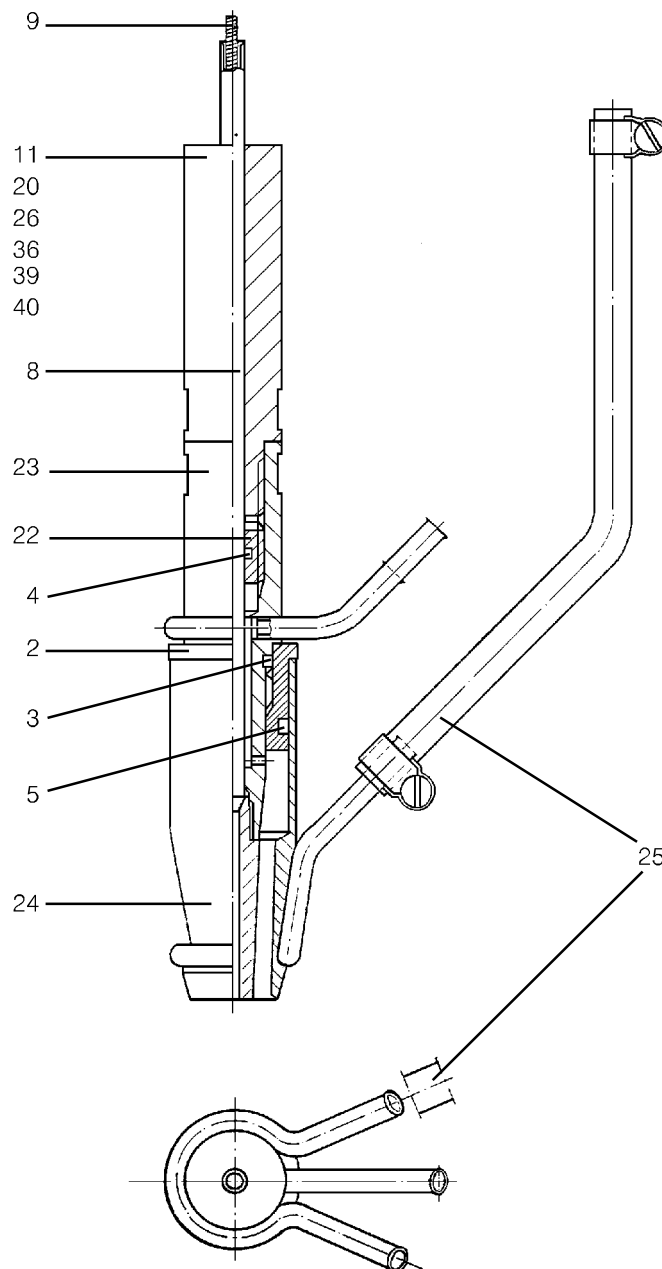
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|--------------------|-------|
| | | 0153 299 880 | Flux nozzle | |
| 1 | 1 | 0153 290 002 | Pipe holder | |
| 2 | 1 | 0153 296 001 | Pipe bend | |
| 3 | 1 | 0153 425 001 | Wheel | |



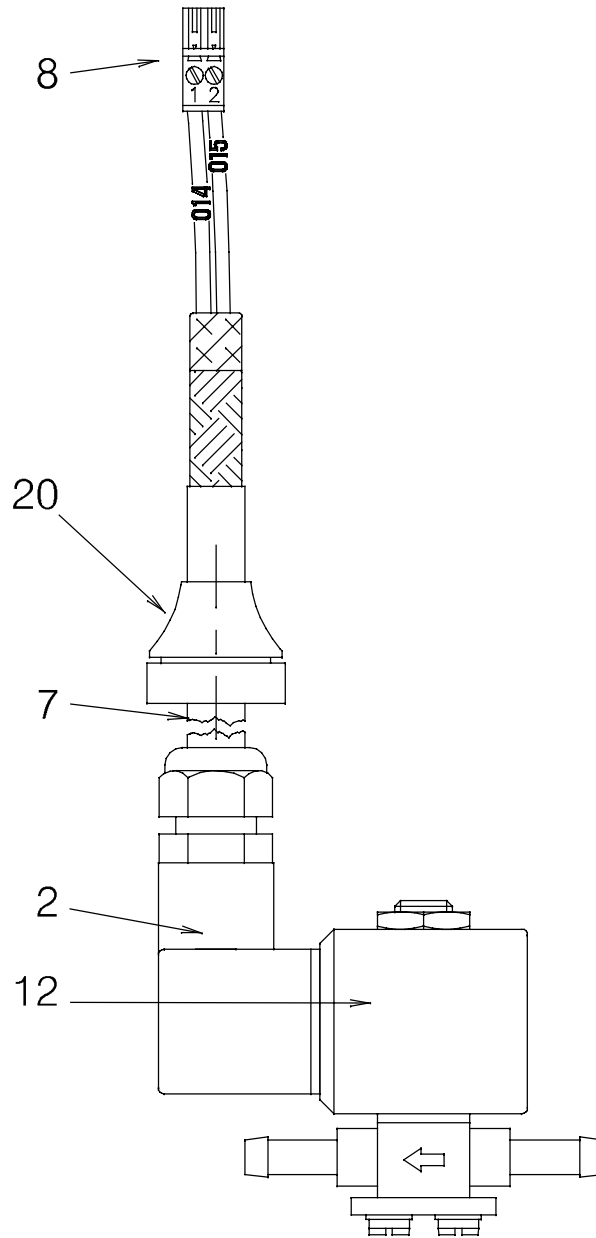
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes | |
|----------|-----|---------------------|---|--------|-------|
| | | 0145 787 880 | Fine wire straightener for twin wire | | |
| 1 | 1 | 0145 788 001 | Case | D12/10 | |
| 2 | 2 | 0145 789 001 | Roller | | |
| 3 | 2 | 0145 790 001 | Roller | | |
| 4 | 2 | 0145 791 001 | Searing bushing | | |
| 5 | 2 | 0190 240 103 | Bearing bushing | | |
| 6 | 2 | 0145 792 001 | Screw | | |
| 9 | 2 | 0145 793 001 | Runner | | |
| 10 | 2 | 0145 796 002 | Screw | | |
| 11 | 2 | 0145 794 001 | Knob | | |
| 13 | 1 | 0145 795 001 | Link | | |
| 15 | 1 | 0151 287 001 | Hose | | L=600 |



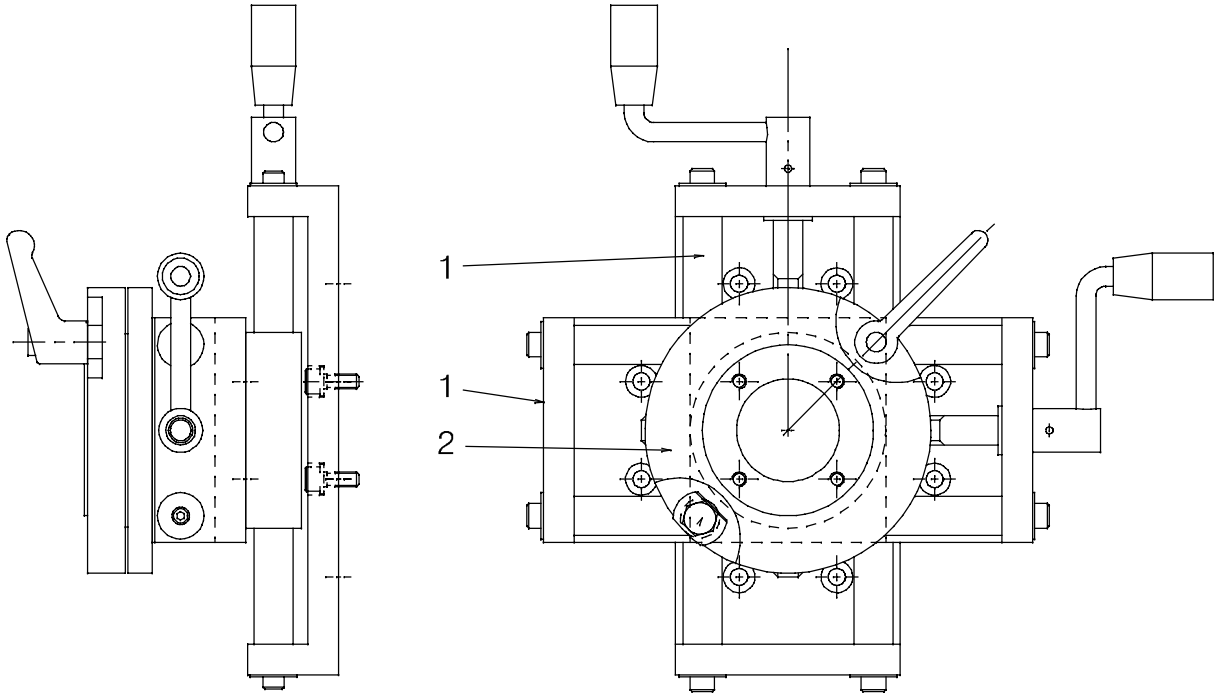
| Item | Qty | Orderingno. | Denomination | Remarks |
|------|-----|---------------------|-------------------|--------------|
| | | 0030 465 389 | Connector | |
| 2 | 1 | 0145 226 001 | Insulating sleeve | |
| 3 | 1 | 0190 680 313 | O-ring | OR 15.3x2.4 |
| 4 | 1 | 0190 680 303 | O-ring | OR 5.3x2.4 |
| 5 | 1 | 0190 680 405 | O-ring | OR 22.2x3 |
| 8 | 1 | 0334 278 880 | Insert tube | |
| 9 | 1 | 0334 279 001 | Spiral | |
| 22 | 1 | 0146 099 001 | Plug | |
| 23 | 1 | 0145 534 882 | Contact tube | |
| 24 | 1 | 0145 227 882 | Gas nozzle | |
| 25 | 1 | 0144 998 882 | Water hose | |
| 39 | 1 | 0040 979 804 | Extension | L = 108, D20 |



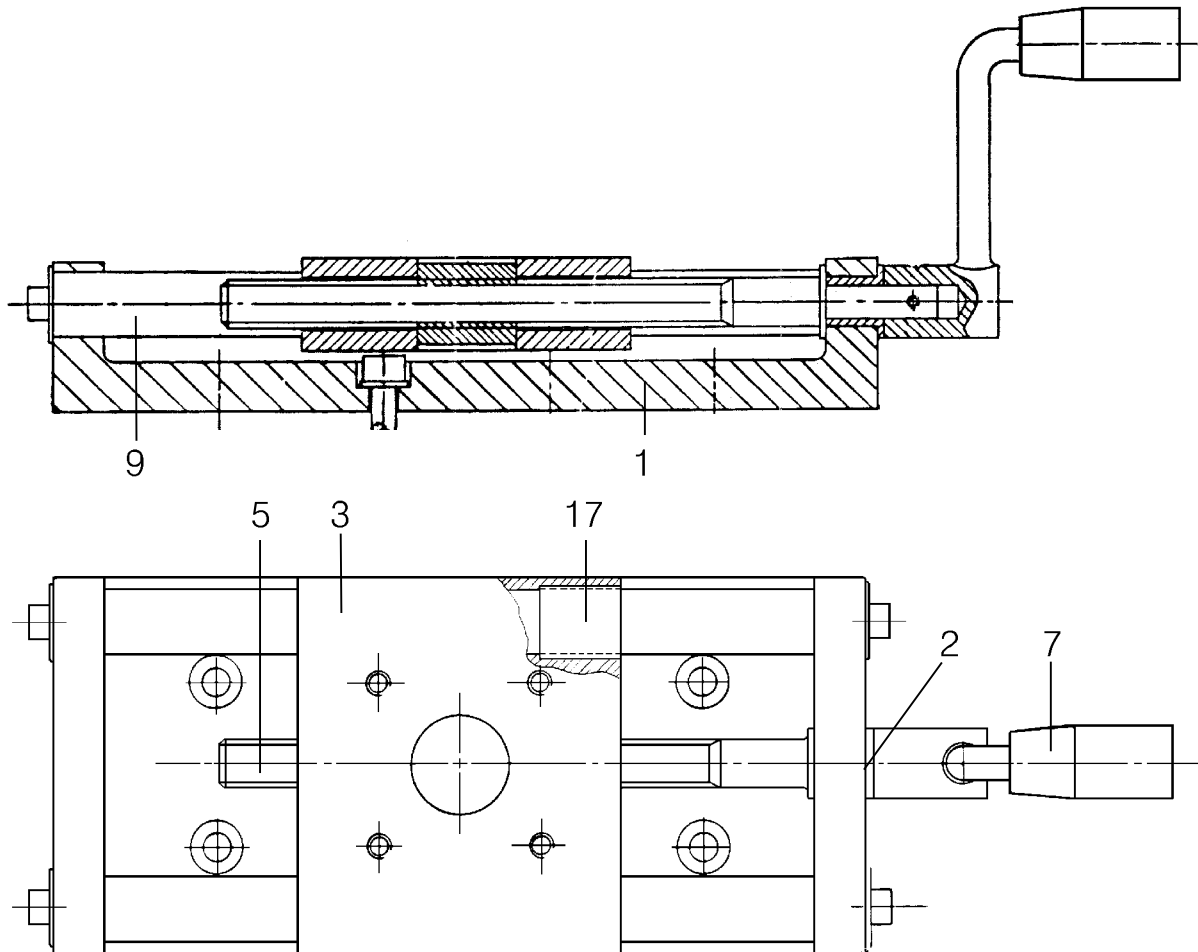
| Item | Qty | Orderingno. | Denomination | Notes |
|------|-----|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| | | 0456 494 884 | Solenoid valve with cable | |
| 2 | 1 | 0157 259 001 | Contact | |
| 7 | 3 | 0193 021 110 | Cable, screened | ÖLFLEX, 2x1.5 mm ² |
| 8 | 1 | 0456 489 001 | PCB Connector, plug | |
| 12 | 1 | 0193 054 002 | Solenoid valve | 42 V |
| 20 | 1 | 0192 645 002 | Bushing | |



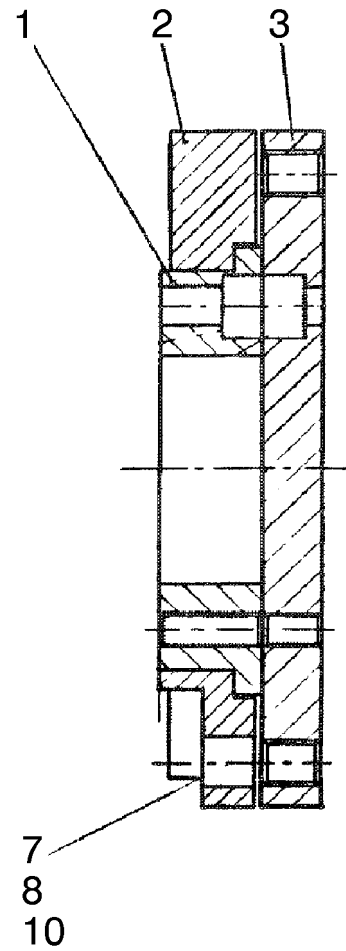
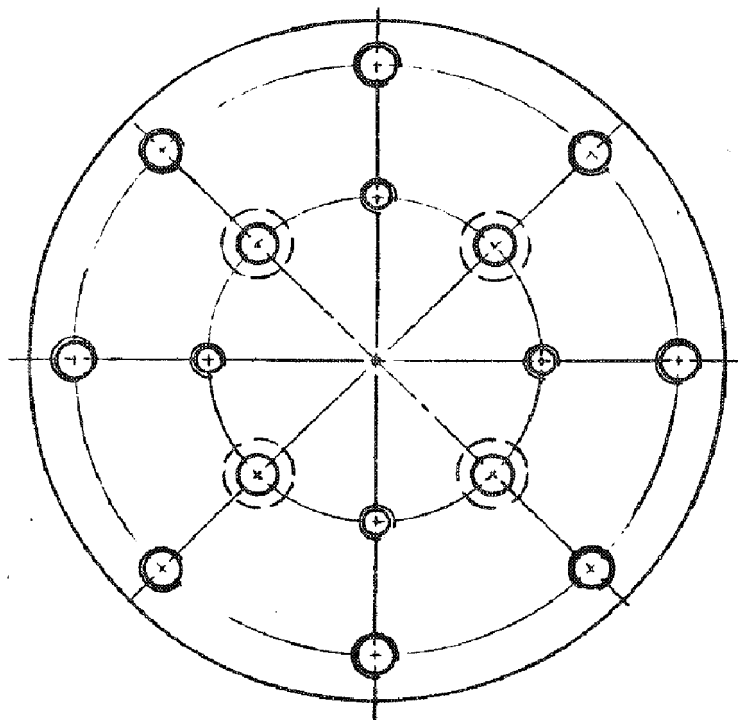
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|-------------------------|---------------|
| | | 0449 152 880 | Slide travel kit | Manual |
| 1 | 2 | 0413 518 880 | Slide | 90 mm |
| 2 | 1 | 0413 506 880 | Rotary slide | |



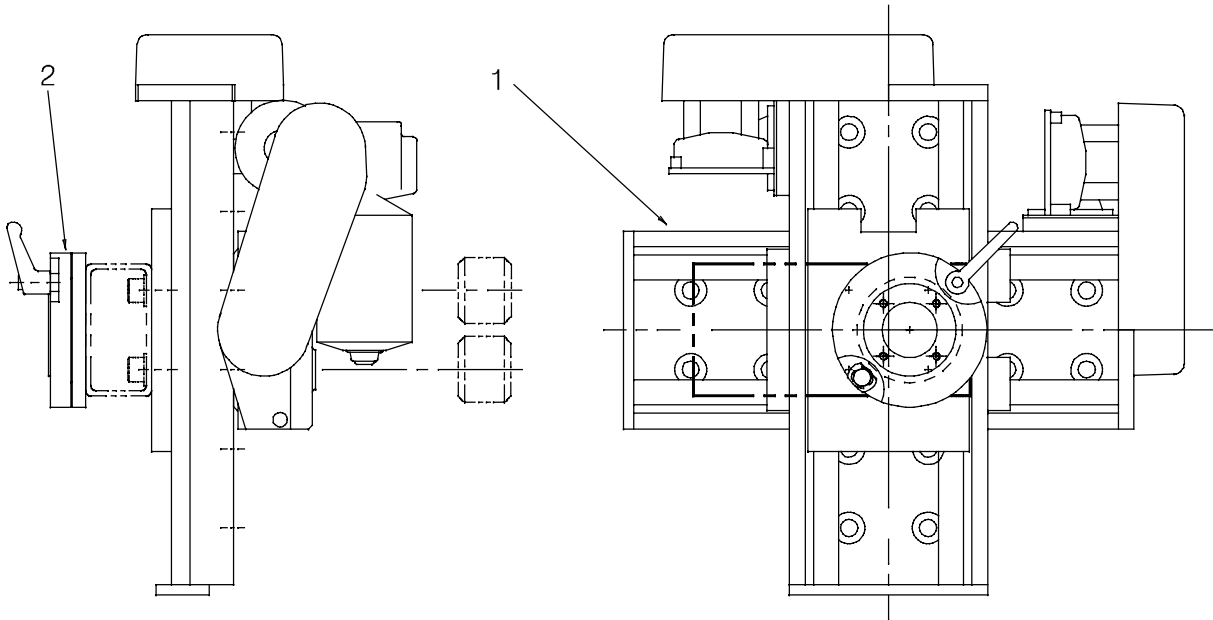
| Item | Qty | Orderingno. | Denomination | Remarks |
|------|-----|--------------------|-----------------|---------|
| | | 413 518-880 | Slide | |
| 1 | 1 | 413 519-001 | Slide profile | |
| 2 | 1 | 413 524-001 | Bearing bushing | |
| 3 | 1 | 413 521-001 | Runner | |
| 5 | 1 | 413 522-001 | Lead screw | |
| 7 | 1 | 334 537-002 | Crank | |
| 9 | 2 | 413 523-001 | Axis | |
| 17 | 4 | 190 240-107 | Bearing | |



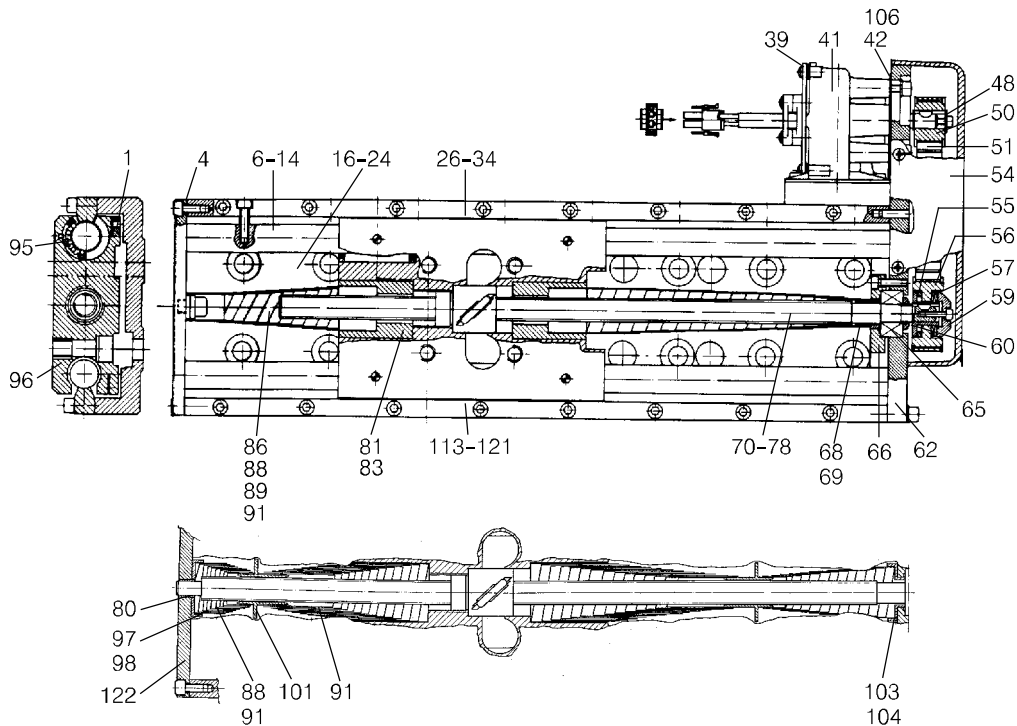
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|--------------------|---------------------|-------|
| | | 413 506-880 | Rotary slide | |
| 1 | 1 | 413 507-001 | Flange | |
| 2 | 1 | 413 508-001 | Tensioning ring | |
| 3 | 1 | 413 509-001 | Flange | |
| 7 | 2 | 2195 043-05 | Bellville spring | |
| 8 | 1 | 193 571-105 | Locking piece | |
| 10 | 1 | 193 570-123 | Locking lever | |



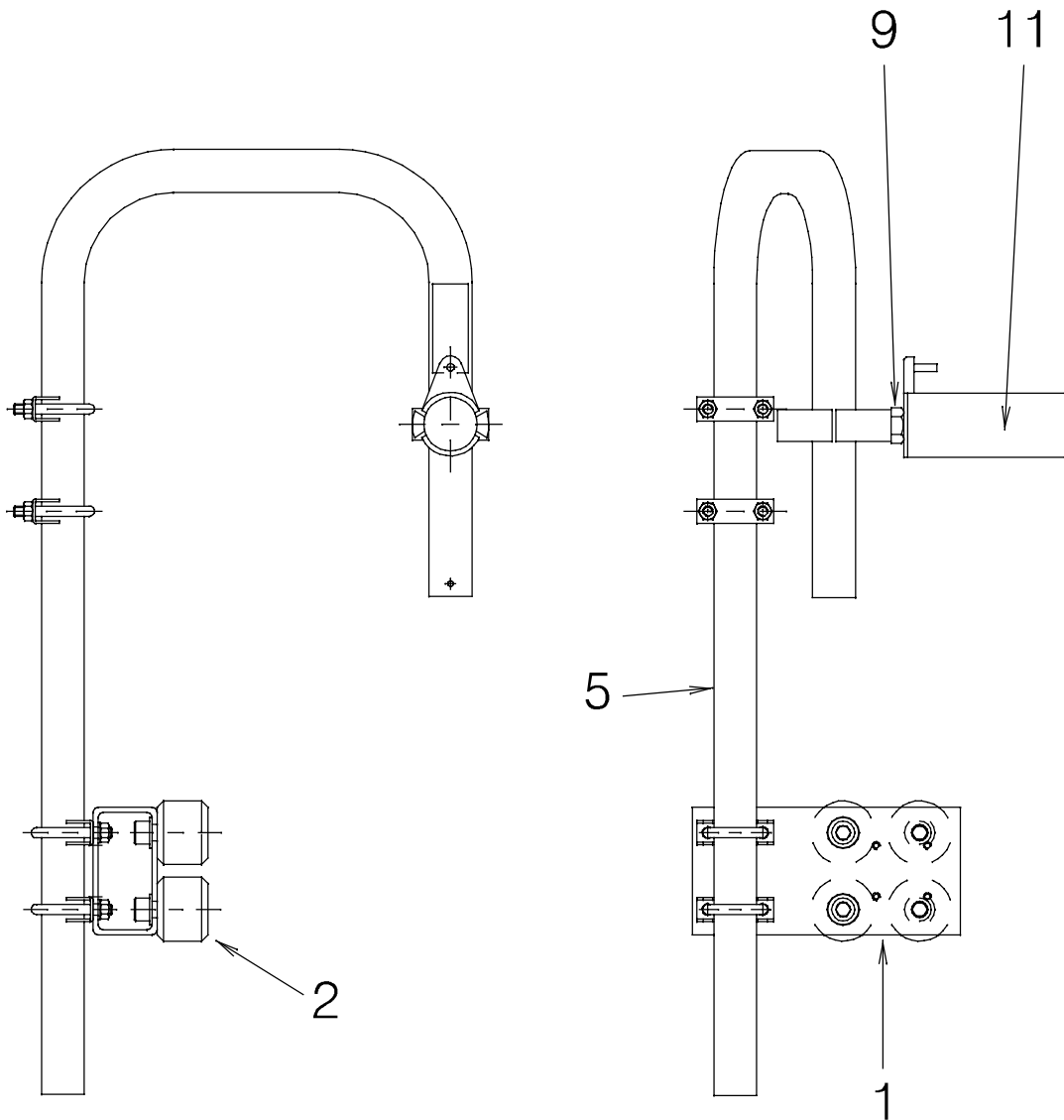
| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|----------------------------|--------|
| | | 0449 151 880 | Motorised Slide kit | |
| 1 | 2 | 0334 333 882 | Motorised Slide | 180 mm |
| 2 | 1 | 0413 506 880 | Rotary slide | |



| Item | Qty | Orderingno. | Denomination | Notes |
|------|-----|-------------------|----------------------|--------------------------------|
| | | 0334333882 | Slide | Inställningslängd = 180 |
| 1 | 8 | 0190509321 | Stop screw | M5x6 |
| 4 | 1 | 0334341001 | End washer | L = 60-540 |
| 8 | 2 | 0334323003 | Steel shaft | L = 180 |
| 18 | 1 | 0334335003 | Slide frame | L = 180 |
| 28 | 1 | 0334326003 | Shaft carrier | L = 180 |
| 39 | 1 | 0417699001 | Clamp | |
| 41 | 1 | 0334322001 | Geared motor | (W) 24V, 110 rpm |
| 42 | 1 | 0334321001 | Cover plate | |
| 48 | 1 | 0193104002 | Rivet washer | D16/5x1 |
| 50 | 1 | 0334328002 | Toothed pulley | (Z=19) |
| 51 | 1 | 0334342001 | Toothed belt | (W) |
| 54 | 1 | 0334320001 | Belt guard | |
| 55 | 1 | 0334327001 | Friction ring | (W) |
| 56 | 1 | 0334328001 | Toothed pulley | |
| 57 | 2 | 0219504411 | Belleville washer | D31.5/16x1.25 |
| 60 | 1 | 0334329001 | Friction pin | (W) |
| 62 | 1 | 0334319001 | Motor mount | |
| 65 | 1 | 0190531201 | Ball bearing | SKF3201 |
| 66 | 1 | 0154457002 | Ball bearing cap | |
| 68 | 1 | 0334324001 | Bellows guide, outer | L = 60-240, 420-540 + 300 |
| 72 | 1 | 0334332003 | Ball screw | L = 180 |
| 83 | 2 | 0334325003 | Bellows guide, inner | L = 180-240 |
| 88 | 2 | 0333441005 | Spiral bellows | L = 180-240+ 732 |
| 95 | 4 | 0334337001 | Ball bushing | (W) |
| 96 | 1 | 0334331880 | Runner | |
| 115 | 1 | 0334326103 | Shaft carrier | L = 180 |



| Item no. | Qty | Ordering no. | Denomination | Notes |
|----------|-----|---------------------|----------------|--------|
| | | 0449 155 880 | Carrier | |
| 1 | 1 | 0413 596 001 | Attachment | 2000 V |
| 2 | 4 | 0278 300 180 | Insulator | |
| 5 | 1 | 0413 853 001 | Mounting arm | |
| 9 | 2 | 0154 734 001 | Clamp | |
| 11 | 1 | 0146 967 880 | Brake hub | |



ESAB subsidiaries and representative offices

Europe

AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

BELGIUM

S.A. ESAB N.V.
Brussels
Tel: +32 2 745 11 00
Fax: +32 2 745 11 28

THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.
Vamberk
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

DENMARK

Aktieselskabet ESAB
Herlev
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

FINLAND

ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

FRANCE

ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

GERMANY

ESAB GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd
Andover
Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

HUNGARY

ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.
Mesero (Mi)
Tel: +39 02 97 96 81
Fax: +39 02 97 28 91 81

THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.
Amersfoort
Tel: +31 33 422 35 55
Fax: +31 33 422 35 44

NORWAY

AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

POLAND

ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

PORTUGAL

ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

SPAIN

ESAB Ibérica S.A.
Alcalá de Henares (MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

SWEDEN

ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB international AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

SWITZERLAND

ESAB AG
Dietikon
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

North and South America

ARGENTINA

CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

BRAZIL

ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

CANADA

ESAB Group Canada Inc.
Mississauga, Ontario
Tel: +1 905 670 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

MEXICO

ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

USA

ESAB Welding & Cutting Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

Asia/Pacific

CHINA

Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 2326 3000
Fax: +86 21 6566 6622

INDIA

ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

JAPAN

ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 45 670 7073
Fax: +81 45 670 7001

MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd
USJ
Tel: +603 8023 7835
Fax: +603 8023 0225

SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

Representative offices

BULGARIA

ESAB Representative Office
Sofia
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

EGYPT

ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

ROMANIA

ESAB Representative Office
Bucharest
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

RUSSIA

LLC ESAB
Moscow
Tel: +7 095 543 9281
Fax: +7 095 543 9280

LLC ESAB

St Petersburg
Tel: +7 812 336 7080
Fax: +7 812 336 7060

Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page

www.esab.com



ESAB AB
SE-695 81 LAXÅ
SWEDEN
Phone +46 584 81 000



www.esab.com