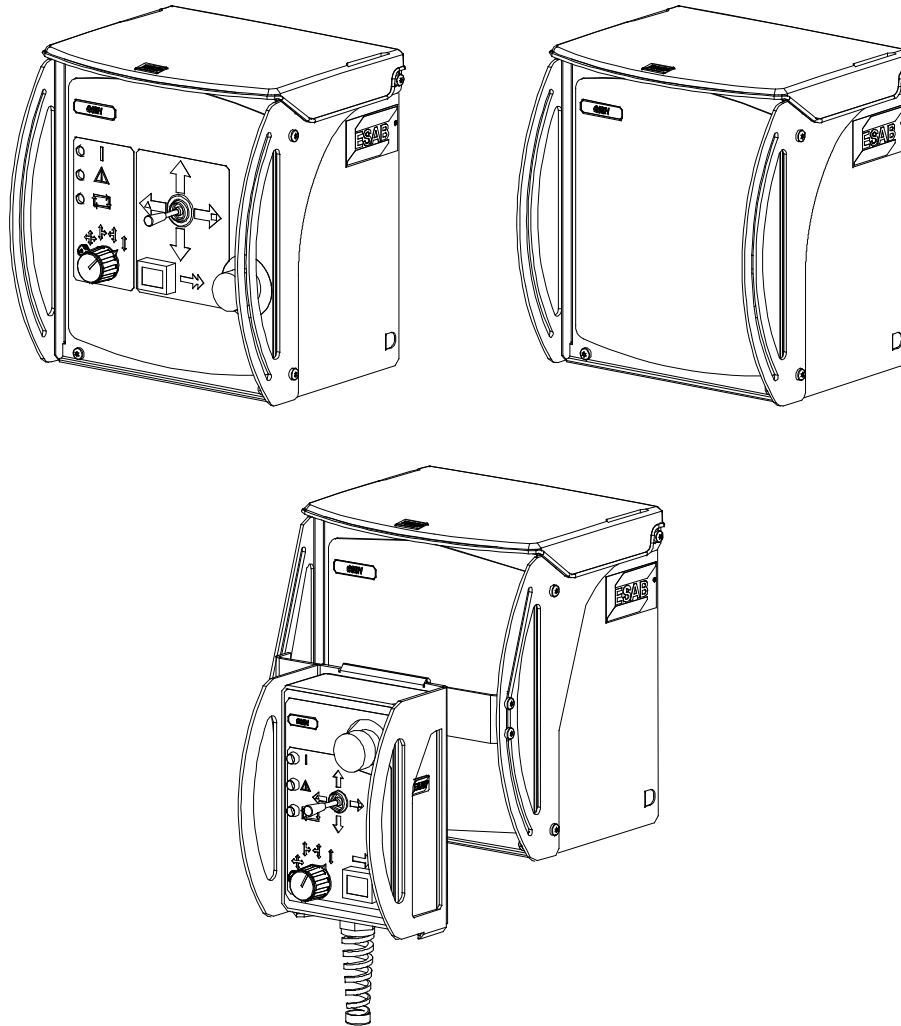


GMH



Instruction manual
Οδηγίες χρήσεως
Instrukcja obsługi
Kezelési utasítások
Návod k používání

Navod na pouitie
Lietošanas pamācība
Eksploataavimo instrukcijos
Priručnik s uputama
Manualul de instrucțiuni

ENGLISH	4
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	24
POLSKI	44
MAGYAR	64
ČESKY	84
SLOVENSKY	104
LATVIEŠU	124
LIETUVIŪK	144
HRVATSKI	164
Rumanian	184

Rights reserved to alter specifications without notice.

Διατηρείται το δικαίωμα τροποποίησης προδιαγραφών Χωρίς προειδοποίηση.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian.

Fenntartjuk az előzetes bejelentés nélküli változtatás jogát.

Výrobce si vyhrazuje právo na změnu údajů bez předcházejícího upozornění.

Výrobca si vyhradzuje právo na uskutočnenie zmien bez upovedomenia.

Tiek paturjtas tiesibas bez iepriekšija brīdinājuma izmainīt specifikācijas.

Jmonė pasilieka teisę keisti specifikācijas be įspėjimo.

Rights reserved to alter specifications without notice.

Rights reserved to alter specifications without notice.



DECLARATION OF CONFORMITY

according to the Low Voltage Directive 2006/95/EC, according to the EMC Directive 2004/108/EC

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

enligt Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG, enligt EMC-Direktivet 2004/108/EG

Type of equipment Materialslag
Control box for joint-tracking

Brand name or trade mark Fabrikatnamn eller varumärke
ESAB

Type designation etc. Typbeteckning etc.
GMH, from serial number 936 xxx xxxx (2009 w.36)
GMH is designed to be used with ESAB welding equipment

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, telephone No, telefax No: Tillverkarens namn, adress, telefon, telefax:

ESAB AB, Welding Equipment
Esabvägen, SE-695 81 LAXÅ, Sweden
Phone: +46 584 81 000, Fax: +46 584 411 924

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:
Följande harmoniserande standarder har använts i konstruktionen:

EN 60974-1, Arc welding equipment – Part 1: Welding power sources, in relevant parts
EN 60974-10, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional information: / Tilläggsinformation: Restrictive use, this Control Box is use with equipment of Class A, intended for use in locations other than residential

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Genom att underteckna detta dokument försäkras undertecknad såsom tillverkare, eller tillverkarens representant inom EES, att angiven materiel uppfyller säkerhetskraven angivna ovan.

Date / Datum
Laxå 2010-02-03

Signature / Underskrift

Kent Eimbrodt
Clarification

Position / Befattning
Global Director
Equipment and Automation

1 SIGURANȚĂ	185
2 INTRODUCERE	187
2.1 <i>Generalități</i>	187
2.2 <i>Variante</i>	187
2.3 <i>Date tehnice</i>	188
2.4 <i>Piese principale</i>	189
3 INSTALARE	191
3.1 <i>Generalități</i>	191
3.2 <i>Instalare și conectare</i>	191
3.3 <i>Reglarea senzorului ghidaj</i>	191
3.4 <i>Reglarea senzorului inductiv</i>	191
4 FUNCȚIONARE	192
4.1 <i>Generalități</i>	192
4.2 <i>Unitate de urmărire a îmbinărilor cu panou de comandă</i>	192
4.3 <i>Unitate de urmărire a îmbinărilor – secțiunea spate</i>	194
4.4 <i>Cutie de comandă portabilă</i>	195
4.5 <i>Urmărirea îmbinărilor</i>	197
4.6 <i>Poziționare pentru începerea sudării</i>	200
4.7 <i>Poziționarea începerii sudării (cu urmărirea inductivă a îmbinărilor)</i>	201
5 ÎNTREȚINERE	202
5.1 <i>Generalități</i>	202
5.2 <i>Piese de schimb</i>	202
6 COMANDA PIESELOR DE SCHIMB	202
7 ACCESORII	203
DIAGRAMĂ	204
DESEN DIMENSIONAL	207
LISTA DE PIESE DE SCHIMB	211

1 SIGURANȚĂ

Notă! *Unitatea este testată de ESAB în timpul funcționării în scop general. Responsabilitatea pentru siguranță și funcționarea finală este a Integratorului.*

Utilizatorii echipamentului de sudare ESAB au întreaga responsabilitate în privința asigurării persoanelor care lucrează sau se află în apropierea echipamentului, în conformitate cu toate normele relevante de tehnică a securității. Măsurile de protecție trebuie să îndeplinească cerințele care se aplică acestui echipament de sudare. Suplimentar față de normele standard care se aplică spațiului de lucru, trebuie respectate următoarele recomandări.

Toate lucrările trebuie să fie efectuate de către personal calificat, familiarizat complet cu exploatarea echipamentului de sudare. Exploatarea incorectă a echipamentului poate să conducă la situații periculoase care pot determina prejudicii operatorului și deteriorări echipamentului.

1. Personalul care utilizează echipamentul de sudare trebuie să fie familiarizat cu:
 - exploatarea lui
 - amplasamentul dispozitivelor de oprire în caz de urgență
 - funcția lui
 - măsurile de protecție relevante
 - sudare
2. Operatorul trebuie să se asigure că:
 - nicio persoană neautorizată nu staționează în zona de lucru a echipamentului când acesta se pornește.
 - nimeni nu este neprotejat la aprinderea arcului
3. Referitor la spațiul de lucru:
 - să fie adecvat scopului
 - nu trebuie să existe de curenți de aer
4. Echipamentul de protecție al personalului
 - Se recomandă întotdeauna purtarea echipamentului de protecție al personalului, precum ochelari de protecție, îmbrăcăminte neinflamabilă, mănuși de protecție.
 - Nu purtați obiecte precum eșarfe, brățări, inele, etc., care pot să se agațe sau să cauzeze arsuri.
5. Măsuri generale de protecție
 - Asigurați-vă dacă este conectat în mod rezistent cablul de retur.
 - Lucrările la echipamentul de înaltă tensiune **pot să fie efectuate numai de către un electrician calificat.**
 - Echipamentul corespunzător de stingere a incendiilor trebuie să fie marcat în mod vizibil și să fie la îndemână.
 - Gresarea și întreținerea echipamentului **nu** trebuie să se efectueze în timpul exploatării.



AVERTISMENT



SUDURA ȘI TĂIEREA CU ARC ELECTRIC VĂ POT RĂNI PE DVS. ȘI PE ALȚII. ÎN TIMPUL SUDĂRII LUAȚI MĂSURI DE PRECAUȚIE. SOLICITAȚI ANGAJATORULUI SĂ APLICE METODELE DE LUCRU ÎN SIGURANȚĂ, CARE TREBUIE BAZATE PE DATELE FURNIZATE DE PRODUCĂTOR PRIVIND PERICOLELE.

ȘOC ELECTRIC - Poate ucide

- Instalați și împământați unitatea de sudură în conformitate cu standardele în vigoare.
- Nu atingeți componentele electrice active sau electrozii cu pielea neizolată, cu mânuși ude sau îmbrăcăminte udă.
- Izolați-vă față de pământ și față de piesa de prelucrat.
- Asigurați-vă că poziția de lucru este sigură.

FUM ȘI GAZE - Pot prezenta pericol pentru sănătate

- Țineți capul în afara zonei cu fum.
- Utilizați ventilația, aspirația la arc sau ambele, pentru a îndepărta fumul și gazele de zona de respirație și de zona generală de lucru.

RAZE DE ARC ELECTRIC - Pot afecta ochii și pot arde pielea.

- Protejați-vă ochii și corpul. Utilizați paravan de sudură și lentilă de filtrare corecte și purtați îmbrăcăminte de protecție.
- Protejați pe cei din jur cu ecrane sau cortine corespunzătoare.

PERICOL DE INCENDIU

- Scântelele (stropii) pot cauza incendii. De aceea, asigurați-vă că nu există materiale inflamabile în apropiere.

ZGOMOT - Zgomotul excesiv poate afecta auzul

- Protejați-vă urechile. Utilizați căști sau altă protecție pentru auz.
- Avertizați-i pe cei din jur în privința riscului.

FUNCȚIONARE DEFECTUOASĂ - Apelați la asistența unui expert în eventualitatea funcționării defectuoase.

CITIȚI ȘI ÎNȚELEGI MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI ÎNAINTEA INSTALĂRII SAU EXPLOATĂRII.

PROTEJAȚI-VĂ PE DVS. ȘI PE ALȚII!

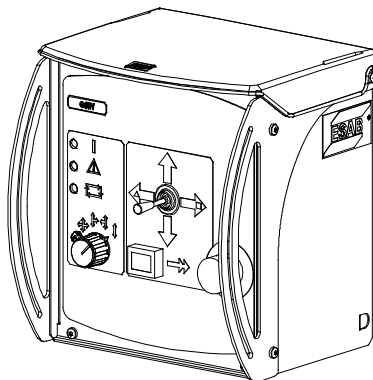
2 INTRODUCERE

2.1 Generalități

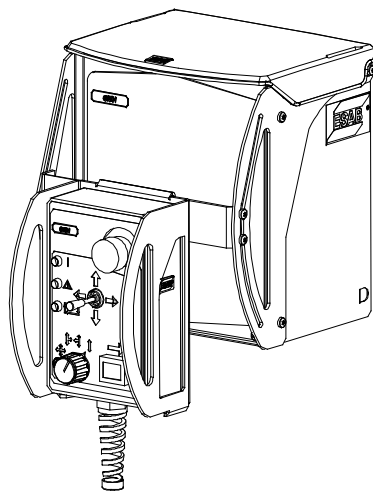
GMH este echipamentul de urmărire a îmbinărilor pentru poziționarea și urmărirea îmbinărilor echipamentului automat de sudare pentru toate tipurile de îmbinări apărute în cazul în care palpatorul senzorului trebuie să urmărească o muchie de ghidare. Echipamentul este adaptat servo ghidajelor standard ESAB și comandă simultan unul sau două servomotoare. Sistemul este disponibil în câteva variante, vezi mai jos.

2.2 Variante

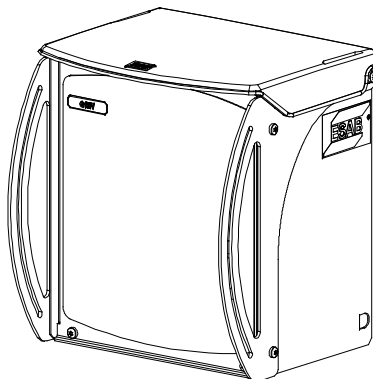
- Unitate de urmărire a îmbinărilor cu panou de comandă.



- Unitate de urmărire a îmbinărilor cu cutie de comandă portabilă.



- Compartiment încorporat pentru coloane și brațe.



2.3 Date tehnice

	GMH
Tensiune de alimentare	42V AC, 50-60 Hz
Ieșire de curent	450 V A
Temperatura mediului ambiant	-15 °C - + 45 °C
Umiditate atmosferică relativă	Max. 98%
Curent max. motor	6A 100%
Clasa cutie	IP 23
Limite curent	15 A (limita de curent a armăturilor)
Siguranțele sursei de alimentare	10 A lent
Regulator motor, tip	Comutat patru reg. sectoare dințate
Tensiune rotor	40 V CC
Tensiune câmp, motor magnetizat separat	60 V CC
Greutăți:	
Unitate de urmărire a îmbinărilor:	6,2 kg
Cutie de comandă portabilă:	2,7 kg (complet cu 4m de cablu și protecție)
Senzor și piesă de legătură glisantă cu consolă:	2,2 kg
Senzor ghidaj:	0,6 kg
Senzor domeniu de lucru, radial 360°	4 mm

Clasa de protecție a carcasei

Codul **IP** indică clasa de protecție a carcasei, respectiv gradul de protecție împotriva pătrunderii unor obiecte solide sau a apei. Echipamentul marcat **IP 23** este proiectat pentru utilizarea în spații deschise sau închise.

Domeniul de lucru și viteza de setare, vezi figura de mai jos și descrierea tehnică din instrucțiunile de operare pentru Ghidajul A6.

Gradul de deviere unghiulară

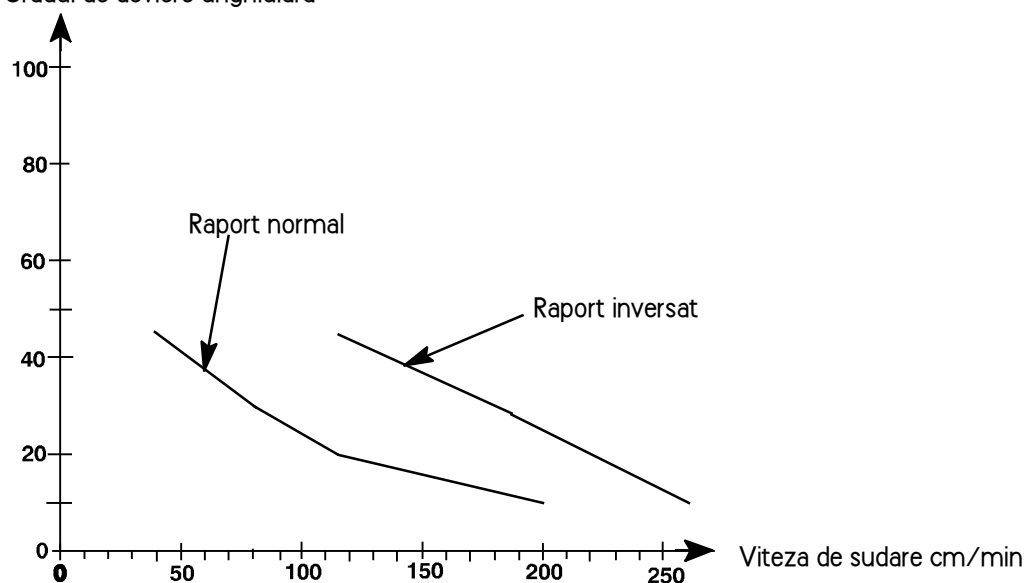


Diagrama deviației unghiulare maxime a îmbinării sudate față de viteza de sudare setată.

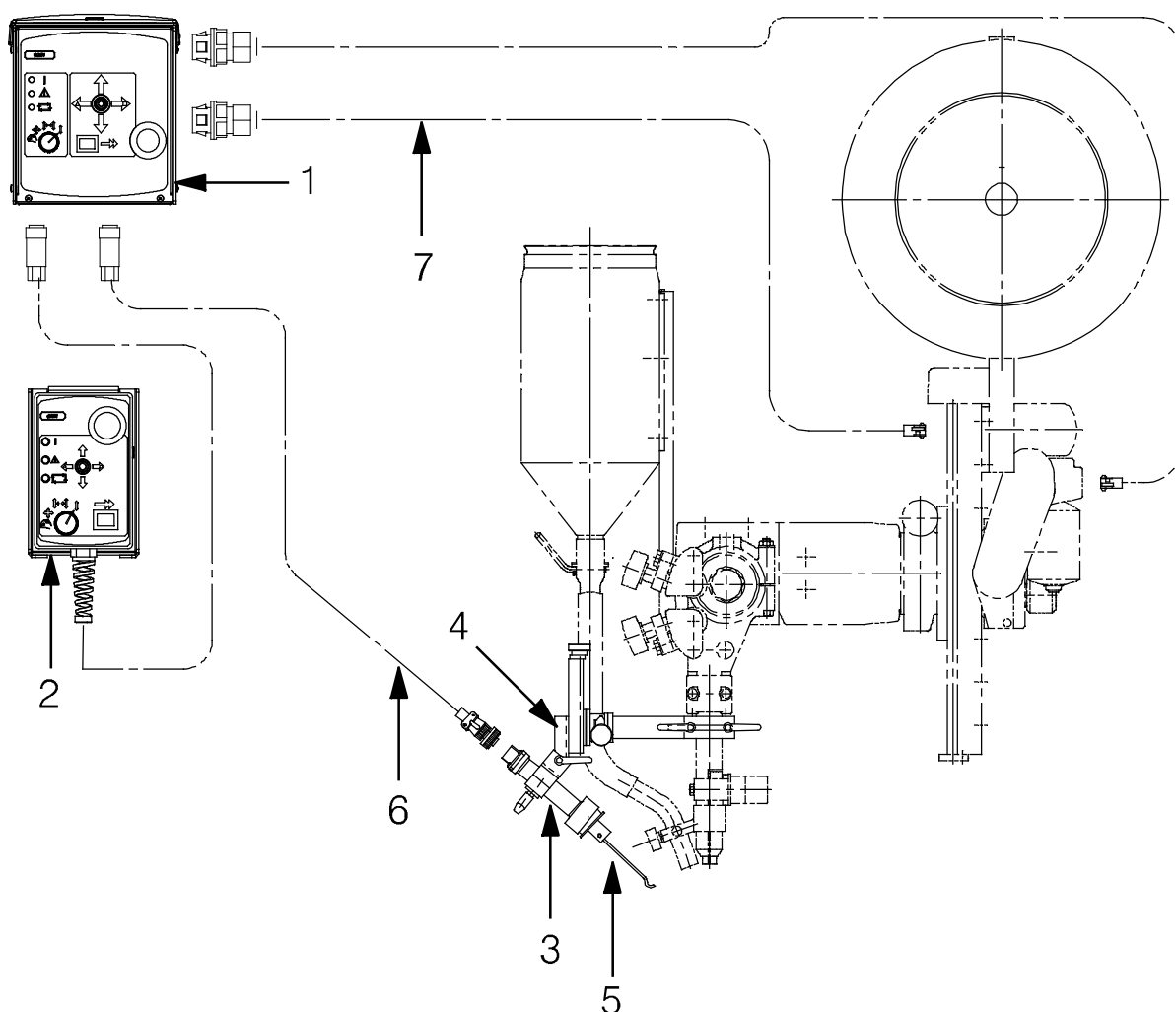
2.4 Piese principale

1. Unitate de urmărire a îmbinărilor (cu sau fără panou de comandă)
2. Cutie de comandă portabilă
3. Senzor
4. Piesă de legătură glisantă pentru senzor
5. Senzor ghidaj
6. Cablu de comandă (2 m)
7. Cablu motor (vezi **Accesorii**)

NB!

Cutie de comandă portabilă (2) și cablul de comandă (6), conform cu cele de mai sus, sunt întrerupte pentru anumite coloane și brațe și sunt înlocuite de piese specifice ale produsului.

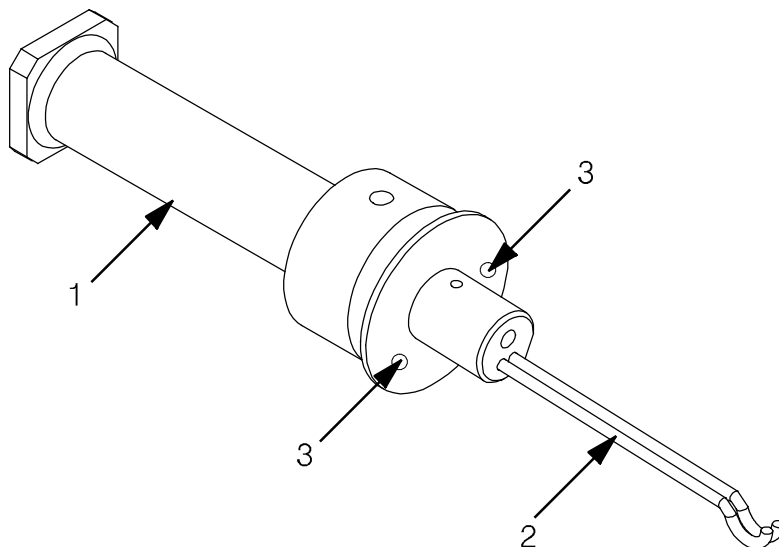
Pentru informații suplimentare, vezi capitolul "**Funcționare**" de la pagina 192.



2.4.1 Senzor

Senzorul are forma unui deget. Degetul este acționat de un arc așa încât încearcă să stingă poziția centrală lateral și în jos vertical.

1. Senzor cu conexiune pentru cablu la unitatea de urmărire a îmbinărilor și cu consolă pentru diferite degete de urmărire în partea frontală.
2. Degete de urmărire a îmbinărilor
3. Șuruburi opritoare (două) pentru reglarea pe orizontală a deplasării degetului de reglare. Șuruburile fac posibile setările pentru diferite tipuri de îmbinări.



3 INSTALARE

3.1 Generalități

Instalarea trebuie executată de către un specialist.

3.2 Instalare și conectare

1. Informații referitoare la dimensiuni, vezi desenele dimensionale de la paginile 207–209.
2. Conectare, vezi diagramele de la paginile 204–206
3. Verificați dacă puterea și tensiunea sunt disponibile pentru instalarea completă.
4. Fixați senzorul ghidaj paralel cu piesa de legătură glisantă acționată de motor.

3.3 Reglarea senzorului ghidaj

Vă rugăm să consultați departamentul de service al ESAB pentru reglarea senzorului ghidaj.

3.4 Reglarea senzorului inductiv

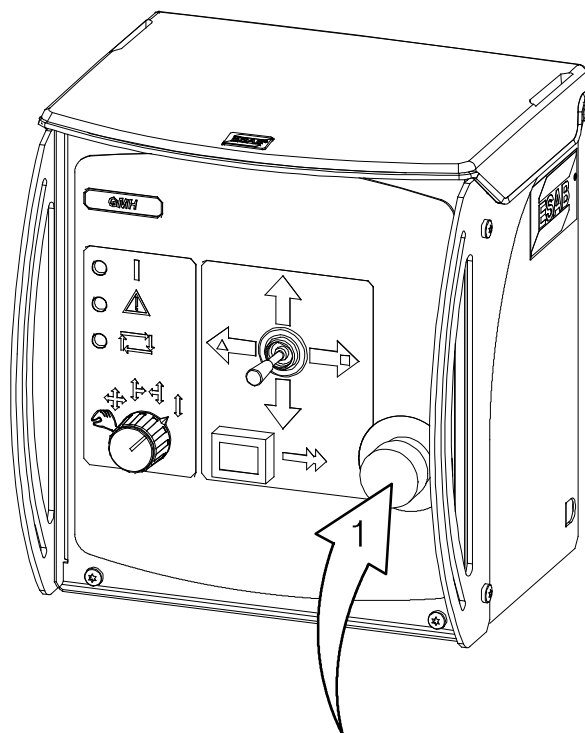
Vă rugăm să consultați departamentul de service al ESAB pentru reglarea senzorului inductiv.

4 FUNCȚIONARE

4.1 Generalități

Reglementările generale de securitate pentru manipularea echipamentului se pot găsi la pagina 185. Citiți-le complet înainte de a începe utilizarea echipamentului!

4.2 Unitate de urmărire a îmbinărilor cu panou de comandă



Oprire de urgență (1)

- O apăsare pe buton activează OPRIREA DE URGENȚĂ

NB! Nu trebuie niciodată resetată o oprire de urgență înainte de stabilirea sau remedierea funcționării sau a semnalului anormal.

Lampă de semnalizare ○ □ (alb)

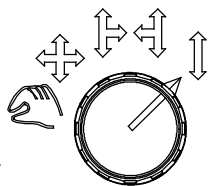
- Luminează când a fost pornită alimentarea.

Lampă de alarmă (urmărirea automată a îmbinărilor) ○ △ (galben)

- Luminează când senzorul ghidaj se află în exteriorul domeniului de lucru (vertical). Funcționarea automată este atunci blocată.






Lampă de semnalizare (urmărirea îmbinărilor) ○ □ (verde)

- Luminează când se desfășoară urmărirea automată a îmbinărilor.



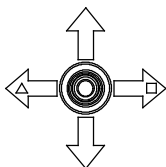
Comutator cu 5 poziții

Selectarea opțiunilor de urmărire a îmbinărilor și de căutare a îmbinărilor:



- Presetare manuală – Poziție 
- Urmărirea pe verticală și orizontală a îmbinărilor – Poziție 
- Urmărirea pe verticală și orizontală a îmbinărilor cu căutarea îmbinărilor către dreapta – Poziție 
- Urmărirea pe verticală și orizontală a îmbinărilor cu căutarea îmbinărilor către stânga – Poziție 
- Urmărirea pe verticală a îmbinărilor – poziționare 

NOTĂ!

În cazul în care comutatorul se află în poziție de urmărire a îmbinărilor când echipamentul este pornit, echipamentul nu va începe urmărirea îmbinărilor din motive de siguranță. Pentru a începe urmărirea îmbinărilor, trebuie selectată scurt o altă poziție înainte de a reveni în poziția cerută.



Manetă de comandă






- Comandă manuală a servoacționării glisează Sus/Jos și Stânga/Dreapta. Maneta de comandă este întotdeauna prioritară.
Când lampa de alarmă   este aprinsă, deplasarea manuală în jos este blocată.

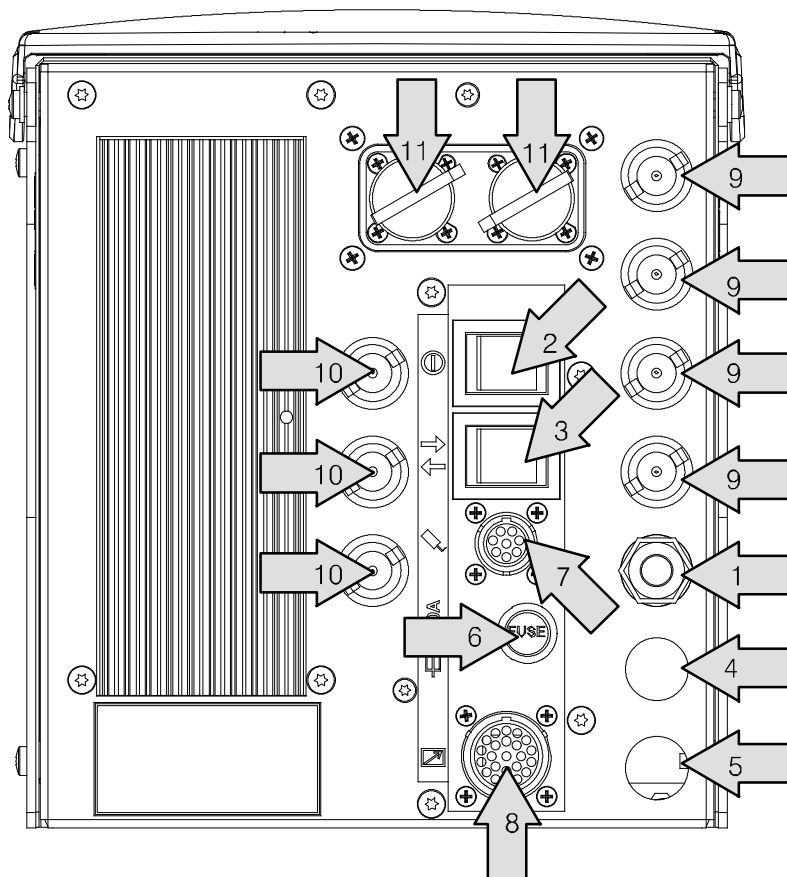
Buton lampă (viteză ridicată)

Selectarea vitezei scăzute sau ridicate în timpul poziționării manuale cu maneta de comandă.

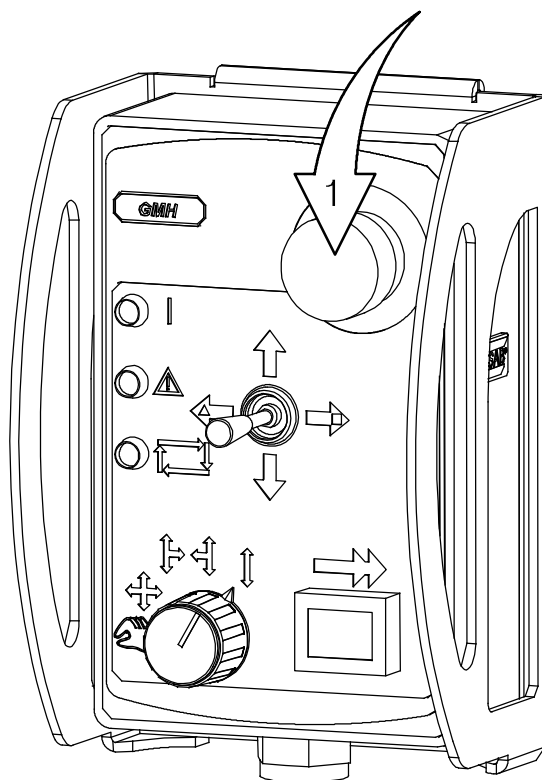
- O apăsare pe buton activează viteza ridicată.
O lampă din buton luminează când este activată funcția.
- Revenire la viteză redusă prin apăsarea din nou a butonului
Verificați dacă lampa s-a stins înainte de realizarea altor comenzi.

4.3 Unitate de urmărire a îmbinărilor - secțiunea spate

1		Conexiune, sursă de alimentare 42 V
2		Comutator Alimentare energie Pornit/Oprit.
3		Comutator Pentru comutarea direcției de deplasare a motorului ghidajului orizontal.
4		Mufă pentru conectarea motorului de glisare vertical
5		Mufă pentru conectarea motorului de glisare orizontal
6		Siguranță de comandă, 10 A lent
7		Mufă manșon, 8 pini. Pentru conectarea senzorului ghidaj.
8		Mufă, 23 pini. Pentru conectarea cutiei de comandă portabile.
9		Mufe pentru conectarea comutatorului de limitare a poziției
10		Mufe suplimentare
11		Contacte de service



4.4 Cutie de comandă portabilă



Oprire de urgență (1)

- O apăsare pe buton activează OPRIREA DE URGENȚĂ

NB! Nu trebuie niciodată resetată o oprire de urgență înainte de stabilirea sau remedierea funcționării sau a semnalului anormal.

Lampă de semnalizare ○  (alb)

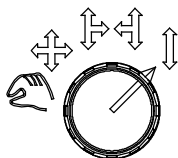
- Luminează când a fost pornită alimentarea.

Lampă de alarmă (urmărirea automată a îmbinărilor) ○  (galben)

- Luminează când senzorul ghidaj este în exteriorul domeniului de lucru (vertical). Atunci este blocată funcționarea automată.






Lampă de semnalizare (urmărirea îmbinărilor) ○  (verde)

- Luminează când se desfășoară urmărirea automată a îmbinărilor.



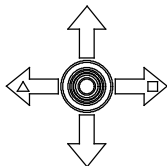
Comutator cu 5 poziții

Selectarea opțiunilor de urmărire a îmbinărilor și de căutare a îmbinărilor:


- Presetare manuală – Poziție 
- Urmărirea pe verticală și orizontală a îmbinărilor – Poziție 
- Urmărirea pe verticală și orizontală a îmbinărilor cu căutarea îmbinărilor către dreapta – Poziție 
- Urmărirea pe verticală și orizontală a îmbinărilor cu căutarea îmbinărilor către stânga – Poziție 
- Urmărirea pe verticală a îmbinărilor – poziționare 

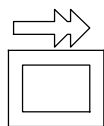
NOTĂ!

În cazul în care comutatorul se află în poziție de urmărire a îmbinărilor când echipamentul este pornit, echipamentul nu va începe urmărirea îmbinărilor din motive de siguranță. Pentru a începe urmărirea îmbinărilor, trebuie selectată scurt o altă poziție înainte de a reveni în poziția cerută.



Manetă de comandă

- Comandă manuală a servoacționării glisează Sus/Jos și Stânga/Dreapta.
Maneta de comandă este întotdeauna prioritară.
Când lampa de alarmă  este aprinsă, deplasarea manuală în jos este blocată.



Buton lampă (viteză ridicată)

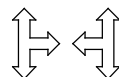
Selectarea vitezei scăzute sau ridicate în timpul poziționării manuale cu maneta de comandă.



- O apăsare pe buton activează viteza ridicată.
O lampă din buton luminează când este activată funcția.
- Revenire la viteză redusă prin apăsarea din nou a butonului
Verificați dacă lampa s-a stins înainte de realizarea altor comenzi.

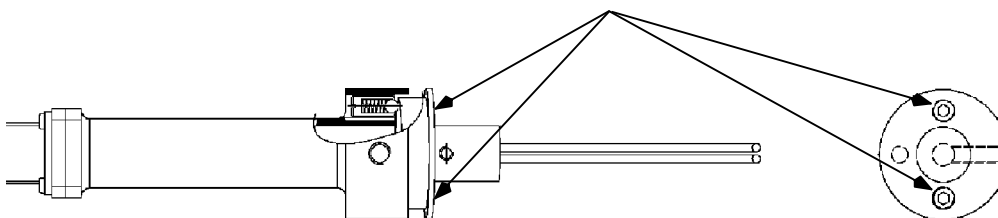
4.5 Urmărirea îmbinărilor

Echipamentul pentru urmărirea îmbinărilor poate fi setat pentru diferite tipuri de urmărire a îmbinărilor. Acesta poate fi setat pentru urmărirea îmbinărilor cu comanda muchiei și pentru urmărirea îmbinărilor cu comanda canelurii. Setarea se realizează atât pe cutia de comandă cât și pe senzor.

4.5.1 Urmărirea îmbinărilor cu comanda muchiilor

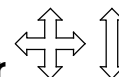




Pe cutia de comandă sunt setate următoarele funcții,  sau  în funcție de tipul de comandă necesară (pe dreapta sau pe stânga). Cele două șuruburi de oprire de pe senzor ar trebui înșurubate la punctul de oprire. Vezi ilustrația de mai jos. Aceasta înseamnă că siguranțele sunt acționate cu arc pe laterală și este permisă comanda muchiilor. Urmărirea îmbinărilor cu comanda muchiilor este utilizată pentru sudarea colțurilor și a îmbinărilor similare, vezi de asemenea tabelul de îmbinări de la pagina 198.

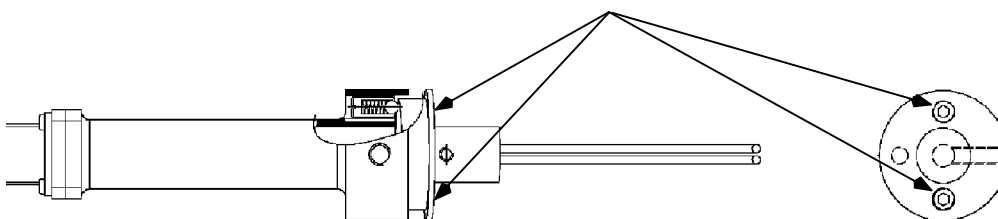


Șuruburile de oprire sunt strânse la punctul de oprire.

4.5.2 Urmărirea îmbinărilor cu comanda canelurilor





















Pe cutia de comandă sunt setate următoarele funcții,  sau  depinde dacă este necesară atât comanda verticală cât și cea laterală sau doar cea verticală. Șuruburile de oprire de pe senzor trebuie înșurubate cel puțin două rotații sau până la punctul de oprire, vezi ilustrația de mai jos. Astfel se eliberează încărcarea laterală a arcului pentru degetele de căutare și devine posibilă comanda canelurii. Dacă șuruburile de oprire nu sunt înșurubate, există riscul ca degetele de căutare să înceapă să "urce" pe pereții îmbinării din îmbinările V și U cu înălțime mică. Vezi de asemenea la pagina 198 pentru selectarea setării.



Șuruburile de oprire înșurubate cu 2 rotații

Exemple de diferite tipuri de îmbinări și aplicații ale senzorului ghidaj față de muchiile de ghidare.

	Tipul îmbinării	Setare, cutie de comandă
Sudură cap la cap cu flanșă dublă		
Sudură I (A=bară de ghidare)		
Sudură V		
Sudură 1/2 V		
Sudură 1/2 V		
Sudură U		
Sudură U dublă		
Sudură J		
Sudură dublă J		

Sudură X



Sudură X asimetrică



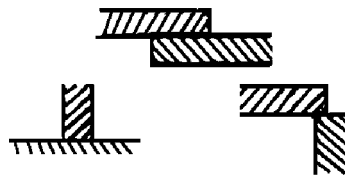
Sudură K



Sudură K

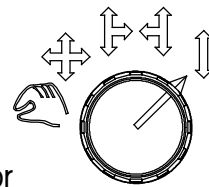


Sudură de colț

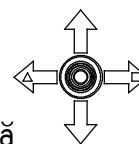


4.6 Poziționare pentru începerea sudării

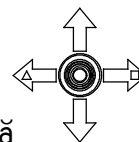
1. Aliniați echipamentul de sudare pe poziție față de îmbinarea sudată așa încât domeniul de lucru al piesei de legătură glisante să acopere întreaga înălțime și deviația laterală a îmbinării de la punctul de începere până la punctul de oprire pentru sudare.





2. Setați comutatorul în poziția necesară pentru urmărirea îmbinărilor

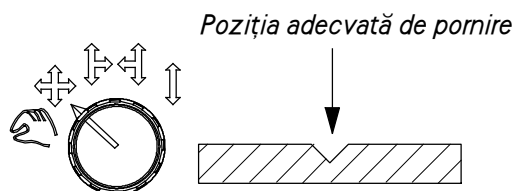
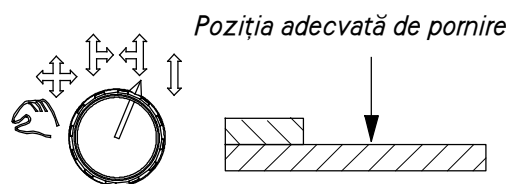
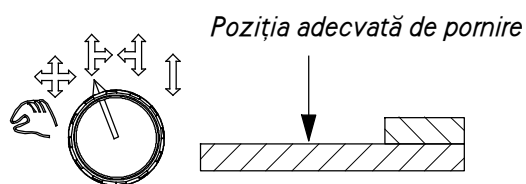


3. Acționați orizontal senzorul ghidaj cu ajutorul manetei de comandă , până când senzorul se află deasupra unei poziții adecvate de pornire, vezi figura de mai jos. Doar pentru urmărirea pe verticală a îmbinărilor, senzorul ghidaj este poziționat în locul în care trebuie să fie începutul sudurii.



4. Acționați în jos capul de sudare cu ajutorul manetei de comandă , până când lampa de semnalizare   se stinge.

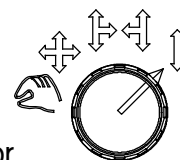
Echipamentul caută acum poziția ideală pe verticală și orizontală dacă este activată urmărirea pe orizontală a îmbinărilor.



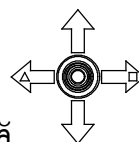
4.7 Poziționarea începerii sudării (cu urmărirea inductivă a îmbinărilor)


Produsul trebuie configurat înainte de a fi posibilă urmărirea inductivă a îmbinărilor. Vă rugăm să consultați departamentul de service al ESAB pentru configurare.

1. Aliniați echipamentul de sudare pe poziție față de îmbinarea sudată așa încât domeniul de lucru al piesei de legătură glisante să acopere întreaga înălțime și deviația laterală a îmbinării de la punctul de începere până la punctul de oprire pentru sudare.



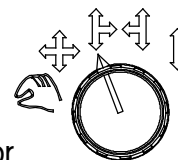
2. Setăți comutatorul în poziția verticală pentru urmărirea îmbinărilor



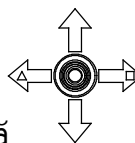
3. Poziționați senzorul în jos cu ajutorul manetei de comandă , până când lampa de semnalizare  se stinge.


Echipamentul caută acum poziția ideală pe verticală.

N.B. Dacă va fi utilizată doar urmărirea pe verticală a îmbinărilor, treceți peste următoarele puncte.

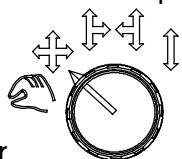


4. Setăți comutatorul în poziția verticală-dreapta pentru urmărirea îmbinărilor




5. Poziționați senzorul cu ajutorul manetei de comandă pe orizontală în poziția ideală până când lampa de semnalizare  se stinge.

6. Setăți comutatorul în poziția vertical-orizontală pentru urmărirea



îmbinărilor

Lampa de semnal se stinge.  Echipamentul caută poziția ideală pe orizontală și verticală. Dacă lampa de semnalizare nu se stinge, repetați procedura de la Pasul 1.

5 ÎNTREȚINERE

5.1 Generalități

Notă:

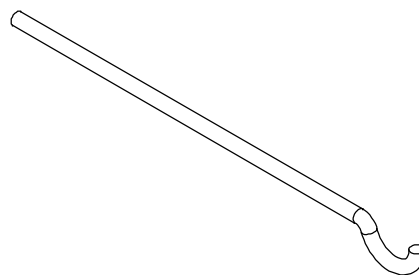
Toate garanțiile asumate de către furnizor își pierd valabilitatea dacă clientul încearcă să remedieze orice deficiență a mașinii pe timpul perioadei de garanție.

- Verificați zilnic dacă senzorii ghidaj nu sunt uzați sau deteriorați.
- Curățați cu aer comprimat la intervale regulate senzorul.
- Respectați instrucțiunile pentru componentele interioare.
- Vă rugăm să consultați departamentul de service al ESAB pentru reglarea sistemului.

5.2 Piese de schimb

Degete de urmărire

Cod piesă 1 46 586-001



6 COMANDA PIESELOR DE SCHIMB

Piesele de schimb se comandă prin cea mai apropiată reprezentanță ESAB, vezi capacul din spate. Atunci când comandați piese de schimb, vă rugăm să specificați tipul și numărul mașinii, precum și destinația și numărul piesei de schimb, după cum sunt indicate în lista de piese de schimb de la pagina 211.

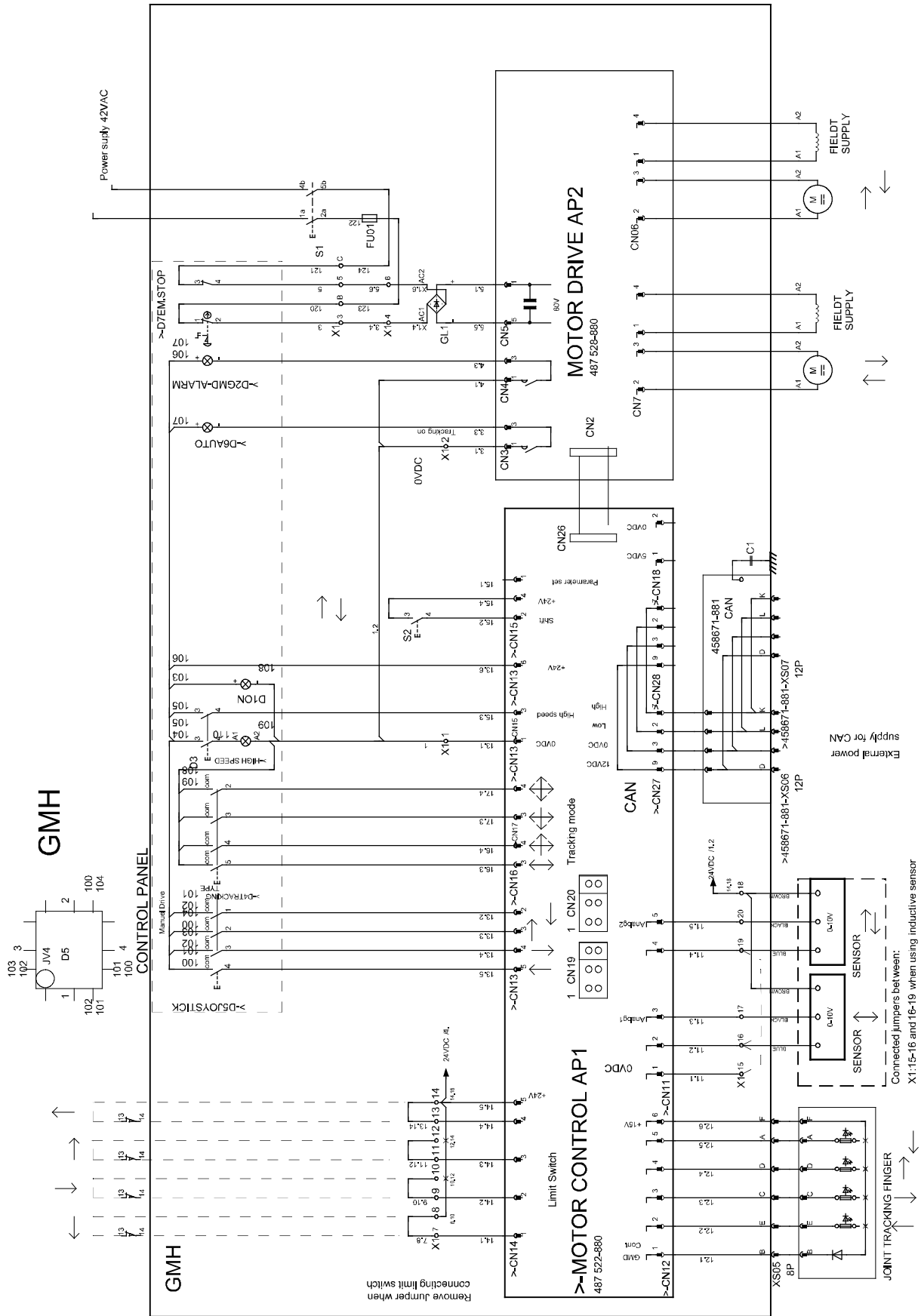
Acest lucru va simplifica expedierea și vă asigură achiziționarea piesei corecte.

7 ACCESORII

	Număr pentru comandă:
Transformatorul intermediar pentru sursa de alimentare separată de la alimentarea de la rețea 190, 220, 380, 415, 440, 500V 50 Hz 200, 230, 380, 415, 440, 500V 60 Hz la secundar 42V, 660 VA	0148636002
Cablu 3 x 2,5 mm ² , conexiune, transformator	0262613404
Tip bucsă cu bilă servovhidaj A6 cu motor magnetizat permanent 42 V CC	0334333xxx
Servovhidaj acționat de motor A6, glisieră lungă montată pe lagărul de alunecare, cu motor A6 VEC 42 V - 4000 rpm raport 74:1	0334426xxx
Cablu motor Cablu este disponibil la diferite dimensiuni, vezi broșura de vânzări respectivă pentru servovhidaj (luați legătura cu biroul de vânzări al ESAB)	0460745xxx
Deget cu bilă (L=100 mm)	0416719001
Deget pentru colț interior și exterior	0418091880
Cablu senzor cu contact 90° (2 m)	0417346887
Burdufuri de protecție din cauciuc	0412013001
Consolă pentru cutia de comandă (consola este disponibilă în diverse versiuni)	0433762xxx
Placă de contraechilibru pentru cabluri	0460861880

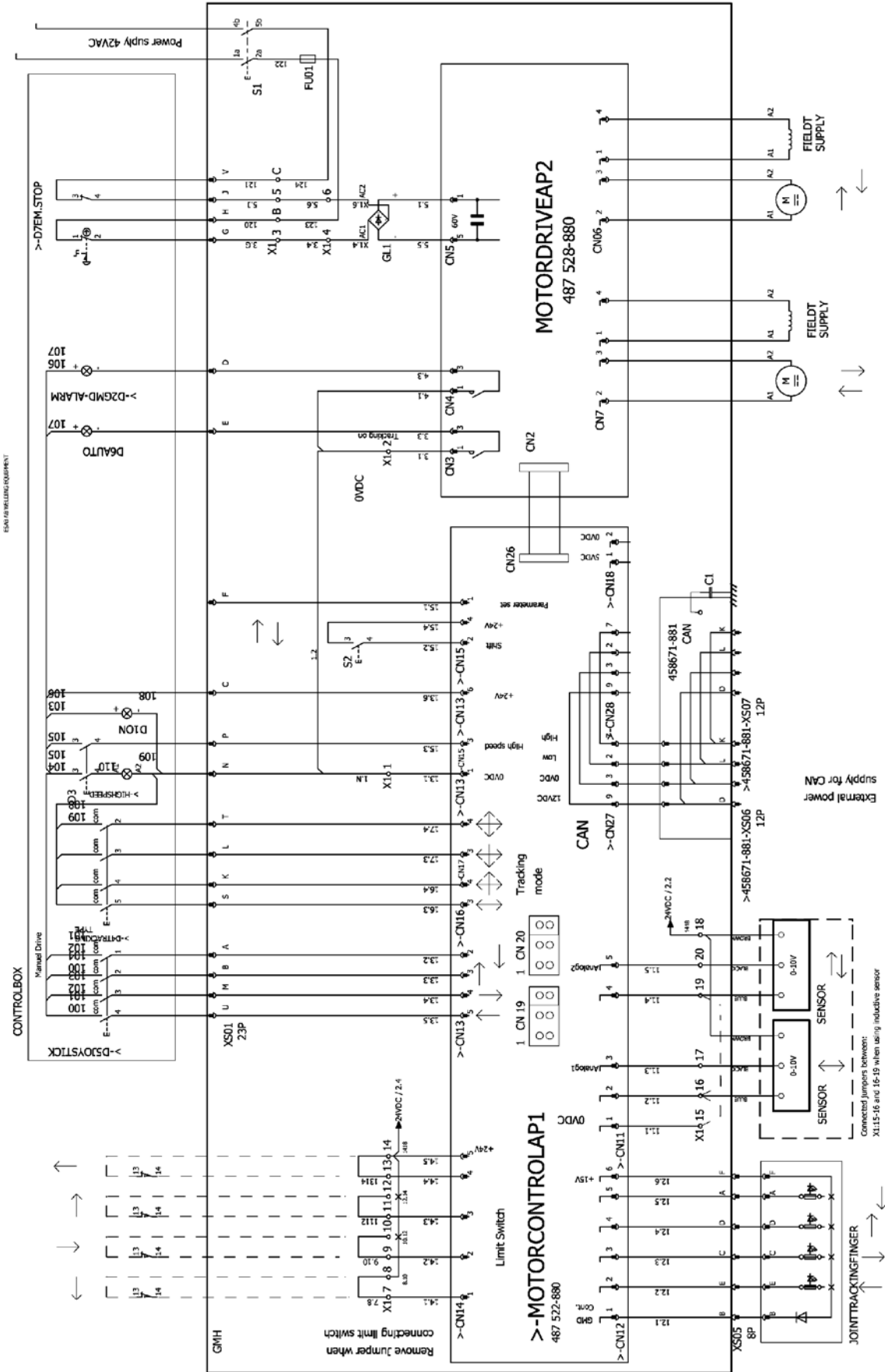
DIAGRAM ΣΧΗΜΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ SCHEMAT KAPCSOLÁSI RAJZ SCHEMA
 SCHEMA SHĪMA SCHEMA SHEME DIAGRAMÁ

GMH with control panel



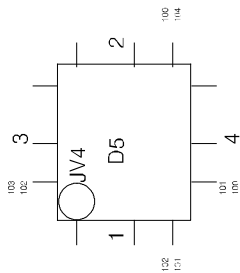
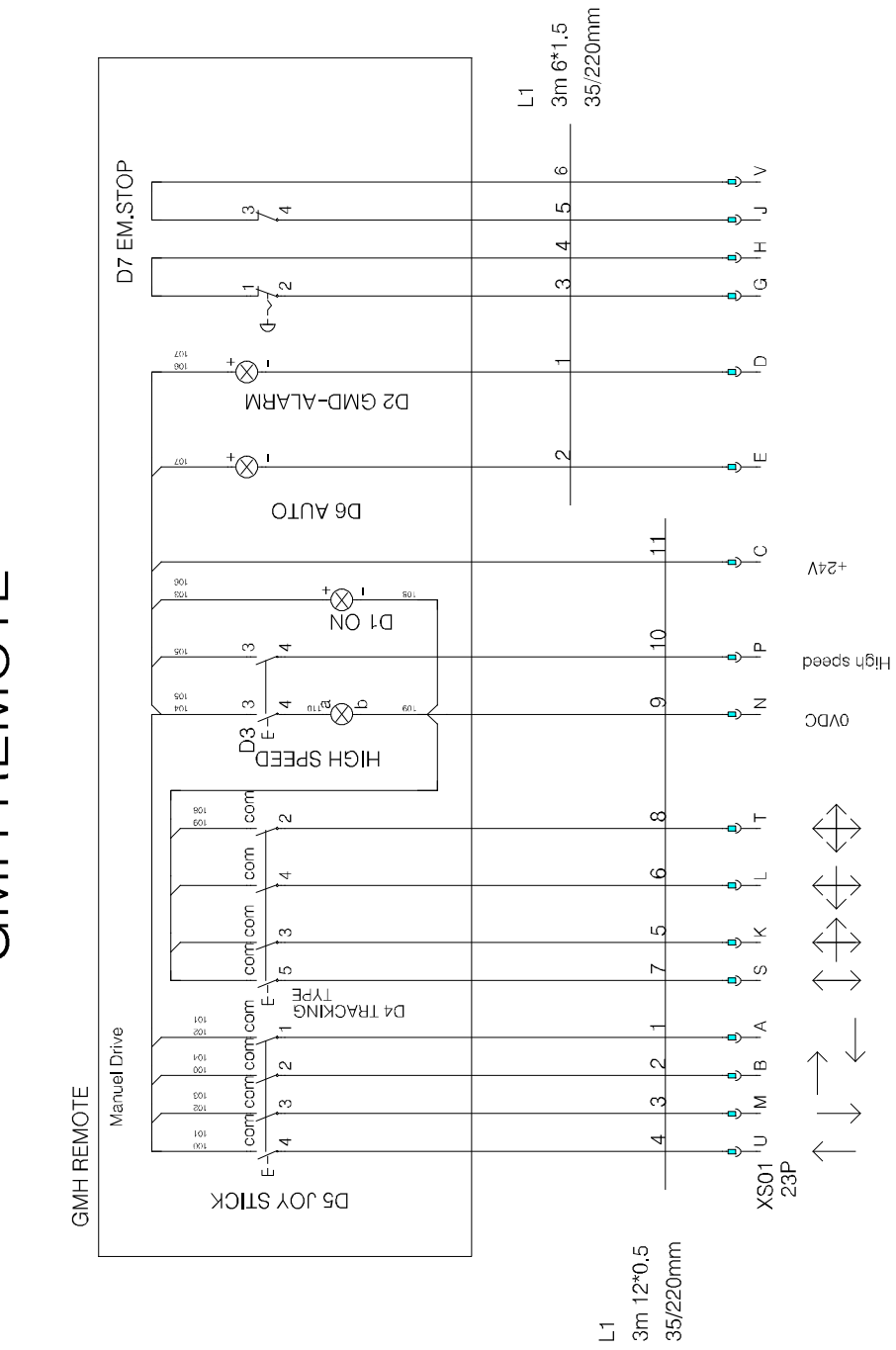
GMH with portable control box

GMH

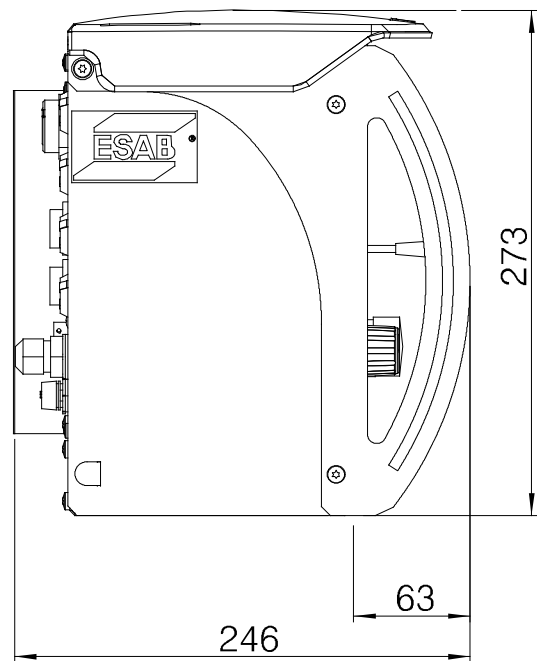
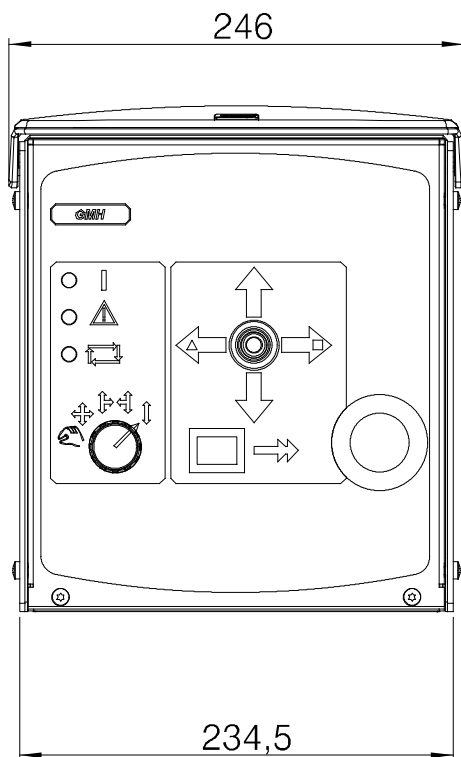
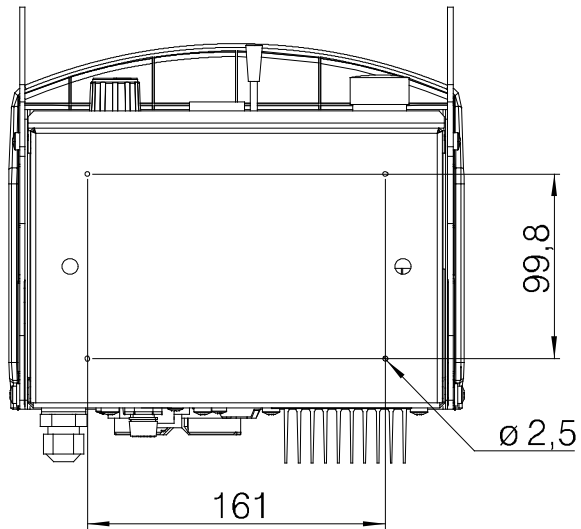


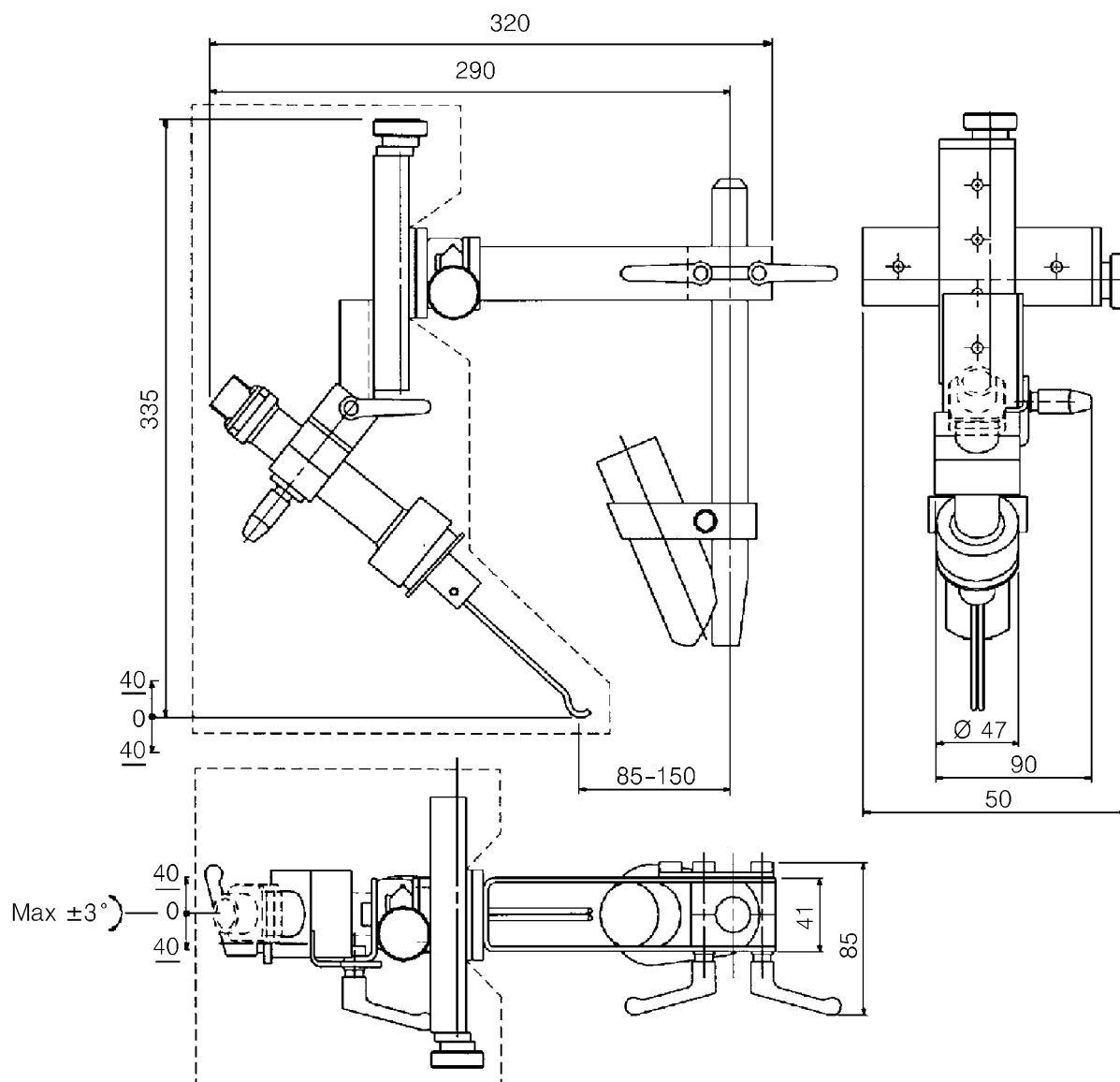
GMH, Portable control box

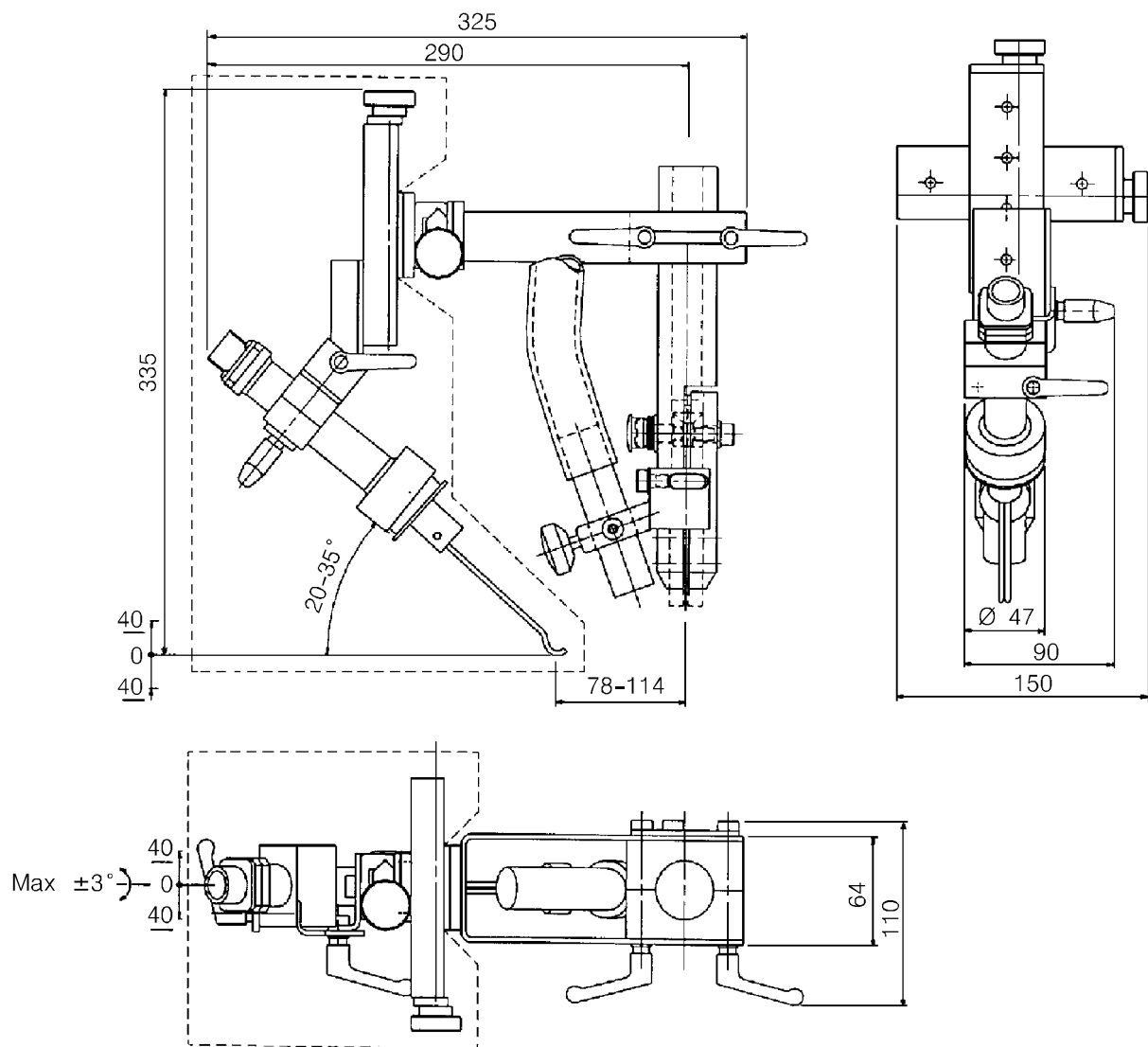
GMH REMOTE



DIMENSION DRAWING ΣΧΕΔΙΑΡΑΜΜΑ ΜΕΓΕΘΩΝ RYSUNEK
 WYMIAROWANYMÉRETEZETT RAJZ ROZMĚROVÝ VÝKRES ROZMEROVÝ
 VÝKRES RASĚJUMI AR IZMĚRIEM MATMENŮ BRĚŽINYS KOTIRANE
 NACRTE DESEN DIMENSIONAL

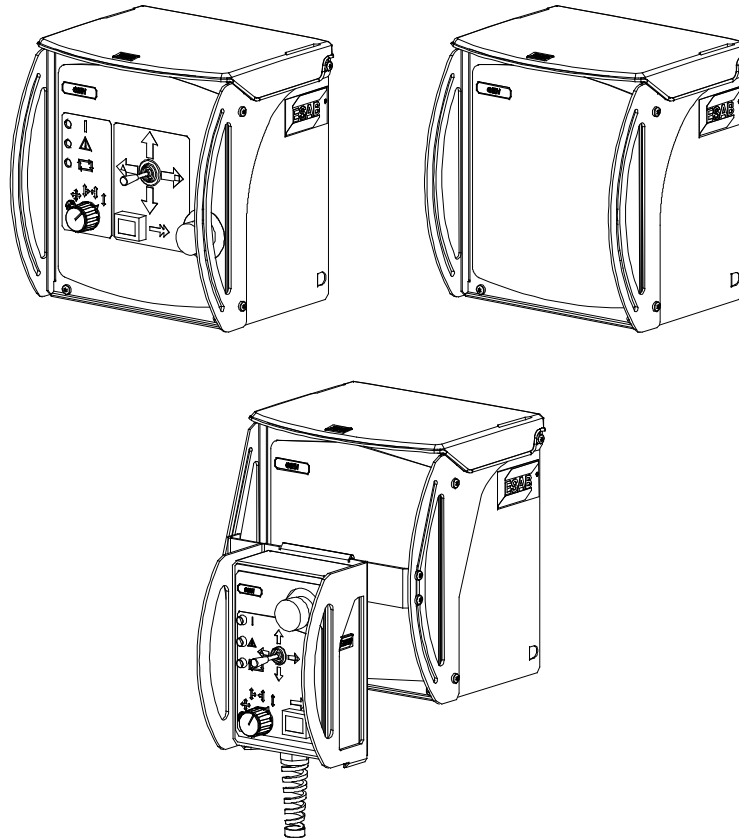






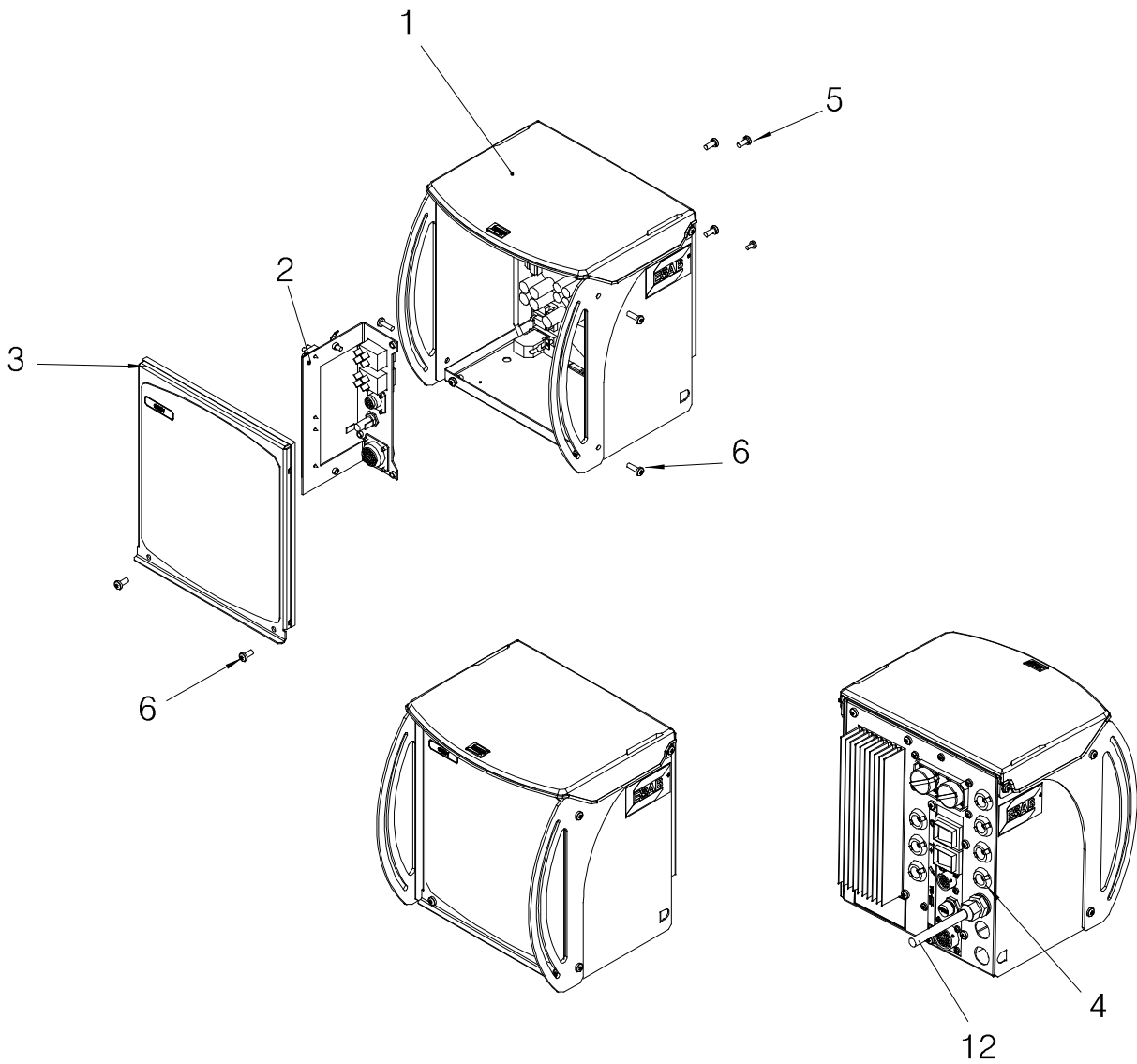
SPARE PARTS LIST ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΜΕΡΩΝ SPIS CZĘŚCI
 ZAPASOWYCH TARTALÉKALKATRÉSZLISTA SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ
 ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV REZERVES DAĽU SARAKSTS ATSARGINIŲ
 DALIŲ SĄRAŠAS POPIS PRIÉUVNIH LISTA DE PIESE DE SCHIMB

Edition 2012-04-16

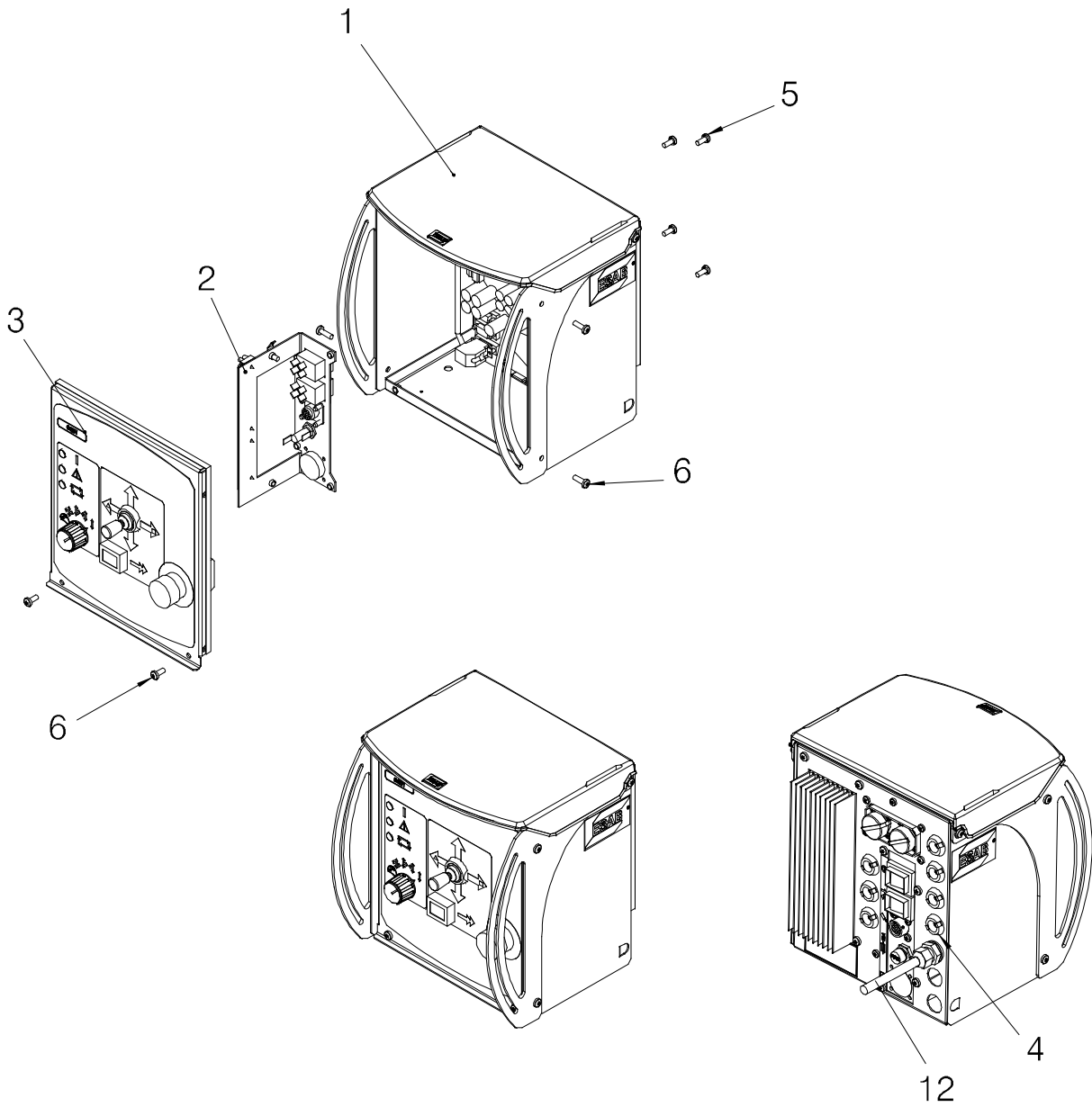


Ordering no.	Denomination	Notes
0460503880	GMH Complete	Joint tracking unit without control panel
0460503881	GMH with MMC Complete	Joint tracking unit with control panel
0460698880	GMH with portable control box	Joint tracking unit without control panel and with portable control box
0460570880	Portable control box	
0416688880	Sensor	
0416739880	Slide cross for sensor	
0821425880	Slide cross for sensor and laser lamp	

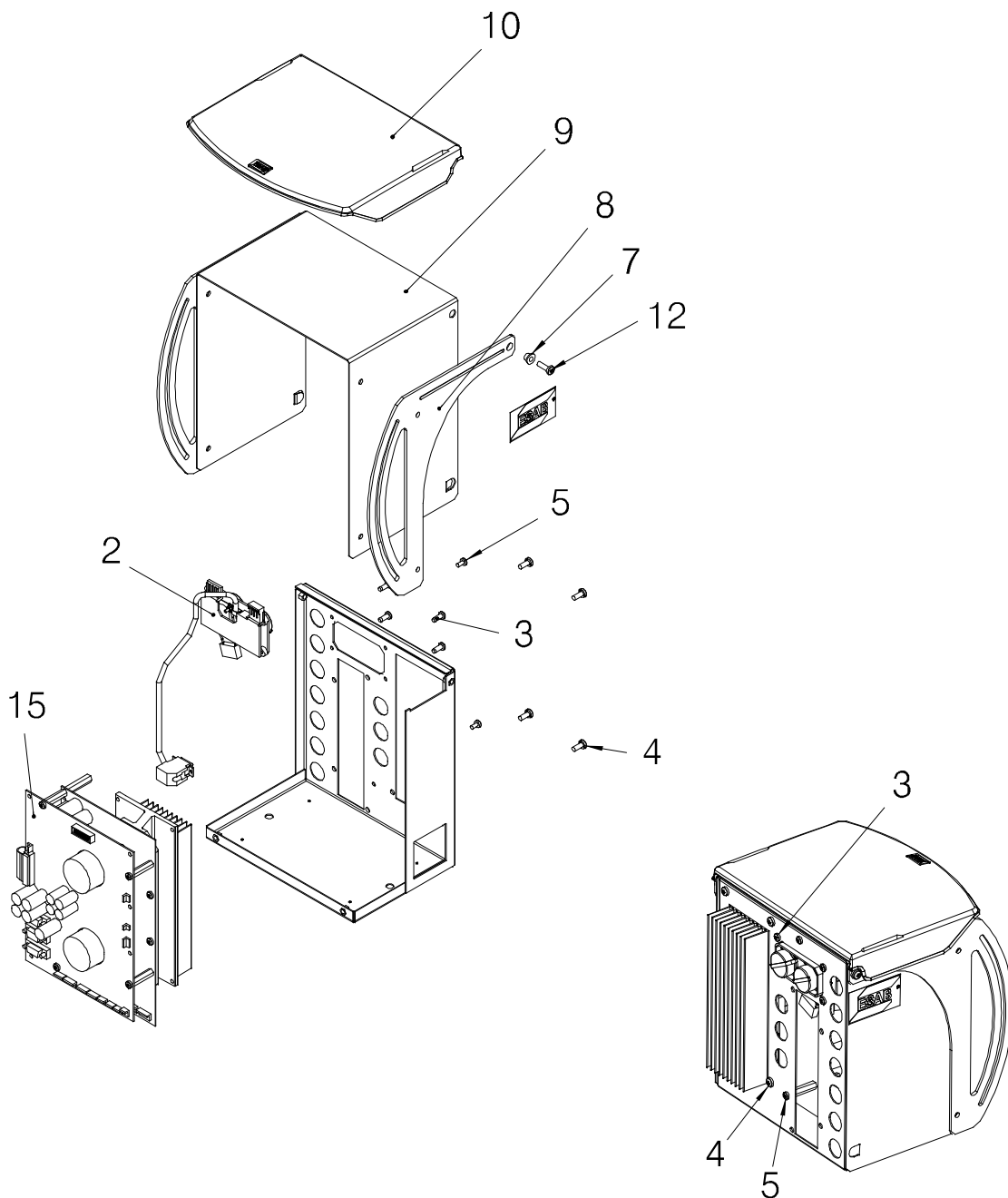
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes					
		0460503880	GMH	Without control panel					
1	1	0460468880	Basic module						
2	1		Outlet module, GMH portable control	See separate part page 236					
3	1	0460462880	MMC without controls						
4	7	0194292020	Grommet	Ø20					
5	4		Screw MRT, ground-cutter (black)	M5x12					
6	6		Screw MRT (black)	M5x16	12	1	0460673880	Supply cable	L = 5m
12	1	0460673880	Supply cable	L = 5m					



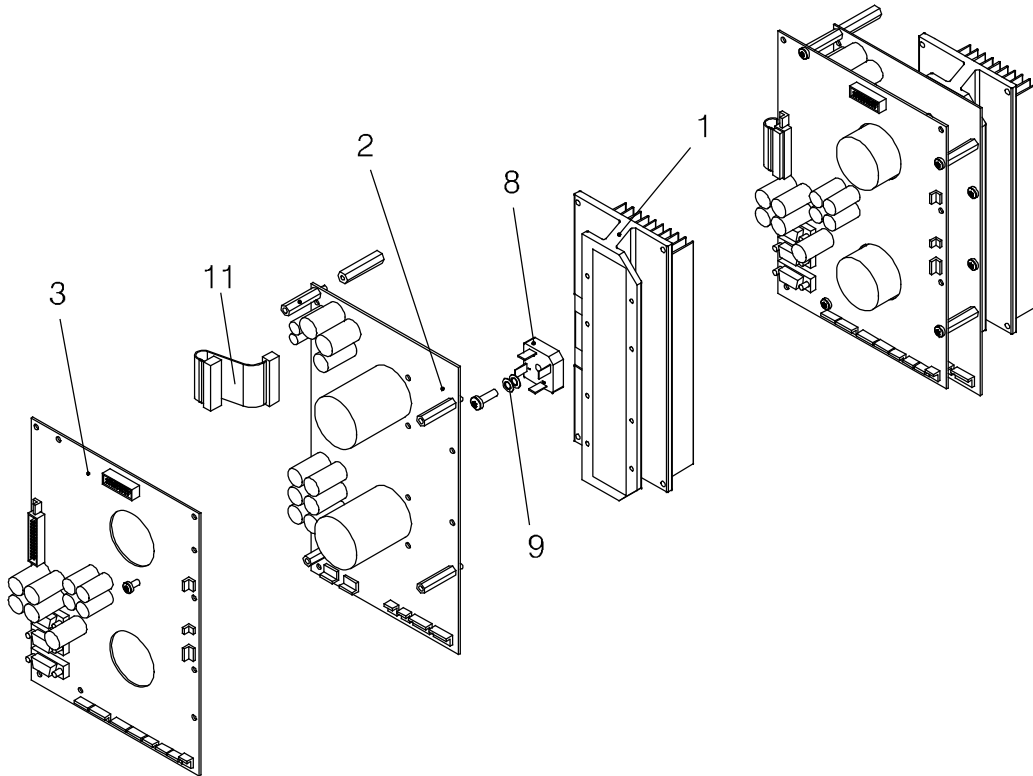
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes					
		0460503881	GMH with MMC	With control panel					
1	1	0460468880	Basic module						
2	1		Outlet module, GMH MMC	See separate part page 236					
3	1	0460462882	MMC GMH						
4	7	0194292020	Grommet	Ø20					
5	4		Screw MRT, ground-cutter (black)	M5x12					
6	6		Screw MRT (black)	M5x16	12	1	0460673880	Supply cable	L = 5m
12	1	0460673880	Supply cable	L = 5m					



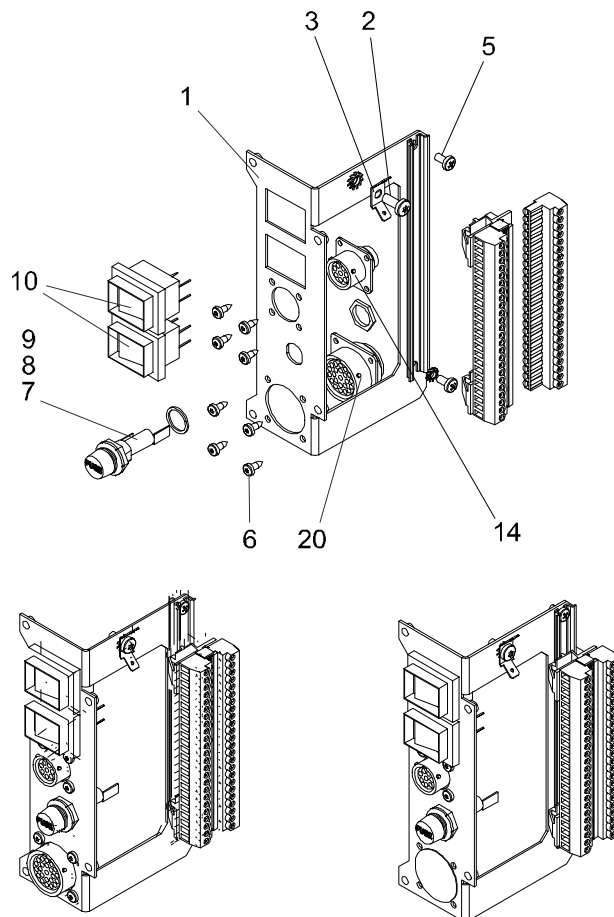
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460468880	Basic module	
2	1	0458679885	Operating contact can tractor	
3	4		Screw RX-PT	6-19x8
4	6		Screw MRT ground-cutter	M5x12
5	8		Screw MRT	M4x8, DIN 7985
7	2	0460465001	Spacer for hinge	
8	2	0460463001	Protective frame	
9	1	0460430001	Cover	
10	1	0460469001	Sun visor	
12	2		Screw MRT (black)	M5x16
15	1		Circuit board module	see on page 235



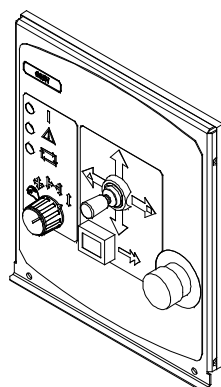
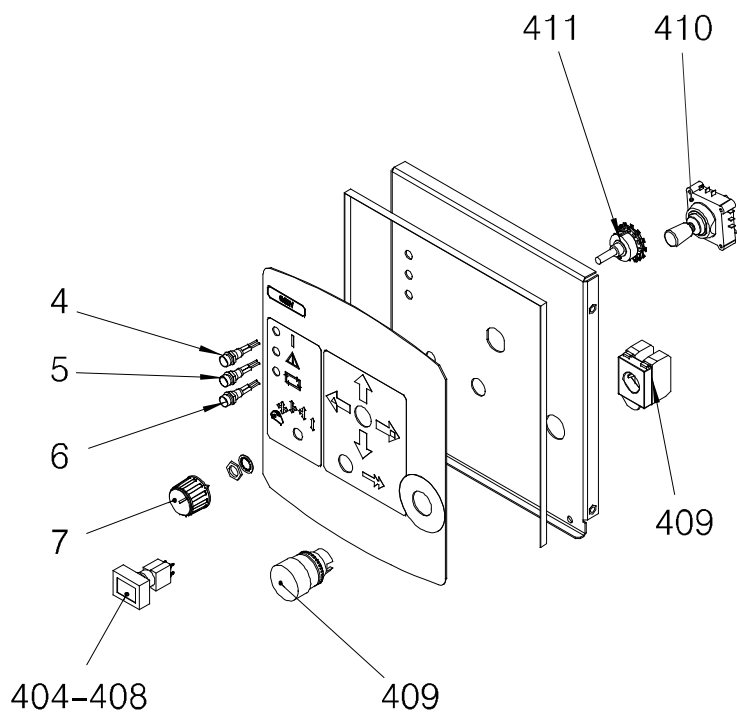
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
			Circuit board module	
1	1	0460461001	Heat sink	GMH GMH with inductive sensor 26-pole
2	1	0487528881	PC board, motor drive	
3	1	0487522981	PC board, motor control	
		0487522982	PC board, motor control	
8	1	0460648880	Cable set with rectifier bridge	
9	2		Spring washer	
11	1	0193700703	Ribbon cable+connectors	



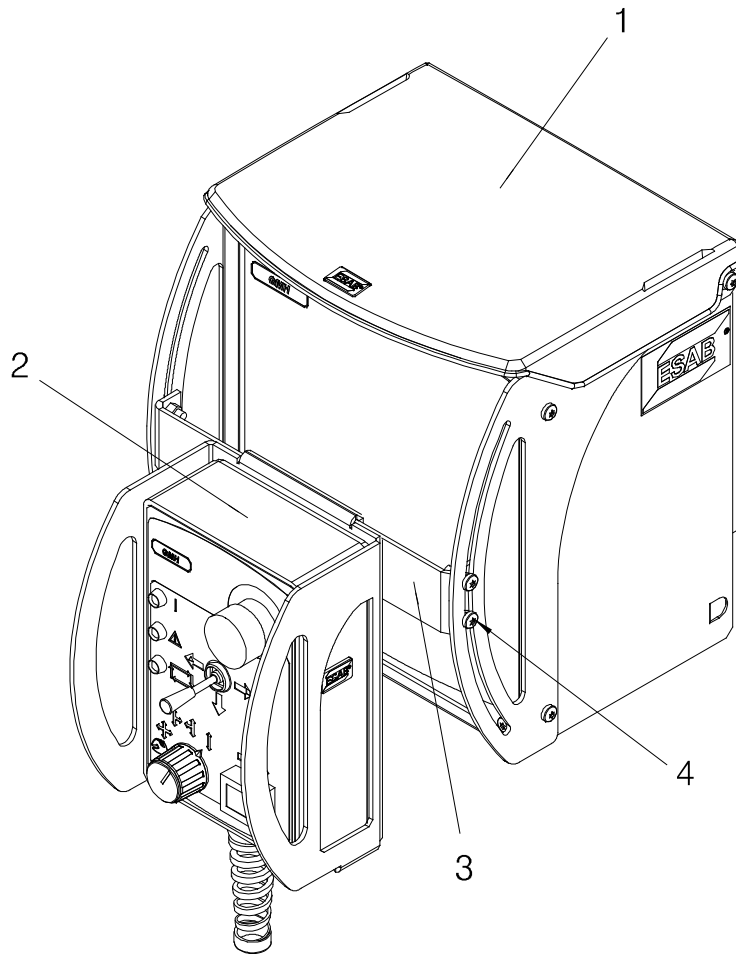
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
			Outlet module, GMH portable control box	GMH
2	1		Screw MRT ground-cutter	M5x12
3	1		Flat pin	6,3x0,8 M6
5	2		Screw RTS	st2,9x13
6	8		Screw RX-PT	6-19x8
7	1	0193701001	Fuse holder	fine.5x12
8	1	0193701002	Fuse holder	5x20
9	1	0567900116	Fuse	10 A (Slow)
10	2	0193317001	Switch	
14	1	0368544004	Contact	Burndy, 8-pole
20	1	0368544005	Contact	Burndy, 24-pole
			Outlet module, GMH MMC	GMH
2	1		Screw MRT ground-cutter	M5x12
3	1		Flat pin	6,3x0,8 M6
5	2		Screw RTS	st2,9x13
6	4		Screw RX-PT	6-19x8
7	1	0193701001	Fuse holder	fine.5x12
8	1	0193701002	Fuse holder	5x20
9	1	0567900116	Fuse	10 A (Slow)
10	2	0193317001	Switch	
14	1	0368544004	Contact	Burndy, 8-pole



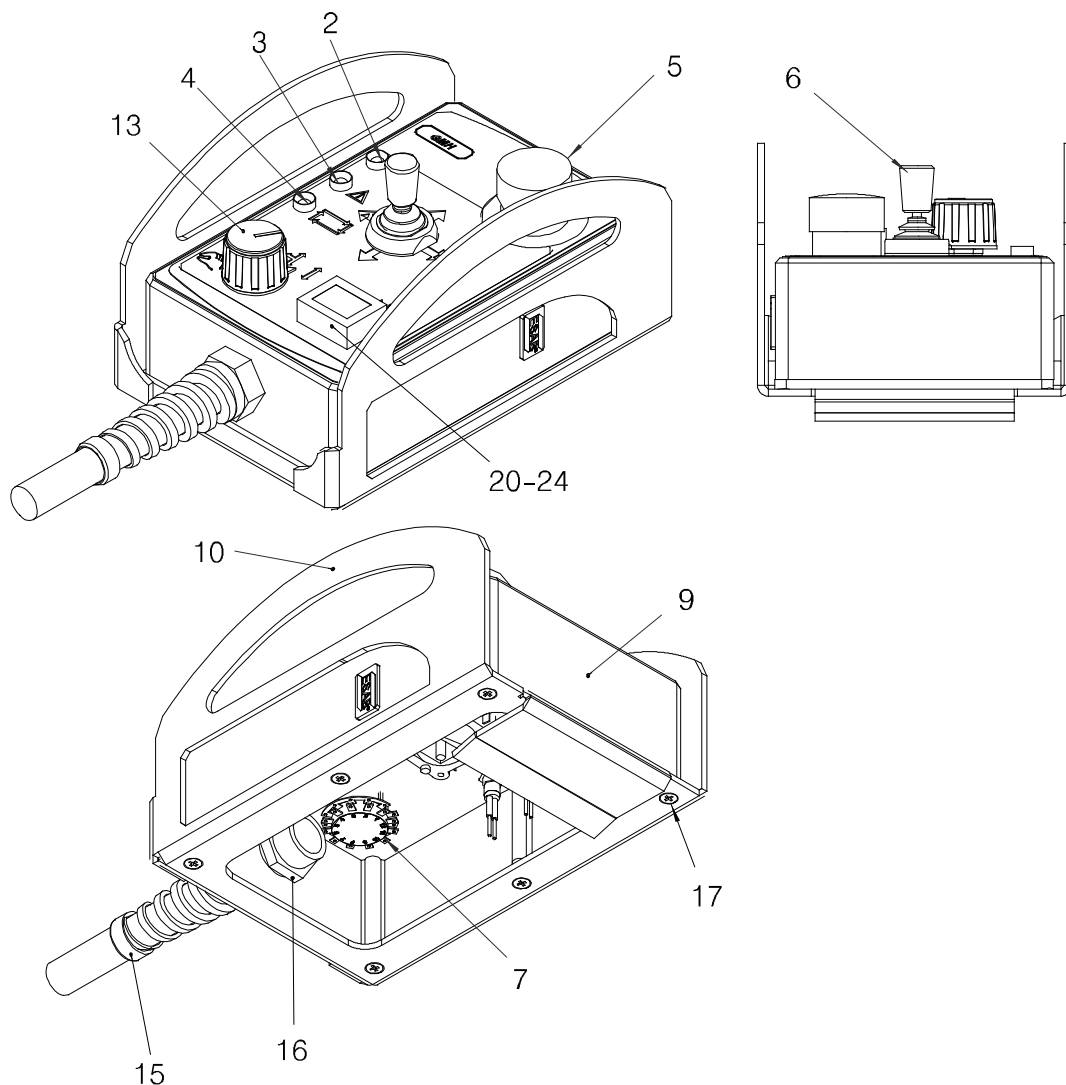
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460462882	MMC GMH	GMH
4	1	0194282001	LED (white)	24 V
5	1	0194282002	LED (yellow)	24 V
6	1	0194282003	LED (green)	24 V
7	1	0460600328	Knob, grey with arrow	d28-6mm
			Cable set GMH with MMC	
404	2	0415200020	Contact block 1no+1nc	1no+1nc
405	1	0415200027	Cap orange	18x24
406	1	0415200001	Push-button	18x24
407	1	0415200047	Bulb	14V 80mA
408	1	0415200058	Splash water shield	
409	1	0460424881	Emergency stop	
410	1	0460795001	Joy-stick	
411	1	0192722004	Switch	5 settings



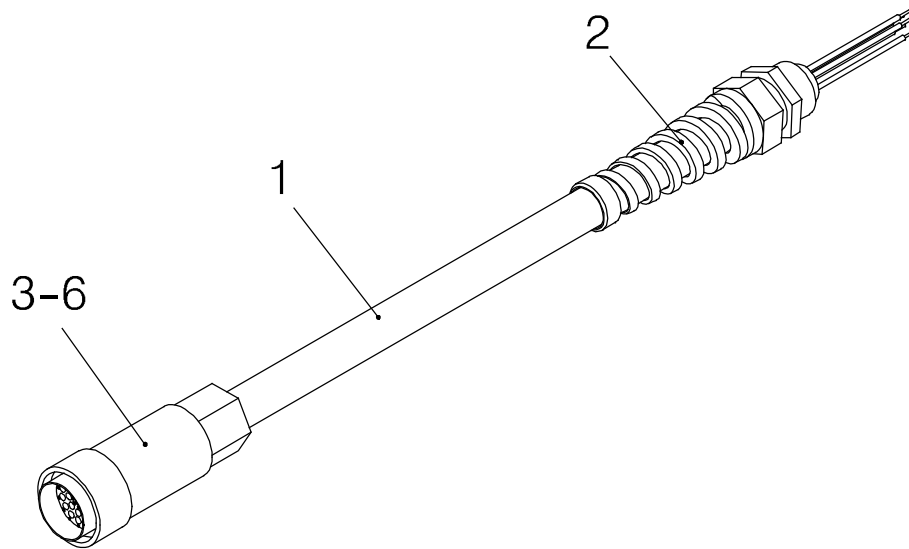
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460698880	GMH with portable control box	
1	1	0460503880	GMH without MMC	
2	1	0460570880	Portable control box	
3	1	0460481001	Bracket	
4	4		Screw (Black)	MRT M5x16



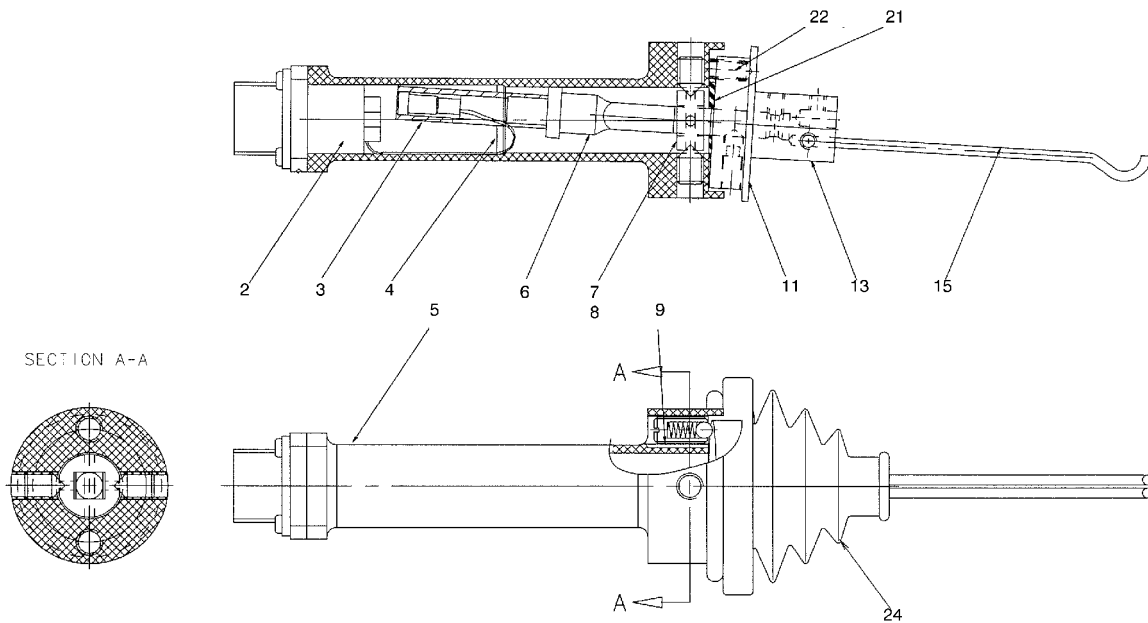
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460570880	Portable control box	GMH
2	1	0194282001	LED indicator white	
3	1	0194282002	LED indicator yellow	24 V
4	1	0194282003	LED indicator green	24 V
5	1	0460424881	Emergency stop complete	
6	1	0460795001	Joy-stick	
7	1	0194055009	Switch	5 settings
10	1	0460569001	Cover	
13	1	0460600328	Knob, grey with arrow	d28-6mm
15	1	0460759880	Remote cable	4m
16	1		Nut	pr22,5
17	6		Screw	MFX-PH M4x16
20	1	0415200020	Contact block	1NO+1NC
21	1	0415200033	Cap orange	18x18
22	1	0415200002	Push button	18x18
23	1	0415200048	Bulb	28V 40mA
24	1	0391844022	Splash water shield	



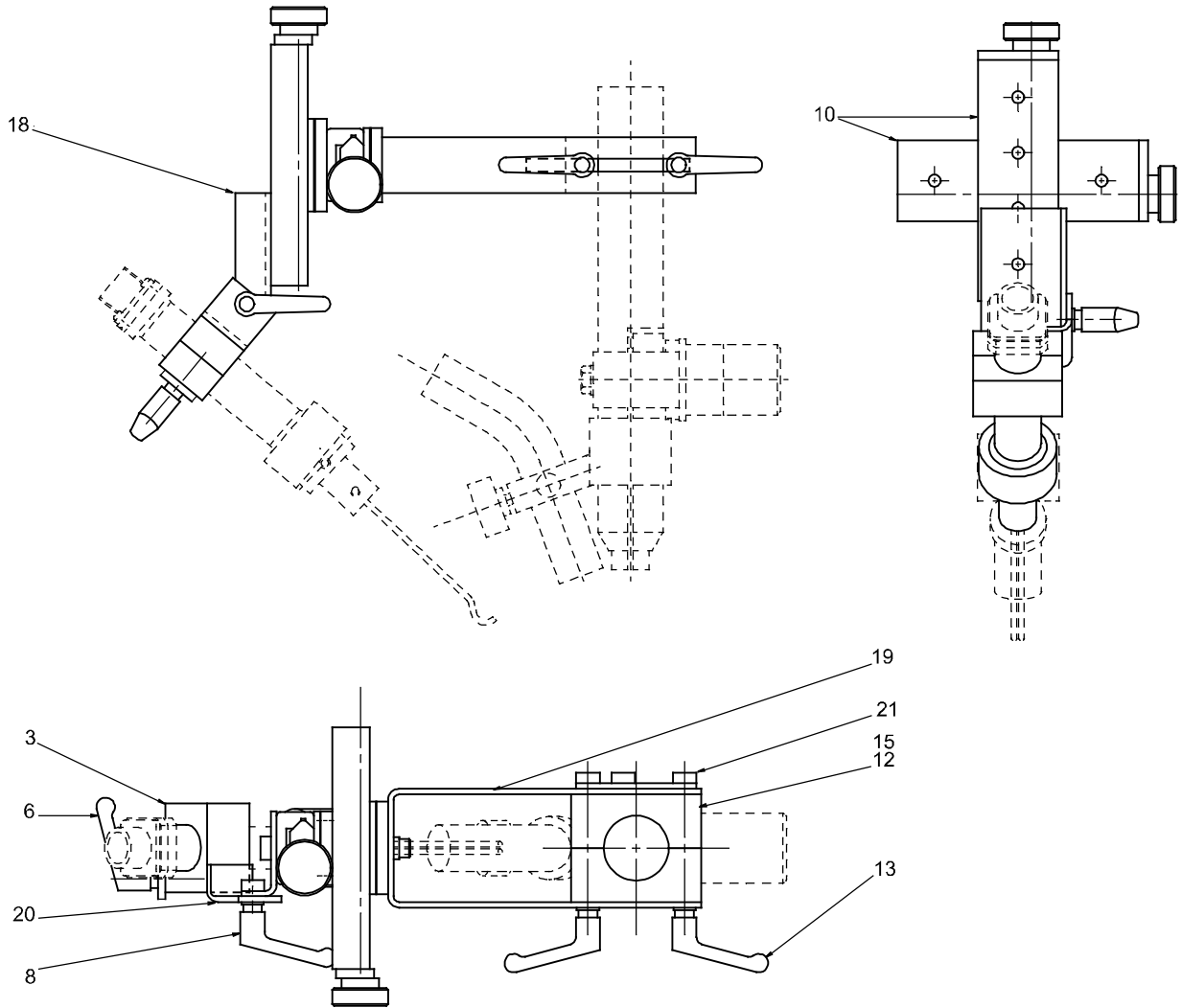
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460759880	Remote cable	4m
1	4	0193963002	Cable screened	6x1,5mm2 12x0,5mm2
2	1	0193307105	Cable fitting	stp-b 16
3	1	0194200023	Cable gland with tube	23-pole
4	1	0194182023	Pin plug	23-pole
5	11	0323945001	Connector pin	rm20m-13k
6	6	0323945004	Connector pin	rm16m-23k



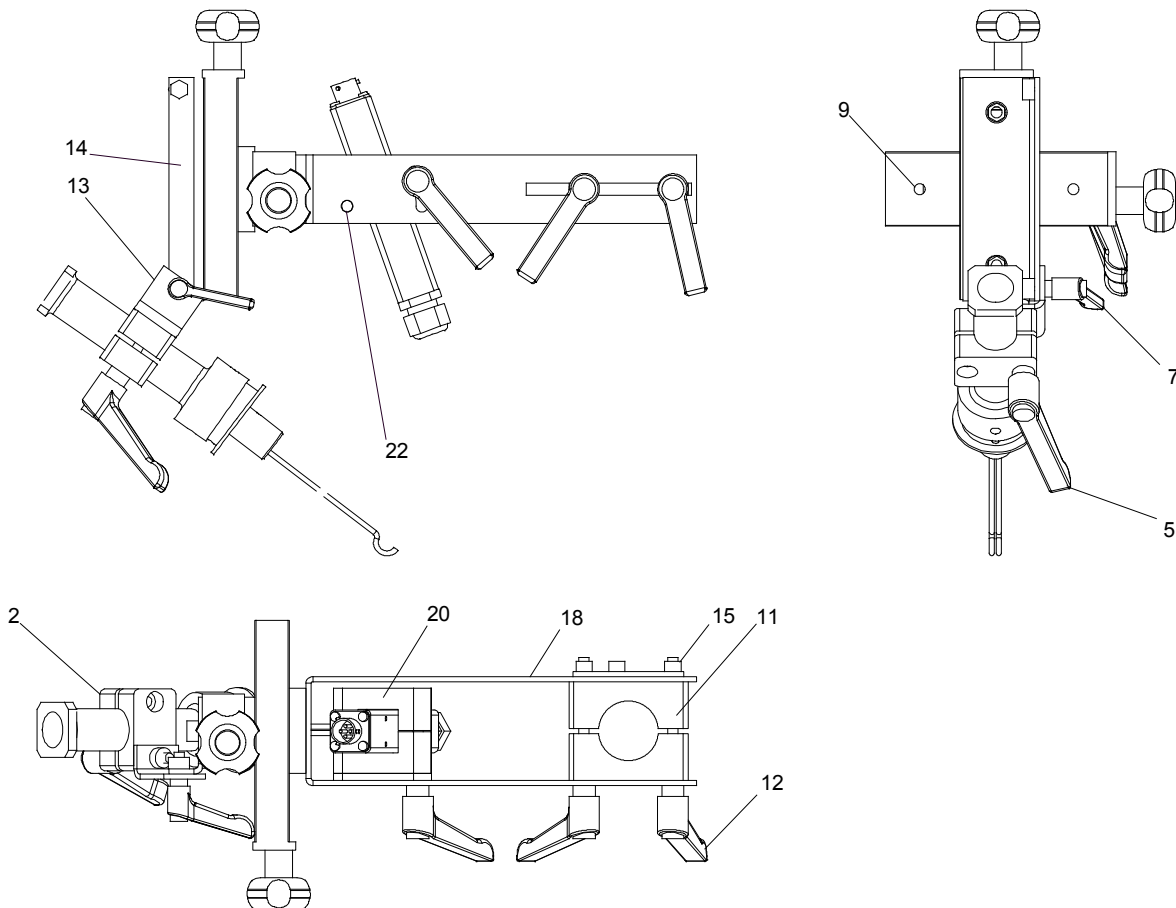
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		041668880	Sensor	
2	1	0156106880	Joint tracking sensor	
3	1	0415836880	Diffusor	
4	1	0415739001	Insulation	t 0,125
5	1	0417258880	Sleeve	d45
6	1	0416671001	Guide arm	d18
7	1	0415328001	Yoke	
8	1	0211101049	Pin	d3x18
9	2	0193860109	Pressure pin reinforced	m8x16
11	1	0417958880	Ring with adjustable screw	
13	1	0415329001	Guide arm attachment	
15	2	0146586001	Guide finger	
21	1	0415332002	Seal	
22	1	0418090001	Pressure spring	
24	1	0412013001	Safety bellows	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0416739880	Slide cross for sensor	
3	1	0413366112	Clamp	D25
6	3	0193570120	Locking lever	m6x50x63
8	1	0193570109	Locking lever	m6x16x45
10	2	0433851001	Mini slide	
12	1	0413366115	Clamp	D35
13	2	0193570150	Locking lever	m6x75
15	1	0413366320	Clamp	D20
18	1	0417096880	Mounting bracket	
19	1	0417097001	Clamp	
20	1	0417098880	Mounting bracket	
21	1	0417099880	Plate	
22	1	0417097002	Clamp	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0821425880	Slide cross for sensor+laser lamp	
2	1	0413366112	Clamp	
5	2	0193570120	Locking arm adjustable	
7	1	0193570109	Locking arm adjustable	m6
9	2	0433851001	Mini slide	
11	1	0413366115	Clamp	70x58x30 d35
12	2	0193570150	Locking arm adjustable	m6x75
13	1	0417096880	Mounting bracket	
14	1	0417098880	Angle bracket	
15	1	0417099880	Plate for slide cross	
18	1	0821423001	Clamp	
20	1	0818935001	Clamp	vh 25
22	4	0219504303	Cup	d12.5/6.2



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 BULGARIA ESAB Kft Representative Office Sofia Tel/Fax: +359 2 974 42 88 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. Bareggio (Mi) Tel: +39 02 97 96 8.1 Fax: +39 02 97 96 87 01 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 ROMANIA ESAB Romania Trading SRL Bucharest Tel: +40 316 900 600 Fax: +40 316 900 601 RUSSIA LLC ESAB Moscow Tel: +7 (495) 663 20 08 Fax: +7 (495) 663 20 09 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 UKRAINE ESAB Ukraine LLC Kiev Tel: +38 (044) 501 23 24 Fax: +38 (044) 575 21 88	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 AUSTRALIA ESAB South Pacific Archerfield BC QLD 4108 Tel: +61 1300 372 228 Fax: +61 7 3711 2328 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 Africa EGYPT ESAB Egypt Dokki-Cairo Tel: +20 2 390 96 69 Fax: +20 2 393 32 13 SOUTH AFRICA ESAB Africa Welding & Cutting Ltd Durbanvill 7570 - Cape Town Tel: +27 (0)21 975 8924 Distributors <i>For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page</i> www.esab.com
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



www.esab.com

