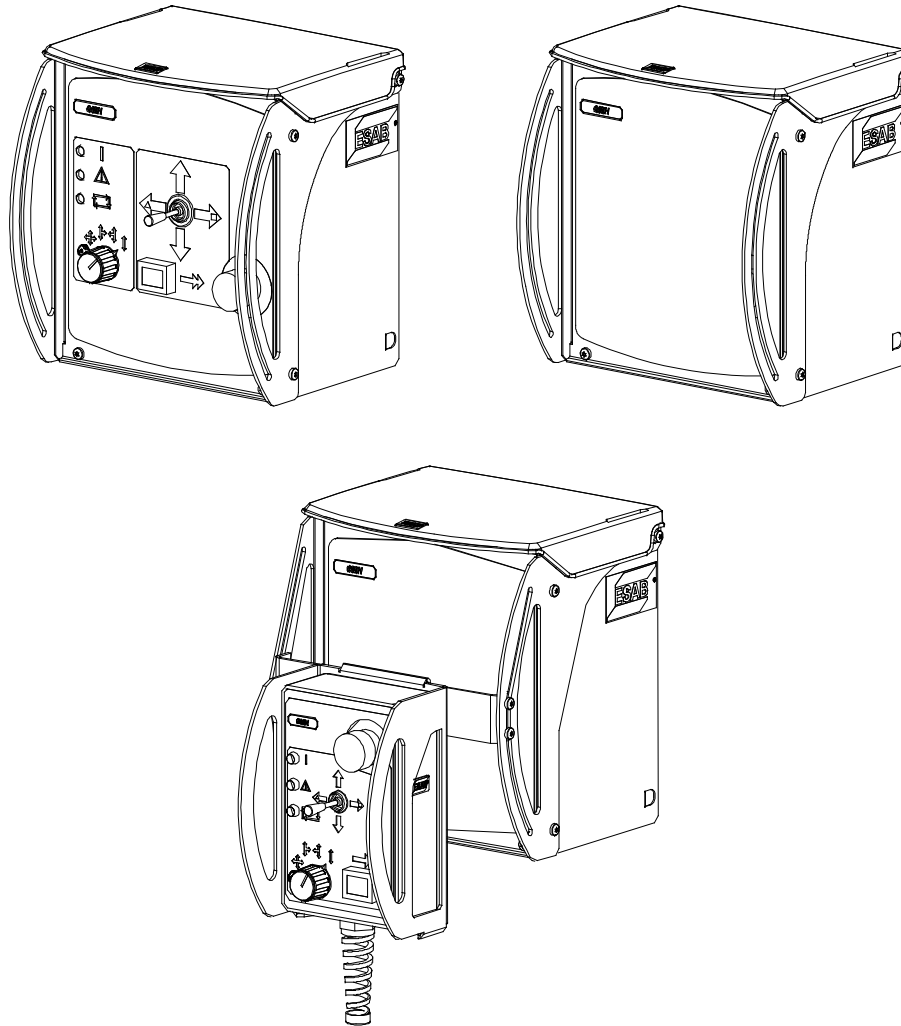


GMH



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 BEZPEČNOST	85
2 ÚVOD	87
2.1 Všeobecné informace	87
2.2 Varianty	87
2.3 Technické údaje	88
2.4 Hlavní díly	89
3 INSTALACE	91
3.1 Všeobecné informace	91
3.2 Instalace a připojení	91
3.3 Ladění sensorového prstu	91
3.4 Ladění indukčního senzoru	91
4 ČINNOST	92
4.1 Všeobecné informace	92
4.2 Jednotka pro sledování svaru s řídicím panelem	92
4.3 Jednotka pro sledování svaru – zadní část	94
4.4 Přenosná řídicí jednotka	95
4.5 Sledování svaru	97
4.6 Polohování pro zahájení svařování	100
4.7 Umístění pro začátek svařování (s indukčním sledováním svaru)	101
5 ÚDRŽBA	102
5.1 Všeobecné informace	102
5.2 Nosné díly	102
6 OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ	102
7 PŘÍSLUŠENSTVÍ	103
SCHEMA	204
ROZMĚROVÝ VÝKRES	207
SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ	211

1 BEZPEČNOST

Poznámka! Společnost ESAB jednotku testuje v obecném provozu.

Odpovědnost za bezpečnost a funkčnost konečného provozu nese osoba, která provedla zabudování.

Uživatelé svářecího zařízení ESAB mají konečnou odpovědnost za zajištění, že každý, kdo pracuje na tomto zařízení nebo v jeho blízkosti, dodržuje všechna relevantní bezpečnostní opatření. Bezpečnostní opatření musí splňovat požadavky, které se týkají tohoto druhu svářecího zařízení. Vedle standardních bezpečnostních opatření, která se vztahují na toto pracoviště, dodržujte i následující doporučení.

Veškeré práce musí provádět zaškolený personál, který je s provozem tohoto svářecího zařízení důkladně seznámen. Nesprávné používání tohoto zařízení může vést k nebezpečným situacím, které mohou mít za následek zranění obsluhy a poškození zařízení.

1. Každý, kdo používá toto svářecí zařízení, musí být seznámen:
 - s jeho obsluhou,
 - s umístěním nouzového vypínače,
 - s jeho funkcí,
 - s příslušnými bezpečnostními opatřeními,
 - se svářením.
2. Obsluha musí zajistit, aby:
 - se při spuštění tohoto zařízení v jeho pracovním prostoru nenacházela žádná neautorizovaná osoba,
 - při zapáleném oblouku nebyl nikdo bez příslušné ochrany.
3. Pracoviště musí být:
 - vhodné pro daný účel,
 - bez průvanu.
4. Pomůcky osobní ochrany:
 - vždy noste doporučené ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle, nehořlavý oděv a ochranné rukavice;
 - nenoste volné doplňky, jako jsou šály, náramky, kroužky atp., o které byste se mohli zachytit nebo si jimi způsobit popáleniny.
5. Všeobecná bezpečnostní opatření:
 - ujistěte se, že zpětný vodič je bezpečně připojen,
 - práci na vysokonapěťovém zařízení **smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář**,
 - po ruce musí být jasně označené hasicí zařízení, mazání.
 - Mazání a údržba zařízení se **nesmí** provádět za provozu.



VÝSTRAHA



SVÁŘENÍ A ŘEZÁNÍ OBLOUKEM MŮŽE BÝT VAŠEMU ZDRAVÍ A ZDRAVÍ JINÝCH OSOB NEBEZPEČNÉ. PŘI SVÁŘENÍ DODRŽUJTE BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ, VYŽÁDEJTE SI BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY SVÉHO ZAMĚSTNAVATELE, KTERÉ BY MĚLY VYCHÁZET Z UPOZORNĚNÍ VÝROBCE NA NEBEZPEČÍ.

ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM – může způsobit smrt

- Nainstalujte a uzemněte svářecí jednotku v souladu s příslušnými předpisy.
- Nedotýkejte se živých částí elektrického obvodu ani elektrod nechráněnou pokožkou, vlhkými rukavicemi ani vlhkým oděvem.
- Izolujte se od uzemnění a od svářeného předmětu.
- Ujistěte se, že vaše pracovní poloha je bezpečná.

KOUŘ A PLYNY – mohou být zdraví nebezpečné

- Držte svoji hlavu stranou od plyných zplodin sváření.
- Používejte ventilaci, odsávání u oblouku nebo obojí, aby se plynné zplodiny sváření nedostaly do oblasti vašeho dýchání a do celého prostoru.

PAPRSKY ELEKTRICKÉHO OBLOUKU – mohou způsobit poranění očí a popálení pokožky

- Chraňte svůj zrak a tělo. Používejte správné ochranné štíty a ochranné brýle a noste ochranný oděv.
- Chraňte osoby v okolí ochrannými štíty nebo vhodnými závěsy.

NEBEZPEČÍ POŽÁRU

- Jiskry (spršky žhavého kovu) mohou způsobit požár. Zajistěte, aby v blízkosti nebyly žádné hořlavé materiály.

HLUK – nadměrný hluk může poškodit sluch

- Chraňte svoje uši. Noste tlumiče nebo jinou ochranu sluchu.
- Varujte osoby v okolí před tímto nebezpečím.

VADNÁ FUNKCE – v případě vadné funkce si přivolejte na pomoc odborníka.

PŘED INSTALACÍ A POUŽÍVÁNÍM SI TENTO NÁVOD K OBSLUZE PROSTUDUJTE A UJISTĚTE SE, ŽE MU ROZUMÍTE.

CHRAŇTE SEBE I OSTATNÍ!

2 ÚVOD

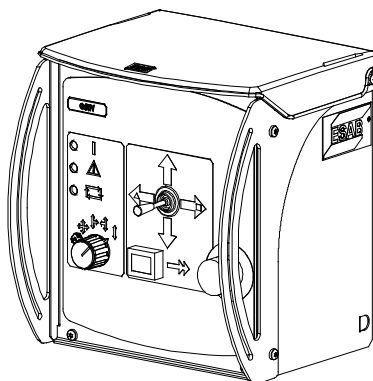
2.1 Všeobecné informace

GMH je zařízení pro sledování svaru pro polohování automatického svařovacího zařízení a jeho sledování svaru u všech typů svarů, které vznikají tam, kde má senzorový prst vodící okraj, který sleduje. Zařízení je přizpůsobeno pro standardní servosaně ESAB a ovládá jeden nebo dva servomotory současně.

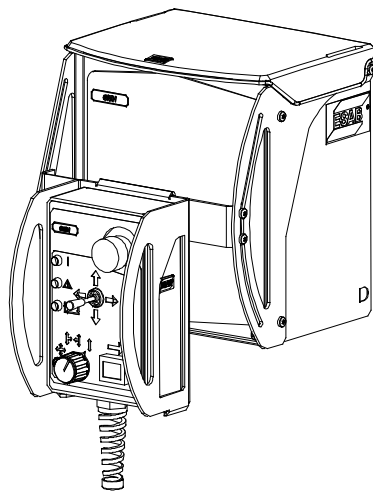
System je k dostání v několika variantách, viz níže.

2.2 Varianty

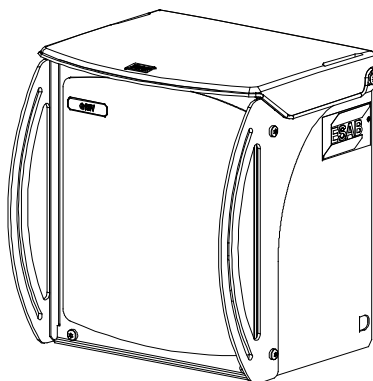
- Jednotka pro sledování svaru s řídicím panelem.



- Jednotka pro sledování svaru s přenosnou řídicí jednotkou.



- Zabudovaná komponenta pro sloupy a výložníky.



2.3 Technické údaje

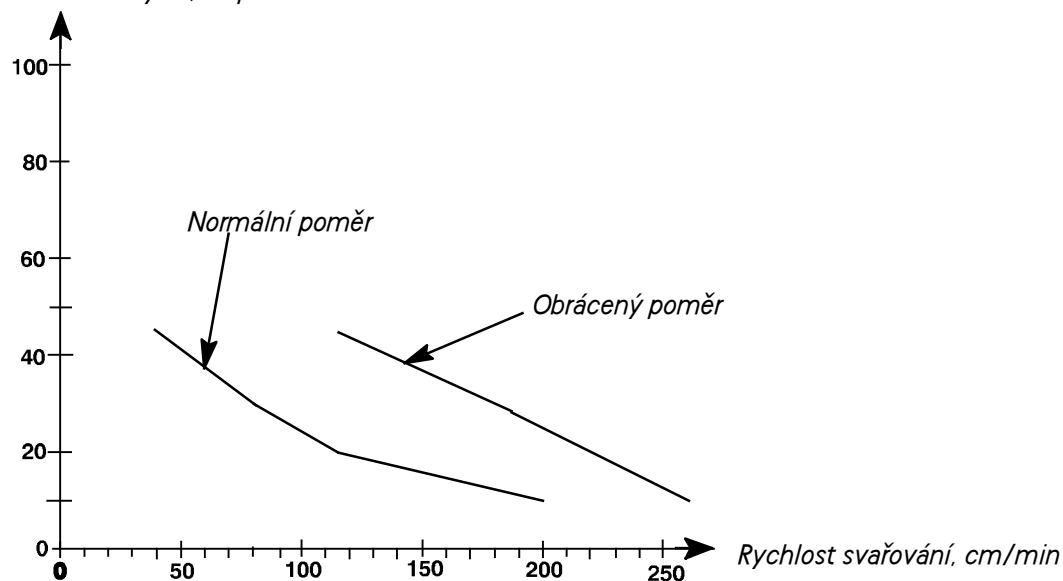
	GMH
Napájecí napětí	42 V AC, 50-60 Hz
Proud	450 V A
Okolní teplota	-15 °C - + 45 °C
Relativní vlhkost vzduchu	Max. 98 %
Max. proud motoru	6A 100%
Třída krytí:	IP 23
Proudová omezení	15 A (omezení proudu technického vybavení)
Pojistka napájení	10 A pomalá
Typ regulace motoru	Zapnutá čtyřkvadrantová reg.
Napětí rotoru	40 V DC
Budicí napětí, samostatný z magnetizovaný motor	60 V DC
Hmotnosti:	
<i>Jednotka pro sledování svaru:</i>	6,2 kg
<i>Přenosná řídicí jednotka:</i>	2,7 kg (kompletně se 4 metrovým kabelem a chráničem)
<i>Senzor a kluzný kříž s upevněním:</i>	2,2 kg
<i>Vodicí prst:</i>	0,6 kg
Senzor pro pracovní rozpětí, radiálně 360°	4 mm

Třída krytí:

Kód IP představuje třídu krytí, tj. stupeň ochrany před vstupem pevných předmětů či vody. Zařízení označené IP 23 je určeno pro vnitřní a venkovní použití.

Pracovní rozpětí a nastavení rychlosti najdete na obrázku dole a technický popis v provozních pokynech pro saně A6.

Úhlová odchylka, stupně



Graf maximální úhlové odchylky svarového spoje v poměru k nastavené svařovací rychlosti.

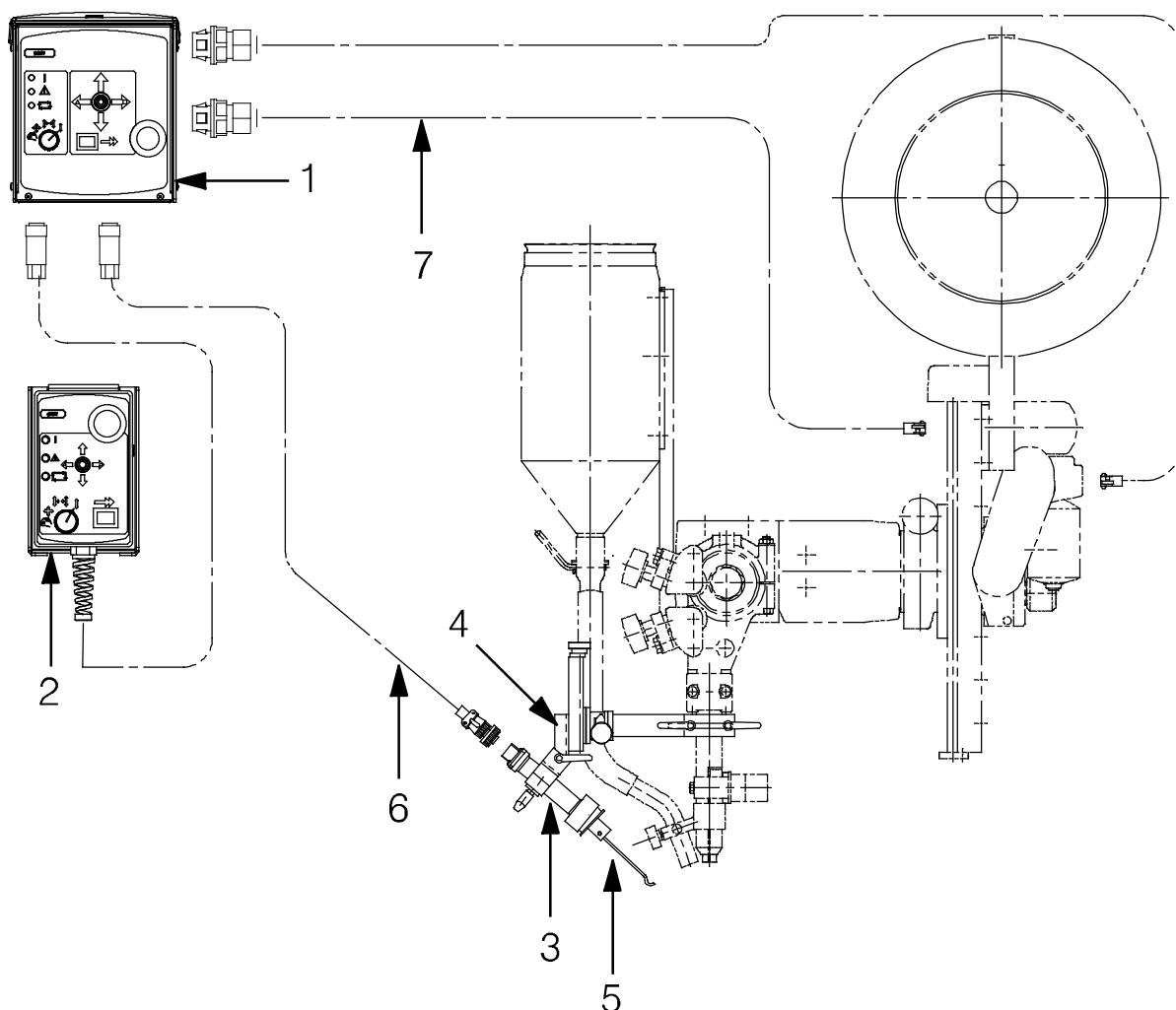
2.4 Hlavní díly

1. Jednotka pro sledování svaru (s řídicím panelem nebo bez něj)
2. Přenosná řídicí jednotka
3. Senzor
4. Kluzný kříž pro senzor
5. Vodicí prst
6. Ovládací kabel (2 m)
7. Kabel motoru (viz **Příslušenství**)

Pozn.!

U některých sloupů a výložníků se přenosná řídicí jednotka (2) a ovládací kabel (6) v souladu s výše uvedenými informacemi už nepoužívají a jsou nahrazeny díly specifickými pro daný produkt.

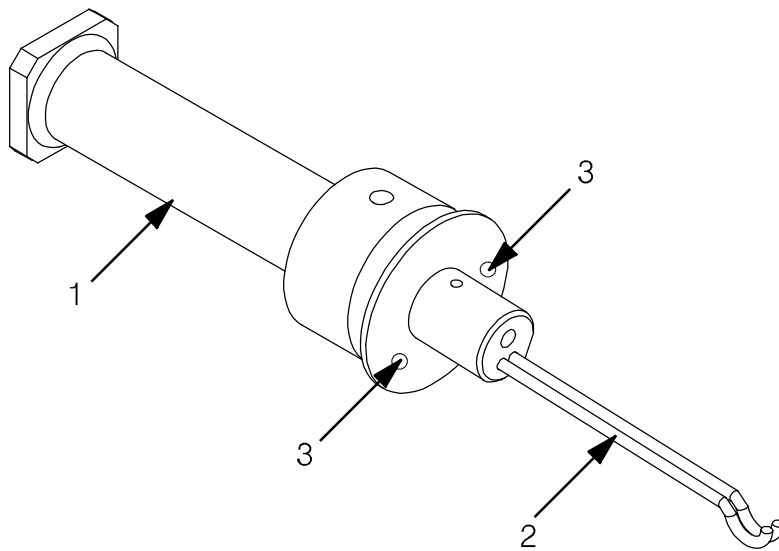
Více informací najdete v kapitole "Činnost" na straně 92.



2.4.1 Senzor

Senzor má tvar prstu. Prst obsahuje pružinu, takže se snaží dosáhnout středové polohy podélně i směrem dolů svise.

1. Senzor s přípojkou pro kabel k jednotce pro sledování svaru a s držákem pro různá senzorová tlačítka vpředu.
2. Prsty pro sledování svaru
3. Stavěcí šrouby (dva) pro seřízení horizontálního pohybu prstu. Díky šroubům je možné provést nastavení pro různé typy svarů.



3 INSTALACE

3.1 Všeobecné informace

Instalaci musí provést odborník.

3.2 Instalace a připojení

1. Informace o mírách, viz rozměrové výkresy na stranách 207–209.
2. Připojení, viz schémata na stranách 204–206
3. Zkontrolujte, zda je pro kompletní instalaci k dispozici požadovaný výkon a napětí.
4. Připevněte vodící tlačítko paralelně s poháněným kluzným křížem.

3.3 Ladění sensorového prstu

Ohledně ladění sensorového prstu se prosím obraťte na servisní oddělení společnosti ESAB.

3.4 Ladění indukčního senzoru

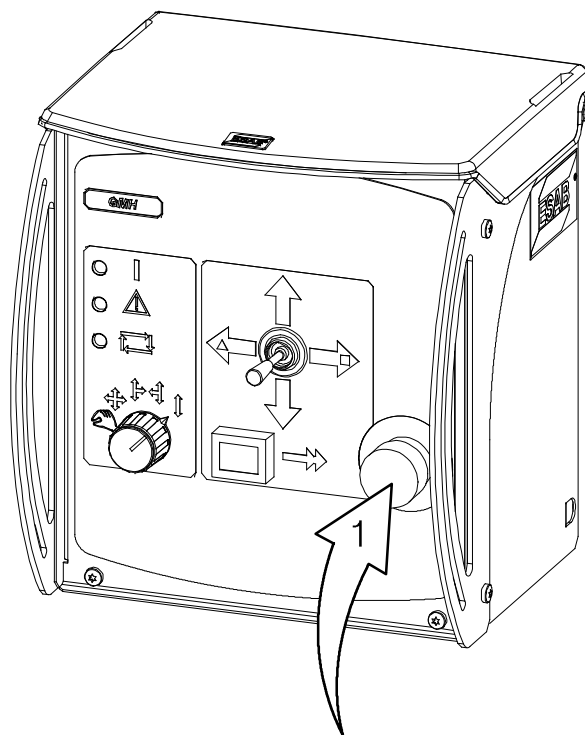
Ohledně ladění indukčního senzoru se prosím obraťte na servisní oddělení společnosti ESAB.

4 ČINNOST

4.1 Všeobecné informace

Obecné bezpečnostní předpisy platné pro manipulaci se zařízením najdete na str. 85. Před používáním zařízení si je důkladně přečtěte!

4.2 Jednotka pro sledování svaru s řídicím panelem



Bezpečnostní vypínač (1)

- Jedním stisknutím tlačítka aktivujete BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČ

Poznámka! Bezpečnostní vypínač se nesmí resetovat dříve, než se zjistí a odstraní příčina nesprávné činnosti nebo signálu.

Signální kontrolka ○ □ (bílá)

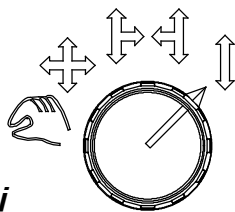
- Rozsvítí se po zapnutí napájení.

Poplašná kontrolka (automatické sledování svaru) ○ △ (žlutá)

- Rozsvítí se, když je vodící prst mimo pracovní rozpětí (svislé). Automatická funkce se pak zablokuje.






Signální kontrolka (sledování svaru) ○ □ (zelená)

- Rozsvítí se, když pokračuje automatické sledování svaru.



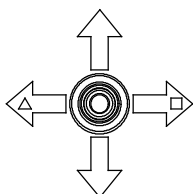
Spínač s 5 polohami

Výběr možnosti sledování svaru a možnosti hledání svaru:

- Ruční přednastavení – poloha 
- Vertikální a horizontální sledování svaru – poloha 
- Vertikální a horizontální sledování svaru s hledáním svaru doprava – poloha 
- Vertikální a horizontální sledování svaru s hledáním svaru doleva – poloha 
- Vertikální sledování svaru – poloha 

POZNÁMKA!

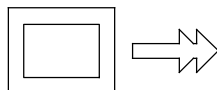
Pokud je spínač v poloze sledování svaru, když je zařízení zapnuté, pak zařízení sledování svaru z bezpečnostních důvodů nespustí. Pro spuštění sledování svaru se musí před návratem do požadované polohy krátce zvolit jiná poloha.



Ovládací páka

- Manuální ovládání servosání nahoru/dolů a doleva/doprava.
Ovládací páka je vždy rozhodující.
Když svítí poplašná kontrolka,  je manuální pohyb směrem dolů zablokován.







Tlačítko s kontrolkou (vysoká rychlost)

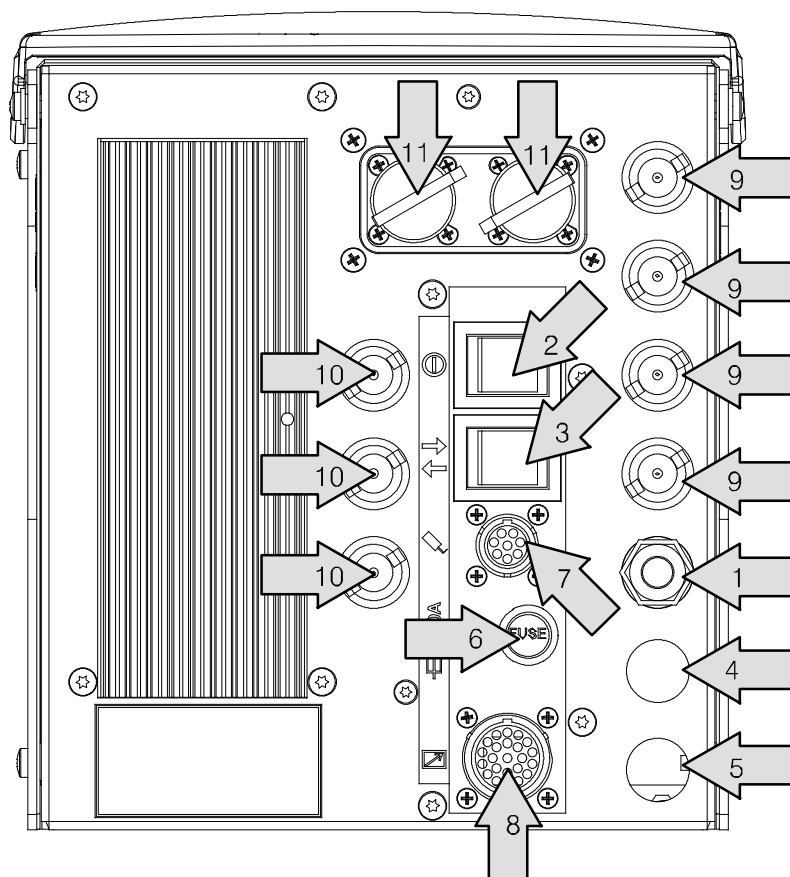


Výběr mezi nízkou a vysokou rychlostí během manuálního umístování pomocí řídicí páky.

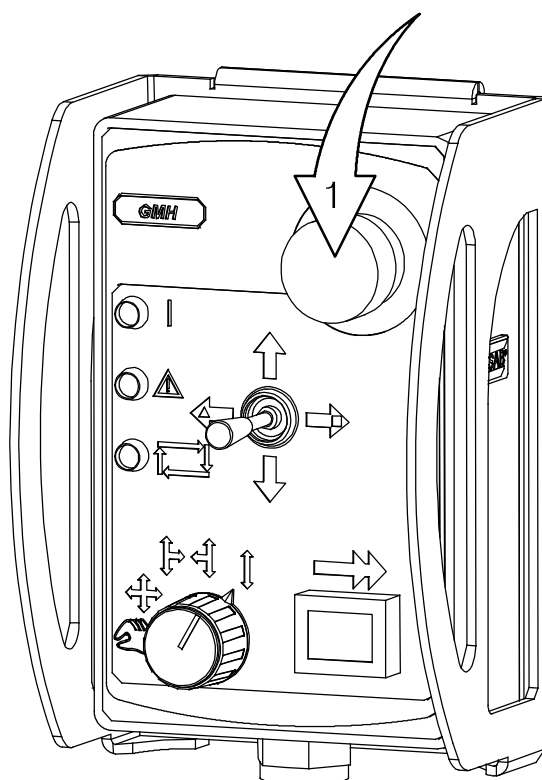
- Jedním stisknutím tlačítka aktivujete vysokou rychlost.
Když je funkce aktivovaná, rozsvítí se kontrolka uvnitř tlačítka.
- Návrat k pomalé rychlosti opětovným stisknutím tlačítka.
Před prováděním dalších příkazů zkontrolujte, zda kontrolka zhasla.

4.3 Jednotka pro sledování svaru - zadní část

1		Připojení, napájení 42 V
2		Spínač Napájení zap/vyp
3	 	Spínač Pro zapnutí horizontálního směru pohybu motoru saní.
4		Zásuvka, pro připojení motoru vertikálních saní
5		Zásuvka, pro připojení motoru horizontálních saní
6		Řídicí pojistka, 10 A pomalá
7		Zásuvka s pouzrem, 8-polová. Pro připojení vodícího prstu.
8		Zásuvka, 23-polová. Pro připojení přenosné řídicí jednotky
9		Zásuvky, pro připojení omezovacího spínače polohy
10		Zvláštní zásuvky
11		Servisní kontakty



4.4 Přenosná řídicí jednotka



Bezpečnostní vypínač (1)

- Jedním stisknutím tlačítka aktivujete **BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČ**

Poznámka! Bezpečnostní vypínač se nesmí resetovat dříve, než se zjistí a odstraní příčina nesprávné činnosti nebo signálu.

Signální kontrolka   (bílá)

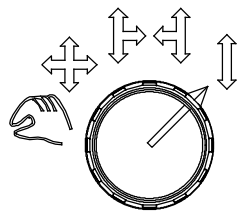
- Rozsvítí se po zapnutí napájení.

Poplašná kontrolka (automatické sledování svaru)   (žlutá)

- Rozsvítí se, když je vodící prst mimo pracovní rozpětí (vertikální). Automatická funkce je pak zablokována.






Signální kontrolka (sledování svaru)   (zelená)

- Rozsvítí se, když pokračuje automatické sledování svaru.



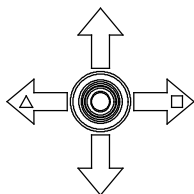
Spínač s 5 polohami

Výběr možnosti sledování svaru a možnosti hledání svaru:

- Ruční přednastavení – poloha 
- Vertikální a horizontální sledování svaru – poloha 
- Vertikální a horizontální sledování svaru s hledáním svaru doprava – poloha 
- Vertikální a horizontální sledování svaru s hledáním svaru doleva – poloha 
- Vertikální sledování svaru – poloha 

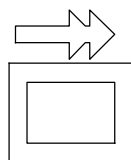
POZNÁMKA!

Pokud je spínač v poloze sledování svaru, když je zařízení zapnuté, pak zařízení sledování svaru z bezpečnostních důvodů nespustí. Pro spuštění sledování svaru se musí před návratem do požadované polohy krátce zvolit jiná poloha.



Ovládací páka

- Manuální ovládní servosání nahoru/dolů a doleva/doprava.
Ovládací páka je vždy rozhodující.
Když svítí poplašná kontrolka,  je manuální pohyb směrem dolů zablokován.



Tlačítko s kontrolkou (vysoká rychlost)

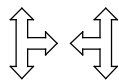
Výběr mezi nízkou a vysokou rychlostí během manuálního umístování pomocí řídicí páky.



- Jedním stisknutím tlačítka aktivujete vysokou rychlost.
Když je funkce aktivovaná, rozsvítí se kontrolka uvnitř tlačítka.
- Návrat k pomalé rychlosti opětovným stisknutím tlačítka.
Před prováděním dalších příkazů zkontrolujte, zda kontrolka zhasla.

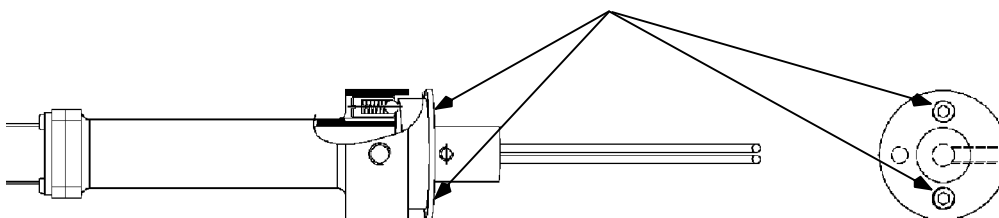
4.5 Sledování svaru

Zařízení pro sledování svaru lze nastavit pro různé typy sledování svaru. Lze ho nastavit pro sledování svaru s kontrolou okraje a pro sledování svaru s kontrolou drážky. Nastavení se provádí na řídicí jednotce i na senzoru.

4.5.1 Sledování svaru s kontrolou okraje

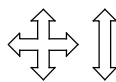




Na řídicí jednotce jsou nastaveny následující funkce  nebo  tyto funkce závisejí na tom, zda je požadováno pravostranné nebo levostranné řízení. Oba stavěcí šrouby na senzoru by se měly zašroubovat do bodu zastavení. Viz obrázek dole. To znamená, že pojistky mají pružiny podélně a kontrola okraje je povolena. Sledování svaru s kontrolou okraje se používá při svařování rohových svarů a podobných svarů, viz rovněž tabulka svarů na straně 98.

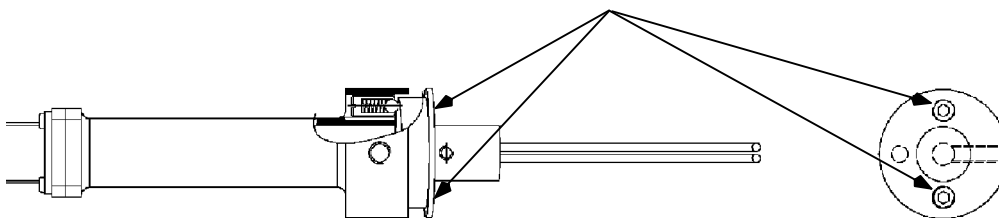


Stavěcí šrouby jsou utažené k bodu zastavení.

4.5.2 Sledování svaru s kontrolou drážky









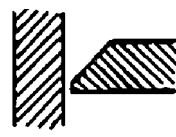











Na řídicí jednotce jsou nastaveny následující funkce  nebo  tyto funkce závisejí na vertikálním a podélném řízení nebo je požadováno pouze vertikální řízení. Stavěcí šrouby na senzoru se musí vyšroubovat alespoň dvě otáčky k bodu zastavení, viz obrázek dole. Tím se uvolní zatížení pružinou pro podélné vyhledávací prsty a umožní se kontrola drážky. Pokud stavěcí šrouby nejsou vyšroubované, existuje riziko, že vyhledávací prsty začnou "šplhat" po stěnách svaru v mělkých V a U svarech. Viz rovněž strana 98 s výběrem nastavení.



Stavěcí šrouby vyšroubované o 2 otáčky

Příklady různých typů svarů a používání vodícího prstu proti vodícím okrajům.

	Typ svaru	Nastavení, řídící jednotka
Dvojitý přírubový tupý svar		
I-svar (A= vodící tyč)		
V-svar		
1/2 V-svar		
1/2 V-svar		
U-svar		
Dvojitý U-svar		
J-svar		
Dvojitý J-svar		

X-svar



Asymetrický X-svar



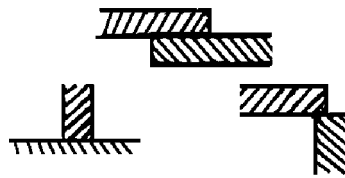
K-svar



K-svar

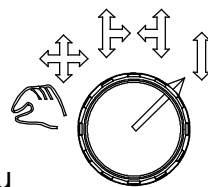


Rohový svar

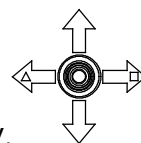


4.6 Polohování pro zahájení svařování

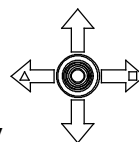
1. Vyrovnajte svařovací zařízení do polohy vůči svarovému spoji, aby pracovní rozpětí kluzného kříže pokrývalo pro účely svařování celou výšku a podélnou odchylku svaru od výchozího bodu po bod zastavení.



2. Nastavte spínač do požadované polohy sledování svaru



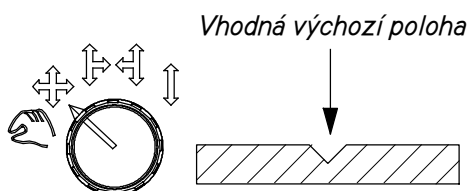
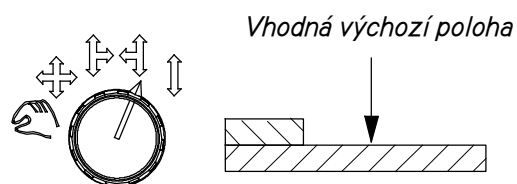
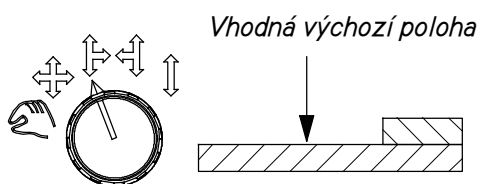
3. Pracujte s vodicím prstem horizontálně pomocí ovládací páky, dokud se prst nedostane nad vhodnou výchozí polohu, viz obrázek dole. Pro samotné vertikální sledování spoje je vodicí prst umístěn tam, kde má být začátek svaru.



4. Posunujte svářecí hlavu směrem dolů pomocí ovládací páky, dokud signální

kontrolka   nezhasne.

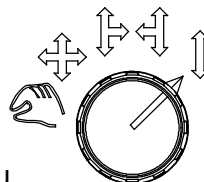
Zařízení pak samo vyhledá ideální polohu ve svislé ose a ve vodorovné ose, pokud je aktivováno horizontální sledování svaru.



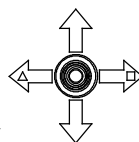
4.7 Umístění pro začátek svařování (s indukčním sledováním svaru)

Produkt musí být nakonfigurován předtím, než bude možné indukční sledování svaru. Ohledně konfigurace se prosím obraťte na servisní oddělení společnosti ESAB.

1. Vyrovnajte svařovací zařízení do polohy vůči svarovému spoji, aby pracovní rozpětí kluzného kříže pokrývalo pro účely svařování celou výšku a podélnou odchylku svaru od výchozího bodu po bod zastavení.



2. Nastavte spínač do vertikální polohy sledování svaru

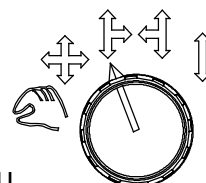


3. Posunujte senzor směrem dolů pomocí ovládací páky, dokud signální kontrolka

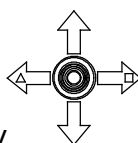



Zařízení nyní samo vyhledá ideální polohu na svislé ose.

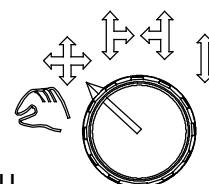
Pozn. Pokud se má používat pouze vertikální sledování svaru, následující body přeskočte.




4. Nastavte spínač do vertikální pravé polohy sledování svaru



5. Posunujte senzor pomocí ovládací páky horizontálně do ideální polohy, dokud signální kontrolka  nezhasne.



6. Nastavte spínač do vertikální-horizontální polohy sledování svaru

Signální kontrolka zhasne.  Zařízení samo vyhledá ideální polohu na vodorovné i svislé ose. Pokud signální kontrolka nezhasne, opakujte postup od kroku 1.

5 ÚDRŽBA

5.1 Všeobecné informace

Poznámka:

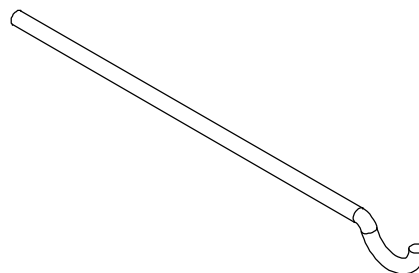
Všechny záruční závazky dodavatele přestávají platit, pokud se zákazník pokusí o nápravu jakékoli závady na stroji během záručního období.

- Každý den kontrolujte, zda vodící prsty nejsou opotřebované nebo poškozené.
- Senzor pravidelně čistěte stlačeným vzduchem.
- Postupujte podle pokynů pro vnitřní komponenty.
- Ohledně ladění systému se prosím obraťte na servisní oddělení společnosti ESAB.

5.2 Nosné díly

Senzorová tlačítka

Díl č. 1 46 586-001



6 OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

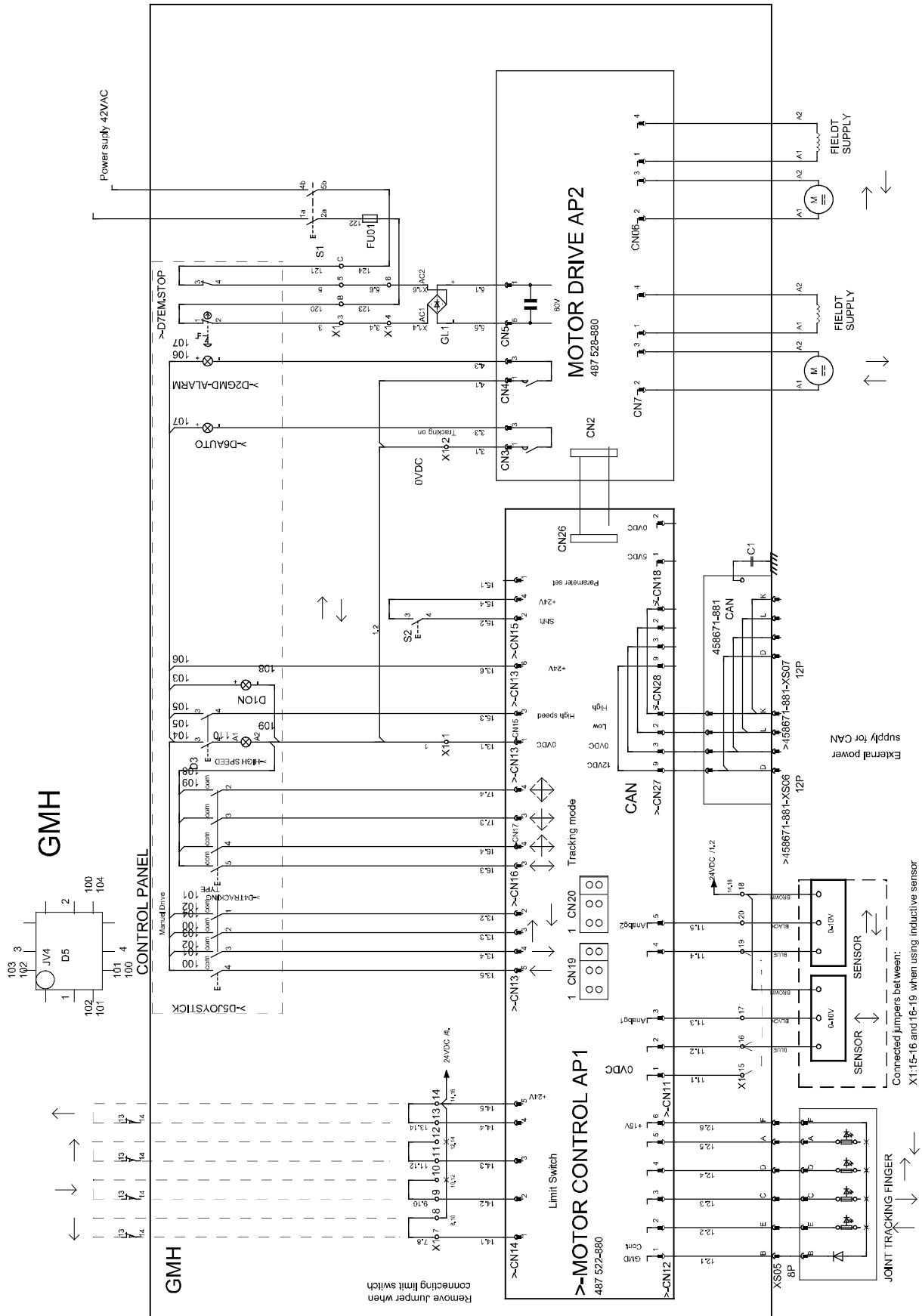
Náhradní díly se objednávají prostřednictvím nejbližšího zastoupení ESAB, viz poslední stranu této publikace. Při objednávání náhradních dílů uvádějte typ a číslo stroje, označení a číslo náhradního dílu, jak jsou uvedeny v seznamu náhradních dílů na straně [211](#). Tím se zjednoduší vyřízení a zajistí dodání správného dílu.

7 PŘÍSLUŠENSTVÍ

	Objednávací číslo:
Mezilehlý transformátor pro oddělené napájení, z hlavního přívodu proudu 190, 220, 380, 415, 440, 500V 50 Hz 200, 230, 380, 415, 440, 500V 60 Hz k sekundárnímu 42V, 660 VA	0148636002
Kabel 3 x 2,5 mm ² , připojení, transformátor	0262613404
Typ kulového pouzdra servosání A6 s nepřetržitým zmagnetizovaným motorem 42 V DC	0334333xxx
Saně A6 s motorem, kluzné ložisko namontované podél běžce, s motorem A6 VEC 42V - 4000 ot./min, poměr 74:1	0334426xxx
Kabel motoru Kabel je k dostání v různých délkách, viz příslušný prodejní leták pro servosně (kontaktujte prodejní pobočku společnosti ESAB).	0460745xxx
Prst s kuličkou (D = 100 mm)	0416719001
Prst pro vnitřní a vnější roh	0418091880
Kabel senzoru s 90° kontaktem (2 m)	0417346887
Ochranný pryžový měch	0412013001
Konzola pro řídicí jednotku (konzola je k dostání v různých verzích)	0433762xxx
Vyvažovací deska pro kabely	0460861880

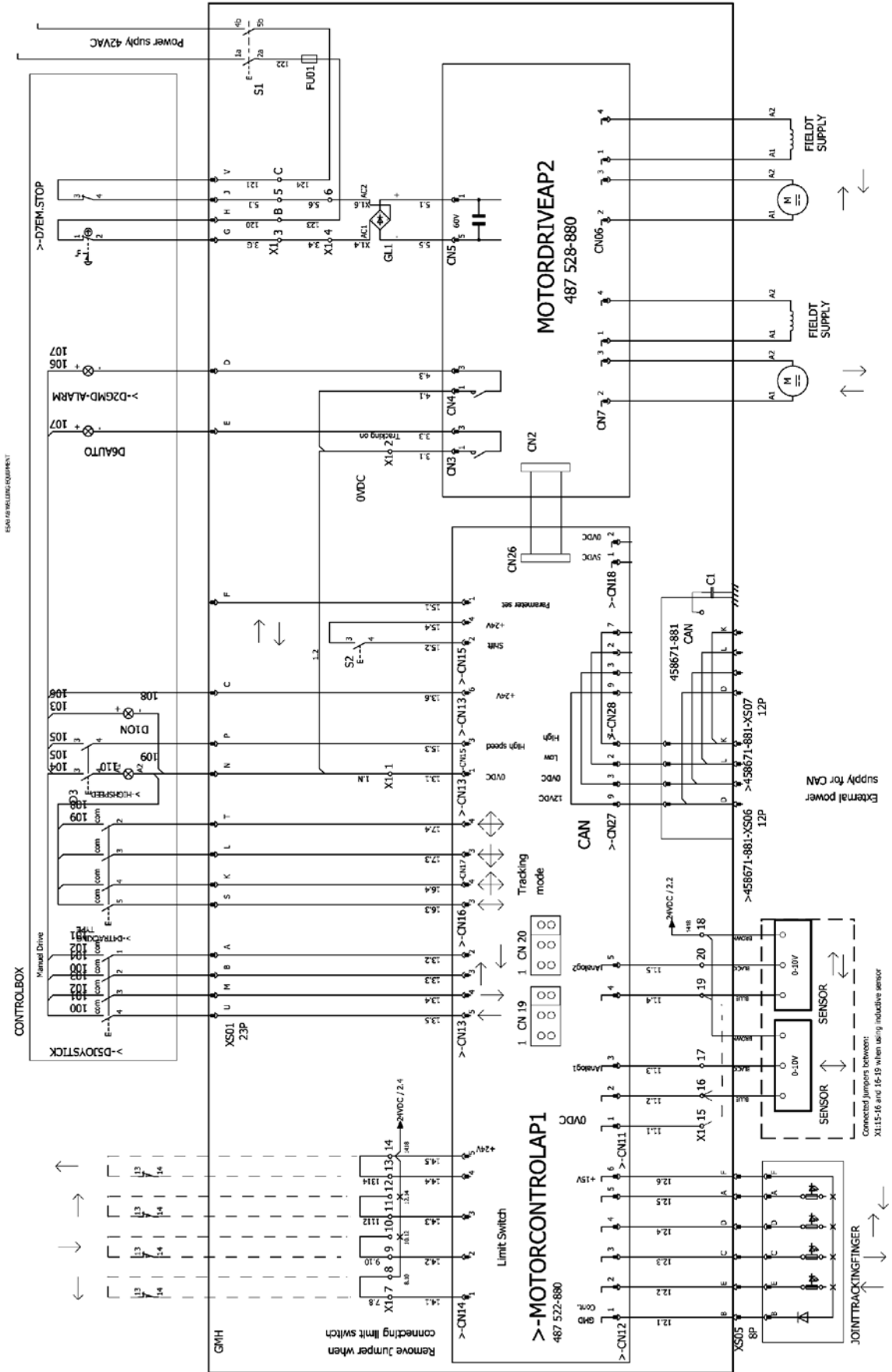
DIAGRAM ΣΧΗΜΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ SCHEMAT KAPCSOLÁSI RAJZ SCHEMA
 SCHEMA SHĪMA SCHEMA SHEME DIAGRAMÁ

GMH with control panel



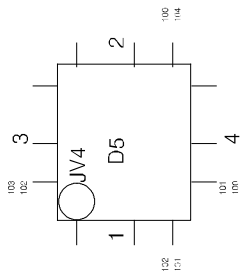
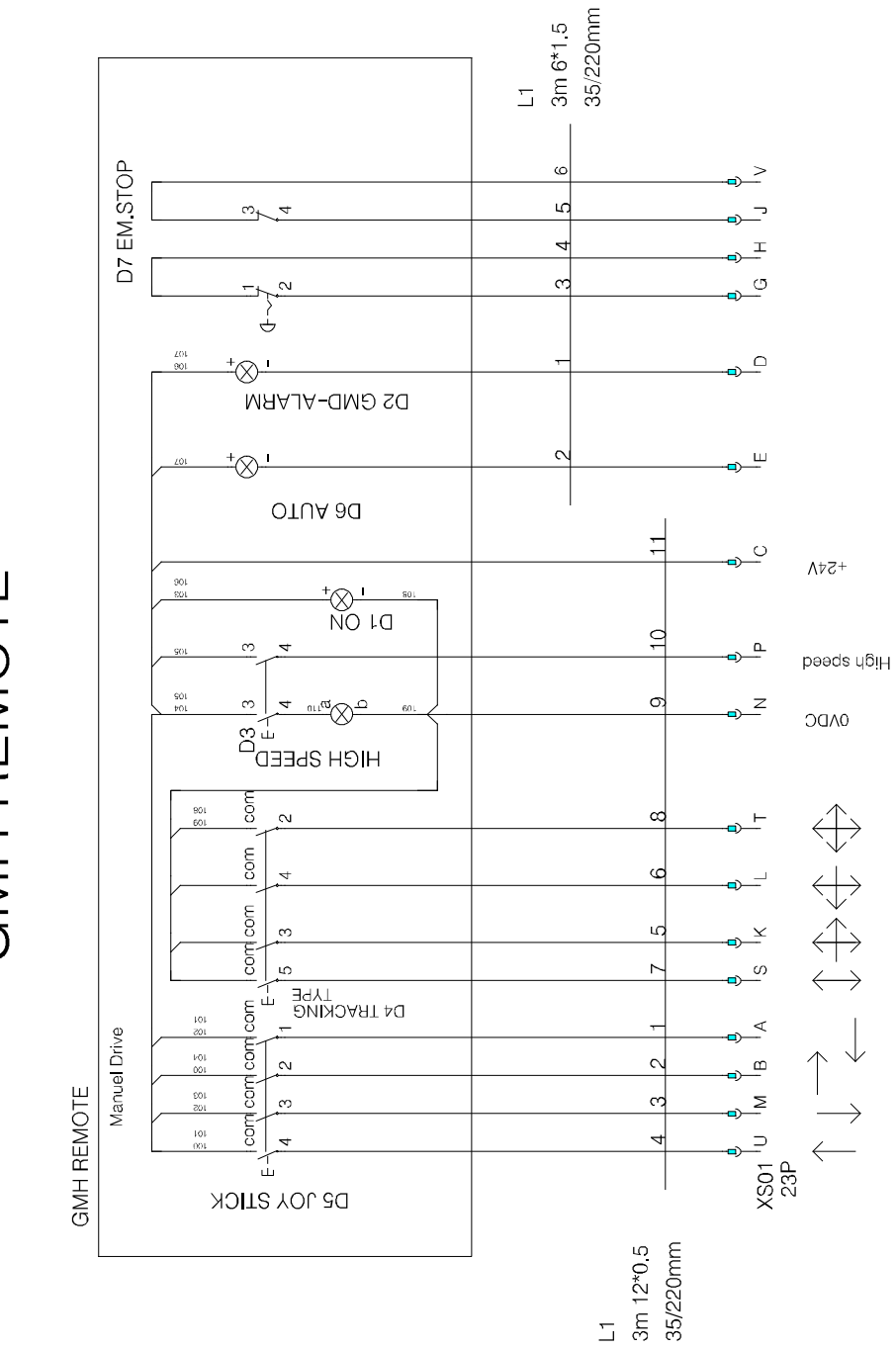
GMH with portable control box

GMH

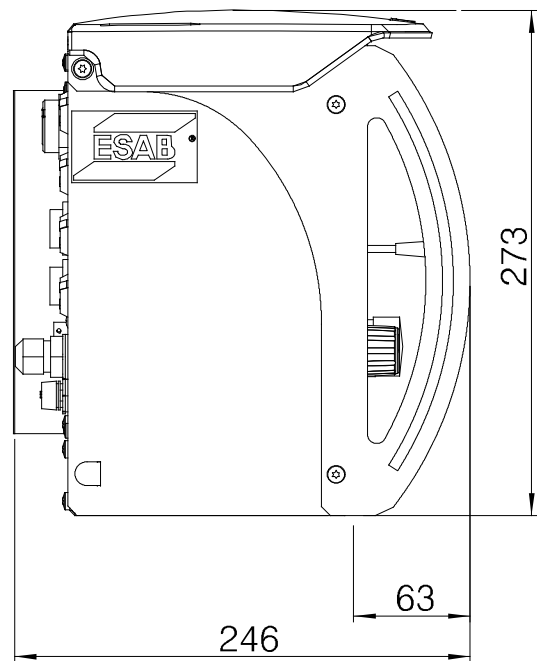
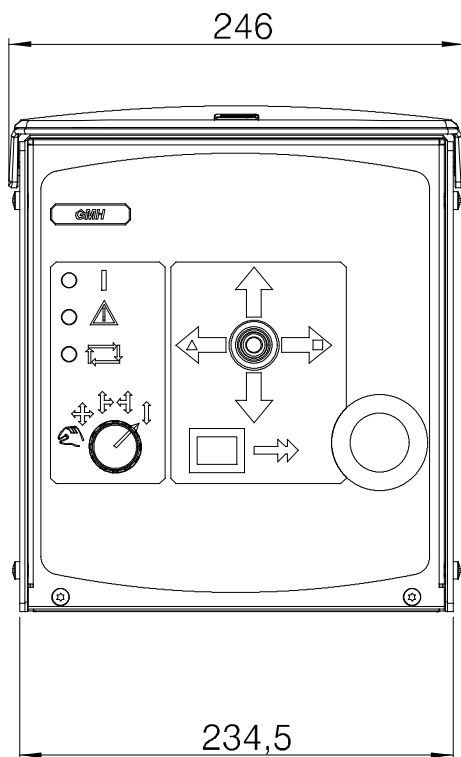
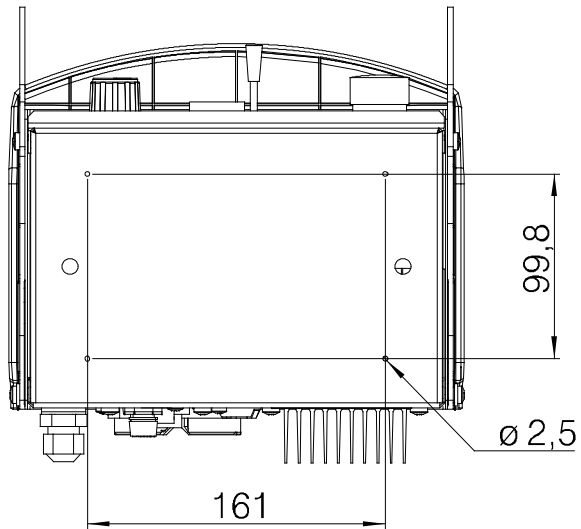


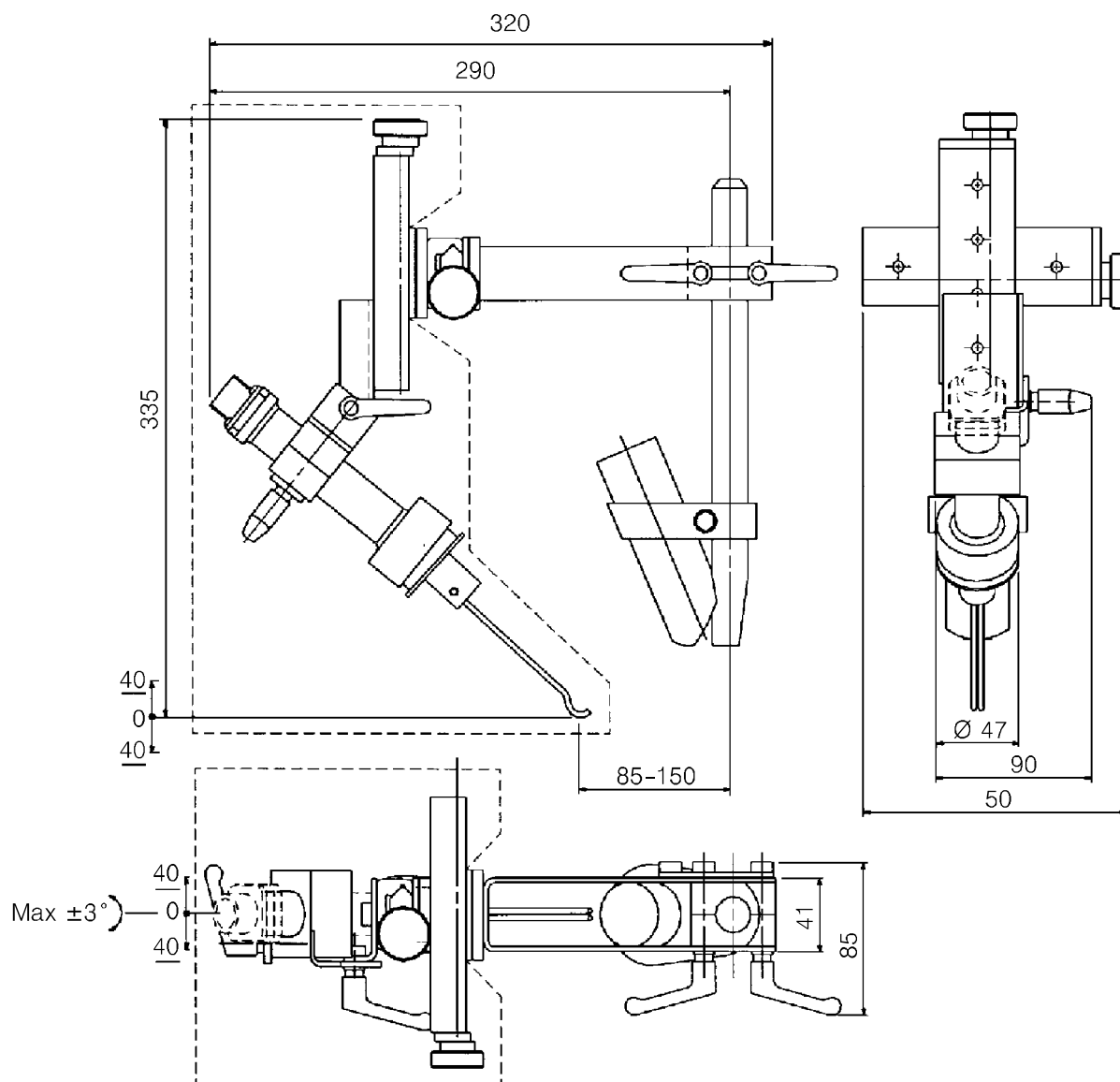
GMH, Portable control box

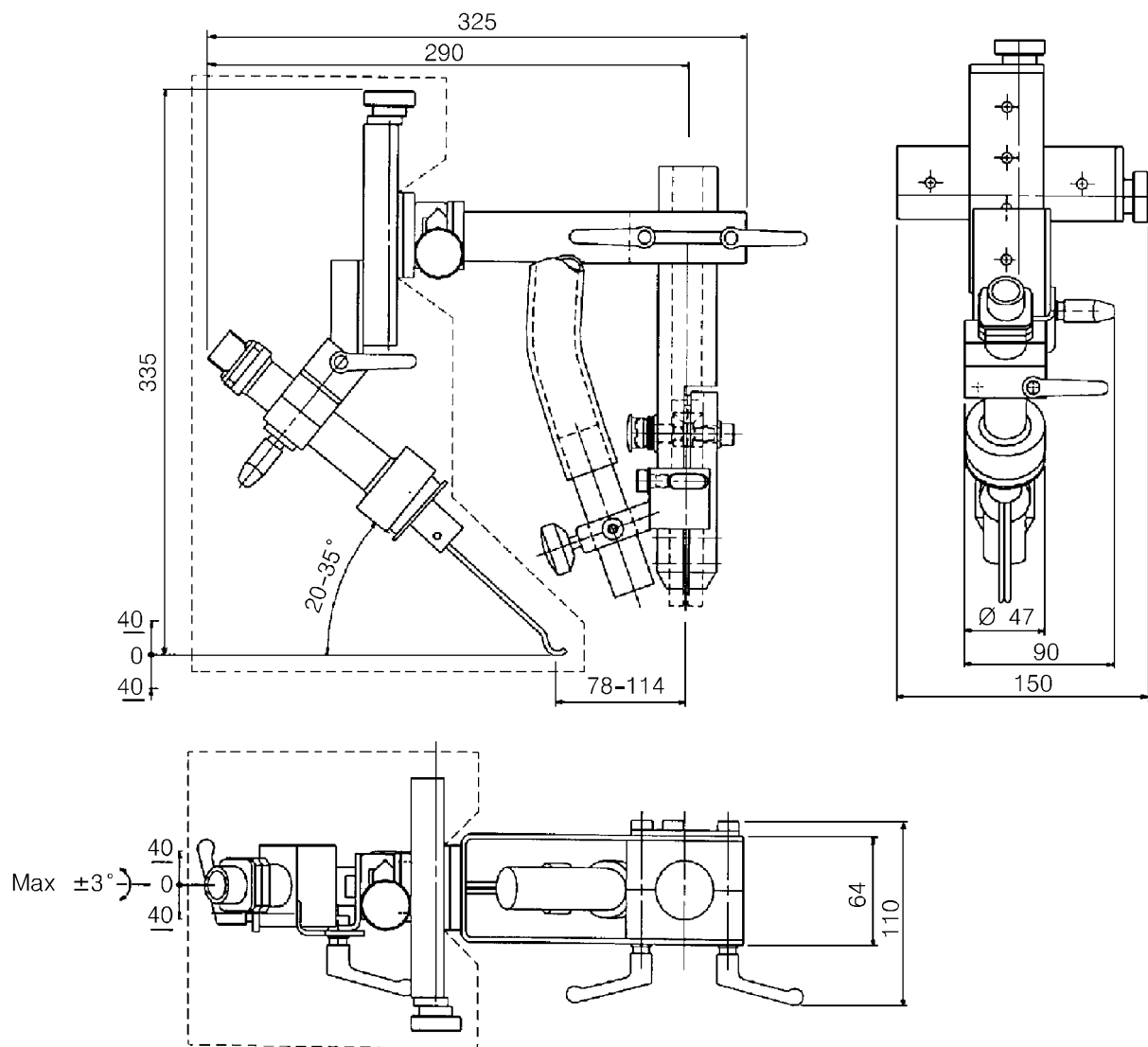
GMH REMOTE



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

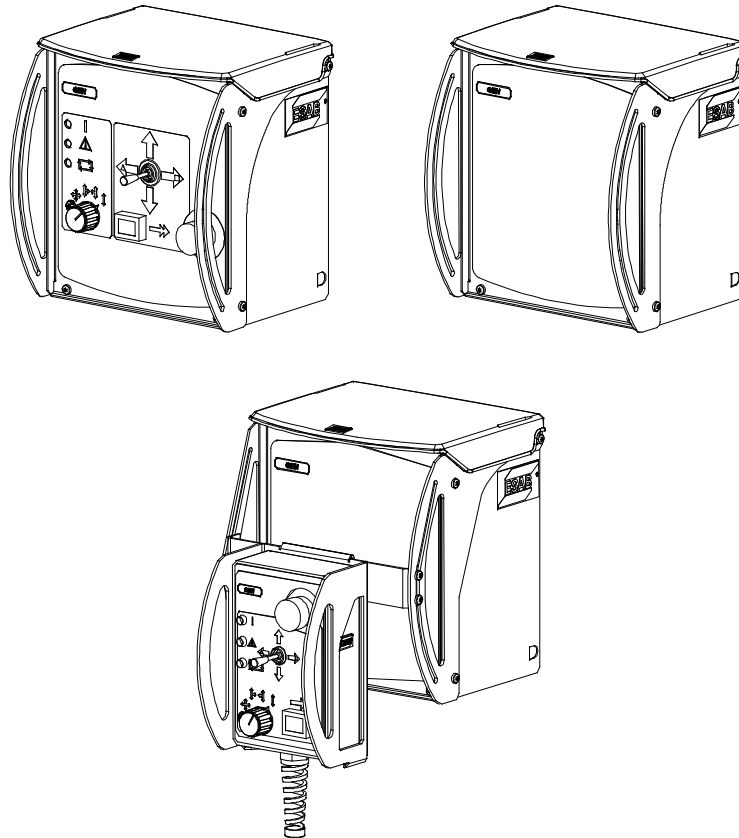






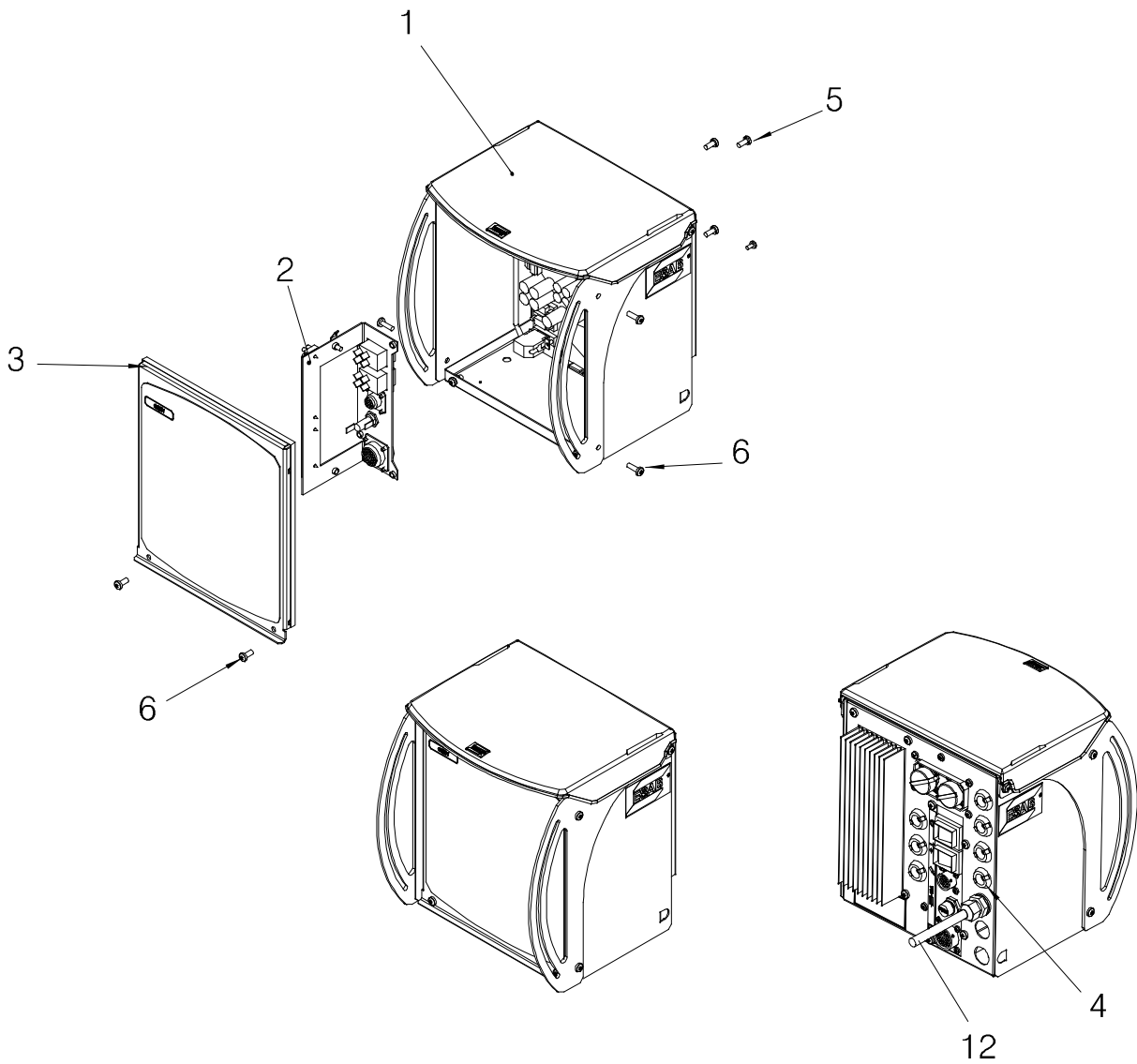
SPARE PARTS LIST ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΜΕΡΩΝ SPIS CZĘŚCI
 ZAPASOWYCH TARTALÉKALKATRÉSZLISTA SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ
 ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV REZERVES DAĽU SARAKSTS ATSARGINIŲ
 DALIŲ SĄRAŠAS POPIS PRIÉUVNIH LISTA DE PIESE DE SCHIMB

Edition 2012-04-16

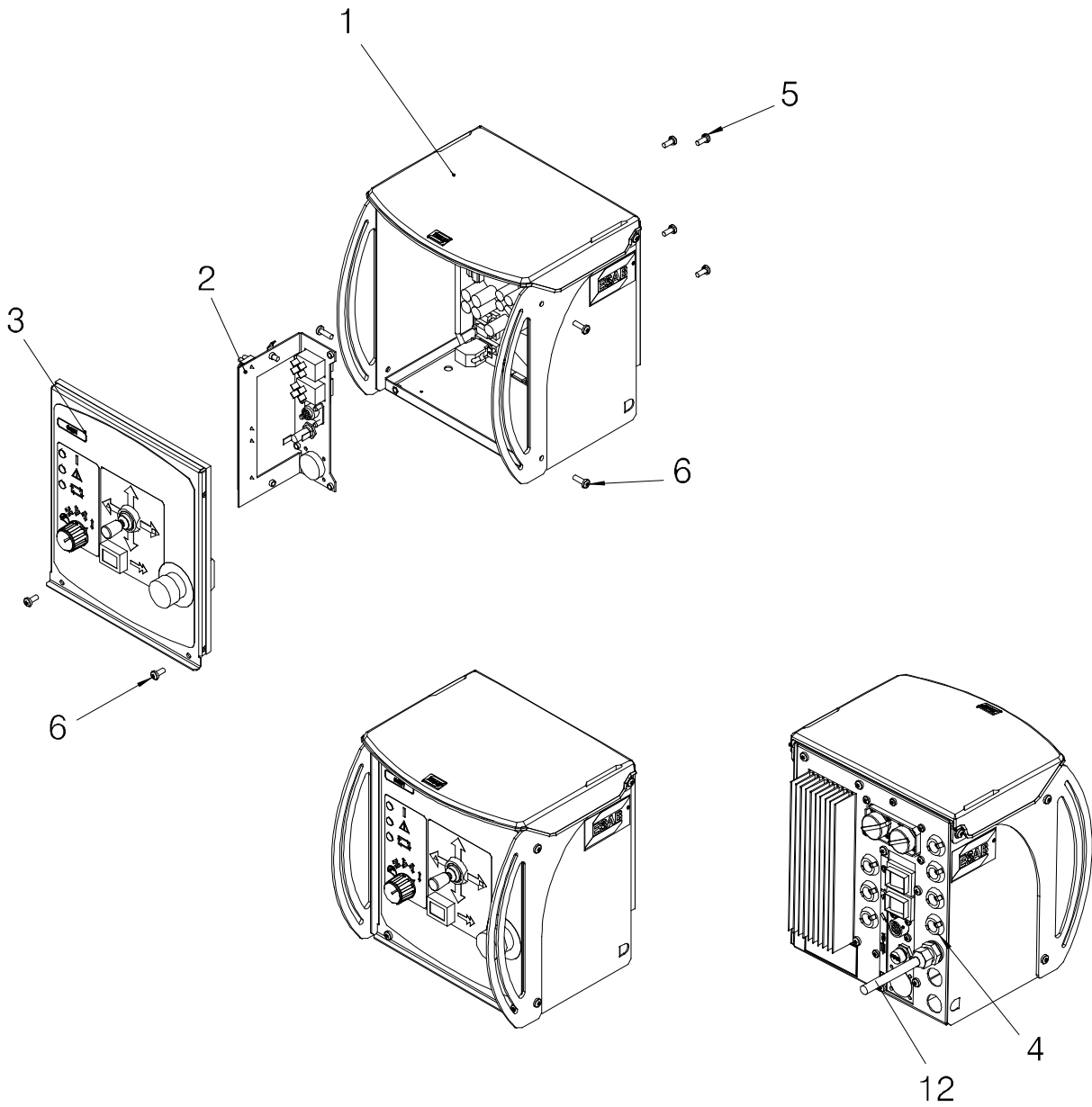


Ordering no.	Denomination	Notes
0460503880	GMH Complete	Joint tracking unit without control panel
0460503881	GMH with MMC Complete	Joint tracking unit with control panel
0460698880	GMH with portable control box	Joint tracking unit without control panel and with portable control box
0460570880	Portable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

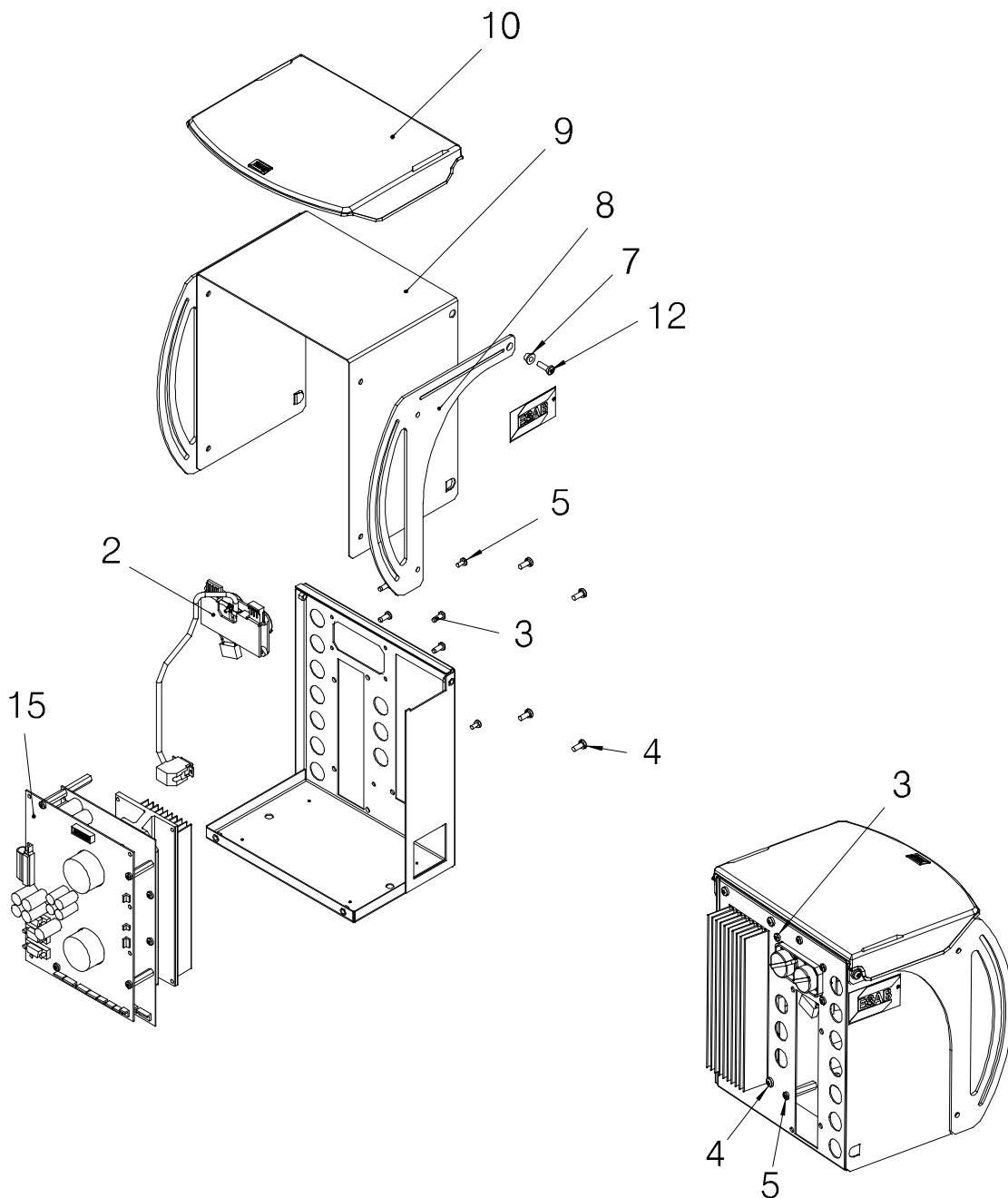
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460503880	GMH	Without control panel
1	1	0460468880	Basic module	
2	1		Outlet module, GMH portable control	See separate part page 236
3	1	0460462880	MMC without controls	
4	7	0194292020	Grommet	Ø20
5	4		Screw MRT, ground-cutter (black)	M5x12
6	6		Screw MRT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



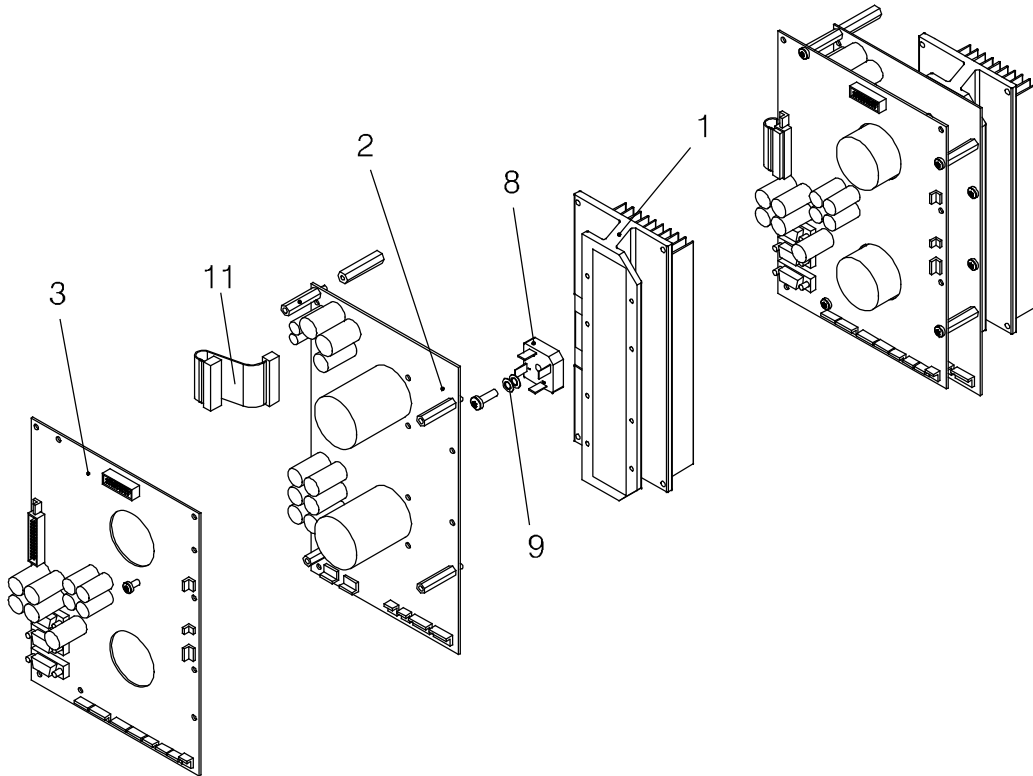
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes					
		0460503881	GMH with MMC	With control panel					
1	1	0460468880	Basic module						
2	1		Outlet module, GMH MMC	See separate part page 236					
3	1	0460462882	MMC GMH						
4	7	0194292020	Grommet	Ø20					
5	4		Screw MRT, ground-cutter (black)	M5x12		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



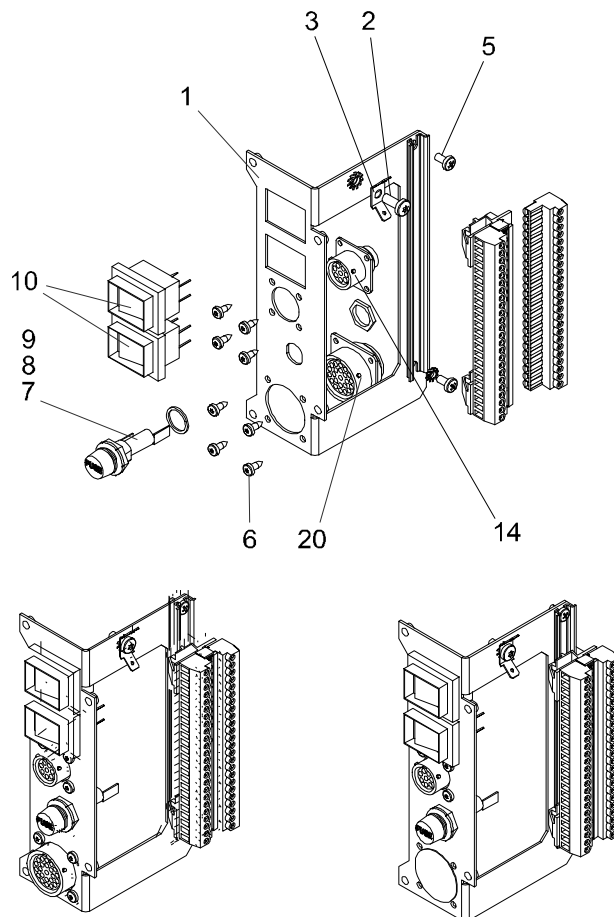
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460468880	Basic module	
2	1	0458679885	Operating contact can tractor	
3	4		Screw RX-PT	6-19x8
4	6		Screw MRT ground-cutter	M5x12
5	8		Screw MRT	M4x8, DIN 7985
7	2	0460465001	Spacer for hinge	
8	2	0460463001	Protective frame	
9	1	0460430001	Cover	
10	1	0460469001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



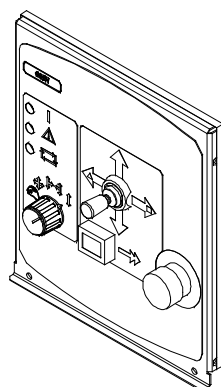
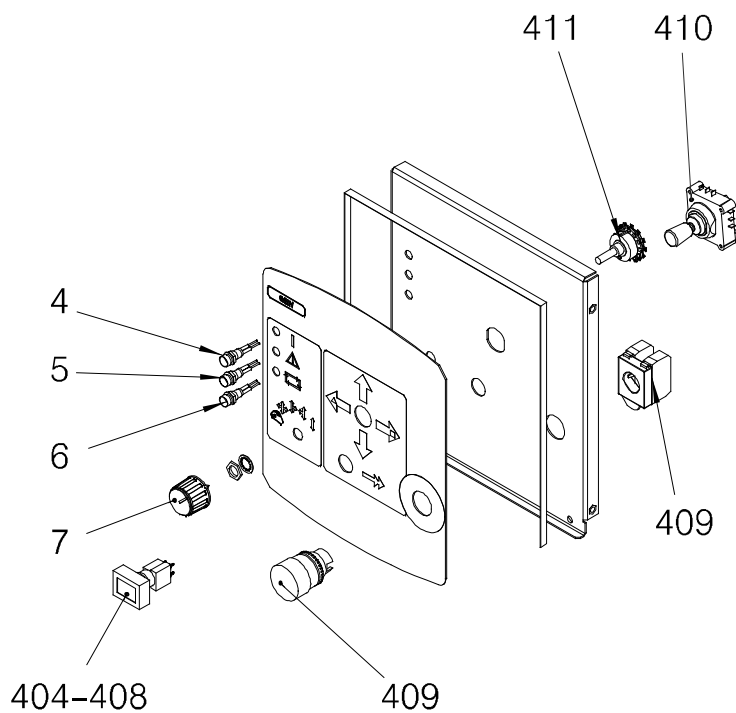
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
			Circuit board module	
1	1	0460461001	Heat sink	GMH GMH with inductive sensor 26-pole
2	1	0487528881	PC board, motor drive	
3	1	0487522981	PC board, motor control	
		0487522982	PC board, motor control	
8	1	0460648880	Cable set with rectifier bridge	
9	2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



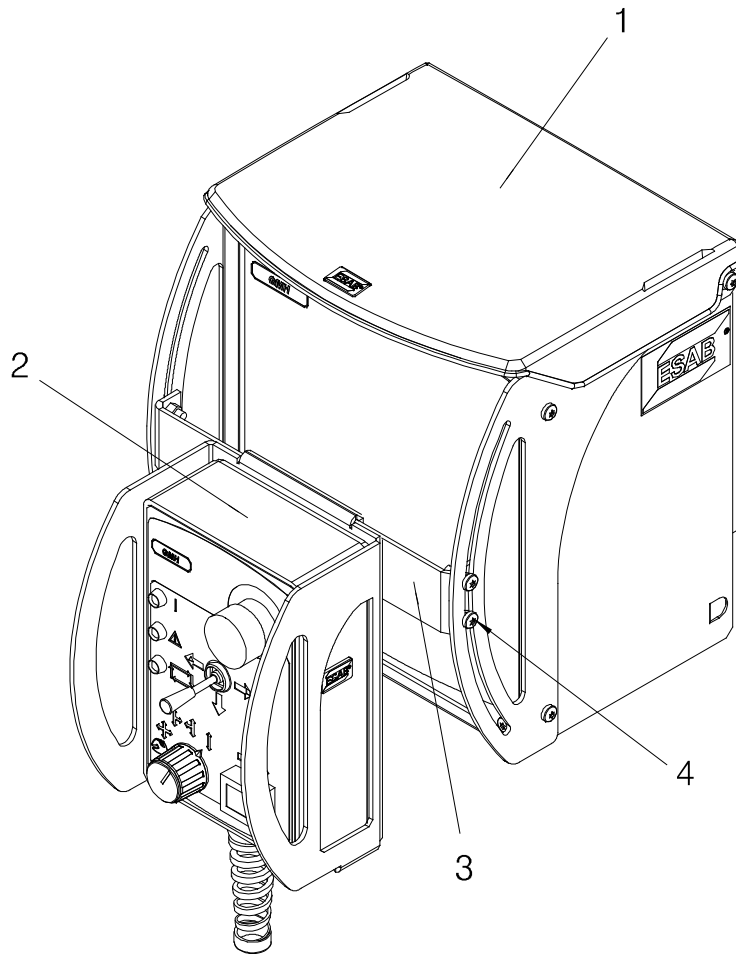
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
			Outlet module, GMH portable control box	GMH
2	1		Screw MRT ground-cutter	M5x12
3	1		Flat pin	6,3x0,8 M6
5	2		Screw RTS	st2,9x13
6	8		Screw RX-PT	6-19x8
7	1	0193701001	Fuse holder	fine.5x12
8	1	0193701002	Fuse holder	5x20
9	1	0567900116	Fuse	10 A (Slow)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



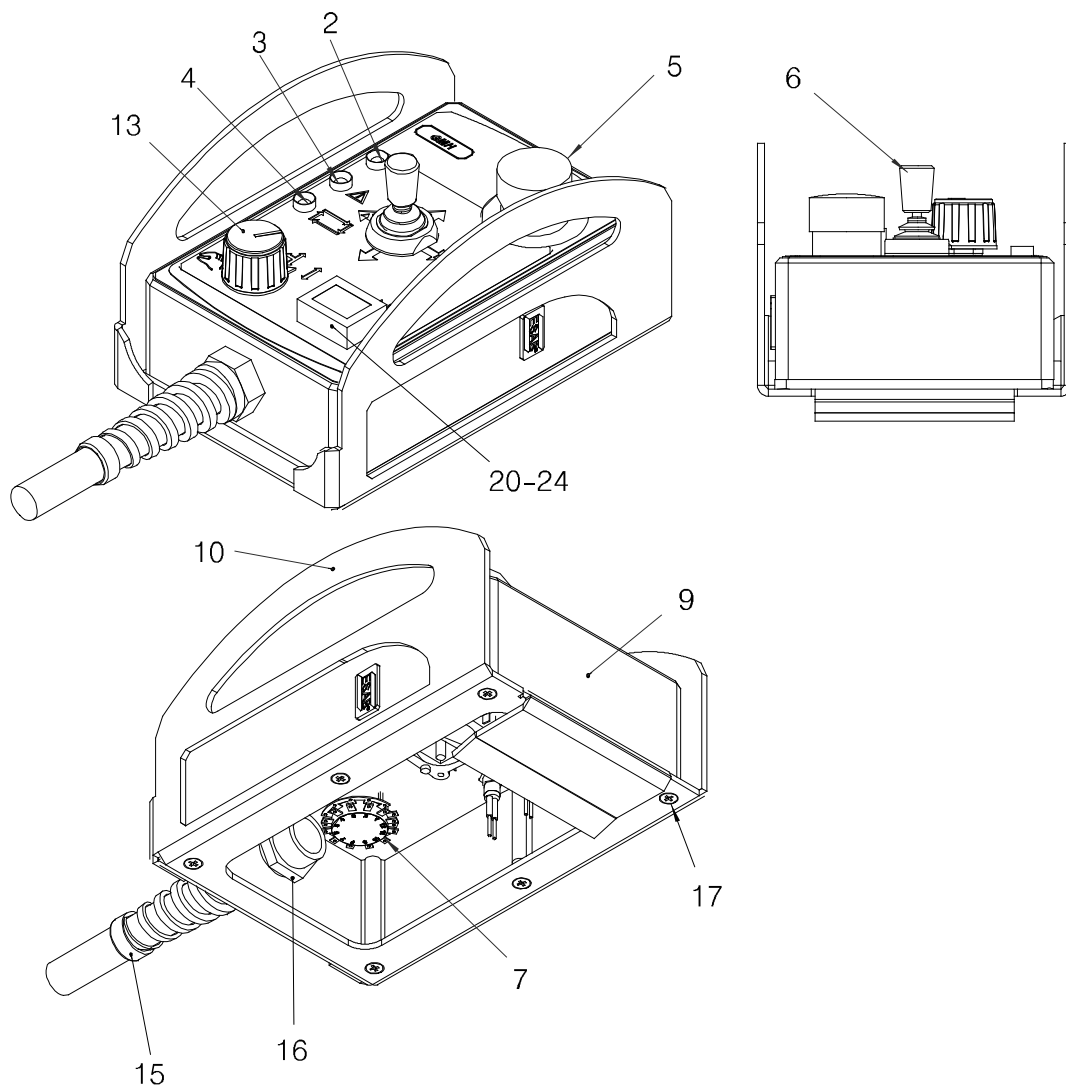
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460462882	MMC GMH	GMH
4	1	0194282001	LED (white)	24 V
5	1	0194282002	LED (yellow)	24 V
6	1	0194282003	LED (green)	24 V
7	1	0460600328	Knob, grey with arrow	d28-6mm
			Cable set GMH with MMC	
404	2	0415200020	Contact block 1no+1nc	1no+1nc
405	1	0415200027	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



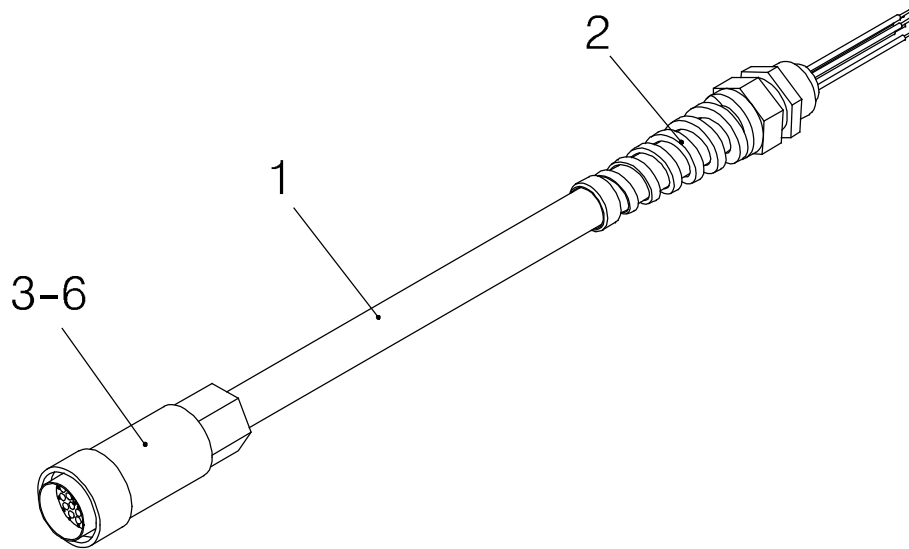
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460698880	GMH with portable control box	
1	1	0460503880	GMH without MMC	
2	1	0460570880	Portable control box	
3	1	0460481001	Bracket	
4	4		Screw (Black)	MRT M5x16



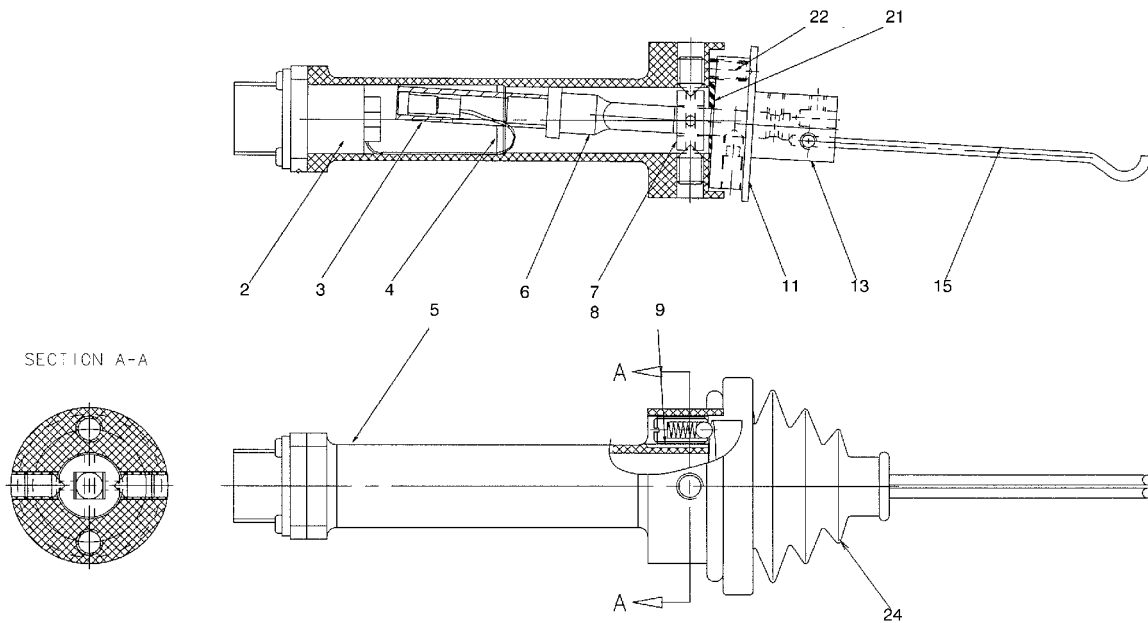
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460570880	Portable control box	GMH
2	1	0194282001	LED indicator white	
3	1	0194282002	LED indicator yellow	24 V
4	1	0194282003	LED indicator green	24 V
5	1	0460424881	Emergency stop complete	
6	1	0460795001	Joy-stick	
7	1	0194055009	Switch	5 settings
10	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	



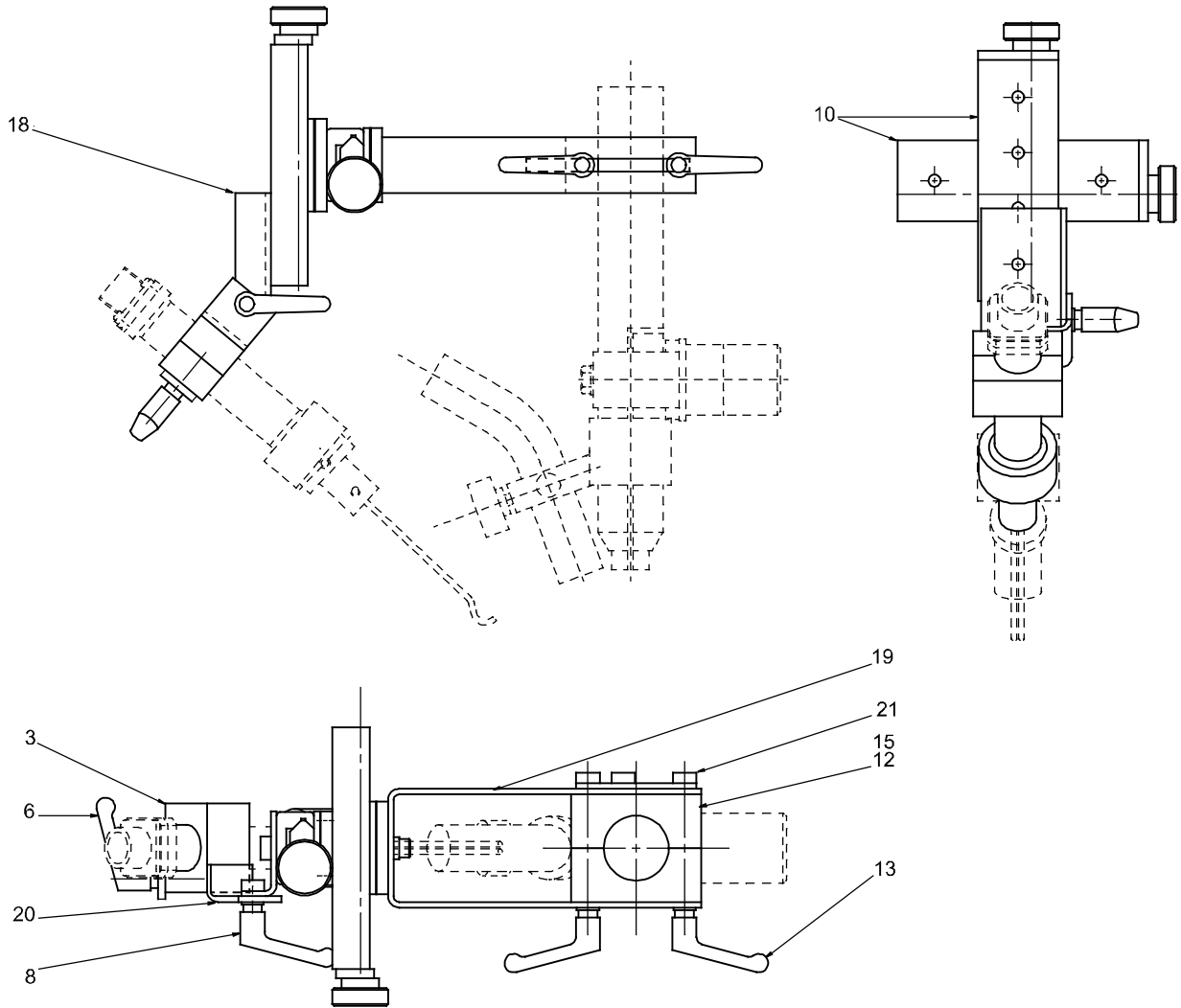
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0460759880	Remote cable	4m
1	4	0193963002	Cable screened	6x1,5mm2 12x0,5mm2
2	1	0193307105	Cable fitting	stp-b 16
3	1	0194200023	Cable gland with tube	23-pole
4	1	0194182023	Pin plug	23-pole
5	11	0323945001	Connector pin	rm20m-13k
6	6	0323945004	Connector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



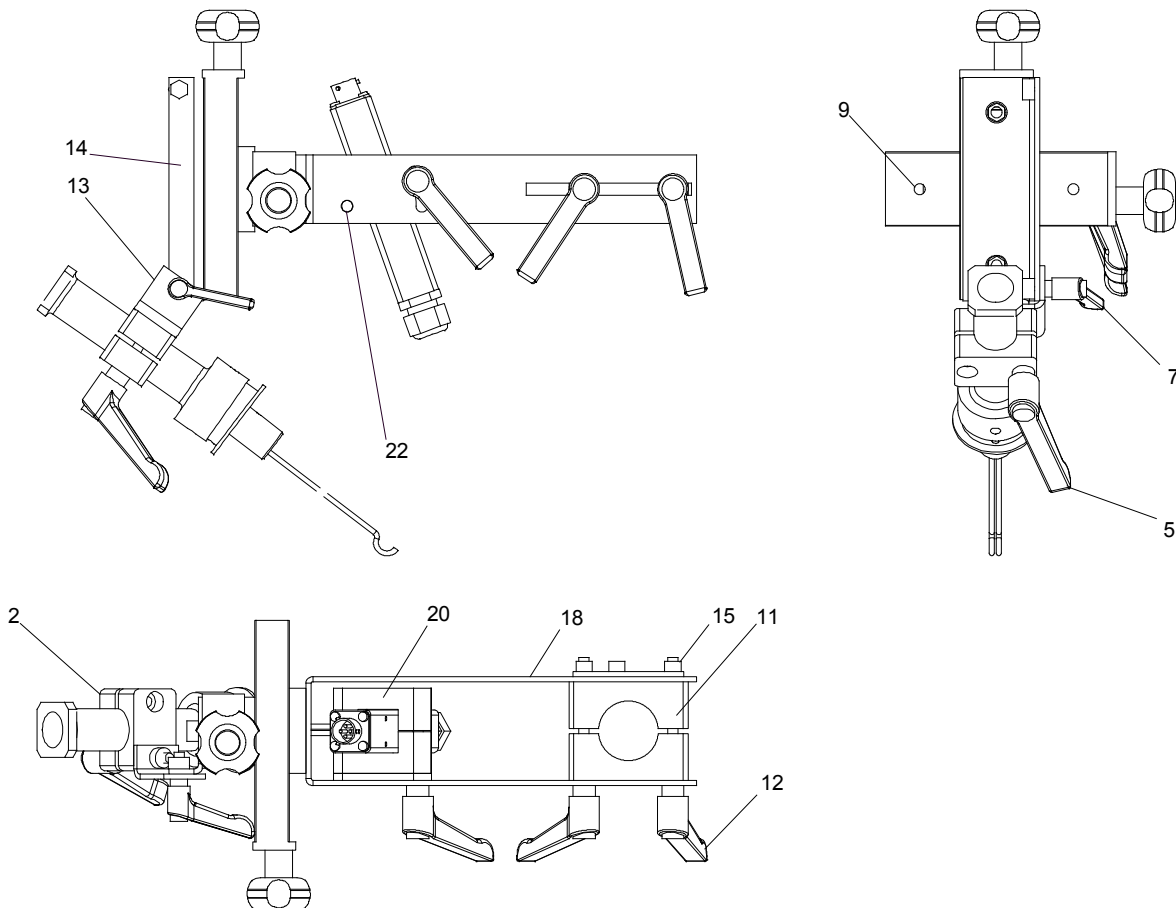
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		041668880	Sensor	
2	1	0156106880	Joint tracking sensor	
3	1	0415836880	Diffusor	
4	1	0415739001	Insulation	t 0,125
5	1	0417258880	Sleeve	d45
6	1	0416671001	Guide arm	d18
7	1	0415328001	Yoke	
8	1	0211101049	Pin	d3x18
9	2	0193860109	Pressure pin reinforced	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

