

ZARIADENIE PODÁVANIA DRÔTU

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY NA POUŽÍVANIE A ÚDRŽBU

Č. P95577370NG ; P95577371NG ; P95577372NG ; P95577373NG ; P95577374NG

VYDANIE : SK
REVÍZIA : F
DÁTUM :06 - 2023

Návod na používanie

REF : 8695 5507

Preklad originálneho návodu



Výrobca Vám ďakuje za prejav Vašej dôvery zakúpením tohoto zariadenia, ktorý plne uspokojí Vaše očakávania, pokiaľ budete dodržiavať pokyny pre prevádzku a údržbu.

Jeho koncepcia, špecifikácia komponentov, a jeho výroba sú v súlade s aplikovateľnými európskymi smernicami.

Ak sa chcete dozvedieť viac o smerniciach, ktorým podlieha, pozrite si prosím priložené vyhlásenie CE.

Výrobca nenesie zodpovednosť za zlúčenie jednotiek, ktoré sám nepreviedol.

Pre Vašu bezpečnosť Vám nižšie uvádzame neúplný zoznam doporučení a povinností, ktorého významná časť je obsiahnutá v zákoníku práce.

Ďalej Vás žiadame, abyste informovali Vašeho dodávateľa o prípadných chybách, ktoré sa mohli dostať do tohto návodu pre použitie.

Obsah

1 - Popis	1
2 - Princíp činnosti prevodového motora odvíjania	1
3 - Plášť privodu drôtu	1
4 - Zloženie	2
5 - Zariadenie regulácie dosahu drôtu do zvracieho oblúka	4
6 - Montáž - inštalácia.....	4
7 - Elektrické pripojenie	6
7.1 S inštaláciou NERTAMATIC 450 Plus.....	6
7.2 S inštaláciou LINC-MASTER	6
7.3 Zväzky.....	7
8 - Nastavenie MOTOVAR MV20	7
9 - Príručka operátora	8
10 - Servis.....	9
11 - Opravy.....	9
12 - Náhradné diely	10
OSOBNÉ POZNÁMKY.....	16

INFORMÁCIE

Táto technická dokumentácia je určená pre nasledujúce stroje/výrobky:

- Možnosť drôtu 10 metrov
- Možnosť drôtu 17 metrov
- Možnosť drôtu 22 metrov
- Možnosť drôtu 25 metrov
- Možnosť drôtu 30 metrov



Tieto pokyny a výrobok, na ktorý sa vzťahujú, odkazujú na platné normy.



Pred inštaláciou, prevádzkou alebo údržbou spotrebiča si pozorne prečítajte tieto pokyny. Uschovajte si tieto pokyny na bezpečnom mieste pre budúce použitie. Tieto pokyny musia byť priložené k opísanému zariadeniu alebo stroju v prípade zmeny vlastníka a musia ho sprevádzať až do jeho demontáže.



Displej a manometer:

Meracie zariadenia alebo displeje napätia, prúdu, rýchlosti, tlaku atď., či už analógové alebo digitálne, sa musia považovať za indikátory.



Návod na obsluhu, nastavenie, odstraňovanie porúch a náhradné diely nájdete v osobitnom návode na bezpečnosť a údržbu.



Inštalácia je zostava viacerých produktov. Pred začatím používania stroja je potrebné prečítať si všetky časti dokumentácie, pretože obsahujú informácie o zostatkových rizikách a spôsoboch ochrany pred nimi pre každý komponent.

REVÍZIA

REVÍZIA : B DÁTUM : 06/17

OZNAČENIE	STRANA
Aktualizovať	

REVÍZIA : C DÁTUM : 10/19

OZNAČENIE	STRANA
Zmena loga	

REVÍZIA : D DÁTUM : 10/19

OZNAČENIE	STRANA
Aktualizovať	7 - 17 - 19


























REVÍZIA : E DÁTUM : 04/22

OZNAČENIE	STRANA
Aktualizovať	

REVÍZIA : F DÁTUM : 06/23

OZNAČENIE	STRANA
Aktualizácia Pridaná časť „inštalácia“ LINC-MASTER	

ZOZNAM SYMBOLOV

	Povinnosť prečítať si príručku/návod na použitie.		Signalizujte nebezpečenstvo.
	Povinnosť nosiť bezpečnostnú obuv.		Varovanie pred rizikom alebo nebezpečenstvom spôsobeným elektrickým prúdom.
	Je potrebné nosiť slúchadlá s potlačením hluku.		Varovanie pred rizikom alebo nebezpečenstvom v dôsledku prekážky na zemi.
	Povinnosť nosiť ochranné prilby.		Upozornenie na riziko alebo nebezpečenstvo pádu z výšky.
	Povinnosť nosiť ochranné rukavice.		Upozornenie na riziko alebo nebezpečenstvo spôsobené zaveseným bremenom.
	Povinnosť nosiť ochranné okuliare.		Upozornenie na riziko alebo nebezpečenstvo v dôsledku prítomnosti horúceho povrchu.
	Povinnosť nosiť ochranný štít.		Upozornenie na riziko alebo nebezpečenstvo spôsobené pohyblivými mechanickými časťami.
	Povinnosť nosiť ochranný odev.		Varovanie pred rizikom alebo nebezpečenstvom v dôsledku uzatváracieho pohybu mechanických častí zariadenia.
	Povinnosť čistiť pracovný priestor.		Upozornenie na riziko alebo nebezpečenstvo v dôsledku prítomnosti laserového žiarenia.
	Povinnosť nosiť ochranu dýchacích ciest.		Varovanie pred rizikom alebo nebezpečenstvom v dôsledku vysokej prekážky.
	Vyžaduje vizuálnu kontrolu.		Varovanie pred rizikom alebo nebezpečenstvom v dôsledku prítomnosti špicatého prvku.
	Označuje operáciu mazania.		Nositeľom kardiostimulátora je vstup do určeného priestoru zakázaný.
	Vyžaduje údržbu.		

1 - Popis

Dĺžka inštalácie	10 metrov	17 metrov	22 metrov	25 metrov	30 metrov
Referencia	P95577370NG	P95577371NG	P95577372NG	P95577373NG	P95577374NG

Pri automatickom zváraní (zváranie s elektrickým oblúkom s netaviacou elektródou v ochrannej atmosfére plynu) je najčastejšie potrebné zabezpečiť počas tejto operácie pridávanie kovu do tavného kúpeľa:

- Aby zvar nemal dutiny
- Aby sa na mäkkú oceľ mohli dodávať redukčné prvky
- Pre výplňové zvarové húsenice
- Pre návarové práce

Sústava zariadení, ktoré sú predmetom tohto návodu, umožňuje realizovať toto pridávanie kovu vo forme súvislého drôtu, ktorý sa odvíja z cievky.

Použitý princíp je princíp „tlačeného“ drôtu, to znamená, že prevodový motor odvíjania sa nenachádza v bezprostrednej blízkosti bodu zvárania.

Hnací systém tlačí drôt v pružnom potrubí s nastaviteľnou dĺžkou až k zariadeniu, ktoré umožňuje presné mechanické nastavovanie dosahu drôtu do oblúka.

Použiteľné priemery oceľového drôtu sú 1 alebo 1,2 mm a voliteľne 0,8 mm.

Použiteľné priemery drôtu z ľahkej zliatiny, voliteľné, sú 1,2 a 1,6 mm

Rýchlosť odvíjania je možné naprogramovať od 0 do 6 m/min.

2 - Princíp činnosti prevodového motora odvíjania

Ide o princíp tlačeného drôtu: To znamená, že jednotka prevodového motora tlačí drôt v pružnom plášti s nastaviteľnou dĺžkou (maximálne 3 metre).

Tento plášť je svojim druhým koncom pripojený k mechanickému zariadeniu, ktoré obsahuje 2 ručné nastavenia dosahu drôtu do oblúka.

Jednotka motor + reduktor + tachodynamo obsahuje niekoľko elektrických izolácií voči vysokej frekvencii zapalovania, ktorá má vždy tendenciu preskočiť medzi elektródou horáka a koncom drôtu a vystúpiť, pri neprítomnosti týchto izolácií, k vinutiam motora a tachodynamu a k výkonovej a regulačnej elektronike.

Táto situácia je vždy deštruktívna voči citlivým komponentom.

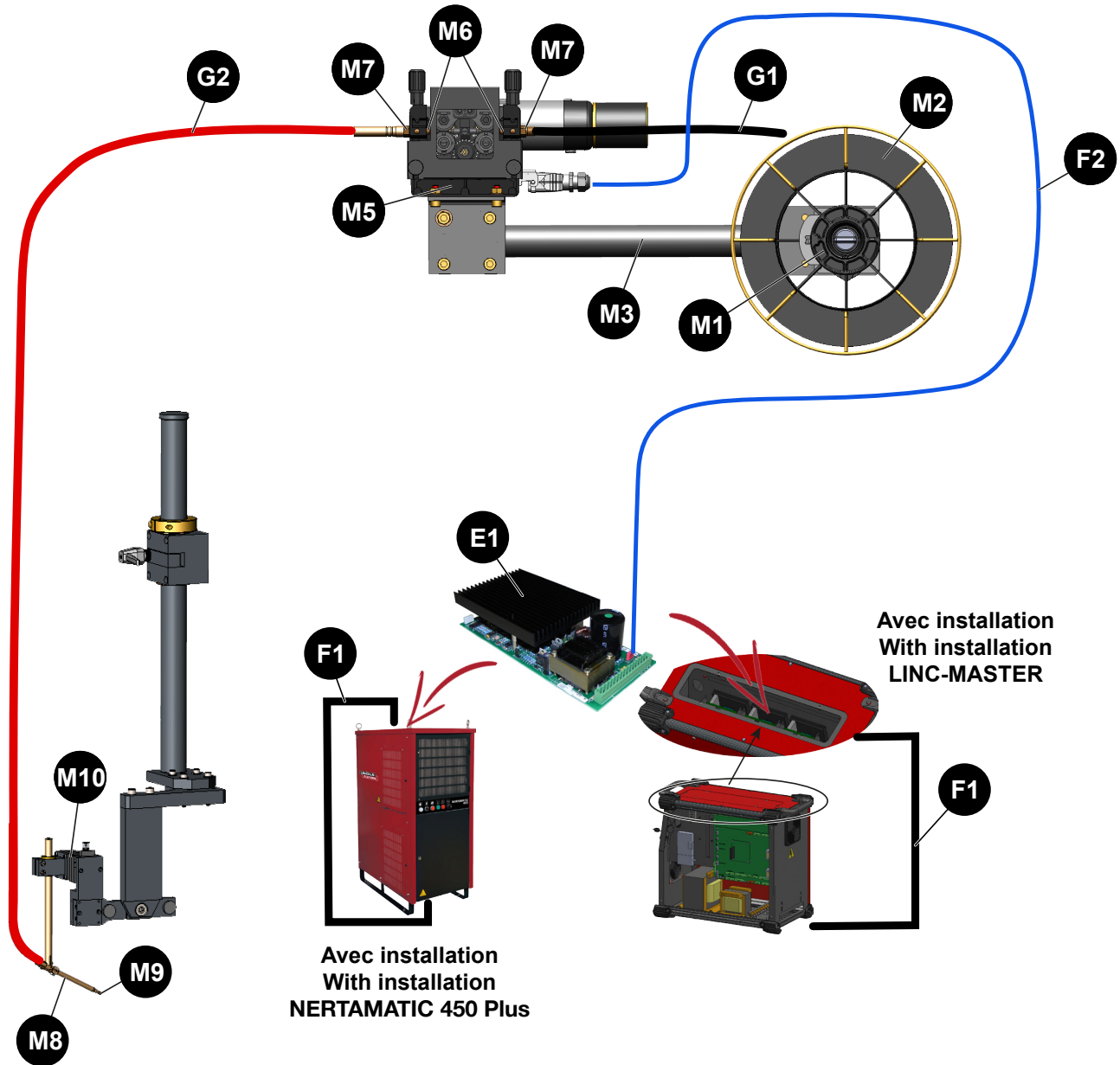
Doska odvíjania, ktorá je na výstupnom hriadeľi reduktora, je izolovaná vzhľadom na motor.

Tieto za sebou nasledujúce izolácie chránia jednotku prevodového motora a jeho elektroniku pred všetkými parazitickými prúdmi zo strany kostry alebo rámu zariadenia.

3 - Plášť prívodu drôtu

Skladá sa z pružného potrubia s maximálnou dĺžkou 3 metre, ktorú je možné ľahko prispôsobiť.

Plášť sa líši v závislosti od priemeru a materiálu drôtu.

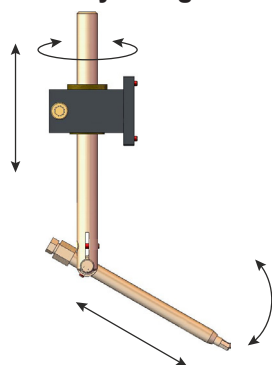


Pol.	Označenie
M1	Nosný hriadeľ cievky
M2	Skrinka cievky drôtu
M3	Nosná trubka v tvare L
M5	Mechanická sústava podávania drôtu
M6	Priechodka drôtu
M7	Čeluste vedenia drôtu
M8	Sústava prívodu drôtu
M9	Vedenie drôtu: <ul style="list-style-type: none"> • Ø 0,8 • Ø 0,9 • Ø 1,0 • Ø 1,2 • Ø 1,6
M10	Sústava skrížených vodiacich líšt „regulácie drôtu“
G1 - G2	Plášť: (pre oceľový drôt) <ul style="list-style-type: none"> • Ø 0,8 • Ø 1,0 • Ø 1,2
	Plášť: (pre hliníkový drôt) <ul style="list-style-type: none"> • Ø 1,2 • Ø 1,6
F1	3 m zväzok generátor/ovládanie drôtu
F2	10 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
	17 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
	22 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
	25 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
	30 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
E1	MOTOVAR MV20

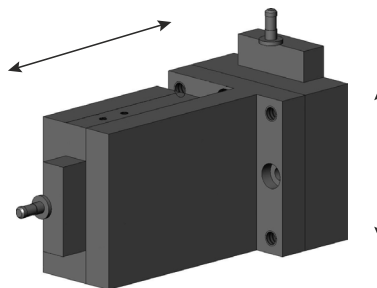
5 - Zariadenie regulácie dosahu drôtu do zväracieho oblúka

Prívod drôtu je možné regulovať pomocou:

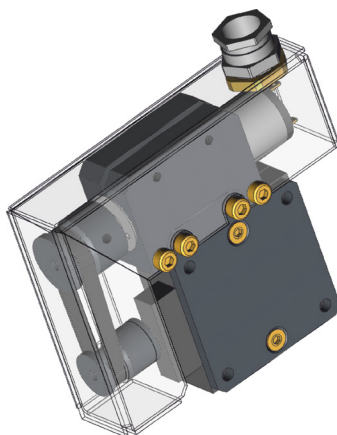
4 hrubých regulácií:



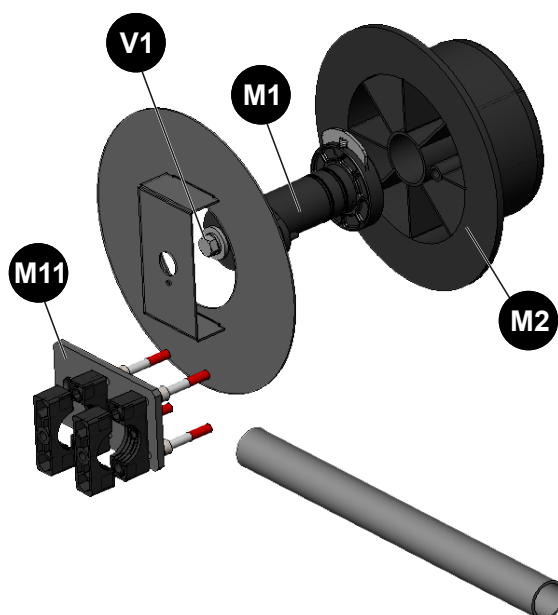
2 jemných regulácií:



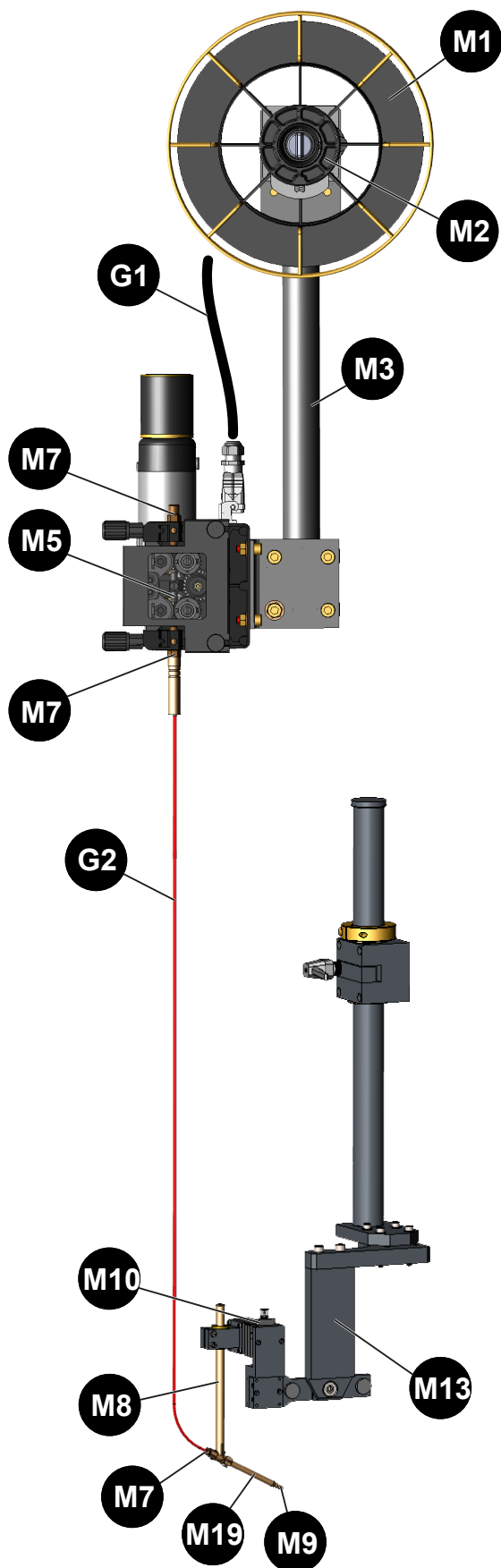
Šmýkačky jemného nastavenia môžu byť poháňané motorom:



6 - Montáž - inštalácia



Skrinka cievky drôtu (**pol.M2**) sa upevní na svoj držiak (**pol.M11**) pomocou hriadeľa cievky (**pol.M1**) a jeho skrutky (**pol.V1**).



Mechanická sústava podávania drôtu (**pol.M5**) sa upevní na trubku (**pol.M3**) a umiestni do polohy podľa potrieb zariadenia pomocou 2 upevňovacích objímok. (Je možné zameniť polohu upevňovacích objímok a svorkovnice elektrického pripojenia.)

Namontujte plášť (**pol.G1**) medzi cievku a dosku podávania drôtu podľa fotografie vedľa.

Celok sa potom upevní na trubku (**pol.M3**) do požadovanej polohy.



Plášť vedenia drôtu medzi skrinkou cievky (**pol.M1**) a sústavou odvíjania musí byť čo možno najpriamejší.

Potom upevnite trubku dodanú s vaším zväracím zariadením pomocou 2 upevňovacích objímok.

Sústava prekrížených vodiacich líšt „regulácie drôtu“ (**pol.M10**) sa primontuje na svoj držiak (**pol.M13**).

MONTÁŽ PLÁŠŤA (**pol.G2**)

Dĺžka sa musí stanoviť podľa príslušného umiestnenia regulačného a odvíjacieho zariadenia.

Je žiaduce, aby táto dĺžka bola čo možno najkratšia, ale s ohybmi s veľkým polomerom.

Zariadenie sa dodáva s 3 metrami plášťa (vonkajší a vnútorný).

Odporúčame použiť píľku na železo alebo nôž na prirezanie týchto plášťov na požadovanú dĺžku (štípacie kliešte sú zakázané).

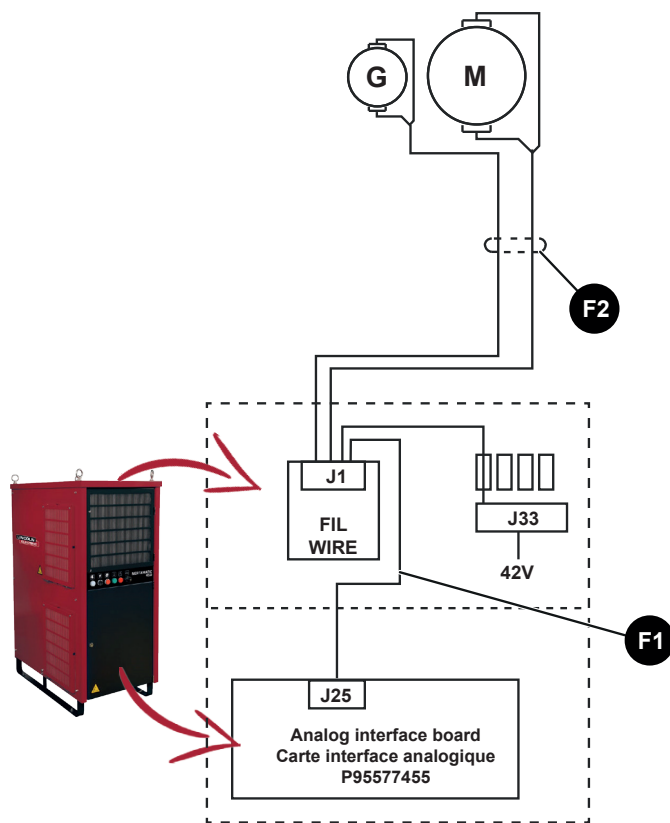
Skontrolujte prítomnosť izolačnej hlavne (**pol. M16**) umiestnenej v privode drôtu (**pol.M19**).

Odrežte vnútorný plášť, pričom nechajte dĺžkový presah 25 mm a znova namontujte vedenie drôtu (**pol. M9**).

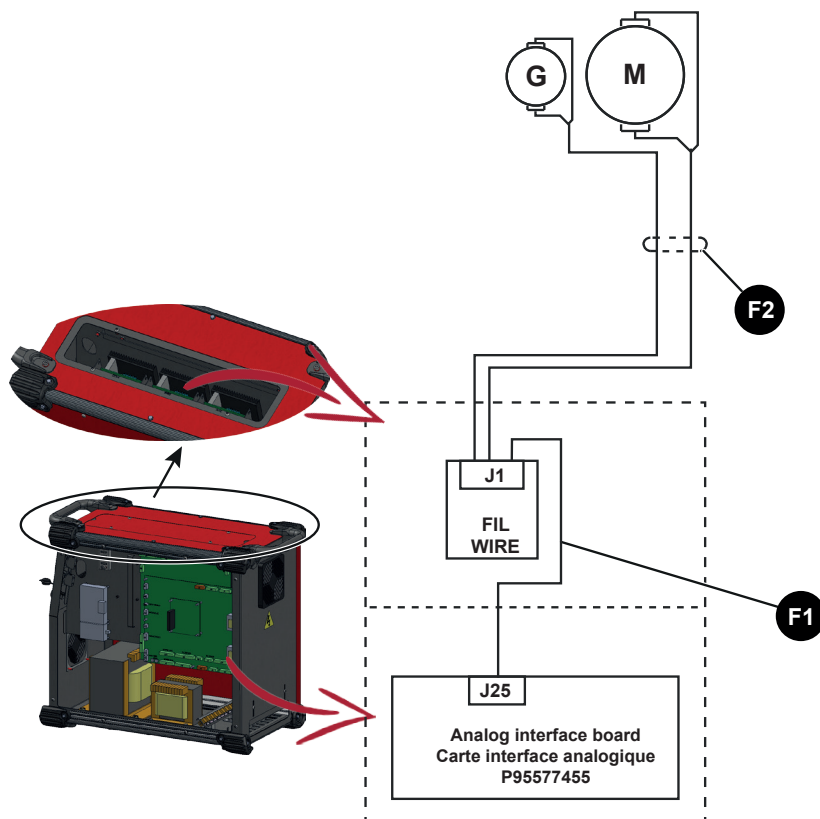
Mierne zaskrutkujte čeluste vedenia drôtu (**pol. M7**) v mechanickej sústave podávania drôtu (**pol.M5**) a v privode drôtu (**pol.M19**).

Zasuňte plášť (**pol.G2**) do čelustí vedenia drôtu (**pol. M7**).

7.1 S inštaláciou NERTAMATIC 450 Plus

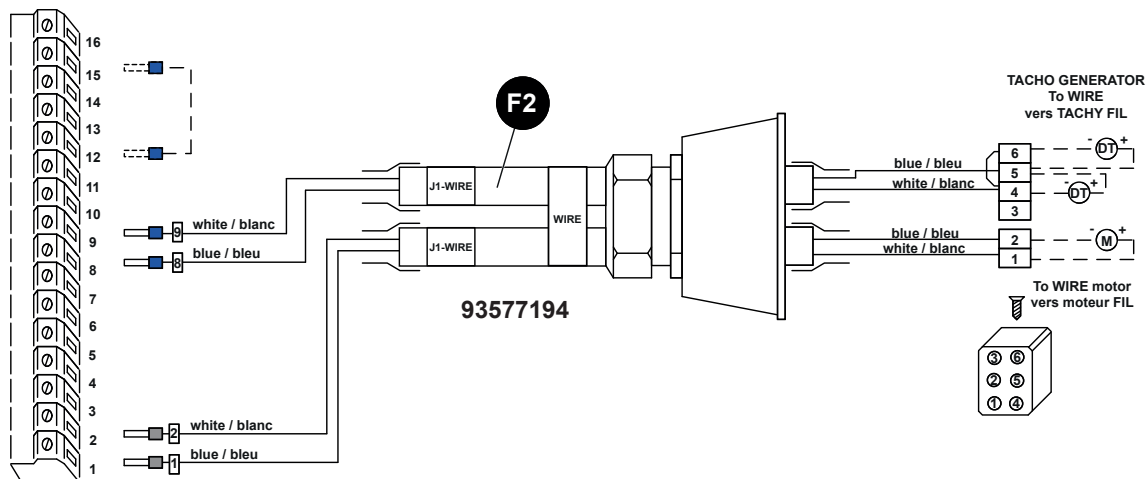


7.2 S inštaláciou LINC-MASTER

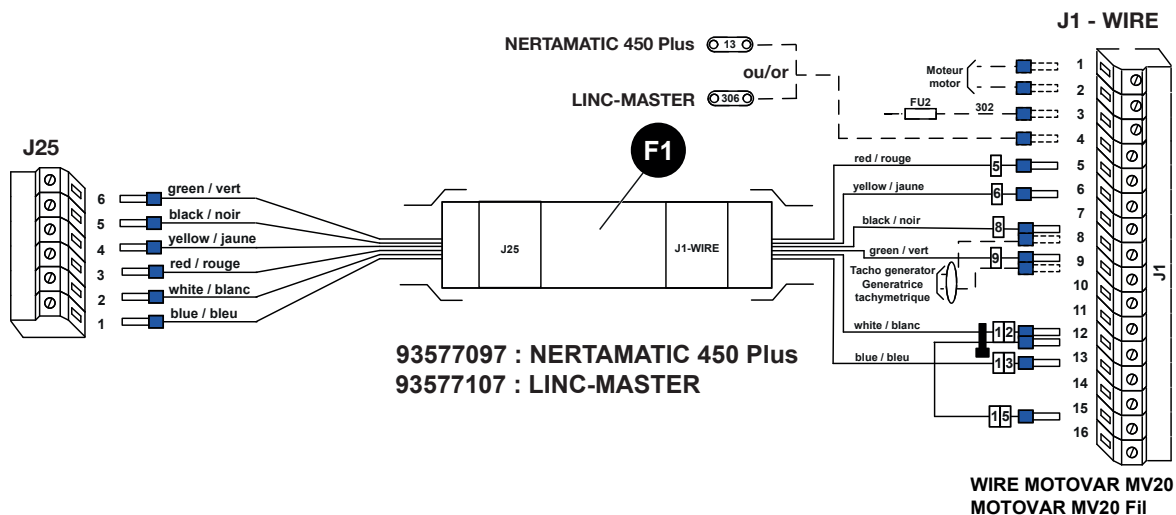


7.3 Zväzky

J1 - WIRE



WIRE MOTOVAR MV20
MOTOVAR MV20 Fil



WIRE MOTOVAR MV20
MOTOVAR MV20 Fil

8 - Nastavenie MOTOVAR MV20



Ak chcete nastaviť pohon **MOTOVAR MV20**, pozrite si nasledujúcu technickú dokumentáciu:
· 86955832: **MOTOVAR MV20**



Pozrite si dokument :

- 86955510: Inštalácia **NERTAMATIC 450 Plus**
- 86955520: Inštalácia **LINC-MASTER**

V automatickom režime môžete povoliť alebo vypnúť odvíjanie stlačením tlačidla **P5**.



Režim drôtu musí byť zapnutý v konfigurácii zariadenia.

```
LANGUAGE  GB
AC=0      AVC=0 ► WIRE=1
           Vr WIRE=999cm/mn
           Vr AVC=120cm/mn
```

Režim drôtu musí byť zapnutý v každom programe, kde používate odvíjanie.

```
PROGRAM  1
PLASMA   DC   FLAT
AVC=0    ► WIRE=1  MD=0
MVT1=0   HOT WIRE=0
```

Nastavované parametre pre odvíjanie sú:


- **T4** : čas oneskorenia štartu drôtu
- **T18** : čas stúpania drôtu
- **Vf** : rýchlosť odvíjania drôtu
- **T10** : čas oneskorenia zastavenia drôtu
- **T22** : čas pozastavenia drôtu
- **T23** : čas odvíjania drôtu počas energ. ŠPIČKY
- **T13** : čas návratu drôtu.

10 - Servis

Na to, aby zariadenie mohlo dlhodobo poskytovať najlepšie služby, je potrebné isté minimum starostlivosti a údržby.

Frekvencia vykonávania tejto údržby je stanovená na základe výrobnéj kapacity jedného pracoviska za deň. Ak sa zvýši výrobná kapacita, údržba sa musí vykonávať častejšie.

Vaše stredisko údržby si môže tieto stránky skopírovať, aby mohlo sledovať termíny vykonávania údržby a operácií (podľa vhodnosti zaškrtnúť).

Týždenne	
Dátum údržby: / /	
	Vyčistite hnacie kladky dosky odvíjania pomocou stlačeného vzduchu, aby sa odstránil kovový prach.

11 - Opravy

Možné symptómy	Pravdepodobné príčiny	Prípadná náprava
Žiadne odvíjanie ani návrat	Mechanické zablokovanie zariadenia privodu drôtu	Odblokujte mechanickú sústavu
	Porucha variátora	Vymeňte variátor
	Žiadny príkaz na variátore	Skontrolujte, či prichádza príkaz odvíjania alebo návratu z karty rozhrania medzi J25-1 a 2 .
Žiadne zobrazenie rýchlosti v cykle	Otáčkomer motora drôtu je zablokovaný alebo chybný	Vymeňte otáčkomer.

12 - Náhradné diely

Ako ich objednať :

Fotografie a nákresy zobrazujú väčšinu dielov, z ktorých sa stroj alebo zariadenie skladá.

Popisné tabuľky obsahujú 3 druhy tovaru:

- tovar, ktorý je normálne na sklade : ✓
- tovar, ktorý nie je na sklade: ✗
- tovar na objednávku : bez značky

(Pri objednávke tohto tovaru Vám radieme zaslať nám kópiu starostlivo vyplnenej stránky obsahujúcej zoznam dielov. Do stĺpca C doplňte počet požadovaných dielov a upresnite typ a identifikačné číslo Vášho prístroja).

Pri objednávke tovaru zobrazeného na fotografiách alebo nákresoch, ktoré sa nenachádzajú v tabuľkách, nám zašlite kópiu dotyčnej stránky a označte na nej požadovanú značku súčiastky.

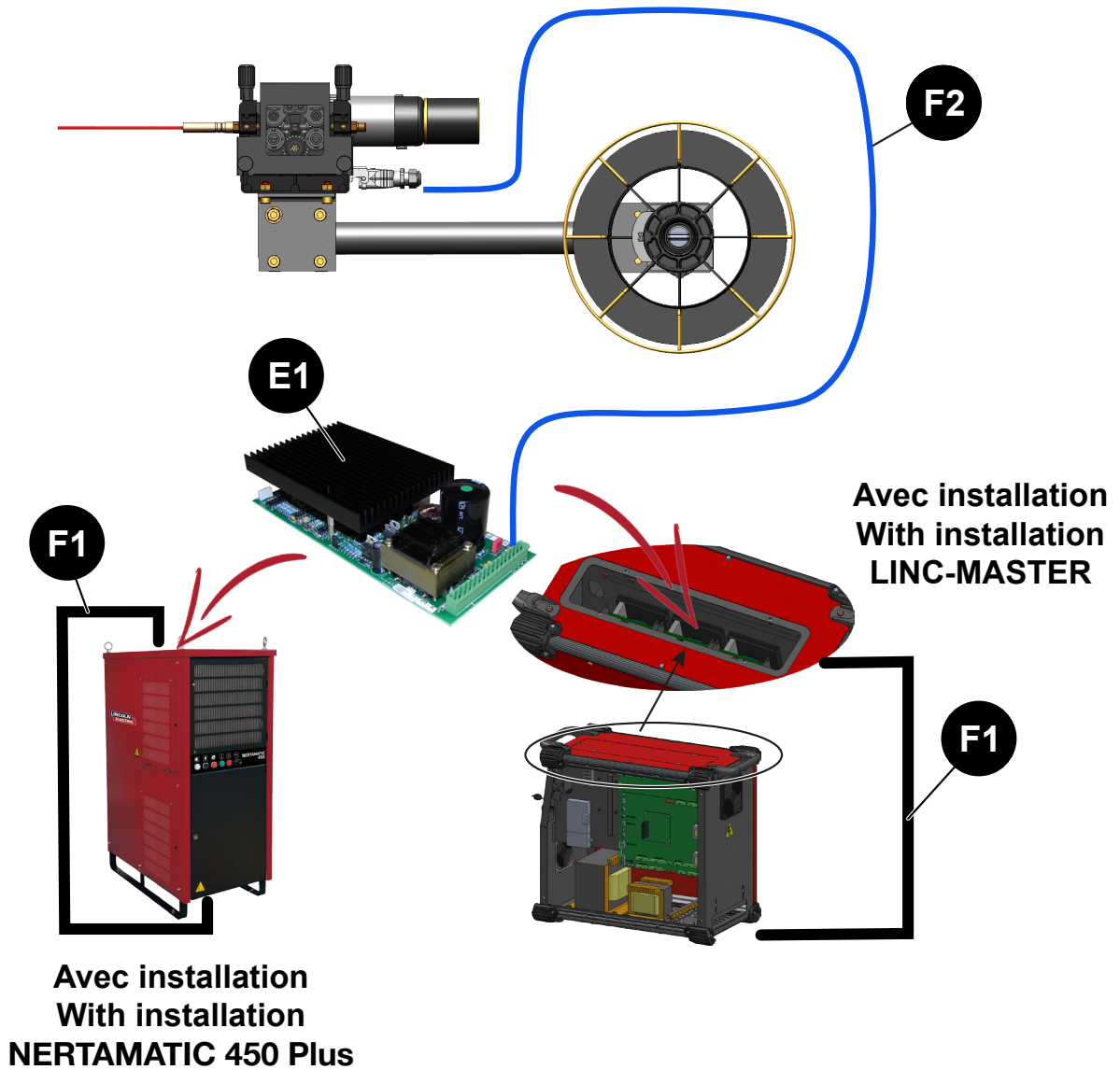
Príklad :

Znač	Referencie	Sklad	Obj.	Označenie
E1	W000XXXXXX	✓		Karta rozhrania stroja
G2	W000XXXXXX	✗		Prietokomer
A3	P9357XXXX			Plechová predná stena serigrafická

✓	normálne na sklade
✗	nie je na sklade
	na objednávku.

- Ak objednávate diely, zadajte množstvo a zaznamenajte číslo Vášho stroja do nižšie uvedeného rámčeka.

CE Type Matricule	→	TYP :
	→	Identifikačné číslo:

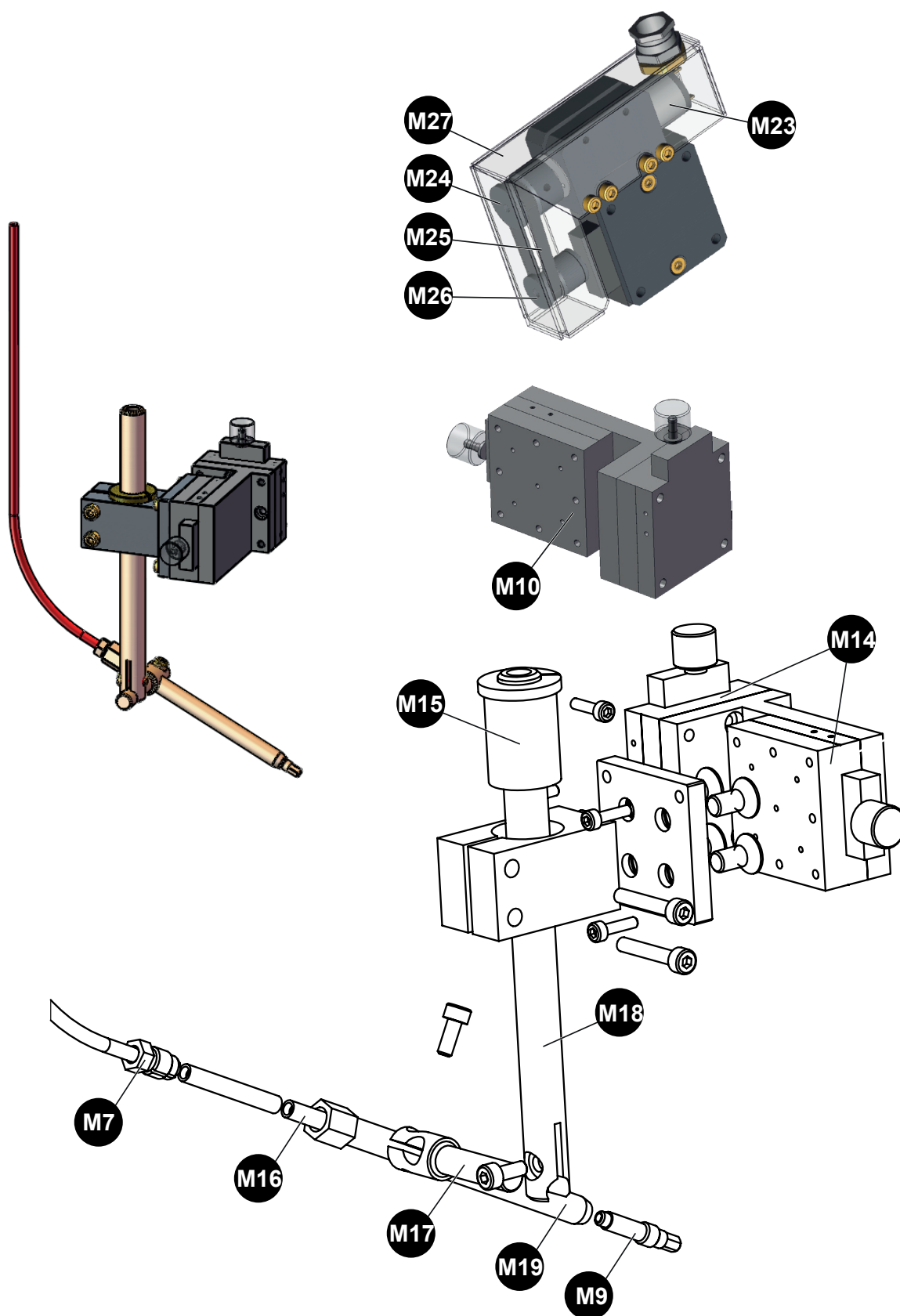


✓	zvyčajne skladom
✗	nie je skladom na vyžiadanie

Znač	Referencie	Sklad	Obj.	Označenie
E1	W000139834	✓		MOTOVAR MV20
F2	W000366106	✗		10 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
	W000366107	✗		17 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
	W000366108	✗		22 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
	P93577560			25 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
	P95577193			30 m zväzok ovládanie motora + otáčkomer
F1	W000366109	✗		Zväzok káblov generátora/ovládania 3 metre => Pre inštaláciu NERTAMATIC 450 Plus
	P93577107			Zväzok káblov generátora/ovládania 1,5 metra => Pre inštaláciu LINC-MASTER

- Ak si objednáate diely, uveďte ich množstvo a číslo svojho stroja do políčka nižšie.


CE Type		→ TYP :
Matricule		→ Číslo:

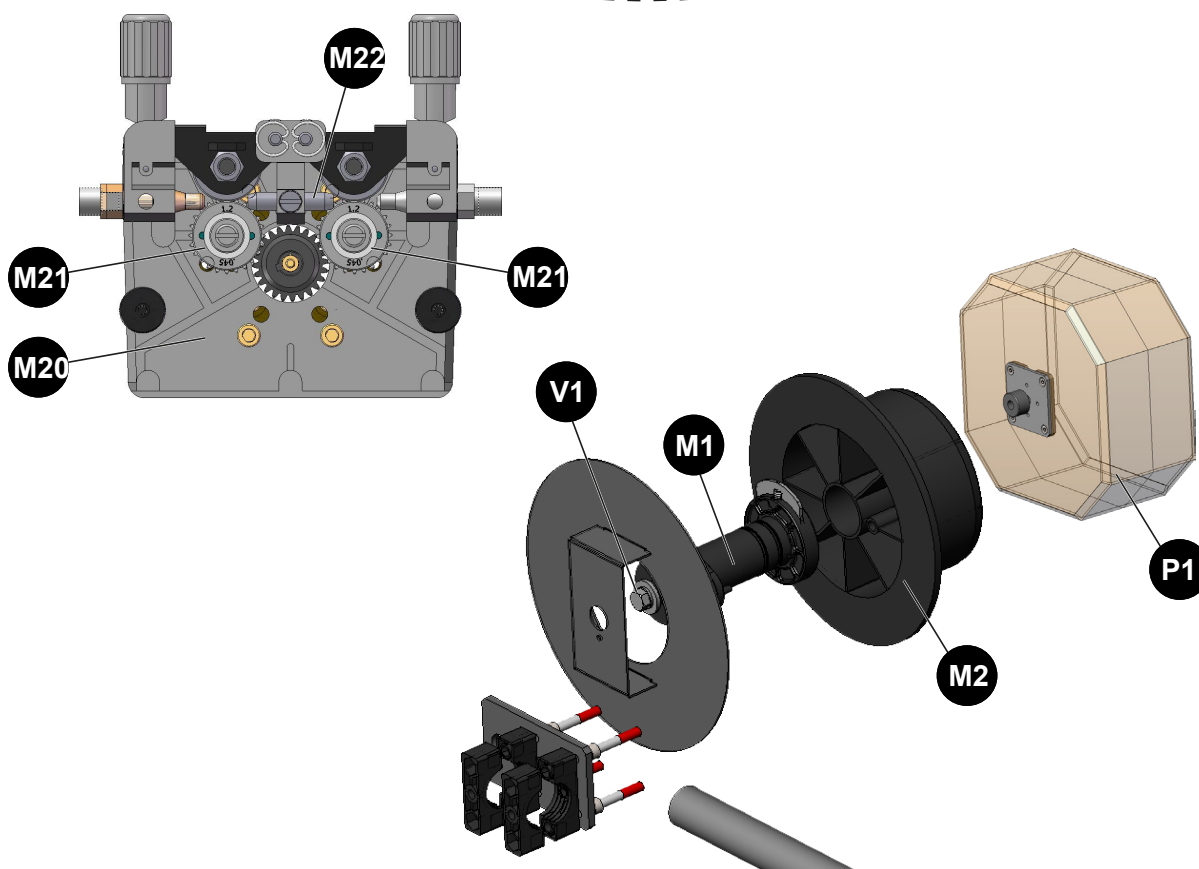
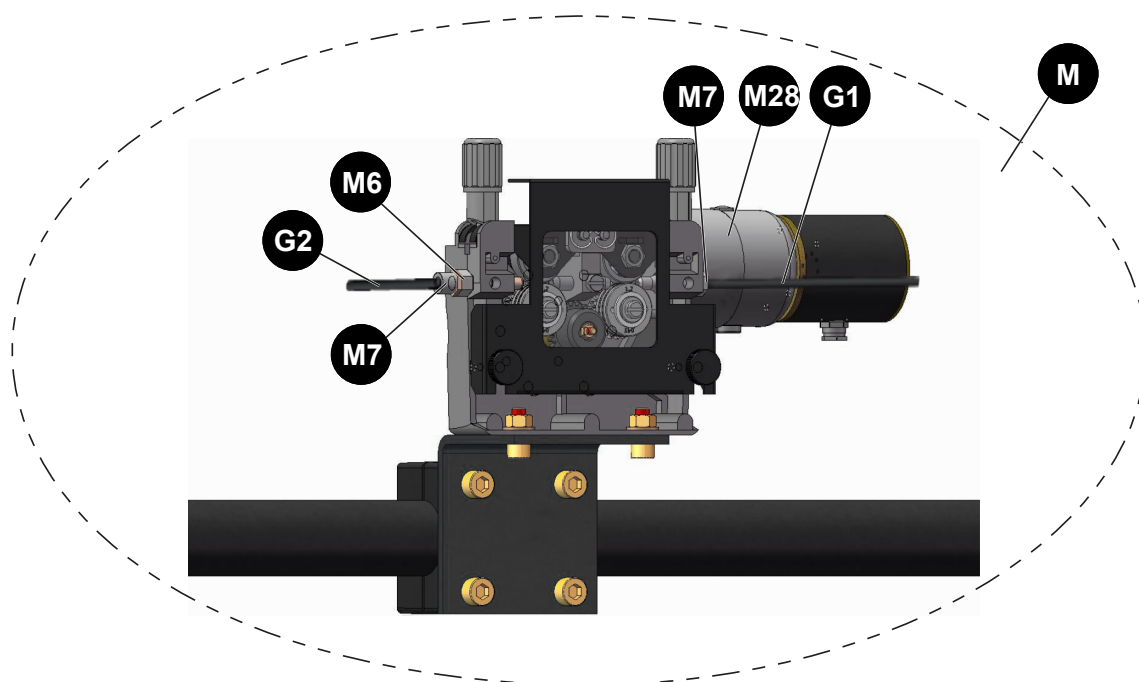


✓	zvyčajne sklalom
✗	nie je sklalom
	na vyžiadanie

Znač	Referencie	Sklad	Obj.	Označenie
M10	W000375963	✗		Sústava skrížených vodiacich líšt „regulácie drôtu“
M14	W000375966	✓		Vodiaca lišta C14 XEG40
M7	W000346038	✓		Matica SH270 pre METZ DINSE PP
M9	W000267694	✓		Vrecúško 2 vedení pre oceľový drôt Ø 0,8 mm
	W000373557	✓		Vrecúško 2 vedení pre oceľový drôt Ø 0,9 mm
	W000267695	✓		Vrecúško 2 vedení pre oceľový drôt Ø 1,0 mm
	W000376075	✓		Vrecúško 2 vedení „nehrdzavejúca oceľ“ pre oceľový drôt Ø1,0 mm
	W000267696	✓		Vrecúško 2 vedení pre oceľový drôt Ø 1,2 mm a oceľový drôt Ø 1,2 mm
	W000374519	✓		Vrecúško 2 vedení pre hliníkový drôt Ø 1,6 mm
M15	W000375967	✓		Izolačný krúžok
M16	W000375968	✓		Izolačná hlaveň
M17	AS-WS-95570028			Obojok D8 mosadzný
M18	AS-WS-95570027			Mosadzná tyč
M19	W000375969	✓		Prívod drôtu
M23	W000377082	✓		Motorizovaná posuvná zostava
	P95570032	✓		Motor s prevodovkou 24 V
	M24	PC6202295	✓	Kladka Z20
	M25	PC6202285	✓	Remeň 4L100
	M26	P95570033	✓	Kladka Z14
	M27	P95570073	✓	

- Ak si objednáate diely, uveďte ich množstvo a číslo svojho stroja do políčka nižšie.


 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	→ TYP :	<input type="text"/>
	→ Číslo:	<input type="text"/>



✓	zvyčajne sklantom
✗	nie je sklantom
	na vyžiadanie

Znač	Referencie	Sklad	Obj.	Označenie
M	W000315541	✓		Jednotka prevodového motora úplná
M1	K162-1	✓		Nosný hriadeľ cievky
M2	W000378887	✓		Držiak cievky
V1	W000403688			Chránič cievky
P1	W000315533			Vodotesné puzdro
M20	W000375811	✗		Sústava dosky
M28	W000141567	✓		Prevodový motor s otáčkomerom
M6	W000375809	✓		Priechodka drôtu
M7	W000346038	✓		Matica SH270 pre METZ DINSE PP
<u>Oceľový drôt Ø 0,8 – 1,0 mm</u>				
M21	W000305147	✓		Kladka (x1)
M22	W000305153	✓		Prostredné vedenie drôtu
G1 G2	W000010736	✓		Plášť (3m)
<u>Oceľový drôt Ø 1,0 – 1,2 mm</u>				
M21	W000305148	✓		Kladka (x1)
M22	W000305153	✓		Prostredné vedenie drôtu
G1 G2	W000010736	✓		Plášť (3m)
<u>Oceľový drôt Ø 1,2 – 1,6 mm</u>				
M21	W000305149	✓		Kladka (x1)
M22	W000305153	✓		Prostredné vedenie drôtu
G1 G2	W000010745	✓		Plášť (3m)
<u>Hliníkový drôt Ø 1,0 – 1,2 mm</u>				
M21	W000305160	✓		Kladka (x1)
M22	W000305165	✓		Prostredné vedenie drôtu
G1 G2	W000010736	✓		Plášť (3m)
<u>Hliníkový drôt Ø 1,2 – 1,6 mm</u>				
M21	W000305161	✓		Kladka (x1)
M22	W000305165	✓		Prostredné vedenie drôtu
G1 G2	W000010745	✓		Plášť (3m)

- Ak si objednávate diely, uveďte ich množstvo a číslo svojho stroja do políčka nižšie.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	→	TYP :
	→	Číslo:

