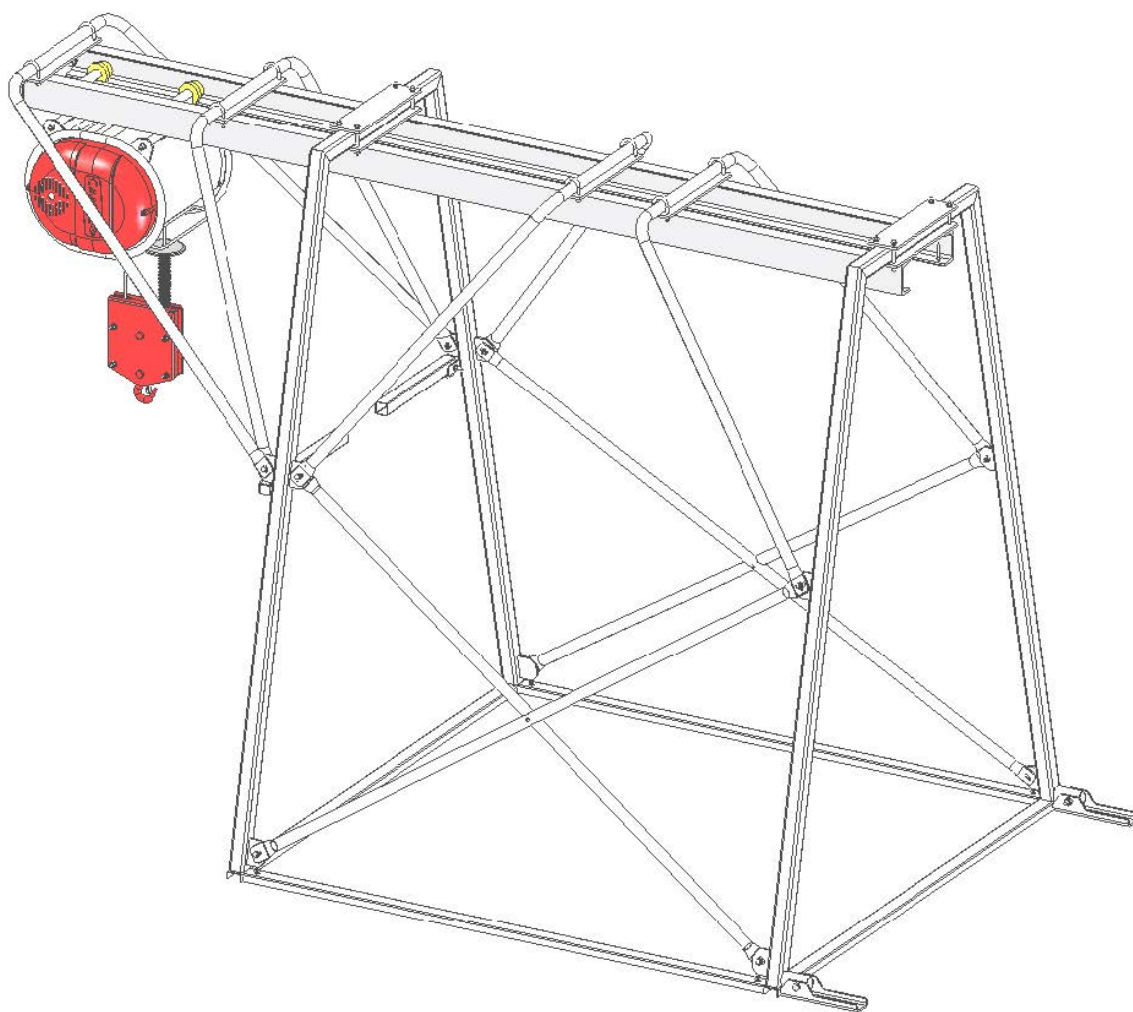


CAMAC

PŘÍRUČKA PRO OBSLUHU A ÚDRŽBU PROFESIONÁLNÍ STAVEBNÍ VRÁTKY MINOR MILLENNIUM PÓRTICO 1000 KG



CAMAC 

Av. Francesc Marimon, 138
08292 Esparreguera
Tel. +34 93 777 10 50
Fax +34 93 777 12 43

email: camac@camacsa.com
www.camacsa.com
BARCELONA (SPAIN)

ÚVOD



NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ

Tento Návod je nedílnou součástí zařízení.

Před začátkem používání zařízení si tento návod důkladně prostudujte. Všechny činnosti se vztahem k zařízení včetně údržby smí být prováděny výhradně oprávněnými osobami.

Tato příručka popisuje základní vlastnosti stavebních vrátků MINOR MILLENNIUM PORTICO 1000, včetně volitelného příslušenství.

CAMAC – MINOR HOISTS, S.L. si vyhrazuje právo na provádění změn nebo vylepšení těchto výrobků, při zachování jejich základních parametrů.

1 OBECNÉ PRODEJNÍ PODMÍNKY

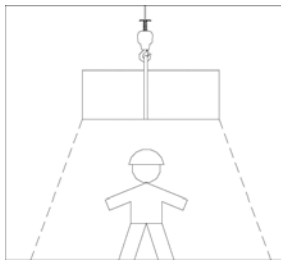
- Výrobce poskytuje na zdvihací zařízení záruku na všechny výrobní vady v trvání 12 měsíců od data prodeje.
- Naše záruka NEPOKRÝVÁ a výrobce nepřijímá zodpovědnost za následujících okolností:
 - Pokud je zařízení používáno osobami, které k tomu nejsou oprávněny.
 - Pokud jsou použity neoriginální náhradní díly.
 - Úhrada cestovních nákladů mechaniků výrobce.
 - Náklady na přepravu náhradních dílů jinými než smluvními přepravci CAMAC - MINOR HOISTS, S.L.
- Zákazníci mají na zaslání správně vyplněného záručního listu společnosti CAMAC - MINOR HOISTS, S.L. lhůtu 30 kalendářních dní.
- Pokud má být na zařízení provedena záruční oprava, musí u něj být přítomen záruční list.
- Provozovatelé nebo uživatelé zařízení jsou zodpovědní za řádné provádění úkonů údržby uvedených v této příručce a dodržování všech pokynů výrobce CAMAC - MINOR HOISTS, S.L.
- Nedbalost při provádění údržby nebo nesprávné používání zařízení může mít za následek zánik záruky.
- Všechny opravy v záruční době musejí být prováděny autorizovanými technikami výrobce.
- Při objednávání náhradních dílů je nutné vždy uvést kód náhradního dílu, kterým je každý díl označen.



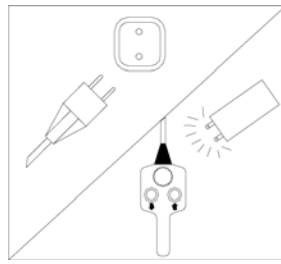
Tento návod bezpečně uložte. Při objednávání náhradních dílů vyhledejte jejich čísla v tabulkách uvedených na konci tohoto návodu. Tato zařízení jsou určena výhradně ke zvedání materiálů. Použití ke zvedání osob je přísně zakázáno.

2 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO MONTÁŽ

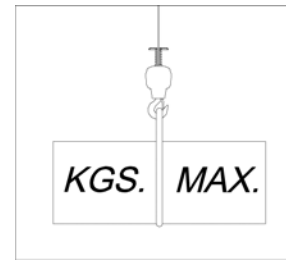
- Před začátkem práce s jakýmkoli zvedacím zařízením CAMAC si nejprve přečtěte následující pokyny:



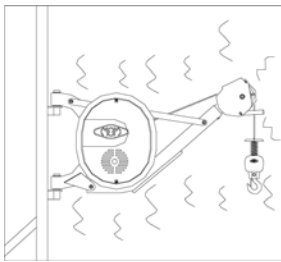
Vymezte nebezpečný prostor (plochu pod zavěšeným břemenem), označte ji a ohradte, aby do něj nemohly vstupovat žádné osoby.



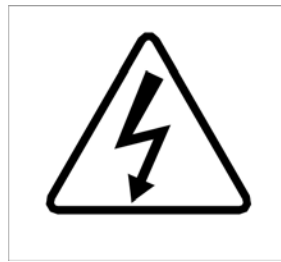
Před začátkem prací na zařízení ho vždy nejprve odpojte od zdroje napájení. Po odpojení stiskněte na ovladači tlačítko pro zvedání nebo spouštění, tím se vybijí kondenzátory.



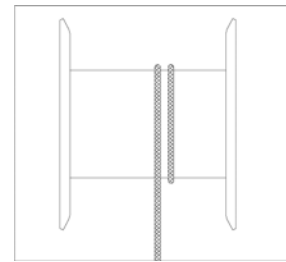
Zvedací zařízení nepřetěžujte, nikdy nepřekračujte maximální nosnost (v případě použití příslušenství platí nižší z jmenovitých nosností zvedacího zařízení nebo příslušenství).



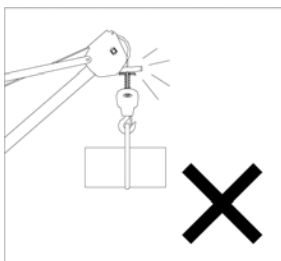
Pokud se poháněcí jednotka nezapne, vydává nezvyklé zvuky, nebo se chová jiným neobvyklým způsobem, kontaktujte servis.



Všimněte si výstražných štítků a dodržujte pokyny na nich uvedené.



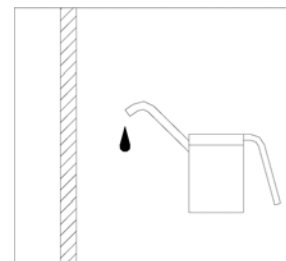
Nikdy neodvíjejte lano z bubnu úplně, zabrání se tím navinutí lana nesprávným směrem.



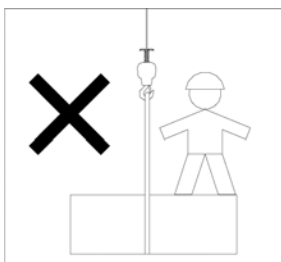
Horní koncový doraz používejte opatrně.



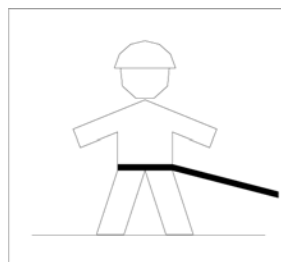
Pokud není zařízení používáno, musí být lano navinuto na bubnu, zabrání se tím jeho poškození.



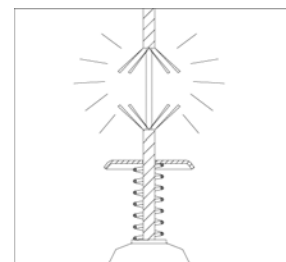
Lano udržujte stále dobře namazané po celé délce.



Zvedání a spouštění osob je přísně zakázáno.



Zajistěte, aby obsluha měla výborný výhled na pracovní prostor, dostatečnou volnost pohybu a byla jistěna bezpečnostním prostředkem proti pádu.



Před použitím zařízení zkontrolujte stav lana, elektrických vodičů, háku a dalších dílů.


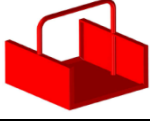




3 ZÁKLADNÍ POKYNY PRO MONTÁŽ STAVEBNÍHO VRÁTKU

- Držák vrátku montujte v souladu s pokyny pro montáž konkrétního typu.
- Kontrolujte správné umístění upevňovacích čepů a šroubů poháněcí jednotky a držáku.
- Zkontrolujte napětí, frekvenci, zemnění, parametry jističe a proudového chrániče.
- Při používání prodlužovacích kabelů zkontrolujte, zda jsou průřezy vodičů:

2,5 mm ² při délce do 25 metrů a napětí 220 V
4 mm ² při délce přes 25 metrů a napětí 220 V
4 mm ² při délce do 25 metrů a napětí 110 V
6 mm ² při délce přes 25 metrů a napětí 110 V

- Zkontrolujte, zda tlačítka pro zvedání a spouštění správně fungují (↑ zvedání, ↓ spouštění).
- Zkontrolujte, zda se vrátek při zvedání po stisknutí koncového dorazu vypne.
- Zkontrolujte, zda je lano na bubnu správně navinuto.

4 PŘÍSLUŠENSTVÍ VRÁTKU

KÓD	NÁZEV	MAXIMÁLNÍ NOSNOST	OBRAZEK
5000033	KORBA	325 kg	
5000032	PLOŠINA	325 kg	
5000022	PROTIZÁVAŽÍ (2 kusy)		
5000029	OVLÁDACÍ PANEL P.03,1 S KABELÉM (1,3 m) A KONEKTOREM, Č.10236/3/M (standardně se strojem)		
5000030	OVLÁDACÍ PANEL P.03,1 S KABELÉM (15 m) A KONEKTOREM, Č.10236/3/M		
5000031	OVLÁDACÍ PANEL P.03,1 S KABELÉM (30 m) A KONEKTOREM, Č.10236/3/M		
320031	KOMPLETNÍ SVAZEK KABELŮ		

5 TECHNICKÉ PARAMETRY

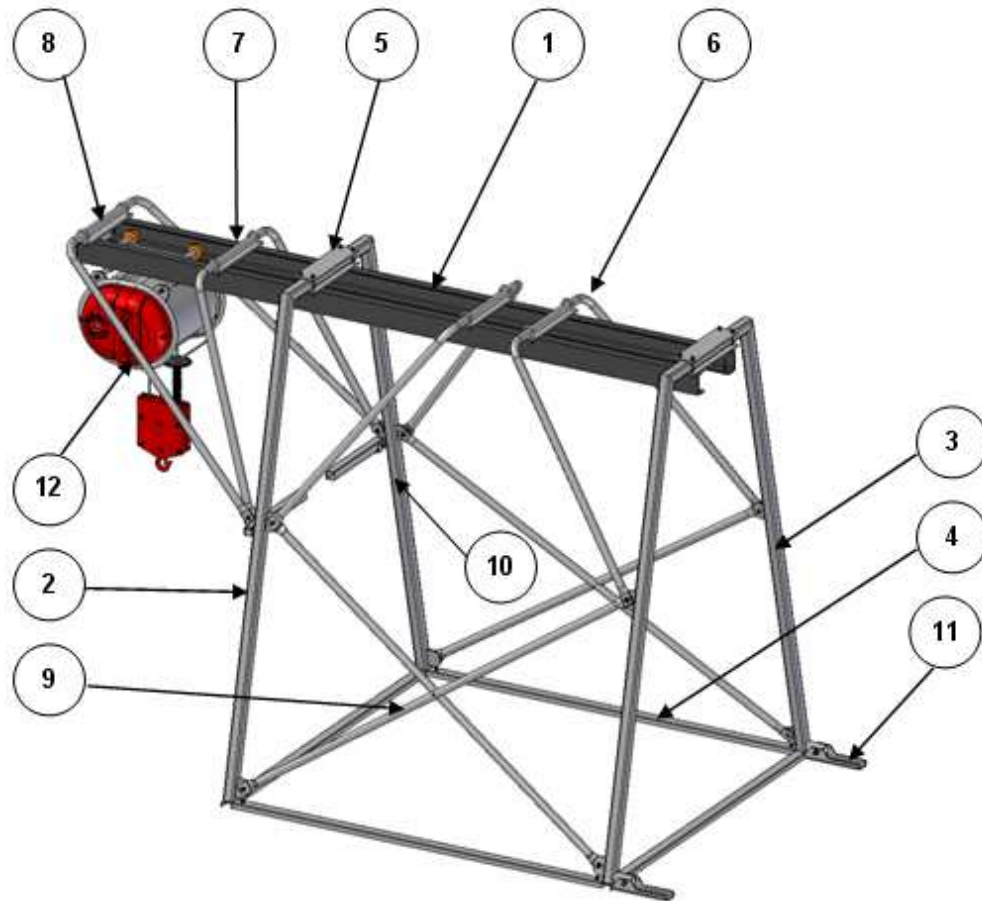


TECHNICKÉ PARAMETRY		
Nosnost (kg)	990	
Rychlost zdvihu (m/min) ⁽¹⁾	11,0	
Délka lana (m)	30/60/100	
Průměr lana (mm)	6	
Pevnost lana (kg)	2354,7	
Jmenovitý výkon motoru (k)	3,5	
Napětí motoru (V)	380	
Ovládací napětí (V)	48	
Frekvence (Hz)	50	
Hmotnost s lanem 60 m (kg)	76	
Hmotnost s lanem 100 m (kg)	96	
Rozměry	Šířka (mm)	450
	Délka (mm)	470
	Výška (mm)	480
Objem (m ³)	0,1	
Akustický výkon L _{WA} ⁽²⁾ (dB)	83	

⁽¹⁾ Rychlost zdvihání bez břemene

⁽²⁾ Maximální hodnota, bez závaží

6 HLAVNÍ SOUČÁSTI



POZICE	NÁZEV	POČET	Č. DÍLU
1	Vodící kolejnice	1	243022-000
2	Přední stojka	1	243020-000
3	Zadní stojka	1	243021-000
4	Spojovací profil stojek	2	243023-000
5	Upevňovací prvek stojky	2	26912A-005
6	Vzpěra kolejnice	2	243025-000
7	Krátká vzpěra kolejnice	2	243026-000
8	Přední vzpěra kolejnice	1	243027-000
9	Příčná vzpěra	4	243024-000
10	Vedení	2	150078
11	Patky pro ukotvení do podkladu	2	PS920100
12	Vrátek s lanem 30/60 m	1	380421
13	Vrátek s lanem 100 m	1	380428

7 MONTÁŽ

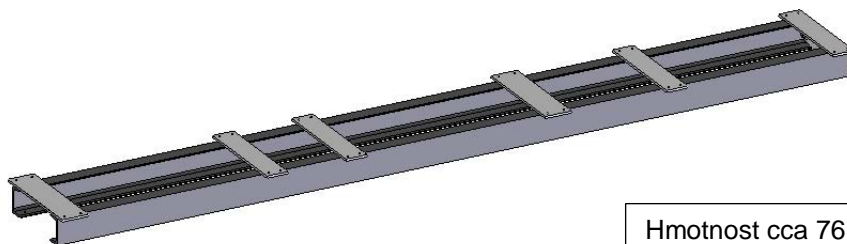


Během montáže a demontáže stojanu vrátku používejte pracovní obuv s ocelovou špičkou a pracovní rukavice.

Při montáži se hodí mít ruční vozík, vysokozdvihový vozík nebo jeřáb.

Krok 1

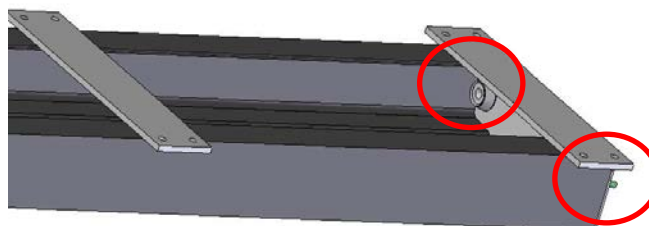
- Vodicí kolejnici položte na podklad tak, aby spojovací desky směřovaly nahoru (viz obr.)



Hmotnost cca 76 kg

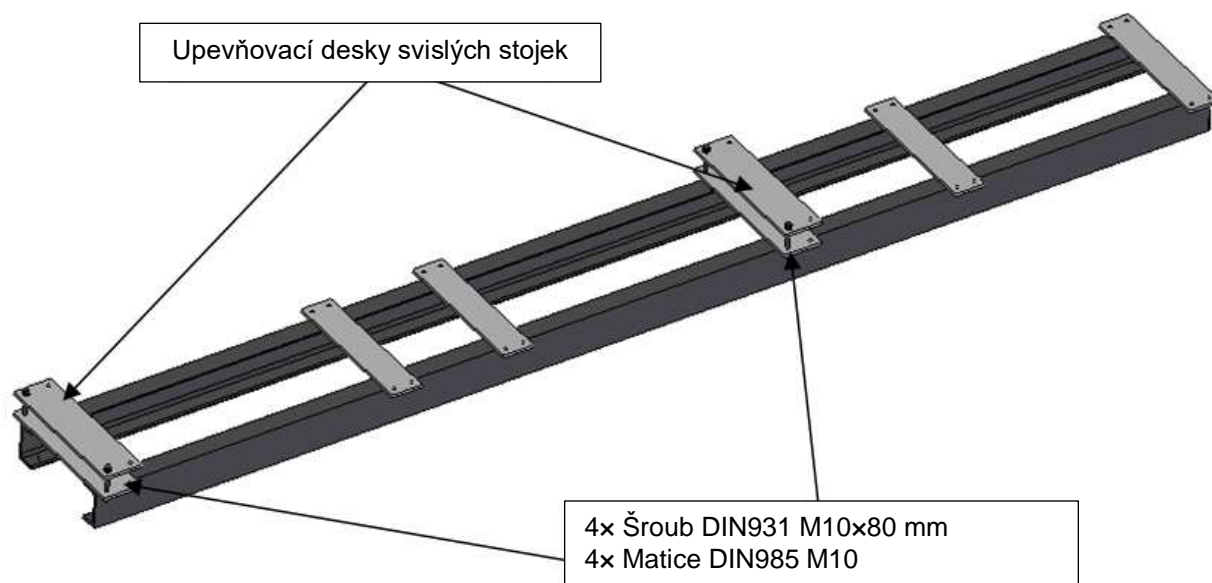
Krok 2

- Na přední stranu kolejnice našroubujte dva pryžové dorazy a zajistěte maticí.



Krok 3

Umístěte upevňovací desky svislých stojek na vodicí kolejnici a zajistěte je dodanými maticemi a šrouby



Krok 4

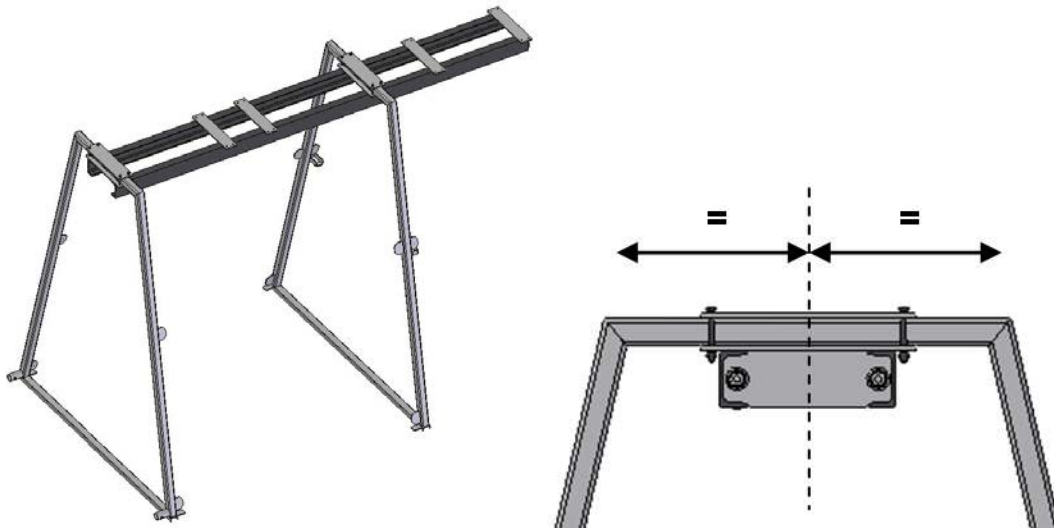
V případě potřeby použijte vysokozdvihný vozík nebo jiné zdvihací zařízení.

Pomocí vhodného zvedacího zařízení zvedněte vodící kolejnici za střední část.

Pod upevňovací desku umístěte přední stojku a zajistěte ji dalšími dvěma šrouby DIN 931 M10x80 a dvěma maticemi DIN985 M10.



Zopakujte postup se zadní stojkou.



Před dotažením zkontrolujte, zda jsou obě stojky vystředěny vzhledem k vodící kolejnici.



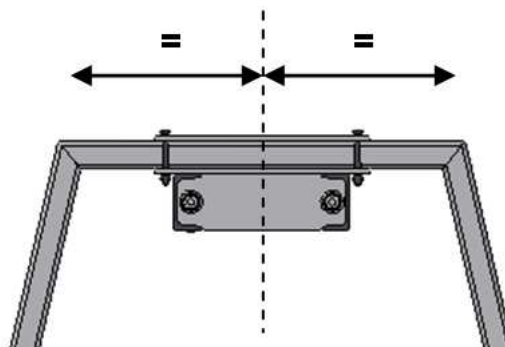
**Při montáži bez pomoci zvedacího zařízení je nutná spolupráce s další alespoň jednou osobou.
Osoby provádějící montáž musí být pro vybaveny příslušnými osobními ochrannými prostředky (OOP).**

Konstrukci s vodící kolejnici nakloňte, aby se konstrukce na jedné straně opírala o podklad vodící kolejnici a na druhé straně o dříve namontovanou přední stojku.

K desce pomocí dvou šroubů DIN 931 M10×80 a dvou matic DIN985 M10 připevněte branku.



Zvedněte sestavu za konec vodící kolejnice a namontujte zadní stojku způsobem popsáním v předchozích odstavcích.



Před dotažením zkontrolujte, zda jsou obě stojky vystředěny vzhledem k vodící kolejnici.

Krok 5

Mezi stojky upevněte šrouby a maticemi 4 vodorovné profily.



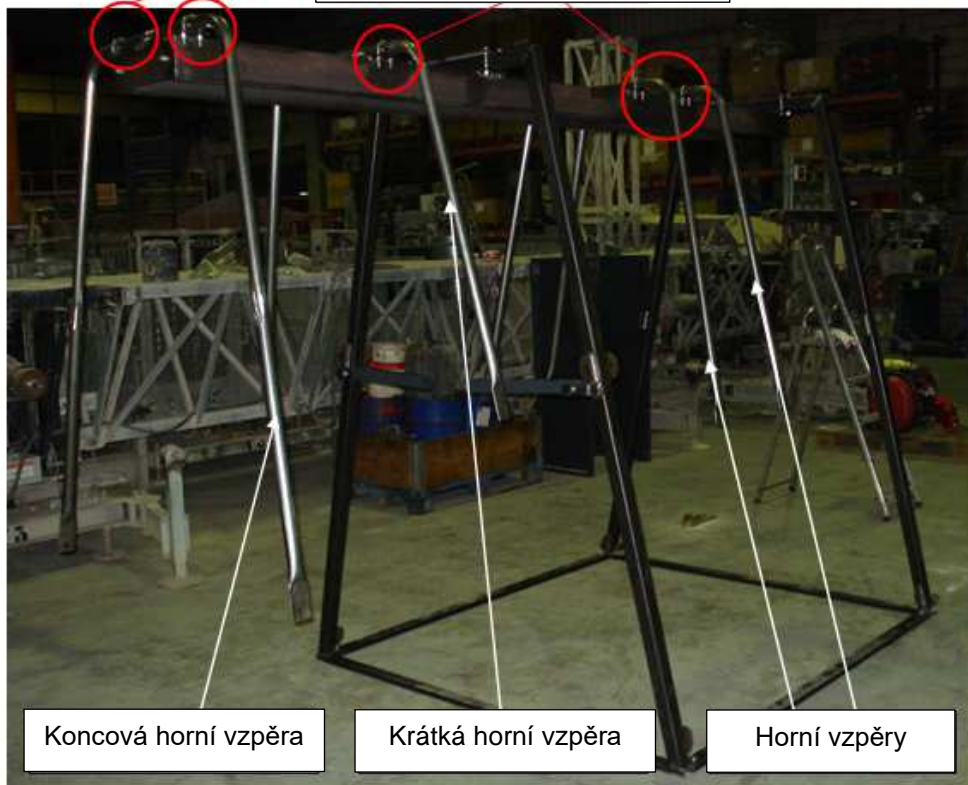
2× Spojovací profil stojek
4× Šroub DIN933 M10×15 mm
4× Podložka DIN125 M10

Krok 6

Do příslušných pozic namontujte 2 horní vzpěry, krátkou vzpěru a koncovou vzpěru. Zajistěte je pomocí třmenů na kulaté trubky a matic.



8× Třmen na trubku
16× Podložka DIN125 M10
16× Matice DIN985 M10



Koncová horní vzpěra

Krátká horní vzpěra

Horní vzpěry

Krok 7

Boční vzpěra spojte ve středovém bodě do párů pomocí jednoho šroubu M10×90, tří podložek DIN125 M10 (jednu z nich umístěte mezi trubky) a jedné samojistné matice DIN 985 M10.

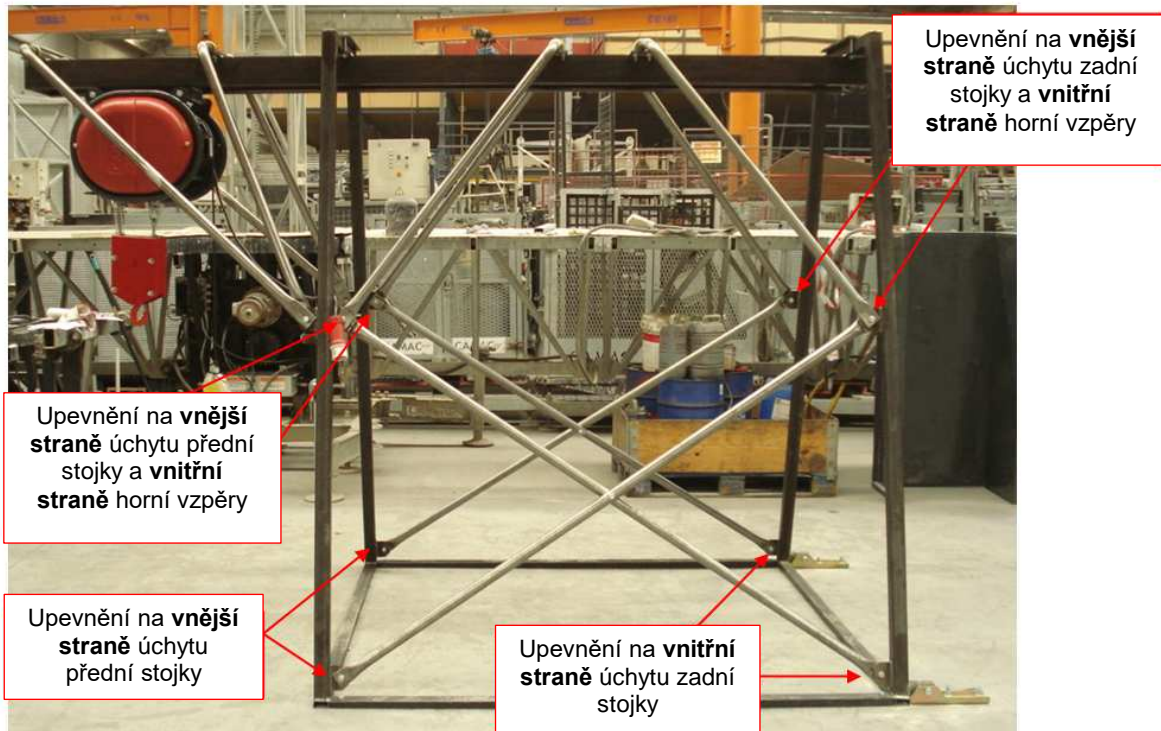
**Krok 8**

Páry bočních vzpěr namontujte na stojky. Montáž vzpěr začněte na spodních úchytech stojek. Na každý upevňovací bod použijte jeden šroub DIN933 M10×40, dvě podložky DIN125 M10 a jednu matici DIN985 M10.

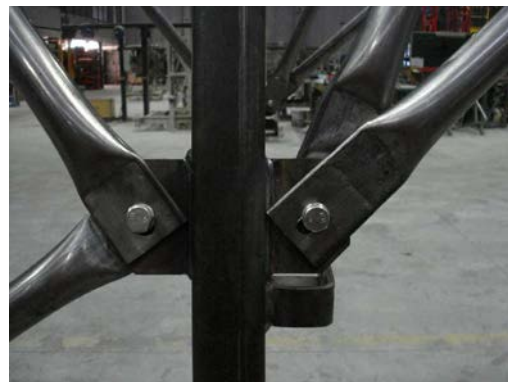
Pak vzpěry uchyťte k horním úchytům na stojkách.



Konce vzpěr mohou být k úchytům stojek namontovány pouze v jedné poloze, proto je třeba dodržovat zde popsané pokyny.



Spoj na horním úchytu zadní stojky



Spoj na horním úchytu přední stojky



Spoj na dolním úchytu zadní stojky



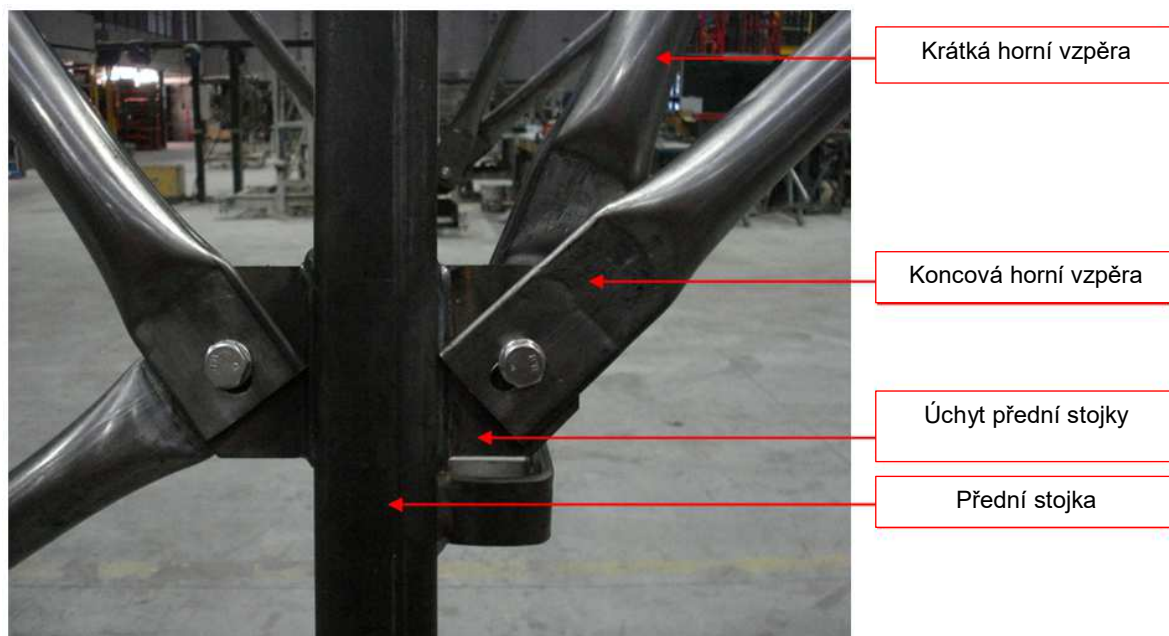
Spoj na dolním úchytu přední stojky



Krok 9

Pomocí dvou šroubů DIN933 M10x40, čtyř podložek DIN125 M10 a dvou matic DIN985 M10 připevněte podle obrázku horní vzpěru ke krátké horní vzpěře a k horním výstupkům svislé přední konstrukce.





Krok 10

Utáhněte všechny namontované spojovací prvky, zkontrolujte správnou polohu všech dílů, ověřte stabilitu konstrukce.

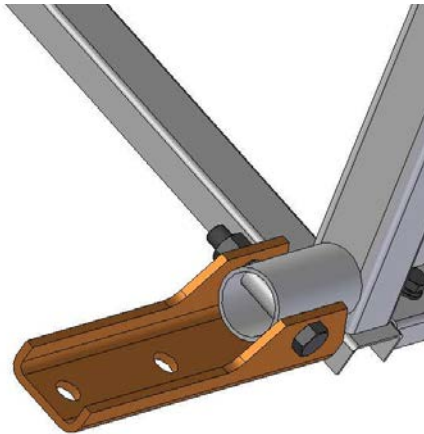
Krok 11

Dvěma šrouby DIN931 M10×80, čtyřmi podložkami DIN125 M10 a dvěma maticemi DIN985 M10 upevněte do příslušných držáků na přední stojce ochranné zábradlí?.

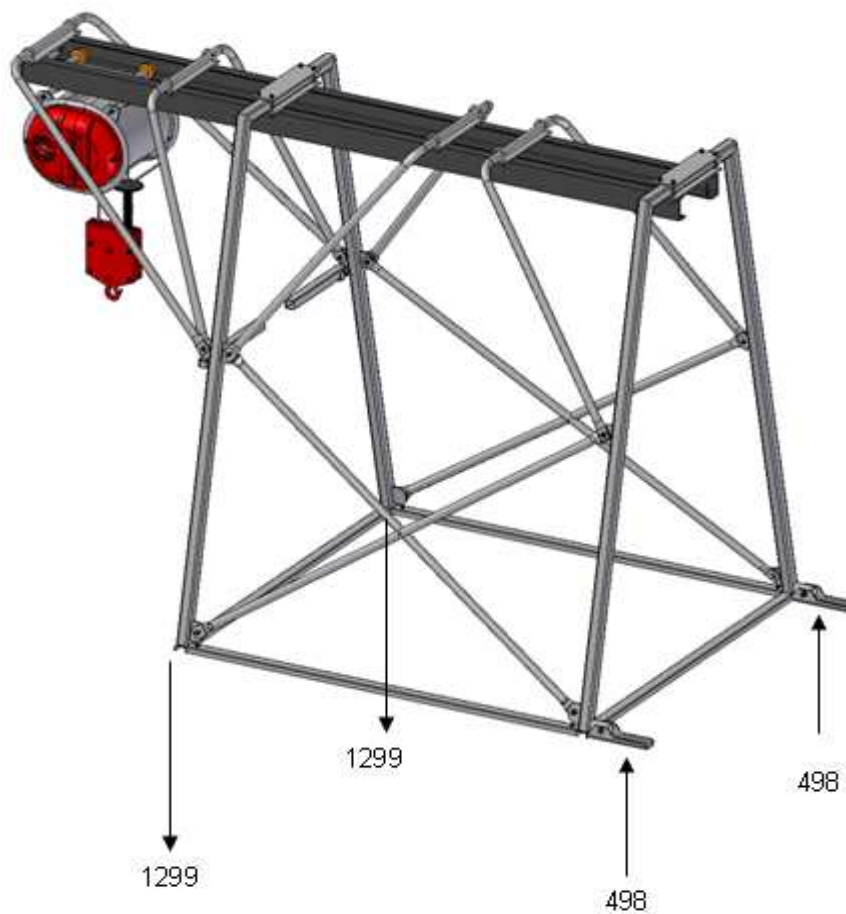


Krok 12

Dvěma šrouby DIN931 M14×90 a dvěma maticemi DIN985 M14 upevněte na obě strany zadní stojky kotvení patky pro upevnění konstrukce k podkladu.



Nejprve se ujistěte, že podlaha je schopná přenášet zatížení způsobené hmotností konstrukce a zvedaných břemen (hodnoty jsou v kilogramech).



Do betonové podlahy vyvrtejte po dvou otvorech průměru 16 mm u každé patky.



Do otvorů zarazte paličkou čtyři kovové rozpínací šrouby M16 (dva do každé patky).
(Kovové kotevní šrouby nejsou součástí dodávky)



Otáčejte maticí, aby došlo k roztažení šroubu v betonu a tím řádnému upevnění konstrukce k podkladu.

Doporučujeme používat kovové kotevní šrouby Hilti, protože jsou spolehlivé a odolné. Konkrétně se jedná o typy HAS a HST průměru M16 a minimální délky 110 mm.

Typ HILTI HAS	Typ HILTI HST



- Dodržujte pokyny k instalaci od výrobce.
- Dotáhněte výrobcem předepsaným utahovacím momentem.
- **NEDOSTATEČNÉ UPEVNĚNÍ MŮŽE BÝT PŘÍČINOU PŘEVRÁCENÍ STOJANU.**

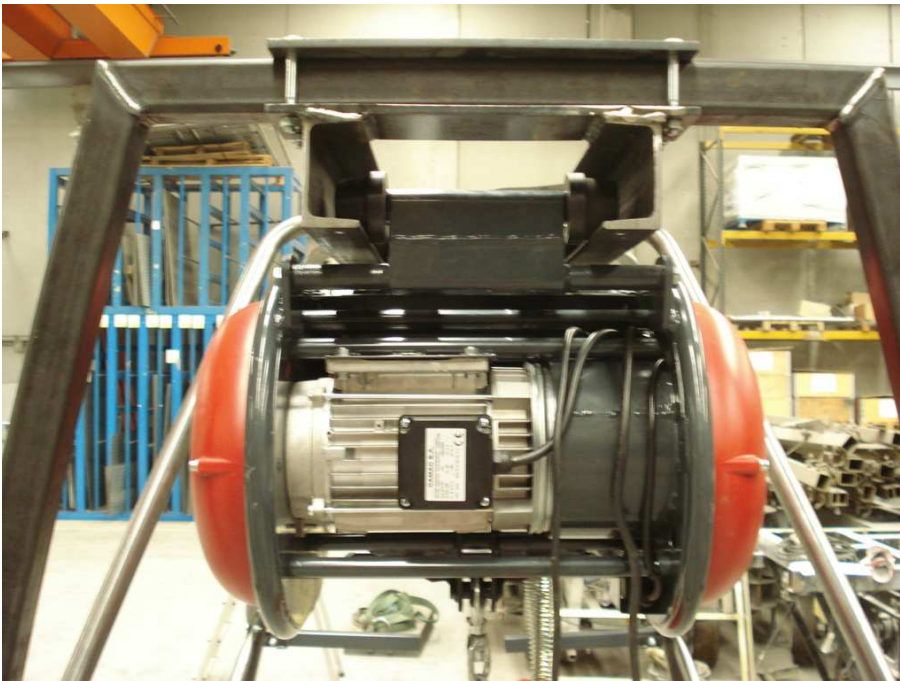


Po dokončení montáže proveďte zátěžovou zkoušku s maximálním dovoleným zatížením a zkontrolujte stabilitu konstrukce.



Krok 13

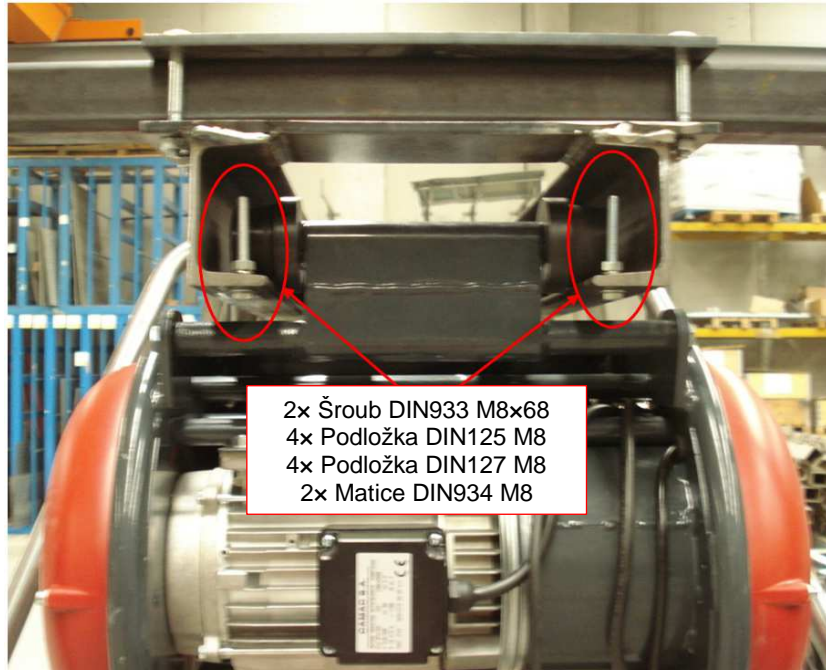
Po řádném ukotvení konstrukce je možné do vodící kolejnice vsadit sestavu vrátku, zkontrolujte správné nasazení pojezdových koleček.



Přibližná hmotnost sestavy vrátku: 96 kg

Krok 14

Namontujte přední koncové dorazy bránící vypadnutí vrátku z vodící kolejnice při vykládání.

**Krok 15**

Zkontrolujte, zda napětí a frekvence zdroje napájení odpovídá hodnotám na typovém štítku.

Elektrické připojení musí být chráněno tepelně-magnetickým jističem a proudovým chráničem umístěným co nejbližší u zařízení. V případě větší vzdálenosti musí mít kabely průřez mezi 2,5 až 4 mm².



- **Ověřte správné pořadí zapojení fází. Proved'te funkční zkoušku: po stisknutí tlačítka Nahoru se musí kabel navíjet.**
- **Pokud to tak není, obra'te pořadí fází.**
- **Neprovedení této zkoušky může způsobit zlomení páky koncového dorazu.**



- **Zvedací zařízení nepřetěžujte. Maximální nosnost je 990 kg.**



- **Výrobce MINOR HOISTS S.L. nepřebírá zodpovědnost za žádné škody, ani nehody vzniklé následkem nedbalosti, nesprávného používání zařízení nebo při přepravě osob.**

8 PRAVIDELNÉ PROHLÍDKY A ÚDRŽBA

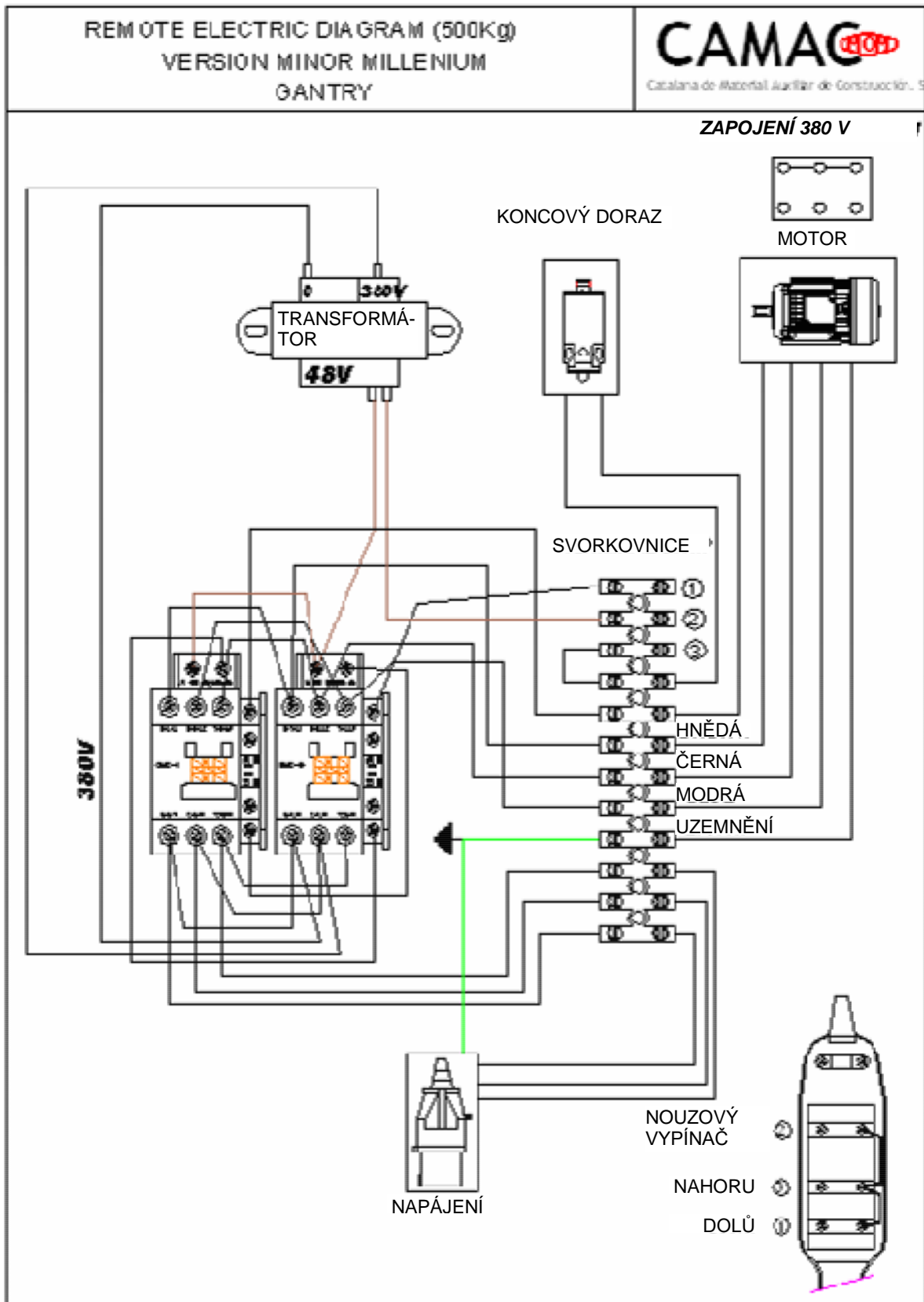
8.1 ÚDRŽBA STOJANU

- Často mazejte otočné čepy
- Kontrolujte stav šroubů
- Kontrolujte stav svarů
- Kontrolujte stav lakovaných dílů a případný výskyt koroze
- Proveďte zkoušku zvedání při plném zatížení, zvedněte náklad ze země a sledujte chování poháněcí jednotky a konstrukce stojanu

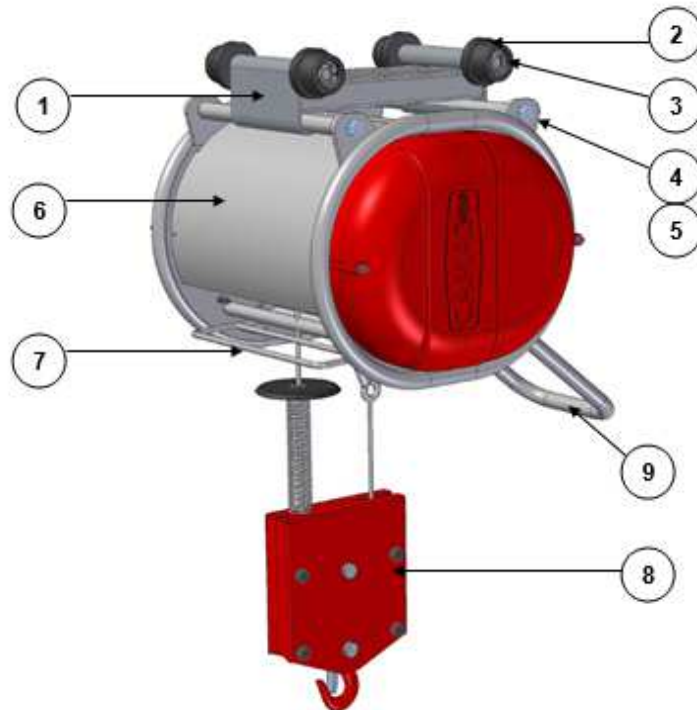
8.2 ÚDRŽBA POHÁNĚCÍ JEDNOTKY ZVEDACÍHO ZAŘÍZENÍ

- Kontrolujte stav lana a háku s bezpečnostní pojistkou
- Kontrolujte stav zvedacího lana
- Kontrolujte stav pouzder, kotvicích bodů a čepů
- Kontrolujte správnou funkčnost koncového dorazu
- Kontrolujte, zda se neozývají nezvyklé zvuky
- Kontrolujte stav háku, opěrného čepu a lana. Hledejte praskliny, poškození nebo deformace ocelového lana.
- Lano udržujte namazané po celé délce
- Demontujte kryt redukční převodovky a zkontrolujte stav ozubení kol, pastorků, ložisek.
- Ložiska musí být dobře mazána
- Zkontrolujte připojení lana k bubnu a připevnění háku k lanu
- Zkontrolujte stav elektrických částí a zejména ovládacího panelu

9 SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



10 NÁHRADNÍ DÍLY A JEJICH OBJEDNACÍ ČÍSLA



SESTAVA VRÁTKU S MOTOREM, LANO 30/60 M, OBJ. Č. 380421			
POZICE	NÁZEV	ČÍSLO	POČET
1	Kompletní vozík vrátku	230192	1
2	Kolečka vozíku	001328	4
3	Ložisko 6203-2RS	081049	8
4	Šroub DIN933 M10x25	091093	4
5	Podložka pérová DIN127 M10	093036	4
6	Kryt bubnu	230155-CAMAC	1
7	Páka koncového dorazu	230166-CAMAC	1
8	Sestava kladky s hákem	310027	1
9	Držadlo vrátku 325/500	268006-000	1

SESTAVA VRÁTKU S MOTOREM, LANO 100 M, OBJ. Č. 380428			
POZICE	NÁZEV	ČÍSLO	POČET
1	Kompletní vozík vrátku 100 m	243001-000	1
2	Kolečka vozíku 100 m	243031-000	4
3	Ložisko 6203-2RS	081049	8
4	Šroub DIN933 M12x30	091502	4
5	Podložka pérová DIN127 M12	093037	4
6	Kryt bubnu 100 m	243012-000	1
7	Páka koncového dorazu 100 m	243002-000	1
8	Sestava kladky s hákem	310027	1
9	Držadlo vrátku 1000	243032-000	1

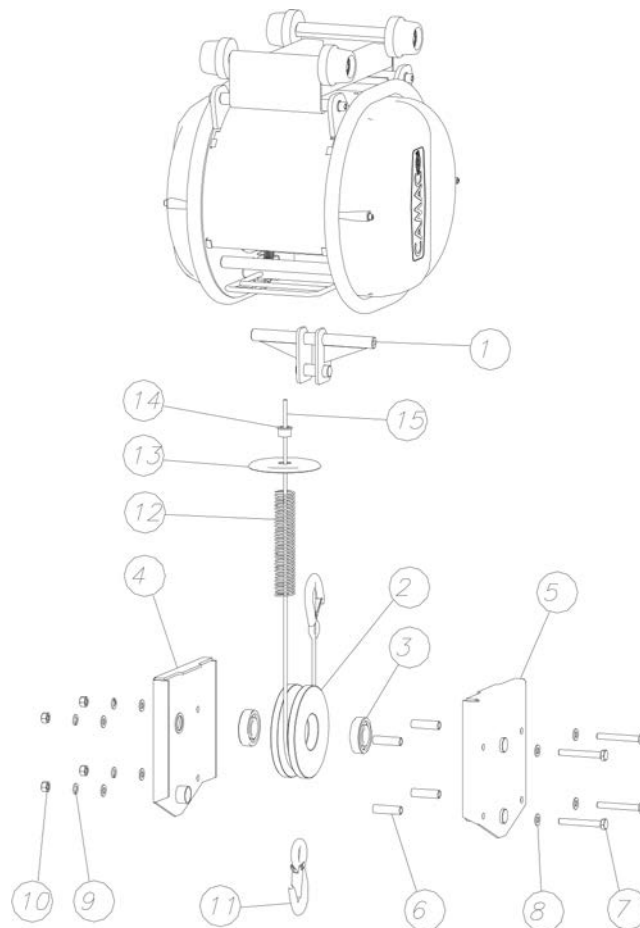


1

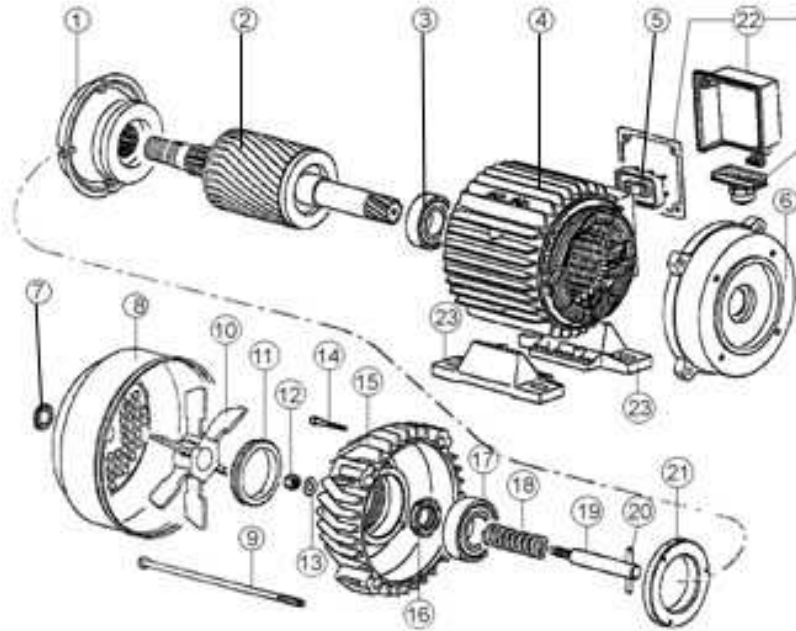
2

3

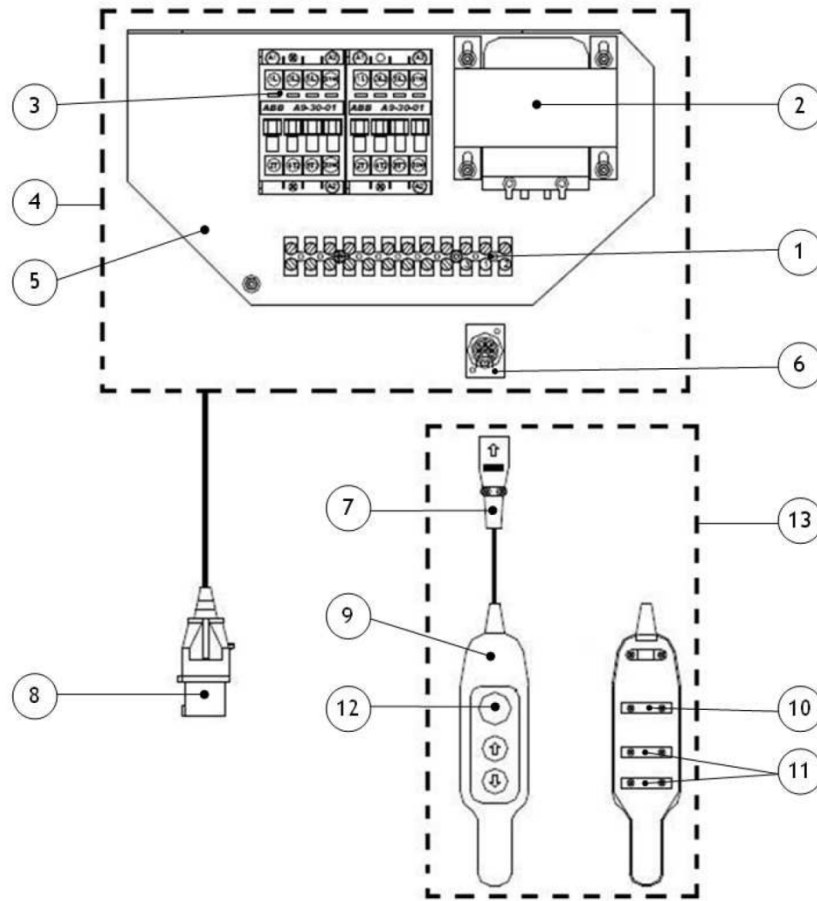
POZICE	NÁZEV	ČÍSLO	POČET
1	Páka koncového dorazu 30/60 m	230166-CAMAC	1
	Páka koncového dorazu 100 m	243002-000	1
2	Pružina	098008	1
3	Spínač koncového dorazu FR 6A1-M2	071008	1



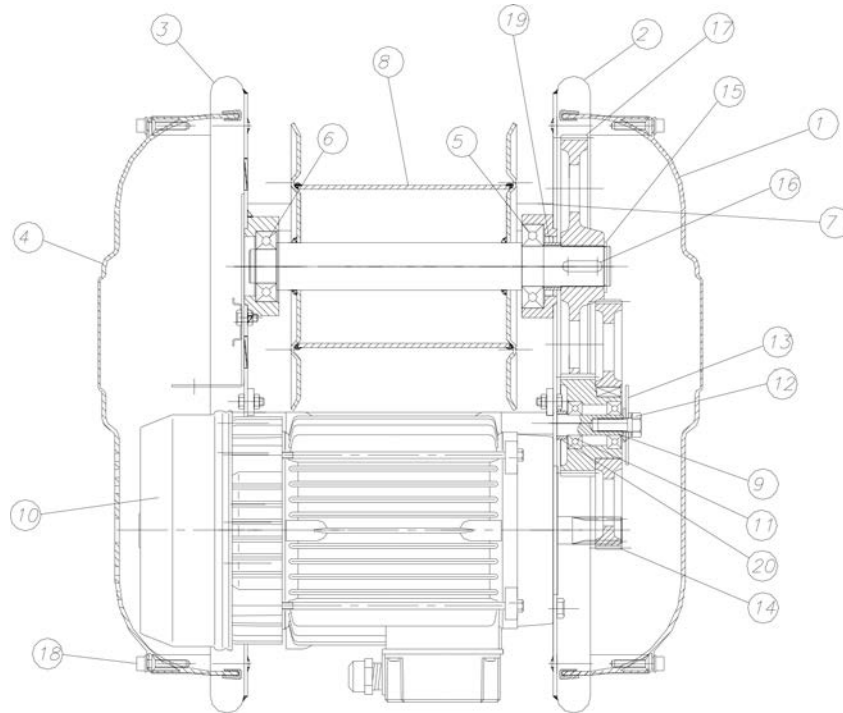
POZICE	NÁZEV	ČÍSLO	POČET
1	Uchycení vratného lanka 60 m	230193	1
	Uchycení vratného lanka 100 m	243003-000	1
2	Vratná kladka	002726	1
3	Ložisko 6305-2RS	081048	2
4	Kryt vratné kladky	210056	1
5	Kryt vratné kladky se šrouby	210054	1
6	Distanční pouzdro	130220	4
7	Šroub DIN931 M10x80	091558	4
8	Podložka DIN125 M10	093006	8
9	Podložka pérová DIN127 M10	094500	4
10	Matice DIN934 M10	092031	4
11	Otočný hák s pojistkou (2,5 t)	002757	1
12	Pružina	098051	1
13	Dorazová podložka na lanku	110079	1
14	Nylonová podložka	021008	1
15	Ocelové lano Ø 6 mm, 60 m s karabinou a pojistkou (1,6 t)	001018	1
	Ocelové lano Ø 6 mm, 100 m s karabinou a pojistkou (1,6 t)	001018-A	1



POZICE	NÁZEV	ČÍSLO	POČET
	Třífázový elektromotor 380 V, 3,5 hp	072028	
1	Kleština brzdy	074000	1
2	Rotor třífázového motoru	074054	1
3	Ložisko 6205-2RS	081017	1
4	Sestava třífázového statoru	074055	1
5	Svorkovnice	074056	1
6	Příruba hřídele motoru	074049	1
7	Matice krytu brzdy	071195-A	1
8	Kryt ventilátoru	071160-A	1
9	Spojovací šroub	074058	1
10	Hliníkový ventilátor	071161-A	1
11	Seřizovací matice brzdy	074057	1
12	Samojistná matice	074053	1
13	Podložka brzdy	074052	1
14	Upevňovací šroub krytu brzdy	-	3
15	Kryt motoru brzdy	220061	1
16	Zajišťovací matice rotoru	074059	1
17	Ložisko 6206-2RS	081011	1
18	Pružina brzdy	074051	1
19	Seřizovací šroub brzdy	074060	1
20	Šroub	074061	1
21	Opěrná podložka ložiska	074062	1
22	Kryt svorkovnice	071176-A	1



POZICE	NÁZEV	ČÍSLO	POČET
1	Svorkovnice	071504	1
2	Transformátor 48 V 50/60 Hz 230/380 V	071161	1
3	Stykač AC 48V 56/60 KR3-S12	071109	2
4	Modul pro provedení 500 kg 220/380 V	320063	1
5	Osazená deska	220021	1
6	Konektor 10236/3/H	071136	1
7	Konektor 10236/3/M	071134	1
8	Zástrčka 3P+T, 16 A, 380 V, 6H IP44	071091	1
9	Ovládací panel P.03 bez kabelu	071133	1
10	Nouzové tlačítko s vnitřními kontakty	071137-A	1
11	Tlačítka pro jízdu nahoru/dolů	071138-A	2
12	Tlačítko nouzového zastavení	075031	1
13	Ovládací panel P-03-1 s kabelem 1,3 m + konektor 10236/3/M	320024	1



		VRÁTEK 1000 KG, LANO 30/60 M OBJ. Č. 380421	VRÁTEK 1000 KG, LANO 100 M OBJ. Č. 380421
POZICE	NÁZEV	ČÍSLO	ČÍSLO
1	Boční kryt (strana převodovky)	021031	
2	Část krytu (strana převodovky)	230164	
3	Část krytu (strana motoru)	230165	230165-A
4	Boční kryt (strana motoru)	021032	
5	Ložisko 6206-2RS (strana převodovky)	081011	
6	Ložisko 6206-2RS (strana motoru)	081038	
7	Distanční podložka	001692	243007-000
8	Sestava bubnu	210068	243006-000
9	Hřídel vloženého kola	001698	243009-000
10	Třífázový motor 380 V, 50 Hz, 3,5 hp	72028	
	Držák motoru	230158-CAMAC	243010-000
11	Ložisko vloženého kola 6202-2Z	081029	
12	Šroub DIN933 M10x25	091602	
13	Podložka	130050	
14	Sestava vloženého kola	210032	
15	Pojistný kroužek DIN 471 Ø 30	097005	
16	Pero DIN 6885 8x7x30	095007	
17	Hnané kolo	001077	
18	Šroub DIN912 M6x16	091015	
19	Distanční podložka ozubeného kola	001167	
20	Distanční kroužek vložené hřídele	001350	