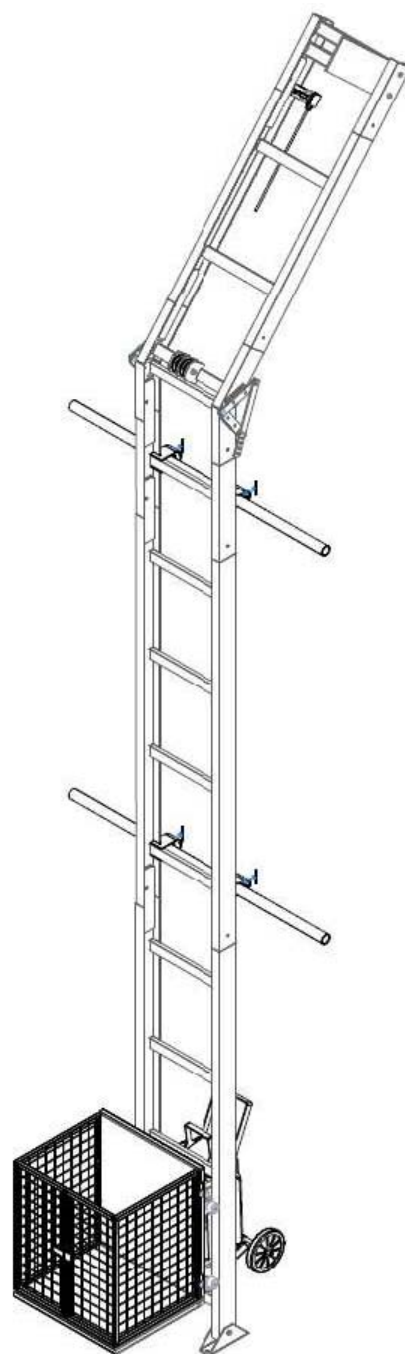


PŘÍRUČKA PRO OBSLUHU A ÚDRŽBU

STAVEBNÍ VÝTAH MINOR ESCALERA 150



Rev. 03

OBSAH

1	ÚVOD	2
2	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	2
3	POPIS STAVEBNÍHO VÝTAHU	2
4	TECHNICKÉ PARAMETRY	3
5	TECHNICKÉ PARAMETRY NA TYPOVÉM ŠTÍTKU	4
6	HLAVNÍ SOUČÁSTI	5
6.1	Pohonná jednotka	7
6.2	Dolní sekce	7
6.3	Držák klece/vozik	8
6.4	Klec na náklad	9
6.4.1	Klec na materiál	9
6.4.2	Přepravní plošina na solární panely	10
6.5	Rovná sekce	10
6.6	Kloubová sekce	11
6.7	Koncová sekce	12
6.8	Středová opěra (pouze při použití pod úhlem)	12
6.9	Koncová opěra	13
6.10	Bezpečnostní prvky	13
6.10.1	Nouzové vypínací tlačítko	13
6.10.2	Koncové vypínače	14
6.10.3	Nouzová brzda při přetržení lana	14
6.10.4	Zařízení pro detekci povoleného lana	15
6.11	Kotvy (pouze pro svislou montáž)	16
6.12	Ovládací panel	17
7	PŘEPRAVA	18
7.1	Dodání	18
7.2	Přepravní rozměry a hmotnosti	19
8	MONTÁŽ A DEMONTÁŽ	20
8.1	Možné konfigurace	20
8.1.1	Svislá montáž	20
8.1.2	Šikmá montáž	21
8.2	Místo montáže	22
8.3	Postup montáže	24
9	POUŽITÍ	33
10	ZÁVADY	33
11	ÚDRŽBA	34
12	OPRAVY	35
13	LIKVIDACE VÝTAHU	35
14	ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	36
15	VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI	36
16	SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ	37

1 ÚVOD

Tento návod je určen pro:

- Osoby oprávněné k montáži a demontáži stavebního výtahu.
- Osoby používající stavební výtah.
- Osoby oprávněné k provádění údržby stavebního žebříku.



Produkt je vyroben společností MINOR HOISTS, S.L. sídlící ve městě Esparreguera, Barcelona (Španělsko).

2 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Před přepravou, montáží, používáním nebo údržbou tohoto zařízení si tuto příručku a všechny bezpečnostní značky důkladně prostudujte.



Před začátkem používání zařízení si tuto příručku důkladně prostudujte a pro budoucí použití ji uložte na dobře přístupném a chráněném místě.

- Vždy a na všech místech dodržujte platné předpisy legislativu týkající se prevence nehod a ochrany životního prostředí (např. používání osobních ochranných pomůcek jako jsou přilby, zesílená obuv, rukavice, postroje atd.).
- Věnujte pozornost značkám uvádějícím výstrahy a informace o nebezpečí.
- Montáž, demontáž, používání a údržba stavebního výtahu je povolena pouze osobám, které svými znalostmi, dovednostmi a zkušenostmi zaručují jeho správné používání s maximální bezpečností a s dostatečnou schopností rozpoznat možná nebezpečí.

3 POPIS STAVEBNÍHO VÝTAHU

Žebříkový stavební výtah je velmi užitečné zařízení například pro renovační práce na místech, kam se podobné stroje nedostanou. Montáž je snadná, hmotnost nízká, poskytuje snadný přístup ke střechám a oknům.

Konstrukce žebříkového stavebního výtahu MINOR je modulární pro rychlou montáž přímo na místě použití. Lze jej také snadno upravit, buď prodloužením žebříku nebo přidáním příslušenství, jako je kloubová sekce nebo různé klece. Ovládání je nízkonapěťové (48 V) se snadným použitím.

Žebříkový stavební výtah MINOR doveze jakýkoli náklad až na místo použití, i když je obtížně přístupné, například úzké ulice, okna nebo střechy. Ideální je třeba při pokládce střešních tašek, dopraví je na místo, čímž eliminuje riziko rozbití při ruční manipulaci. Produktivita se zvyšuje odstraněním zbytečných manuálních činností.

U rekonstrukcí prováděných v bytech již není nutné nosit materiál po schodištích nebo vozit výtahem, což znamená méně nepohodlí pro ostatní obyvatele domu a mnohem čistší provoz.

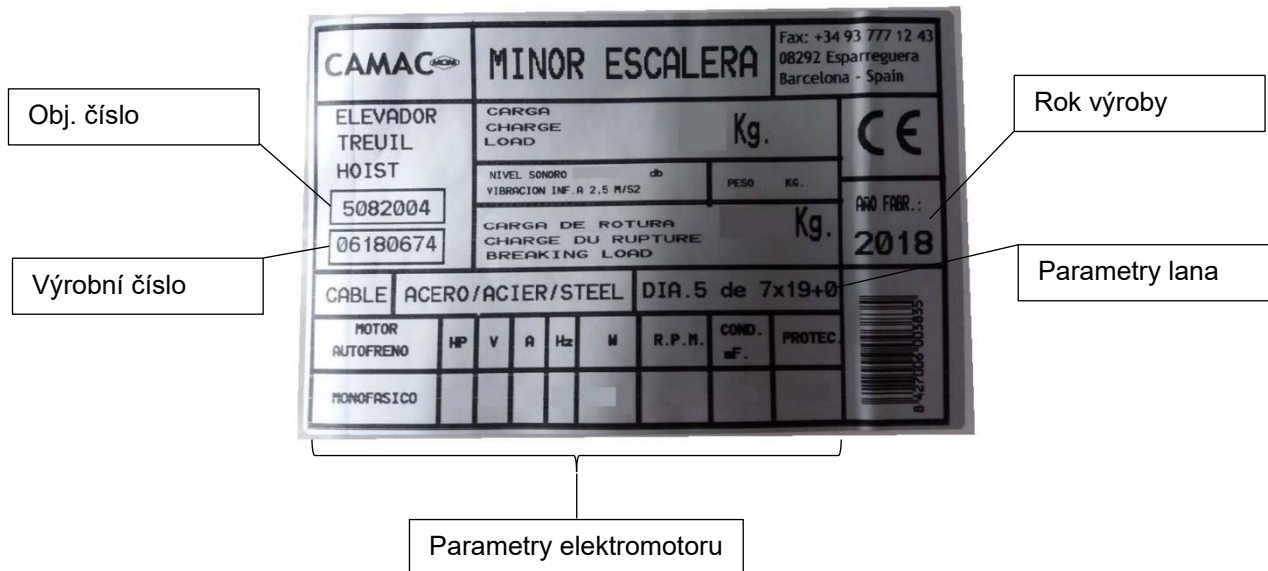
Tento stroj je určen pouze k přepravě materiálů, **NE OSOB.**

4 TECHNICKÉ PARAMETRY

Maximální nosnost	kg	150
Rychlost zdvihu	m/min	21
Maximální délka sestavy:		
Svislé uspořádání	m	30
Šikmé uspořádání	m	15,5
Maximální délka lana:		
Svislé uspořádání	m	62
Šikmé uspořádání	m	33
Průměr lana	mm	5
Bezpečné pracovní zatížení (WLL)	kg	294
Příkon jednofázového motoru	kW	0,85
	k	1,15
Napětí / frekvence motoru	V / Hz	220 / 50
Napětí / frekvence ovládání	V / Hz	48 / 50
Napětí / frekvence koncových mikrospínačů	V / Hz	48 / 50
Jmenovitý proud motoru	A	7,7
Maximální sklon (ke svislici)	stupně	24
Hodnota jističe (doporučená na místě použití)	A	16
Maximální rychlost větru při montáži a demontáži	km/h	45
Maximální rychlost větru za provozu	km/h	45
Rozsah pracovních teplot	°C	-20 až +40
Akustický výkon L _{WA}	dB	85

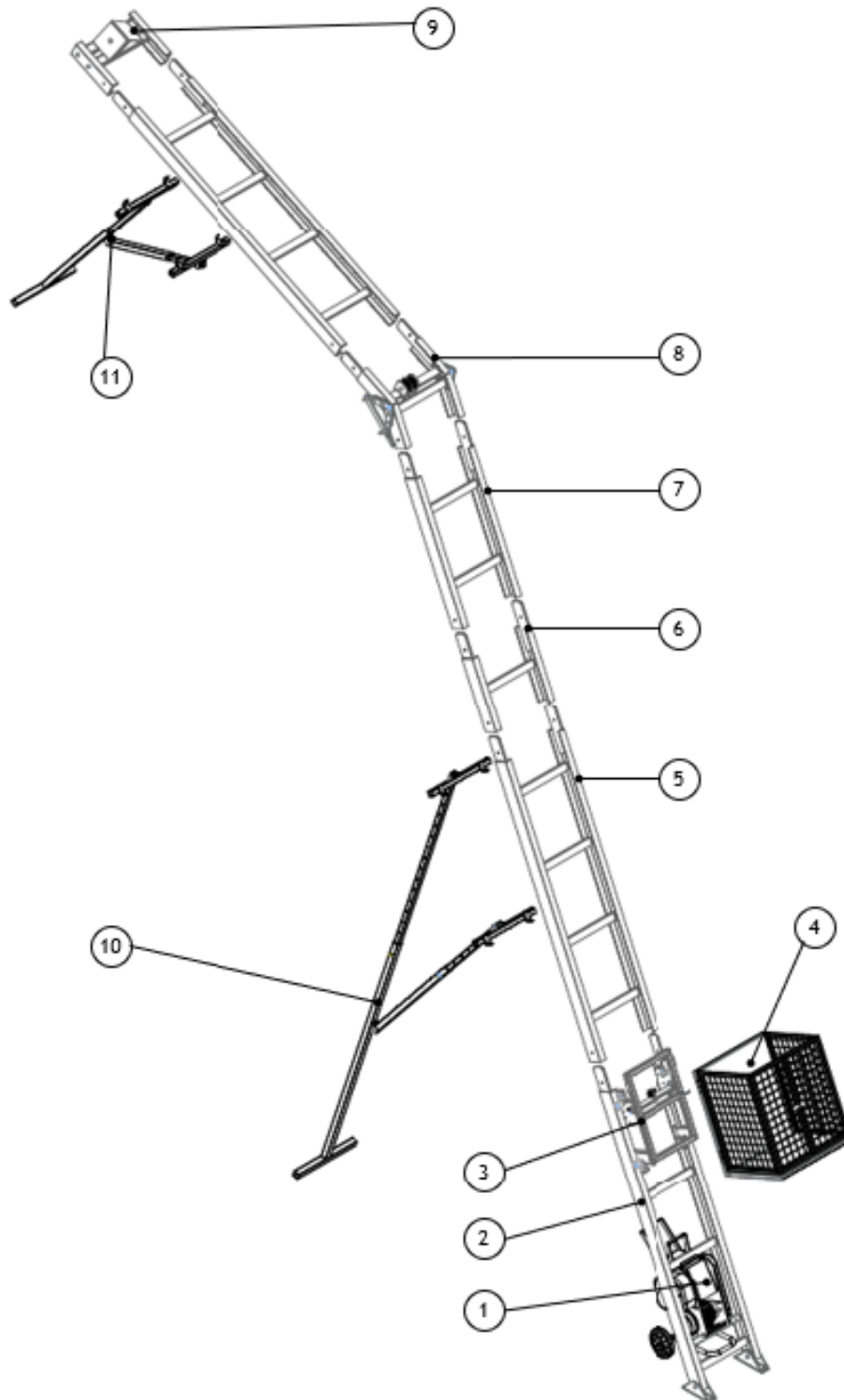
5 TECHNICKÉ PARAMETRY NA TYPOVÉM ŠTÍTKU

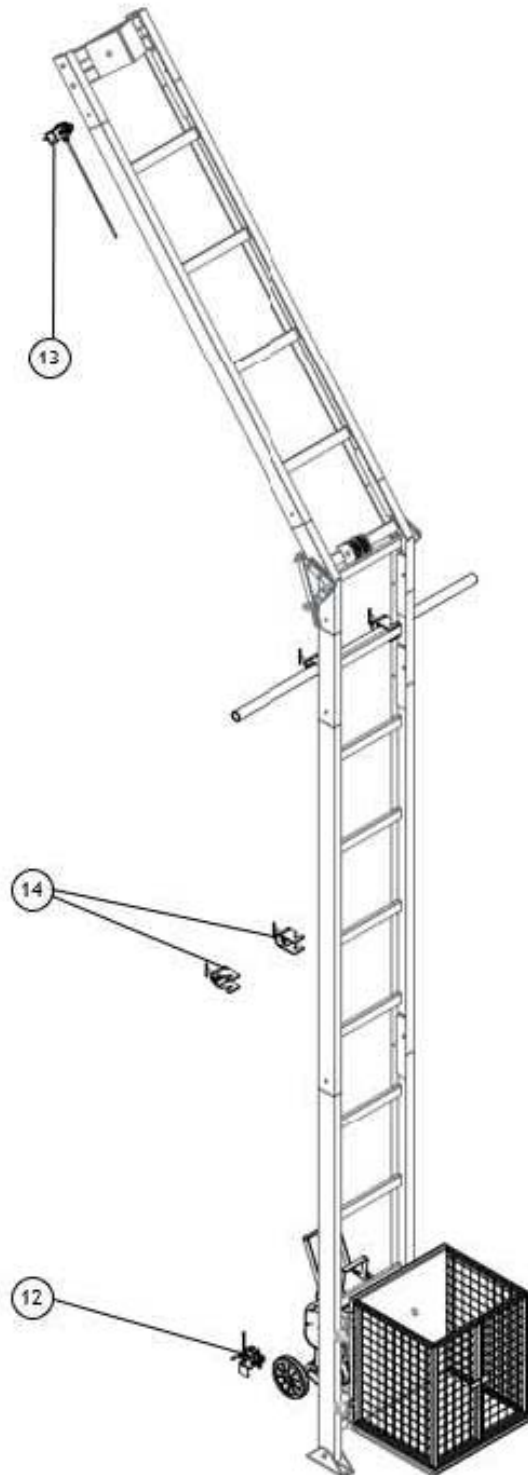
Stavební výtah MINOR 150 je označen typovým štítkem, kde jsou uvedeny hlavní parametry:



6 HLAVNÍ SOUČÁSTI

Stavební výtah Minor má modulární konstrukci a je proto rozdělen na různé komponenty, které lze snadno sestavit.





1	Pohonná jednotka
2	Dolní sekce
3	Držák klece/vozík
4	Klec na náklad
5	Rovná sekce 2 m
6	Rovná sekce 0,5 m
7	Rovná sekce 1 m
8	Kloubová sekce
9	Koncová sekce
10	Středová opěra
11	Koncová opěra
12	Dolní koncový spínač
13	Horní koncový spínač
14	Spony

6.1 POHONNÁ JEDNOTKA

Pohonná jednotka je univerzální zařízení vhodně dimenzované pro vykonávanou práci. Skládá se z vysoce odolného, ale lehkého trubkového rámu, redukční převodovky s indukčně kalenými ozubenými koly, elektromotoru 0,85 kW (1,15 k) s brzdou a elektrického ovládání 48 V. Hmotnost pohonné jednotky je 50 kg.

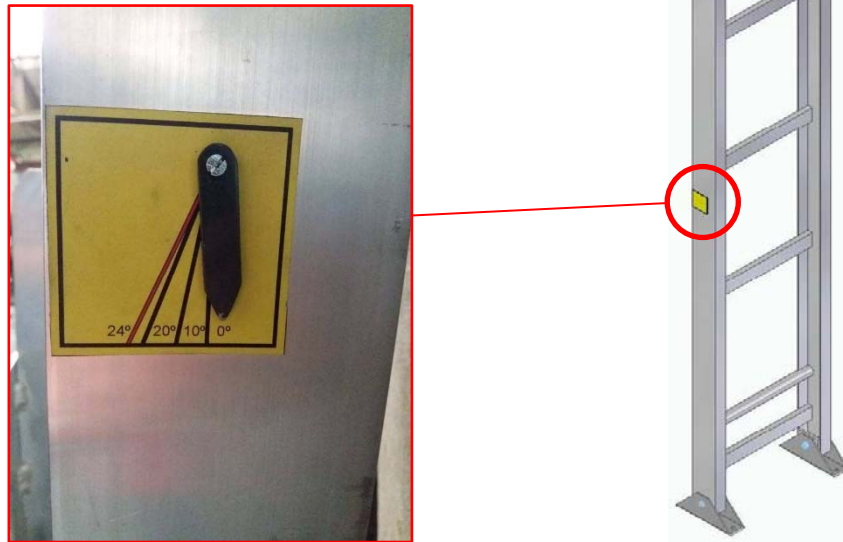


6.2 DOLNÍ SEKCE

Základní částí konstrukce je dolní sekce. Vyrobená je z vysoce odolné a lehké hliníkové slitiny, délka je 2 m. Součástí je pohonná jednotka a deska potažená pryží pro stabilnější ustavení. V horní části jsou 2 spojky, na které se montuje další sekce.

Na jedné boční straně dolní sekce je indikátor sklonu.

Na dolní sekci je třeba nejprve nainstalovat opěrné patky (pokud nebyly namontovány ve výrobě).

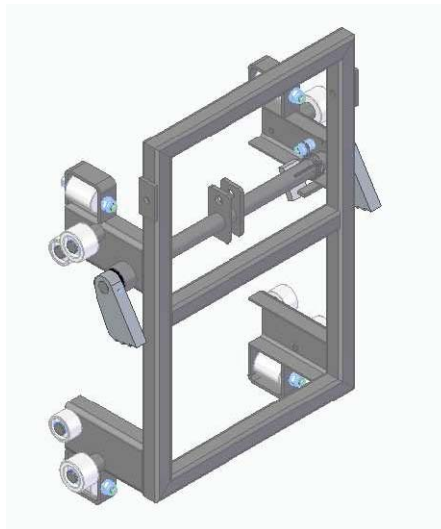


6.3 DRŽÁK KLECE/VOZÍK

Jedná se o prvek, který se pohybuje po konstrukci, je k němu připojena klec na materiál nebo kontejner.

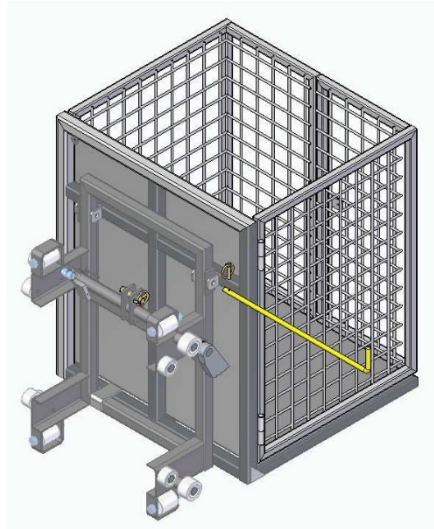
Vozík má:

- Osm nylonových koleček zaručujících hladký pohyb.
- Bezpečnostní systém zabraňující pádu vozíku při přetržení lana. Pokud se lano přetrhne nebo uvolní, aktivují se dva klíny, které vozík zajistí na hliníkovém profilu konstrukce.



6.4 KLEC NA NÁKLAD

Tato součást výtahu nese jmenovité zatížení. Na držák se uchytlí snadno a rychle pomocí čepu, který je na druhém konci zajištěn, nemůže tak dojít k nechtěnému vypadnutí a uvolnění klece.



Různé druhy klecí vyráběné společností CAMAC jsou podrobně popsány dále.

6.4.1 Klec na materiál

Uchycuje se na držák/vozik. Je určena pro přepravu pevných materiálů (střešní tašky, cihly, pytle atd.). Dvířka jsou mřížovaná, aby byl náklad stále vidět. Pokud je přepravovaný materiál příliš velký, lze dvířka snadno demontovat a přeměnit klec na plošinu. Po demontáži dvířek mějte na paměti, že náklad může spadnout.



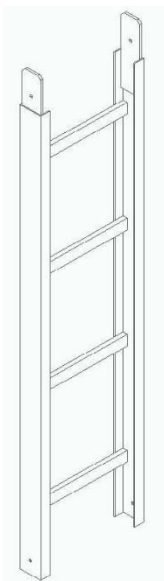
6.4.2 Převravní plošina na solární panely

Slouží ke zvedání solárních panelů. Je vyložena prvky z tlumícího materiálu na ochranu přepravovaných panelů před poškozením. Navíc má upevňovací systém, který zabraňuje pohybu přepravovaných desek v důsledku vibrací stroje.

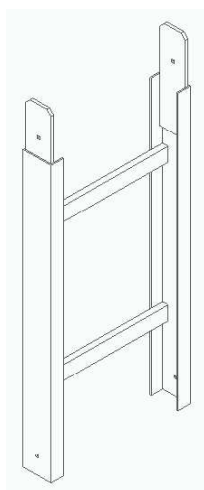


6.5 ROVNÁ SEKCE

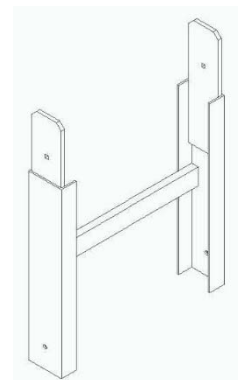
Všechny rovné sekce jsou vyrobeny ze stejného materiálu jako dolní sekce a mají spojky pro připojení k další sekci. Pro sestavení celkové délky stavebního výtahu jsou k dispozici různé délky sekcí (2 m, 1 m a 0,5 m).



Sekce délky 2 m



Sekce délky 1 m



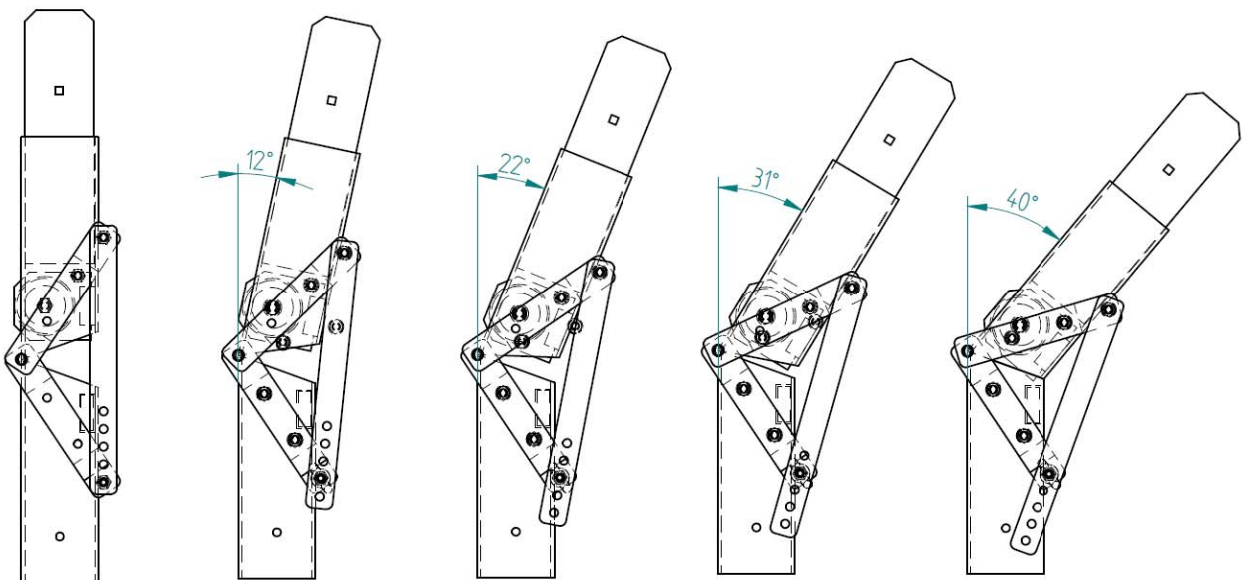
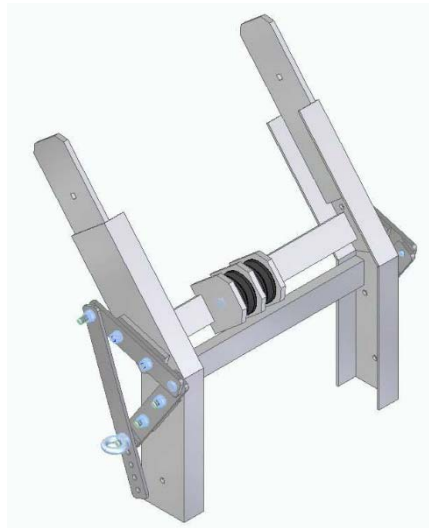
Sekce délky 0,5 m

6.6 KLOUBOVÁ SEKCE

Je vyrobena ze stejných hliníkových profilů a vyztužena ocelovými tyčemi. Jsou na ní osazeny nylonové kladky s kuličkovými ložisky pro hladké vedení lana. Tato část slouží k nastavení požadovaného úhlu mezi horní a dolní částí výtahu podle aktuální potřeby. Rozsah nastavitelného úhlu je 40 stupňů. Jinými slovy jej lze nastavit od 0° (minimum) do 40° (maximum) úhlu od spodní části žebříku.

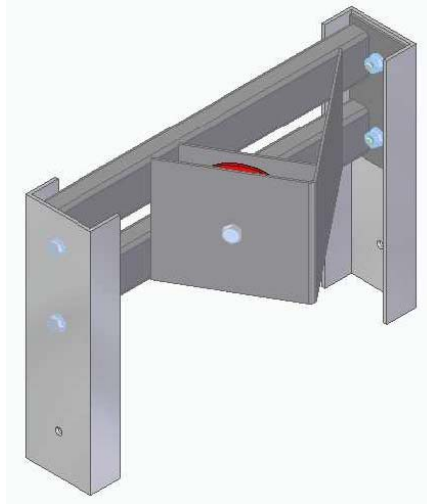


Úhel 40° vyjadřuje úhel kloubové sekce mezi spodní a horní částí výtahu vzhledem ke svislici, nikoli vzhledem ke stěně stavby nebo trubkovému lešení.



6.7 KONCOVÁ SEKCE

Poslední částí konstrukce výtahu je koncová sekce, na které je osazena kladka, přes kterou se vrací lano a také se k ní připevňuje koncová opěra (když je žebřík pod úhlem). Je také vyrobena z hliníku s ocelovými výtuhami.



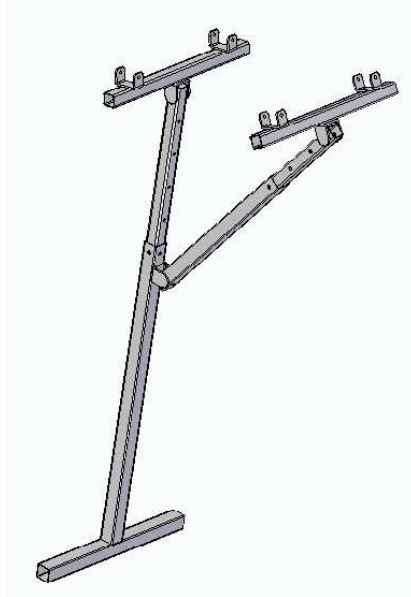
6.8 STŘEDOVÁ OPĚRA (pouze při použití pod úhlem)

Středová opěra slouží k podepření konstrukce, aby se neprohýbala. V závislosti na celkové výšce výtahu se použije jedna nebo více opěr. Opírají se o zem nebo o zed'.



6.9 KONCOVÁ OPĚRA

V případě potřeby se uchycuje na koncovou sekci. Uspadňuje vykládání materiálu a zabraňuje ohýbání konstrukce.



6.10 BEZPEČNOSTNÍ PRVKY

6.10.1 Nouzové vypínací tlačítko

V případě nouze lze provoz stroje zastavit stisknutím tlačítka „Nouzové vypnutí“ na ovládacím panelu nebo odpojovače napětí instalovaného na boku rozvaděče pohonné jednotky.



Tlačítko „Nouzové vypnutí“ na ovládacím panelu.

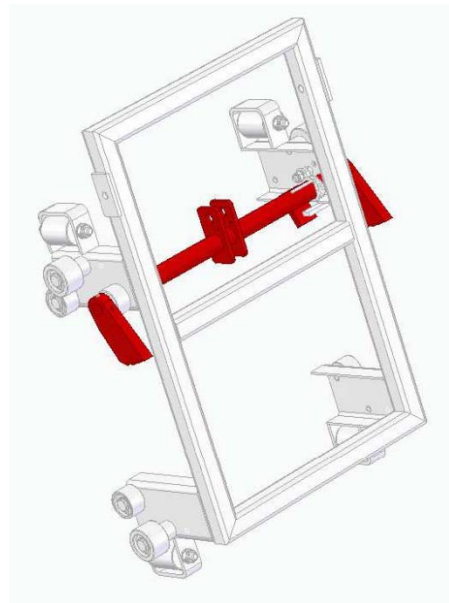
6.10.2 Koncové vypínače

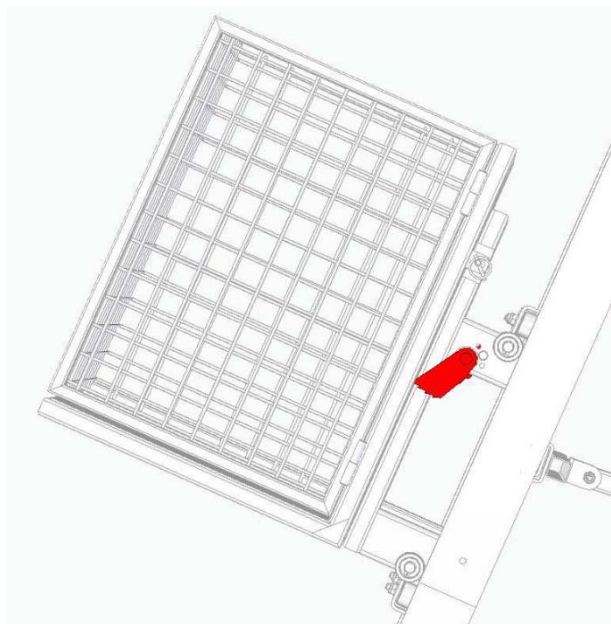
Stavební žebřík má dva koncové vypínače definující nejvyšší a nejnižší polohu vozíku na konstrukci. Díky jejich snadnému uchycení je montáž snadná. K řídicímu modulu pohonné jednotky jsou připojeny vícepinovým konektorem. Spínány jsou botkou nebo vačkou vozíku. Když vozík aktivuje horní nebo dolní koncový spínač, pohon se vypne.



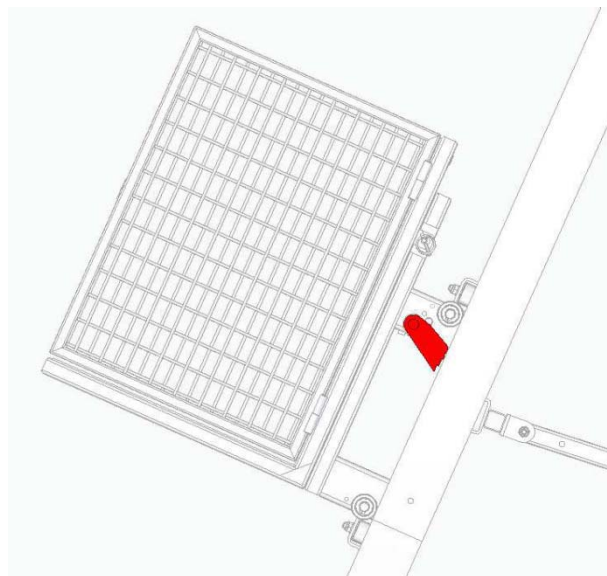
6.10.3 Nouzová brzda při přetržení lana

Vozík výtahu má namontovanou nouzovou brzdou, která v případě přetržení lana uvolní dva ozubené klíny, které se zaklesnou do vodicích profilů a vozík s nákladem zcela zastaví.





1. Uvolněná nouzová brzda



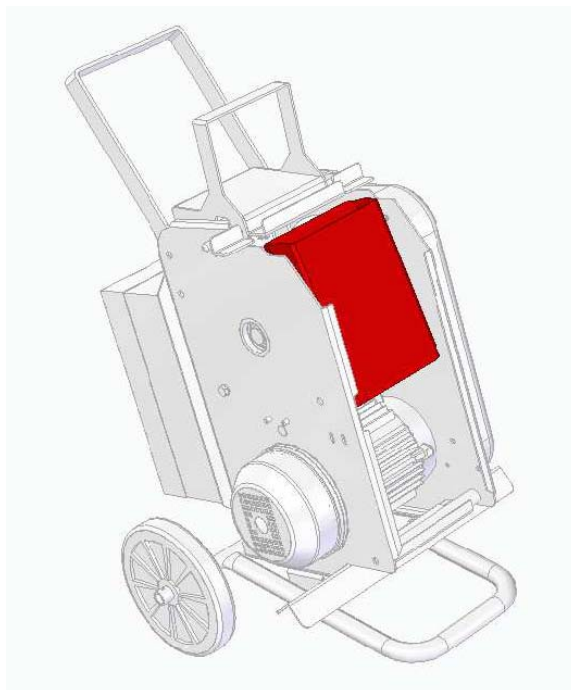
2. Aktivovaná nouzová brzda



Pokud dojde k aktivaci nouzové brzdy, musí být sekce, na které k zastavení došlo neprodleně vyměněna za novou.

6.10.4 Zařízení pro detekci povoleného lana

Poháněcí jednotka má zařízení pro detekci ztráty napětí lanka, pokud k tomu dojde, zcela zablokuje provoz stroje.



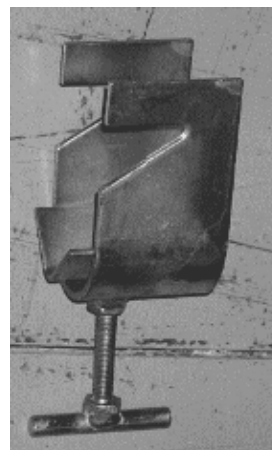
6.11 KOTVY (pouze pro svislou montáž)

Při práci s výtahem ve svislé poloze nejsou středová a koncová opěra k zajištění zařízení potřeba.

MINOR HOISTS, S.L. nabízí k zajištění výtahu v ve svislé poloze různé prvky:

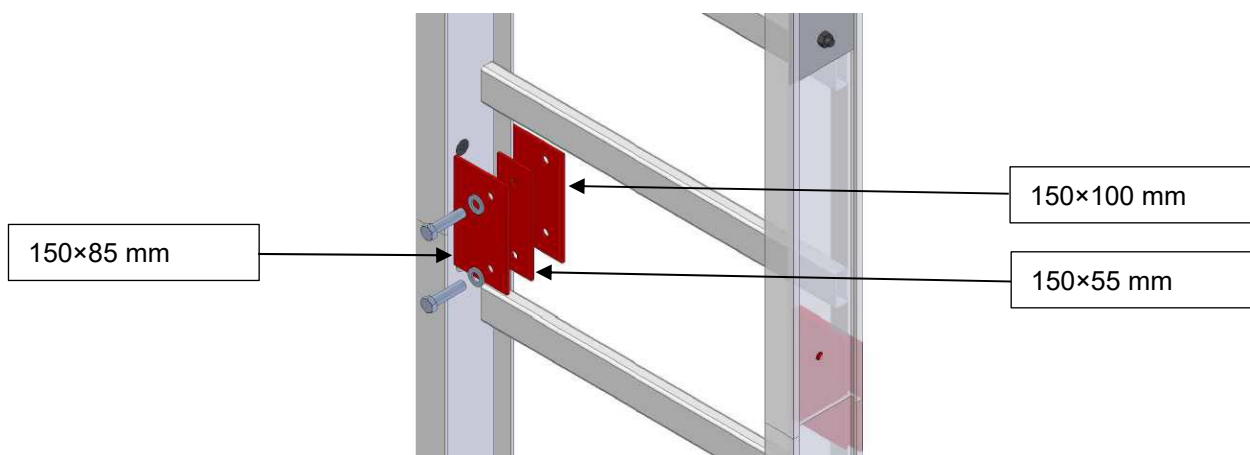
Možnost 1: Upevnění k lešení

Pomocí spojek je možné konstrukci výtahu snadno a bezpečně upevnit k lešení.







Možnost 2: Upevnění ke stěně

Tato sada destiček umožňuje jednoduché, efektivní a bezpečné upevnění konstrukce výtahu přímo ke stěně.



Pro bezpečnou a spolehlivou montáž zkontrolujte rovinnost upevňovací plochy. Pro jejich spolehlivost a odolnost doporučujeme použití kotev HILTI, kovové (typ HSA nebo HST) nebo chemické průměru M12.

	
Kovová hmoždinka HILTI typ HSA	
	
Kovová hmoždinka HILTI typ HST	Chemické kotvy HILTI

Možnost 3: Upevnění rovnoběžně se stěnou

Na přání může MINOR HOISTS navrhnout a vyrobit speciální upevňovací prvky pro zvláštní případy, kdy je třeba určitá vzdálenost mezi stěnou a výtahem.

6.12 OVLÁDACÍ PANEL

Na ovládacím panelu je tlačítko nouzového zastavení a tlačítka pro zvedání a spouštění zařízení. K řídicímu modulu pohonné jednotky je připojen vícepinovým konektorem pro snadné použití a ochranu proti poškození při přepravě.

Nouzové tlačítko

Tlačítko „nahoru“

Tlačítko „dolů“



7 PŘEPRAVA



Přeprava výtahu Minor Ladder 150 musí být prováděna kvalifikovanými osobami.

Povinná kontrola zařízení po dodání:

- Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní a odpovídá specifikacím objednávky.
- V případě zjištění škod vzniklých při přepravě zadané společností MINOR HOISTS, S.L., zašlete prosím našemu obchodnímu oddělení fotografie dokumentující poškození.
- Odstraňte veškeré obaly a dejte je do nádob na tříděný odpad. Odstraňte veškeré kovové vázací pásy, srolujte je a dejte do příslušné nádoby na tříděný odpad.

7.1 DODÁNÍ

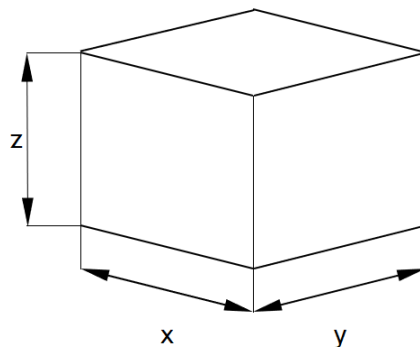
Sada výtahu Minor Ladder 150, se dodává zabalená na dřevěných paletách.

V závislosti na požadované pracovní výšce a typu nosného zařízení se může konfigurace lišit.

7.2 PŘEPRAVNÍ ROZMĚRY A HMOTNOSTI

V následující tabulce jsou podrobně uvedeny přepravní rozměry a hmotnosti hlavních součástí⁽¹⁾.

Součást	Hmotnost [kg]	Rozměry [mm]		
		x	y	z
Pohonná jednotka	50,00	458	450	806
Držák klece/vozík	10,60	497	660	188
Klec na materiál	26,40	600	530	700
Plošina na panely	27,60	580	670	850
Dolní sekce	16,00	512	2205	240
Rovná sekce 2 m	13,43	500	2165	100
Rovná sekce 1 m	7,60	500	1165	100
Rovná sekce 0,5 m	4,71	500	665	100
Kloubová sekce	12,20	620	745	208
Koncová sekce	7,60	500	350	190
Středová opěra	14,60	500	2200	130
Koncová opěra	9,20	500	1105	130

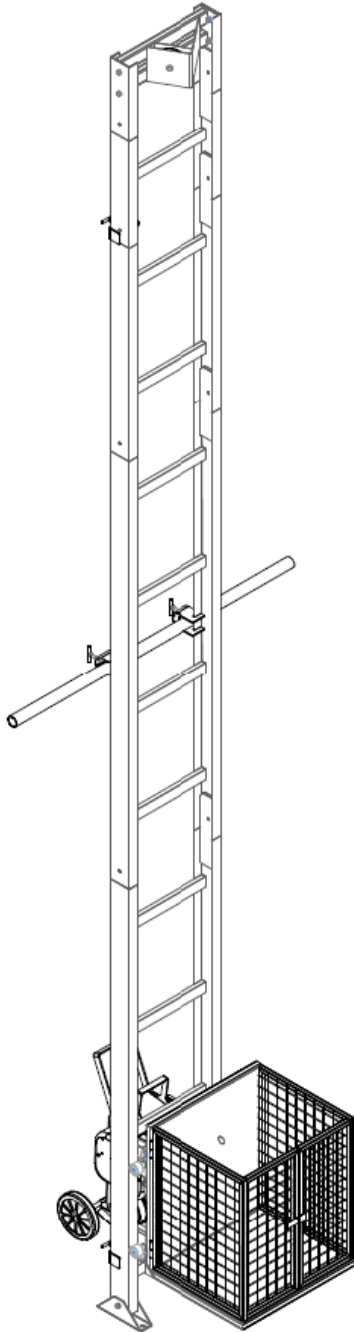


⁽¹⁾: Největší rozměry součástí v přepravní poloze.

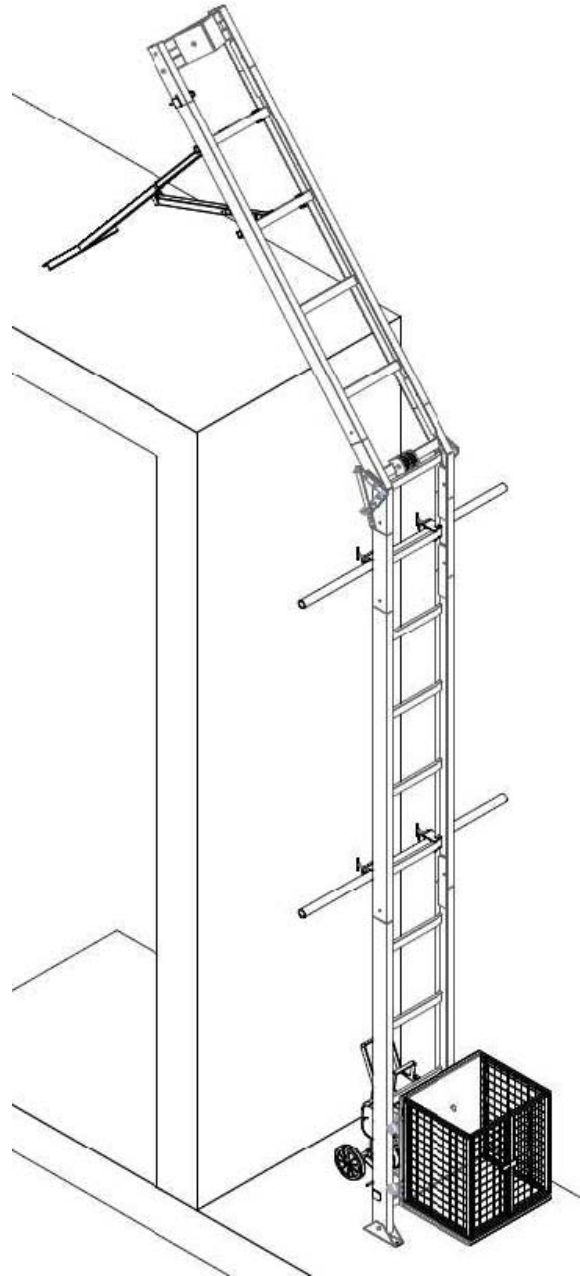
8 MONTÁŽ A DEMONTÁŽ

8.1 MOŽNÉ KONFIGURACE

8.1.1 Svislá montáž



Svislá montáž

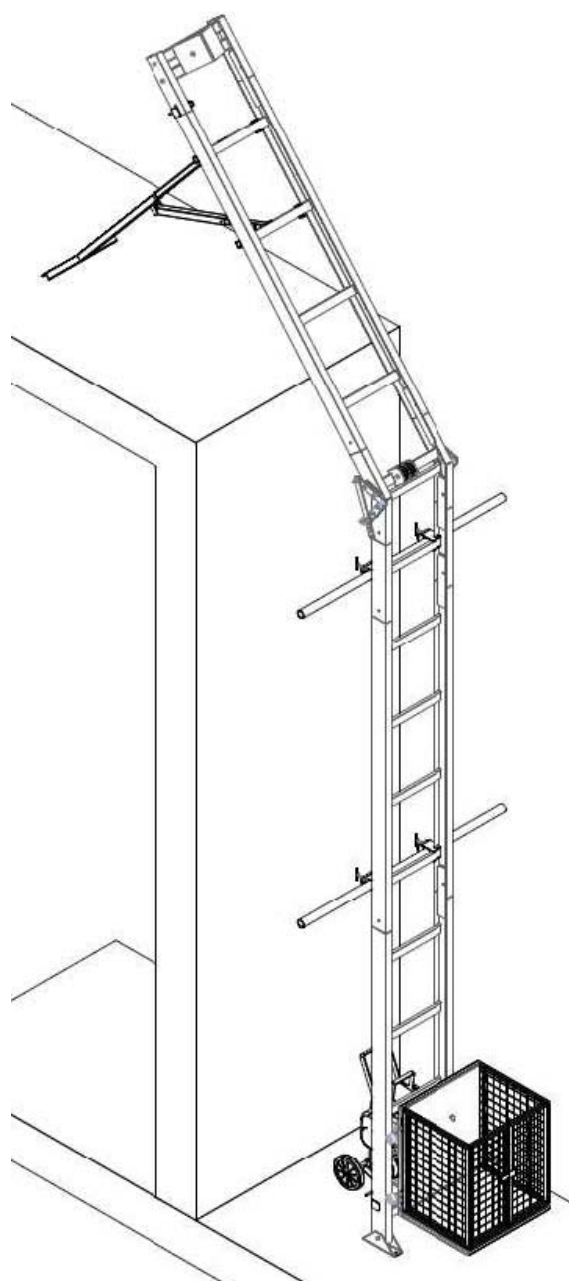


Svislá montáž s kloubovou sekcí

8.1.2 Šikmá montáž



Šikmá montáž

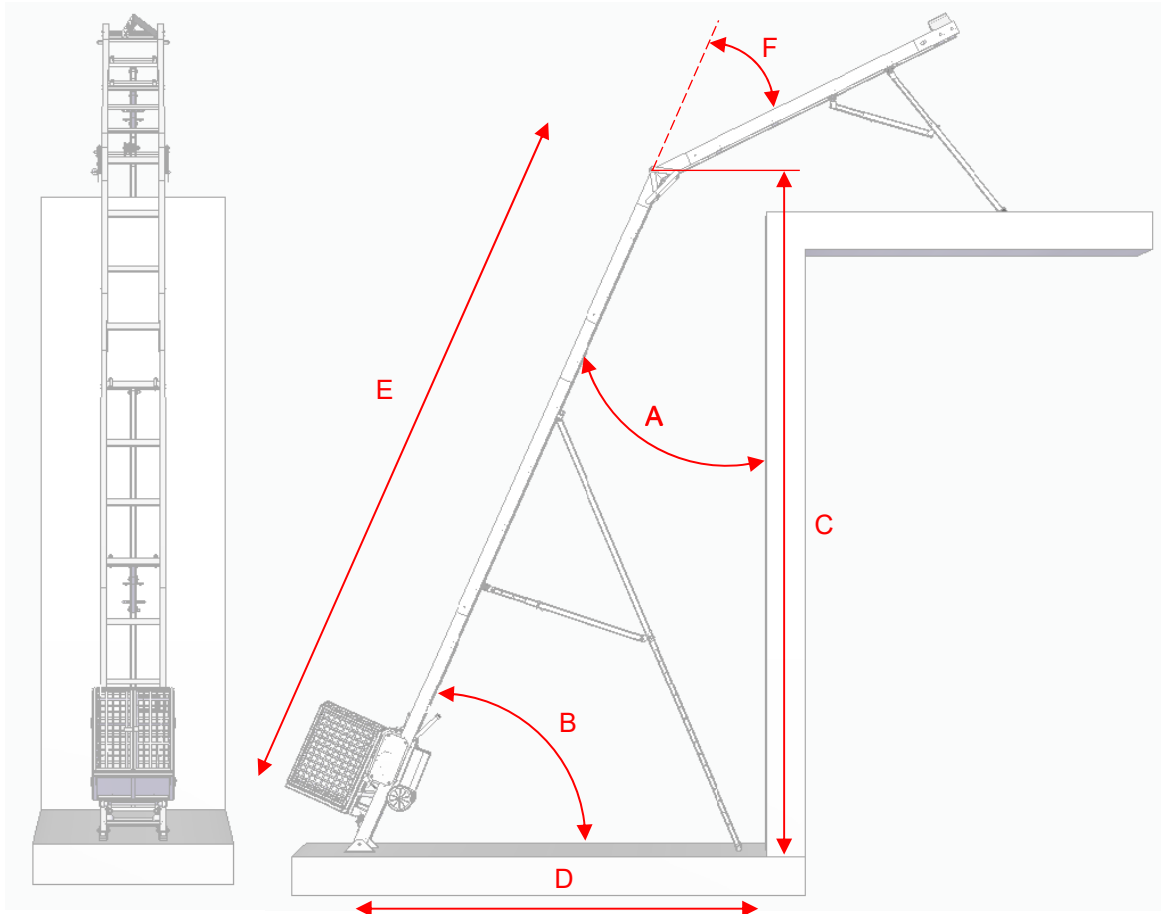


Šikmá montáž s kloubovou sekci

8.2 MÍSTO MONTÁŽE

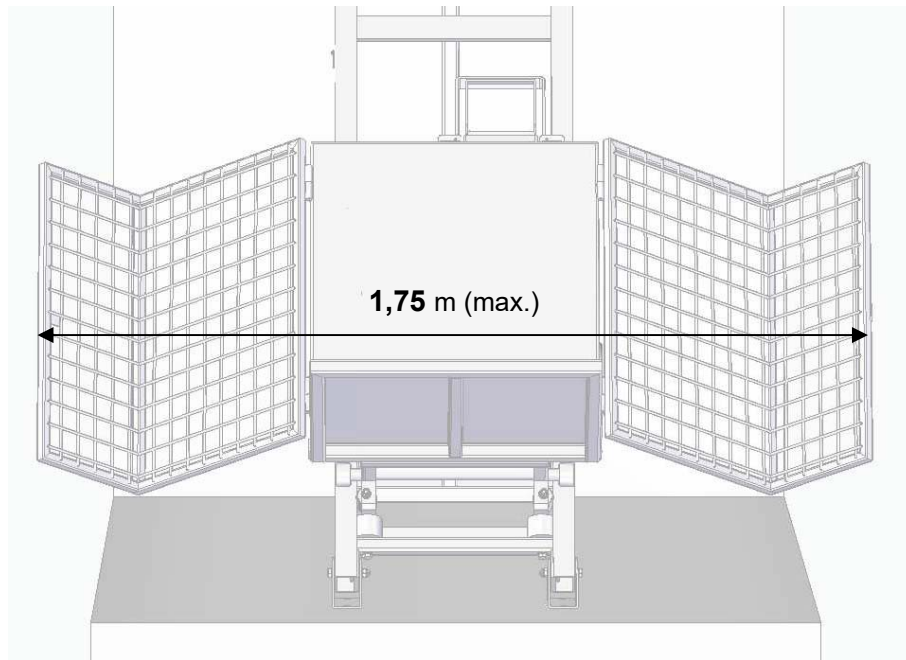
Na místě montáže musí být zdroj elektrické energie, osvětlení a zvedací zařízení pro naložení/vyložení stavebního výtahu MINOR. Výtah nikdy nesmí být umístěn na podkladu s nedostatečnou únosností (bláto, omítka atd.). Také zkontrolujte, zda se na místě nevyskytuje silnější vítr, který by na výtah působil (např. tunelový efekt způsobený budovami).

Konstrukce, na které je zařízení uchyceno, by měla být dostatečně pevná, aby odolala přenášeným silám.

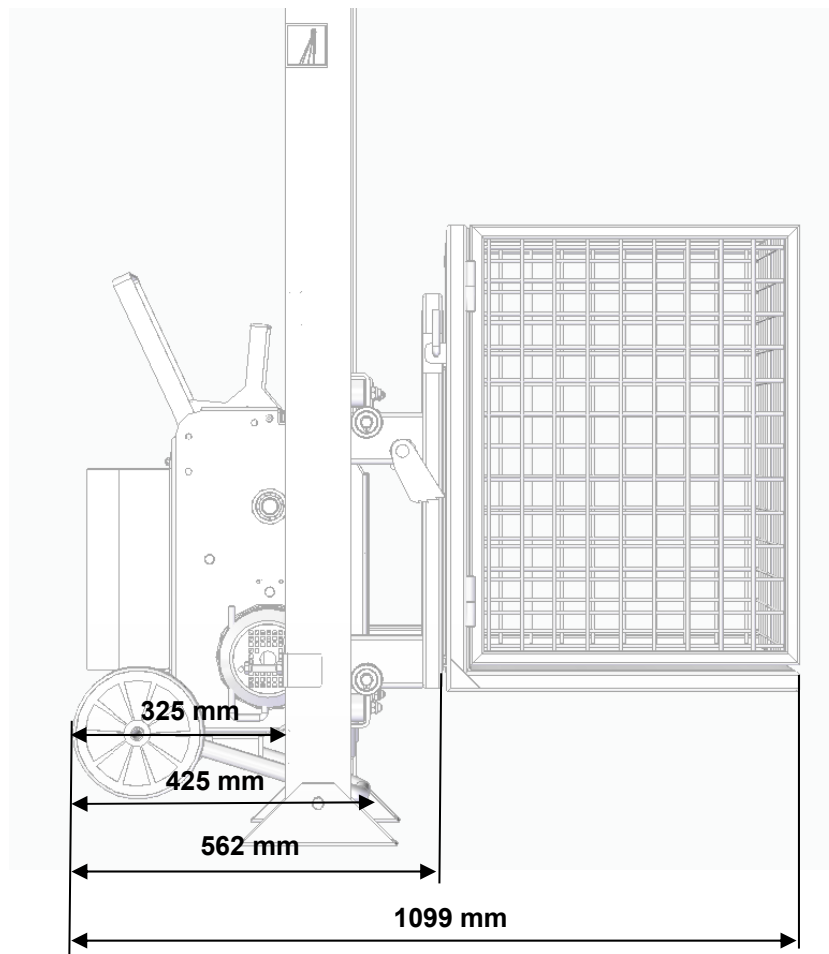


A	10°		20°		24°	
B	80°		70°		66°	
C [m]	D [m]	E [m]	D [m]	E [m]	D [m]	E [m]
3	0,5	3	1,1	3,2	1,3	3,3
4	0,7	4,1	1,5	4,3	1,8	4,4
5	0,9	5,1	1,8	5,3	2,2	5,5
6	1,1	6,1	2,2	6,4	2,7	6,6
7	1,2	7,1	2,5	7,4	3,1	7,7
8	1,4	8,1	2,9	8,5	3,6	8,8
9	1,6	9,1	3,3	9,6	4,0	9,9
10	1,8	10,2	3,6	10,6	4,5	10,9
11	1,9	11,2	4,0	11,7	4,9	12,0
12	2,1	12,2	4,4	12,8	5,3	13,1
13	2,3	13,2	4,7	13,8	5,8	14,2
14	2,5	14,2	5,1	14,9	6,2	15,3
15	2,6	15,2	-	-	-	-

Tabulka orientačních rozměrů pro šikmou montáž
Hodnoty „F“ viz kapitola 6.6.



Maximální šířka koše



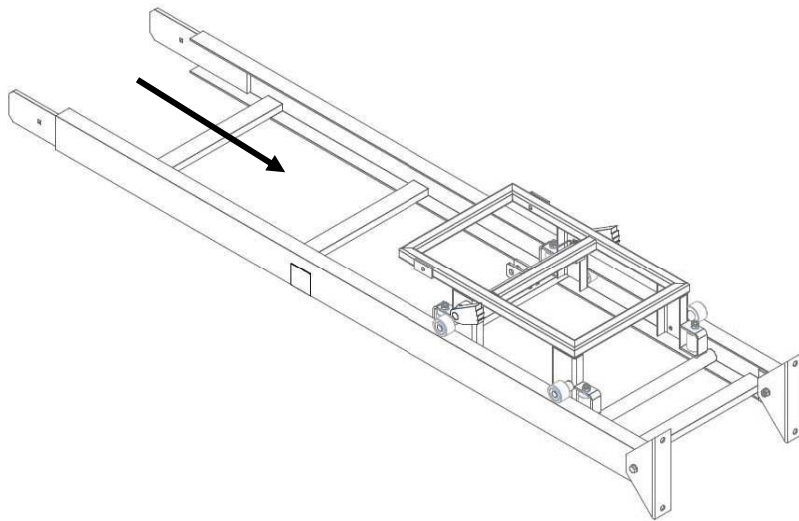
8.3 POSTUP MONTÁŽE

Pro instalaci výtahu MINOR je nejprve nutné znát výšku a vzdálenost od místa nakládky k pracovnímu místu (L1 + Kloubová sekce + L2), aby bylo možné určit potřebné komponenty (viz část 8.1).

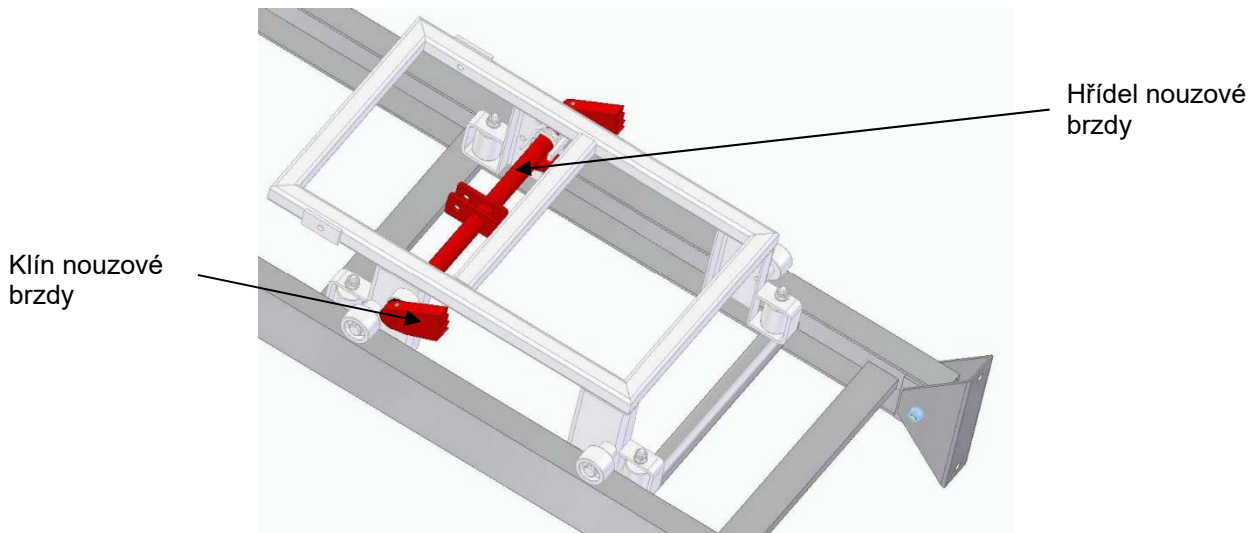


Zkontrolujte, zda jsou opěry výtahu vodorovně. Na mokrém nebo nestabilním povrchu ustavte výtah na desky.

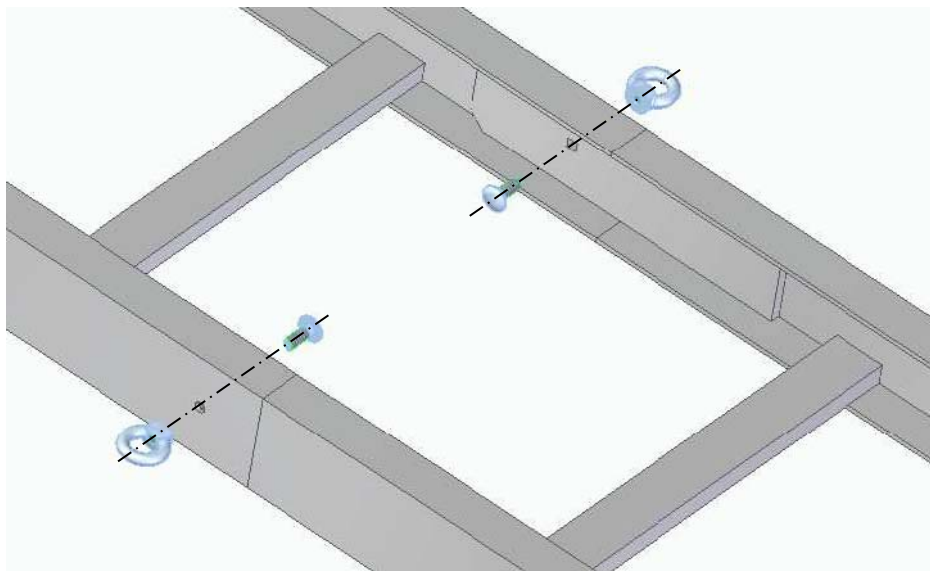
Montáž provádějte na zemi. Nasadte vozík (kapitola 6.3) na základní sekci (kapitola 6.2).



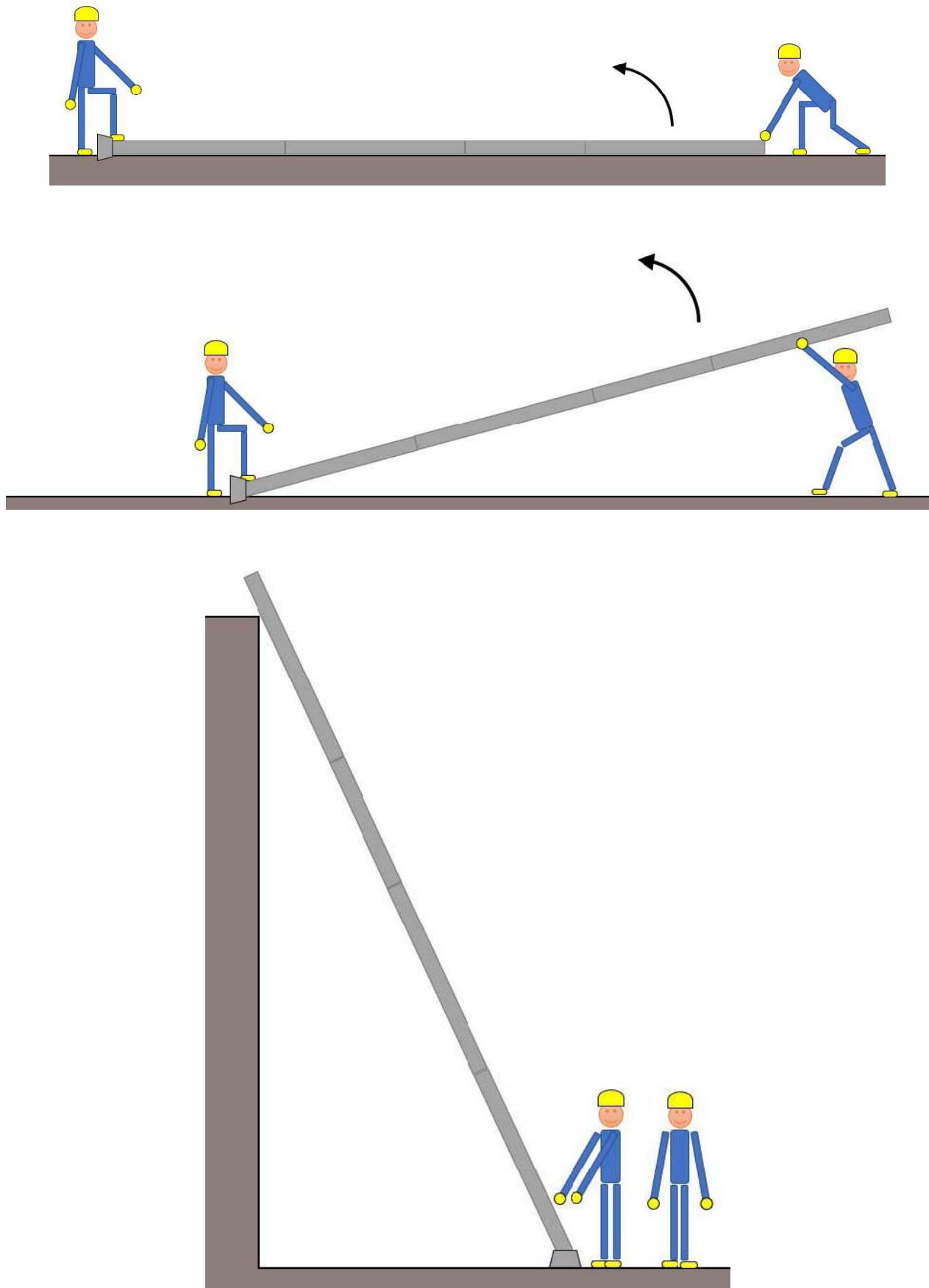
Aby během montáže vozíku nedošlo k poškození profilů spodní sekce klíny nouzové brzdy, otočte hřídel nouzové brzdy.



Ke spodní sekci montujte postupně další potřebné sekce pomocí spojek s oky na koncích každé sekce. Zajišťujte je pomocí matic DIN 582 a příslušných šroubů DIN 603.



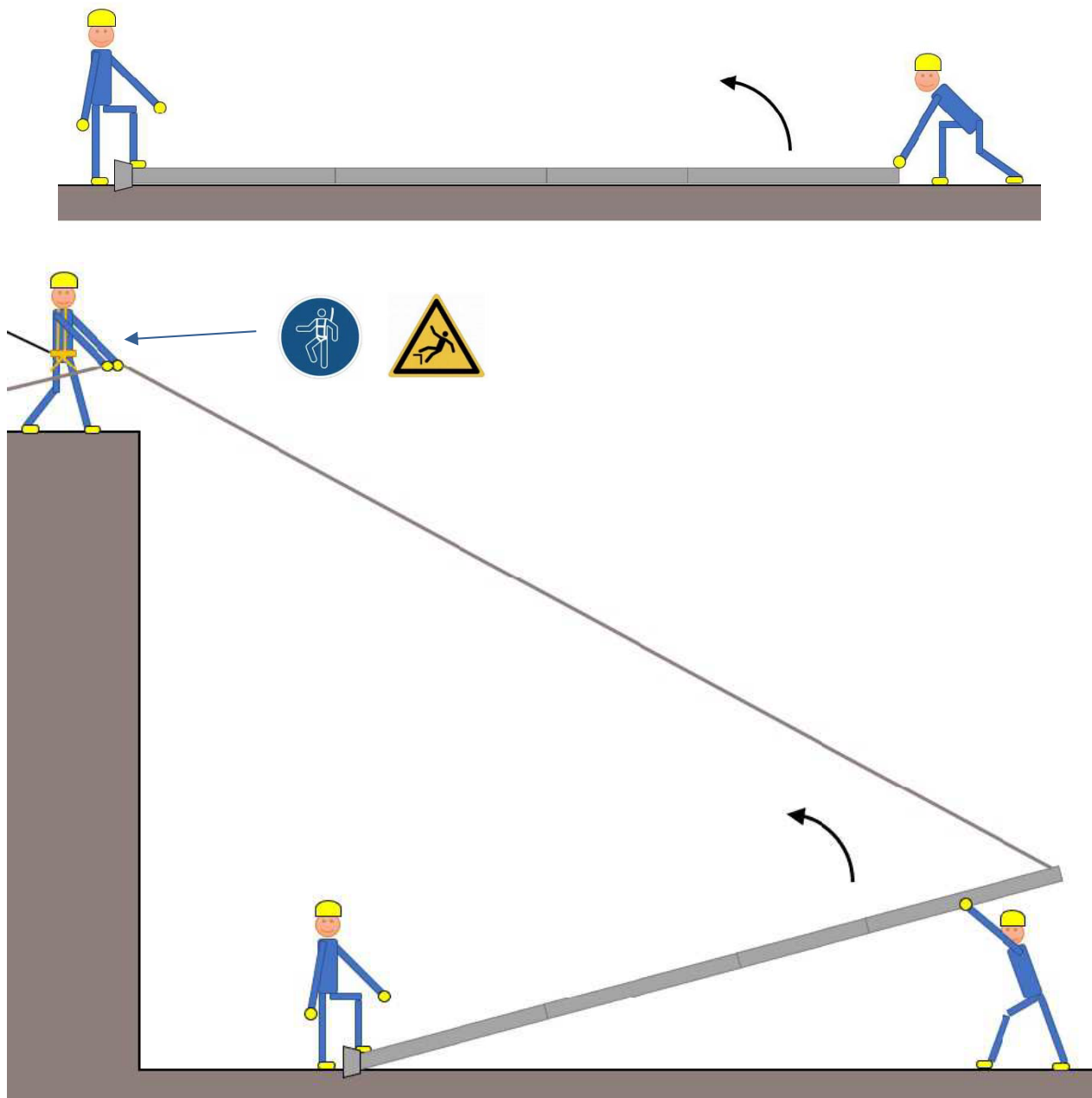
Při šikmé montáži (kap. 8.1.2) spojte sekce až do délky výtahu (L1) 8 m, pak dvěma osobami zvedněte žebřík ze země.



Při délce výtahu L1 mezi 8 až 15 metry provedte zvedání za pomoci 3 osob. Dva jsou na zemi a třetí nahoře na konstrukci tahá za lano uvázané ke konci výtahu.



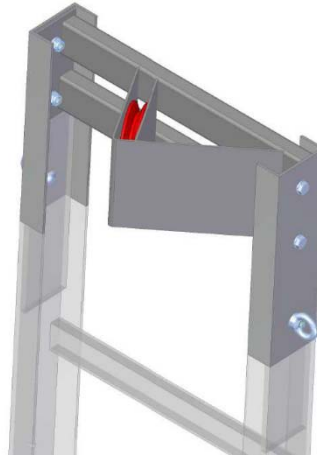
Obsluha, která pracuje nahoře na konstrukci musí mít povinně na sobě bezpečnostní zachycovací postroj připevněný ke konstrukci budovy.



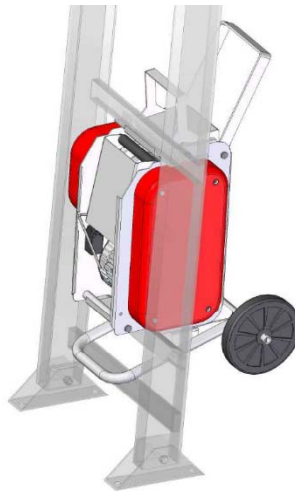
Při svislé montáži namontujte na lešení nebo stěnu spony či kotvy každé 3 metry.

Při šikmé montáži namontujte středovou a koncovou opěru, které budou konstrukci výtahu podepírat.

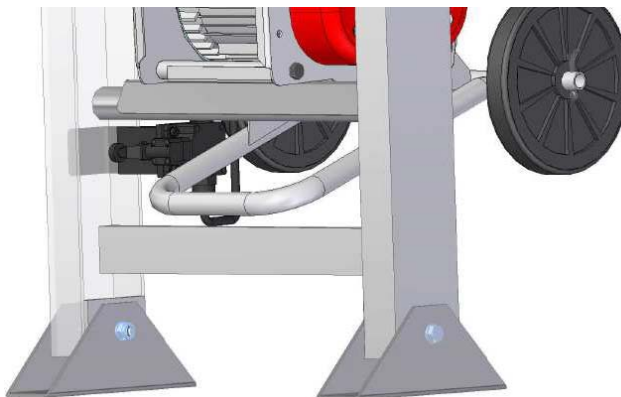
Na poslední rovnou sekci namontujte koncovou sekci, která konstrukci uzavře a zaručí správnou funkci.



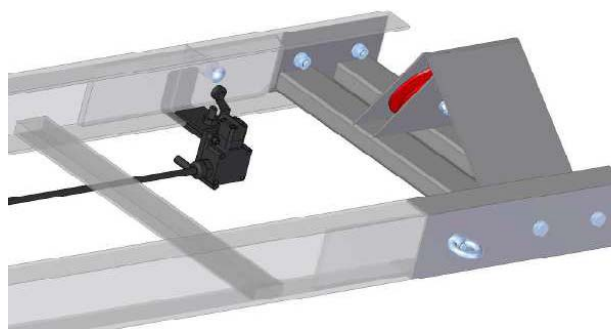
Po sestavení a zajištění konstrukce kotvami nebo sponami ke stěně či lešení namontujte na dolní sekci pohonnou jednotku.



Na jednu ze stran dolní sekce namontujte dolní koncový spínač. Dále nainstalujte horní koncový spínač do přibližné horní koncové polohy a připojte jej k pohonné jednotce (pozici upravíme později).



Montáž dolního koncového spínače



Montáž horního koncového spínače

K pohonné jednotce připojte ovládací panel.



Napájecí
zástrčka

Dolní koncový
spínač



Horní koncový spínač



Ovládací panel

Dalším krokem je připojení stroje k elektrické síti, ale nejprve:



- Zkontrolujte, zda je rozvod chráněn rozdílovým proudovým chráničem s vypínacím proudem 32 mA.
- Nepoužívejte kabel 2×1,5 mm s uzemněním třídy H05VV-F delší než 40 m. U provedení na 110 V použijte vodič s vyšším průřezem než 4×4 mm².

Instalace zvedacího lana

Před instalací zvedacího lana se ujistěte, že je instalace výtahu a jeho elektrické připojení zcela dokončeno.

Stisknutím tlačítka „dolů“ na ovládacím panelu a zatažením za smyčku na konci žebříku odvíhnete zvedací lano z bubnu na pohonné jednotce o délce rovnající se maximálnímu pohybu vozíku zdola až nahoru.

Protože zvedací lano není napnuto, aktivuje se bezpečnostní systém pohonné jednotky, který zabrání odvíjení. Aby se toto bezpečnostní opatření deaktivovalo, musí být zajišťovací páka během odvíjení lana ovládacím panelem zvednuta ručně.

Tento úkon musí provádět 2 osoby, jeden manipuluje s ovládacím panelem a drží páku bezpečnostního systému a druhý odvíjí lano. Při tom musí dávat pozor, aby se nezamotal do bubnu.

Další možností vyřazení bezpečnostního systému je tažení za lanko potřebnou silou směrem nahoru, aby zůstalo napnuté.



Během odvíjení zvedacího lana z bubnu dávejte pozor, abyste nestiskli tlačítko „nahoru“ na ovládacím panelu, protože pak by se lano začalo navíjet a mohlo by dojít k sevření ruky.



Osoby zodpovědné za odvíjení, navíjení a manipulaci se zvedacím lanem jsou povinni po celou dobu instalace nosit ochranné rukavice.



Lézt na konstrukci výtahu je zakázáno i po celou dobu nasazování zvedacího lana.

Aby bylo možné vytáhnout lanko ke koncové sekci a protáhnout jej kladkou, je nutné použít lanko upevněné ve smyčce na konci zvedacího lana a za něj ho vytáhnout k horní části výtahu. Při tom je třeba dodržovat všechna nezbytná bezpečnostní opatření, včetně použití bezpečnostních zachycovacích postrojů upevněných k budově nebo lešení.

Protáhněte lanko zadní částí kladky (strana pohonné jednotky) a vytáhněte přední stranou (strana vozíku), spusťte volný konec dolů až k vozíku.

Upevněte lano (1) upevňovacím čepem (3) k vozíku (2) a zajistěte čep závlačkou (4), aby se za provozu nemohlo lano uvolnit.

Napněte lano stiskem tlačítka „nahoru“ na ovládacím panelu. Kontrolujte, zda se lano správně navíjí na buben poháněcí jednotky. V případě zamotání lana (špatně navinuté, navinuté převážně na jedné straně bubnu, závit navinuté křížem atd.) lano zcela odvíjte a navíjte správně.

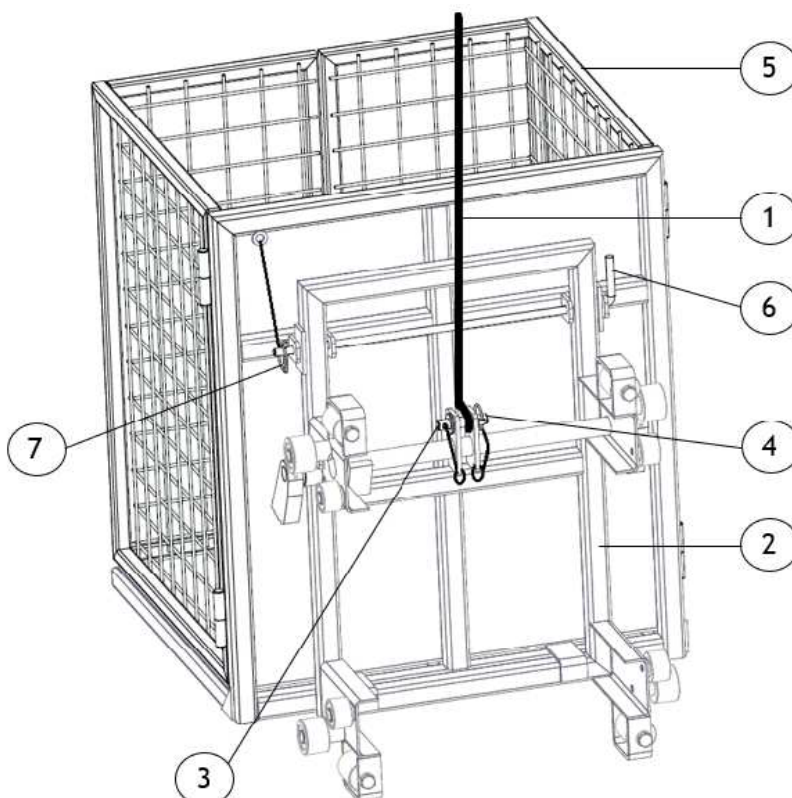


Aby se zabránilo předčasnému opotřebení zvedacího lana, navíjejte lano postupně v navazujících závitech bez křížení. Nebezpečí zamotání lana na bubnu lze eliminovat tím, že během montáže, používání a údržby výtahu bude lano vždy řádně napnuté.



Zkontrolujte správnou polohu lana na kladce koncové sekce a kladkách kloubové sekce a také upevnění lana k vozíku.

Na držák klece/vozík (2) namontujte klec pro přepravu nákladu (5) na a upevněte ji k vozíku pomocí tyčky (6). Druhý konec čepu zajistěte pojistným kolíkem (7).

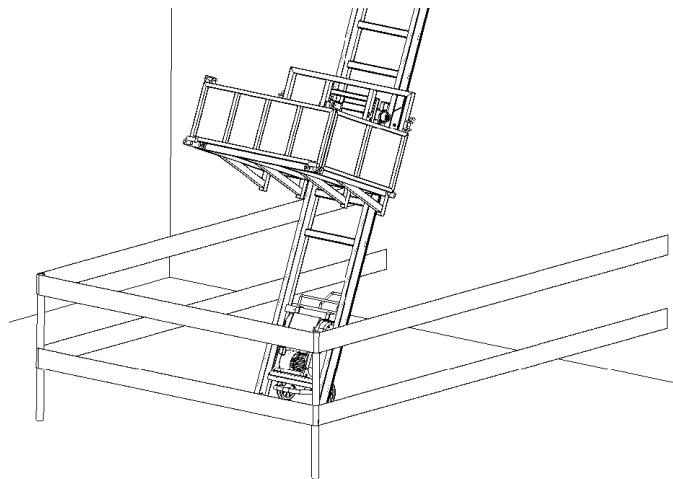


Přejedte vozíkem po celé délce výtahu, zkontrolujte polohu horního i dolního koncového spínače. V případě potřeby polohu upravte.

Provedte zkoušku bez zatížení i s ním. Pokud je vše v pořádku, je stavební výtah připraven k použití.

Pro dokončení montáže musíte nainstalovat u spodní části výtahu zábrany, které by se měly skládat alespoň ze dvou vodorovných prvků nějaké nápadné barvy (například červená / bílá) umístěných: první ve výšce 1,1 m a druhý ve výšce 0,5 m. Ochrana spodní části výtahu musí vytyčovat průmět plochy s ohledem na největší rozměry zvedaných předmětů +1,4 m.

Podobně by maximální šířka přístupových dveří měla být 1,4 m. Minimální vzdálenost mezi kterýmkoli přístupovým bodem a jakoukoli pohyblivou částí výtahu musí být vždy menší než 0,5 m.



9 POUŽITÍ

- Stavební výtah MINOR je navržen pro dosažení maximální délky 15,5 m při šikmé instalaci a 30 m ve svislé. Menší výšky je možné dosáhnout kombinací sekcí různých délek (pro konkrétní konfigurace kontaktujte výrobce).
- Stavební výtah MINOR je určen ke zvedání předmětů, nikoli osob. Pokud je zařízení používáno pro jakýkoli jiný účel, výrobce je zproštěn odpovědnosti.
- Výtah musí být montován a demontován podle zde uvedených pokynů.
- Vždy dodržujte maximální nosnost zařízení. Při používání zařízení přesně dodržujte pokyny uvedené v této příručce.
- Nepoužívejte toto zařízení, dokud plně neporozumíte jeho funkci a příslušným nouzovým postupům.
- Výtah by měly používat pouze osoby k tomu vyškolené. Uvedené osoby musí být rovněž obeznámeny s příslušnými bezpečnostními zařízeními a předpisy.
- Obsluha musí své práci vždy věnovat plnou pozornost. Musí být v dobré fyzické kondici, nepracovat pod vlivem alkoholu, drog nebo léků, které by mohly ovlivnit jejich smysly anebo reflexy.
- Obsluha musí na prvním místě dbát na bezpečnost a musí odmítnout pracovat, pokud se domnívá, že to není bezpečné či plně v souladu se zákonnými ustanoveními.
- Obsluha by se měla ujistit, že v pracovním prostoru tohoto zařízení nejsou žádné nepovolané osoby, zvířata, jiná zařízení nebo materiály.
- Když je výtah v provozu, obsluha musí být vybavena osobními ochrannými pomůckami

10 ZÁVADY

ZÁVADA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Výtah nefunguje	Výpadek napájení	Počkejte na obnovení dodávky napájení, zkontrolujte, zda se nejedná o závadu přímo na místě.
Výtah nejezdí nahoru ani dolů	Chyba koncového spínače. Některý ze spínačů je zaseknutý nebo poškozený nárazem předmětu	- Pokud vozík nejede dolů , zkontrolujte stav a funkci <i>spodního koncového spínače</i> . - Pokud stroj nejede nahoru , zkontrolujte stav a činnost <i>horního koncového spínače</i> .
Vozík vyjel z vedení	Překážka koleček vozíku na vedení	Udržujte pojezdová vedení vozíku v čistotě.
Stroj buď nefunguje vůbec nebo jen pomalu	Přetížení výtahu. Maximální povolená nosnost výtahu (150 kg) byla překročena	Vyprázdněte náklad z koše, zkontrolujte, zda nedošlo k poškození motoru, konstrukce koše nebo vozíku. V případě potřeby poškozené díly opravte nebo vyměňte.

11 ÚDRŽBA

Pro bezvadnou funkci a prodloužení životnosti je třeba určité součásti pravidelně kontrolovat a udržovat. Celkový stav zařízení kontrolujte alespoň po každých třech montážích. Nenechávejte u výtahu předměty, které by mohly zablokovat kola nebo způsobit jiné problémy.



PŘED ČIŠTĚNÍM STROJ VŽDY ODPOJTE OD NAPÁJENÍ.

Některé části zařízení by měly být často kontrolovány a v případě známek opotřebení vyměněny:

- Šrouby
- Vodicí válečky
- Koncové spínače
- Kotevní body
- Zařízení pro nouzové zastavení
- Kabely, konektory a elektrický panel

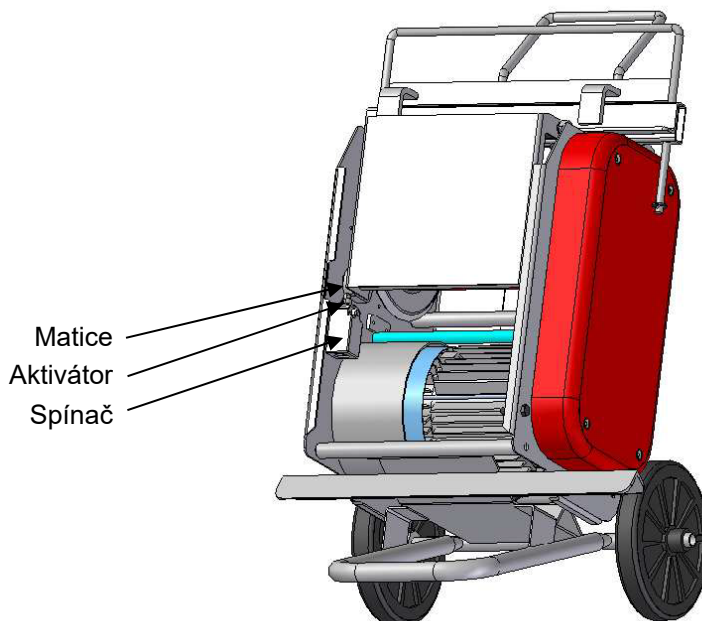


VÝSTRAHA!

Tento návod bezpečně uložte. Při objednávání náhradních dílů vyhledejte jejich čísla v tabulkách uvedených na konci této příručky.

Kvůli možnému nárůstu náklonu může mikrospínač výtahu ztratit kontakt a stroj se okamžitě zastaví. V takovém případě měla být aktivační poloha mikrospínače upravena následujícím způsobem:

1. Otevřete kryt, abyste viděli mikrospínač
2. Povolte matici
3. Zašroubujte šroub o dvě otáčky
4. Znovu matici dotáhněte



12 OPRAVY

Opravy a údržbu smí provádět pouze odborný personál. Vyžaduje specifické dovednosti a podrobné znalosti výtahu.

Technické oddělení má běžně na skladě kompletní sortiment dílů výtahů.

Objednávky náhradních dílů by měly vždy obsahovat:

- Typ stroje
- Registrační číslo
- Rok výroby
- Popis požadované části
- Požadované množství

Pro opravy a údržbu zavolejte technický servis:

MINOR HOISTS, S.L.	Tel.: +34 93 777 1050
Av. Francesc Marimon, 138	Fax: +34 93 777 1243
08292 Esparreguera	E-mail: camac@camacsa.com
Barcelona – Španělsko	

13 LIKVIDACE VÝTAHU

Na konci svého životního cyklu musí být výtah demontován v souladu s místně platnými předpisy.

Při demontáži stavebního výtahu pamatujte na následující:

- Oleje a maziva zlikvidujte podle platné legislativy.
- Kovové části předejte k recyklaci.
- Části vyrobené ze syntetického materiálu předejte k recyklaci.
- Elektrické díly podléhají speciálním recyklačním postupům.

Pro demontáž výtahu doporučujeme kontaktovat výrobce nebo odbornou firmu.

Pokud nedojde k demontáži ihned, zajistěte aby:

- Nebyl přístupný, zejména dětem a nepovolaným osobám
- Bylo zabráněno veškerému pohybu
- Byl ve stabilní poloze, nemůže náhodně spadnout nebo být odcizen
- Byly odstraněny všechny pohyblivé součásti
- Byly sekce výtahu kompletně demontovány, stabilně uloženy

14 ÁRUČNÍ PODMÍNKY

Výrobce poskytuje na zdvihací zařízení záruku na všechny výrobní vady v trvání 12 (dvanácti) měsíců od dodání, která se vztahuje pouze na výměnu dílů, které jsou podle nesporného názoru výrobce vadné. Záruka se vztahuje pouze na dodaný materiál a vylučuje veškeré odškodnění kromě výměny dílu specifikované v předchozím odstavci.

Záruka je neplatná a výrobce je zproštěn odpovědnosti za následujících okolností:

- Pokud uživatel bez písemného povolení výrobce změnil jakoukoli součást zařízení nebo příslušenství.
- Pokud je poškození způsobeno nedbalostí při provádění údržby podle pokynů z této příručky.
- Pokud je zařízení používáno pro jiné účely, než pro které je konkrétně určeno.
- Pokud není zařízení správně nainstalováno.
- Pokud je závada způsobena vadným zdrojem napájení.
- Pokud nebyly přesně dodrženy poskytnuté pokyny.

V každém případě se záruka vztahuje pouze na skutečné vady, nevztahuje se na běžné opotřebení nebo nesprávné použití.

Záruka se nevztahuje na elektrické součásti stroje.

Platná právní jurisdikce: ESPARREGUERA – ŠPANĚLSKO

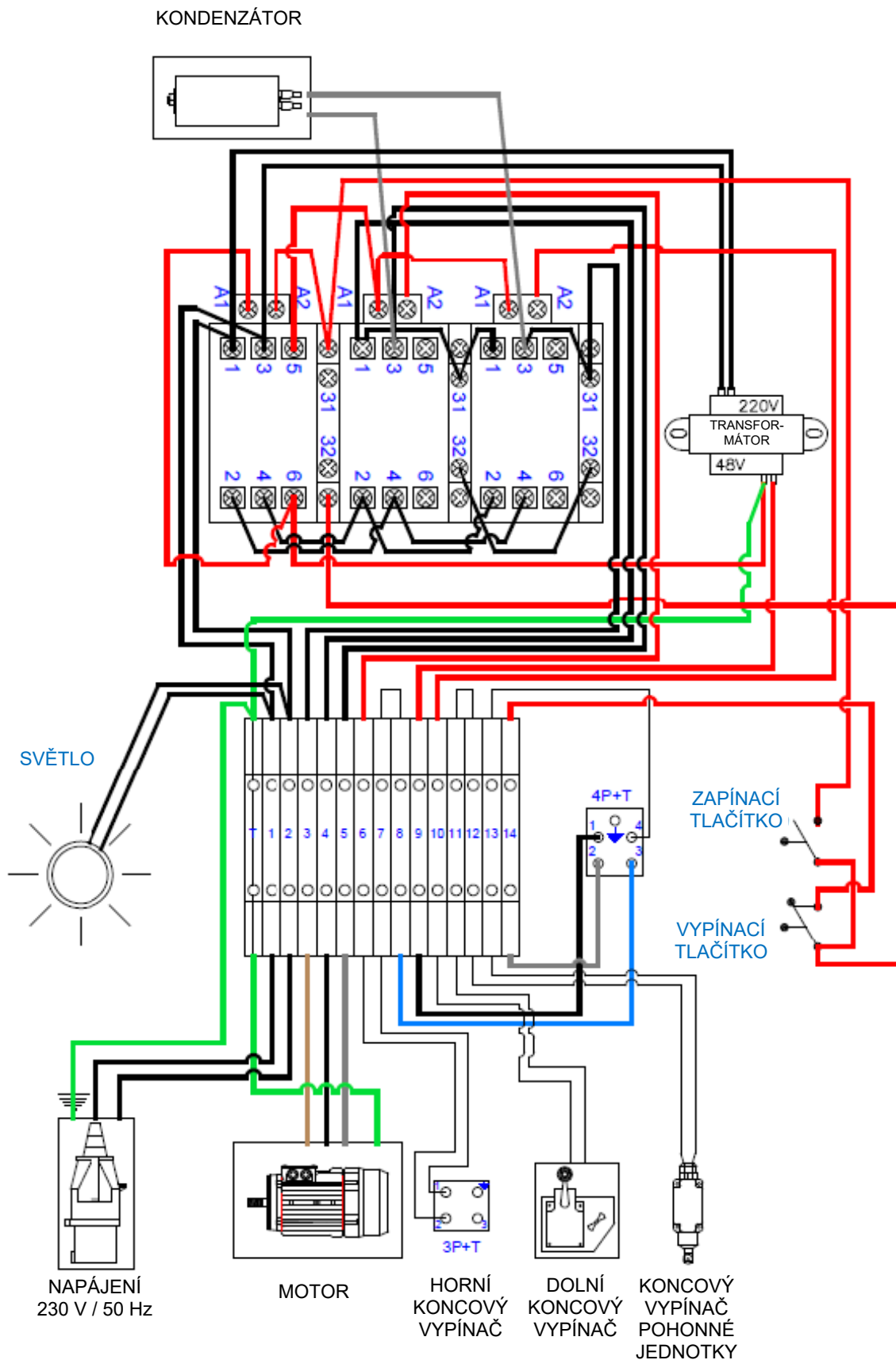
15 VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI

Výrobce MINOR HOISTS, S.L. je zproštěn odpovědnosti za škody způsobené nesprávným používáním zařízení a nedodržením pokynů uvedených v tomto návodu.

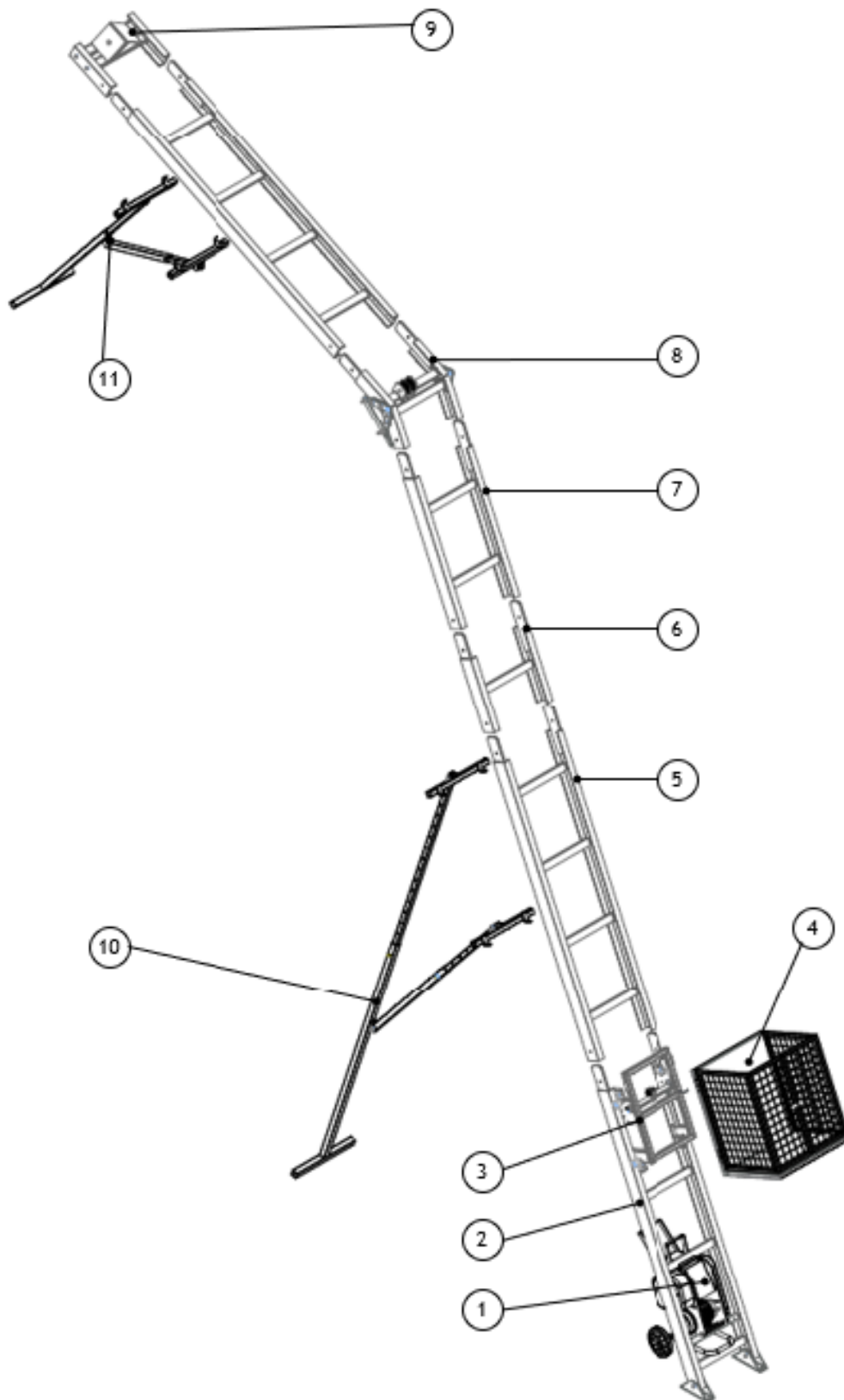
Výrobce MINOR HOISTS, S.L. nepřijímá zodpovědnost za následujících okolností:

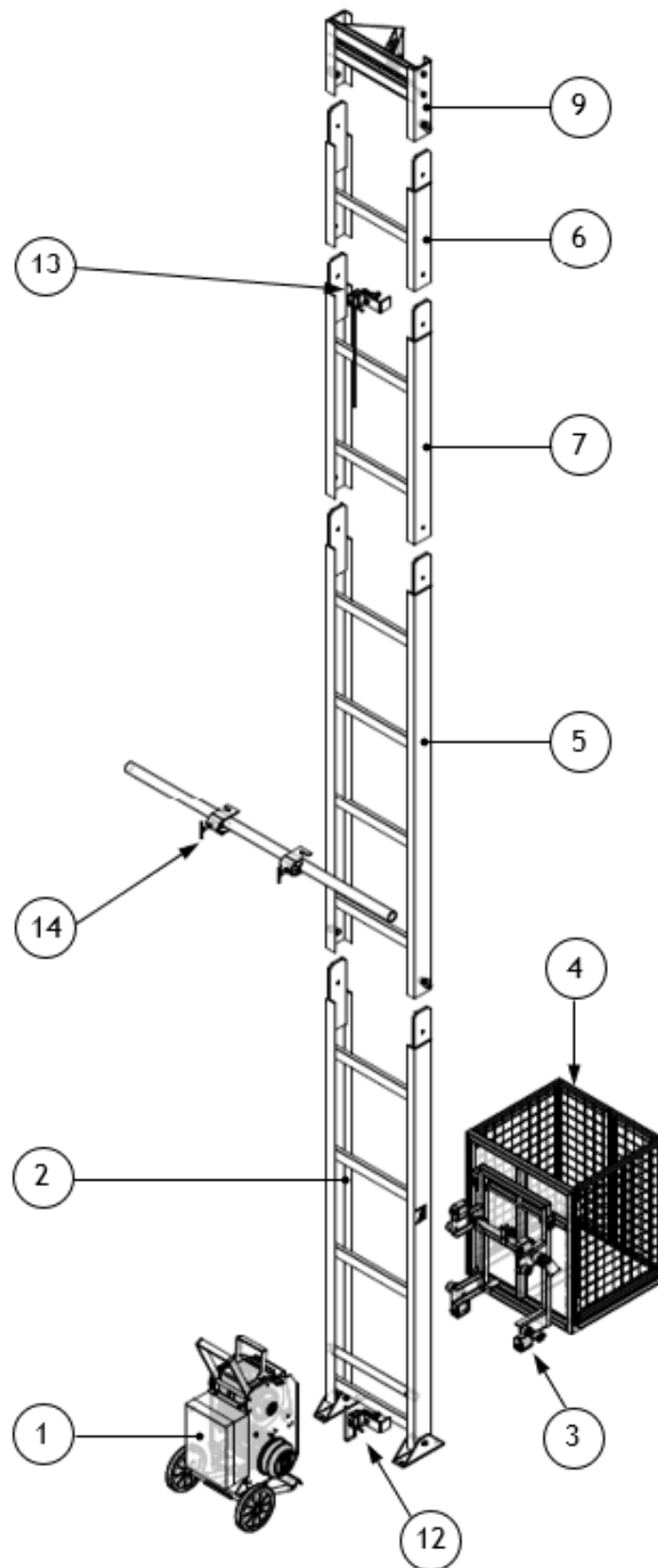
- Nesprávné použití stroje.
- Použití nekvalifikovanými osobami.
- Nedodržení bezpečnostních předpisů obsažených ve specifických oborových nebo národních předpisech a legislativě.
- Nedodržení, včetně částečného, pokynů uvedených v této příručce.
- Nedodržení, včetně částečného, pokynů pro údržbu uvedených v této příručce.
- Opravy nepovolené výrobcem.
- Použití neoriginálních náhradních dílů či jiných než uvedených v katalogu náhradních dílů přiloženém k této příručce.
- Tato příručka je majetkem společnosti CAMAC-MINOR HOISTS, S.L. a nesmí být kopírována, zcela nebo částečně reprodukována nebo předávána třetím stranám bez písemného svolení.

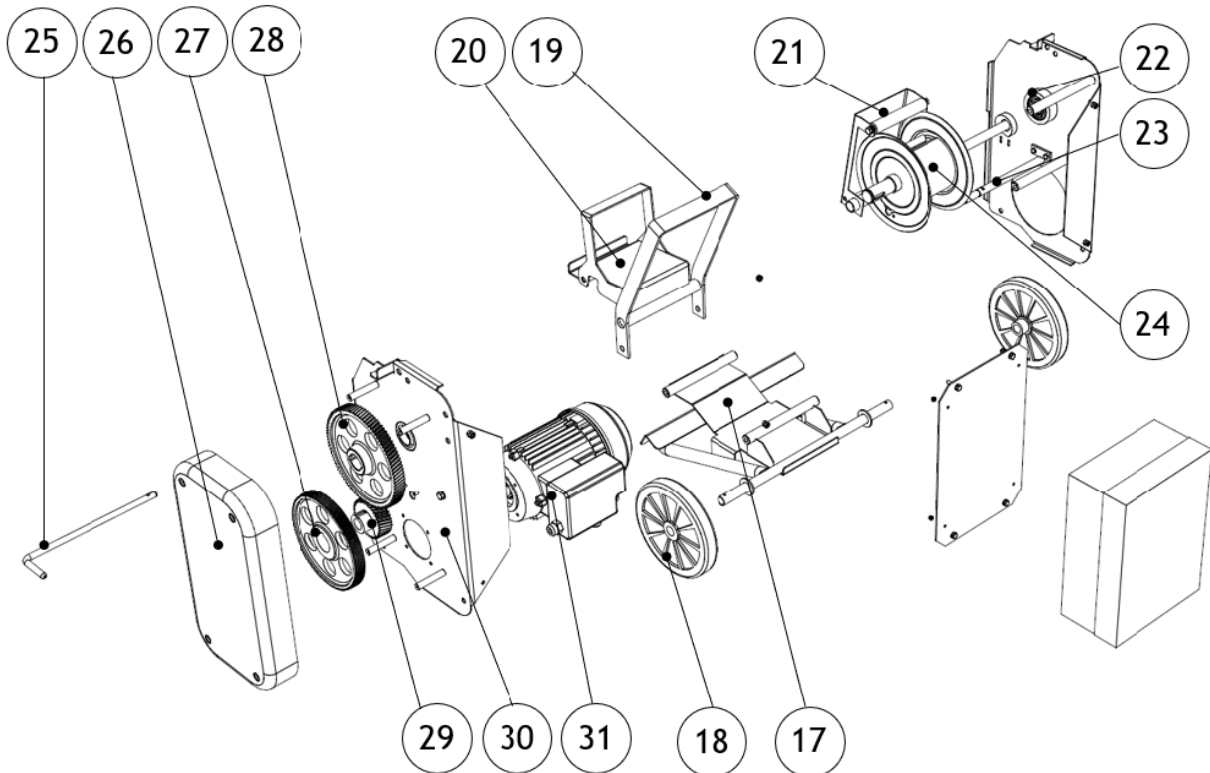
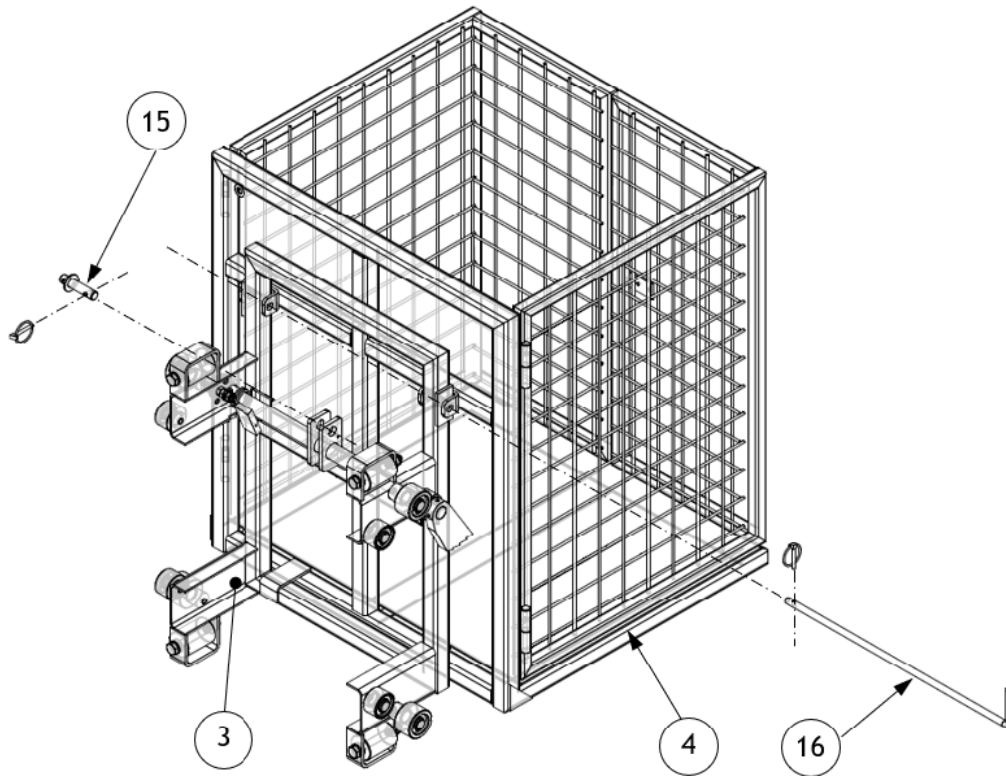
16 SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

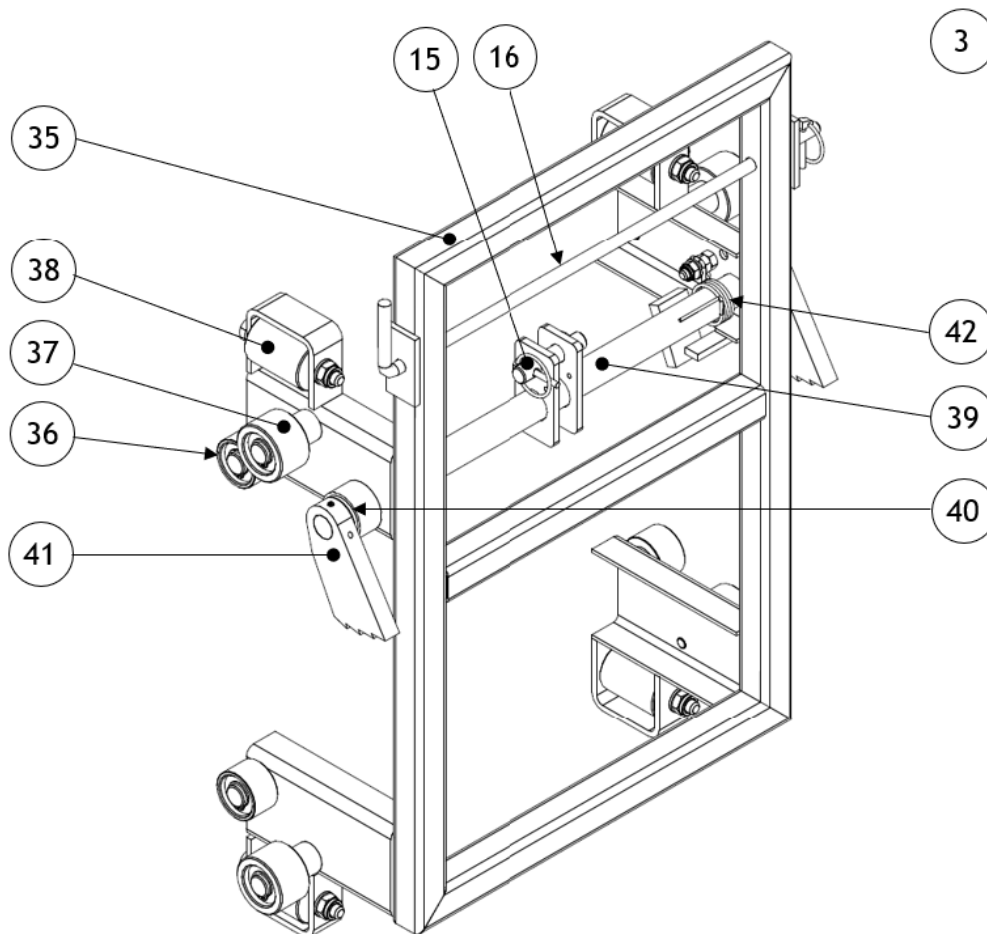
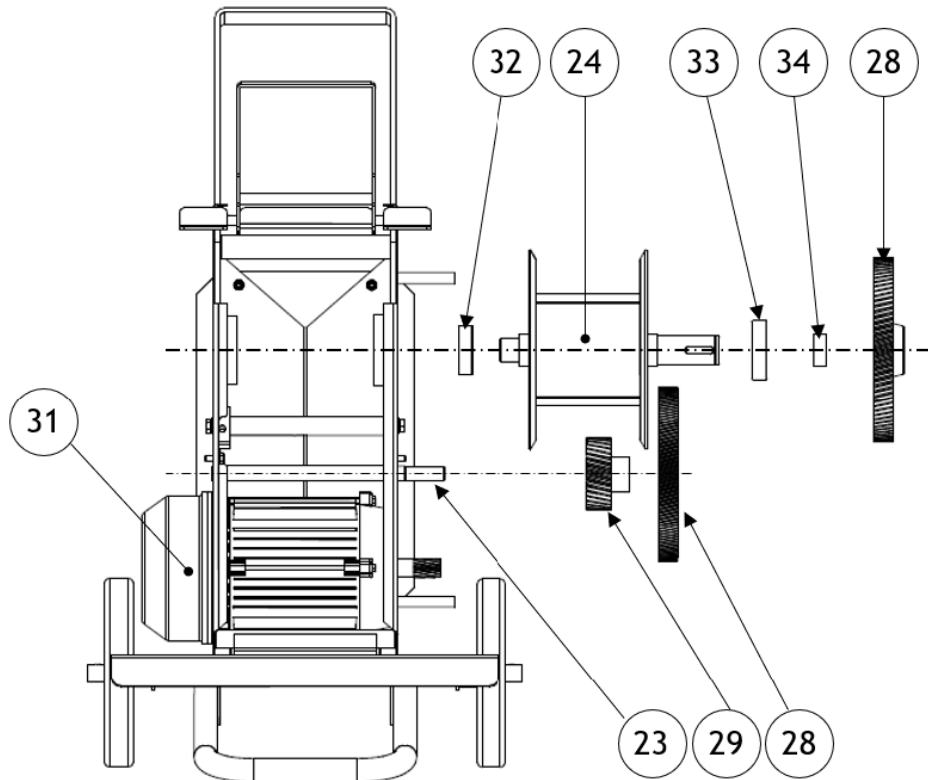


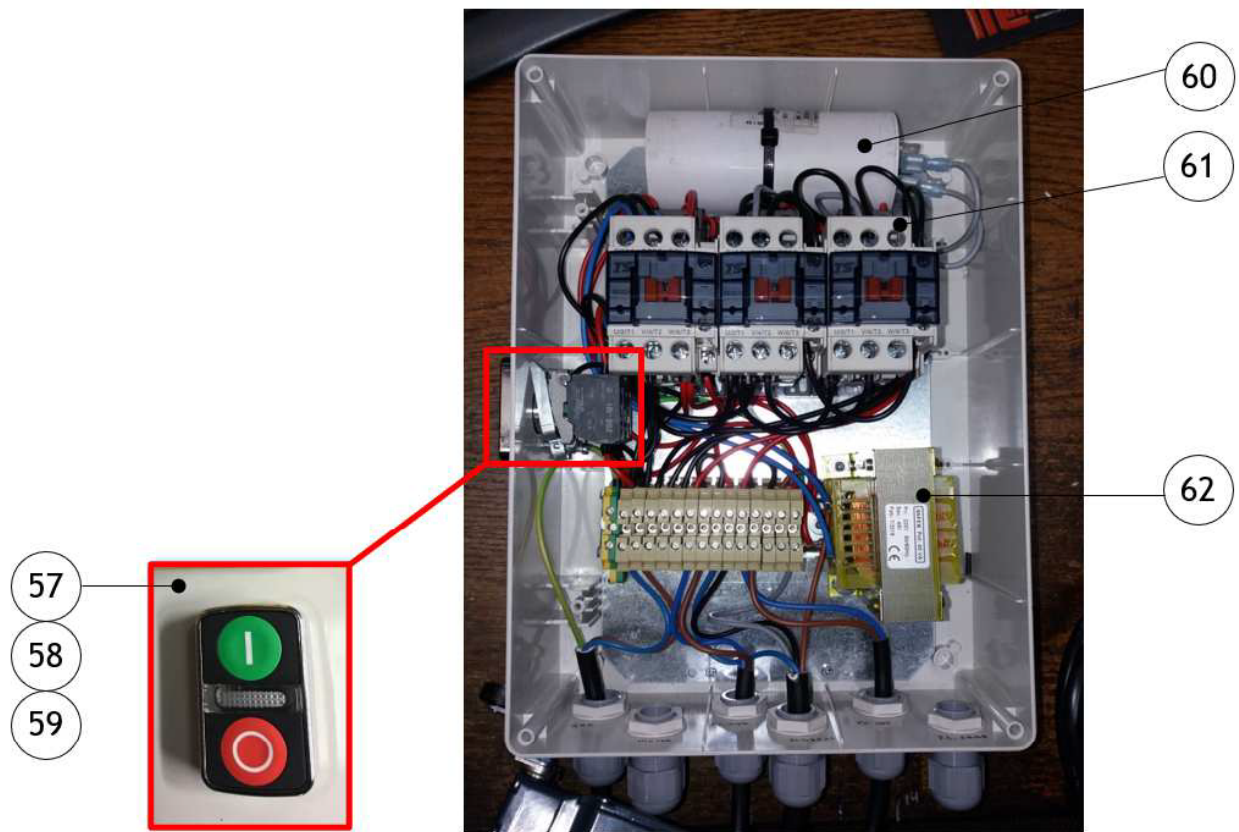
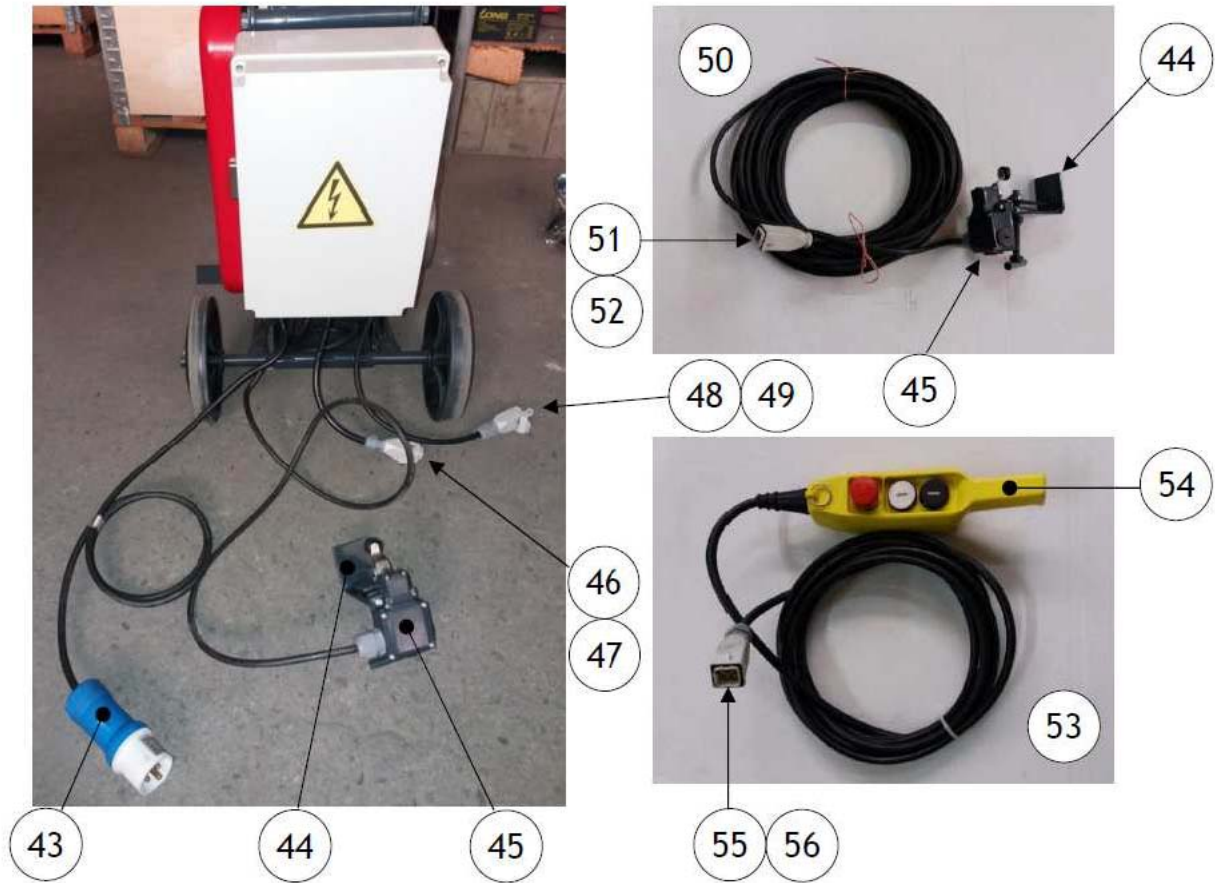
NÁHRADNÍ DÍLY

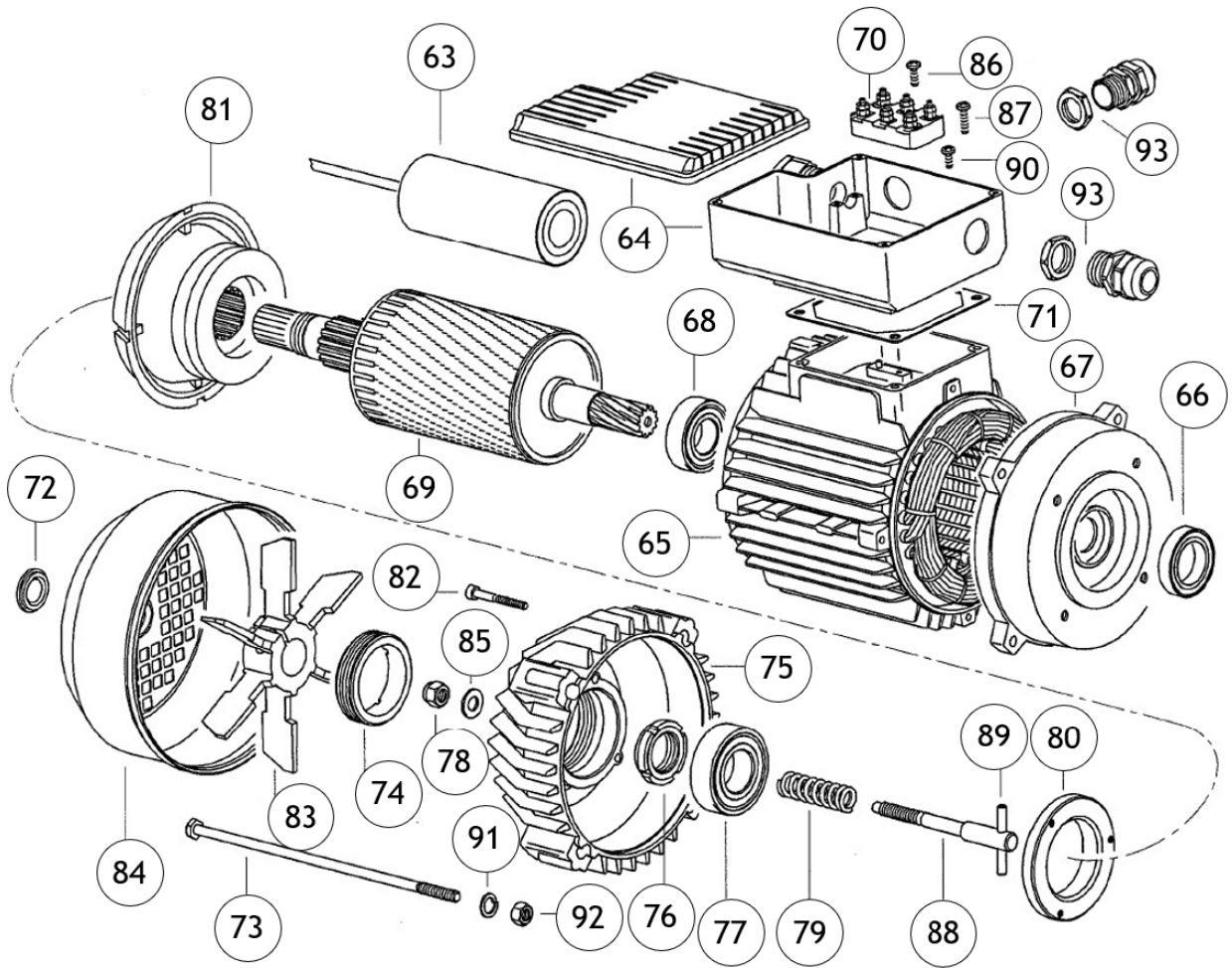












POZICE	NÁZEV	ČÍSLO
1	Pohonná jednotka, ovládací panel, horní koncový spínač	380446
2	Dolní sekce	292012-000
3	Držák klece/vozík	292001-000
4	Standardní klec na materiál	5000108
	Plošina na solární panely	5000109
	Automatický kontejner	5000110
5	Rovná sekce 2 m	5000104
6	Rovná sekce 0,5 m	5000106
7	Rovná sekce 1 m	5000105
8	Kloubová sekce	292018-000
9	Koncová sekce	292015-000
10	Středová opěra	292033-000
11	Koncová opěra	292026-000
12	Dolní koncový spínač	-
13	Horní koncový spínač	220049
14	Spona na uchycení k lešení	5000013
15	Čep na uchycení lana	293011-000
16	Tyčka na upevnění koše	292007-000
17	Sestava podvozku	292041-000
18	Kolečko	021034
19	Pevné držadlo	230220
20	Držadlo pro manipulaci	246003-000
21	Sestava pro napínání lana	252006-000
22	Sestava bočního modulu	292048-000
23	Vložená hřídel	002498
24	Buben	210070
25	Zajišťovací tyčka	252037-000
26	Kryt	130173-R
27	Vložené kolo	002374
28	Hnací kolo	001235
29	Vložený pastorek	002373
30	Sestava boku převodovky	292052-000
31	Motor 0,85 kW 220 V 50 Hz	072078
32	Ložisko 6205-2RS na straně modulu	081038
33	Ložisko 6206-2RS na straně ozubených kol	081011
34	Pouzdro hnacího ozubeného kola	001167
35	Rám vozíku	292002-000
36	Vnitřní vodící kolečko	292005-000
37	Vnější vodící kolečko	292004-000
38	Boční vodící kolečko	292003-000
39	Nouzová brzda	292006-000
40	Nylonový kroužek	292006-005
41	Klín nouzové brzdy	292006-106
42	Pružina nouzové brzdy	292006-007
43	Zástrčka 2P+G 16 A 220 V	071062
44	Držák koncového spínače	292044-000
45	Spínač FL551	071182
46	Pouzdro ILME MKVG20	071062
47	Zástrčka ILME BASE 4P+G	071219

POZICE	NÁZEV	ČÍSLO
48	Konektor ILME CKF 03	071204
49	Pouzdro ILME CK 03 VG5	071201
50	Sestava horního koncového spínače	220049
51	Konektor ILME CKM03	071203
52	Pouzdro ILME CK 03 S	071202
53	Ovládací panel komplet	320061
54	Pouzdro s tlačítky P.03,1	071133
55	Pouzdro ILME MK V20	071609
56	Zástrčka ILME 4P+G CKM 04	071220
57	Vršek tlačítek	071616
58	Tlačítka komplet	071617
59	Osvětlení	071618
60	Kondenzátor 60 µF	071077-A
61	Stykač AC 48 V	071109
62	Transformátor 48 V 40 VA 220 V	071129
63	-	-
64	Pouzdro kondenzátoru	074070
65	Sestava statoru 220 V 50 Hz	074071
66	Těsnicí kroužek	074072
67	Víko motoru, strana hřídele	074073
68	Ložisko 6204-ZZ	081009
69	Hřídel s rotorem 220 V 50 Hz	074075
70	Připojovací svorkovnice	074076
71	Těsnění svorkovnice	074077
72	-	-
73	Spojovací šroub M6×200 mm	074080
74	Matice brzdy	074063
75	Kryt motoru, strana brzdy	220062
76	Upevňovací matice rotoru	074068
77	Ložisko 6205 ZZ	081038
78	Matice brzdy motoru	074053
79	Pružina brzdy	074079
80	Opěrná podložka ložiska	074067
81	Úchyt brzdy	071154-A
82	-	-
83	Ventilátor	071151-A
84	Kryt ventilátoru	071150-A
85	Podložka DIN125 M8	-
86	-	-
87	-	-
88	Seřizovací šroub brzdy	074065
89	Kolík šroubu	074066
90	-	-
91	-	-
92	-	-
93	-	-