



HYDRAULICKÝ ZVEDÁK
REDATS L-240



ORIGINÁLNÍ UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

verze A.1.0 srpen 2023



Proszę dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem pracy z podnośnikiem.

Obsah

1. Úvod.....	3	1.1 Důležité
poznámky	3	1.2 Kvalifikovaný
personál.....	3	1.3 Bezpečnostní
pokyny.....	3	1.4 Výstražné
nálepky.....	4	
2. Přeprava a skladování	5	3. Popis
výtahu.....	6	
3.1 Technické údaje	7	
4. Instalace	7	
4.1 Příprava podkladu a pracovní podmínky.....	7	
4.2 Instalace	8	
4.3 Kontrola po instalaci.....	16	5. Návod k
obsluze	16	
5.1 Důležitá doporučení	16	
5.2 Popis ovládací skříňky a schéma provozu.....	16	5.3 Obsluha
výtahu.....	17	6. Odstraňování
problémů.....	18	
7. Údržba.....	19	Příloha 1
Obecné schéma.....	20	Příloha 2 Hydraulický systém a
připojení kabelů k elektromagnetickým zámkům	21	Příloha 3 Podrobné
výkresy.....	22	Příloha 4 Elektrické
schéma	28	ES prohlášení o
shodě	třicet	
Záruční podmínky a záruční list	31	

POZNÁMKA: Zkontrolujte výtah při převzetí - zkontrolujte, zda není zařízení poškozeno. Pokud dojde k poškození výtahu během přepravy, sepište prosím s kurýrem škodní protokol a neprodleně jej nahlaste reklamačnímu oddělení PHU SZCZEPAN e-mailem na adresu

reklamacje@phu-szczepan.pl

1. Úvod 1.1 Důležité poznámky

Na zařízení se vztahuje záruka od okamžiku prodeje za předpokladu, že je řádně nainstalováno autorizovaným servisem prodávajícího a že jsou včas prováděny pravidelné kontroly. Během této doby budou problémy související s fungováním výtahu řešeny prodávajícím. Prodávající neručí za škody vzniklé nesprávnou montáží, přetěžováním výtahu, špatnou přípravou terénu, používáním výtahu v rozporu s tímto návodem a zejména za nedodržení bezpečnostních pravidel. Zvedák je určen ke zvedání vozů s vlastní hmotností nepřesahující povolenou nosnost zvedáku. Neměl by být používán pro žádné jiné účely. Na zvedáku je štítek s přípustnou nosností zařízení.

Před spuštěním stroje si pozorně přečtěte pokyny - pomůžete tím předejít poškození nebo nehodám. Vezměte prosím na vědomí, že bez souhlasu kvalifikovaného personálu nesmí být prováděny žádné úpravy ovládacího panelu nebo jakéhokoli výtahového systému. Vzhledem ke komplikované konstrukci zařízení pouze instalace zařízení kvalifikovaným personálem prodejce zaručuje správnou funkci výtahu. Zařízení je nutné před každým použitím zkontrolovat a podstoupit pravidelné kontroly. Kompletní návod k obsluze musí být neustále u zařízení a musí být uživateli snadno přístupný. Montážní pokyny obsažené v tomto návodu slouží jako vodítko a pomůcka. K provádění následujících činností by se mělo používat specializované vybavení.

Do doby převzetí zařízení Úřadem technické inspekce není výtah schválen k provozu. Kupující ztrácí svá záruční práva v případě, že poruší pravidla záruky a používání zařízení popsané v tomto návodu, a zejména instalaci provádí jiná osoba než autorizované servisní středisko prodávajícího a termíny pravidelných prohlídek nejsou pozorovány.

Pozornost!

V případě poruchy výtahu jej zajistěte pojistkami a v žádném případě neuvolňujte zámek. Když jste si jisti, že je výtah zajištěn, kontaktujte servisní středisko

1.2 Kvalifikovaný personál

Výtah smí obsluhovat pouze osoby s příslušnou kvalifikací, které si přečetly návod k obsluze, Elektrické připojení musí provést

oprávněný elektrikář, Neoprávněné osoby se nesmějí zdržovat v blízkosti zvedacích prvků, Výtah musí být nahlášen Úřadu technické inspekce, výtah by měl instalovat autorizovaný servis.

1.3 Bezpečnostní pokyny













Nepokládejte zvedák na asfalt Před zahájením práce si přečtěte všechna bezpečnostní upozornění. Bez výrazných konstrukčních úprav se zvedák nesmí používat venku. Při spouštění zvedáku buďte opatrní na nohy, Při práci se zvedákem nenoste oblečení, jehož části mohou být zachyceny pohyblivými částmi zvedáku, Aby se předešlo nebezpečí, oblast kolem zvedáku musí být bez nepořádku, zvedák byl navržen tak, aby zvedal vůz jako celek a vlastní hmotnost vozu nesmí překročit nosnost zvedáku, Než začnete pracovat pod vozem, ujistěte se, že byly zajištěny bezpečnostní pojistky, Při zvedání se ujistěte že nohy zvedáku zvednou vůz v podpěrných bodech určených výrobcem. Kromě toho kontrolujte, zda se vozidlo během zvedání neposouvá nebo nenaklání. Pravidelně kontrolujte součásti zodpovědné za činnost pohyblivých prvků a synchronizaci. Dbejte na pravidelnou údržbu výtahu - pokud si všimnete něčeho rušivého, kontaktujte nás,

Po dokončení práce spusťte zvedák na nejnižší úroveň a odpojte napájení,
 Neupravujte žádné části výtahu,
 Pokud nebudete zvedák delší dobu používat, proveďte následující: o odpojte napájení o
 vyprázdněte
 olejovou nádrž o namažte
 pohyblivé části (namažte tukem)

Pozornost!
 Použitý olej je nutné zlikvidovat.

1.4 Výstražné nálepky

Na plášť zařízení jsme umístili výstražné tabulky s upozorněním na bezpečnou práci s výtahem.
 Seznamte se s nimi – udržujte je čisté! Pokud dojde k jejich poškození nebo zadření, vyměňte je za nové.

 <p>Přítomnost osob (při zvedání nebo spouštění) pod zvedákem je zakázána!</p>	 <p>Musí být k dispozici nouzové východy!</p>	 <p>Žádné nezávislé opravy!</p>	 <p>Netřeste vozidlem!</p>
 <p>Nezapomeňte rovnoměrně rozložit hmotnost vozidla!</p>	 <p>Dávejte pozor na nohy při spouštění zvedáku!</p>	 <p>Zvedák smí obsluhovat pouze kvalifikované osoby!</p>	 <p>V blízkosti zvedáku se nesmějí pohybovat nepovolané osoby!</p>
 <p>Pro lepší uchopení použijte adaptér (jeden na každý snímač). Ujistěte se, že je adaptér správně nasazen!</p>	 <p>Nepřetěžujte zvedák. Nevkládejte mezi snímač a vozidlo jiné předměty!</p>	 <p>Věnujte prosím pozornost upevňovacím bodům výrobce!</p>	 <p>Safety restraints are to be used during lifting of heavy loads!</p>

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

Tylko upoważnieni pracownicy mogą obsługiwać podnośnik. Przed obsługą podnośnika przeczytaj instrukcję obsługi oraz zasad bezpieczeństwa.

- Prawidłowo obsługuj i przeglądaj zgodnie z instrukcją,
- Nie obsługuj podnośnika, który jest uszkodzony lub wymaga naprawy,
- Pozwalaj tylko upoważnionym osobom obsługiwać podnośnik,
- Podczas podnoszenia i opuszczania odsuń się od podnośnika,
- Trzymaj stopy i dłonie z daleka od punktów styczności pojazdu z podnośnikiem,
- Uważnie dysponuj przyciskami sterującymi,
- Jeśli istnieje niebezpieczeństwo zsunięcia się pojazdu z podnośnika natychmiast odsuń się,
- Nie kołysz pojazdem będącym na podnośniku.

Obsługa pojazdu:

- Pojazd powinien znajdować się w środku pomiędzy kolumnami,
- Ramiona podnośnika powinny być umiejscowione pod pojazdem w miejscu zaleczonego przez producenta,
- Zachowaj szczególną ostrożność przy podnoszeniu samochodów terenowych i dostawczych,
- Masa jednej osi pojazdu nie powinna przekraczać 1/2 udźwigu podnośnika,
- Upewnij się, że pojazd nie jest przeciążony ani z przodu ani z tyłu.

Podnoszenie pojazdu:

- Naciśnij przycisk unoszenia by podnieść pojazd, do momentu, gdy opona opuści powierzchnię,
- Sprawdź rozkład masy pojazdu i kontakt pojazdu z łapami,
- Podnieś pojazd do wymaganej wysokości,
- Zawsze opuszczaj podnośnik do najbliższej zablokowanej pozycji przez naciśnięcie dźwigni, by zmniejszyć ciśnienie hydrauliczne,
- Nigdy nie stój pod podnośnikiem, gdy ten nie jest zablokowany.

Opuszczanie podnośnika:

- Usuń wszystkie rzeczy, gdy podnośnik ma być opuszczony,
- Pociągnij zawór bezpieczeństwa i naciśnij dolną dźwignię,
- Uwolnij ramiona przed ruszeniem pojazdu,
- Odsuń się od podnośnika i podnieś zapadki zabezpieczające.

**SAFETY INSTRUCTIONS**

ONLY authorized personnel allowed to operate lift. Read operating and safety procedures manual completely, before operating lift.

- Properly maintain and inspect lift in accordance to owner's manual.
- Do not operate a lift that is damaged or in need of repair.
- Allow only authorized personel in the lift bay.
- Stay clear of lift when raising or lowering (NO RIDERS)
- Keep hands and feet away from pinch points at all times.
- Never override the lift's operating and safety controls.
- If a vehicle is suspected of falling, clear area immediately.
- Do not rock vehicle while positioned on lift.

Vehicle loading:

- Position vehicle for proper weight distribution (center of gravity should be midway between adapters).
- Swing arms under vehicle to allow adapters to contact at the vehicle to allow adapters to contact at the vehicle manufacturer's recommended pick up points.
- Use caution before lifting pickup trucks, suv's and other framed vehicles, the individual axle weight capacity should not exceed 1/2 of lift capacity.
- Make sure vehicle is neither front nor rear heavy.

Raising lift:

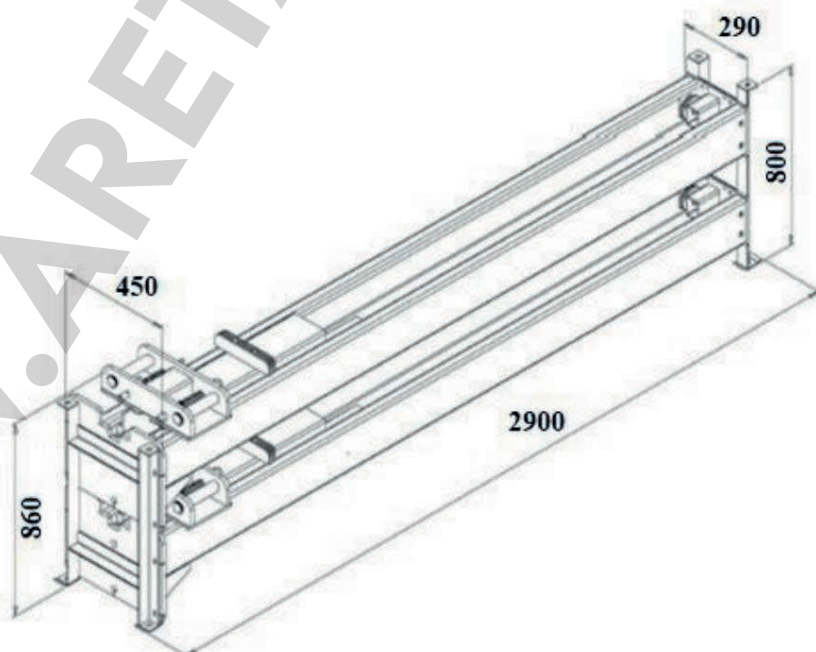
- Push Upswitch to raise lift (make sure arm restraints engage or stop and slightly move arm to allow gear to mesh) until tires clear floor.
- Stop and cleck for secure contact on adapters and vehicle weight distribution. If secure raise to desired height.
- Always lower the lift into the nearest lock position by pressing the lower lever to relieve the hydraulic pressure and left the latch set right in a lock position.
- Never work under a lift that is not the locked position.

Lowering lift:

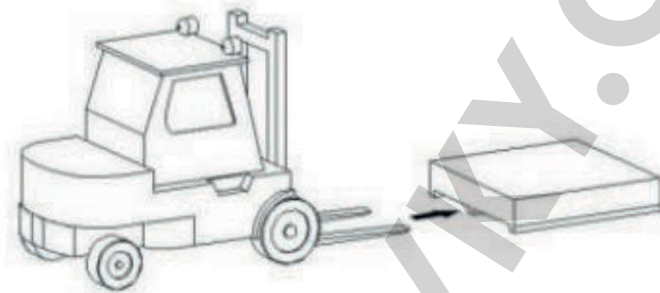
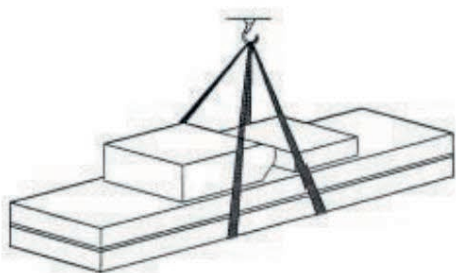
- Clear all obstacles from under lift and vehicle.
- Stay clear of lift and raise the lift off the safety locks.
- Pull safety latch releases and press the lower lever to begin descent.
- Unload lift by swinging arms to drive-thru position before moving vehicle.

2. Doprava a skladování

Velikost balení:



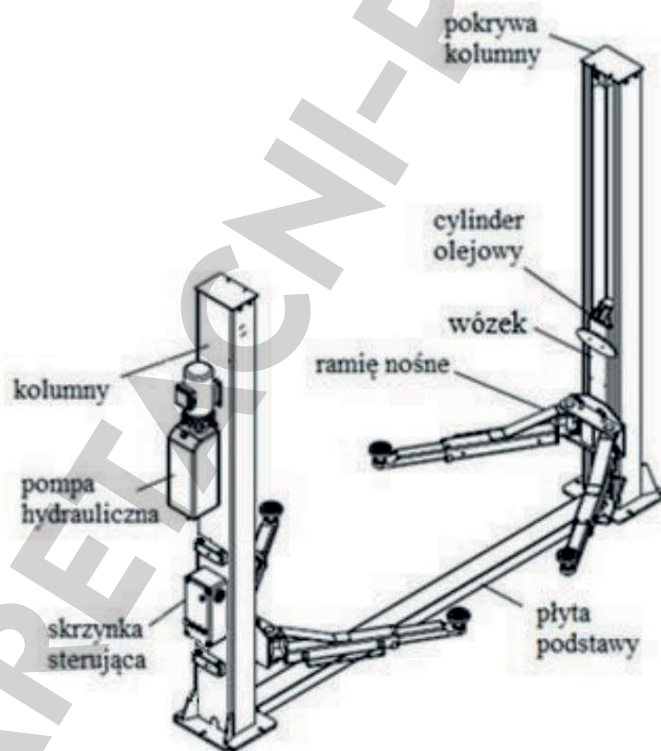
Zařízení je těžké! Nakládka a vykládka pracovní síly a způsob přepravy by se neměly brát v úvahu. Zboží musí být přepravováno tak, jak je znázorněno na fotografiích.



Výtah by měl být skladován ve skladu, pokud je skladován venku, dobře jej uschovejte chránit před vlhkostí. Skladovací teplota stroje: -25°C - 55°C.

3. Popis zvedáku

Tento dvousloupový výtah se skládá ze sloupů, válců, pohonné jednotky a ramen. Je poháněn elektrohydraulickým systémem. Čerpadlo dodává hydraulický olej do pohonů a uvádí písty do pohybu. Pohon pohání řetěz, který zvedá vozík a zvedací ramena. Při zvedání speciální prvek Bezpečnostní závora je automaticky blokována bezpečnostními čepy skrytými ve sloupcích. Díky tomu neexistuje nebezpečí pádu zvedacích ramen, i když selže hydraulický systém. Základní deska chrání synchronizační lana a hydraulický kabel.



3.1 Technické údaje

Modelka	L-240
nosnost	4000 kg
Doba zvedání	50 s
Maximální výška	1930 mm
Minimální výška	90 mm
Celková šířka	3365 m
Celková výška	2824 mm
Zdroj napájení	400V, 50Hz
Výkon motoru	2200 W
Doporučený olej	HL32
Množství oleje	10 l
Úroveň hluku	<75 dB
Hmotnost netto/brutto	610/622 kg

4. Montáž

4.1 Příprava podkladu a pracovní podmínky

Základní nástroje

zvedací zařízení
 Hydraulický olej HL-32
 rotační vrták s vrtákem odpovídajícím velikosti kotvy
 křída a pravítko
 sada šestihranných klíčů, křížových a plochých šroubováků
 kladivo, jehlové kleště, nástrčné klíče $\Phi 17$, $\Phi 19$, $\Phi 22$

Pokyny týkající se pracovních podmínek a přípravy terénu před instalací výtahu

Než zařídíte instalaci výtahu, ujistěte se, že:

1. patro:

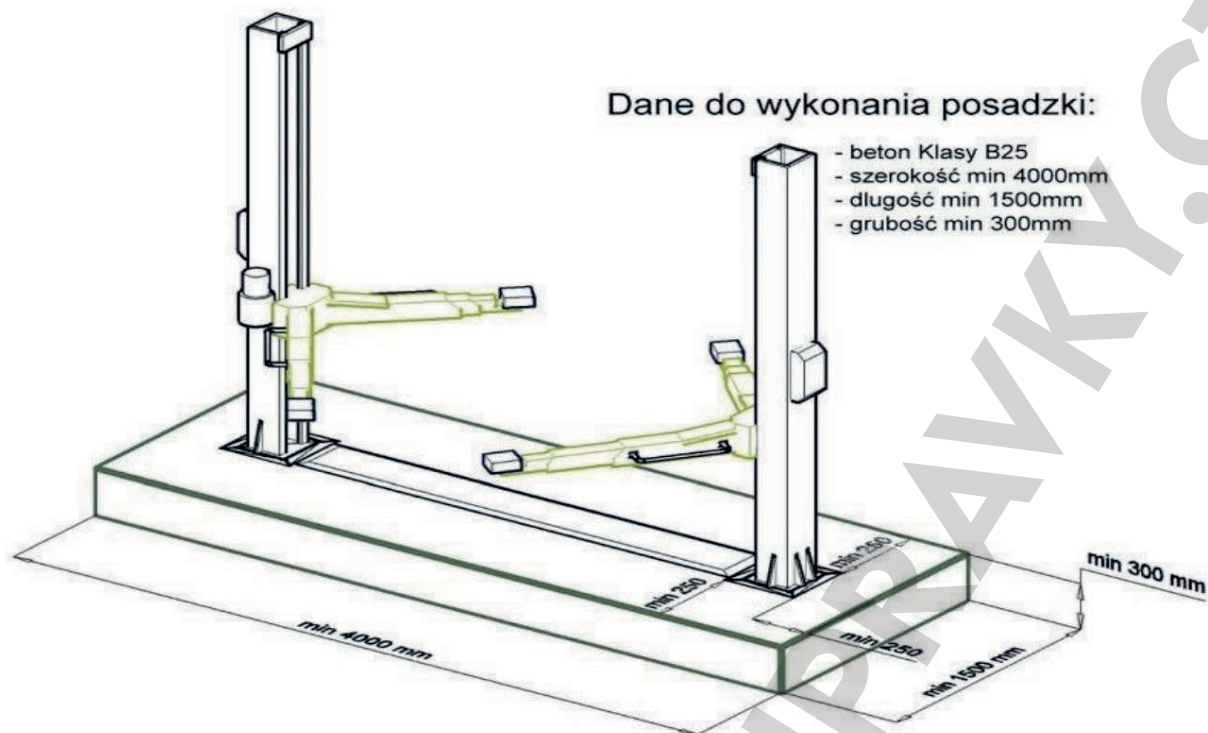
je vyroben z betonu B25 (nebo lepšího)
 má rozměry 400 cm x 150 cm, tloušťka 30 cm (20 cm - s zvedákem s rámem)
 nemá vyztužení v hloubce 30 cm
 nemá nerovnost
 byla nalita nejméně 28 dní před instalací

2. Místo instalace – pracovní prostředí. Garáž nebo jiné kryté místo, které splňuje následující požadavky:

teplotní rozsah: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
 vlhkost: relativní vlhkost 80 % (při 30°C)
 potřeba místa závisí na velikosti výtahu a opravovaných vozidlech. Normálně stačí místnost o velikosti 6m x 6m. Doporučená výška místnosti je 4m. Vzdálenost před vozidlem, která umožňuje volnou práci, je přibližně 1,5 m. Doporučená vzdálenost od sloupů výtahu ke stěnám, která umožňuje snadné ovládání výtahu a pohybu, je 1 m.
 Výše uvedená doporučení vzdálenosti by měla být použita pouze jako vodítko. Každou instalaci je nutné konzultovat s montážní firmou a dodržovat místní předpisy.

3. Umístění výtahu v den instalace:

V den instalace musí být výtah na určeném místě.



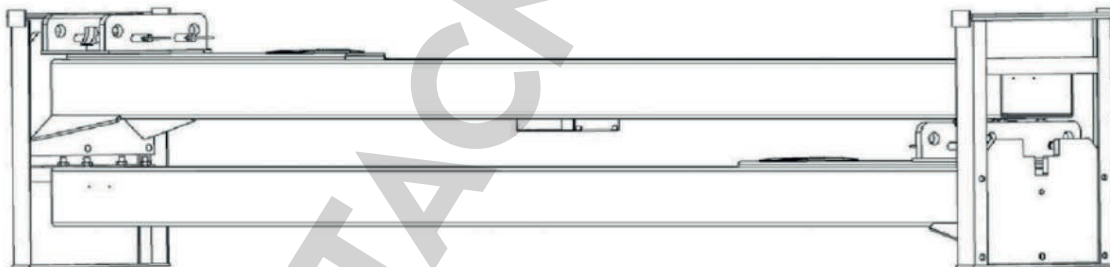
4.2 Instalace

Instalaci by měl provádět autorizovaný servis. Níže uvedené pokyny nepředstavují úplný návod pro nekvalifikované osoby, ale slouží jako vodítko a pomůcka.

Krok 1: Otevřete obal a vyjměte všechny součásti.

Krok 2: Ujistěte se, že jsou sloupky výtahu zajištěny – pokud ne, zajistěte je.

Poznámka: Pamatujte, že padající sloup může nejen způsobit zranění, ale také sloupky poškodit.



Krok 3: Po vytažení prvního sloupku umístěte podpěru pod druhý sloupek. Poté odstraňte bezpečnostní šrouby.

Krok 4: Umístěte oba sloupky do svislé polohy

Nastavte hlavní sloup, kam umístíte napájecí zdroj.

Umístěte pomocný sloup a rampovou desku mezi sloupky, čímž určíte vzdálenost mezi sloupky.

Označte uspořádání otvorů pro patky sloupů na podlaze (pomocí křídly).

Krok 5: Vyrtejte otvory pro rozpěrné šrouby.

Pomocí vrtáku vyvrtejte do betonu otvory vhodného průměru pro rozpěrné šrouby do příslušné hloubky.

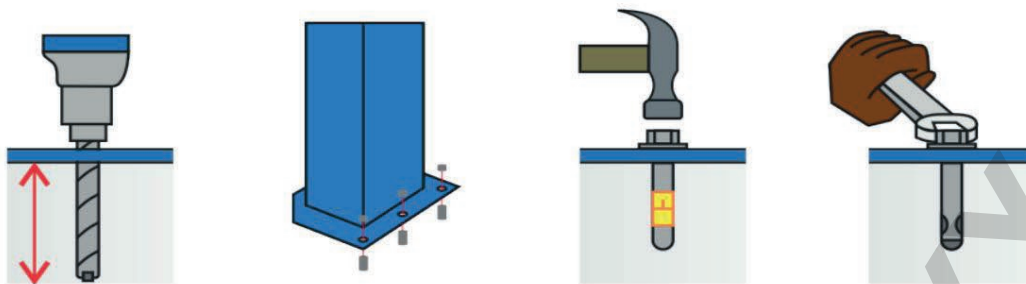
Nezapomeňte vrtat svisle, rozměry kotev jsou M18x160mm nebo jiné odpovídající specifikacím zařízení (M16-M20).

Po vyvrtání otvorů odstraňte nečistoty a prach a ujistěte se, že sloupky jsou uvnitř kruhu nakresleného křídou.,

Pokud sloup vyžaduje vyrovnání,

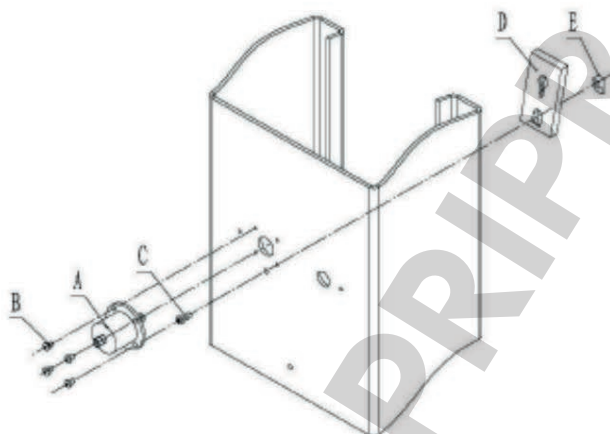
použijte podložky ve tvaru "U", zasuňte rozpěrné šrouby až na

doraz a utáhněte je rukou (130 - 140 Nm),



Krok 6 Instalace elektromagnetů a bezpečnostních západek

Nainstalujte solenoid: (A: Solenoid, B: Šroub, C: Šroub, D: Západka, E: Sedlo západky)



Krok 7: Instalace ocelových lan

Nainstalujte ocelová lana podle následujícího schématu.

Kladky musí být před montáží lan řádně namazány.

Po instalaci lan je instalujte stejnou silou na obě strany - když jsou vozíky na pojistkách, po zmáčknutí obou lan v jednom sloupcu jednou rukou by se k sobě neměly přiblížit na více než 2-3 cm.

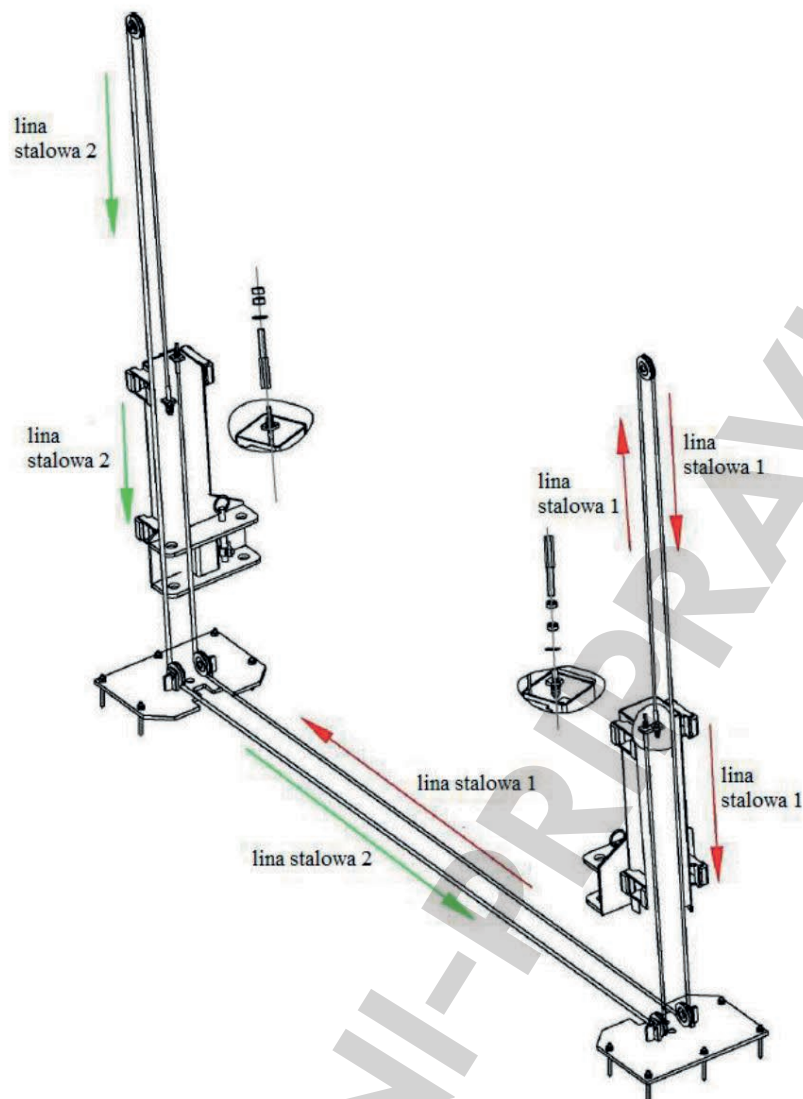
Nastavte vozíky na stejnou výšku - snadno to zjistíte podle zvuku vydávaného při zvedání, západky na obou sloupcích by se měly aktivovat současně.

Zvedněte vozíky na obou stranách přibližně o 80 cm. Vozíky musí být ve stejné výšce od země.

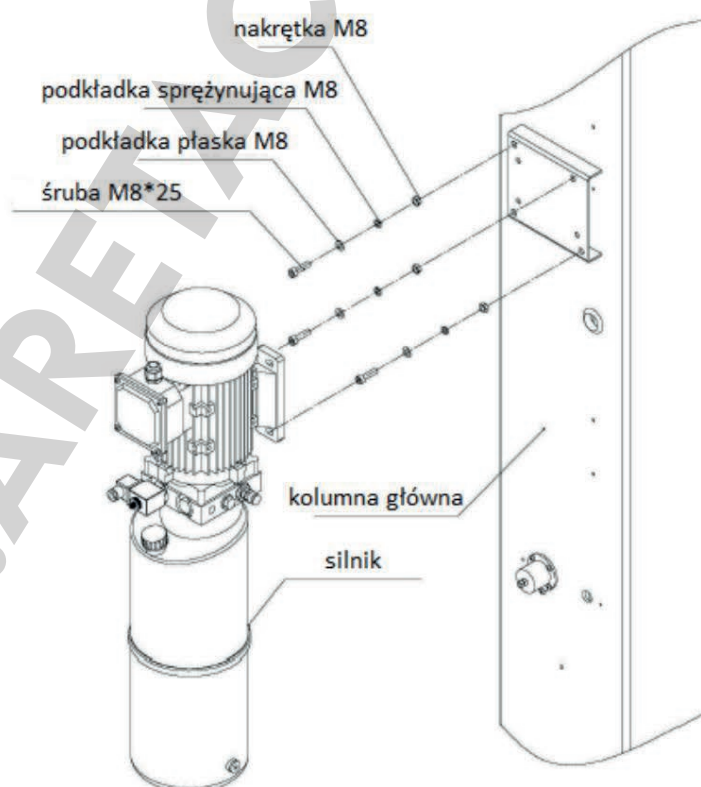
Před spuštěním kabelů se ujistěte, že jsou aktivovány bezpečnostní západky.

Po montáži lana namažte (NUTNO!), k tomu můžete použít hydraulický olej.

Namažte sklíčka nebo sloupky v místech, kde se sklíčka dotýkají. K tomu je nejlepší použít bílý tuk.

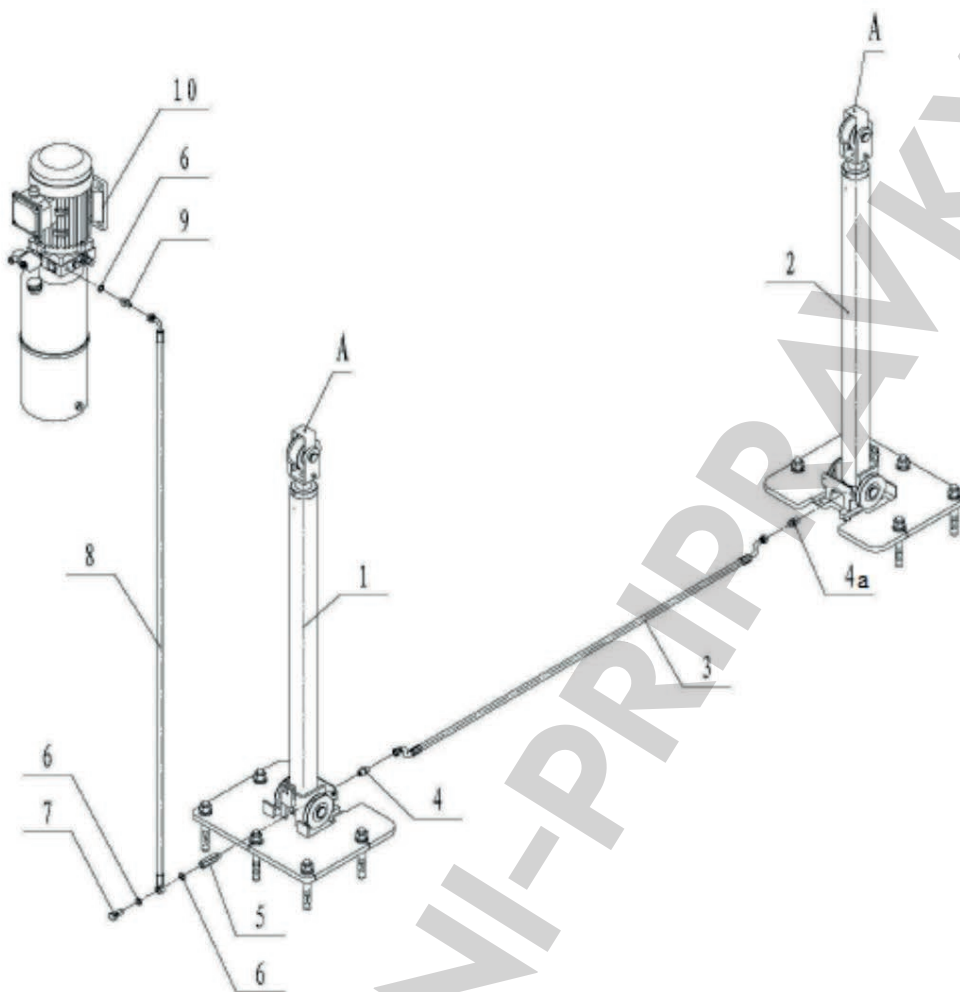


Krok 8: Namontujte hydraulické čerpadlo na výkonový sloup.



Krok 9: Připojte olejové potrubí

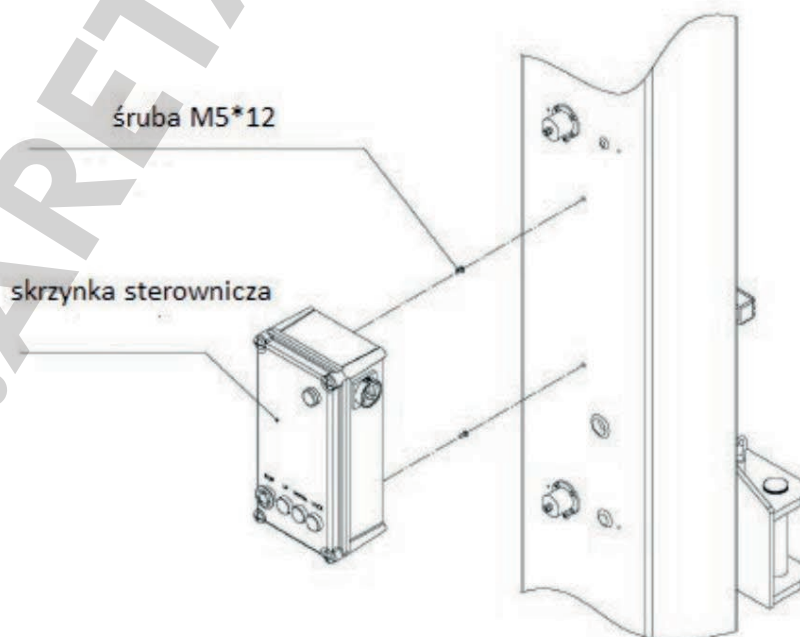
Níže je schéma zapojení olejového potrubí



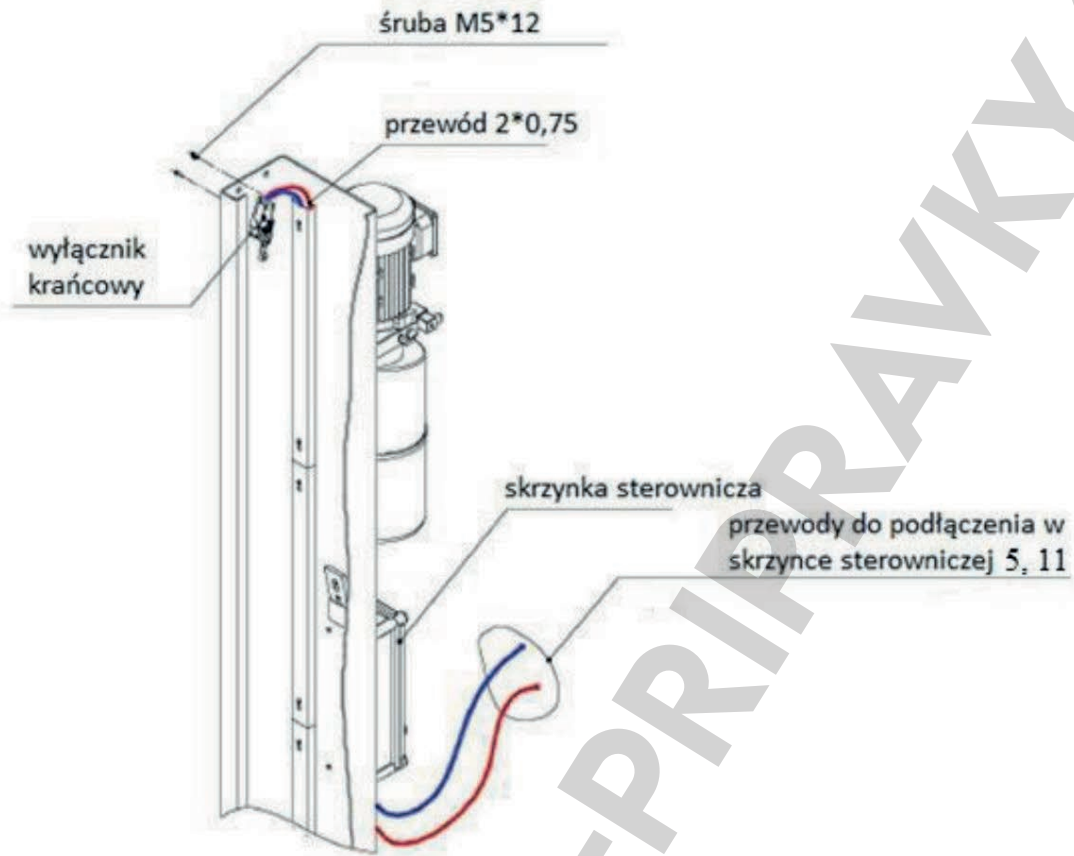
1. Hlavní válec 2. Pomocný válec 3. Olejová hadice 4. Vsvuka, 4a. Vsvuka s ventilem, 5. Konektor oleje 6. Sada těsnění 7. Konektor olejové hadice 8. Hadice oleje 9. Konektor ventilu 10. Pohonná jednotka

Krok 10: Sestavte ovládací skříňku a připojte vodiče

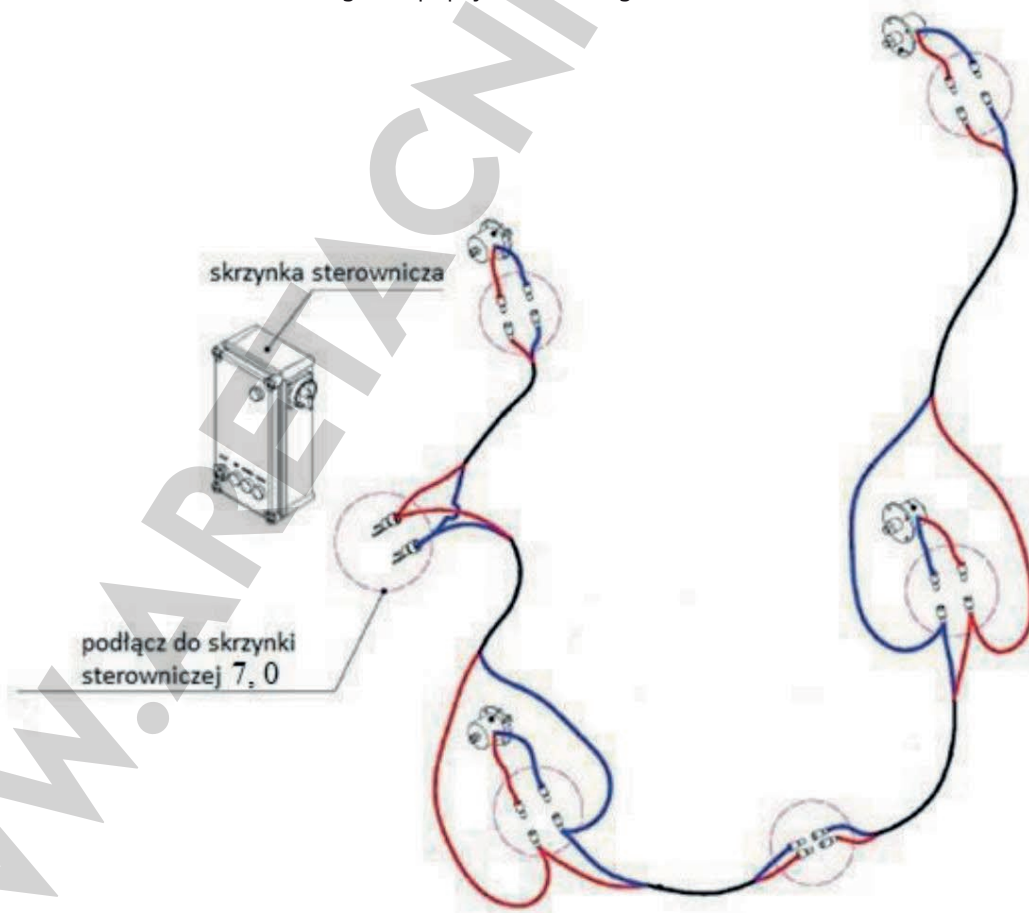
Namontujte napájecí skříň na vybraný sloup,



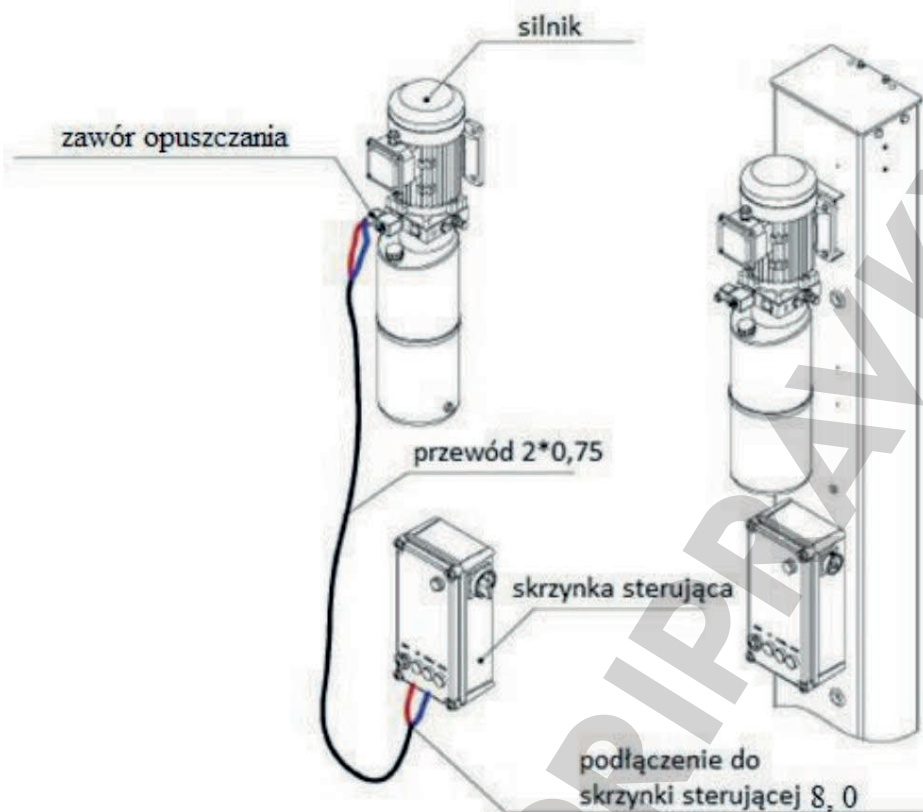
Nainstalujte koncový spínač na sloup, připojte svorky 5 a 11 k napájecí skříni. Nezapomeňte upravit páčku koncového spínače, protože nesprávné nastavení může způsobit mechanické poškození,



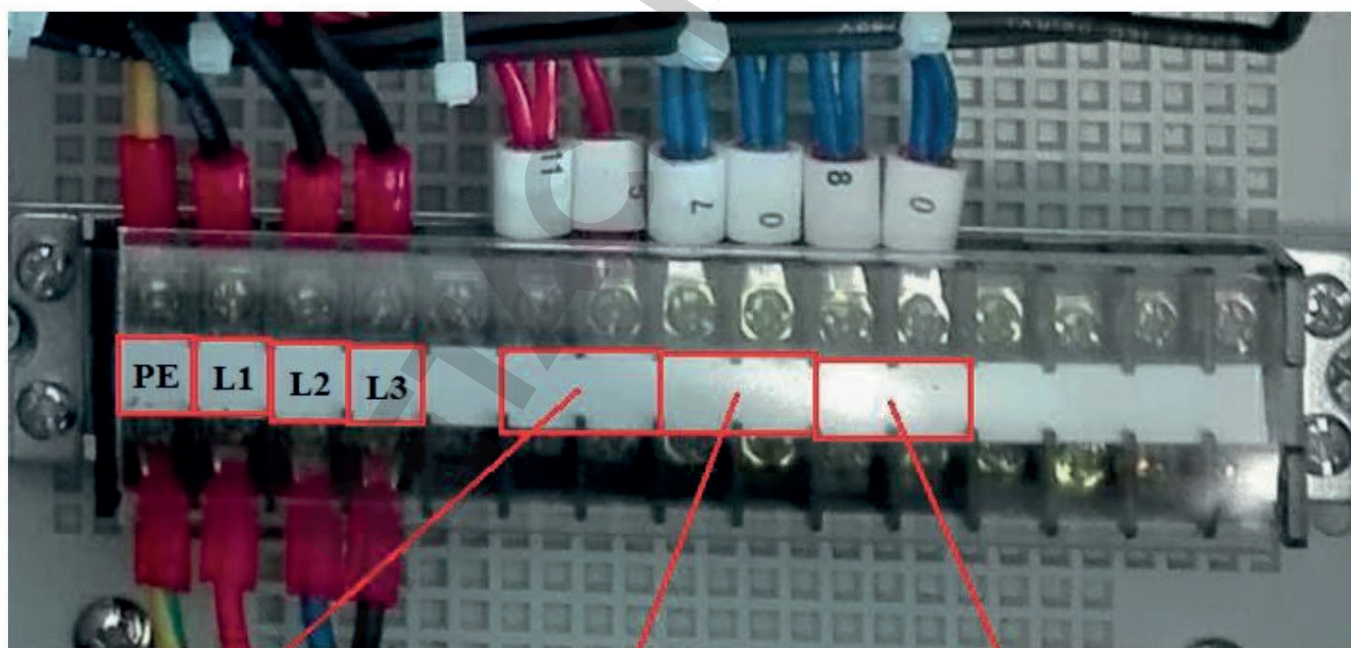
Připojte svorku 7 a 0 vodiče elektromagnetu, připojte elektromagnet,



Připojte spouštěcí ventil ke svorkám 8 a 0.



Připojte vodiče podle jejich čísel,



wylacznik
krańcowy

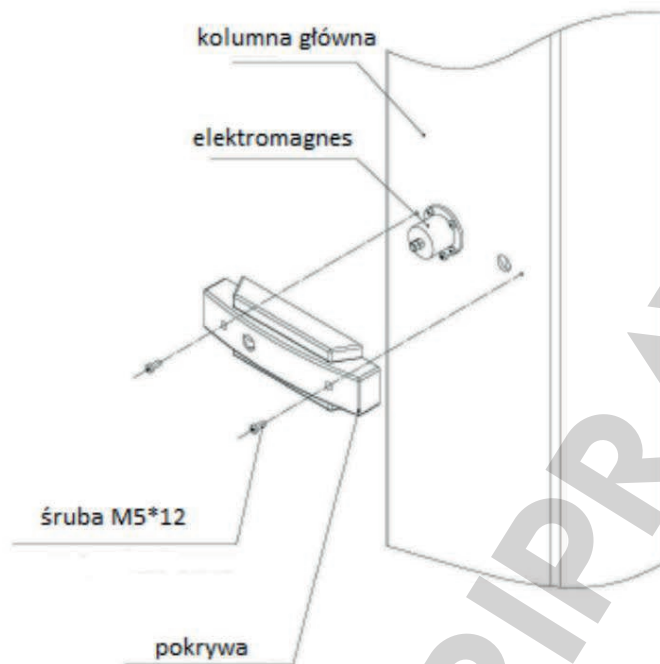
elektromagnesy
(zapadki)

zawór
opuszczania

EP	L1, L2, L3	11, 5	7, 0	8, 0
Ochranný vodič	Zdroj napájení motor	Přepínač okrajový	Elektromagnety (ráčny)	Spouštěcí ventil

Tabulka připojení

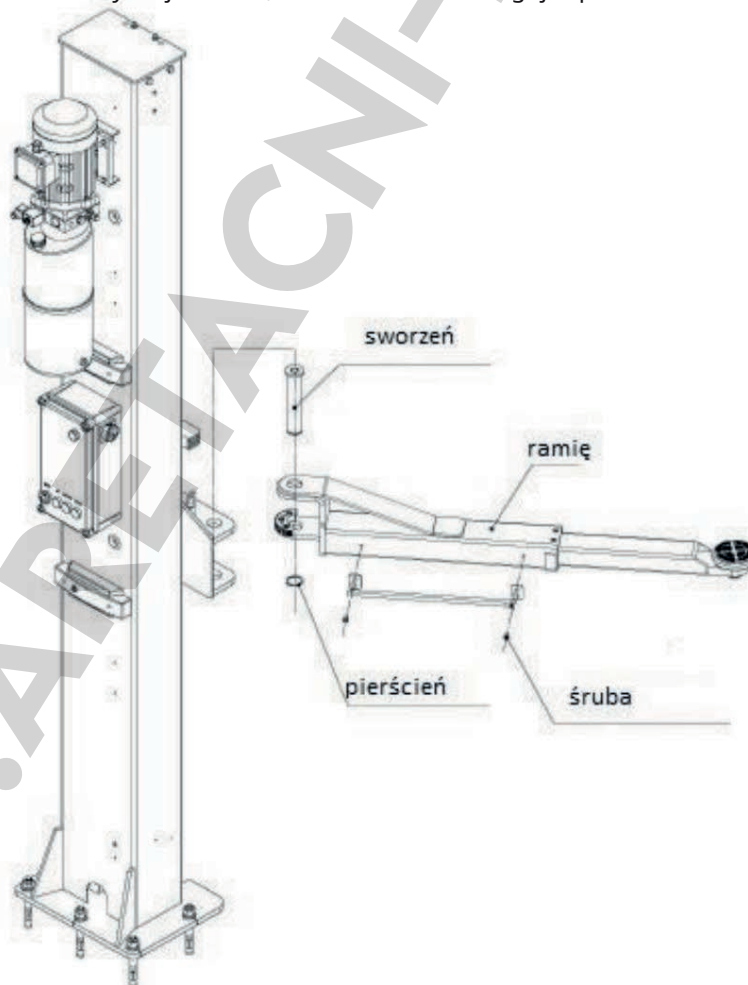
Krok 11 Namontujte kryt elektromagnetu



Krok 12: Nainstalujte zvedací ramena

Spojte ramena a vozík pomocí čepů.

Nainstalujte ramena na vozíky a ujistěte se, že zámek ramen funguje správně.



Krok 13: Doplňte hladinu oleje

Kapacita olejové nádrže je 10 litrů. Aby výtah fungoval normálně, musí hladina dosahovat alespoň 80 % objemu nádrže. Použijte hydraulický olej – HL32.

Krok 14: Zkušební provoz

Přečtěte si pokyny a za žádných okolností neumísťujte své auto na zvedák během zkušebního provozu zvedáku.

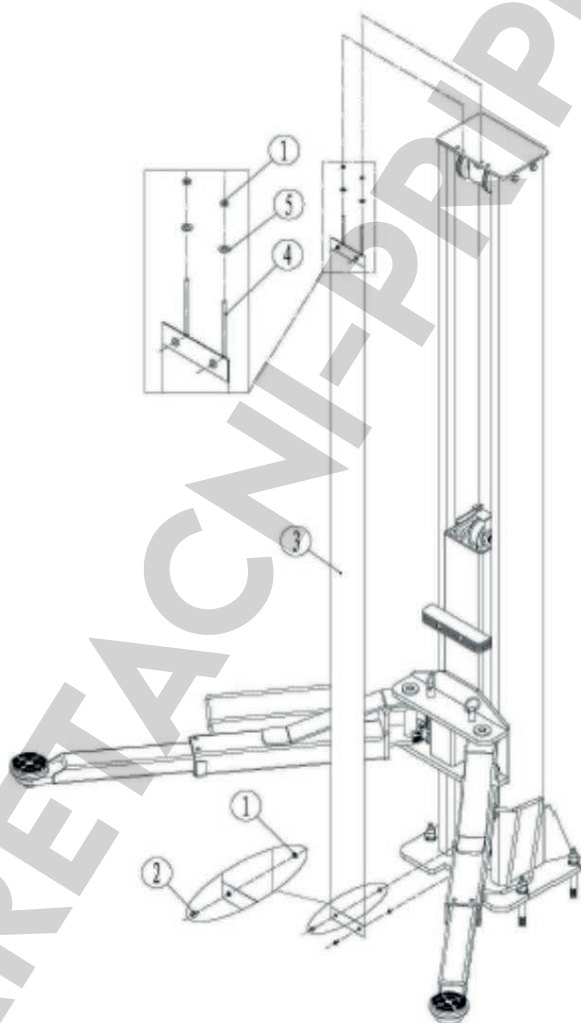
Ujistěte se, že mechanické zámky lze snadno aktivovat/uvolňovat, když je zařízení v provozu.

Ujistěte se, že všechny spoje jsou v dobrém stavu.

Pokud po nastartování motoru motor běží a zdvih se nezvedá, vyměňte napájecí kabely v zástrčce, čímž se změní směr otáčení motoru.

Pozornost !!! připojení může provést pouze elektrikář s platnou kvalifikací.

Krok 15: Nainstalujte kryt lana



4.3 Kontrola po instalaci

LP.	Co zkontrolovat?	ANO	NE
1.	Jsou sloupy kolmo k zemi?		
2.	Jsou sloupce vzájemně zarovnané?		
3.	Jsou olejová vedení správně připojena?		
4.	Jsou ocelová lana správně připojena?		
5.	Jsou ramena správně nainstalována?		
6.	Je elektrický systém správně nainstalován?		
7.	Jsou všechny konektory správně zašroubovány?		
8.	Byly všechny součásti chráněny mazivem?		

5. Návod k obsluze

5.1. Důležitá doporučení

Zkontrolujte připojení olejového potrubí. Ujistěte se, že nedochází k úniku – pokud ano, výtah neprovodíte.

Pokud bezpečnostní spínač nefunguje, nepoužívejte zařízení. Nevedejte/ nespouštějte vozidlo, pokud není těžiště umístěno na pažích. Výrobce nenes odpovědnost za žádné škody vzniklé v důsledku takového jednání.

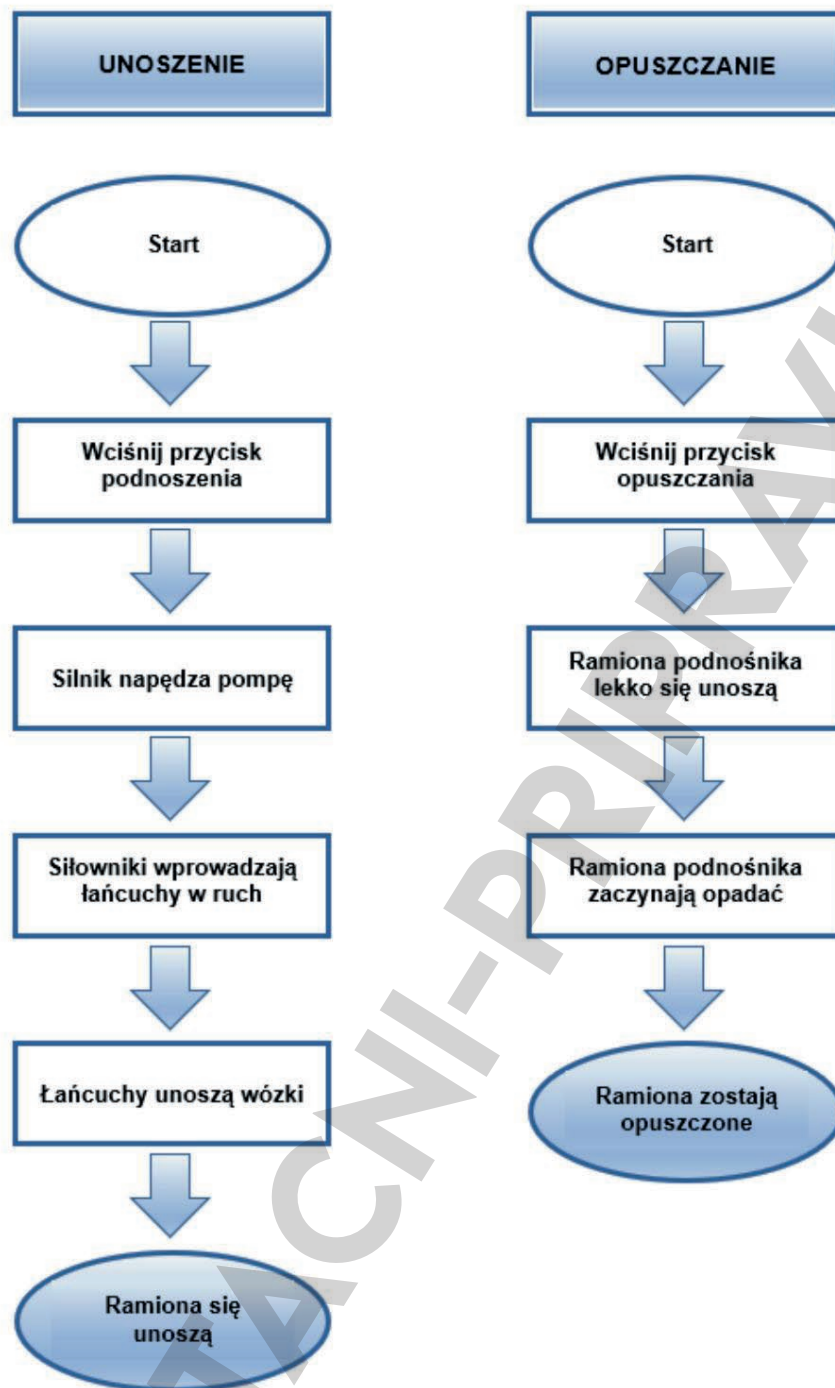
Při spouštění/zvedání vozidla by obsluha a ostatní pracovníci měli zůstat v bezpečnostní zóně.

Jakmile zvednete ruce do požadované výšky, vypněte napájení, abyste zabránili zásahu třetí strany.

Před prací pod vozidlem nebo jeho zvednutím/snížením se ujistěte, že je zámek zapnutý. 5.2.

Popis ovládací skříňky a provozní schéma





5.3. Provoz výtahu

Zvedání výtahu

Před zahájením práce si pozorně přečtěte návod k obsluze zařízení.

Rozpažte ruce a vjedte autem do prostoru mezi dvěma sloupy.

Nastavte zvedací ramena tak, aby byla pod určenými zvedacími body vozidla, a ujistěte se, že těžiště vozidla je uprostřed mezi čtyřmi rameny.

Spustěte výtah pomocí spínače na ovládací skřínce.

Stiskněte tlačítko zvedání, dokud se podložky zvedacího ramene nedotknou podvozku vozu.

Zvedněte auto do malé výšky a zkontrolujte jeho stabilitu.

Zvedněte auto do požadované výšky a ujistěte se, že je stabilní. Pomocí tlačítka aktivujte bezpečnostní zámky. Teprve poté můžete začít pracovat pod autem.

Spouštění výtahu

Stiskněte spodní tlačítko na ovládací skřínce.

Ramena se mírně zvednou, aby se odblokovala bezpečnostní zařízení, a poté začnou padat.

Po spuštění vozu do výchozí polohy (koly se dotýkají země) vyjměte paže zpod vozu. Odstraňte všechny překážky a odjeďte s autem.

Nouzové vypnutí

Pokud je potřeba stroj v případě nouze vypnout, stiskněte bezpečnostní spínač. Tím přerušíte práci zařízení.

6. Odstraňování problémů

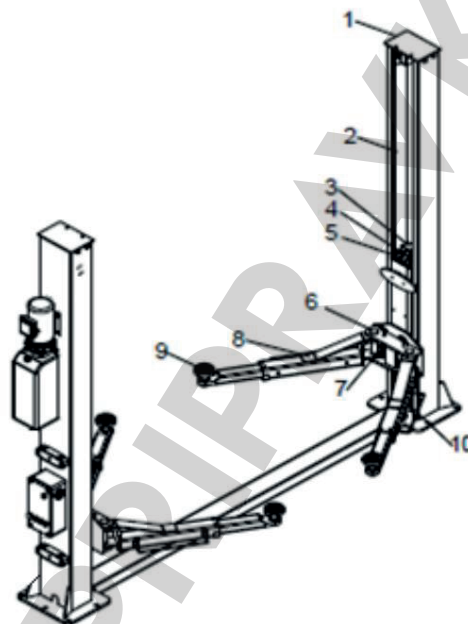
Problém	Způsobit	Řešení
Divné zvuky	Škrábance uvnitř sloupků	Namažte vnitřek sloupku
	Nečistoty uvnitř sloupů	Vyčistěte nečistoty
	Ucpaný olejový filtr	Vyčistěte filtr
	Špinavý olej	Vyměňte olej
	Vzduch v hydraulickém systému	Odvzdušněte systém
Motor nenaskočí a ramena se nezvednou	Uvolněné připojení napájení	Zkontrolujte a opravte
	Poškozený motor	Vyměňte motor
	Vadný bezpečnostní spínač/uvolněné připojení kabelu	Vyměňte jistič bezpečnost/kontrola připojení napájení
	Spálená pojistka	Vyměňte poškozenou pojistku
	Vadný hlavní vypínač	Vyměňte hlavní vypínač
Motor běží, ale nezvedá se	Vadný napájecí kabel	Vyměňte napájecí kabel
	Nesprávné otáčení motoru	Vyměňte fáze
	Jednosměrný ventil ucpaný	Vyčistěte ventil
	Zubové čerpadlo je poškozené	Vyměňte čerpadlo
	Nízká hladina oleje	Doplňte olej
	Olejové vedení se uvolnilo nebo spadlo	Znovu připojte kabel
	Ucpaný olejový filtr	Vyčistěte olejový filtr
	Spouštěcí ventil otevřený	Zkontrolujte a v případě potřeby ventil seřídte
Zvedání příliš pomalé	Byla překročena povolená nosnost	Nepřekračujte nosnost výtahu
	Olejové potrubí uniká	Zkontrolujte nebo vyměňte
	Ocelová lana jsou uvolněná	Zkontrolujte a utáhněte
	Ucpaný olejový filtr	Vyměňte to
	Nízká hladina oleje	Doplňte olej
	Poškozené těsnění pohonu	Vyměňte těsnění
Spouštění příliš pomalé	Vnitřní povrch sloupků není mazán	Mazat
	Ucpané vsuvky ovladače	Vyčistěte bradavky
	Špinavý hydraulický olej	Vyměňte olej
	Spouštěcí ventil je ucpaný	Vyčistěte to
	Ucpané olejové vedení	Vyčistěte to
Výtah se nespouští	Přepouštěcí ventil je nesprávně nastavený nebo ucpaný	Nastavte rychlost spouštěcího ventilu nebo čistěte
	Bezpečnostní západky nereagují	Zkontrolujte elektrické vedení, zkontrolujte a v případě potřeby vyměňte elektromagnety, Chcete-li snížit, uvolněte západku ručně, předem trochu zvedněte.
	Překážka pod zvedacími nohami	Odstraňte překážku
	Vadné časové relé	Zkontrolujte a vyměňte relé
Poškozená ocelová lana	Spouštěcí ventil nefunguje	Zkontrolujte elektrické připojení
	Špatně nastavený přepouštěcí ventil	Nastavte rychlost ventilu
Když stisknete tlačítko dolů, elektromagnety fungují, ale zdvih se nespustí	Nedostatek mazání během instalace nebo poškození	Vyměňte je
	Rozbité spouštěcí tlačítko	Nouzově spouštíme výtah následujícím způsobem - uvolňujeme uzamkněte stisknutím tlačítka zvedání umět mechanicky vyjádřit bezpečnostní západka jádra elektromagnetu Poté ručně zatáhneme za každé jádro elektromagnetu zamykáním (otevřeným klíčem méně než 10 mm), poté Pokud se zablokuje, výtah spustíme pomocí zamykacího tlačítka. Nahradit knoflík.
Zvedací nohy nejsou synchronizovány	Vadné časové relé	Stiskněte tlačítko dolů a uzamknout zároveň, což umožní bezpečnost spouštění výtahu. Nahradit vysílač času.
	Vzduch v hydraulickém systému	Odvzdušněte systém
	Nesprávné napnutí synchronizačních lan	Nastavte správně lana

7. Údržba

Několik jednoduchých postupů údržby prodlouží životnost zařízení. Uvádíme jej níže požadavky na běžnou údržbu. Četnost údržby závisí na podmínkách používání.

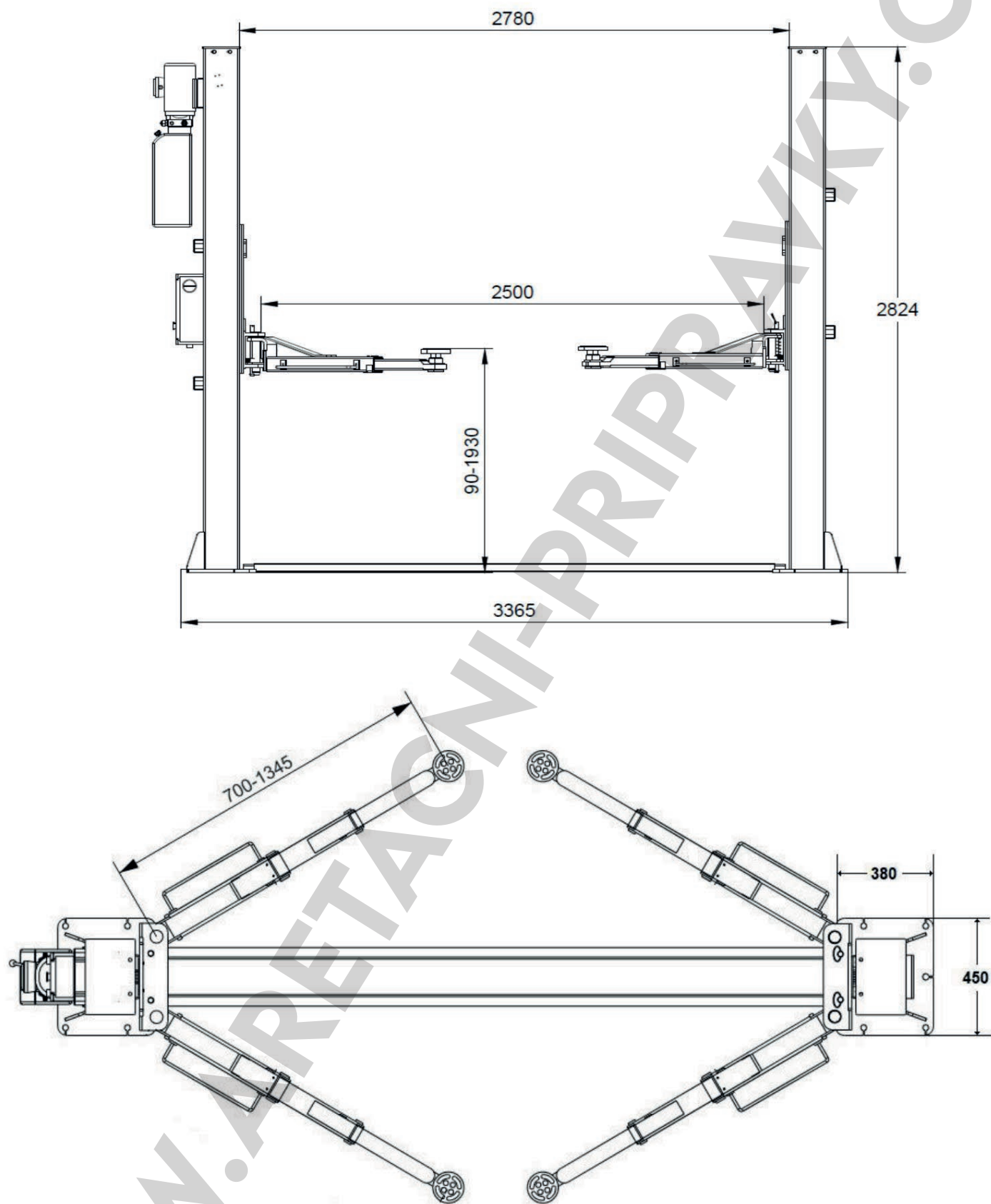
Nezapomeňte namazat následující díly!

Symbol	Popis
1	Kladka
2	Ocelová lana
3	Ozubené kolo
4	Řetěz
5	Bota
6	Šroub
7	Zámek ramene
8	Zvedací rameno
9	Zvedněte pryžový kotouč
10	Kladka

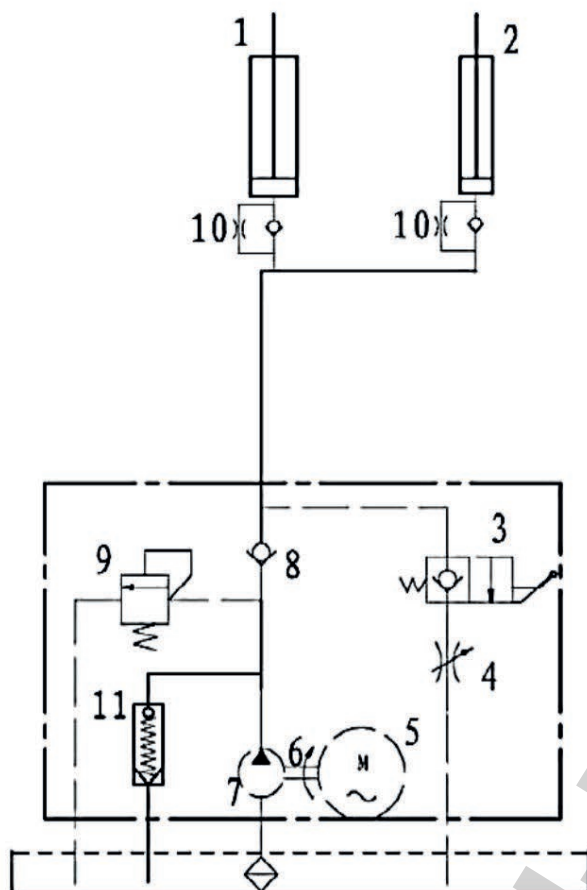


Časový úsek	Akce
Každý den	Vizuálně zkontrolujte řetězy, zda nejsou poškozené
	Zkontrolujte těsnost hydraulických vedení a spojů
	Ověřte, zda bezpečnostní západky fungují podle zvuku
Každý týden	Zkontrolujte, zda se všechny pohyblivé části pohybují hladce
	Zkontrolujte celkový stav zabezpečení
	Zkontrolujte hladinu oleje v nádrži
	Zkontrolujte napnutí synchronizačních lan stlačením obou lan k sobě jednou rukou sloupky by neměly být blíže než 2-3 cm od sebe
	Zkontrolujte, zda jsou rozpěrné kotvy správně utaženy
Každý měsíc	Zkontrolujte, zda jsou všechny pohyblivé části namazány. Zkontrolujte mazání a opotřebení ocelová lana, mazání zvedacích vozíků (uvnitř sloupu). Vizuálně také zkontrolujte svarové spoje na praskliny. Zkontrolujte stav zvedacích ramen (ohýbání, praskliny).
Každý rok	Pozornost! Výtah podléhá technickému doзору. Servis výtahu by měl být prováděn každých 12 měsíců technickou kontrolu a údržbu prováděnou specialistou, který ji vlastní povolení vydané Úřadem technické inspekce. V rámci takové revize kontroluje se stav nosné konstrukce zařízení, stav prvků odpovědných za bezpečnost a provádí se zatěžovací zkouška.
	Právní základ: Zákon ze dne 21. prosince 2000 o technickém doзору. Vyprázdněte olejovou nádrž a zkontrolujte kvalitu oleje. Umyjte a vyčistěte olejový filtr.

Příloha 1 Obecné schéma



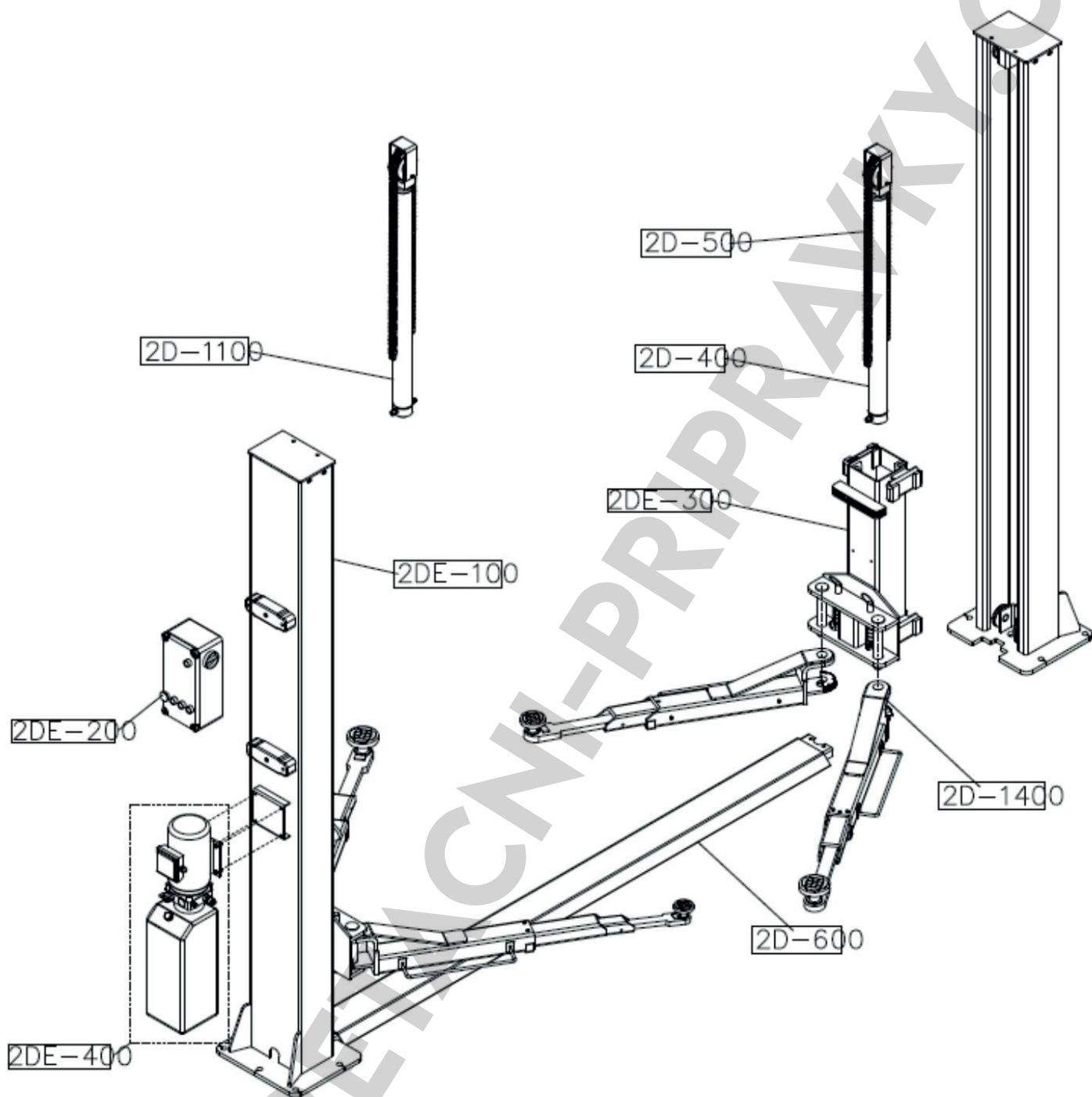
Příloha 2 Hydraulický systém a připojení kabelů k elektromagnetickým zámkům



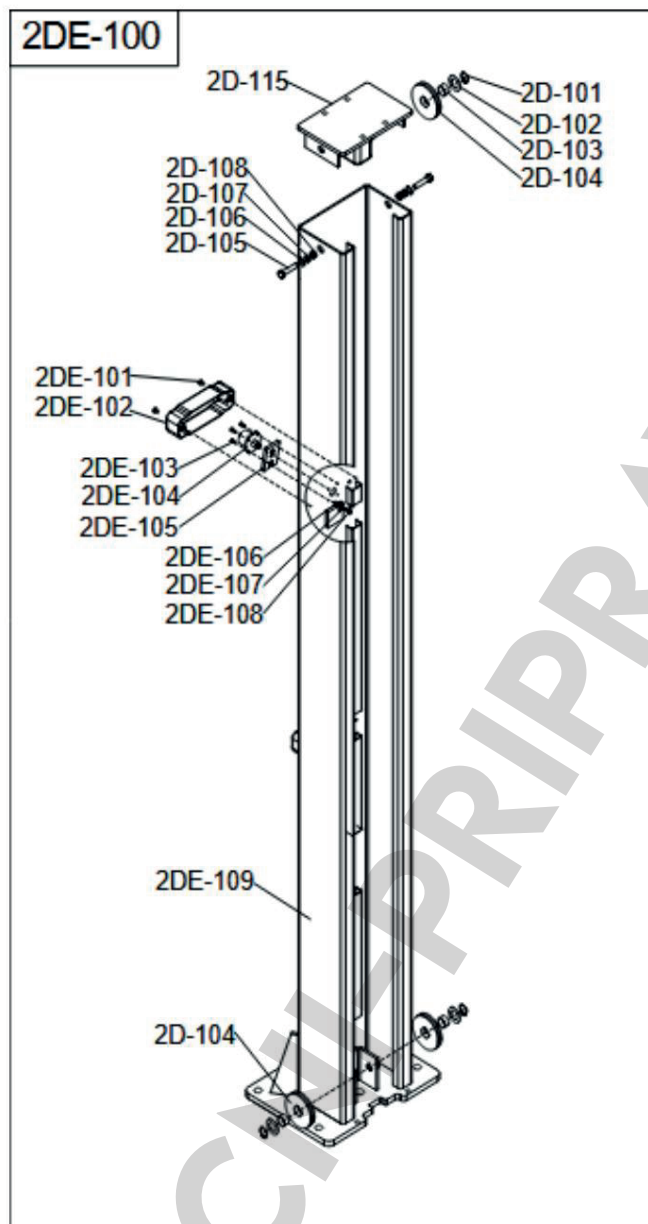
1. Siłownik
2. Siłownik pomocniczy
3. Zawór upustowy
4. Zawór dławiący
5. Silnik
6. łącznik
7. Pompa
8. Zawór jednostronny
9. Zawór przelewowy
10. Zawór antyprzebieciowy
11. Zawór amortyzujący



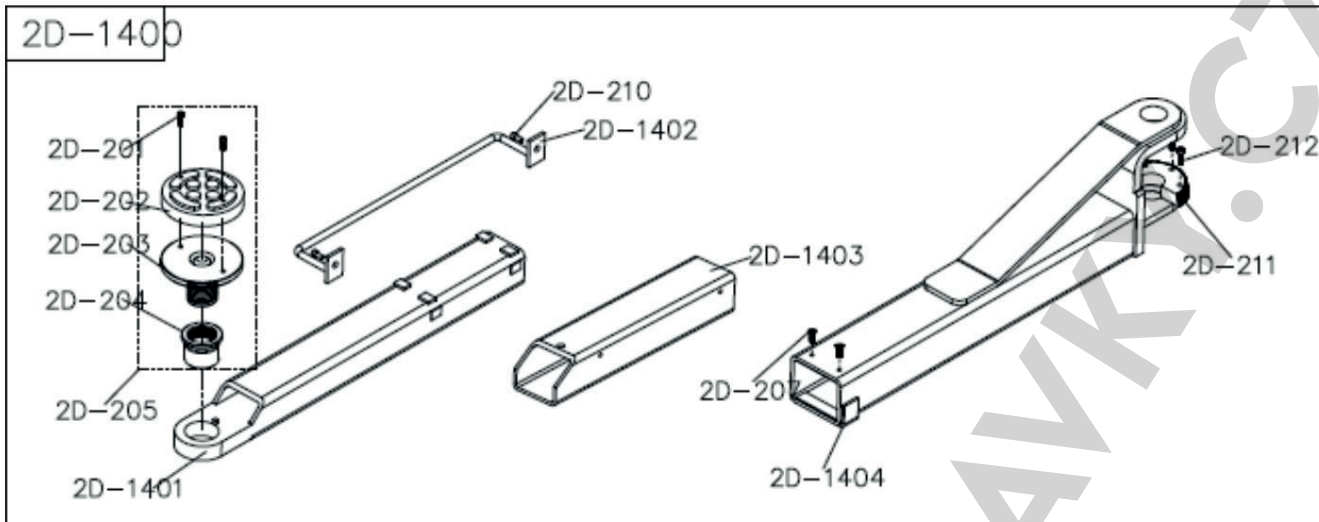
Příloha 3 Podrobné výkresy



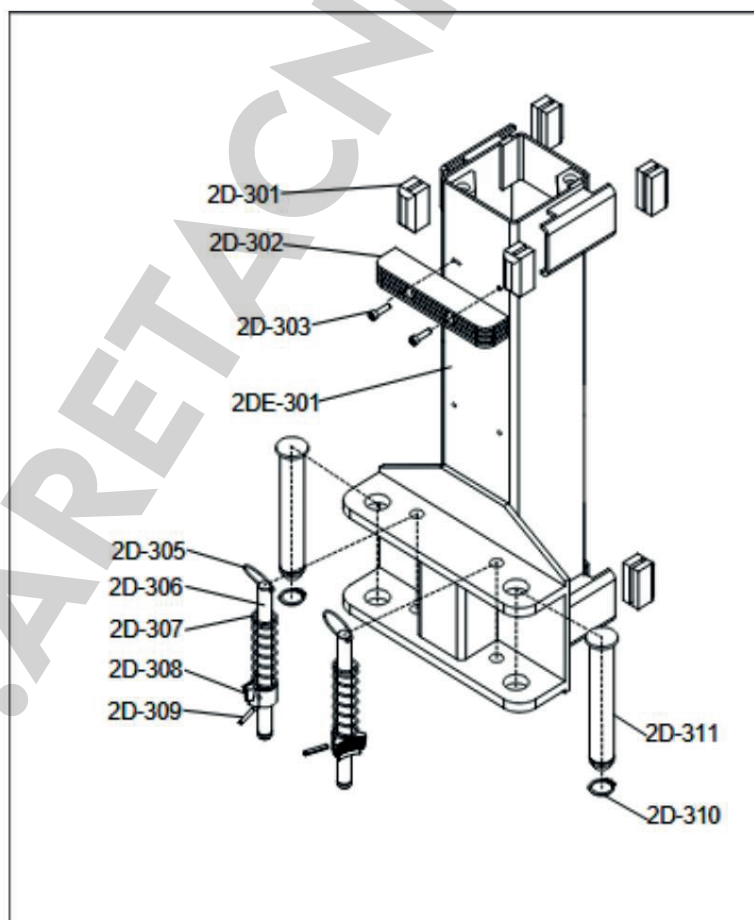
Symbol	název	Množství
2DE-100	Kompletní sada sloupců	2
2D-1400	Kompletní sada zvedacích ramen	2
2DE-300	Kompletní sada kočárku	2
2D-400	Kompletní pomocný hydraulický válec	1
2D-500	Řetěz	2
2D-600	Základní deska	1
2DE-400	Sada hnacího ústrojí	1
2DE-200	Sada ovládacího panelu	1
2D-1100	Kompletní hlavní hydraulický válec	1



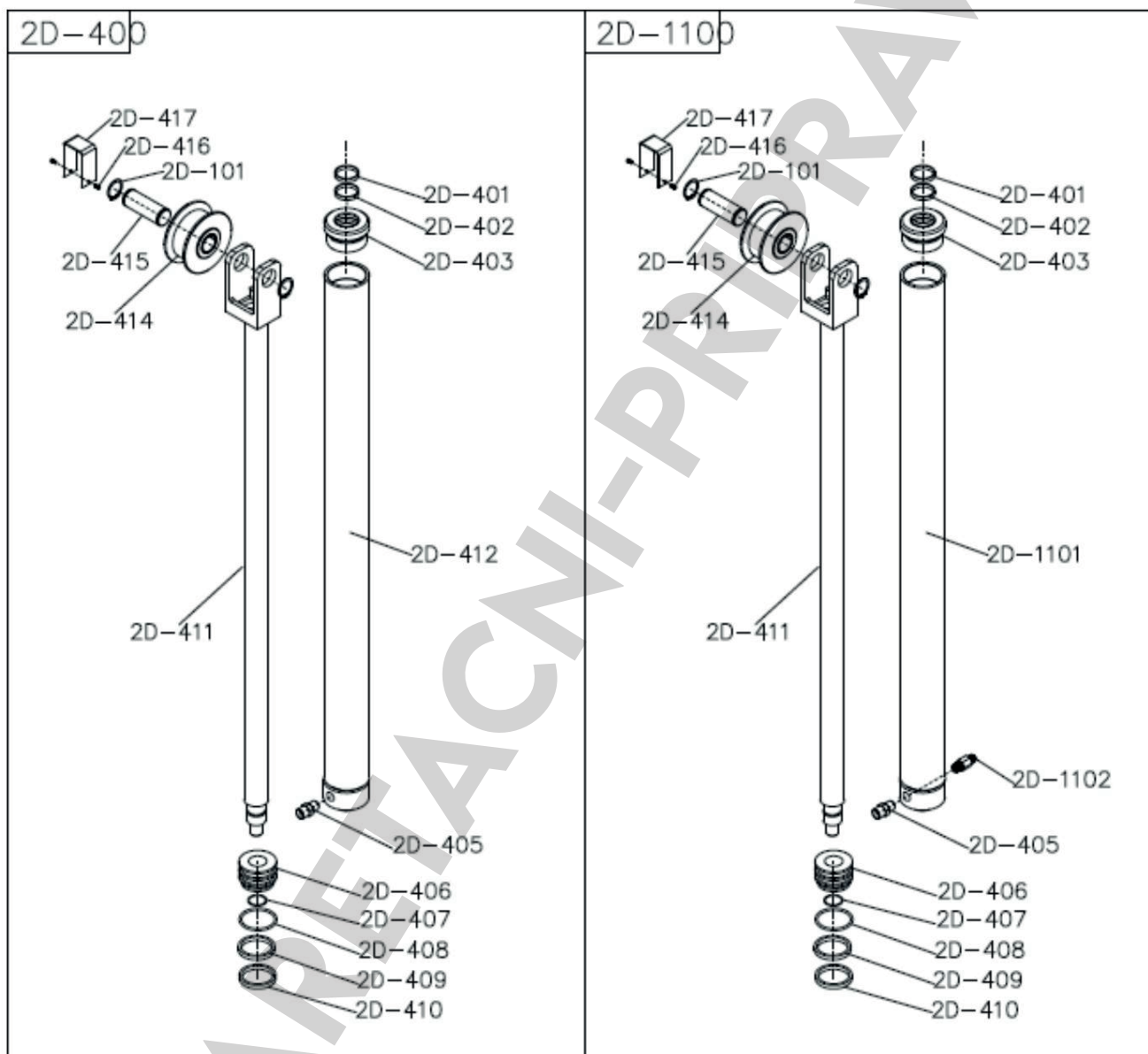
Symbol	název	Množství
2D-101	Segerovy prsteny fi25	6
2D-102	Velká plochá podložka fi25	6
2D-104	Disk fi108*25 mm	4
2D-105	Šestihranný šroub M12*25	8
2D-106	Pružinová podložka fi12	8
2D-107	Plochá podložka fi12	8
2D-108	Šroub M12 s válcovou hlavou	8
2D-109	M4*25	2
2D-110	Koncový spínač M6*8	1
2DE-101	válcový šroub	8
2DE-102	Bezpečnostní kryt	4
2DE-103	Šroub se šestihrannou hlavou válcové M5*10	16
2DE-104	Elektromagnet 4	
2DE-105	Elektronická ochranná deska 4	
2DE-106	Kryt 4	
2DE-107	Základna	4
2DE-108	Šestihranný šroub M6*10	4
2DE-109	Sloupec	2
2D-115	Horní deska	2



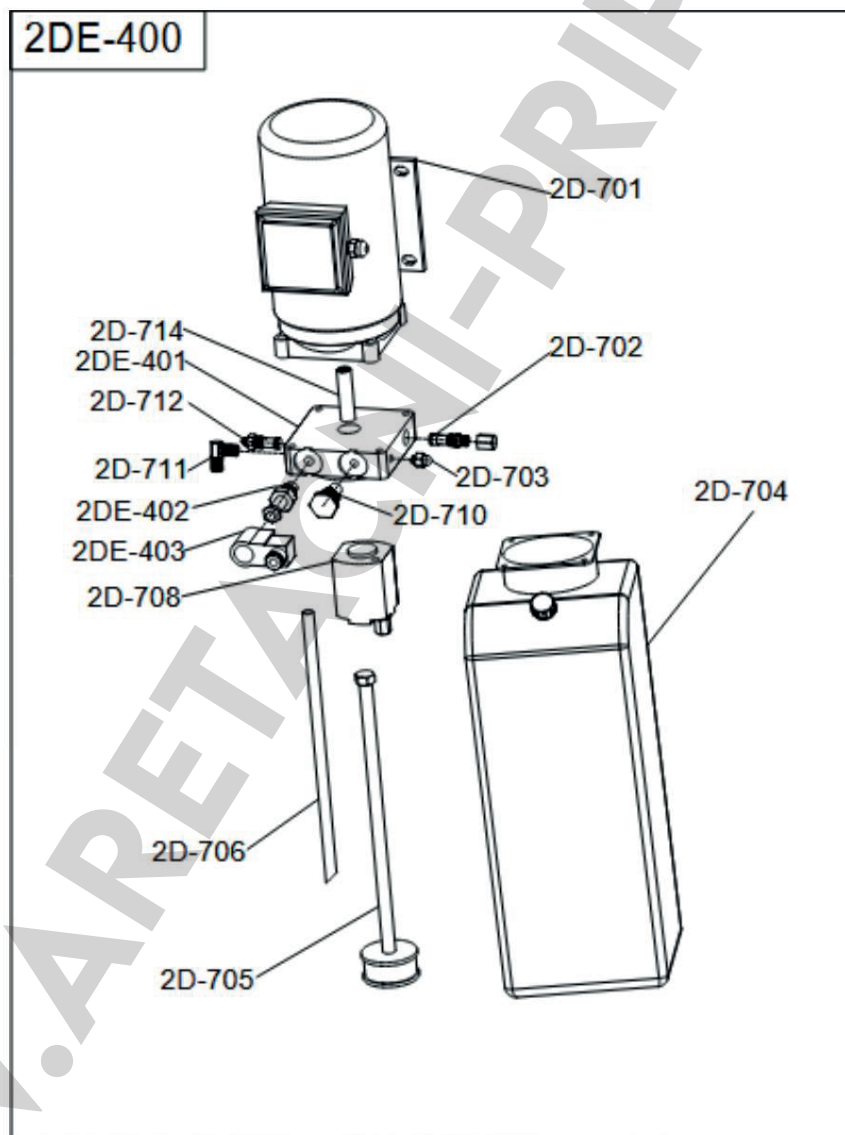
Ne	název	Množství
2D-201	Šroub se zápustnou hlavou	8
2D-202	Gumový zvedací kotouč Šroub	4
2D-203		4
2D-204	Otočná matice	4
2D-205	Kompletní šroub M8*12 pro sadu zvedacích	4
2D-207	kladek	8
2D-1402	Pokryt	4
2D-210	Šroub M8 šestihranný	8
2D-211	Půlkruhový blok	4
2D-212	Šroub s vnitřním šestihranem M8*12'12	
2D-1401	1/3 zvedací rameno	4
2D-1403	2/3 zvedací rameno	4
2D-1404	3/3 zvedací rameno	4



S/N	název	množství
2D-301	Bota	16
2D-302	Gumová ochranná čepička M8 šroub	2
2D-303	s válcovou hlavou	4
2D-304	Vozík	2
2D-305	Průměr závlačky 4*60	4
2D-306	Aretační hřídel ramene fi22	4
2D-307	Jaro	4
2D-308	Blokáda	4
2D-309	Kolík	4
2D-310	Segerovy prsteny fi40	4
2D-311	Šroub	4



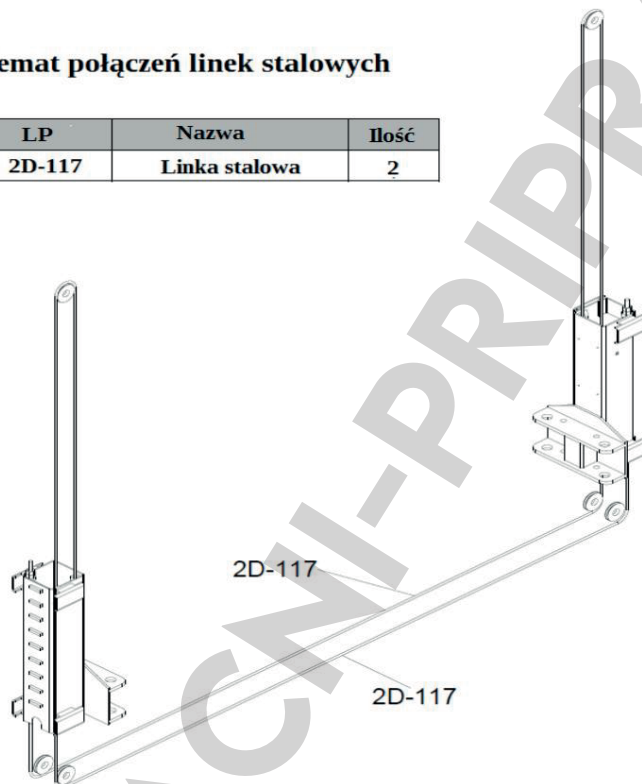
Symbol	název	Množství
2D-401	O-kroužek 48*6 mm	2
2D-402	O-kroužek 44*10 mm	2
2D-403	Kryt olejového válce	2
2D-405	Konektor olejového potrubí	1
2D-1102	Konektor olejového potrubí s ventilem	1
2D-406	Píst	2
2D-407	O-kroužek 25*4 mm	2
2D-408	O-kroužek 63*5,7 mm	2
2D-409	Vodící kroužek 63*58*10mm	2
2D-410	Yring 63*48*10mm	2
2D-411	Pístnice	2
2D-412	Válec	1
2D-414	Řetězové kolo	2
2D-415	Hřídel	4
2D-101	Segerovy prstény fi30	4
2D-416	Šroub s vnitřním šestihranem M8*16	4
2D-417	Stabilizátor	2
2D-418	Sada těsnících kroužků	2
2D-1101	Hlavní pohon	1



Symbol	název	Množství
2D-701	Motor	1
2D-702	Přepouštěcí ventil	1
2D-703	Džem	1
2D-704	Olejová nádrž	1
2D-705	Potrubí pro sběr oleje	1
2D-706	Vratné olejové potrubí	1
2DE-403	Cívka spouštěcího ventilu	1
2D-708	Čerpadlo	1
2DE-402	Spouštěcí ventil	1
2D-710	Jednocestný ventil	1
2D-711	Korektor olejového vedení	1
2D-712	Škrticí klapka	1
2DE-401	Sedlo ventilu	1
2D-714	Konektor motoru-čerpadla	1

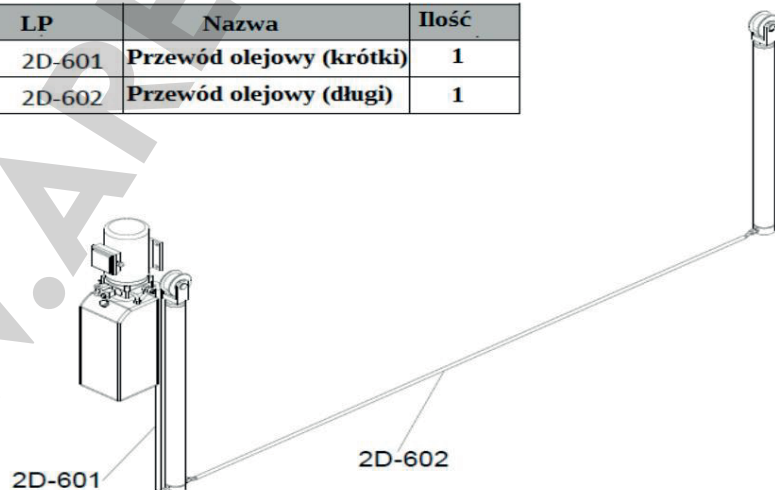
Schemat połączeń linek stalowych

LP	Nazwa	Ilość
2D-117	Linka stalowa	2

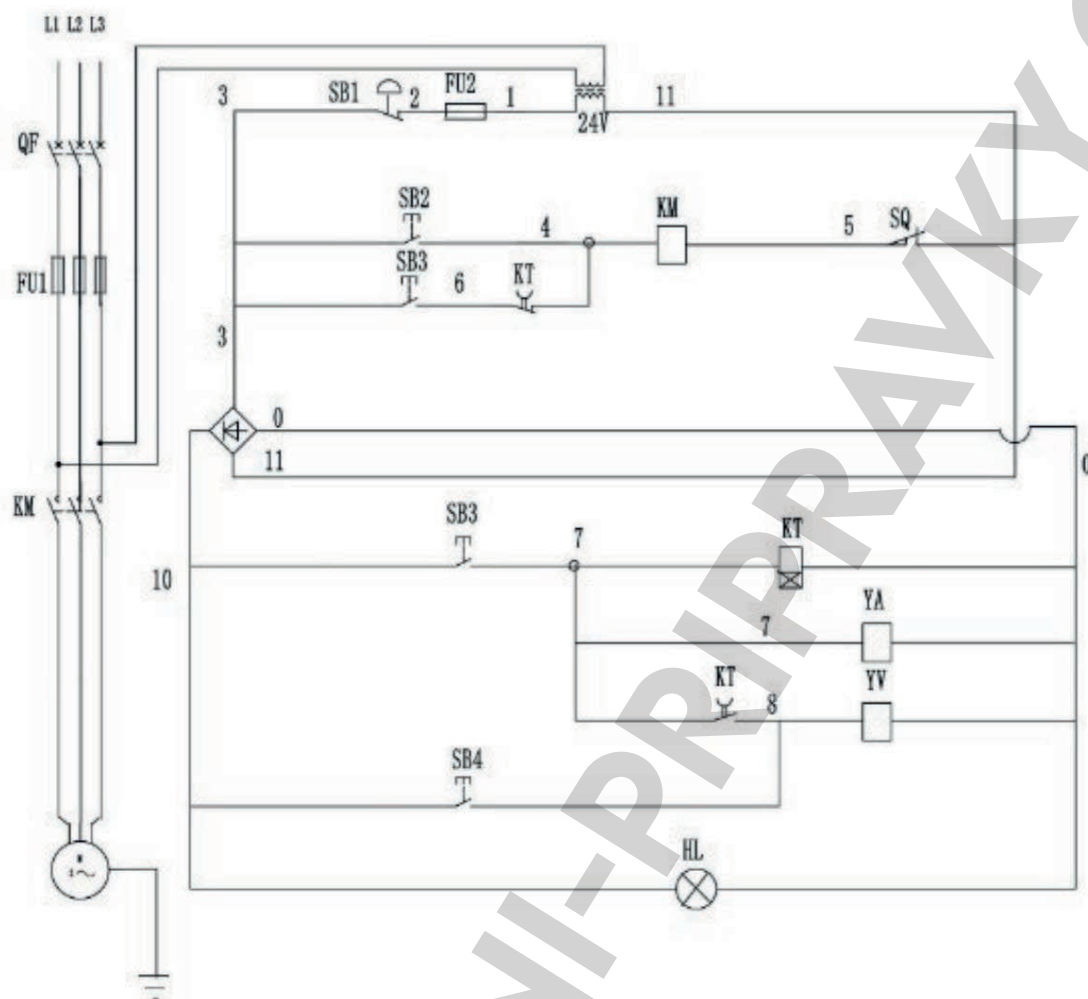


Schemat połączeń przewodów olejowych

LP	Nazwa	Ilość
2D-601	Przewód olejowy (krótki)	1
2D-602	Przewód olejowy (długi)	1



Příloha 4 Elektrické schéma



SB1: Nouzové zastavení

SB2: Tlačítko UP

SB3: Tlačítko DOLŮ (spodní)

SB4: Tlačítko LOCK

KM: Stykač

KT: Časové relé

SQ: Koncový spínač

HL: Indikátor napájení

QF: Vypínač

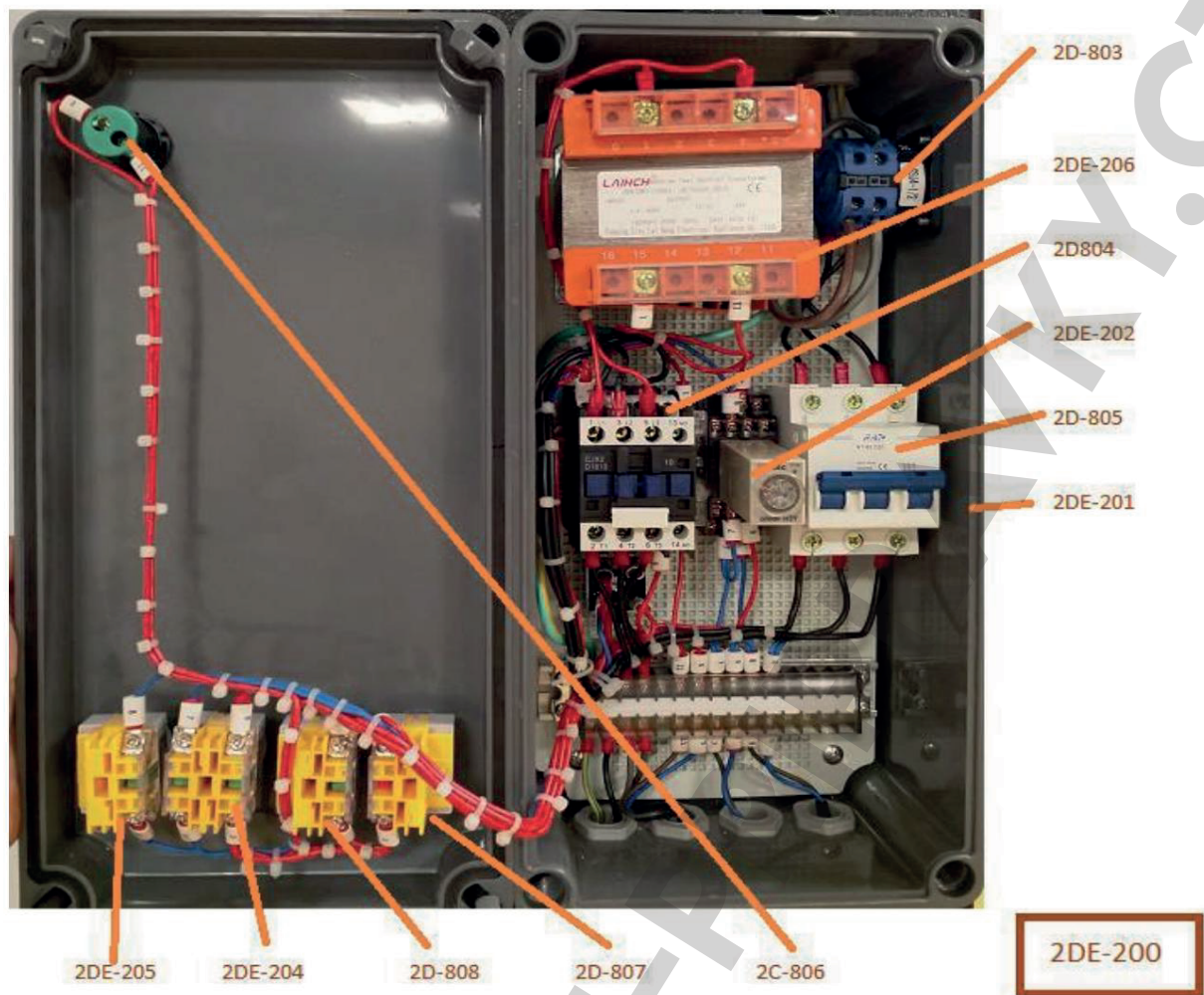
FU1: Pojistka 1

FU2: Pojistka 2

TC: Transformátor

YV: Solenoidový ventil (spodní ventil)

YA: Solenoid západky



Symbol	název	Specifikace	Množství
2DE-201	Pouzdro		1
2DE-206	Transformátor		1
2D-803	Hlavní vypínač	400V, 100VA,	1
2D-804	Stykač	CJX2-1810/24V	1
2D-805	Pojistka	DZ47-60 -D20A-	1
2D-806	Kontrolka napájení	AD16/24V	1
2D-807	Nouzový vypínač		1
2D-808	Tlačítko (zvedání)	LAY37	1
2DE-202	Vysílač času		1
2DE-204	Tlačítko (dolní)		1
2DE-205	(uzamknout) tlačítko		1



Jabłonna – Estate 12
23-114 Jabłonna
NIP: 712-254-67-61

tel. 81-565-71-71, fax 81-470-93-67, sklep@phu-szczepan.pl, www.phu-szczepan.pl, www.redats.pl

ES prohlášení o shodě
CE-23

PHU SZCZEPAN Krzysztof Szczepaniak Jabłonna – Matt
12 23-114 Jabłonna

Továrna:

Nantong Balance Mechanical & Electric Co., Ltd.

Jiangtian Road, průmyslová zóna Binhai, Qidong, Nantong, Jiangu, PR Čína

Produkt:

Dvousloupový hydraulický zdvih se spodním připojením Model: REDATS L-240

(PL-4.0-2DE)

Sériové číslo:.....

Prohlašuje s plnou odpovědností na základě: Certifikátu ES, číslo CE-

MC-210617-037-01-5A z 2021/06/25 vydaného Notifikovaným certifikačním orgánem číslo CCQS Certification Services Limited, Block 1
Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road, Blanchardstown, Dublin 15, D15 AKK1, Irsko, že výrobek splňuje základní požadavky směrnice:
2006/42/ES a podrobné požadavky obsažené v
harmonizovaných normách

EN ISO 12100:2010, EN 1493:2010, EN 60204-1:2018

Toto prohlášení je základem pro označení výrobku značkou CE.

Toto prohlášení se vztahuje pouze na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti přidávané konečným uživatelem nebo na následné operace, které provedl.

Technická dokumentace je k dispozici v sídle PHU SZCZEPAN Krzysztof Szczepaniak, Jabłonna Matka 12; 23-114 Jabłonna.

Jabłonna – Estate, srpen 2023

CE

P.H.U. SZCZEPAN

Kierownik Działu
Importu i Eksportu
Kamil Tarasiewicz

KOMPLEKSOWE WYPOSAŻENIE WULKANIZACJI



P.H.U. SZCZEPAN
Krzysztof Szczepaniak
www.phu-szczepan.pl

TEL.: 81 565-71-71, FAX: 81 470-93-67
NIP 712-254-67-61 REGON 060124860

23-114 Jabłonna, Jabłonna Majątek 12

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ LIST

1. PHU SZCZEPAN Krzysztof Szczepaniak se sídlem v Jablónně u Lublinu, Jabłonna - Majatek 12, 23-114 Jabłonna (dále jen „ručitel“) poskytuje na níže uvedené zboží záruku za níže uvedených podmínek.
2. Záruční doba je 24 měsíců ode dne převzetí zboží zakoupeného u Ručitele Kupujícím nebo jeho obchodní partner. Po uplynutí záruky poskytuje Garant placené servisní služby na náklady kupujícího. Kupující pozbývá práva ze záruky, poruší-li její obchodní podmínky, zejména pokud montáž a periodické kontroly výrobce provádí jiná osoba než autorizovaný servis prodejce zařízení REDATS (dále jen „autorizovaný servis Ručitele“).
3. Podkladem pro poskytnutí záruky je tento záruční list s razítkem a podpisem prodávajícího nebo doklad o koupi (účtenka, faktura) a montážní protokol vyhotovený autorizovaným servisem garanta spolu s kartou pravidelné kontroly výrobce.
4. Odpovědnost ručitele z této záruky je omezena na dodané a použité zboží v Polsku.
5. Ručitel odpovídá pouze za vady zboží vzniklé z důvodů spočívajících v samotné věci nebo v důsledku chyb technologické během výroby.
6. V případě výrobních a materiálových vad zboží v záruční době garantuje po při kontrole oprávněnosti reklamace zajistí bezplatné odstranění vad do 90 dnů ode dne převzetí vadného zboží (tato lhůta se může zprodit z důvodů nezaviněných Garantem). Ručitel se zavazuje dodat zboží oprávněné osobě ze záruky na vlastní náklady do místa, kam bylo dodáno v době prodeje.
7. Nulová kontrola je součástí montážní služby prováděné autorizovaným servisem Garanta. První kontrola by měla být provedena přesně po 2 měsících od nulového bodu (pouze v případě instalace přes Garanta) se zásadou, že kontrola musí být provedena do ± 10 dnů od uplynutí termínu kontroly. Další kontrola by měla být provedena v souladu s kartou periodických kontrol. Kupující je povinen provádět pravidelné kontroly včas. Pravidelné kontroly mají zajistit bezpečné používání zařízení.
8. Osoba uplatňující záruční práva by měla doručit zboží do kanceláře Ručitele na náklady Ručitele.
9. Kupující je povinen umožnit Garantovi kontrolu důvodů nahlášené reklamace, jinak se změní termín záručních oprav.
10. Záruka se nevztahuje na zboží poškozené v důsledku:
 - nesprávná přeprava zboží kupujícím, provoz a údržba zboží prováděná v rozporu s návodem k použití, montáž prováděná jinou osobou než autorizovaným servisem garanta, provoz zboží v nepříznivých klimatických podmínkách nad rámec pokynů uvedených v uživatelskou příručku, nesprávná obsluha - nedodržování doporučení a termínů údržba
 - zařízení uvedených v návodu k použití, používání vlastního zařízení kupujícím bez předchozí dohody s garantem, úpravy a opravy prováděné kupujícím bez předchozí dohody s ručitelem ručitelem, mechanické poškození - praskliny, škrábance, otláčeniny, poškození způsobené třetími osobami nebo v důsledku náhodných událostí a živelných pohrom.
11. Jakékoli poškození uvedené v bodě 10 nebo jiné způsobené zaviněním Uživatele mohou být opraveny vlastním jménem
Náklady.
12. Záruka se nevztahuje na údržbu a servisní činnosti popsané v uživatelské příručce, tj. výměnu oleje, mazání kluzných částí atd., jakož i na části stroje podléhající opotřebení (např.).
13. V případě neoprávněné reklamace nebo vady vzniklé zaviněním Zákazníka hradí Zákazník náklady vzniklé Garantovi, které mohou zahrnovat cestovné, náklady na kurýra, náklady na technickou kontrolu, náklady na opravu, náklady na vyměněné součásti a čištění spotřební komponenty.
14. Nepodstatné vady zboží, které po montáži zůstanou neviditelné a nemají vliv na jeho užitnou hodnotu, např. škrábance, oděrky laku, změna barvy plastových prvků, nepodléhají reklamaci.
15. Pokud vadu nelze odstranit a produkt je stále způsobilý k užívání, má uživatel právo:
 - o vrácení hodnoty kompenzující snížení kvality výrobku, o výměnu vadného výrobku za plnohodnotný, 16. V souvislosti s poskytnutím záruky prodávající vylučuje odpovědnost ze záruky. To však není tento případ spotřebitelů.

VYPLNÍ PRODEJCE:

Datum prodeje produktu:

Název a symbol produktu:.....

.....

..... Prodávající: (razítko a podpis) Kupující: (datum a podpis)
Servisní opravy	Datum, podpis, razítko

.....
(místo a datum)

INSTALAČNÍ PROTOKOL

1. Instalace výtahu

Dvouloupcové	Čtyřsloupový	nůžkový
--------------	--------------	---------

2. Provozní školení

Hotovo	Neprovedeno
--------	-------------

3. Uklizeno

Ano	NE
-----	----

4. Kontrola pod zatížením

Ano	NE
-----	----

5. Ukotvená

	M18 (ze sady)	M16	M20	Chemikálie	Osvědčení
ANO NE					

6. Podrobnosti o zařízení

Výrobce/distributor	Modelka	Sériové číslo	Rok výroby
---------------------	---------	---------------	------------

7. Údaje o zákazníkovi/zhotoviteli

--	--

8. Způsob platby

Vybraná hotovost:	Převod:	Email/Fv:
-------------------	---------	-----------

Instalace.....

Komentáře - podlaha

.....

Kotvy.....

.....

Olej.....

Spolu.....

1. Vyrobeno

2.Vyrobil.....

.....

Datum služby (rr/mm/dd)/...../...

Podpis a razítko

Zákazník prohlašuje, že uvedené místo montáže výtahu bylo provedeno v souladu s
s technickými podmínkami stanovenými výrobcem.

Za účelem představení byl zpracován protokol o montáži autozvedáku

Evidence UDT v souladu se zákonem ze dne 21. prosince 2000 o technické kontrole (Sbírka zákonů ze dne 31. prosince 2000) Výtah musí být registrován a schválen k provozu Úřadem technické kontroly. Za tímto účelem musí být předloženo Úřadu technické inspekce

dva soubory registrační dokumentace, tj. tento instalační protokol, krátký technický popis, návod k obsluze, elektrické schéma, schéma napájení,

protokol o měření elektro, protokol o stavební části, certifikace

soulad, situační náčrt. Výtah je schválen k provozu až po převzetí zařízení Úřadem technické inspekce.

Periodická kontrolní karta výrobce

Ne	Čas	Plánované datum	datum provedení	Podpis a pečeť
.	2 měsíce od instalace			
II	4 měsíce od předchozího Posouzení			
III	6 měsíců od předchozího Posouzení			
IV	6 měsíců od předchozího Posouzení			
V	6 měsíců od předchozího Posouzení			
VI	6 měsíců od předchozího Posouzení			
VII	6 měsíců od předchozího Posouzení			
VIII	6 měsíců od předchozího Posouzení			
IX	6 měsíců od předchozího Posouzení			
X	6 měsíců od předchozího Posouzení			
XI	6 měsíců od předchozího Posouzení			
XII	6 měsíců od předchozího Posouzení			
XIII	6 měsíců od předchozího Posouzení			
XIV	6 měsíců od předchozího Posouzení			
15	6 měsíců od předchozího Posouzení			
XVI	6 měsíců od předchozího Posouzení			
XVII	6 měsíců od předchozího Posouzení			
XVIII	6 měsíců od předchozího Posouzení			
19. století	6 měsíců od předchozího Posouzení			
XX	6 měsíců od předchozího Posouzení			

DENNÍK ÚDRŽBY AUTOVOZU

Identifikace:

model REDATS	
Modelové číslo	
Sériové číslo	
Jmenovitá kapacita (Q)	
Navržené zdroje (CD)	10 000 cyklů
Datum zahájení provozu	
Datum vytvoření deníku údržby	
Uživatel (Kontaktní údaje a adresa společnosti)	
Konzervátor (kontaktní údaje a adresa společnosti)	
Úřad technické inspekce (údaj kontaktní údaje a razítko)	

Výpočet zdrojů			
$C = C_p + \left(f_1 \times d \times n \times \left(\frac{Q_i}{Q} \right)^3 \right)$			
Kde:			
C – zdroje [cykly]			
CP - hodnota zdroje odhadnutá během předchozího hodnocení výtahu, pro nový výtah předpokládejte Cp=0			
f1 – bezpečnostní faktor, předpokládejte 1,3 v případě přibližných údajů; 1.5 v případě neznámé historie výtahu			
d - počet dnů provozu výtahu v hodnoceném období za rok je průměrný 250 pracovních dnů			
n – průměrný denní počet zdvihacích cyklů			
Q – jmenovitá nosnost zvedáku v kg			
Qi – maximální hmotnost zvedaného vozu v kg			
	Provozní parametr zdvihu č	Hodnota	Podpis
1	Datum předchozího hodnocení zdrojů nebo zahájení provozu		
2	Probíhají technické prohlídky a údržba včas? a v souladu s doporučeními obsaženými v návodu ke zvedání	ANO NE	
3	Průměrný denní počet cyklů zvedání a spouštění vozidla	n=	
4	Maximální hmotnost zvednutých vozidel [kg]	Qi=	
Hodnocení zdrojů			
Životnost jacku je dosažena, když $C > CD$ (10 000 cyklů) nebo je $\leq 0 \%$			

KARTA ÚDRŽBY AUTOVOZU

model REDATS		
Modelové číslo		
Sériové číslo		
Údržbu provedl:		
Jméno a příjmení:		
Kvalifikační certifikáty:		
Provedené akce		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
Předchozí hodnota zdroje		Potvrzuji správnost údajů pro výpočty zdrojů (Čitelný uživatelský podpis)
Doba použití (pracovní dny)		
Průměrný denní počet cyklů		
Maximální hmotnost zvednutých vozidel		
Zdroj vypočítaný		
Zdroje[cykly]=		Zdroje[%]=
Zdroje $\geq 0\%$		Podpis a pečeť
ANO <input type="checkbox"/>		
NE <input type="checkbox"/>		

KARTA ÚDRŽBY AUTOVOZU

model REDATS		
Modelové číslo		
Sériové číslo		
Údržbu provedl:		
Jméno a příjmení:		
Kvalifikační certifikáty:		
Provedené akce		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
Předchozí hodnota zdroje		Potvrzuji správnost údajů pro výpočty zdrojů (Čitelný uživatelský podpis)
Doba použití (pracovní dny)		
Průměrný denní počet cyklů		
Maximální hmotnost zvednutých vozidel		
Zdroj vypočítaný		
Zdroje[cykly]=		Zdroje[%]=
Zdroje $\geq 0\%$		Podpis a pečeť
ANO <input type="checkbox"/>		
NE <input type="checkbox"/>		

KARTA ÚDRŽBY AUTOVOZU

model REDATS		
Modelové číslo		
Sériové číslo		
Údržbu provedl:		
Jméno a příjmení:		
Kvalifikační certifikáty:		
Provedené akce		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
Předchozí hodnota zdroje		Potvrzuji správnost údajů pro výpočty zdrojů (Čitelný uživatelský podpis)
Doba použití (pracovní dny)		
Průměrný denní počet cyklů		
Maximální hmotnost zvednutých vozidel		
Zdroj vypočítaný		
Zdroje[cykly]=		Zdroje[%]=
Zdroje $\geq 0\%$		Podpis a pečeť
ANO <input type="checkbox"/>		
NE <input type="checkbox"/>		

KARTA ÚDRŽBY AUTOVOZU

model REDATS		
Modelové číslo		
Sériové číslo		
Údržbu provedl:		
Jméno a příjmení:		
Kvalifikační certifikáty:		
Provedené akce		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
Předchozí hodnota zdroje		Potvrzuji správnost údajů pro výpočty zdrojů (Čitelný uživatelský podpis)
Doba použití (pracovní dny)		
Průměrný denní počet cyklů		
Maximální hmotnost zvednutých vozidel		
Zdroj vypočítaný		
Zdroje[cykly]=		Zdroje[%]=
Zdroje $\geq 0\%$		Podpis a pečeť
ANO <input type="checkbox"/>		
NE <input type="checkbox"/>		