

Návod k obsluze

— Elektrický řetězový kladkostroj

— EKZT 5-1, EKZT 5-2

— EKZT 10-1, EKZT 10-2

— EKZT 20-1, EKZT 20-2



EKZT 5-2

ŘADA EKZT

Shrnutí

Identifikace výrobku

Elektrický řetězový kladkostroj	Objednací číslo
EKZT 5-1	6194005
EKZT 10-1	6194010
EKZT 20-1	6194020
EKZT 5-2	6194105
EKZT 10-2	6194110
EKZT 20-2	6194120

Výrobce:

Stürmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
 D-96103 Hallstadt

Údaje o návodu k obsluze

Původní návod k obsluze

Datum vydání: 9.12.2016
 Verze: 1.01

Autorská práva

Copyright © 2016 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Německo.

Tato dokumentace je autorsky chráněna.
 Z něj vyplývající práva, zejména právo překladu, dotisku, použití obrázků, rádiového vysílání, citování, reprodukce a uložení v zařízeních na zpracování dat zůstávají vyhrazena. Zneužití je trestné.

Technické změny a chyby jsou vyhrazeny.

Obsah

1 Úvod	3
1.1 Autorská práva.....	3
1.2 Zákaznický servis	3
1.3 Omezení odpovědnosti.....	3
2 Bezpečnost	3
2.1 Význam symbolů	3
2.2 Odpovědnost provozovatele	4
2.3 Požadavky na personál	4
2.4 Osobní ochranné pomůcky.....	5
2.5 Všeobecné bezpečnostní předpisy.....	5
2.6 Bezpečnostní pokyny pro personál obsluhy	5
2.7 Výstražné štítky na stroji.....	6
2.8 Kontroly.....	6
3 Správný účel použití	6
3.1 Zamezení předvídatelným nebezpečím.....	6
3.2 Zbytková rizika.....	6
4 Technická data	7
4.1 Tabulka	7
4.2 Typový štítek.....	8
5 Přeprava, balení a skladování.....	8
5.1 Přeprava	8
5.2 Balení.....	8
5.3 Skladování	8
6 Popis stroje	8
6.1 Funkce	9
6.2 Rozsah dodávky	9
6.3 Před prvním uvedením do provozu.....	9
7 Provoz	9
7.1 Provozní podmínky	10
7.2 Elektrické připojení	10
7.3 Provozní zkouška	11
7.4 Zvedání nákladu	11
7.5 Spouštění nákladu	11
8 Čistění, údržba a opravy.....	11
8.1 Čistění.....	11
8.2 Údržba a opravy	11
9 Kontrola zařízení	14
10 Řešení poruch	14
11 Likvidace odpadu.....	14
11.1 Vyřazení z provozu	15
11.2 Likvidace maziv	15
12 Náhradní díly	15
12.1 Objednání náhradních dílů	15
12.2 Rozpadové schéma	17
13 Schéma zapojení	18
14 ES - Prohlášení o shodě.....	19
15 Plán údržby.....	20

1 Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme Vám za zakoupení tohoto elektrického řetězového kladkostroje od firmy Unicraft a jsme přesvědčeni, že jste tím učinili správnou volbu.

Před uvedením stroje do provozu si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze.

Najdete v něm informace o správném uvedení stroje do provozu, jeho účelu použití, stejně jako informace o bezpečném a efektivním provozu a údržbě stroje.

Návod k obsluze je nedílnou součástí stroje. Uchovávejte ho proto vždy na pracovišti. Mimo pokyny v tomto návodu se také řiďte obecně platnými bezpečnostními předpisy.

1.1 Autorská práva

Obsah tohoto návodu k obsluze je chráněn autorskými právy. Jeho použití je dovoleno v rámci použití stroje. Jakékoli další použití není bez písemného souhlasu výrobce povoleno.

1.2 Zákaznický servis

Pro technické informace prosím kontaktujte Vašeho prodejce nebo náš zákaznický servis.

První hanácká BOW spol. s r.o.

Příčná 84/1
779 00 Olomouc

Tel: + 420 585 378 012
Fax: + 420 585 378 013
Web: www.bow.cz
Email: bow@bow.cz

Máme vždy zájem o informace a zkušenosti z provozu, které mohou být cenné pro zlepšení našich výrobků.

1.3 Omezení odpovědnosti

Veškeré informace a pokyny v tomto manuálu byly vypracované v souladu s platnými normami a předpisy, při známém stavu techniky a dlouholetých znalostech a zkušenostech.

V některých případech výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody a to při:

- nedodržení pokynů v návodu k obsluze,
- nesprávném použití stroje,
- použití nepovolanými pracovníky,
- neoprávněných úpravách a technických změnách,

- použití neoriginálních náhradních dílů.

Skutečný vzhled výrobku se může v důsledku technických změn lišit od uvedených vyobrazení.

Platí závazky dohodnuté v dodavatelské smlouvě, všeobecné obchodní a dodací podmínky dodavatele a zákonná pravidla platná ke dni uzavření smlouvy.

2 Bezpečnost

Tato kapitola poskytuje přehled všech důležitých bezpečnostních prvků stroje, které zajišťují bezpečnost osob i bezporuchový provoz stroje. Další bezpečnostní pokyny najdete v jednotlivých kapitolách, ke kterým se vztahují.

2.1 Význam symbolů

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny jsou v tomto návodu k obsluze označeny symboly. Bezpečnostním pokynům předchází signální slova, která vyjadřují rozsah nebezpečí.



POZOR!

Tato kombinace symbolu a signálního slova upozorňuje na nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke smrti nebo vážným zraněním.



VAROVÁNÍ!

Tato kombinace symbolu a signálního slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke smrti nebo vážným zraněním.



NEBEZPEČÍ!

Tato kombinace symbolu a signálního slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkému zranění.



POZOR!

Tato kombinace symbolu a signálního slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke škodám na majetku nebo životním prostředí.



UPOZORNĚNÍ!

Bezpečnost

Tato kombinace symbolu a signálového slova upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která by mohla vést ke škodám na majetku nebo životním prostředí.

Tipy a doporučení



Tipy a doporučení

Tento symbol upozorňuje na užitečné tipy a doporučení pro lepší a účinnější provoz bez závad.

Abyste snížili rizika a vyhnuli se nebezpečným situacím, řiďte se bezpečnostními pokyny, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze.

2.2 Odpovědnost provozovatele

Provozovatel

Provozovatel je osoba, která provozuje zařízení pro komerční nebo obchodní účely a nese právní odpovědnost za ochranu uživatelů, zaměstnanců nebo třetích stran.

Povinnosti provozovatele

Pokud se stroj používá pro komerční účely, je provozovatel ze zákona odpovědný zajistit pracovní bezpečnost. Proto je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy a pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze, stejně jako obecné bezpečnostní předpisy, předpisy pro ochranu životního prostředí a prevenci nehod. Zejména platí následující:

- Provozovatel se musí informovat o platných bezpečnostních předpisech a ohodnotit další rizika, která mohou vzniknout při zvláštních pracovních podmínkách. Poté z těchto informací musí vytvořit provozní pokyny pro provoz stroje.
- Provozovatel musí během celé doby provozu stroje kontrolovat, zda provozní pokyny odpovídají aktuálnímu stavu předpisů a upravovat pokyny dle potřeby.
- Provozovatel je zodpovědný za instalaci, provoz, řešení závad, údržbu a čištění stroje.
- Provozovatel musí zajistit, aby si všechny osoby, které mají co do činění se strojem, přečetly a porozuměly tomuto návodu k obsluze. Musí také zajistit pravidelné školení personálu a informovat personál o možných rizicích.
- Provozovatel musí poskytnout požadované bezpečnostní vybavení a dohlížet na jeho používání.

Dále je také provozovatel zodpovědný za udržování bezvadného technického stavu stroje. Proto platí následující:

- Provozovatel musí zajistit, aby se dodržovaly předepsané intervaly pro údržbu.
- Provozovatel musí nechat pravidelně kontrolovat funkčnost a úplnost všech bezpečnostních prvků.

2.3 Požadavky na personál

Kvalifikace

Různé činnosti uvedené v tomto návodu k obsluze vyžadují různé kvalifikace pracovníků.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí při nedostatečné kvalifikaci personálu!

Nedostatečně kvalifikovaný personál nemusí rozpoznat možná rizika při zacházení se strojem, a tím vystavit sebe a ostatní osoby nebezpečí těžkých zranění, či dokonce smrti.

- Všechny práce smí provádět pouze kvalifikované osoby.
- Nedostatečně kvalifikované osoby musí zůstat mimo pracovní prostor stroje.

Pro všechny práce jsou vhodné pouze ti pracovníci, od nichž lze očekávat, že práci spolehlivě provedou. Osoby, jejichž pozornost je ovlivněna léky, alkoholem, či drogami, nesmí být připuštěny ke stroji.

Níže jsou uvedeny potřebné kvalifikace personálu pro jednotlivé činnosti:

Obsluha zařízení

Obsluha zařízení musí být poučená provozovatelem o jednotlivých činnostech a možných rizicích při nesprávném chování. Činnosti, které nespádají do normálního provozu zařízení, smí obsluha vykonat pouze, pokud jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze a provozovatel zařízení je s nimi seznámený.

Kvalifikovaní pracovníci

Kvalifikovaní pracovníci jsou na základě svého odborného vzdělání a zkušeností, stejně jako znalostí příslušných norem a ustanovení, schopní provádět příslušné práce, rozpoznat možná rizika a vyhnout se jim.

Výrobce

Některé práce smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci výrobce. Jiní pracovníci nejsou oprávněni tyto práce provádět. Pro provedení těchto prací kontaktujte Vašeho prodejce.

2.4 Osobní ochranné pomůcky

Osobní ochranné pomůcky slouží k zajištění bezpečnosti a ochraně zdraví obsluhy stroje. Personál musí tyto pomůcky používat dle pokynů tohoto návodu k obsluze.

Následující symboly označují jednotlivé ochranné pomůcky:



Ochranná helma

Ochranná helma chrání hlavu před padajícími předměty či jinými údery.



Ochranná sluchátka

Ochranná sluchátka chrání uši před poškozením hlukem.



Ochranné brýle

Ochranné brýle chrání oči před odlétnutými díly.



Ochranné rukavice

Ochranné rukavice chrání ruce před ostrými hranami, stejně jako třením, opotřebením nebo hlubšími zraněními.



Pracovní obuv

Pracovní obuv chrání nohy před rozdrcením, pádem předmětů a uklouznutím na kluzkém povrchu.



Pracovní oděv

Pracovní oděv je přiléhavý oděv s nízkou pevností v tahu.

2.5 Všeobecné bezpečnostní předpisy



UPOZORNĚNÍ!

Je nutné dodržovat platné předpisy v zemi, kde tento stroj používáte.

Je nutné dodržovat platné předpisy v zemi, kde tento stroj používáte.

Viz "Revize a revizní kontroly" na straně 13.

Kontroly a údržbu zařízení smí provádět pouze vyškolený personál na zařízeních, která nejsou v provozu.

Upozorňujeme na to, že jakékoli svévolné změny či přestavby stroje jsou z bezpečnostních důvodů zakázány.

Personál obsluhy zařízení musí vždy dbát na to, aby nebyla překročena maximální nosnost zařízení.

Je zakázáno zdržovat se pod zvednutým nákladem, neboť může kdykoli dojít k pádu volných dílů.

Je zakázáno zvedat pomocí tohoto stroje osoby. Je zakázáno stoupat na závěsné prostředky.

2.6 Bezpečnostní pokyny pro personál obsluhy

Neprovádějte žádné nebezpečné práce, které mohou ohrozit Vaši bezpečnost.

Personál obsluhy zařízení musí zajistit, aby se zařízením nepracovaly nepovolané osoby (např. zajistit zařízení proti neoprávněnému použití).

Personál obsluhy zařízení je povinen před použitím zařízení zkontrolovat jeho možné vnější poškození, jeho změny (včetně provozního chování), které mohou ovlivnit bezpečnost a neprodleně je ohlásit.

Provozovatel musí zajistit, aby byl stroj provozován pouze v bezvadném stavu.

Pokud je to potřeba, musí provozovatel zajistit osobní ochranné pomůcky pro personál.

Je zakázáno demontovat nebo vyřadit z provozu jakékoli bezpečnostní prvky (nebezpečí vážných poranění i ohrožení života).

Při demontáži bezpečnostních prvků pro účel údržby nebo opravy je nutné ihned po jejím ukončení provést jejich opětovnou montáž.

2.7 Výstražné štítky na stroji

Na stroji jsou umístěny následující výstražné štítky (obr. 1) s pokyny, které je třeba dodržovat.



Obr. 1: Výstražné štítky

Výstražné štítky umístěné na stroji nesmíte odstranit. Poškozené nebo chybějící výstražné štítky mohou vést k poškození či nebezpečným situacím. Ihned je proto nahraďte novými štítky.

Správný účel použití

Pokud nejsou štítky snadno rozpoznatelné a čitelné, postavte stroj mimo provoz, dokud je nenahradíte novými štítky.

2.8 Kontroly

Zvedací stroje a zařízení vyžadují pravidelnou kontrolu. Je proto třeba dodržovat platné směrnice pro zvedací zařízení. Seznam norem **Viz "Revize a revizní kontroly" na straně 13.**

Do servisní knihy proveďte zápis provedených kontrol a oprav (např. seřízení brzdy nebo spojky).

3 Správný účel použití

Elektrický řetězový kladkostroj slouží výhradně ke zvedání a spouštění nákladu o hmotnosti nepřekračující maximální nosnost kladkostroje.

Stroj smí obsluhovat pouze poučené osoby.

Ke správnému účelu použití stroje patří také dodržování všech údajů a pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze. Každé jiné použití se považuje za nesprávné použití. Je zakázáno zvedat pomocí tohoto stroje osoby.

Při svévolných konstrukčních a technických změnách zařízení zaniká záruka výrobce za následné škody.

Na jakékoli nároky na záruční plnění při nesprávném použití výrobku nebude brán zřetel.

3.1 Zamezení předvídatelným nebezpečím

Při dodržení správného účelu použití zařízení a všech pokynů nehrozí při práci se zařízením žádné nebezpečí poranění.

3.2 Zbytková rizika

I při dodržení všech bezpečnostních předpisů existují při práci se strojem zbytková rizika.

Všechny osoby, které pracují se zařízením, se musí seznámit se zbytkovými riziky a postupovat podle pokynů, která tyto rizika snižují.

- Během provozu zařízení hrozí nebezpečí skřípnutí horních a dolních končetin.
- Během údržby zařízení může být nutné odmontovat ochranné prvky. Vznikne tak potenciální nebezpečí, které musí brát personál na zřetel.

4 Technická data

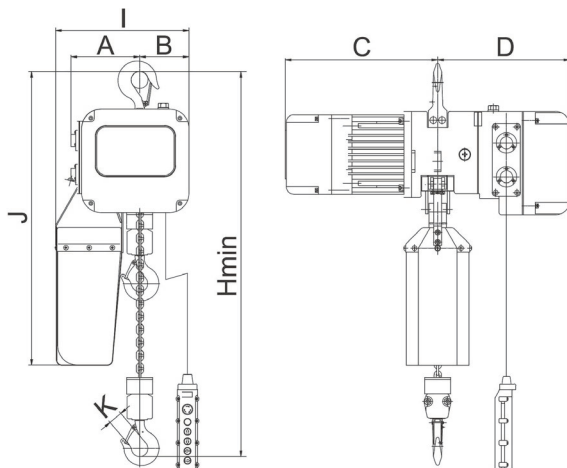
4.1 Tabulka

EKZT	5-1	10-1	20-1
Nosnost [kg]	500	1000	2000
Zvedací výška [m]	6	6	6
Max. rychlost zdvihu [m/min]	7,7	5,1	2,6
Min. rychlost zvedání [m/min]	7,5	4,9	2,4
Elektrické napětí [V] / 50 Hz	400	400	400
Příkonový proud [A]	3,2	4,0	4,0
Příkon kladkostroje [kW]	1,2	1,4	1,4
Výkon kladkostroje [kW]	0,72	0,88	0,88
Délka ovládacího kabelu [m]	6	6	6
Počet řetězů	1	1	2
Délka řetězu [m]	6	6	6
Rozměry řetězu [mm]	6,3x19	8,0x24	8,0x24
Tloušťka článku řetězu [mm]	6,3	8,0	8,0
Provozní doba	40%	40%	40%
Stupeň krytí	IP 54	IP 54	IP 54
Hmotnost stroje [kg]	49	54,3	68,5

EKZT	5-2	10-2	20-2
Nosnost [kg]	500	1000	2000
Zvedací výška [m]	6	6	6
Max. rychlost zdvihu [m/min]	7,7/ 2,2	5,1/ 1,8	2,6/ 0,95
Min. rychlost zvedání [m/min]	7,5/ 2,0	4,9/ 1,6	2,4/ 0,75
Elektrické napětí [V] / 50 Hz	400	400	400
Příkonový proud [A]	3,2/ 2,5	4,0/ 2,8	4,0/ 2,8
Příkon kladkostroje [kW]	1,2/ 0,4	1,4/ 0,46	1,4/ 0,46

EKZT	5-2	10-2	20-2
Výkon kladkostroje [kW]	0,72/ 0,24	0,88/ 0,29	0,88/ 0,29
Délka ovládacího kabelu [m]	6	6	6
Počet řetězů	1	1	2
Délka řetězu [m]	6	6	6
Rozměry řetězu [mm]	6,3x19	8,0x24	8,0x24
Tloušťka článku řetězu [mm]	6,3	8,0	8,0
Provozní doba [%]	26,6/ 13,4	26,6/ 13,4	26,6/ 13,4
Stupeň krytí	IP 54	IP 54	IP 54
Hmotnost stroje [kg]	49	54,3	68,5

Rozměry kladkostroje



[mm]	0,5 t	1 t	2 t
Hmin.	410	460	650
A	142	142	185
B	102	102	59
C	329/334	329/354	329/354
D	307/307	307/307	307/307
I	276	276	276
J	636	636	636
K	31	38	45

Obr. 2: Rozměry kladkostroje

4.2 Typový štítek

Elektro-Kettenzug
Electric chain hoist with support hook

Typ
Type

Artikel-Nr.
Item no.

Motorleistung
Motor power

Bemessungsstrom
Rated current

Gewicht
Weight

Tragkraft
Load capacity

EKZT 5-2

6194105

1,2 kW

3,2 A

57 kg

0,5 t

Serien-Nr.
Serial no.

Baujahr
Year of manufacture

Netzanschluss
Power connection


Schutzart
Protection class

Hubhöhe
Lift height

400V / 3~ / 50 Hz

IP 54

6 m



Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt
Deutschland / Germany

Obr. 3: Typový štítek kladkostroje EKZT 5-2

5 Přeprava, balení a skladování

5.1 Přeprava

Po dodání stroje zkontrolujte, zda nedošlo k jeho poškození během přepravy. Pokud došlo k poškození, ihned to oznamte přepravci i prodejci.



UPOZORNĚNÍ!

Chraňte stroj před vlhkostí.

5.2 Balení

Všechny použité materiály pro balení stroje jsou recyklovatelné a musí proto dojít k jejich hmotné recyklaci.

Papír a kartony odevzdejte do sběrný papíru.

Fólie jsou vyrobeny z polyethylenu (PE) a výplňové části z polystyrenu (PS). Tyto látky odevzdejte k řádné likvidaci do sběrný nebo do kontejneru na plasty.

5.3 Skladování

Stroj namažte a skladujte jej v suchých prostorech při teplotě nad bodem mrazu. Na stroj již nic nepokládejte.

Popis stroje

6 Popis stroje



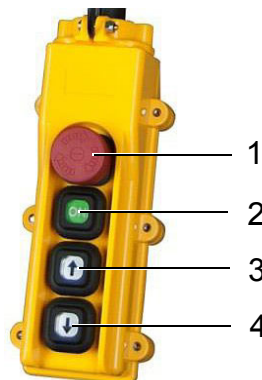
Obr. 4: Popis zařízení

- 1 Závěsný hák
- 2 Bezpečnostní pojistka
- 3 Hnací motor
- 4 Pytel na řetěz
- 5 Řetěz
- 6 Omezovač
- 7 Háček s pojistkou
- 8 Ovládací panel
- 9 Nouzový vypínač
- 10 Typový štítek

Obrázky uvedené v tomto návodu k obsluze se mohou lišit od skutečnosti.

6.1 Funkce

Funkce kladkostroje:



Obr. 5: Ovládací panel

1 Nouzový vypínač

Při stisknutí se uzamče. Pro jeho odemknutí vypínač otočte ve směru hodinových ručiček (viz šipka).

2 Tlačítko ZAP

Zapne kladkostroj.

3 Poloha „nahoru“

Zvedání nákladu.

4 Poloha „dolů“

Spouštění nákladu.

Tlačítko se zablokuje. Funkce tlačítka trvá, dokud nestisknete jiné tlačítko.

Omezení zvedání a spouštění: Při dosažení maximálních a minimálních limitů dojde k přerušení přívodu elektrického proudu a háček zůstane stát na místě.



POZOR!

Při provozu nenajíždějte až na koncové spínače.

Pojistka proti přetížení:

Kladkostroje jsou vybavené pojistkou proti přetížení ve formě kluzné třecí spojky. Při překročení max. nosnosti nelze náklad zvednout.

6.2 Rozsah dodávky

- Elektrický řetězový kladkostroj
- Návod k obsluze

6.3 Před prvním uvedením do provozu

Uvedení stroje do provozu musí provést kvalifikovaný odborník.

Krok 1: Před prvním uvedením do provozu namažte řetěz.

Krok 2: Zkontrolujte všechny funkce kladkostroje. Zkontrolujte lehkost chodu všech tlačítek.

7 Provoz



POZOR!

Vážné nebezpečí při pádu břemene!

Pád břemene může vést k těžkým zraněním či dokonce ke smrti.

- Nikdy se nepohybujte, nezdržujte ani nepracujte pod zvednutým nákladem.
- Nevhodně zvolené závěsné body břemene mohou způsobit zřícení nákladu. Hák připevňujte pouze k vhodným závěsným bodům břemene.
- Nenechávejte zvednutý náklad bez dozoru.
- Zvednutý náklad nesmí být v žádném případě vystaven žádným úderům.
- Nikdy nezvedejte náklad, který prokluzuje, padá, nebo jehož díly nejsou pevně smontované.
- Nepoužívejte zařízení, pokud je poškozené nebo vykazuje známky koroze.
- Nikdy nenechávejte zvednutý náklad bez dozoru.
- Během zvedání a spouštění nákladu dbejte na to, aby se v dosahu nákladu nevyskytovaly žádné osoby.
- Při opuštění pracoviště náklad spusťte na zem.



POZOR!

Vážné nebezpečí ohrožení života při přetížení!

Nosníky, které nejsou pro kladkostroj vhodné, mohou pod zátěží povolit.

- Zařízení zavěste pouze za nosníky s dostatečnou nosností.

Při přetížení nosníku může dojít ke zřícení nákladu.

- Pomocí stroje zvedejte pouze náklad, jehož hmotnost nepřekračuje maximální nosnost stroje.



POZOR!

Nebezpečí přimáčknutí!

Při nesprávné práci se strojem vzniká nebezpečí poranění prstů či rukou.

- Nikdy se během provozu nesnažte uchopit řetěz.



POZOR!

- Nikdy nezvedejte pomocí stroje osoby.
- Nikdy nepřemísťujte náklad nad osobami.
- Nezvedejte náklady, jejichž hmotnost překračuje maximální nosnost stroje (viz typový štítek).
- Nezvedejte pevně ukotvené nebo sevřené náklady.
- Náklad je možné zvedat pouze svisle.
- Vyhněte se „cukavému“ provozu stroje (časté a krátké zapínání a vypínání motoru).
- Neprovádějte náhlé změny směru pohybu při provozu.
- Nenechávejte těžké náklady viset ve zvednuté poloze po delší dobu, mohlo by dojít k nadměrnému opotřebení některých dílů a vzniknout tak riziko nehody.



Použijte ochrannou helmu!



Použijte ochranné rukavice!



Použijte pracovní obuv!



Použijte pracovní oděv!



UPOZORNĚNÍ!

- Obsluha stroje musí být důvěrně seznámena s ovládaním a funkcemi stroje, stejně jako s bezpečnostními předpisy a pokyny při jeho provozu.
- Provozovatel stroje musí zajistit potřebné školení pracovníků.

Provoz

7.1 Provozní podmínky

Řada EKZT	
Provozní teplota [°C]	-20 až +40
Max. relativní vlhkost vzduchu	85%
Max. nadmořská výška použití	1000 m
Pracovní prostředí	bezprašné, suché, nevznětlivé

Pracoviště musí být suché, chráněné před výbuchy a bez korozivních a toxických látek.

Nebezpečné látky, jako např. hořlavé kapaliny, toxické nebo radioaktivní materiály, nesmí být zvedány pomocí tohoto stroje.

Je zakázáno používat tento kladkostroj ve venkovním prostředí za deště.

Provozní doba: 2m/M5 40%

Pracovní cyklus 10 minut, z čehož 4 minuty je stroj v provozu a 6 minut je v klidu.

7.2 Elektrické připojení



POZOR!

Vážné nebezpečí poranění elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými díly nastává bezprostřední ohrožení života možným úderem elektrického proudu.

- Stroj smí připojit do elektrické sítě pouze kvalifikovaný elektrikář.
- Práce na elektrickém vybavení stroje smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.

Krok 1: Zkontrolujte, zda síťové napětí odpovídá údajům, které jsou uvedené na typovém štítku.



POZOR!

Stroje s elektrickým napětím 400 V jsou vybavené ochranou zapojení fází: při špatném zapojení se proud elektrického proudu automaticky přerušuje.

Krok 2: Připojte napájecí kabel do elektrické sítě.

Krok 3: Stiskněte ovládací tlačítka na ovládacím panelu a zkontrolujte funkce kladkostroje.

Krok 4: Pokud stroj nereaguje (došlo k ochrannému přerušení elektrického proudu), vypněte pojistku a opravte sled fází.

7.3 Provozní zkouška

Před samotným provozem zkontrolujte všechny funkce stroje bez zatížení. Především zkontrolujte funkci koncových spínačů pro omezení zvedací a spouštěcí polohy.

7.4 Zvedání nákladu.

Krok 1: Zahákněte hák za vhodný závěsný bod břemene a zkontrolujte, zda je pojistka háku zajištěná.



UPOZORNĚNÍ!

- Neomotávejte řetěz okolo nákladu.
- Řetěz se nesmí zamotat.
- Zkontrolujte těžiště závěsného bodu břemene, abyste zamezili pohybu nebo smeknutí nákladu.
- Závěsné prostředky (oka, řetězy) musí volně ležet v háku.
- Špička háku nesmí být zatížena.
- Zavřete bezpečnostní pojistku.

Krok 2: Stiskněte ovládací tlačítko „nahoru“ a držte jej tak dlouho, dokud není řetěz napnutý.

Krok 3: Poté náklad zvedněte jen o několik centimetrů a zkontrolujte stabilitu nákladu.

Krok 4: Rovnoměrně a klidně náklad zvedněte do požadované výšky.



UPOZORNĚNÍ!

- Obsluha stroje musí mít dostatečnou volnost k pohybu.
- Stroj nesmí mít v rozmezí svého pohybu žádné překážky.
- Omezení zvedání a spouštění: Při dosažení maximální zvedací polohy dojde k přerušení přívodu elektrického proudu a hák s nákladem se zastaví v dané poloze.
- Při přetížení dochází k deformaci háku, nikoliv k jeho prasknutí.

7.5 Spouštění nákladu

Krok 1: Stiskněte ovládací tlačítko „dolů“.

Krok 2: Rovnoměrně a klidně náklad spusťte dolů.



POZOR!

Nebezpečí přímáčknutí!

Při spouštění nákladu hrozí nebezpečí přímáčknutí horních a dolních končetin.

- Při spouštění nákladu nesmíte mít končetiny mezi nákladem a podloží.

Krok 3: Náklad ustavte na pevný a stabilní podklad.

Krok 4: Uvolněte pojistku háku a odejměte hák z nákladu.

8 Čištění, údržba a opravy



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění při použití nesprávných náhradních dílů!

Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů může vzniknout nebezpečí pro obsluhu zařízení, stejně jako může dojít k poškození zařízení.

- Používejte pouze originální náhradní díly nebo díly doporučené výrobcem.
- Při nejasnostech se obraťte na svého prodejce.



UPOZORNĚNÍ!

Ztráta záruky

- Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů zaniká záruka výrobce za případné škody.

8.1 Čištění

Udržujte stroj v čistotě.



Použijte ochranné rukavice!



UPOZORNĚNÍ!

Při čištění nepoužívejte agresivní čisticí prostředky. Mohlo by dojít k poškození zařízení.

Všechny plastové a lakované díly čistěte navlhčeným hadříkem a trochou neutrálního čisticího prostředku.

Přebytečné mazivo nebo olej odstraňte suchým hadrem.

8.2 Údržba a opravy

Každodenní kontrola kladkostroje

Krok 1: Před každým použitím zkontrolujte článkový řetěz, hák a pojistku háku ohledně možného vnějšího poškození.

Krok 2: Před každým použitím zkontrolujte zařízení ohledně možného vnějšího poškození a dotažení šroubů a matic.

Plán údržby



POZOR!

Údržbu a opravy smí provádět výhradně kvalifikovaný personál.

Jakmile při pravidelné kontrole zjistíte zvýšené opotřebení, je třeba zkrátit intervaly údržby. Při dotazech ohledně údržby se obraťte na zákaznický servis. Kontaktní údaje najdete v kapitole 1.2 Zákaznický servis.

Při nesprávné funkci stroje se obraťte na svého prodejce nebo zákaznický servis. Kontaktní údaje najdete v kapitole 1.2 Zákaznický servis.

Všechny odmontované bezpečnostní prvky je třeba po ukončení údržby opět namontovat.

Krok 1: Všechny pohyblivé díly namažte podle potřeby kvalitním mazacím tukem. Řádně také namažte řetěz.

Krok 2: Před každým použitím zkontrolujte stroj ohledně možného vnějšího poškození.

Krok 3: Dbejte na to, aby byly všechny výstražné štítky na stroji dobře čitelné.

Kontrola a údržba

Interval údržby	Předmět údržby
Před každým použitím	Zkontrolujte vizuálně, zda není zařízení poškozené, především zkontrolujte možné roztažení, naprasknutí nebo korozi řetězu.
	Zkontrolujte funkci brzdového systému. Při zjištění jakéhokoliv poškození, nebo snížení funkčnosti, zařízení odstavte a zavolejte odborný servis.
	Zkontrolujte opotřebení obou háků, pokud je opotřebení, případné natažení háků větší, je potřeba provést měření. Při opotřebení větším jak 10 % z původního rozměru je třeba hák vyměnit.

Čistění, údržba a opravy

Interval údržby	Předmět údržby
Po každém použití	Stroj udržujte v čistotě, zkontrolujte namazání řetěz a háků v případě potřeby namažte.
40 provozních hodin	Řádně namažte převodovku a ložiska.
	Zkontrolujte funkci brzdy. Při zjištění jakéhokoliv poškození, nebo snížení funkčnosti, zařízení odstavte a zavolejte odborný servis.
200 provozních hodin	Zkontrolujte a změřte opotřebení brzdového kotouče.
	Zkontrolujte a změřte opotřebení řetězu a obou háků.
Podle potřeby	Výměna, brzdového kotouče, háků, řetězu.
1 x ročně	Revizní kontrola

Kontrola brzdového systému



POZOR!

Brzdový systém je třeba kontrolovat pravidelně!

Kontrolu brzdového systému proveďte následujícím způsobem:

Krok 1: Zavěste náklad za hák.

Krok 2: Náklad zvedněte.

Krok 3: Zvedejte a spouštějte náklad do různé výšky.

Krok 4: Zkontrolujte, zda je zajištěno udržení nákladu v jakékoli poloze.



POZOR!

V případě, že se tloušťka brzdového kotouče sníží o více než 10 %, příp. pokud není zajištěno udržení nákladu v jakékoli poloze, je třeba vyměnit brzdový kotouč.

Výměnu brzdového kotouče smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci zákaznického servisu.

Kontrola opotřebení řetězu

Průběžná kontrola řetězu podléhá pravidelné kontrole a údržbě. Kontroly se řídí platnými normami a směrnici, **Viz "Revize a revizní kontroly" na straně 13.**

Kontrolu stroje a lana je třeba za normálních provozních podmínek kontrolovat každých 200 provozních hodin, resp. 10 000 pracovních cyklech. Při těžkých provozních podmínkách jej kontrolujte častěji.

Při kontrole je třeba se zaměřit zejména na opotřebení, deformaci, či korozi kontaktních míst jednotlivých článků řetězu.

Řetěz je třeba vyměnit, při:

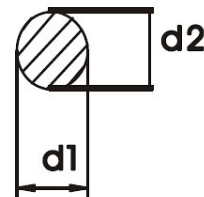
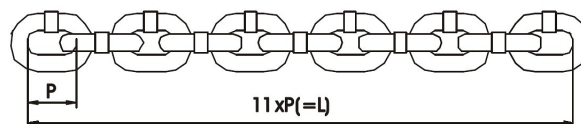
- Zmenšení tloušťky materiálu v kontaktních místech o 10 %,
- Roztažení jednotlivého článku o 10 %, nebo roztažení řetězu přes 11 článků o 4 %.
- deformaci článků řetězu.

Při výměně řetězu zkontrolujte vedení řetězu a případně jej také vyměňte.



POZOR!

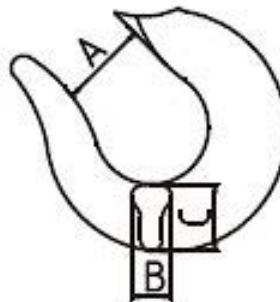
Používejte pouze originální náhradní řetěz od výrobce.



	D=(d1+d2)/2 [mm]		L [mm]	
	Standardní hodnota	Mezní hodnota	Standardní hodnota	Mezní hodnota
0,5 t	6,3	5,7	210,0	217,4
1 t	8,0	7,2	265,3	274,6
2 t	8,0	7,2	265,3	274,6

Obr. 6: Rozměry řetězu

Měření opotřebení háku



Obr. 7: Rozměry háku

	A*[m m]	B [mm]		C [mm]	
		Stan- dardní hodnota	Mezní hodnota	Stan- dardní hodnota	Mezní hodnota
0,5 t	30	18	17,1	21,0	20,0
1 t	37	20	19,0	24,0	22,8
2 t	45	26	24,7	42,0	39,9

* nominální hodnota. Konkrétní hodnota musí být měřena na novém háku. Rozšíření nesmí být o více než 5 % z původního stavu.



POZOR!

Používejte pouze originální náhradní díly od výrobce.

9 Revize a revizní kontroly

Dle ČSN 270142 se musí provést revize/inspekce zvedacího zařízení jednou ročně nebo po významných změnách (opravy apod).

Revize a zkoušky provádí revizní technik zdvihacích zařízení.

Zařízení smí obsluhovat pouze pracovníci s **platným oprávněním** (vazač, jeřábník).

Provozovatel musí dle určení zařízení vypracovat na základě Systému bezpečné práce (SBP) bezpečnostní zásady a pracovní postupy a určit pracovní skupinu zvedacího zařízení (dle ČSN 270142) a na základě toho pak provádět revizní kontroly.

O revizích a revizních kontrolách je třeba vypracovat záznam.

Provoz stroje podléhá následujícím normám:

ČSN 270142

Jeřáby a zdvihadla - Zkoušení provozovaných jeřábů a zdvihadel

ČSN EN 14492-2+A1

Jeřáby - Vrátky, kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem - Část 2: Kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem

ČSN EN 60204-32 ED.2

Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 32: Požadavky na elektrická zařízení zdvihacích strojů

ČSN ISO 4309

Jeřáby - Ocelová lana - Péče a údržba, inspekce a vyřazování

ČSN 332550

Elektrotechnické předpisy. Jeřáby a zdvihadla. Předpisy pro elektrická zařízení

ČSN EN 818-6

Prohlídky a kontroly řetězů

10 Řešení poruch

Porucha	Možné příčiny	Řešení
Motor kladkostroje nefunguje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nedostatečné napájení elektrickým proudem. 2. Nesprávné zapojení fází. 3. Vadný vypínač. 4. Vadný usměrňovač. 5. Vadný transformátor. 6. Vadný motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte napájení. 2. Vyměňte fáze. 3. Vyměňte vypínač. 4. Vyměňte usměrňovač. 5. Vyměňte transformátor. 6. Vyměňte motor.
Motor běží i po uvolnění ovládacího tlačítka.	Vadný vypínač.	Vyměňte vypínač.
Motor se nadměrně zahřívá.	Nadměrné zatěžování stroje.	Snižte zatěžování stroje (provádějte delší přestávky).
Příliš dlouhá setrvačnost po vypnutí.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brzdový kotouč je mastný. 2. Brzdový kotouč je opotřebovaný. 3. Vadná pružina. 4. Přetížení 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Očistěte brzdový kotouč. 2. Vyměňte brzdový kotouč. 3. Vyměňte pružinu. 4. Snižte zatěžování stroje (provádějte delší přestávky).
Nepříjemný hluk při provozu stroje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Řetěz je suchý, resp. silně opotřebovaný. 2. Ozubená kola jsou silně opotřebovaná. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Řetěz namažte, resp. vyměňte. 2. Vyměňte ozubená kola.
Horní i dolní koncový spínač nefunguje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nesprávné zapojení. 2. Vadný koncový spínač. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte zapojení. 2. Vyměňte koncový vypínač.
Unikající svodový proud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nesprávné uzemnění. 2. Vnitřní vedení přišlo do kontaktu s krytem stroje. 3. Příliš vysoká vlhkost vzduchu. 4. Vodivé díly jsou zašpiněné. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte uzemnění. 2. Zkontrolujte vedení. 3. Nepracujte při příliš vysoké vlhkosti vzduchu. 4. Udržujte díly v čistotě.

11 Likvidace odpadu

Zlikvidujte prosím svůj stroj ekologicky, aby se odpad nedostal do životního prostředí, ale byl odborně zlikvidován.

11.1 Vyřazení z provozu

Vyřazené zařízení se musí ihned ustavit odborně mimo provoz, aby se vyhnulo pozdějším možným zneužitím a škodám na životním prostředí či osobách.

Krok 1: Odstraňte všechny látky, které ohrožují životní prostředí, ze stroje.

Krok 2: Demontujte případně stroj do ovladatelných a zužitkovatelných částí.

Krok 3: Části stroje a provozní materiály se likvidují podle místních předpisů.

11.2 Likvidace maziv

Okolí mazacích míst očistěte od přebývajících tuku.

Pokyny pro likvidaci maziv udává výrobce daného maziva. Podle potřeby se použijí údaje vztahující se na látky použité u výrobku.

12 Náhradní díly



POZOR!

Nebezpečí poranění při použití nesprávných náhradních dílů!

Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů může vzniknout nebezpečí pro obsluhu stroje, stejně jako může dojít k poškození stroje.

- Je povoleno používat pouze originální náhradní díly.
- Při nejasnostech se obraťte na svého prodejce.



Tipy a doporučení

Při použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů zaniká záruka výrobce za případné škody.

12.1 Objednání náhradních dílů

Náhradní díly lze objednat prostřednictvím Vašeho prodejce. Kontaktní údaje najdete v kapitole 1.2 Zákaznický servis.

Při objednávce je třeba poskytnout následující údaje:

- Typ stroje
- Objednací číslo
- Číslo pozice náhradního dílu
- Rok výroby
- Množství

Náhradní díly nelze bez výše uvedených údajů objednat. Při chybějícím údaji o způsobu dodávky se dodávka uskuteční podle uvážení dodavatele.

Typ stroje, objednáací číslo a rok výroby jsou uvedeny na typovém štítku.

Příklad

Je třeba objednat hák pro kladkostroj EKZT 5-1. Tento díl má na rozpadovém schématu číslo 26.

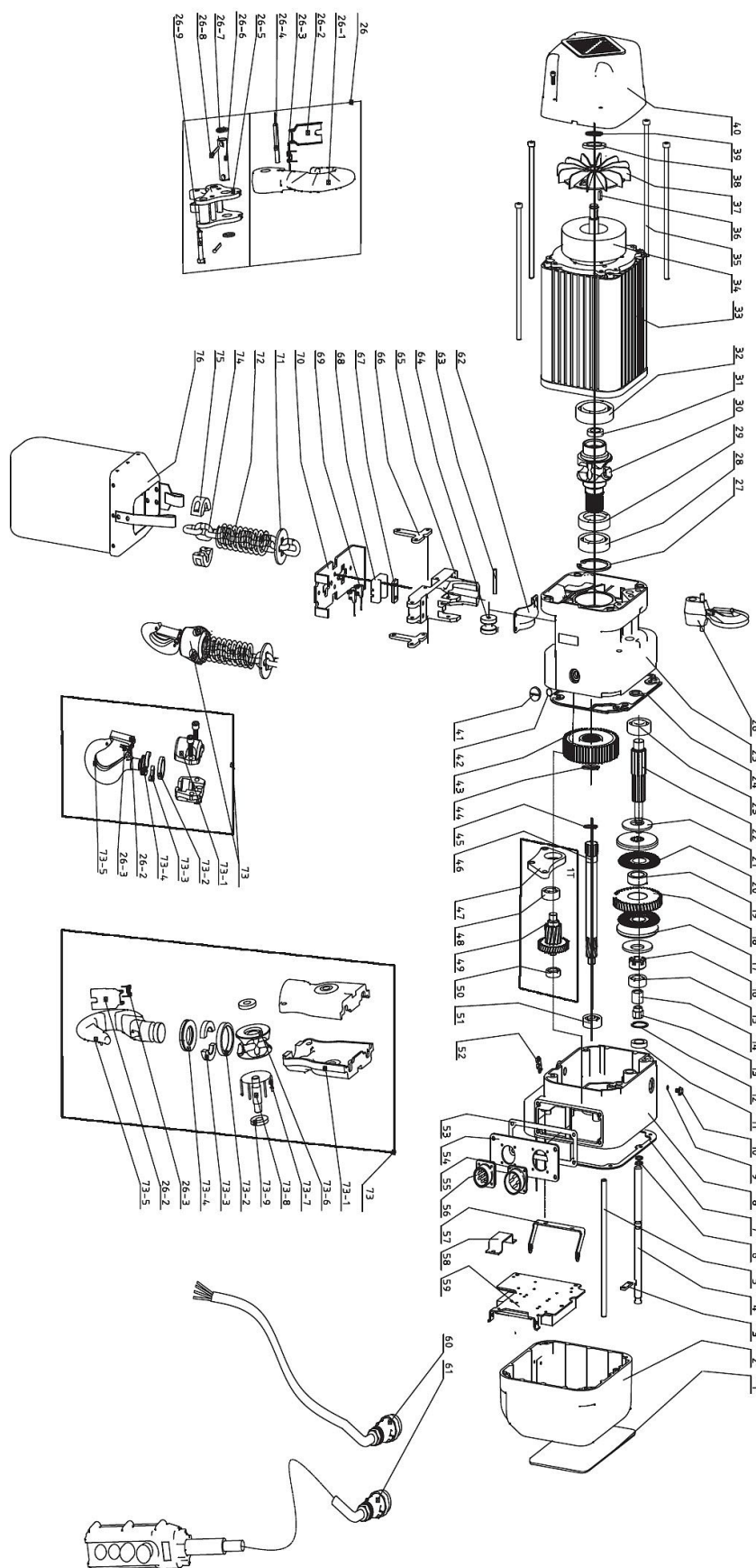
- Typ stroje: **Elektrický řetězový kladkostroj EKZT 5-1**
- Objednací číslo: **619 4005**
- Číslo pozice náhradního dílu: **26**

Objednací číslo náhradního dílu tedy je: **0-6194005-26**

Objednací číslo se skládá z čísla zboží, čísla pozice a jednoho ísta před číslem zboží.

- Před objednáací číslo je třeba napsat 0.
- U čísla pozic 1 až 9 je rovněž třeba uvést 0.

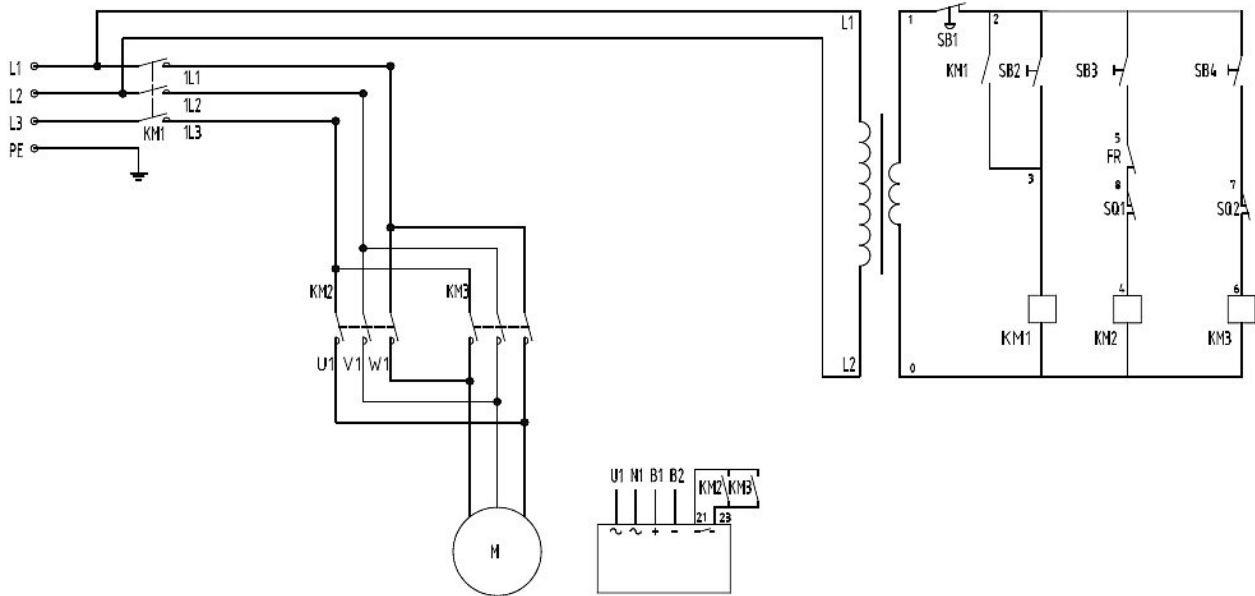
12.2 Rozpadové schéma



Obr. 8: Rozpadové schéma EKZT

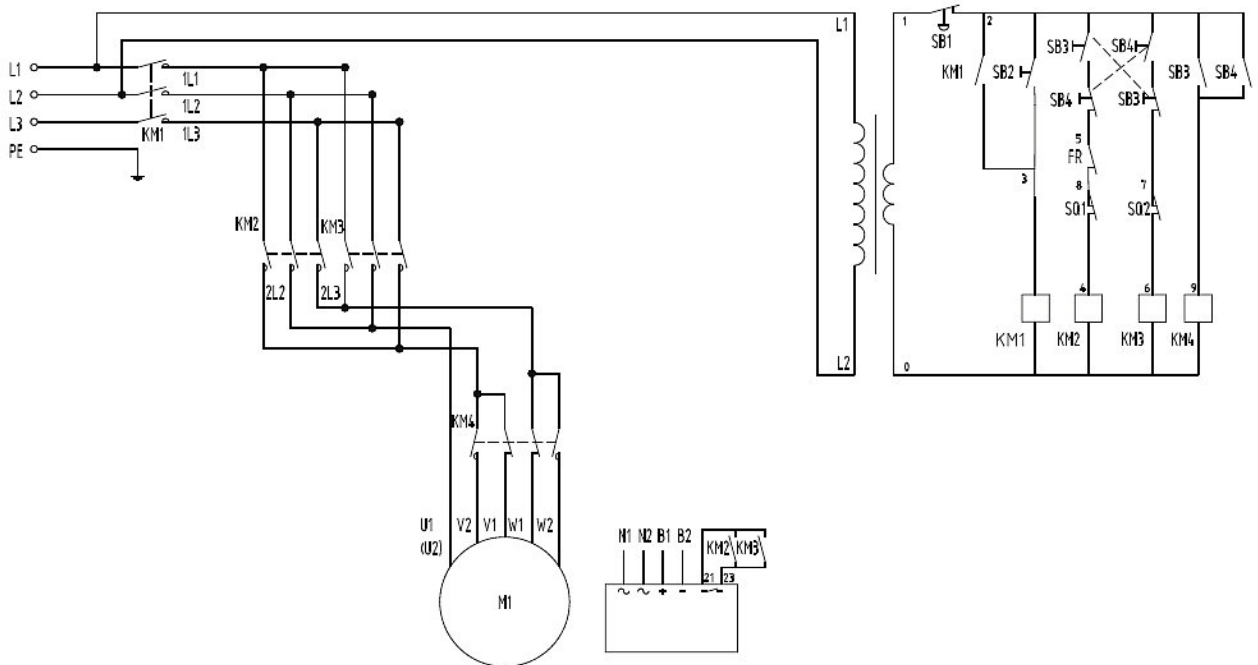
13 Schéma zapojení

EKZT 5-1, EKZT 10-1, EKZT 20-1



Obr. 9: Schéma zapojení EKZT 5-1, 10-1, 20-1

EKZT 5-2, EKZT 10-2, EKZT 20-2



Obr. 10: Schéma zapojení EKZT 5-2, 10-2, 20-2

14 ES - Prohlášení o shodě

Dle strojní směrnice 2006/42/ES Příloha II 1.A

Výrobce: Stürmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
 D-96103 Hallstadt

tímto prohlašuje, že následující výrobek

Skupina výrobků: Unicraft© Manipulační technika

Označení stroje: EKZT 5-1, EKZT 5-2
 EKZT 10-1, EKZT 10-2
 EKZT 20-1, EKZT 20-2

Objednací číslo: 619 4005, 619 4105
 619 4010, 619 4110
 619 4020, 619 4120

Typ stroje: Elektrický řetězový kladkostroj

Sériové číslo: _____

Rok výroby: 20_____

odpovídá všem příslušným ustanovením výše uvedené směrnice, stejně jako dalším (níže uvedeným) směrnicím a normám v době vystavení tohoto prohlášení.

Příslušné EU směrnice: 2014/35/EU Směrnice o nízkém napětí
 2014/30/EU Směrnice o o elektromagnetické kompatibilitě

Byly použité následující harmonizované normy:

EN 14492-2:2006+A1:2009 Jeřáby - Vrátky, kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem -
 Část 2: Kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem

EN 60204-1:2007-06 Bezpečnost strojů - Elektrická zařízení strojů -
 Část 1: Všeobecné požadavky (IEC 60204-1:2005)

EN ISO 12100-1:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy, všeobecné zásady pro
 konstrukci -
 Posouzení rizik a snižování rizik

Odpovědná osoba: Technické oddělení, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 9.12.2016



Kilian Stürmer
 Obchodní ředitel





Obráběcí a tvářecí stroje, kompresory, pneumatické nářadí...

