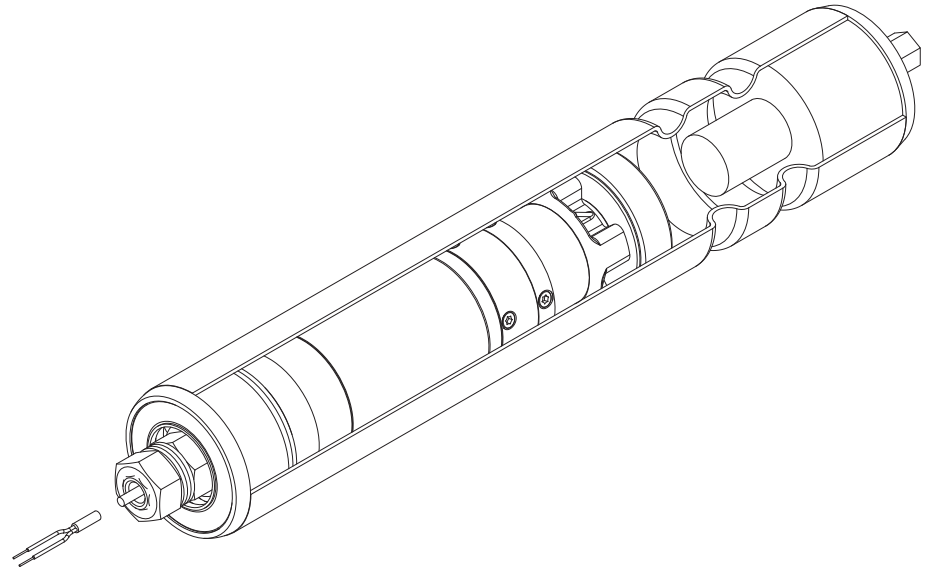




INSPIRED BY
EFFICIENCY



Provozní návod

Interroll RollerDrive BT100

Adresa výrobce

Interroll Engineering GmbH
Hoeferhof 16
D-42929 Wermelskirchen
Tel.: +49 2193 23 0
Fax: +49 2190 2022
www.interroll.com

Autorské právo k provoznímu návodu

Autorské právo k tomuto provoznímu návodu zůstává společnosti Interroll Engineering GmbH. Provozní návod obsahuje předpisy a výkresy technického charakteru, které se nesmí ani vcelku, ani částečně rozmnožovat, šířit nebo neoprávněně využívat či sdělovat ve prospěch konkurence nebo třetích subjektů.

Obsah

O tomto dokumentu

Pokyny k použití provozního návodu	2
Výstražná upozornění v tomto dokumentu	2
Ostatní symboly	3

Bezpečnost

Základní bezpečnostní pokyny	4
Použití v souladu s určením	4
Použití v rozporu s určením	4
Odborný personál.	5
Nebezpečí	5
Rozhraní k jiným zařízením	6
Provozní režimy	6

Informace o výrobku

Komponenty	7
Popis výrobku	7
Typový štítek RollerDrive	8
Identifikace produktu	8
Technické údaje	9
Výkonové parametry	10
Motorový kabel a motorový konektor	10
Řídicí karta pro RollerDrive BT100	10
Rozměry motorové hřídele	11
Rozměry čela nepoháněné strany (hnaného válečku)	12
Uspořádání kruhových řemínek do drážek	13
Kónické RollerDrive	13

Transport a uložení

Transport	14
Uložení	14

Montáž a instalace

Výstražná upozornění pro montáž	15
Výstražná upozornění k elektrické instalaci	16
Montáž RollerDrive	17
Montážní nástroj	19
Elektrická instalace	20

Uvádění do provozu a provoz

Uvedení do provozu	21
Provoz	21
Chování při úrazu nebo při poruše	21

Údržba a čištění

Výstražná upozornění pro údržbu a čištění	22
Údržba	22
Čištění	22

Co dělat v případě poruchy

Vyhledávání závad	23
-----------------------------	----

Odstavení z provozu a likvidace

Odstavení z provozu	24
Likvidace	24

Příloha

Příslušenství	25
Prohlášení k montáži	26

O tomto dokumentu

Pokyny k použití provozního návodu

Obsah tohoto provozního návodu

Tento provozní návod obsahuje důležitá upozornění a informace o různých provozních fázích RollerDrive BT100:

- Transport, montáž a uvádění do provozu
- Bezpečný provoz, údržba, pomoc při odstraňování poruch, likvidace
- Příslušenství

Platnost tohoto provozního návodu

Provozní návod popisuje RollerDrive BT100 v okamžiku expedice společností Interroll.

Pro zvláštní provedení platí dodatečně k tomuto provoznímu návodu zvláštní smluvní dohody a technické podklady.

Tento provozní návod je součástí výrobku

- Pro bezporuchový a bezpečný provoz a splnění eventuálních záručních nároků si přečtěte před manipulací s RollerDrive BT100 provozní návod a dodržte jeho pokyny.
- Provozní návod uchovávejte v blízkosti RollerDrive BT100 .
- Provozní návod předejte každému dalšímu provozovateli nebo uživateli RollerDrive BT100 .
- Za škody a provozní poruchy, které vyplývají z nedodržování tohoto provozního návodu, nepřebírá Interroll žádnou odpovědnost.
- Pokud budete mít po přečtení provozního návodu ještě nějaké dotazy, obraťte se na zákaznický servis Interroll. Kontaktní osoby ve své blízkosti naleznete na poslední straně.

Výstražná upozornění v tomto dokumentu

Výstražná upozornění v tomto dokumentu varují před riziky, která mohou nastat při manipulaci s RollerDrive BT100. Relevantní výstražná upozornění naleznete v kapitole viz *"Bezpečnost"*, strana 4 a na začátku každé kapitoly.

Výstražná upozornění vyjadřují tři stupně rizika. Poznáte je podle těchto signálních slov:

- Nebezpečí
- Varování
- Upozornění

Signální slovo	Význam
Nebezpečí	varuje před bezprostředně hrozícím nebezpečím, a pokud se mu nepředejde, má za následek smrt nebo těžký úraz.
Varování	varuje před bezprostředně hrozícím nebezpečím, a pokud se mu nepředejde, může mít za následek smrt nebo těžký úraz.
Upozornění	varuje před bezprostředně hrozícím nebezpečím, a pokud se mu nepředejde, může mít za následek nepatrné resp. lehké poranění.

O tomto dokumentu

Struktura výstražného upozornění



NEBEZPEČÍ

Zde je uveden druh a zdroj hrozícího nebezpečí

Zde jsou uvedeny možné následky při nedbání výstražného upozornění

- Zde jsou uvedena opatření, kterými můžete odvrátit nebezpečí.

Ostatní symboly

UPOZORNĚNÍ

Tato značka upozorňuje na možné věcné škody.

- Zde jsou uvedena opatření, kterými můžete zabránit věcným škodám.



Tato značka odkazuje na nějaké bezpečnostní upozornění.



Tato značka odkazuje na užitečné a důležité informace.

- Tato značka odkazuje na postup, který se má provést.

Bezpečnost

Základní bezpečnostní pokyny

RollerDrive BT100 je sestrojena podle aktuálního stavu techniky a je dodávána jako provozně bezpečná, přesto mohou při použití vzniknout rizika:

- Rizika úrazu nebo ohrožení života uživatele nebo třetích osob
- Negativní ovlivnění RollerDrive a jiných situací.



Při nerespektování upozornění v tomto provozním návodu může dojít k životu nebezpečným úrazům.

- Před zahájením práce s RollerDrive si přečtete celý provozní návod, a řiďte se jeho bezpečnostními pokyny.
- Práci s RollerDrive smí vykonávat pouze vyškolený personál.
- Při práci s RollerDrive uchovávejte vždy provozní návod v blízkosti pracoviště, abyste do něj mohli případně rychle nahlédnout.
- Vždy dodržujte platné národní bezpečnostní předpisy.
- Pokud budete mít po přečtení provozního návodu ještě nějaké dotazy, obraťte se na zákaznický servis Interroll. Kontaktní osoby ve Vaší blízkosti naleznete na poslední straně.

Použití v souladu s určením

RollerDrive BT100 lze používat jen pro průmyslové účely a v jeho prostředí, a je vhodný výlučně k transportu kusového zboží, jako jsou součásti, kartóny nebo krabice. Je nutno jej integrovat do dopravní jednotky resp. dopravní linky. Všechny ostatní způsoby využití nejsou považovány za použití v souladu s určením.

Nepřípustné jsou svévolné změny, negativně ovlivňující bezpečnost výrobku.

RollerDrive BT100 se smí provozovat jen ve stanovených výkonnostních mezích.

Použití v rozporu s určením

RollerDrive BT100 není vhodný k transportu osob, sypkých materiálů a miniaturních součástek.

RollerDrive není dimenzován na nárazové zatížení nebo tlakové vlny.

Jiné použití, které není v souladu s určeným použitím RollerDrive BT100, vyžaduje souhlas firmy Interroll.

Bezpečnost

Odborný personál

Odborný personál tvoří osoby, které si přečtou provozní návod, pochopí ho a dokáží odborně provádět práce se zohledněním národních předpisů.

Práci s RollerDrive smí vykonávat pouze vyškolený personál, který musí při práci respektovat tyto dokumenty:

- příslušné návody a výkresy,
- bezpečnostní pokyny provozního návodu,
- předpisy a ustanovení, platné speciálně pro toto zařízení,
- národní nebo místní předpisy a ustanovení o bezpečnosti práce a úrazové prevenci.

Nebezpečí



Zde naleznete informace o různých druzích rizik nebo škod, které se mohou v souvislosti s provozem RollerDrive BT100 vyskytnout.

- | | |
|----------------------------|--|
| Poškození zdraví | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Údržbářské a opravářské práce na zařízení nechte provádět jen od autorizovaného odborného personálu při dodržování platných předpisů. ➤ Před zapnutím RollerDrive se ujistěte, že se v blízkosti dopravníku nezdržují žádné nepovolané osoby. |
| Elektrická energie | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Instalační a údržbářské práce provádějte jen ve stavu bez napětí. Zajistěte RollerDrive proti neúmyslnému zapnutí. |
| Rotující části | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nepřibližujte prsty nebo vlasy k pohyblivým součástem. ➤ V případě dlouhých vlasů noste vlasovou síťku. ➤ Noste těsně přiléhavý pracovní oděv. ➤ Nenoste šperky jako jsou řetízky nebo náramky. ➤ Noste ochrannou obuv. |
| Pracovní prostředí | <ul style="list-style-type: none"> ➤ RollerDrive nepoužívejte v prostředí ohroženém výbuchem. ➤ Z pracovní oblasti odstraňte nepotřebný materiál a předměty. ➤ Noste ochrannou obuv. ➤ Předepište a sledujte opatrné pokládání dopravovaného materiálu. |
| Poruchy při provozu | <ul style="list-style-type: none"> ➤ RollerDrive pravidelně kontrolujte, zda nemá viditelné škody. ➤ Při výskytu kouře, neobvyklých zvuků nebo při zablokovaném nebo vadném dopravovaném materiálu RollerDrive ihned zastavte a zajistěte proti neúmyslnému zapnutí. ➤ Neprodleně kontaktujte odborný personál, aby zjistil příčinu poruchy. ➤ Během provozu nevstupujte na RollerDrive. |
| Údržba | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Jelikož jde o bezúdržbový výrobek, postačí pravidelná kontrola RollerDrive, zda nemá viditelné škody, nevydává nezvyklé zvuky a zda jsou šrouby a matice pevně utažené. ➤ RollerDrive neotevírejte. |
| Neúmyslný rozběh | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zejména při montáži, údržbě a v případě poruchy zajistěte, aby se RollerDrive nemohl neúmyslně rozběhnout. |

Bezpečnost

Rozhraní k jiným zařízením

V případě začlenění RollerDrive do dopravního zařízení se mohou vyskytovat nebezpečná místa. Tato místa nejsou součástí tohoto provozního návodu a musí se analyzovat při vývoji, instalaci a uvedení dopravního zařízení do provozu.

- Po začlenění RollerDrive do dopravního zařízení je nutno před zapnutím dopravníku zkontrolovat celou linku, zda případně nevznikla nová nebezpečná místa.

Provozní režimy

Normální provoz

Provoz v zabudovaném stavu u koncového zákazníka jako součást v dopravníku v celé lince.

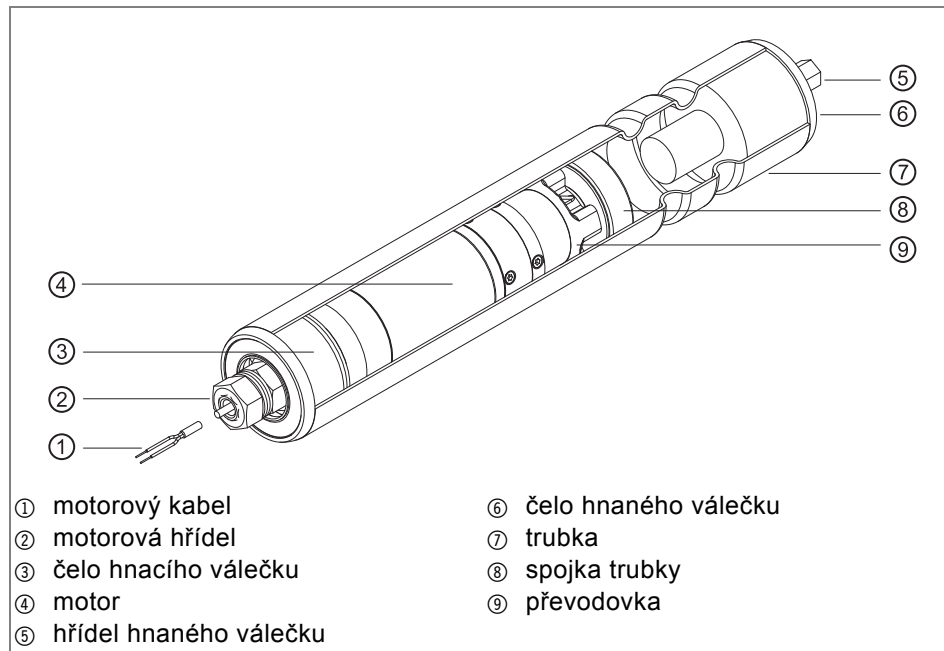
Zvláštní provoz

Všechny ty provozní režimy, které jsou nezbytné k zajištění a udržení bezpečného normálního provozu.

Zvláštní provozní režim	Vysvětlivka	Poznámka
Transport/Skladování	Nakládání a vykládání, transport a skladování	-
Montáž/Uvádění do provozu	Montáž u koncového zákazníka a provedení zkušebního běhu	Ve stavu bez napětí
Čištění	Vnější čištění	Ve stavu bez napětí
Údržba/Opravy	Seznam údržbářských a servisních prací	Ve stavu bez napětí
Hledání poruch	Vyhledávání závad v případě chyby	Ve stavu bez napětí
Odstraňování poruch	Odstranění poruchy	Ve stavu bez napětí
Odstavení z provozu	Demontáž z dopravníku	Ve stavu bez napětí
Likvidace	Likvidace RollerDrive a balení	-

Informace o výrobku

Komponenty



Popis výrobku

RollerDrive BT100 je elektricky poháněný váleček. Nahrazuje externí součásti jako motory a převodovky, které je nutno často udržovat.

RollerDrive BT100 lze díky jeho stupni krytí IP54 používat v prašném a/nebo vlhkém prostředí.

RollerDrive BT100 je poháněn mechanicky komutovaným uhlíkovým motorem se stejnosměrným proudem 24 V.

Ochrana proti přetížení

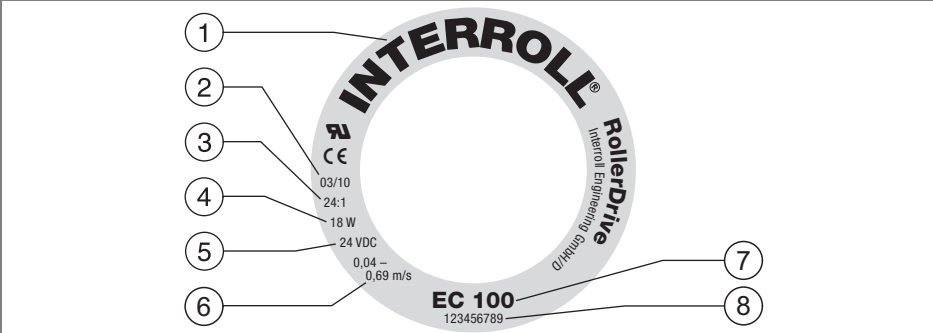
Tepelná ochrana proti permanentnímu přetížení s teplotním spínačem: Na můstku uhlíkového motoru je namontovaný teplotní spínač (bimetalový spínač). Ten RollerDrive vypne, jakmile teplota vinutí motoru překročí 110 °C (230 °F). Když se vinutí motoru opět ochladí na cca 90 °C (194 °F), RollerDrive se opět zapne. Protože spínač není umístěn přímo ve vinutí, určitý čas trvá, než se k němu zvýšení teploty dostane. Pokud je váleček zablokovan hned po prvním zapnutí [při teplotě 20 °C (68 °F)], hrozí nebezpečí, že se vinutí motoru spálí. Proto se může dodatečně použít pomalá 2A pojistka jako dodatečné rychlejší zajištění.

Pokud je RollerDrive nadměrně zatěžován zvýšeným třením, přílišnou zátěží, příliš mnoha cykly atd., ochrana proti přetížení ho automaticky vypne. Po ochlazení se RollerDrive bez resetu opět automaticky rozběhne. Pokud přetížení přetrvává, motor se opět vypne. Bez přetížení běží normálně dál.

Informace o výrobku

Typový štítek RollerDrive

Údaje na typovém štítku RollerDrive slouží k identifikaci RollerDrive. Je to zapotřebí pro správné použití RollerDrive.



Typový štítek

① Výrobce	⑤ jmenovité napětí
② datum výroby	⑥ Rozmezí rychlosti
③ převodový poměr	⑦ typ RollerDrive
④ výkon	⑧ Sériové číslo

Identifikace produktu

K identifikaci RollerDrive jsou zapotřebí následující údaje. Do posledního sloupce můžete zanést hodnoty svého RollerDrive.

Informace	Možná hodnota	Vlastní hodnota
Typový štítek RollerDrive	typ motoru převodový poměr Výrobní číslo	
průměr trubky	50 mm nebo 1,9 in	
materiál trubky	galvanicky pozinkovaný, galvanizovaný, hliníkový nebo z ušlechtilé oceli (s nebo bez nasazovacích prvků)	
délka válečku	EL/BF	
převodový pohon válečku	Druh převodu	
Osa nepoháněné strany	odpružená osa nebo hřídel s vnitřním závitem (viz "Rozměry čela nepoháněné strany (hnaného válečku)", strana 12)	

Informace o výrobku

Technické údaje

RollerDrive	BT100
Jmenovité napětí	24 VDC
Rozsah napětí	16 až 28 V DC
Proud naprázdno	0,6 A
Maximální trvalý proud	1,3 A
Maximální rozběhový proud	4,5 A
Mechanický výkon	11 W
Účinnost (pohonu)	36%
Maximální zbytkové vlnění zdroje	5%
Hlučnost (namontován)	47 dB(A)
Třída ochrany	IP54
Okolní teplota v provozu	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Okolní teplota při přepravě a uskladnění	-20 °C až 75 °C (-4 °F až 167 °F)
Změny teploty	max. 1 °K/min; 3 h; 2 cykly dle IEC 68-2-14
Vlhkost vzduchu	max. 90%, bez kondenzací
Výška instalace nad mořem	max. 1000 m (max. 3300 ft)



Mechanický výkon, výkonové parametry a charakteristické křivky platí pro teplotu 20 °C (68 °F).

Informace o výrobku

Výkonové parametry

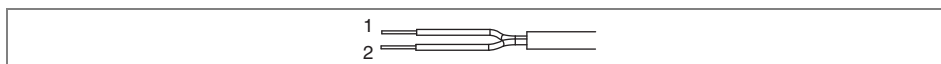
převodový poměr	9:1	9:1 snížený	21:1	30:1	37:1	37:1 snížený
jmenovitý kroutící moment	0,45 Nm (4,0 v lbf)	0,7 Nm (6,2 v lbf)	0,84 Nm (7,4 in-lbf)	1,28 Nm (11,3 v lbf)	1,64 Nm (14,5 v lbf)	2,5 Nm (22,1 v lbf)
spouštěcí moment	1,9 Nm (17,2 v lbf)	2,6 Nm (23,0 v lbf)	3,0 Nm (26,6 v lbf)	4,4 Nm (38,4 v lbf)	6,6 Nm (58,4 v lbf)	6,4 Nm (56,6 v lbf)
jmenovitá rychlost	0,90 m/s (177 fpm)	0,70 m/s (138 fpm)	0,40 m/s (79 fpm)	0,30 m/s (59 fpm)	0,20 m/s (39 fpm)	0,10 m/s (20 fpm)

Motorový kabel a motorový konektor

RollerDrive BT100 je k dispozici ve dvou verzích:

- motorový kabel
- motorový konektor s vývodkou

motorový kabel

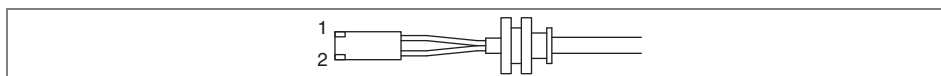


pin	barva	vodič
1	bílá	24 VDC
2	hnědá	zem

Motorový konektor s vývodkou

Motorový konektor pro RollerDrive BT100 je konektor "CST-100-2 + Contact", od výrobce AMP.

Tato verze umožňuje jednoduché připojení k Z-Card.



pin	barva	vodič
1	červená	24 VDC
2	černá	zem

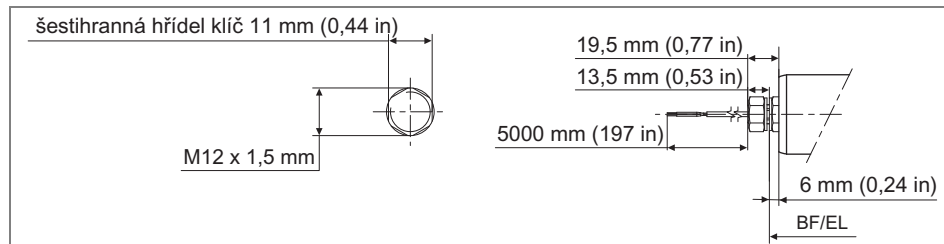
Řídicí karta pro RollerDrive BT100

Interroll doporučuje používat RollerDrive BT100 ve spojení s kartou Interroll Z-Card BT Easy.

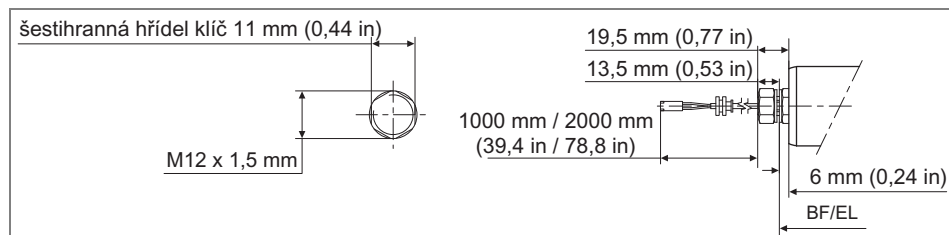
Informace o výrobku

Rozměry motorové hřídele

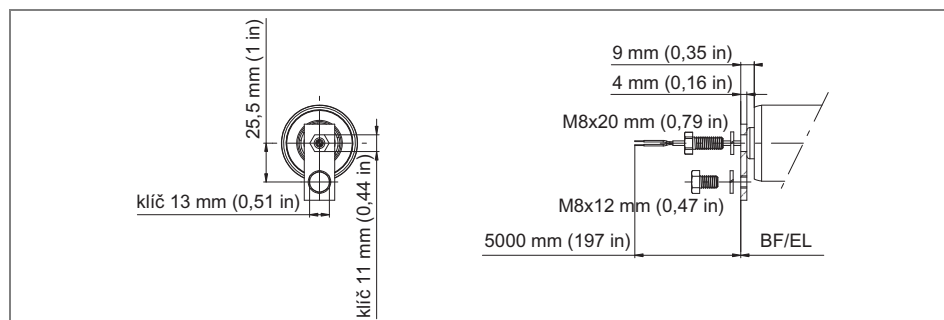
Standardní konfigurace



Standardní konfigurace pro připojení Z-Card



Konfigurace FTM8



Rameno proti protočení hřídele je nutno objednat zvlášť.

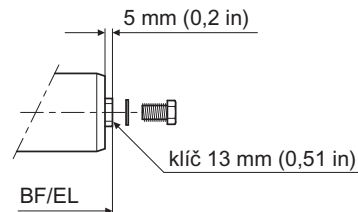
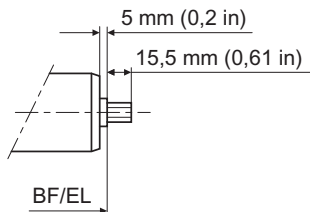
Informace o výrobku

Rozměry čela nepoháněné strany (hnaného válečku)

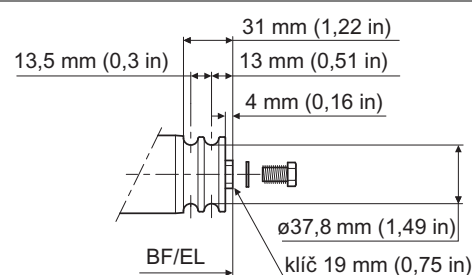
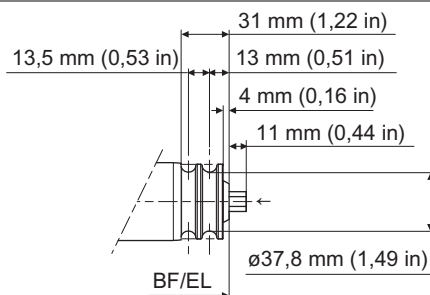
**11 mm (0,44 in) šestihranná,
Odpružená hřídel**

**Hřídel s čepem s vnitřním závitem M8
(FTM8)**

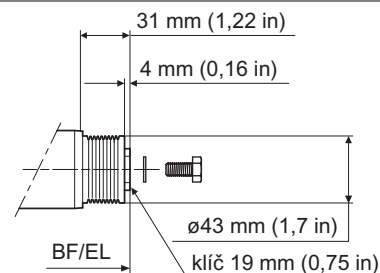
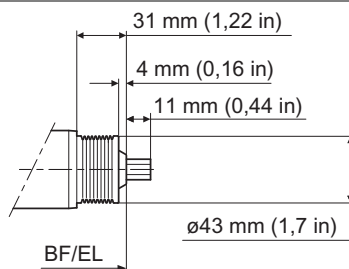
Přímo



Hlava kruhového řemínku

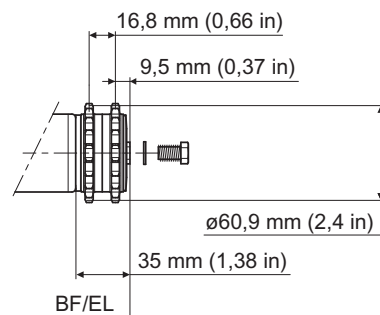


Hlava PolyVee



Hlava řetězového kola

**11 mm (0,44 in) šestihranná hřídel;
rozteč zubů 3/8 palce; 20 zubů**

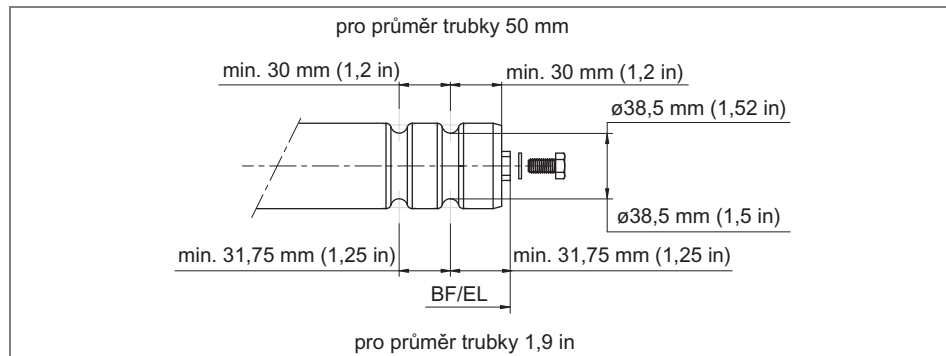


BF/EL = Between Frames / Montážní délka

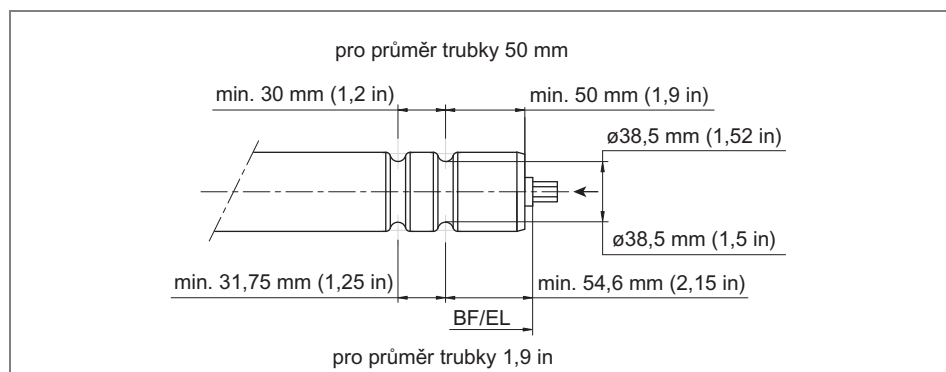
Informace o výrobku

Uspořádání kruhových řemíků do drážek

Hřídel s čepem s vnitřním závitem IGM8, jednoduché uložení



Odpružená šestihřanná hřídel, dvojité uložení



Možná jsou i další uspořádání drážek na trubce.



Kónické RollerDrive

U kónických RollerDrive musí být na konci u motoru úhlové vyrovnání o velikosti 1,8°, aby se zabránilo namáhání RollerDrive ohybem.

Transport a uložení



Transport

- Každý RollerDrive je na koncích opatřen ochrannými kryty.

	 POZOR
<p>Nebezpečí úrazu v důsledku neodborného transportu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Transport nechte provést jen autorizovaným personálem. ➤ Dbejte následujících pokynů. 	

- Palety nestohujte na sebe.
- Na sebe stohujte maximálně čtyři krabice.
- Před transportem zkontroluje, zda jsou RollerDrive správně upevněné.
- Při transportu se vyhněte silným nárazům.
- Po transportu zkontrolujte každý RollerDrive, zda není viditelně poškozen.
- Pokud zjistíte poškození, vyfotografujte poškozené části.
- V případě poškození při transportu informujte neprodleně dopravce a Interroll, abyste neztratili nároky na náhradu škody.
- Netransportujte RollerDrive mezi teplým a chladným prostředím. Mohl by se vytvořit kondenzát.


Uložení

	 POZOR
<p>Nebezpečí úrazu v důsledku neodborného uložení</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Palety nestohujte na sebe. ➤ Na sebe stohujte maximálně čtyři krabice. 	

- Po uložení zkontrolujte každý RollerDrive, zda není viditelně poškozen.

Montáž a instalace

Výstražná upozornění pro montáž

	<p>POZOR</p> <p>Rotující části Nebezpečí zhmoždění prstů</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nesahejte prsty mezi RollerDrive a kruhový řemínek, řemen PolyVee nebo válečkový řetěz. ➤ Namontujte ochranné zařízení (např. ochranný kryt), abyste zabránili sevření prstů v kruhovém řemínku, řemenu PolyVee nebo válečkovém řetězu. ➤ Na dopravník upevněte vhodné výstražné upozornění.
---	---

<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Nebezpečí věcných škod, které mohou vést k výpadku nebo zkrácené životnosti RollerDrive .</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dbejte následujících pokynů.

- RollerDrive Abyste zabránili vnitřnímu poškození, nenechte spadnout nebo jej nepoužívejte neodborně.
- Před montáží zkontrolujte viditelné škody každého RollerDrive .
- Abyste předcházeli poškození vnitřních spojů, nejistěte, nenoste nebo nedržte RollerDrive za motorový kabel.
- Nezavádějte RollerDrive do rámu dopravníku silou. Do otvorů rámu dopravníku musí jít snadno zavést.
- Dbejte na správný utahovací moment šestihranné matice RollerDrive, aby se zabránilo otáčení hřídele v rámu dopravníku a přetočení kabelů.(viz "Zajištění RollerDrive v rámu dopravníku", strana 19).
- Nepřetáčejte motorový kabel.

Výstražná upozornění k elektrické instalaci

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poškození motoru a/nebo kabelů u RollerDrive

➤ Dbejte následujících bezpečnostních pokynů.

- Elektroinstalační práce nechte provést jen autorizovaným personálem.
- Před instalací, odstraněním nebo zapojením RollerDrive ji odpojte od napětí.
- RollerDrive resp. řídicí kartu nikdy neprovazujte se střídavým proudem, mohlo by to způsobit neopravitelné poškození přístroje.
- Motorový konektor nevystavuje příliš velkému zatížení v tahu resp. tlaku. Při ohnutí kabelu nebo při násilném navlečení vějířkovité podložky přes kabel by mohla být poškozena izolace kabelu a mohlo by to způsobit poruchu RollerDrive.
- Zajistěte správné uzemnění RollerDrive, řídicí karty a zdroje napětí 24 VDC prostřednictvím rámu dopravníku nebo podpěrné konstrukce, do které jsou RollerDrive a řídicí karta instalovány. Neodborné uzemnění může způsobit statický náboj, které může mít za následek poruchu nebo předčasný výpadek motoru nebo řídicí karty.
- Neohýbejte motorový kabel u motorové hřídele. Přidejte minimálně 12 mm (0,5 in) kabelu pro vyrovnání zatížení v tahu resp. tlaku. (Dodržujte poloměr ohybu v minimální velikosti pětinasobku průměru kabelu.)
- RollerDrive manuálně netočte, protože to indukuje napětí, které by mohlo poškodit řídicí kartu.

Montáž a instalace

Montáž RollerDrive

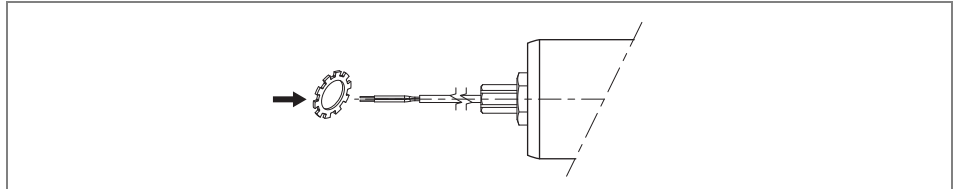
Zavedení motorové hřídele



- Z RollerDrive odstraňte přepravní obal.

Opatrně přestříhnete spojku spojující kabely. Nepřestříhnete žádnou vývodku nebo kabel u jednotky.

- První bezpečnostní podložku nasuňte na osu motoru.

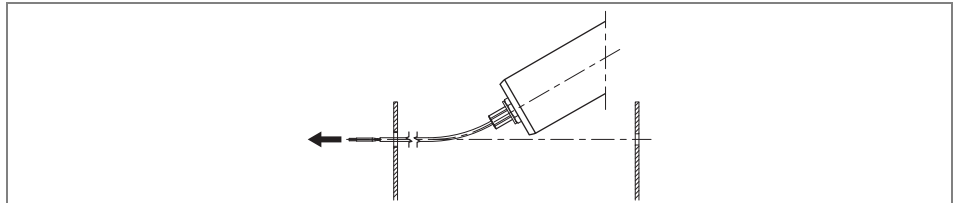


- Motorový kabel zaveďte do rámu dopravníku šestihřanným otvorem 11 mm (0,44 in) a motorovou hřídel zaveďte do šestihřanného otvoru.

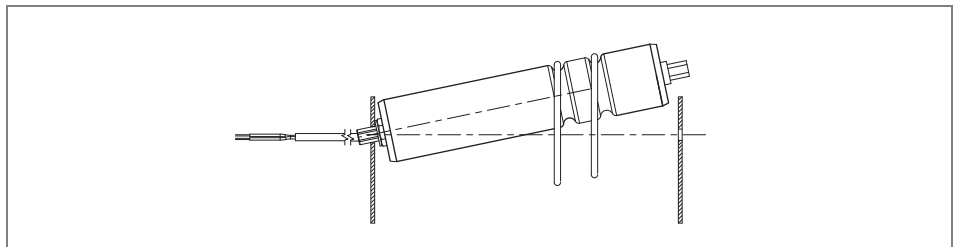
UPOZORNĚNÍ

Poškození vnitřních součástí RollerDrive v důsledku neodborného zacházení

- Pojistnou matici ještě nemontujte.
- Neohýbejte motorový kabel u motorové hřídele. Přidejte minimálně 12 mm (0,5 in) kabelu pro vyrovnání zatížení v tahu resp. tlaku.



- Nasadte jeden nebo dva kruhové řemínky o velikosti 4 mm, max. 5 mm (3/16 in), nebo řemen RollerDrive (pokud se používá) na nepoháněný konec RollerDrive.



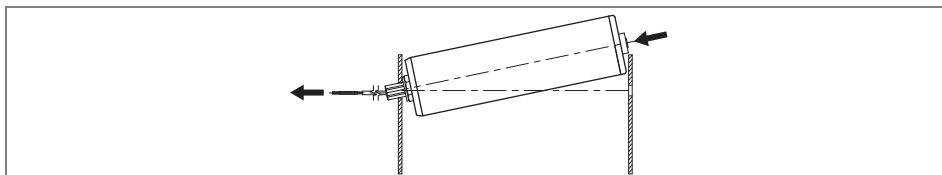
Montáž a instalace

Zavedení nepoháněné hřídele

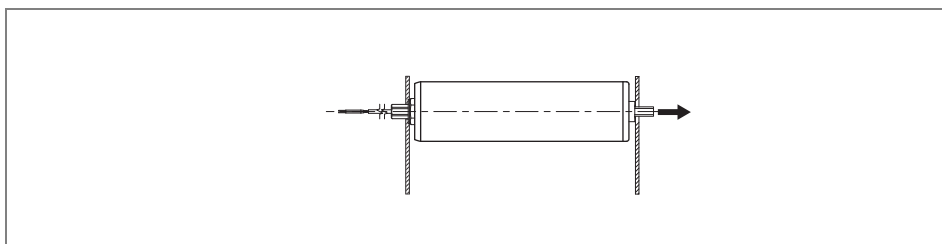
Jak se má nepoháněná hřídel zavést do rámu dopravníku, závisí na druhu hřídele. Nejjednodušší je instalace odpružené hřídele.

Zavedení odpružené šestihranné hřídele

- Zatlačte odpruženou hřídel dovnitř a vyrovnejte ji podle otvoru v rámu dopravníku.

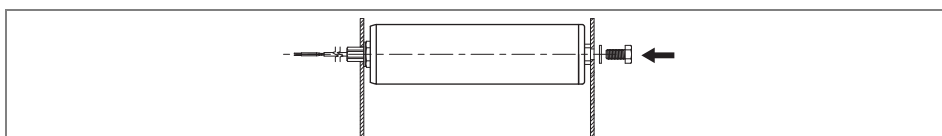


- Uvolněte odpruženou šestihrannou hřídel, jakmile zaskočí do otvoru rámu dopravníku.



Zavedení hřídele s čepem s vnitřním závitem FTM8

- Na šroub M8x20 nasadte pérovou podložku.
- RollerDrive vyrovnejte podle otvoru v rámu dopravníku a zaveďte šroub M8 s pérovou podložkou. Čep hřídele zajistěte rozvidleným klíčem proti otáčení (podle provedení čepu hřídele klíč 13 mm resp. klíč 19 mm, viz "*Uspořádání kruhových řemíků do drážek*", strana 13).



- Šroub utáhněte momentovým klíčem s utahovacím momentem 20 Nm (177 in-lbs), až se pérová podložka zcela stlačí.

Montáž a instalace

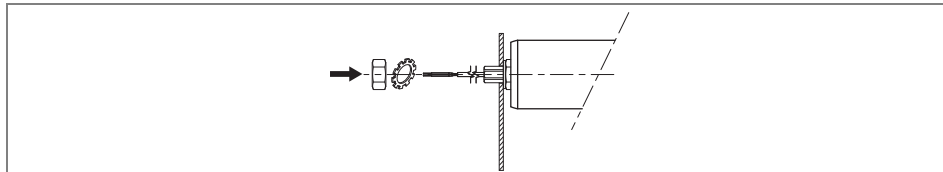
Zajištění RollerDrive v rámu dopravníku

Na hřídeli se přímo u trubky nachází matice a pojistná podložka. Tato vnitřní matice byla předmontována a zajištěna ve správné poloze.



Neotáčejte vnitřní maticí a pojistnou podložkou.

- Zajištěte vnitřní matici proti otočení pomocí rozvidleného klíče 19 mm.
- Přes motorový kabel nasuňte druhou bezpečnostní podložku a šestihrannou matici a našroubujte je na osu motoru se závitem. Zkontrolujte, zda jsou na obou stranách profilu bezpečnostní podložky.



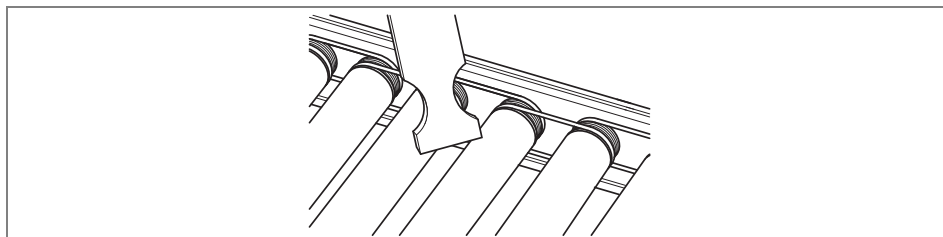
- Tuto vnější matici utáhněte momentovým klíčem s utahovacím momentem 35 Nm (308 in-lbf) a přitom se ujistěte, že se netočí vnitřní matice.
- Ve verzi s vnitřním závitem a bajonovým šroubem se utahovací moment sníží na 15 Nm (132 in-lbf).



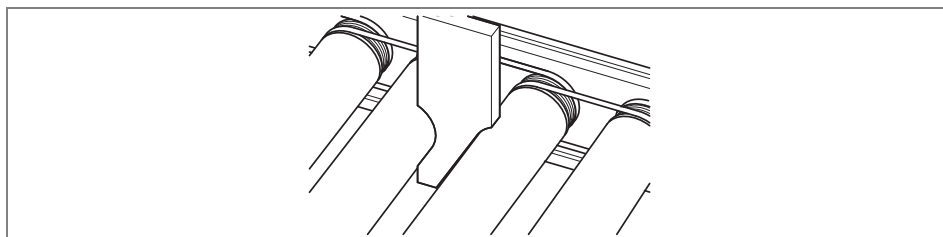
U kónických RollerDrive je nutné úhlové vyrovnaní na straně u motoru, aby se zabránilo namáhání RollerDrive ohybem.

Montážní nástroj

Pro montáž řemenu PolyVee můžete použít montážní nástroj tak, jak je znázorněno na následujícím obrázku.



- Pro zmenšení vzdálenosti mezi sousedními válečky vložte montážní nástroj mezi dva válečky.



Rozměry montážního nástroje závisí na vzdálenosti mezi válečky a na průměru trubky válečku.

Montáž a instalace

Elektrická instalace

Elektrické připojení je rozdílné v závislosti na verzi RollerDrive BT100:

- konektorem
- kabelem

Připojení konektorem



- Připojte konektor motoru k řídicí kartě.

Doporučené řídicí karty viz *"Řídicí karta pro RollerDrive BT100", strana 10.*

Připojení kabelem:

- Připojte prameny kabelu ke svému ovládání (osazení pinů viz *"Motorový kabel a motorový konektor", strana 10.*)

Uvádění do provozu a provoz

Uvedení do provozu



Kontroly před prvním uvedením do provozu

- Zkontrolujte, zda mezi předměty a rotujícími resp. pohyblivými součástmi nejsou žádná dotyková místa.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby utaženy podle specifikace.
- Zkontrolujte, zda v důsledku rozhraní s jinými komponentami nevznikají další nebezpečné oblasti.
- Zkontrolujte, zda zapojení souhlasí se specifikací a zákonnými ustanoveními.
- Zkontrolujte všechna ochranná zařízení.
- Zkontrolujte, zda se v nebezpečných oblastech u dopravníku nezdržují žádné osoby.



Informace pro uvedení do provozu naleznete v provozním návodu řídicí karty resp. v návodu k provozu Vámi používaného řízení motoru.

Provoz

	 POZOR
Rotující části a neúmyslný rozběh Nebezpečí zhmoždění prstů	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nesahejte prsty mezi RollerDrive a kruhový řemínek, řemen PolyVee nebo válečkový řetěz. ➤ Neodstraňujte ochranná zařízení. ➤ Nepřibližujte prsty, vlasy nebo volný oděv k RollerDrive. 	

UPOZORNĚNÍ
Poškození motoru nebo řízení motoru indukci
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neposouvejte žádné předměty po válečkovém dopravníku ručně. ➤ RollerDrive manuálně netočte.

Kontroly před každým uvedením do provozu

- RollerDrive Zkontrolujte, zda nemá viditelné škody.
- Zkontrolujte všechna ochranná zařízení.
- Zkontrolujte, zda se v nebezpečných oblastech u dopravníku nezdržují žádné osoby.
- Přesně specifikujte a sledujte pokládání dopravovaného materiálu na pás.
- Zkontrolujte, zda není RollerDrive nikde blokován.



Okolní podmínky při provozu viz "Technické údaje", strana 9

Chování při úrazu nebo při poruše

- Dopravník okamžitě zastavte a zajistěte proti neúmyslnému zapnutí.
- Při úrazu: Poskytněte první pomoc a zavolejte na tísňovou linku.
- Informujte odpovědné osoby.
- Nechejte odstranit poruchu odborným personálem.
- Dopravník znovu spusťte jen se souhlasem odborného personálu.

Údržba a čištění

Výstražná upozornění pro údržbu a čištění



POZOR

Nebezpečí úrazu v důsledku nesprávné manipulace

- Údržbu a čištění nechte provést jen autorizovaným odborným personálem.
- Údržbářské práce provádějte jen ve stavu bez napětí. RollerDrive zajistěte proti neúmyslnému zapnutí.
- Umístěte informační tabulky, které upozorňují na provádění údržbářských prací.

Údržba

Kontrola RollerDrive

Pokud by RollerDrive nebyl zajištěn dle pokynů k instalaci (viz "*Montáž a instalace*", strana 15), mohl by se otáčet v otvoru rámu dopravníku. Tím by se přetočil kabel a RollerDrive by se mohl poškodit.

- RollerDrive jednou měsíčně kontrolujte, zda nemá viditelné škody.
- Jednou ročně zkontrolujte, zda je hřídel RollerDrive správně zajištěná v rámu dopravníku.

Výměna RollerDrive

Pokud je RollerDrive poškozený nebo vadný, je nutno jej vyměnit.

- Instalujte nový RollerDrive (viz "*Odstavení z provozu*", strana 24 a viz "*Montáž RollerDrive*", strana 17).



Čištění

Větší povrchové tření má za důsledek, že se snižuje rychlost rotace válečku, protože musí být pro překonání odporu vyvinutý větší výkon. Proto lze v nečistých prostředích pouze pravidelným čištěním zajistit, aby kontakt mezi válečkem a dopravovaným zbožím byl bezporuchový a jen s malými ztrátami.

- Cizí látky a nečistoty odstraňte z povrchu válečků lehkým kartáčováním jednoduchým kartáčkem na čištění (ne drátěným kartáčkem).
- Lehké nečistoty odstraňte navlhčeným hadrem. Dbejte přitom na to, aby byl RollerDrive maximálně navlhlý mlhou.
- K čištění válečku nepoužívejte žádný nástroj s ostrými hranami.

Co dělat v případě poruchy

Vyhledávání závad

	 POZOR
<p>Nebezpečí úrazu od nesprávné manipulace</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Vyhledávání závad nechte provést jen autorizovaným odborným personálem. ➤ Vyhledávání závad provádějte jen ve stavu bez napětí. ➤ RollerDrive zajistěte proti neúmyslnému zapnutí. 	

Porucha	Příčina	Odstranění
RollerDrive nepracuje	Bez zdroje napětí	Zkontrolujte zdroj napětí 24 VDC.
	Konektor není správně připojený	Zkontrolujte kabelové spoje.
RollerDrive se otáčí nesprávným směrem.	Není správná polarita	Změňte póly připojení
Nezvyklé zvuky z RollerDrive	Poškozený motor nebo převodovka	Vyměňte RollerDrive.
Přerušení provozu RollerDrive	Poškozený motorový kabel	Zkontrolujte motorový kabel, zda není poškozený. Pokud je motorový kabel poškozený, vyměňte RollerDrive.

Odstavení z provozu a likvidace

Odstavení z provozu



POZOR

Nebezpečí úrazu v důsledku nesprávné manipulace

- Odstavení z provozu nechte provést jen autorizovaným odborným personálem.
- Odstavení RollerDrive z provozu provádějte jen ve stavu bez napětí. Zajistěte RollerDrive proti neúmyslnému zapnutí.

- Odpojte motorový kabel z řízení motoru.
- Z motorové hřídele vyšroubujte vnější matici.
- Pokud je RollerDrive opatřen odpruženou hřídelí, stlačte hřídel dovnitř.
- Pokud je RollerDrive opatřen hřídelí s čepem s vnitřním závitem IGM8, vyšroubujte šroub z hřídele.
- RollerDrive vyjměte z rámu dopravníku.

Likvidace

Za odbornou likvidaci RollerDrive je odpovědný provozovatel. Při likvidaci RollerDrive a jeho obalu je nutno dodržovat místní předpisy a ustanovení specifická pro daný obor.

Příloha

Příslušenství

Řemen

Součást	Vlastnosti
Kruhový řemínek	<ul style="list-style-type: none"> řemínek s průměrem 4 mm (0,16 in) a max. 5 mm (0,20 in)
Řemen PolyVee	<ul style="list-style-type: none"> hnací hlava s 9 drážkami pro flexibilní řemen s vroubkovaným V profilem tvár PJ, ISO 9981, DIN 7867 rozteč zubů 2,34 mm (0,09 in) řemen s max. 4 žebry

Řídicí karta

Součást	Č. součásti
Z-Card BT Easy	89Z1

Momentová podpěra

Součást	Č. součásti
Momentová podpěra	8862

Příloha

Prohlášení k montáži

ve smyslu směrnice ES o strojích 2006/42/EG, příloha II B

Výrobce:

Interroll Engineering GmbH
Hoferhof 16
D - 42929 Wermelskirchen
Německo

tímto prohlašuje, že výrobní série

- RollerDrive BT100

je neúplným strojem ve smyslu směrnice ES o strojích, a proto nevyhovuje zcela požadavkům této směrnice. Uvedení tohoto modulu dopravníku do provozu je zakázáno, dokud se neprohlásí shoda s celého stroje/linky, do něhož/níž je tento modul zabudován, se směrnicí ES o strojích!

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví podle přílohy I byly aplikovány. Speciální technické podklady podle přílohy VII B byly vypracovány a příp. odevzdány příslušnému úřadu.

Osoba zodpovědná za sestavení technických podkladů: Georg Malina, Interroll Engineering GmbH, Hoferhof 16, D - 42929 Wermelskirchen

Aplikované směrnice ES:

- Směrnice pro strojní zařízení 98/37/ES se změnou 98/79/ES
- Směrnice EMC 2004/108/ES
- Směrnice RoHS 2002/95/ES

Aplikované harmonizované normy:

- EN ISO 12100 část 1 a 2 "Bezpečnost strojů - základní pojmy, všeobecné zásady utváření " - část 1: "Důležitá terminologie, metodologie " - část 2: "Technické zásady"

Wermelskirchen, 31.03.2010

Armin Lindholm

(jednatel)

(V případě potřeby si můžete toto prohlášení výrobce prohlédnout na www.interroll.com.)





Europe

Austria
Tel + 49 2193 23 187
at.sales@interroll.com

Belgium
Tel. + 49 2193 23 259
be.sales@interroll.com

Czech Republic
Interroll CZ, s.r.o.
Na Rádku 7/3172
69002 Břeclav
Czech Republic
Tel + 420 519 330 210
cz.sales@interroll.com

Denmark
Interroll Nordic A/S
Hammerholmen 2-6
2650 Hvidovre
Denmark
Tel + 45 36 88 33 33
dk.sales@interroll.com

Finland
Interroll Nordic A/S
Martinkyläntie 53
01720 Vantaa
Finland
Tel + 358 9 54 94 94 00
fi.sales@interroll.com

France
Interroll SAS
Z.I. De Kerannou-BP34
29250 Saint-Pol-de-Leon
France
Tel + 33 2 98 24 41 00
fr.sales@interroll.com

Germany
Interroll Fördertechnik GmbH
Höferhof 16
42929 Wermelskirchen
Germany
Tel + 49 2193 23 0
de.sales@interroll.com

Hungary
Lörincz Kft.
Kastély U.27
Pf. 57
2045 Törökbálint
Hungary
Tel + 36 23 337 891
hu.sales@interroll.com

Iceland
IBH ehf
Dugguvogur 10
104 Reykjavík
Iceland
Tel + 354 562 6858
ingi@bh.ehf.is

Italy
Rulli Rulmeca S.P.A.
Via Arturo Toscanini 1
24011 Almé (Bg)
Italy
Tel + 39 035 43 00 111
vendite@rulmeca.it

Luxembourg
Tel + 49 2193 23 259
be.sales@interroll.com

Netherlands
Tel + 49 2193 23 151
nl.sales@interroll.com

Norway
Interroll A/S
Kobbervikdalen 65
3036 Drammen
Norway
Tel + 47 32 88 26 00
no.sales@interroll.com

Poland
Interroll Polska Sp. z o.o.
ul. Plochocińska 85
03-044 Warszawa
Poland
Tel + 48 22 741 741 0
pl.sales@interroll.com

Portugal
Rulmeca de Portugal, LDA
Parque Industrial do Tortosendo
Edifício Parkurbis, Loja 7
Apartado 113
6200-865 Tortosendo
Portugal
Tel + 351 275 33 07 80
rulmeca@rulmeca-interroll.pt

Romania
Krako International SRL
Str. Sfanta Maria 1-5
Bl. 10A4
Sc 1 Apt 4 Sector 1
001494 Bucuresti
Romania
Tel + 40 21 260 2050
ro.sales@interroll.com

Slovenia
3-TEC, prehrambena-
tehnologija-hlajenje
Dravska ulica 7
1000 Ljubljana
Slovenija
Tel + 386 1 56 56 370
si.sales@interroll.com

Spain
Interroll España S.A.
Parc Tecnològic del Vallès
C/Dels Argenters, 5 Edifici 1
Bp y Cp
08290 Cerdanyola del Vallès
Barcelona
Spain
Tel + 34 90 211 0860
es.sales@interroll.com

Sweden
Interroll Nordic A/S
Karlsvägen 64
302 41 Halmstad
Sweden
Tel + 46 35 227 077
se.sales@interroll.com

Switzerland
Tel. + 49 2193 23 190
ch.sales@interroll.com

United Kingdom
Interroll Ltd.
Brunel Road
Corby, Northants NN17 4UX
United Kingdom
Tel + 44 1536 200 322
gb.sales@interroll.com

Africa

South Africa
Interroll South Africa (Pty) Ltd
Box 327
Isando 1600
Gauteng
South Africa
Tel + 27 11 281 99 00
za.sales@interroll.com

North and South America

Canada
Interroll Checkstand
8900 Keele Street
Unit 2 & 3
Concord, Ontario L4K 2N2
Canada
Tel + 1 905 660 4426
ca.sales@interroll.com

Interroll Canada Ltd.
1201 Gorham Street
Newmarket Ontario L3Y 8Y2
Canada
Tel + 1 905 727 33 99
ca.sales@interroll.com

USA
Interroll Corporation
3000 Corporate Drive
Wilmington, N.C. 28405
USA
Tel + 1 910 799 1100
us.sales@interroll.com

Interroll Automation LLC
5035 Keystone Boulevard
Jeffersonville, IN 47130
USA
Tel + 1 812 284 1000
us.sales@interroll.com

Interroll Dynamic Storage, Inc.
232 Duncan Circle
Hiram, GA 30141
USA
Tel + 1 770 943 15 41
ca.sales@interroll.com

Brazil
Interroll Logistica
Elementos para Sistemas
Transportadores Ltda
Rua Dom João VI
555 - Parque Industrial SA
Pindamonhangaba-SP
CEP 12412-805
Brazil
Tel + 55 (0)12 3648 8021
br.sales@interroll.com

Asia

China
Interroll (Suzhou) Co. Ltd.
Block B & C
Ecological Science Hub
No. 1 Ke Zhi Road
Suzhou Industrial Park
Jiangsu Province
China
Postal Code: 215021
Tel + 86 512 62560383
cn.sales@interroll.com

India
Interroll Drives and Rollers
India Pvt. Ltd.
No. 276, 4th main, 4th phase
Peenya Industrial Area
Bangalore-560058
India
Tel + 91 080 41272666
in.sales@interroll.com

Israel
Comtrans-Tech Ltd.
P.O.B. 17433
Tel-Aviv 61174
Israel
Tel + 972 54 4272747
il.sales@interroll.com

Japan

Interroll Japan Co. Ltd.
302-1 Shimokuzawa
Midori-ku
Sagamihara-shi
Kanagawa 252-0134
Japan
Tel + 81 42 764 2677
jp.sales@interroll.com

Korea
Interroll (Korea) Co. Ltd.
Rm 301
Dongsan Bldg, 333-60
Shindang-Dong
100-826 Choong Ku, Seoul
Tel + 82 2 2231 19 00
kr.sales@interroll.com

Singapore
Interroll (Asia) Pte. Ltd.
386 Jalan Ahmad Ibrahim Jurong
629156 Singapore
Republic of Singapore
Tel + 65 6266 6322
sg.sales@interroll.com

Sri Lanka
Colombo Machinery
& Equipment Ltd.
No: 102, Fife Road
Colombo 05
Sri Lanka
Tel + 94 11 250 0078/79
lk.sales@interroll.com

Taiwan
First Auto-Transfer Equipment
Co. Ltd
8F-3, No: 65, Song De Road
Hsin Yi District
Taipei 11076
Taiwan
Tel + 886 2 27 59 88 69
tw.sales@interroll.com

Thailand
Interroll (Thailand) Co. Ltd.
700/685, Moo 1
Amata Nakorn
Panthong, Chonburi
20160
Thailand
Tel + 66 3 844 7448
th.sales@interroll.com

Australia and New Zealand

Australia
Interroll Australia Pty. Ltd.
70 Keon Parade
Thomastown
Victoria 3074
Australia
Tel + 61 3 94 60 21 55
au.sales@interroll.com

New Zealand
Automation Equipment
(NZ) Ltd.
26 Tawn Place,
Pukete, Hamilton
New Zealand
Tel + 64 (7) 849 0281
nz.sales@interroll.com

Headquarter
Interroll (Schweiz AG)
+ 41 91 850 25 25
info@interroll.com

www.interroll.com