



EXTRABEND a EXTRACURVE

*OTĚRUVZDORNÁ KOLENA
S ÚZKÝM POLOMĚREM A
S ŠIROKÝM POLOMĚREM*

2

NÁVOD K INSTALACI, POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ



Manuál č. TOR.EB-EW---M.A.0318.IT Revize: A
Aktualizováno: březen 2018

PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU DO ČESKÉHO JAZYKA

TOREX S.p.A.
Via Canaletto, 139/A
I-41030 S. Prospero s/S
(MO) - Itálie

☎ + 39 / 059 / 8080811
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it





Všechny výrobky popsané v tomto katalogu, byly realizovány **pracovním postupem definovaným v Systému kvality TOREX S.p.A.** Podnikový systém kvality, certifikován v souladu s mezinárodními normami **ISO 9001-2015**, je schopen zaručit, aby celý výrobní proces, od vystavení objednávky, po technickou asistenci po dodávce, byl prováděn kontrolovaným a vhodným způsobem, jež zaručí kvalitativní standard výrobku.

Tato publikace anuluje a nahrazuje všechna předcházející vydání a revize.
Vyhrazujeme si právo, provádět úpravy tohoto vydání, bez předešlého upozornění.
Vytváření kopií, částečných i celkových, bez předcházejícího souhlasu výrobce, je zakázáno.

OBSAH

1.0	VŠEOBECNÉ INFORMACE	1
1.1	Účel návodu	1
1.2	Značky	2
1.3	Slovník a terminologie	4
1.4	Údaje o výrobci a identifikace součástí	5
1.5	Způsob poptávky technické asistence	5
1.6	Záruka	5
1.7	Vymezení odpovědnosti	6
2.0	INFORMACE O BEZPEČNOSTI	7
2.1	Všeobecná bezpečnostní doporučení	7
2.2	Bezpečnostní doporučení pro přepravu a manipulaci	7
2.3	Bezpečnostní doporučení pro instalaci	8
2.4	Bezpečnostní doporučení pro použití a provoz	8
2.5	Bezpečnostní doporučení pro údržbu a výměnu dílů	8
3.0	TECHNICKÉ INFORMACE	10
3.1	Všeobecný popis součástí	10
3.2	Hlavní části a informace uvedené na výrobku	10
3.3	Princip provozu	12
3.4	Předpokládané použití	13
3.5	Nesprávné a nedovolené použití	13
3.6	Hladina hluku	13
3.7	Limity provozního prostředí	14
3.8	Základní rozměry a technický popis	14
3.9	Bezpečnostní a informativní značení	16
4.0	INFORMACE OHLEDNĚ MANIPULACE A PŘEPRAVY	17
4.1	Typy obalů	17
4.2	Přejímka zboží	17
4.3	Způsob zdvihání a vykládky	15
5.0	INFORMACE K INSTALACI	16
5.1	Doporučení pro instalaci	18
6.0	INFORMACE O POUŽITÍ	20
6.1	Zahájení výroby	20
6.2	Dlouhodobé nepoužívání součástí	20
6.3	Opětovné uvedení do provozu po dlouhodobém nepoužívání	20
7.0	TECHNICKÉ ÚDAJE	21
7.1	Čištění kolena	21
8.0	VÝMĚNA DÍLŮ	22
8.1	Bezpečnostní doporučení pro výměnu	22
8.2	Vrácení kolena	22
8.3	Rozebrání a likvidace	22
9.0	INFORMACE O PORUCHÁCH	23
9.1	Poruchy, příčiny a jejich řešení	23
9.2	Dotazník v případě poruchy	24

1.1 Účel návodu

Výrobce tento návod k použití vyhotovil za účelem poskytnutí technických informací, týkajících se instalace, použití a údržby předmětné součásti.

Tento návod je součástí předmětné součásti a jako takový, musí být uložen na určeném a snadno přístupném místě a musí být kdykoliv k dispozici, pro případné nahlédnutí do něho po celou dobu životnosti součásti.

Pokud se návod ztratí, nebo poškodí takovou měrou, že není zcela čitelný, vyžádejte si jeho novou kopii u výrobce, přičemž uveďte výrobní číslo součásti.

V případě změny vlastníka předmětné součásti, musí být tento návod k použití předán novému majiteli, jelikož patří k této součásti.

Návod je určen technicky specializovaným osobám, pověřeným, nebo oprávněným ze strany výrobce, majitele a osoby odpovědné za instalaci, k provedení daných úkonů na součásti, které vyžadují odbornou technickou způsobilost v daném oboru (elektro, mechanika, atd.).

Uvedené ilustrace se mohou lišit od skutečné sestavy předmětné součásti, ale nemá to žádný vliv na provedení popsaných úkonů. V případě nejasností, kontaktujte výrobce.

Výrobce si vyhrazuje právo na případné úpravy tohoto manuálu bez povinnosti předešlého oznámení, vyjma případů, kdy se úpravy týkají úrovně bezpečnosti.

Technické informace uvedené v tomto manuálu, jsou intelektuálním vlastnictvím výrobce a tudíž jsou považovány za důvěrné.

Používání tohoto manuálu pro jiné účely, než ty úzce spojené s instalací, použitím a údržbou předmětné součásti, je zakázáno.

Informace uvedené v tomto manuálu, byly výrobcem uvedeny v originálním anglickém jazyce, ale pro pokrytí právních, nebo obchodních potřeb, mohou být přeloženy do jiných jazyků.

1.2 Značky

Pro zvýraznění některých částí textu, jež jsou důležité pro bezpečnost, nebo obsahují důležité informace, jsme použili značky, jejichž význam níže popisujeme.

Je velmi důležité, abyste se důsledně řídili instrukcemi, uvedenými u těchto značek.



Pozor - nebezpečí

Označuje velmi nebezpečné situace, kdy u nedodržení uvedených instrukcí, může dojít k nárůstu rizika ohrožení zdraví a bezpečnosti osob.



Opatrnost - Obezřetnost

Označuje případy, kdy je třeba přijmout zvláštní přístup k určitým úkonům, aby nedošlo k výskytu rizika ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a k ekonomickým újmám.



Důležité

Označuje zvláště důležité technické instrukce, kterými je třeba se řídit.

Seznam informativních a bezpečnostních symbolů

Zobrazení symbolů	Popis symbolů
	Označení nebezpečí: označuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem, spojeným se součástkami pod napětím, které se nacházejí v krabici se svorkovnicí.
	Označení povinnosti: označuje povinnost si přečíst tento návod k použití a to před provedením jakéhokoliv úkonu na stroji.
	Označení zákazu: označuje zákaz mazání, nebo přenastavování částí stroje, které jsou v pohybu.
	Označení zákazu: označuje zákaz vkládání rukou do stroje.

1.3 Slovník a terminologie

Operátor: osoba patřičně proškolená a pověřená ze strany odpovědné osoby za výrobu k uvedení součásti do provozu a k provádění její pravidelné údržby.

Subjekt pověřený instalací: firma zaměstnávající specializované techniky a vybavená vhodným nářadím k provedení správné instalace a mimořádné údržby součásti, bez jakýchkoliv rizik.

Specializovaný technik: osoba pověřená, nebo oprávněná výrobcem, majitelem, nebo osobou odpovědnou za instalaci, k provádění zásahů do součásti, u nichž je požadována specifická technická způsobilost, odpovídající danému zásahu (elektrická část, mechanická část, atd.). Tento specializovaný technik, mimoto že musí znát funkčnost předmětné součásti, musí znát i funkčnost celého zařízení, do kterého je součást instalována.

Pravidelná údržba: soubor úkonů nezbytných pro udržení součásti v dobrém provozním stavu, pro zajištění delší životnosti součásti a pro zachování bezpečnostních vlastností součásti.

Mimořádná údržba: soubor úkonů pro zachování dobré funkčnosti a efektivnosti součásti.

Uvedení součásti do bezpečného stavu: soubor opatření, které musí osoba pověřená k zásahu do součásti, před samotným zásahem provést.

Předběžná opatření jsou tato:

- Ujistit se, že teplota součásti je na úrovni, kdy nemůže dojít k úrazu popálením.
- Vhodně osvětlit místo výkonu požadovaných úkonů.
- Vyčkat, až se prach uvnitř součásti zcela usadí.

1.4 Údaje o výrobci a identifikace součástí



Důležité

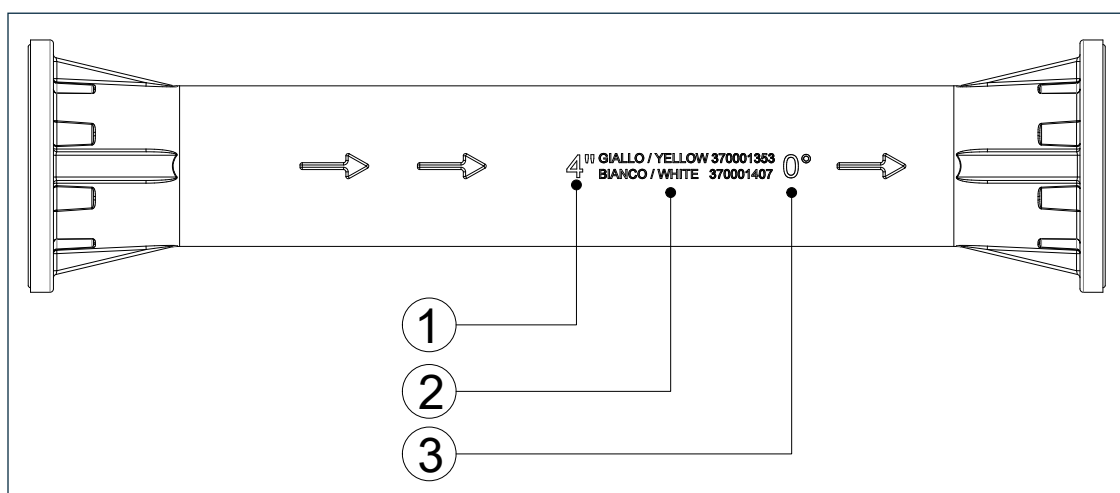
Údaje uvedené na výrobních štítcích neupravujte.

Výrobní štítky a údaje na nich uvedené, udržujte čitelné, v čistém stavu a kompletní.

Pokud je štítek poškozený, nebo ne zcela čitelný (celý, anebo částečně), doporučujeme si vyžádat u výrobce štítek nový a vyměnit ho.

Kód výrobku je uveden přímo na koleně a obsahuje barvu (2), rozměr (1) a úhel zakřivení (3).

Údaje o výrobci jsou uvedeny na dokumentaci o prodeji, přepravním listě, jakožto i v tomto návodu.



1.5 Způsob poptávky technické asistence

S jakýmkoliv požadavkem na poskytnutí technické asistence, se obraťte přímo na prodejní síť výrobce.

Při kontaktu uvádějte identifikační údaje součásti, charakter zjištěného problému a další informace, které mohou být považovány za užitečné, pro zjištění příčiny závady.

1.6 Záruka

Záruční lhůta a záruční podmínky, jsou uvedeny ve smlouvě o prodeji.

1.7 Vymezení odpovědnosti

Součást je dodávána dle specifikací požadovaných v okamžiku objednávky zákazníka a dle platných podmínek v době realizace nákupu.

Výrobce nenese žádnou odpovědnost týkající se bezpečnosti osob, poškození věcí a funkčnosti zařízení, pokud úkony při nakládce a vykládce nákladního vozu, umístění na staveniště, použití, při opravě, údržbě, atd., nebyly provedeny v souladu s pokyny uvedenými v tomto manuálu a v souladu s platnou národní legislativou.

Stejně tak není výrobce v žádném případě za nic odpovědný, pokud je předmětná součást používána:

- nevhodně;
- nepověřeným a/nebo nedostatečně proškoleným personálem pro instalaci, použití a údržbu součásti;
- s provedenými úpravami oproti původní konfiguraci, které výrobce nepovolil;
- s neoriginálními náhradními díly, nebo nevhodnými pro daný model součásti;
- při zanedbání údržby;
- v rozporu s národními normami a s místní platnou legislativou pro oblast bezpečnosti na pracovišti;
- v rozporu s instrukcemi uvedenými v tomto manuálu, nebo na výstražných a bezpečnostních tabulkách, umístěných na součásti.

2.1 Všeobecná bezpečnostní doporučení

Pozorně si tento dodaný návod k použití přečtěte a striktně se řiďte instrukcemi v něm obsaženými, zvláště těmi ohledně bezpečnosti.

Největší počet pracovních úrazů, je způsobeno nepozorností, nedodržováním těch nejzákladnějších bezpečnostních předpisů a nesprávným použitím součástí, či nevhodného náradí a nástrojů.

Úrazům se dá předcházet a vyhnout vlastní pílí, používáním vhodného náradí a přijetím vhodných preventivních opatření.

Řiďte se a dodržujte všechny normy týkající se hygieny, prevence proti úrazům a bezpečnosti na pracovišti.

Personál určený a pověřený k práci se strojem, musí disponovat požadovanými psychickými a fyzickými předpoklady, zkušenostmi v daném oboru a technickými znalostmi potřebnými pro práci, která mu je přiřazena.

Všechny osoby, které budou provádět nějaký druh zásahu do stroje, musí být řádně připraveny, informovány a proškoleny o možných rizicích a o správném provedení těchto zásahů.

Věnujte pozornost významu výstražných tabulek umístěných na součásti, udržujte je čitelné a řiďte se instrukcemi na nich uvedenými.

Používejte pouze homologované a bezpečné náradí a nástroje, jelikož to může ovlivnit úroveň bezpečnosti při práci se součásti, nebo ji během instalace, použití a údržby poškodit.

Provádět jakékoliv úpravy na součásti a jejích částech bez souhlasu výrobce, je zakázáno.

2.2 Bezpečnostní doporučení pro přepravu a manipulaci

Úkony spojené s manipulací a přepravou, proveďte dle instrukcí uvedených na obalu a v dodaném manuálu.

Všechny úkony smí provádět pouze patřičně kvalifikovaný a k tomuto pověřený personál.

Osoby pověřené manipulací, musí mít odpovídající schopnosti a zkušenosti a musí dodržovat veškerá nezbytná opatření pro zaručení bezpečnosti vlastní, jakožto i přímo zainteresovaných osob.

Výběr požadovaných parametrů zdvihacích a přepravovacích zařízení (jeřáb, mostový jeřáb, zdvižný vozík, atd.), musí být proveden na základě přepravované hmotnosti, obvodových rozměrů a míst uchycení.

Při zdvihání smí být použity pouze pomůcky jako jsou oka, háky, závěsy, karabiny, zvedací pásy, popruhy, řetězy, lana, atd., které jsou certifikované a odpovídají hmotnosti nákladu.

Během manipulace dodržujte předpisy pro manipulaci s náklady.

Při přemísťování udržujte náklad a jeho jednotlivé díly v horizontální poloze, přemísťujte ho těsně nad zemí a všechny pohyby provádějte pomalu.

Vyvarujte se prudkým pohybům, nebezpečnému houpání a otáčení a pokud to bude potřeba, doprovázejte a udržujte náklad při přesunu manuálně a poté ho opatrně položte na zem.

2.3 Bezpečnostní doporučení pro instalaci

Před přistoupením k samotné instalaci, je třeba provést úkony uvedené v “plánu bezpečnosti”, aby se zabránilo jakýmkoliv újmám přímo zainteresovaných osob a ostatních, kteří vykonávají svou pracovní činnost v okolí instalace.

Striktně se řiďte všemi předpisy, zvláště pak těmi, které se týkají bezpečnosti na pracovišti.

Před provedením jakéhokoli úkonu spojeného s instalací, je třeba vymezit vhodným způsobem pracovní prostor, aby se zabránilo vstupu nepovolaným osobám.

2.4 Bezpečnostní doporučení pro použití a provoz

Do součásti neinstalujte žádné nové díly za účelem změny výkonu, oproti původnímu projektu.

Každá nepovolená úprava součásti, může mít negativní vliv na zdraví osob a na integritu součásti samotné.

Operátoři při výkonu práce, musí být oděni výhradně do ochranného pracovního oděvu a musí být vybaveni vhodnými prostředky osobní ochrany, jež odpovídají normám pro prevenci proti úrazům.

Před použitím součásti se ujistěte, že všechny bezpečnostní prvky jsou nainstalovány správně a bezchybně fungují.

Během provozu stroje zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

V místě výkonu práce odstraňte všechny překážky a zdroje případného nebezpečí.

Po součásti nešlepejte, ani na ni nepokládejte těžké předměty.

2.5 Bezpečnostní doporučení pro údržbu a výměnu dílů



Pozor - nebezpečí

Před jakýmkoliv zásahem do stroje se ujistěte, že je vypnutý a odpojený od všech přívodů energie a vhodnými prostředky zabraňte, aby nemohly být nečekaně připojeny.

Udržujte součást ve stavu maximální efektivnosti tím, že budete dodržovat výrobcem stanovený plán údržby.

Vhodně provedená údržba, mimoto že zachovává stejné funkční a bezpečnostní vlastnosti součásti po dlouhou dobu, prodlužuje také její životnost a zlepšuje její výkon.

Striktně dodržujte postupy uvedené v tomto návodu, zvláště ty, které ovlivňují bezpečnost.

Ujistěte se, že všechny bezpečnostní prvky jsou funkční a jsou aktivovány.

Označte pracovní prostor vhodným způsobem, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaným osobám.

Opotřebené, nebo poškozené součásti nahradte výhradně originálními díly, u kterých byla ověřena bezpečnost, spolehlivost a kompatibilita.

2.0 INFORMACE O BEZPEČNOSTI

Pokud do součásti budou použity neoriginální náhradní díly, nebo na ni budou během provozu, nebo práce provedeny úpravy, které výrobce písemně nepovolil, zanikne záruka a výrobce nebude nést žádnou odpovědnost za případné škody na věcech a osobách.

Používejte pouze výrobcem doporučené oleje a mazací tuky.

Nevyhazujte nebezpečný odpad do životního prostředí (oleje, tuky, barvy, plast, atd.), ale roztrďte ho dle chemického složení a zlikvidujte dle platných zákonů.

Na konci úkonů spojených s údržbou, nebo výměnou, před opětovným uvedením předmětné součásti do provozu zkontrolujte, jestli uvnitř nezůstala nějaká cizí tělesa (hadry, klíče, atd.).

3.1 Všeobecný popis součástí

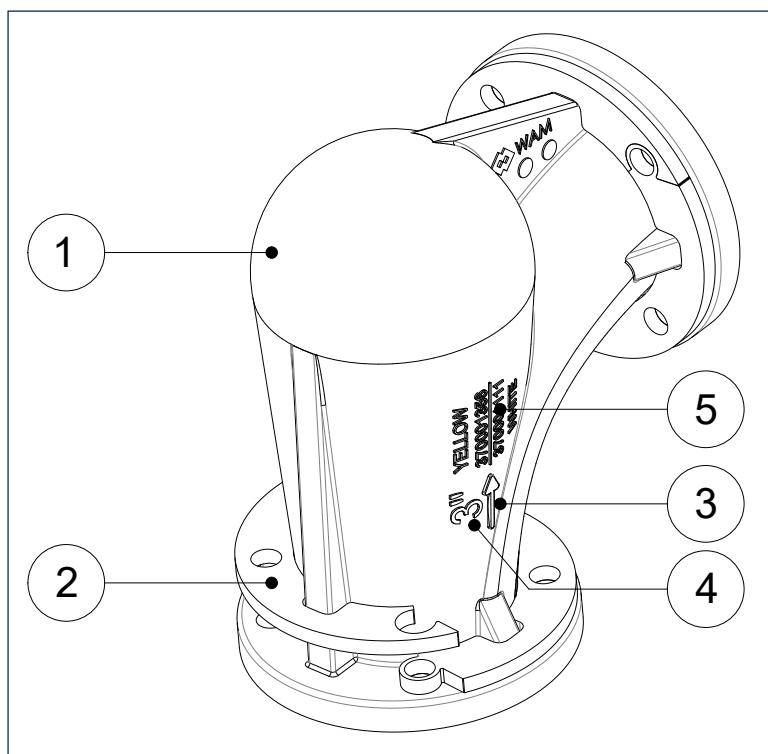
Kolena **EXTRABEND EB** jsou 90° polyuretanové spojky, které se připojují k trubkovému dopravnímu vedení prostřednictvím dvou přírub (na každé straně jedna).

Kolena **EXTRACURVE EW** jsou trubky tvarované do úhlu 90° nebo rovné, vybavené přírubami, které se připojují k trubkovému vedení prostřednictvím dvou přírub (na každé straně jedna).

Pro napojení je třeba spojit 2 ocelové příruby.

Konstrukční materiály jsou SINTAM (žlutý antistatický polyuretan) nebo SINTAL (bílý polyuretan).

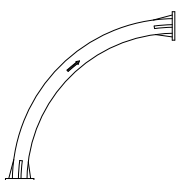
3.2 Hlavní části a informace uvedené na výrobku



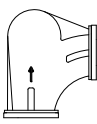
1	Spojka / Trubka
2	Příruba
3	Směr dopravy
4	Nominální průměr
5	Kód výrobku

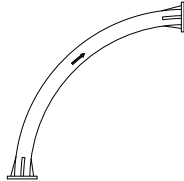
3.2.1 Kódy výrobku

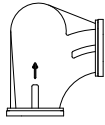
Kolena lze objednat jak jednotlivě, tak v baleních o více kusech. U každého kolena jsou v balení vždy 4 příruby.

Ø	Žlutá (SINTAM)	Bílá (SINTAL)	 EW 90°
2"	EWM200	EWf200	
3"	EWM300	EWf300	
4"	EWM400	EWf400	
5"	EWM500	EWf500	

Ø	Žlutá (SINTAM)	Bílá (SINTAL)	 EW 0°
2"	EWM200B	EWf200B	
3"	EWM300B	EWf300B	
4"	EWM400B	EWf400B	

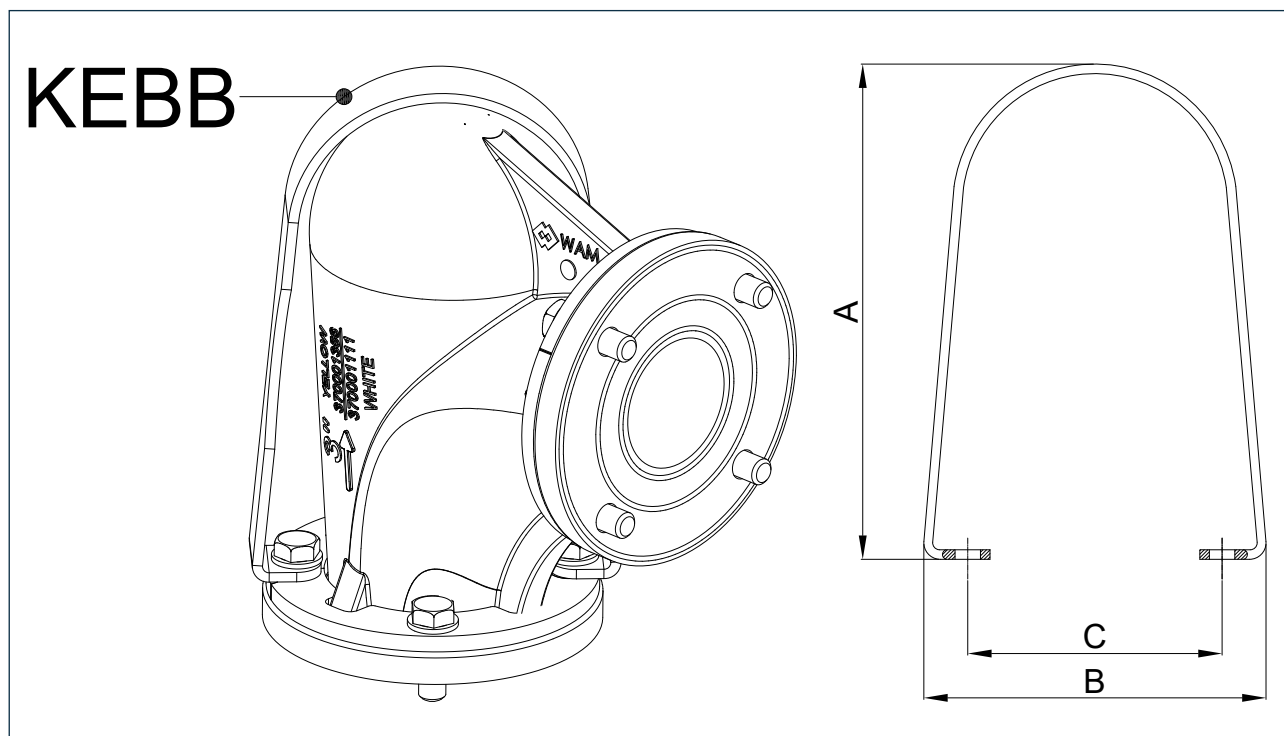
Ø	Žlutá (SINTAM)	Bílá (SINTAL)	 EB
2"	EBM201	EBf201	
3"	EBM301	EBf301	
4"	EBM401	EBf401	
5"	EBM501	EBf501	

Ø	Žlutá (SINTAM)			Bílá (SINTAL)			 EW 90°
	Sada 6 ks	Sada 12 ks	Sada 18 ks	Sada 6 ks	Sada 12 ks	Sada 18 ks	
2"	KEWM200006	KEWM200012	KEWM200018	KEWF200006	KEWF200012	KEWF200018	
3"	KEWM300006	KEWM300012	KEWM300018	KEWF300006	KEWF300012	KEWF300018	
4"	KEWM400006	KEWM400012	KEWM400018	KEWF400006	KEWF400012	KEWF400018	
5"	KEWM500006	KEWM500012	KEWM500018				

Ø	Žlutá (SINTAM)			Bílá (SINTAL)			 EB
	Sada 6 ks	Sada 12 ks	Sada 18 ks	Sada 6 ks	Sada 12 ks	Sada 18 ks	
2"	KEBM20106	KEBM20112	KEBM20118	KEBF20106	KEBF20112	KEBF20118	
3"	KEBM30106	KEBM30112	KEBM30118	KEBF30106	KEBF30112	KEBF30118	
4"	KEBM40106	KEBM40112	KEBM40118	KEBF40106	KEBF40112	KEBF40118	
5"	KEBM50106	KEBM50112	KEBM50118				

3.2.2 Dopličky

Zpevňovací páska KEBB pro kolena EXTRABEND: tento doplněk je určen pro koleno, přes které se dopravuje materiál se sypnou hmotností 1.12 kg/dm³, zpevňuje dno kolena a brání jeho rozbití.



Ø EB	Kód	A	B	C
2"	KEBB 21	218	186	125
3"	KEBB 31	311	215	160
4"	KEBB 41	416	237	180
5"	KEBB 51	520	270	210

3.3 Princip provozu

Zvláštní geometrie a použití technopolymerů poskytují kolenům značnou elasticitu, která poskytují tyto výhody:

- menší rozměry;
- nižší hmotnost;
- odolnost proti opotřebení;
- zamezení rizika zhutňování dopravovaného materiálu;
- udržení zvláštních vlastností materiálu;
- omezení zahřívání materiálu z důvodu nižšího tření technopolymerů;
- nižší ztráty výkonu přispívající k úspoře energie pseudopravy.

Kolena EB: koleno EB má uvnitř vyhloubení, ve kterém se usadí materiál a podporuje tok dopravovaného materiálu bez přímého nárazu do stěny ohybu kolena.

Kolena EW: koleno EW může být vyrobeno jako rovná trubka (0°), nebo tvarovaná jako koleno s úhlem 90°.

3.4 Předpokládané použití

Tyto kolena jsou vhodná do pseudopravy ředěných abrazivních granulátů a prachových materiálů. Nacházejí uplatnění v nízkotlakých vedeních pseudopravy, nebo při plnění sil.

3.5 Nesprávné a nedovolené použití



Důležité

Kolena EB-EW NEJSOU vhodná pro dopravu hutného materiálu. Nedoporučují se také pro dopravu materiálů jako jsou uhlí, sklo, zeolit.

Kolena EB-EW NEBYLA navržena pro provoz s nebezpečným materiálem, anebo v nebezpečném prostředí. V případě potřeby je použít v těchto podmínkách, kontaktujte výrobce.

Za nebezpečné se považují materiály:

- výbušné;
- toxické;
- hořlavé;
- škodlivé a jim podobné.

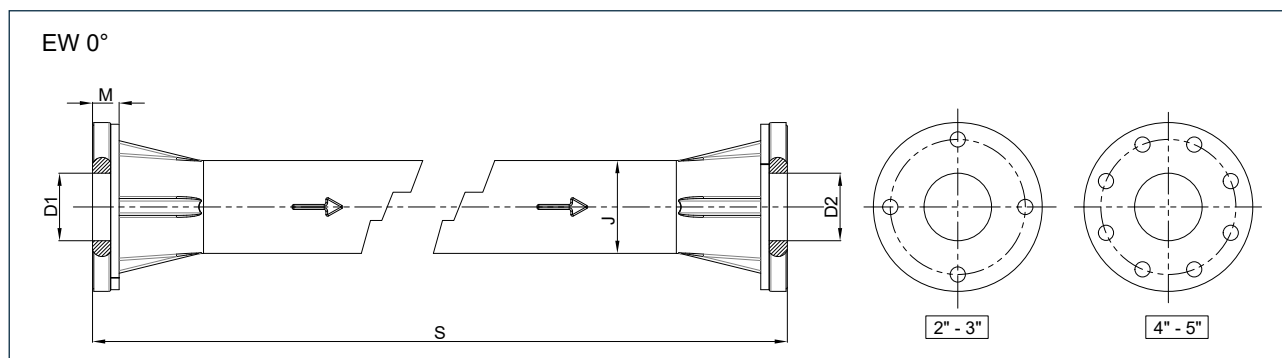
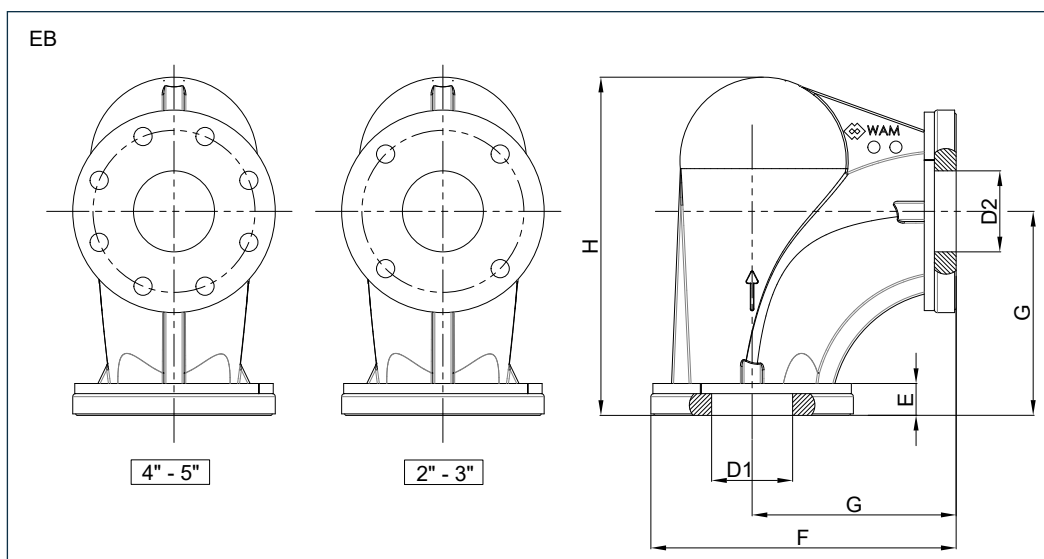
3.6 Hladina hluku

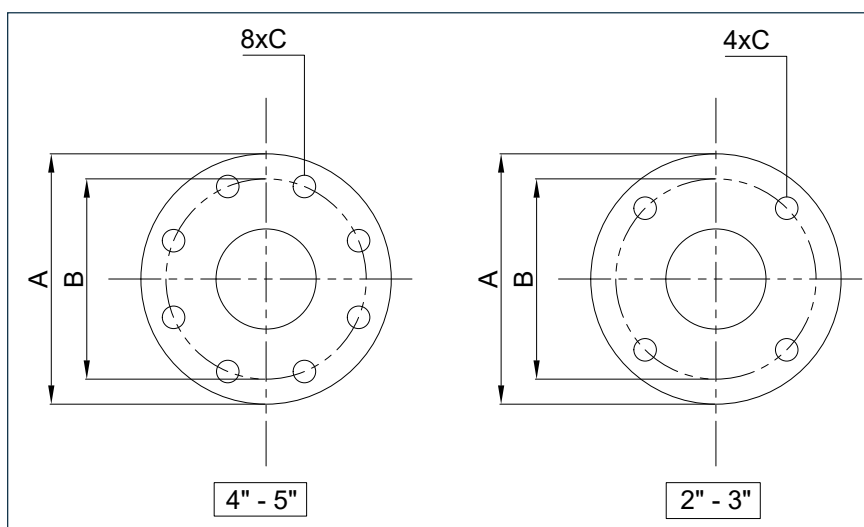
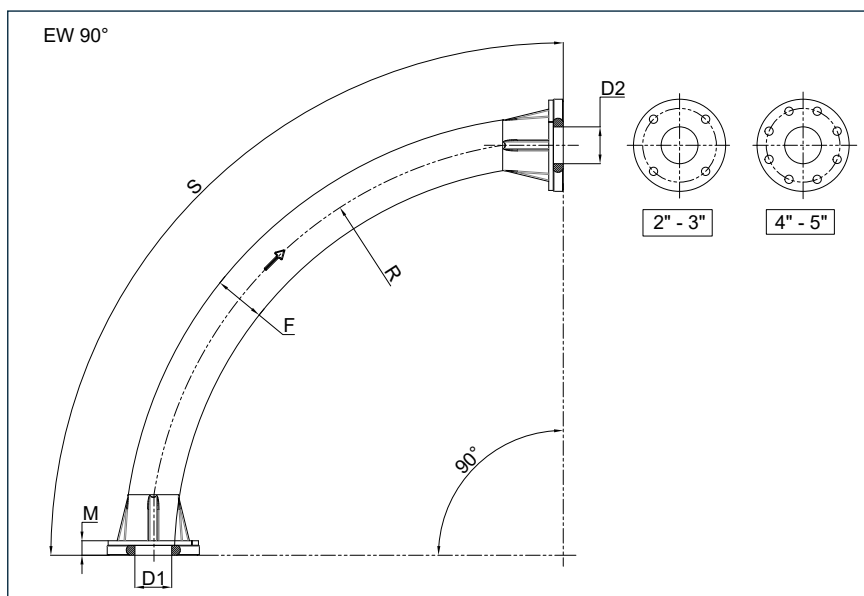
Irelevantní.

3.7 Limity provozního prostředí

	EW	EB
Teplota provozního prostředí	-20°C +70°C	
Provozní tlak	od -0,5 do +1,5 baru	
Sypná hmotnost materiálu	U materiálů o sypné hmotnosti vyšší než 1,12 kg/m ³ použijte zpevňovací pásy KEBB proti destrukci kolen	
Faktor tření při součtu ztrát tlaku	1,37	0,76
Antistatičnost	SINTAM (Žlutá) antistatický	

3.8 Základní rozměry a technický popis





PŘÍRUBY			
Ø	A	B	C
2"	165	125	18
3"	200	160	
4"	220	180	
5"	250	210	

EW 0 - 90°							
Ø	D1	D2	J	M	R	S	kg
2"	55	52	85	23	900	1400	8
3"	83	80	110	30			11
4"	108	105	140				15
5"	132	129	180	37	1100	1800	30

EB							
Ø	D1	D2	E	F	G	H	kg
2"	55	52	23	220	140	232	3,5
3"	85	80	30	300	200	330	7
4"	108	105		373	263	435	11
5"	132	129	37	453	328	543	22

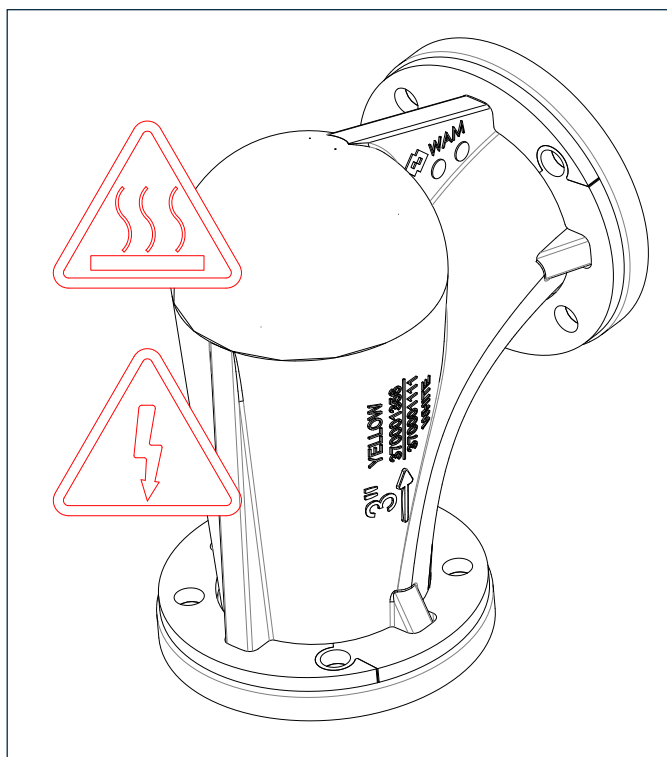
3.9 Bezpečnostní a informativní značení



Pozor - Nebezpečí

Řiďte se instrukcemi uvedenými na štítcích.

Ověřte si, jestli jsou štítky čitelné. Pokud nikoli, očistěte je, nebo na původní místo umístěte štítky nové. Kolena SINTAL (bílá) NEJSOU antistatická; je tudíž třeba brát v úvahu případný výskyt elektrostatického náboje u aplikací, kde jsou tato kolena použita.



4.1 Typy obalů

Kolena EW/EB jsou zabalená zvlášť v kartonových krabicích. V závislosti na objednaném množství, mohou být krabice uloženy na paletě a zabalené do stretch fólie.

Vybalení výrobků spočívá pouze v odstranění stretch fólie.

Kolena nejsou v kartonových krabicích nijak upevněna.

Za likvidaci obalového materiálu dle platných předpisů, je odpovědná osoba pověřená instalací výrobku.

	2"		3"		4"		5"	
	šxhxv [mm]	kg	šxhxv [mm]	kg	šxhxv [mm]	kg	šxhxv [mm]	kg
EB	190x240x255	3,5	220x320x365	7	245x305x470	11	270x460x555	22
EW	435x1480x260	8	435x1480x260	11	435x1480x260	15	510x260x1950	30

Pozn.: Výše uvedené údaje, nezahrnují další obaly (jako například palety a podobné).

4.2 Přejímka zboží

Při převzetí zboží zkontrolujte, jestli typ a množství odpovídá údajům na potvrzení objednávky.

Případná poškození, musí být ihned zapsána do příslušné kolonky na přepravním listu.

Řidič je povinen přijmout tuto reklamaci a nechat vám jednu kopii přepravního listu.

Pokud se jedná o přímou dodávku, zašlete kopii přepravního listu s uvedenou reklamací výrobcí, nebo spedičce.

Pokud způsobené škody nejsou oznámeny ihned při převzetí zboží, vaše reklamáce vám nemusí být později uznána.

4.3 Způsob zdvihání a vykládky



Pozor - Nebezpečí

Při zdvihání a manipulaci se řiďte instrukcemi uvedenými na součásti a ve výrobcem vyhotoveném návodu pro instalaci, použití a údržbu.

Osoba pověřená provedením daných úkonů na součásti, musí přijmout všechna nezbytná opatření, aby zajistila bezpečnost svou, jakožto i ostatních, přímo zainteresovaných osob.

Používejte pouze prostředky (lana, háky, atd.), jež jsou vhodné pro zdvihání náklad.

Dbejte zvýšené pozornosti ve fázi zdvihání a vyvažte náklad tak, aby se zabránilo jeho nekontrolovanému pohybu, který by mohl způsobit újmu na zdraví osob.

Balíky neskládejte na sebe, protože nejsou k tomuto uzpůsobeny.

Před manipulací s nákladem, si pozorně přečtěte příslušné informace, uvedené v kapitole "Informace o bezpečnosti".

5.1 Doporučení pro instalaci



Pozor - Nebezpečí

Úkony spojené s instalací, smí provádět pouze technik specialista na tyto práce. Přijměte vhodná bezpečnostní opatření a používejte odpovídající nářadí, čímž se vyvarujete výskytu rizika úrazu osob přímo zainteresovaných do těchto úkonů, nebo osob v bezprostřední blízkosti.

Před instalací kolena, musí být definován bezpečnostní plán, dle platných norem o bezpečnosti na pracovišti.

Technik specialista, pověřený osobou odpovědnou za instalaci, nebo majitelem součásti, musí vyhodnotit, jestli je místo instalace správně připraveno a jestli jsou k dispozici vhodné prostředky k jejímu provedení.

Kolena se dodávají již se spojovacími přírubami (4 ks pro každé koleno).

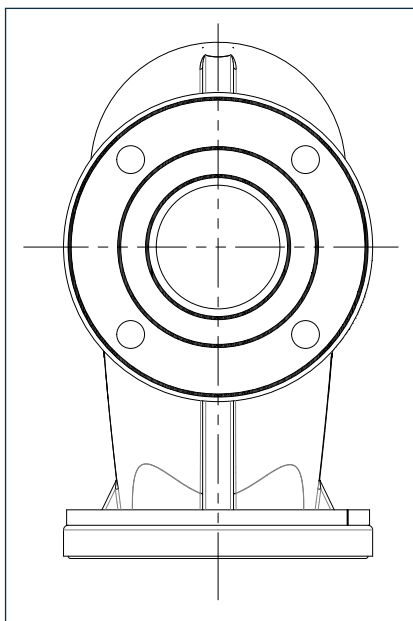
Formát přírub je kompatibilní, i když ne zcela shodný, s formátem DIN 2576 PN10.

Před připojením kolena k trubkovému vedení se ujistěte, jestli je uvnitř čisté a prázdné.

Aby se zabránilo nebezpečným vibracím kolena při provozu, je třeba vyhodnotit případné upevnění plnicí trubky k silu, ve vzdálenosti zhruba 20 cm od spodní příruby kolena.

Pro připojení kolena k trubkovému vedení je třeba spojit příruby kolena a vedení pomocí šroubů (M16, momentem max.30 Nm).

Příruba na koleně má kruhové výstupky pro lepší těsnost. Ujistěte se, že napojení příruby trubkového vedení na kruhy na přírubě je přesné.



Namontujte koleno tak, aby šipka natištěná na koleně odpovídala směru toku materiálu.

V případě, kdy aplikace kolena je ve výšce více než 12 m oproti přívodu vedení, kontaktujte výrobce.

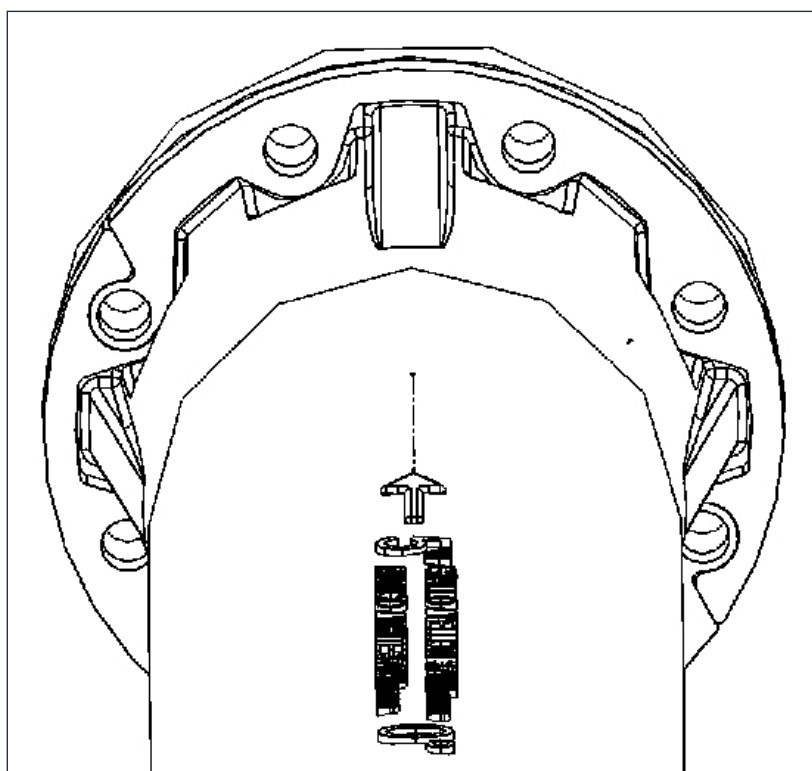
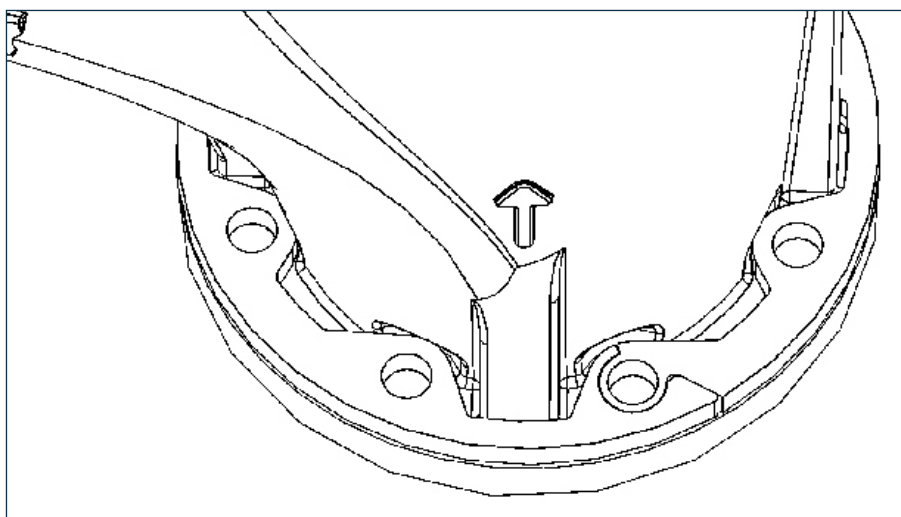
Koleno nesmí být mechanicky zatěžováno trubkovým vedením, nebo jinou částí zařízení, ke kterému je připojeno.

Osoba odpovědná za provoz, anebo instalaci součásti je povinná zajistit instalaci všech potřebných prvků a ochranných zařízení proti poškození věcí, nebo újmě na zdraví osob v případě:

- rozlomení a následného pádu částí součásti;
- úniku materiálu;
- elektrostatického náboje na koleně;
- vibrací nebo pohybů kolena.


Důležité

Pro správnou montáž přírub 5", se řiďte níže zobrazenými ilustracemi.



6.1 Zahájení výroby

První použití musí být provedeno bez materiálu a musí se zkontrolovat mechanická stabilita instalace a výskyt eventuálních anomálií.

6.2 Dlouhodobé nepoužívání součástí

Před uskladněním, součást pečlivě očistěte.

Součást neskladujte ve vlhkém a solemi nasyceném prostředí.

Součást chraňte před působením atmosférických vlivů.

6.3 Opětovné uvedení do provozu po dlouhodobém nepoužívání



Důležité

Pokud bude koleno použito v jiných podmínkách, anebo s jiným materiálem oproti předcházejícímu použití, ujistěte se, že nové použití odpovídá tomu předpokládanému (viz “Předpokládané použití”).

Zkontrolujte, jestli koleno není pořezané, podřené, nebo jinak poškozené, jak z vnější, tak z vnitřní strany.

Zkontrolujte, jestli konstrukční materiál neztvrdnul a je stále elastický.

Zkontrolujte, jestli původní barva kolena se ani trochu nezměnila.

Zkontrolujte, jestli těsnící kroužky na spojovacích přírubách jsou celistvé a nejsou přerušené.

**Pozor - Nebezpečí**

Před jakýmkoliv zásahem za účelem údržby, aktivujte všechny bezpečnostní prvky, z důvodu ochrany zdraví osob přímo do těchto úkonů zainteresovaných a také osob v bezprostřední blízkosti.

Uved'te předmětnou součást do bezpečného stavu.

Používejte vhodné prostředky osobní ochrany; informujte se o tomto tématu u bezpečnostního technika pro výrobu.

V závislosti na aplikaci zkontrolujte:

- případná mechanická poškození povrchů kolena (pořezání, poškrábání, protržení);
- případnou ztrátu elasticity materiálu;
- viditelné změny barvy materiálu;
- správnou těsnost spoje mezi přírubou kolena a přírubou trubkového vedení.

7.1 Čištění kolena**Důležité**

Během odstraňování případně usazeného prachu z kolena dbejte, aby se prach nerozvířil do okolního prostředí.

Během úkonů čištění dbejte, aby nedošlo k poškození povrchů kolena.

Pro zajištění bezpečného provozu pro operátora a pro součást samotnou, musí uživatel, v závislosti na typu zařízení, pro čištění zvolit vhodný čisticí prostředek, který by neměl být toxický, ani hořlavý.

Pokud je součást používána pro dopravu potravinářských surovin, používejte netoxické čisticí prostředky, vhodné pro danou aplikaci.

Frekvence čištění závisí na vlastnostech zpracovávaného materiálu a na typu zařízení.

V případě toxických, nebo škodlivých látek, musí být zbytky z čištění uloženy do příslušné nádoby a zlikvidovány dle platných předpisů o odpadech.

Před každým použitím pro potravinářské suroviny, koleno pečlivě očistěte.

8.1 Bezpečnostní doporučení pro výměnu



Pozor - Nebezpečí

Úkony spojené s výměnou, smí provádět pouze pověřený technik, způsobilý pro práci v daném oboru (mechanika, elektro, atd.).

Přijměte vhodná bezpečnostní opatření a používejte vhodné nářadí, čímž se vyvarujete riziku případného úrazu osob zainteresovaných na daných úkonech a osob, nacházejících se v bezprostřední blízkosti.

Aktivujte všechna předepsaná bezpečnostní zařízení a zabraňte přístupu nepovolaným osobám k těm ovládacím prvkům, jejichž zapnutí může způsobit úraz technikům, provádějícím výměnu.

8.2 Vrácení součástí

V případě vrácení součásti, pokud máte uschovaný její původní obal, tak ji do něho zabalte. V opačném případě koleno upevněte na paletu a obalte ho smršťovací fólií, aby nedošlo k jeho poškození během přepravy. Ujistěte se, že v koleně, které vracíte, nezůstal žádný zbytkový materiál.

8.3 Rozebrání a likvidace

Likvidaci součásti smí provádět pouze osoba specializovaná a odborně způsobilá k provádění tohoto úkonu.

Rozeberte předmětnou součást na jednotlivé díly; ohledně dalších informací, dle potřeby, kontaktujte výrobce.

Rozebrané součástky musí být roztříděny dle typu materiálu, ze kterého jsou vyrobeny a dle platných zákonů v oblasti "shromažďování a likvidace tříděného odpadu".

Dle směrnice RAEE, musí být elektrické a elektronické součástky, označené příslušným symbolem, zlikvidovány ve specializovaných sběrných střediscích.

Likvidace "odpadu z elektrických a elektronických zařízení" (RAEE), provedená nedovoleným způsobem, je trestná dle příslušných platných zákonů.

9.1 Poruchy, jejich příčiny a řešení

Poruchy nezávažného charakteru, mohou být vyřešeny i bez nutnosti zásahu specialisty.

V níže uvedené tabulce, jsou popsány ty nejběžnější poruchy, jejich případné příčiny a možná řešení.

V případě potřeby provést zvlášť obtížný zásah, který není v tabulce popsán, se obraťte přímo na obchodní oddělení výrobce.



Pozor - Nebezpečí

Před každým zásahem, uveďte předmětnou součást do "bezpečného stavu" (viz "Slovník a terminologie"), řiďte se instrukcemi uvedenými v "Návodu k použití a údržbě" a postupujte v souladu s platnými normami v oblasti ochrany zdraví a prevence proti úrazům.

Bezpečnostní doporučení pro výměnu

PORUCHA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
1.0 Přes koleno neprochází materiál.	Koleno je ucpané materiálem.	Demontujte a vyčistěte koleno. Zkontrolujte podmínky a parametry pseudopravy. Zkontrolujte vlastnosti dopravovaného materiálu.
	Nedostatečný tlak nebo výkon pseudopravy.	
2.0 Průchodový průřez kolena se značně zmenšil (EW).	Vadné koleno nebo jeho vnitřní pružina.	Vyměňte koleno.
	Přílišné zakřivení trubky.	Zkontrolujte instalaci a úhel zakřivení kolena.
	Příliš vysoká dopravní teplota.	Zkontrolujte parametry dopravy.
3.0 Přetržení nebo poškození kolena.	Příliš vysoká dopravní teplota.	Zkontrolujte parametry dopravy.
	Příliš vysoký dopravní tlak, nebo značné výkyvy tlaku.	Zkontrolujte parametry dopravy.
		Vyhodnoťte případné použití zpevňovací pásky (EB).
	Vadné koleno nebo jeho vnitřní vyztužovací pružina (EW).	Vyměňte koleno.
4.0 Únik vzduchu, anebo materiálu.	Vadné napojení kolena na dopravní vedení.	Zkontrolujte správné utažení šroubů a správnou polohu přírub.
		Zkontrolujte, jestli kruhové výstupky na přírubách nejsou poškozené.
		Zkontrolujte, jestli přílišné utažení spojovacích šroubů, nezdeformovalo příruby.

9.2 Dotazník v případě poruchy

V případě, kdy se vám nepodařilo vyřešit problém ani po provedení úkonů popsanych v kapitole “Poruchy, příčiny a řešení”, se obraťte na osobu odpovědnou za zařízení a instalaci součásti, nebo na výrobce.

Při vyžádání si technické asistence, kromě identifikačních údajů součásti, osoba odpovědná za celé zařízení, nebo za instalaci stroje, nebo jeho výrobce, bude potřebovat, pro odhalení problému, také informace týkající se zařízení, do kterého je součást nainstalována, jeho instalace a jeho provozu.

Je třeba zdůraznit, že mnohé požadované kontrolní úkony, musí být provedeny již v daných fázích instalace, kolaudace a uvedení samotné součásti do provozu.



Pozor - Nebezpečí

Před každým zásahem, uveďte předmětnou součást do “bezpečného stavu” (viz “Slovník a terminologie”), řiďte se instrukcemi uvedenými v “Návodu k použití a údržbě” a postupujte v souladu s platnými normami v oblasti ochrany zdraví a prevence proti úrazům.