

Návod k montáži řady MULTI/JOINT® 3000

1 Oblast použití

Tento návod k použití platí pro řadu MULTI/JOINT® 3000 jak pro pružná spojení, tak pro spojení jištěná v tahu u vodovodních potrubních systémů pro teploty od 0°C do +50°C.

Instalaci MULTI/JOINT® 3000 by měl provádět výhradně oprávněný odborný personál.

Tento návod obsahuje informace o skladování, instalaci a demontáži produktu. Kromě toho obsahuje pokyny o znovupoužití produktu. Informace obsažené v tomto dokumentu jsou obecné povahy. Pro přesnější popis prací, detaily a informace o specifických případech použití kontaktujte svého dodavatele.

Než produkt použijete, přečtěte si důkladně tento návod. Při nesprávném nebo neodborném použití tohoto produktu je jakákoli záruka vyloučena. Tento dokument pečlivě uchovejte pro jeho pozdější použití.



2 Pokyny ke skladování

Do doby použití skladujte produkt podle následujících doporučení:

- Teplota skladování pod 25°C, nejlépe pod 15°C.
- Chraňte před světlem, zvláště před světlem s vysokým podílem ultrafialového záření (sluneční světlo).
- Produkt neskladujte v prostorách s přístroji produkujícími ozón jako jsou např. rtuťové výbojky nebo vysokonapěťové přístroje, které mohou vyvolat jiskření nebo elektrické výboje.
- Produkt udržujte v čistém stavu.

Produkt neskladujte na vstupech spojky (hlavách šroubů), aby se snížilo napětí v těsnění. Má-li se produkt skladovat na vstupech spojky (hlavách šroubů), musí být těsnění chráněno před tahem a tlakem. Všechny konce spojky jsou standardně opatřeny ochranným lepenkovým trojúhelníčkem pro snížení tlaku.



3 Instalace

3.1 Příprava produktu

- Povolte matice až ke konci šroubů (matice neodstraňujte), čímž dosáhnete maximálního rozsahu produktu
- Odstraňte ochranný lepenkový trojúhelníček.¹⁾
- Zjistěte konfiguraci a zkontrolujte vhodnost DN a použitých Fikserů podle bodu 5 a tabulky na str. 2-3.
- V případě potřeby konfiguraci změňte ve smyslu bodu 5.1, resp. 5.2.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny díly správně namontovány.
- Odstraňte veškeré nečistoty, které by mohly ohrozit správnou montáž.

¹⁾ **Pozor:**
Myslete na to, že v případě spojek jištěných v tahu se Fiksery® ze své pozice neodstraňují.



Zjištění hloubky zasunutí

3.2 Příprava montáže

- Zjistěte **hloubku zasunutí**. Minimální hloubka by neměla být nižší než jsou hodnoty uvedené v tabulce. Při maximální nástrčné hloubce by mezi oběma konci trubky (spojkami) nebo mezi koncem trubky a tělem (koncovými krytkami, koncovkami, koleny apod.) měla vždy zůstat **minimální vzdálenost 5 mm**.
- Vyznačte si minimální hloubku zasunutí na trubce.
- **Očistěte** trubku až ke značce hloubky nasunutí + 30 mm a odstraňte:
 - a) rez a volný nebo oprýskaný materiál z povrchu, poškozený materiál, rýhy a ostřiny a všechny vrstvy trubky až ke trubce vedoucí médium.
 - b) pouze u spojení jištěných v tahu odstraňte asfalt, epoxidovou vrstvu, vrstvy laku a zinku
- U plastových trubek a trubek s omezenou odolností proti deformaci se použije **rozpěrné pouzdro**, přičemž platí následující pravidla:
 - a) jištěné v tahu: povinné pro všechny plastové trubky.
 - b) pružné: povinné pro všechny podmínky trvalého provozu a ...
povinné pro přechodné podmínky (< 5 let) pro PP-B, PB, HD-PE 80/100 SDR > 11 a PVC > SDR21 nebo trubky kategorie tlaku pod PN 10
- Maximální přípustná **úhlová výchylka** při instalaci je 8° na spojku. U specifických rozměrů trubek mohou rozměry těla a svěrného kroužku úhlovou výchylku omezovat.

3.3 Instalace

- Spojku nedemontujte. Zajistěte, aby matice byly na konci šroubů.
- Zasuňte trubku do spojky až po značku²⁾.
- Dotáhněte matice křížem, přitom se vzdálenost mezi tělem a svěrným kroužkem rovnoměrně zmenšuje.
- Matice utáhněte momentovým klíčem. Minimální utahovací moment je uveden v tabulce. Maximální utahovací moment = 1,2 x minimální utahovací moment.
- Po 30 minutách utáhněte matice u plastových trubek ještě jednou.

2) Pozor:

Dejte pozor, aby se nepoškodilo těsnění a aby se Fiksery® nedostaly ze své pozice.

Pozor:

Instalace s Poly/Fiksery® pod 10°C:
Po 5 a 30 minutách ještě jednou utáhněte. Instalaci s Poly/Fiksery® pod 0°C nedoporučujeme.

U neuvedených materiálů se spojte s Vaším dodavatelem. Vyšší PFA na vyžádání dle našeho písemného schválení. 1 bar = 0,1 MPa = 100 KPa = 14,5 psi 1 Nm = 0,73 lbs f ft = 8,85 lb f in = 0,102 kg m 1 inch = 25,4 mm / 1 mm = 0,0393 inch Není OD-PE trubka uvedena? Řiďte se dalším OD (vnější průměr) v tabulce.				Pružné (nejištěné v tahu)			
DN	OD min-max [mm]	Šrouby [mm]	Min. hloubka zasunutí [mm]	PFA [bar] voda	Min. utah. moment [Nm]	PFA [bar] voda	Min. utah. moment [Nm]
DN50	46 - 71	3*M12	85	25	40	16	60
DN65	69 - 90	3*M12	85	25	40	16	60
DN80	84 - 105	3*M12	85	25	50	16	80
DN100	104 - 132	3*M16	90	25	60	16	80
DN125	132 - 155	4*M16	95	25	60	16	100
DN150	154 - 192	4*M16	95	25	60	16	100
DN200	192 - 232	6*M20	100	25	70	16	120
DN225	232 - 257	6*M20	110	25	80	10	120
DN250	267 - 310	6*M20	110	25	80	10	140
DN300	315 - 356	8*M20	110	25	100	10	140

3.4 Tlaková zkouška³⁾

Správnost montáže zkontrolujte při zamýšleném provozním tlaku.

- Maximální dovolený provozní tlak je uveden v PFA (Pression de Fonctionnement Admissible). Zkušební tlak by neměl nikdy překročit 1,5 x PFA. U PFA nad 20 bar je zkušební tlak omezen na 30 bar.
- Neodpovídá-li výkon spojky hodnotám uvedeným v tabulce, demontujte spojku jak je uvedeno v bodě 4 a proveďte montáž znovu od bodu 3.



3) **Pozor:**

Dodržujte místní nebo obecné bezpečnostní předpisy.

4 Demontáž

4.1 Demontáž produktu⁴⁾

- Povolte matice střídavě až na konce šroubů. Vstup spojky se otevře.
- Spojku odstraňte.

Poznámka: Dbejte na to, aby se žádný díl nepoškodil.

- Odstraňte z trubky Fiksery[®].

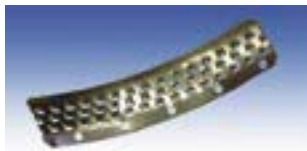
4.2 V případě opětovného použití:

- Spojku úplně vymontujte; černý kroužek Variofiks musí zůstat vcelku.
- Všechny díly vyčistěte (vodou).
- Zkontrolujte příp. poškození a poškozené díly vyměňte.
- Všechny díly namažte vhodným mazivem.
- Spojku smontujte dohromady. Dbejte na to, aby těsnicí strana kroužku byla umístěna na těle.

4) **Pozor:**

Ujistěte se, že spoj není pod tlakem, že nemůže vytéci případné médium a že všechny díly jsou dostatečně podepřené.

Jištěné v tahu Multi/Fikser [®]					Jištěné v tahu Poly/Fikser [®]				
(azbesto-) cement, sklolaminát BEZ ZÁRUKY, protože kvalita kolísá. Doporučujeme nejprve zařizování/trubku otestovat		HD-PE 80 a 100 podle ISO-DIN 8075 nebo rovnocenné, PP-H, PP-B, PEX (PEX: zvýšit utahovací moment šroubů o 20%)			Počet Multi/Fikserů [®]	HD-PE 80 a 100 podle ISO-DIN 8075 nebo rovnocenné, PP-H, PP-B, PEX (PEX: zvýšit utahovací moment šroubů o 20%)			Počet Poly/Fikserů [®]
PFA [bar] voda	Min. utah. moment [Nm]	OD trubka [mm]	PFA [bar] voda	Min. utah. moment [Nm]		OD trubka [mm]	PFA [bar] voda	Min. utah. moment [Nm]	
16	60	50	10	40	4	50	Viz. Multi/Fiksery [®]		
		63	10	40	4	63			
16	60	75	10	40	4	75			
		90	10	60	4	90			
16	70	90	10	60	4	90	10	90	5
16	80	110	10	80	4	110	10	90	7
		125	9	80	4	125	10	90	7
16	80	140	9	80	6	140	10	100	6
16	80	160	8	80	6	160	10	100	7
		180	6	80	6	180	10	100	7
10	100	200	6	100	6	200	10	120	9
		225	5	100	7	225	10	120	9
10	100	250	5	100	7	250	10	120	9
10	120	280	4	120	8	280	10	140	10
10	140	315	4	120	8	315	10	140	11
		355	3	120	8	355	8	140	11



Multi/Fikser®



Poly/Fikser®

Pozor:

Nebezpečí zranění při montáži / demontáži Fikserů®



5 Zjištění / změna konfigurace

Každá spojka řady MULTI/JOINT® 3000 odpovídá jedné z těchto tří konfigurací:

- | | | | |
|----|----------------|---|----------------------|
| 1 | Pružná | : | bez použití Fikserů® |
| 2 | Jištěná v tahu | : | Poly/Fikser® |
| 3* | Jištěná v tahu | : | Multi/Fikser® |

*standardní dodávka s Multi/Fikser® dle bodu 3

Zkontrolujte pomocí hodnot v tabulce, zda je konfigurace vhodná pro Vaše použití.

V případě potřeby změňte konfiguraci podle bodu 5.1, případně 5.2. Dbejte přitom na to, aby se těsnění a pružná jádra během manipulace nepoškodily.

5.1 Pružná - nejštěná v tahu (po odstranění Fikseru®)

- Pod konec Fikseru® zasuňte plochý nástroj (např. malý šroubovák) a konec opatrně vyzdvihněte. Konec Fikseru® se uvolní z úchytky.
- Fikser® rukou odstraňte

5.2 Jištěná v tahu (instalace Poly nebo Multi/Fikseru®)

Instalovány musí být výhradně nové sady Fikserů®. Zkontrolujte, zda počet Fikserů® souhlasí s údaji v tabulce a s dodaným produktem. Pokud byly instalovány nesprávné Fiksery®, nejprve je odstraňte, jak je popsáno v bodě 5.1.

- Vložte Fikser® děrovanou stranou do drážky těsnění. Pryžové těsnění musí Fikser po celé délce optimálně podpírat.
- Zatlačte Fikser® zleva doprava do bočních úchytek kroužku. V případě potřeby je možné kleštěmi lehce přitlačit horní stranu Fikseru®.
- Zkontrolujte, zda je Fikser® zcela přikrytý těsněním a všemi bočními úchytkami pružného jádra. Není-li tomu tak, odstraňte Fikser®, jak bylo popsáno v bodě 5.1 a proveďte instalaci znovu.
- Postup opakujte, až jsou všechny Fiksery® na kroužku rovnoměrně rozděleny.

Při manipulaci dodržujte všechny podmínky BOZP, obecná bezpečnostní pravidla a bezpečnost práce. Řiďte se TECHNICKÝMI PODMÍNKAMI pro manipulaci a používání vodárenských armatur a tvarovek HAWLE pro rozvod vody.

Použité normy:

ČSN EN 1561

ČSN EN 1563

ČSN EN 14525

ČSN EN 10088-1

HAWLE ARMATURY spol. s r.o.

Říčanská 375

252 42 Jesenice u Prahy

Tel: +420 241 003 111

Fax: +420 241 003 333

Email: info@hawle.cz http://www.hawle.cz

