



Paigaldusjuhend

M-profiiliga pressliitmikele ja torudele

1 Toodete ladustamine, transport ja käsitlemine

- 1) Torude ja liitmike kahjustuste vältimiseks ei tohi neid transportida ega käsitleda viisil, mis ei kaitse mehaaniliste mõjude eest, eelkõige ei tohi nende peal trampida ega neid kokku suruda, vältimaks toodete deformeerumist ning nende funktsionaalsuse halvenemist või kadumist.
- 2) Torud ja liitmikud peavad olema ladustatud keskkonnas, mis on kaetud ning kaitstud niiskuse eest. Pöörake hoiustamisel tähelepanu toote kaitsele ning ärge laske torudel ega liitmikel kokku puutuda liiva, tsementmördi ja muude materjalidega, mis rõngastihendeid kahjustavad.

2 Ehituseks ettevalmistamine

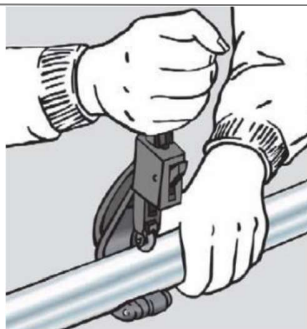
Enne ehitustöid tuleb kontrollida, kas järgmised tingimused on täidetud:

- 1) Veevarustuse, elektrivarustuse ja materjalide ladustamiskoha tingimused ehitusplatsil vastavad nõuetele.
- 2) Paigaldajad peavad omama koolitust ehitustööde põhipunktidest, tundma ettevaatusabinõusid ning on tutvunud käesoleva juhendiga.
- 3) Torude ja liitmike välimust ning liitekohti tuleb hoolikalt kontrollida ning neilt kogu mustus ja võõrkehad õigeaegselt eemaldada.

3 Paigaldamise etapid ja ettevaatusabinõud

1) Lõigake toru mõõtu

Torud tuleb vajalikku pikkusesse lõigata kasutatava materjaliga sobiva professionaalse torulõikuri või lõikesaega (vt joonis 1); lõige peab olema täisnurga all ning ei tohi olla viltu.



Joonis 1

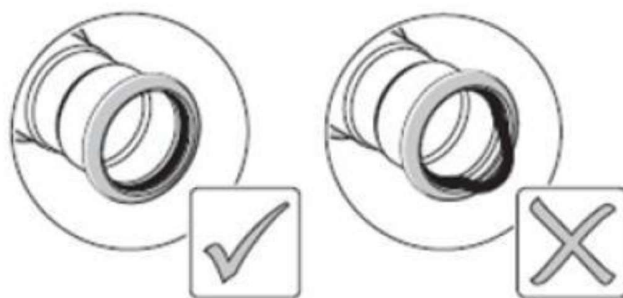
2) Siluge lõikekoht

Pärast lõikamist tuleb eemaldada toruotsa sise- ja välisküljelt karedad kohad ja täkked, et toru liitmikusse sisestamisel ei tekiks rõngastihendi kahjustusi ja leket.

3) Kontrollige rõngastihendit

Kontrollige, et rõngastihend oleks terve ja õiges asendis (vt joonist 2).

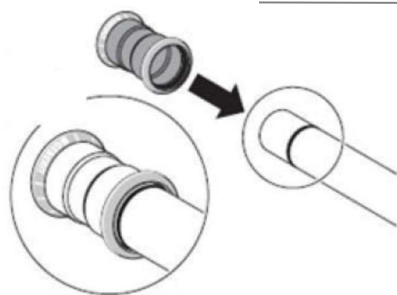
Samal ajal veenduge ka, et rõngastihendil ei oleks võõrkehi, näiteks liivateri. Võõrkehad tuleb enne paigaldamist eemaldada.



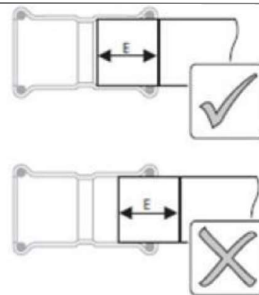
Joonis 2

4) Märkige joon

Tõmmake markerpliatsiga terastorule selle liitmikku sisestamise pikkusele vastav märgistusjoon ning veenduge, et toru sisestatakse ühendamisel just selle märgitud kohani (vt jooniseid 3 ja 4).



Joonis 3



Joonis 4

5) Ühendage torud ja liitmikud omavahel

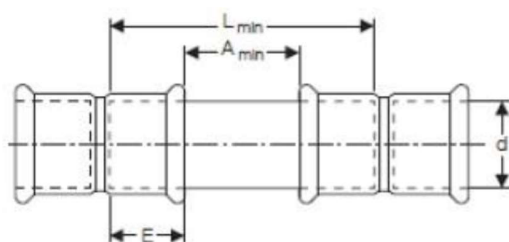
Sisestage toru kuni märgitud sügavuseni liitmikku. Sisestamise ajal jälgige, et torud ja liitmikud oleksid samal teljel. Kui toru liitmikku sisestamine on lubatud mõõtmete tolerantsi tõttu raske, võite kasutada vett või seebivett, et rõngastihend teha libedamaks ning seejärel sisestage toru.

Märkus!

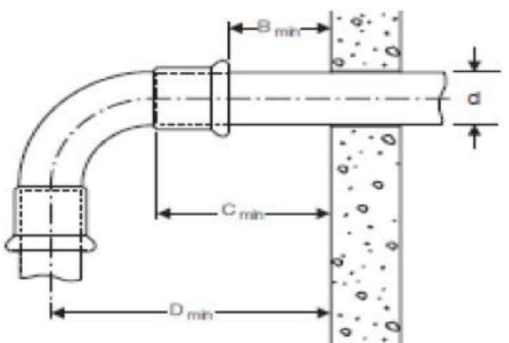
① Liitmike minimaalne paigalduskaugus

Pressühenduste puhul tekib toru ja toruliitmiku vahelise ühenduse deformatsioon ning toruliitmike vahele tuleb jätta teatud vahemaa.

Toruliitmike minimaalset vahekaugust näitab järgmine tabel:

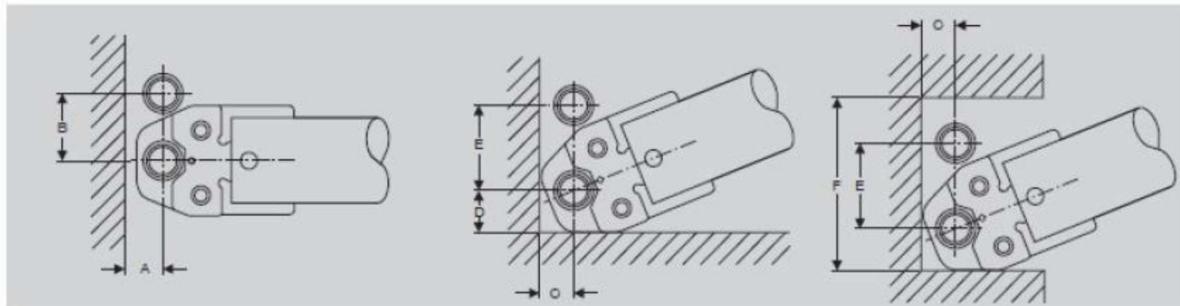


Fitting Size(mm)	A(mm)	L(mm)	E(mm)
18	20	62	21
22	20	64	22
28	20	68	24
35	25	79	27
42	25	89	32
54	25	99	37

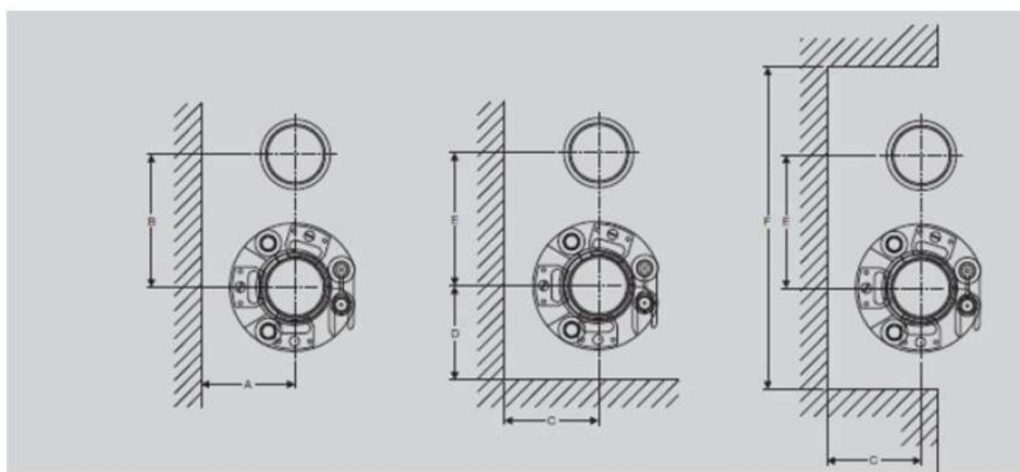


Fitting Size(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
18	25	46	75
22	25	47	82
28	25	49	93
35	20	47	101
42	20	52	115
54	20	57	135

② Paigaldusruumi vajadus



Fitting Size(mm)	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
18	25	55	35	30	70	110
22	25	60	35	30	75	120
28	25	65	35	30	80	125



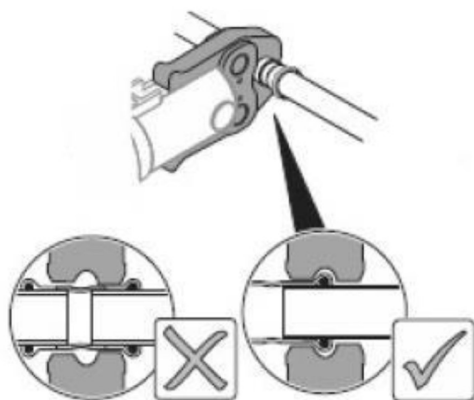
Fitting Size(mm)	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
35	75	95	75	75	95	245
42	80	100	80	80	100	260
54	95	110	95	95	110	300

6) Pressige

Veenduge, et presspihi soon jääb toruliitmiku väljaulatuvale osale ning on toruga risti (vt joonist 6), vajutage kergelt lüliti ja hoidke seda all, et liitmik kokku pressida. Pärast tsükli automaatset lõppemist vabastage presspihid ja kontrollige, kas pressliide on korras ning rebige indikaatorkile ära.

Märkus!

- ① Keermestatud liitmikud tuleb esmalt kinni keerata ja seejärel kokku pressida, muidu võivad pressitud toruliitmikud keermestamise tõttu lõdveneda, mis põhjustab lekkeid.
- ② Seina külge toruklambritega kinnitamata vertikaalselt asetatud toru ülaosasse paigaldatav liitmik tuleb pressida maapinnal eelnevalt toru külge ning seejärel tõsta toru vertikaalasendisse, vältimaks toru vajumist pressimise ajal, põhjustamaks ebapiisavast pressimisest tulenevaid lekkeid.
- ③ Kui presspihte on kasutatud rohkem kui pool aastat, tuleb pihte enne iga kasutuskorda spetsiaalse mõõteriistaga kontrollida, et vältida ebapiisavast pressimisest põhjustatud lekkeid.



Joonis 6

7) Kontrollige pressliite seisukorda

- ① Pärast pressimist rebige kindlasti ära pressitud osa indikaatorkile. Tootja poolt tarnitava indikaatorkile eesmärk on näidata, kas toruliitmikud on pressitud ja indikaatorkile eemaldamine tähendab, et need toruliitmikud on pressitud.
- ② Kontrollige pressliidet võimaliku ebanormaalse deformatsiooni osas, mis on põhjustatud presspihtide või pressrõnga valest asendist liitmiku otsal.

Kui leiate probleemi, mis mõjutab toruliitmiku toimimist, tuleb probleemne osa hilisema kasutamise vältimiseks eemaldada ja uue liitmikuga asendada.



4 Paigaldusaegsete ettevaatusabinõude kokkuvõte

- 1) Paigaldajaid ei tohi ilma koolituse ja sertifikaadita ehitustöödele lubada.
- 2) Deformeerunud terastorusid ja liitmikke ei tohi kasutada.
- 3) Kui terastoru lõikel on karedad kohad, siis ei tohi seda paigaldusel kasutada.
- 4) Enne toru liitmikku sisestamist tuleb kindlasti rõngastihendit kontrollida.
- 5) Terastorusid, millele ei ole paigaldussügavuse joont märgitud, ei tohi paigaldada.
- 6) Vertikaalselt paigaldatud torusid ei tohi toruklambrite puudumisel ilma eelpressimiseta paigaldada.
- 7) Keermestatud liitmikke ei tohi ilma neid eelnevalt kinni keeramata pressida.
- 8) Äge pressige, kui te pole eelnevalt toru sisestatud asendit kontrollinud.
- 9) Pool aastat kasutatud pressipihitidega ei tohi pressida, kui neid pole eelnevalt spetsiaalse mõõteriistaga kontrollitud.
- 10) Äge teostage survekatset, kui pärast pressimist liitmiku indikaatorrõngas pole eemaldunud.

5 Levinud müügijärgsed probleemid

Nr	Probleem	Analüüs	Lahendused
1	Ebakvaliteetne pressliide	Tööriista kulumine või ebaühtlane konstruktsioon põhjustab sobimatu liite, mis võib hiljem lekkida.	Veenduge iga kord enne pressimist, et pressipihid on terved ja järgige rangelt paigalduse spetsifikatsioone.
2	Toru deformatsioon	Toru deformatsioon ebaõige transportimise või ladustamise tõttu.	Soovitav on järgida käesoleva paigaldusjuhendi osas „Toodete ladustamine, transport ja käsitlemine“ toodud nõudeid.
3	Vertikaalselt paigaldatud toru langeb survekatse ajal alla	Ilma toruklambritega fikseerimata vertikaalselt paigaldatud toru nihkub enne pressimist raskusjõu mõjul alla, mille tulemuseks on ebapiisav pressimine.	Toruklambritega seina külge fikseerimata vertikaalne toru tuleb ühendada ülemise horisontaalse liitmikuga alles pärast maapinnal pressimise lõpetamist ning enne pressimist tuleb kontrollida, kas märgitud sisestusjoone asend vastab nõuetele.

4	Terastorud nihkuvad survekatse ajal	1. Enne liitmiku sisestamist ei määritud terastorule joont ja nõud on sisestuspikkus ebapiisav, mis põhjustab surve all nihkumist. 2. Pressimata jätmine põhjustab surve all nihkumist.	Tõmmake toru otsale sisestuspikkust märkiv joon; pressimisel kontrollige, kas toru liitmikku sisestamise sügavus vastab määritud joonele; pärast pressimist rebige indikaatorkile ära.
---	---	---	--

6 Klambrite omavaheline maksimaalne kaugus

Maximum distance for the installation	
d φ (mm)	fastening distance (m) (m)
12	1.5
15	1.5
18	1.5
22	2.0
28	2.5
35	2.5
42	3.0
54	3.5
76.1	4.0
88.9	4.5
108	5.0