



Asennusputket teräksestä ja alumiinista

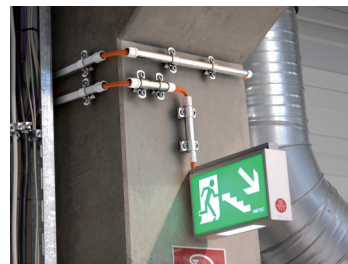
Quick-Pipe avattavat asennusputket

Putkikiinnikkeet



Teräksiset ja alumiiniset asennusputket

OBO:n teräksiset ja alumiiniset asennusputket ovat standardin SFS-EN 61386 mukaisia. Standardi määrittelee tarkasti putkien rakenteen ja laadun 12-numeroisen koodin mukaisia. **Putkien ja muhvien sisäpinta on särmätön**, joten ne eivät riko johtimien ulkovaippaa. Numerokoodin neljän ensimmäisen numeron merkitys on selitetty alla olevassa taulukossa. Ne sopivat mainiosti myös EMC-suojiksi kaapeleille. Parhaan EMC-suojauksen antavat kuumasinkityt panssariputket, joiden mitatut suojatasot ovat n. 90 dB. Asennusputket ovat jäykkiä rakenteeltaan.



1. numero	2. numero	3. numero	4. numero
puristuslujuus	iskunkestävyys	alin käyttölämpötila	korkein käyttölämpötila
1= erittäin kevytrakenteinen (125 N)	1= erittäin pieni (0,5kg / 100mm)	1= + 5 °C	1= + 60 °C
2= kevytrakenteinen (320 N)	2= kevytrakenteinen (1,0kg / 100mm)	2= - 5 °C	2= + 90 °C
3= keskiluja (750 N)	3= keskiluja (2,0kg / 100mm)	3= - 15 °C	3= + 105 °C
4= luja (1250 N)	4= luja (2,0kg / 300mm)	4= - 25 °C	4= + 120 °C
5= erittäin luja (4000 N)	5= erittäin luja (6,8kg / 300mm)	5= - 45 °C	5= + 150 °C
			6= + 250 °C
			7= + 400 °C

OBO:n asennusputkivalikoima sisältää lujia ja erittäin lujia putkia ja muhveja kierteillä tai ilman kierteitä. Koot M16 - M63. Ne ovat kuumasinkittyjä, alumiinisia tai mustaksi pulverimaalattuja. Tässä esitteessä esitellään vain yleisimmät asennusputket.

5 | 5 | 5 | 7

Asennusputki S, ilman kierteitä (pistoputki)

E30 E90



4 | 4 | 5 | 6

Tyyppi	Nimeliskoko	Mitta D mm	Mitta L mm	Mitta t mm	Väri	Pakk. m	Paino kg/100m	OBO:nro	Snro
S16W SW	M16	16	3000	1,0	Musta	30	37	2046565	1156200
S20W SW	M20	20	3000	1,0	Musta	30	47	2046566	1156201
S25W SW	M25	25	3000	1,2	Musta	30	70	2046567	1156202
S32W SW	M32	32	3000	1,2	Musta	21	91	2046568	1156203
S40W SW	M40	40	3000	1,2	Musta	15	114,7	2046569	1156204
S50W SW	M50	50	3000	1,2	Musta	15	179,4	2046570	1156205
S63W SW	M63	63	3000	1,2	Musta	9	182,7	2046571	1156206

St Teräs Pinta PE PES50 Polyester/Epoxid



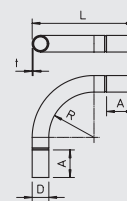
Jatkomuhvi, kaari 90°

E30 E90



Tyyppi	Nimeliskoko	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Mitta R mm	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
SBN16 SW	M16	114,3	18,6	1	50,7	Musta	15	8	2046824	1156237
SBN20 SW	M20	116,5	23,1	1,2	58,5	Musta	25	12	2046825	1156238
SBN25 SW	M25	144	28,1	1,2	66	Musta	25	18,4	2046826	1156239
SBN32 SW	M32	172,6	35,2	1,2	62,4	Musta	20	28,5	2046827	1156240
SBN40 SW	M40	271,9	43,8	1,5	148,1	Musta	15	70,67	2046828	1156241
SBN50 SW	M50	320	54	1,5	173,1	Musta	5	108	2046829	1156242
SBN63 SW	M63	418,5	67	1,5	216,55	Musta	3	173,34	2046830	1156243

St Teräs Pinta PE PES50 Polyester/Epoxid



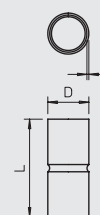
Jatkomuhvi, suora

E30 E90



Tyyppi	Nimeliskoko	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
SV16W SW	M16	50	18,6	1,0	Musta	25	2,2	2046582	1156220
SV20W SW	M20	60	23,1	1,2	Musta	50	3,2	2046583	1156221
SV25W SW	M25	60	28,1	1,2	Musta	50	5,6	2046584	1156222
SV32W SW	M32	70	35,2	1,2	Musta	50	7,1	2046585	1156223
SV40W SW	M40	80	43,8	1,5	Musta	25	12,5	2046586	1156224
SV50W SW	M50	100	54,0	1,5	Musta	10	19,4	2046587	1156225
SV63W SW	M63	100	67	1,5	Musta	5	24,3	2046588	1156226

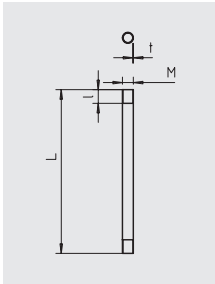
St Teräs Pinta PE PES50 Polyester/Epoxid



Putken päteet kts. sivu 3.

Asennusputki SM, kierteillä (panssariputki)

Toimitukseen kuuluu putki yhdellä suoralla jatkomuhvella.



Tyyppi	Mitta M	Mitta L mm	Ainevahvuus t mm	Pakk. m	Paino kg/100m	OBO-nro	Sno
SM16W FT	M16x1,5	3000	1,4	30	54,00	2046533	1156100
SM20W FT	M20x1,5	3000	1,6	30	79,00	2046534	1156101
SM25W FT	M25x1,5	3000	1,6	30	99,00	2046535	1156102
SM32W FT	M32x1,5	3000	1,6	21	130,00	2046536	1156103
SM40W FT	M40x1,5	3000	1,6	15	164,00	2046537	1156104
SM50W FT	M50x1,5	3000	1,6	15	206,00	2046538	1156105
SM63W FT	M63x1,5	3000	1,8	9	324,70	2046540	1156106

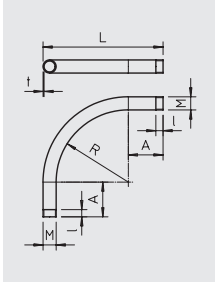
St Teräs FT upottamalla kuumasinkitty



5 | 5 | 5 | 7

Jatkomuovi, kaari 90°

Toimitukseen kuuluu kaari yhdellä jatkomuhvella.

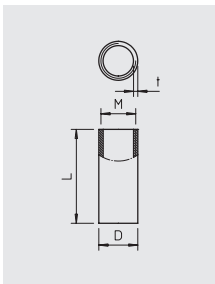


Tyyppi	Mitta M	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Mitta R mm	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO-nro	Sno
SBNM16 FT	M16	103	16	1,4	50	15	10,4	2046786	1156137
SBNM20 FT	M20	155	20	1,6	90	25	21	2046787	1156138
SBNM25 FT	M25	190	25	1,6	110	25	33	2046788	1156139
SBNM32 FT	M32	254	32	1,6	150	20	56,5	2046789	1156140
SBNM40 FT	M40	279	40	1,6	170	15	77,6	2046790	1156141
SBNM50 FT	M50	358	50	1,6	200	5	125,8	2046791	1156142
SBNM63 FT	M63	446	63	1,8	250	3	227	2046792	1156143

St Teräs FT upottamalla kuumasinkitty

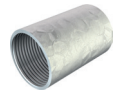


Jatkomuovi, suora (lisätarvike)

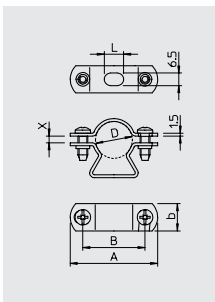


Tyyppi	Mitta M	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Pakkaus kpl	Paino kg/100kpl	OBO-nro	Sno
SVM16W DN	M16x1,5	26	18,5	2,0	25	2,1	2046553	1156120
SVM20W DN	M20x1,5	30	22,5	2,0	50	3	2046554	1156121
SVM25W DN	M25x1,5	40	27,5	2,0	50	4	2046556	1156122
SVM32W DN	M32x1,5	40	35,5	2,5	50	8,1	2046557	1156123
SVM40W DN	M40x1,5	45	43,5	2,5	25	11,4	2046558	1156124
SVM50W DN	M50x1,5	54	53,5	2,5	10	17	2046559	1156125
SVM63W DN	M63x1,5	67	68,0	3,2	5	30,7	2046560	1156126

St Teräs DN sinkki/nikkelipinnoitettu



Putkiinnike

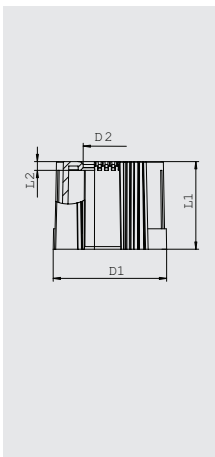


Tyyppi	Kiinnitys-alue D	Reikäkoko	Ainevahvuus mm	Koko	Ruuvi	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO-nro	Sno
733 16 FT	14-16	6,5x10	1,5	M16	M5x14	50	2,43	1361094	1317560
733 21 FT	19-21	6,5x10	1,5	M20	M5x14	50	2,73	1361100	1317562
733 29 FT	24-29	6,5x10	1,5	M25	M5x18	50	3,48	1361106	1317564
733 38 FT	30-38	6,5x10	1,5	M32	M5x18	25	4,04	1361109	1317566
733 48 FT	39-48	6,5x10	1,5	M40	M5x18	25	4,81	1361112	1317568
733 54 FT	48-54	6,5x14	1,5	M50	M5x18	25	5,40	1361117	1317570
733 63 FT	63	8x18	2	M63	M5x18	20	7,25	1361118	1317572

St Teräs FT upottamalla kuumasinkitty
Koko M16 ei sovi kaasu- eikä pulttinaulaimelle



Putkenpääte avattava



Tyyppi	Koko	Väri	Pakk. kpl	Paino kg	D1 mm	OBO-nro	Sno
129 TB M16	M16	Vaaleanharmaa	50	0,487	20	2047812	1156005
129 TB M 20	M20	Vaaleanharmaa	50	0,492	24	2047831	1156000
129 TB M25	M25	Vaaleanharmaa	50	0,576	30	2047839	1156001
129 TB M32	M32	Vaaleanharmaa	50	0,695	36	2047855	1156004
129 TB M40	M40	Vaaleanharmaa	30	0,843	44	2047863	1156008
129 TB M50	M50	Vaaleanharmaa	30	1,221	53	2047890	1156009
129 TB M63	M63	Vaaleanharmaa	20	1,358	67	2047898	1156016
129 TB M16 SW	M16	Musta	50	0,487	20	2047936	1156017
129 TB M20 SW	M20	Musta	50	0,492	24	2047944	1156021
129 TB M25 SW	M25	Musta	50	0,576	30	2047952	1156023
129 TB M32 SW	M32	Musta	50	0,695	36	2047971	1156025
129 TB M40 SW	M40	Musta	30	0,843	44	2047979	1156027
129 TB M50 SW	M50	Musta	30	1,221	53	2047987	1156029
129 TB M63 SW	M63	Musta	20	1,358	67	2047995	1156031

PE polyetyleni, halogeenivapaa.



Asennusputki SM, kierteillä (panssariputki)

Toimitukseen kuuluu putki yhdellä suoralla jatkomuhvilla.

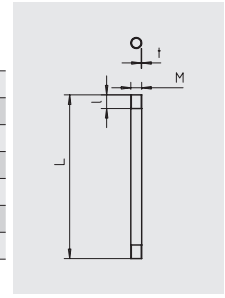
M E30 E90



5 | 5 | 5 | 7

Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta t mm	Kierre	Pakk. M	Paino kg/100m	OBO:nro	Srno
SM16W G	16	3000	1,4	M16x1,5	30	50,39	2046861	1156400
SM20W G	20	3000	1,6	M20x1,5	30	72,57	2046862	1156401
SM25W G	25	3000	1,6	M25x1,5	30	92,29	2046863	1156402
SM32W G	32	3000	1,6	M32x1,5	21	120	2046864	1156403
SM40W G	40	3000	1,6	M40x1,5	15	151,45	2046865	1156404
SM50W G	50	3000	1,6	M50x1,5	15	190,89	2046866	1156405
SM63W G	63	3000	1,8	M63x1,5	9	287,70	2046867	1156406

St Teräs G sinkitty



Jatkomuovi, kaari 90°

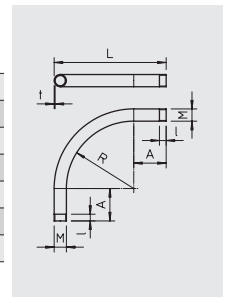
Toimitukseen kuuluu kaari yhdellä suoralla jatkomuhvilla.

M E30 E90



Tyyppi	Mitta M	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Mitta R mm	Pakkaus kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Srno
SBNM16 G	M16	103	16	1,4	50	15	10,4	2046778	1156437
SBNM20 G	M20	155	20	1,6	90	25	21	2046779	1156438
SBNM25 G	M25	190	25	1,6	110	25	33	2046780	1156439
SBNM32 G	M32	254	32	1,6	150	20	56,5	2046781	1156440
SBNM40 G	M40	279	40	1,6	170	15	77,6	2046782	1156441
SBNM50 G	M50	358	50	1,6	200	5	125,8	2046783	1156442
SBNM63 G	M63	446	63	1,8	250	3	227	2046784	1156443

St Teräs G sinkitty



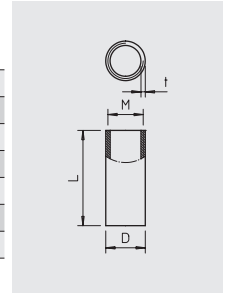
Jatkomuovi, suora (lisätarvike)

M E30 E90



Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Kierre	Mitta M	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Srno
SVM16W G	16	26	18,5	2	M16x1,5	M16	25	2,11	2046875	1156420
SVM20W G	20	30	22,5	2	M20x1,5	M20	50	3,03	2046876	1156421
SVM25W G	25	40	27,5	2	M25x1,5	M25	50	5,03	2046877	1156422
SVM32W G	32	40	35,5	2,5	M32x1,5	M32	50	8,13	2046878	1156423
SVM40W G	40	45	43,5	2,5	M40x1,5	M40	25	11,37	2046879	1156424
SVM50W G	50	54	53,5	2,5	M50x1,5	M50	10	16,97	2046880	1156425
SVM63W G	63	60	68	3,2	M63x1,5	M63	5	30,67	2046881	1156426

St Teräs G sinkitty



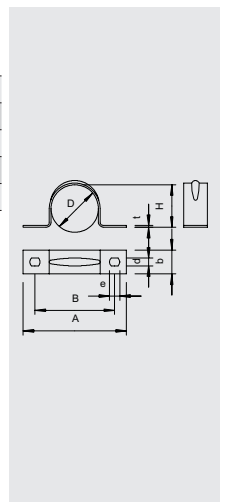
Putkikiinnike



Tyyppi	Reikäkoko	Ainevahvuus mm	Koko mm	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Srno
605 20 G	4,5 x 6	1	20	100	0,66	1018205	
605 21 G	4,5 x 6	1	21	100	0,68	1018213	
605 23 G	4,5 x 6	1	23	100	0,83	1018221	
605 25 G	4,5 x 6	1	25	100	0,96	1018256	
605 26 G	4,5 x 6	1	26	100	0,98	1018264	

St Teräs
G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

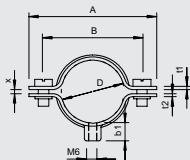
D mm	A mm	B mm	H mm	b mm	t mm	d mm	e mm
20	49	37	18,5	12	1	4,5	6
21	50	38	19,5	12	1	4,5	6
23	52	40	21	12	1	4,5	6
25	58	44	23	14	1	4,5	6
26	59	45	24	14	1	4,5	6



Putken päätteet kts. sivu 3.

Putkikiinnike

Tyyppi	Kiinnitysalue D mm	Reikäkoko	Ainevahvuus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Srno
732 6 GTP	5 - 6	M5 x 10	1	100	1,16	1360051	
732 8 GTP	7 - 8	M5 x 10	1	100	1,31	1360086	
732 10 GTP	9 - 10	M5 x 12	1	100	1,36	1360108	
732 12 GTP	10,5 - 12	M5 x 12	1	100	1,46	1360124	1317102
732 14 GTP	12,5 - 14	M5 x 12	1	100	1,48	1360140	1317104
732 15 GTP	13,5 - 15	M5 x 12	1	100	1,53	1360159	1317105
732 16 GTP	14,5 - 16	M5 x 12	1	100	1,59	1360167	1317106
732 18 GTP	16,5 - 18	M5 x 12	1	100	1,62	1360183	1317108
732 20 GTP	18,5 - 20	M5 x 12	1	50	1,73	1360205	
732 22 GTP	20 - 22	M5 x 12	1	50	1,78	1360221	
732 24 GTP	22 - 24	M5 x 12	1	50	1,84	1360248	
732 26 GTP	24 - 26	M5 x 12	1	50	1,92	1360264	



St Teräs
GTP galvaanisesti sinkitty,
läpinäkyväksi passivoitu
Sisäkierteellä M6.

D mm	A mm	B mm	x mm	b1 mm	t1 mm	t2 mm	M
5 - 6	35	23	1	8	1	1,25	M5 x 10
7 - 8	34	22	1	8	1	1,25	M5 x 10
9 - 10	36	24	1	8	1	1,25	M5 x 12
10,5 - 12	38	26	1,5	8	1	1,25	M5 x 12
12,5 - 14	40	28	1,5	8	1	1,25	M5 x 12
13,5 - 15	41	29	1,5	8	1	1,25	M5 x 12
14,5 - 16	42	30	1,5	8	1	1,25	M5 x 12
16,5 - 18	44	22	1	8	1	1,25	M5 x 12
18,5 - 20	46	34	1,5	8	1	1,25	M5 x 12
20-22	48	36	2	8	1	1,25	M5 x 12
22 - 24	50	38	2	8	1	1,25	M5 x 12
24 - 26	52	40	2	8	1	1,25	M5 x 12

E30 E90



Betoniruuvi putkikiinnikkeelle, M6 ulkokierre, 6x55 mm

Tyyppi	Pakk. kpl	OBO:nro	Srno
MMS-plus ST 6x55	100	3498264	1317193

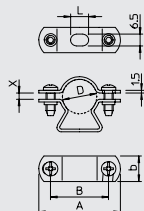
St Teräs G sinkitty
Lisää palonkestäviä tuotteita BSS-osiossa.

E90



Putkikiinnike

Tyyppi	Kiinnitysalue D mm	Reikäkoko	Ainevahvuus mm	Ruuvi mm	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Srno
733 13 G	11 - 13	6,5 x 10	1,5	M5 x 12	50	2,31	1361139	1339458
733 16 G	14 - 16	6,5 x 10	1,5	M5 x 14	50	2,43	1361163	1339459
733 19 G	17 - 19	6,5 x 10	1,5	M5 x 14	50	2,50	1361198	1339460
733 21 G	19 - 21	6,5 x 10	1,5	M5 x 14	50	2,73	1361201	1339461
733 23 G	21 - 23	6,5 x 10	1,5	M5 x 14	50	2,87	1361236	1339462
733 29 G	24 - 29	6,5 x 10	1,5	M5 x 18	50	3,48	1361295	1339463
733 38 G	30 - 38	6,5 x 10	1,5	M5 x 18	25	4,04	1361384	1339464
733 48 G	39 - 48	6,5 x 10	1,5	M5 x 18	25	4,81	1361481	1339465
733 54 G	48 - 54	6,5 x 14	1,5	M5 x 18	25	5,80	1361511	1339466
733 61 G	53 - 61	6,5 x 14	1,5	M5 x 18	20	6,37	1361619	1339467
733 63 G	63	6,5 x 14	2	M5 x 18	20	6,94	1361635	1339439



St Teräs
G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm
*Koko M16 eivät sovi kaasunaulaimelle
*Koot M16 - PK16 eivät sovi pulltinaulaimelle

D mm	A mm	B mm	L mm	b mm	x mm
11 - 13	39	26	10	14	2,5
14 - 16	43	30	10	14	3
17 - 19	45	32	10	14	3,5
19-21	50	37	10	14	2
21-23	52	39	10	14	2,5
24 - 29	58	42	10	16	7
30 - 38	70	54	10	16	10
39 - 48	80	64	14	16	12,5
48 - 54	86	68	14	18	7,5
53 - 61	96	78	14	18	10
63	101	83	18	16	3

E30 E90



Asennusputki S, ilman kierteitä (pistoputki)

E30 E90



4 | 4 | 5 | 7

Tyyppi	Nimike	Koko	Materiaali- vahvuus t mm	Pituus L mm	Materi- aali	Pakk m	Paino kg/100m	OBO-nro	Snro
S16W G	Asennusputki	M16	1	3000	G	30	37,00	2046840	1156300
S20W G	Asennusputki	M20	1	3000	G	30	46,90	2046841	1156301
S25W G	Asennusputki	M25	1,2	3000	G	30	70,40	2046842	1156302
S32W G	Asennusputki	M32	1,2	3000	G	21	91,10	2046843	1156303
S40W G	Asennusputki	M40	1,2	3000	G	15	114,78	2046844	1156304
S50W G	Asennusputki	M50	1,2	3000	G	15	179,40	2046845	1156305
S63W G	Asennusputki	M63	1,2	3000	G	9	227,50	2046846	1156306

St Teräs G sinkitty



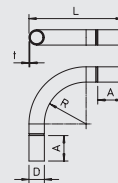
Jatkomuhvi, kaari 90°

E30 E90



Tyyppi	Mitta M	Mitta B mm	Mitta D mm	Materiaalin vahvuus mm	Mitta R mm	Pakk kpl	Paino kg/100m	OBO-nro	Snro
SBN16 G	16	103	18,6	1	50	15	7,3	2046808	1156337
SBN20 G	20	155	20	1,6	90	25	13,3	2046809	1156338
SBN25 G	25	190	28	1,2	110	25	24,4	2046810	1156339
SBN32 G	32	254	35,1	1,2	150	20	41	2046811	1156340
SBN40 G	40	279	43,7	1,5	170	15	70,2	2046812	1156341
SBN50 G	50	358	54	1,5	200	5	118,2	2046813	1156342
SBN63 G	63	446	67	1,5	250	3	174,2	2046814	1156343

St Teräs G sinkitty



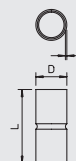
Jatkomuhvi, suora

E30 E90

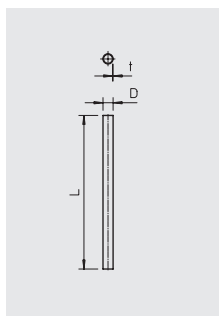


Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Pakk. Kpl	Paino kg/100kpl	OBO-nro	Snro
SV16W G	M16	50	18,6	1	25	2,2	2046854	1156320
SV20W G	M20	60	23,1	1,2	50	3,9	2046855	1156321
SV25W G	M25	60	28,1	1,2	50	4,8	2046856	1156322
SV32W G	M32	70	35,2	1,2	50	7	2046857	1156323
SV40W G	M40	80	43,8	1,5	25	12,5	2046858	1156324
SV50W G	M50	100	54	1,5	10	19,5	2046859	1156325
SV63W G	M63	100	67	1,5	5	24,7	2046860	1156326

St Teräs G sinkitty



Asennusputki S, ilman kierteitä (pistoputki)



Tyyppi	Nimike	Koko	Materiaali- vahvuus t mm	Pituus L mm	Mate- riaali	Pakk- m	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
S16W FT	Asennusputki	M16	1	3000	FT	30	40,0	2046593	1156070
S20W FT	Asennusputki	M20	1	3000	FT	30	51,0	2046594	1156071
S25W FT	Asennusputki	M25	1,2	3000	FT	30	70,0	2046595	1156072
S32W FT	Asennusputki	M32	1,2	3000	FT	21	98,0	2046596	1156073
S40W FT	Asennusputki	M40	1,2	3000	FT	15	124,0	2046597	1156074
S50W FT	Asennusputki	M50	1,2	3000	FT	15	179,4	2046598	1156075
S63W FT	Asennusputki	M63	1,2	3000	FT	9	198,0	2046599	1156076

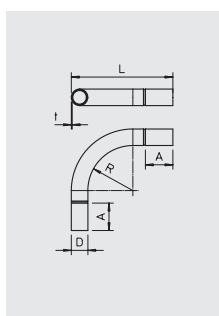
St Teräs
FT upottamalla kuumasinkitty

E30 E90



4 | 4 | 5 | 7

Jatkomuovi, kaari 90°



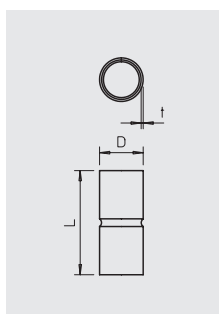
Tyyppi	Mitta M	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Mitta R mm	Pakk. Kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
SBN16 FT	16	103	16,6	1	50	15	7,2	2046816	1156080
SBN20 FT	20	155	20,6	1	90	25	13,3	2046817	1156081
SBN25 FT	25	190	25,6	1,2	110	25	24,4	2046818	1156082
SBN32 FT	32	254	32,7	1,2	150	20	41	2046819	1156083
SBN40 FT	40	279	40,7	1,5	170	15	68,9	2046820	1156084
SBN50 FT	50	358	51	1,5	200	5	111,8	2046821	1156085
SBN63 FT	63	446	64	1,5	250	3	174,2	2046822	1156086

St Teräs
FT upottamalla kuumasinkitty

E30 E90



Jatkomuovi, suora



Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Pakk. Kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
SV16W FT	M16	50	18,6	1	25	2	2046620	1156090
SV20W FT	M20	60	23,1	1,2	50	4	2046621	1156091
SV25W FT	M25	60	28,1	1,2	50	5	2046622	1156092
SV32W FT	M32	70	35,2	1,2	50	8	2046623	1156093
SV40W FT	M40	80	43,8	1,5	25	14	2046624	1156094
SV50W FT	M50	100	54	1,5	10	21	2046625	1156095
SV63W FT	M63	100	67	1,5	5	28	2046626	1156096

St Teräs
FT upottamalla kuumasinkitty

E30 E90



Asennusputki S, ilman kierteitä (pistoputki)

E30 E90



5 | 5 | 5 | 7

Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta t mm	Pakk. M	Paino kg/100m	OBO-nro	Snro
S16W A2	16	3000	1	30	36,70	2046720	1156500
S20W A2	20	3000	1	30	46,70	2046721	1156501
S25W A2	25	3000	1	30	60,00	2046722	1156502
S32W A2	32	3000	1,2	21	93,40	2046723	1156503
S40W A2	40	3000	1,2	15	116,70	2046724	1156504
S50W A2	50	3000	1,5	15	180,00	2046725	1156505
S63W A2	63	3000	1,5	9	230,00	2046726	1156506

A2 ruostumaton teräs GEB harjattu



Asennusputki S, ilman kierteitä (pistoputki)

E30 E90



5 | 5 | 5 | 7

Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta t mm	Pakk. M	Paino kg/100m	OBO-nro	Snro
S16W A4	16	3000	1	15	37,00	2046750	1156600
S20W A4	20	3000	1	15	46,90	2046751	1156601
S25W A4	25	3000	1	15	59,20	2046752	1156602
S32W A4	32	3000	1,2	15	91,20	2046753	1156603
S40W A4	40	3000	1,2	9	114,80	2046754	1156604
S50W A4	50	3000	1,5	9	179,40	2046755	1156605
S63W A4	63	3000	1,5	9	227,50	2046756	1156606

A4 haponkestävä teräs GEB harjattu



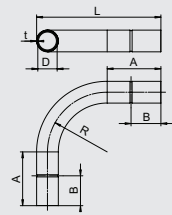
Jatkomuhvi, kaari 90°

E30 E90



Tyyppi	Mitta M	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Mitta R mm	Pakk. Kpl	Paino kg/100kpl	OBO-nro	Snro
SB16W A4	16	104	18,2	1	50	5	7,2	2046760	1156610
SB20W A4	20	156	22,2	1	90	10	13,3	2046761	1156611
SB25W A4	25	194	27,2	1	112,5	10	20,4	2046762	1156612
SB32W A4	32	250	34,7	1,25	146	10	42	2046763	1156613
SB40W A4	40	294	42,7	1,25	165	5	61,2	2046764	1156614
SB50W A4	50	408	52,7	1,25	250	5	79,5	2046765	1156615
SB63W A4	63	448	65,7	1,25	250	3	144,6	2046766	1156616

A4 haponkestävä teräs



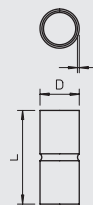
Jatkomuhvi, suora

E30 E90



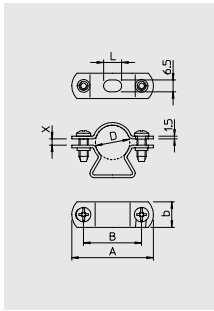
Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Pakk. Kpl	Paino kg/100kpl	OBO-nro	Snro
SV16W A4	16	50	18,2	1,0	10	2,10	2046770	1156620
SV20W A4	20	60	22,2	1,0	15	3,20	2046771	1156621
SV25W A4	25	60	27,2	1,0	15	4,00	2046772	1156622
SV32W A4	32	70	34,6	1,25	15	7,30	2046773	1156623
SV40W A4	40	80	42,6	1,25	10	10,30	2046774	1156624
SV50W A4	50	100	53,2	1,30	5	16,70	2046775	1156625
SV63W A4	63	100	66,3	1,3	3	20,90	2046776	1156626

A4 haponkestävä teräs



Putken päätteet kts. sivu 3.

Putkikiinnike

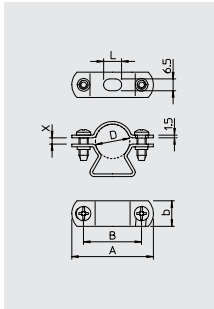


Tyyppi	Kiinnitys- alue D	Reikäkoko	Aine- vahvuus	Koko	Ruuvi	Pakk. 2	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO-nro	Snro
733 16 A2	14-16	6,5 x 10	1,5	M16	M5 x 12	500	50	2,43	1362011	1339468
733 21 A2	19-21	6,5 x 10	1,5	M20	M5 x 16	500	50	2,74	1362046	1339470
733 29 A2	24-29	6,5 x 10	1,5	M25	M5 x 16	450	50	3,475	1362062	1339472
733 38 A2	30-38	6,5 x 10	1,5	M32	M5 x 18	250	25	4,5	1362070	1339473
733 48 A2	39-48	6,5 x 10	1,5	M40	M5 x 18	300	25	5,2	1362089	1339474
733 54 A2	48-54	6,5 x 14	1,5	M50	M5 x 18	300	25	5,8	1362097	1339475
733 63 A2	63	8 x 18	2	M63	M5 x 18	160	20	6,94	1362127	1317103

A2 ruostumaton teräs
Koko M16 ei sovi kaasu- eikä pulttinaulaimelle



Putkikiinnike



Tyyppi	Kiinnitys- alue D	Reikäkoko	Aine- vahvuus	Koko	Ruuvi	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO-nro	Snro
733 16 A4	14-16	6,5 x 10	1,5	M 16	M5 x 14	50	2,43	1361647	1317682
733 21 A4	19-21	6,5 x 10	1,5	M 20	M5 x 14	50	2,73	1361655	1317684
733 29 A4	24-29	6,5 x 10	1,5	M 25	M5 x 18	50	3,42	1361663	1317686
733 38 A4	30-38	6,5 x 10	1,5	M 32	M5 x 18	25	4,04	1361667	1317687
733 48 A4	39-48	6,5 x 10	1,5	M 40	M5 x 18	25	4,81	1361671	1317688
733 54 A4	48-54	6,5 x 14	1,5	M 50	M5 x 18	25	5,80	1361675	1317689
733 63 A4	63	8,2 x 18	2	M 63	M5 x 18	20	6,94	1361683	1317691

A4 haponkestävä teräs
Koko M16 ei sovi kaasu- eikä pulttinaulaimelle



Putken päätteet kts. sivu 3.

Asennusputket alumiini

OBO:n alumiiniset asennusputket ovat standardin SFS EN 61386 mukaisia. Standardi määrittelee tarkasti putkien rakenteen ja laadun 12-numeroisen koodin mukaan. Numerokoodin neljän ensimmäisen numeron merkitys on selitetty sivulla 8 olevassa taulukossa.

Asennusputki SM, kierteillä

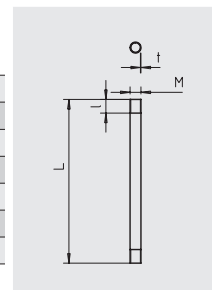
Toimitukseen kuuluu putki yhdellä suoralla jatkomuhvella.

M



5 | 5 | 5 | 6

Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta t mm	Kierre	Pakk. m	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
SM16W ALU	16	3000	1,6	M16x1,5	30	20,00	2046032	1156700
SM20W ALU	20	3000	1,9	M20x1,5	30	30,00	2046033	1156701
SM25W ALU	25	3000	1,9	M25x1,5	30	36,70	2046034	1156702
SM32W ALU	32	3000	1,9	M32x1,5	30	50,00	2046035	1156703
SM40W ALU	40	3000	1,9	M40x1,5	15	60,00	2046036	1156704
SM50W ALU	50	3000	2,1	M50x1,5	15	86,70	2046037	1156705
SM63W ALU	63	3000	2,1	M63x1,5	15	110,00	2046038	1156706



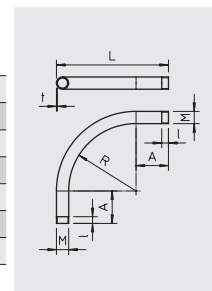
Jatkomuhvi, kaari 90°

Toimitukseen kuuluu kaari yhdellä suoralla jatkomuhvella.

M



Tyyppi	Mitta M	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Mitta R mm	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
SBM16W ALU	16	150	16	1,6	64	15	3,3	2046042	1156710
SBM20W ALU	20	170	20	1,9	80	25	7,3	2046043	1156711
SBM25W ALU	25	208	25	1,9	90	25	11,5	2046044	1156712
SBM32W ALU	32	252	32	1,9	131	20	20	2046045	1156713
SBM40W ALU	40	300	40	1,9	165	15	27,3	2046046	1156714
SBM50W ALU	50	358	50	2,1	205	5	49,5	2046047	1156715
SBM63W ALU	63	423	63	2,1	256,5	3	78,4	2046048	1156716

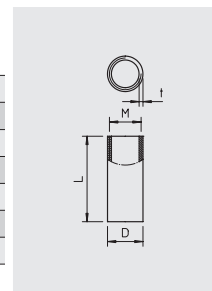


Jatkomuhvi, suora (lisätarvike)

M



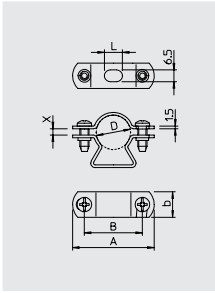
Tyyppi	Nimelliskoko	Mitta L mm	Mitta D mm	Mitta t mm	Kierre	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
SVM16W ALU	16	35	18,5	2,25	M16x1,5	50	0,80	2046052	1156720
SVM20W ALU	20	35	22,5	2,25	M20x1,5	50	0,90	2046053	1156721
SVM25W ALU	25	45	28	2,5	M25x1,5	50	1,80	2046054	1156722
SVM32W ALU	32	45	35	2,5	M32x1,5	50	2,25	2046055	1156723
SVM40W ALU	40	45	43,5	2,75	M40x1,5	20	3,10	2046056	1156724
SVM50W ALU	50	55	53,5	2,75	M50x1,5	20	5,50	2046057	1156725
SVM63W ALU	63	55	66,5	2,8	M63x1,5	20	6,20	2046058	1156726



Putken päätteet kts. sivu 3.

Putkikiinnikkeet

Alumiini

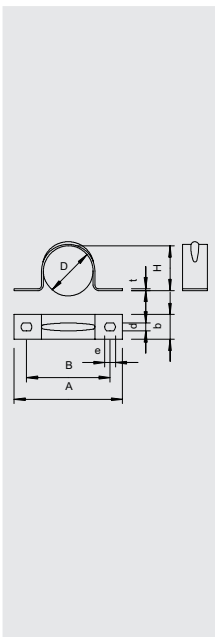


Tyyppi	Kiinnitys- alue D	Reikäkoko	Aine- vahvuus	Koko	Ruuvi	Pakk. kpl	Paino kg/100kpl	OBO:nro	Snro
733 16 ALU	14-16	6,5 x 10	1,5	M16	M5x12	50	0,98	1362526	1317516
733 21 ALU	19-21	6,5 x 10	1,5	M20	M5x16	50	1,10	1362542	1317521
733 29 ALU	24-29	6,5 x 10	1,5	M25	M5x16	50	1,39	1362569	1317529
733 38 ALU	30-38	6,5 x 10	1,5	M32	M5x18	25	1,62	1362577	1317538
733 48 ALU	39-48	6,5 x 10	1,5	M40	M5x18	25	1,95	1362585	1317548
733 54 ALU	48-54	6,5 x 14	1,5	M50	M5x18	25	2,32	1362593	1317554
733 63 ALU	63	8 x 18	2	M63	M5x18	20	2,99	1362615	1317563

Koko M16 ei sovi kaasu- eikä pulttinaulaimelle.



Putkikiinnike



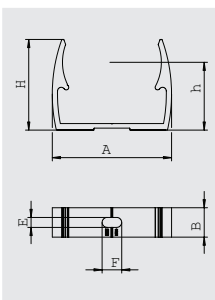
Tyyppi	Reikäkoko mm	Ainevahvuus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	OBO:nro	Snro
605 16 ALU	4,5 x 6	1	16	100	0,22	1017799	1317616
605 20 ALU	4,5 x 6	1	20	100	0,23	1017837	1317620
605 25 ALU	4,5 x 6	1	25	100	0,33	1017861	1317625
605 32 ALU	4,5 x 6	1	32	100	0,43	1017926	1317632
605 40 ALU	5,5 x 7	1	40	50	0,65	1017950	1317640
605 50 ALU	5,5 x 7	1,5	50	25	0,95	1017980	
605 63 ALU	5,5 x 7	1,5	63	25	1,26	1017997	

Al Alumiini
Kiinnike kaapeleille ja putkille

D mm	A mm	B mm	H mm	b mm	t mm	d mm	e mm
16	44	32	14,5	12	1	4,5	6
20	49	37	18,5	12	1	4,5	6
25	58	44	23	14	1	4,5	6
32	95	71	29	25	1	4,5	6
40	75	61	37	14	1,5	5,5	7
50	110	86	46	25	1,5	5,5	7
63	120	96	59	25	1,5	5,5	7



Putkikiinnike Quick, alumiini



Tyyppi	Nimelliskoko	Pakk. Kpl	Paino kg/100 kpl	OBO nro	Snro
ALQ M16	16	100	0,78	2149916	
ALQ M20	20	100	0,9	2149920	
ALQ M25	25	100	1,11	2149925	
ALQ M32	32	50	1,6	2149932	
ALQ M40	40	50	2,4	2149940	
ALQ M50	50	25	2,73	2149950	
ALQ M 63	63	20	3,34	2149963	



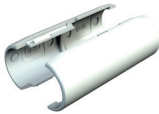


Al Alumiini









Putken päätteet kts. sivu 3.

Asennusputki Quick-Pipe

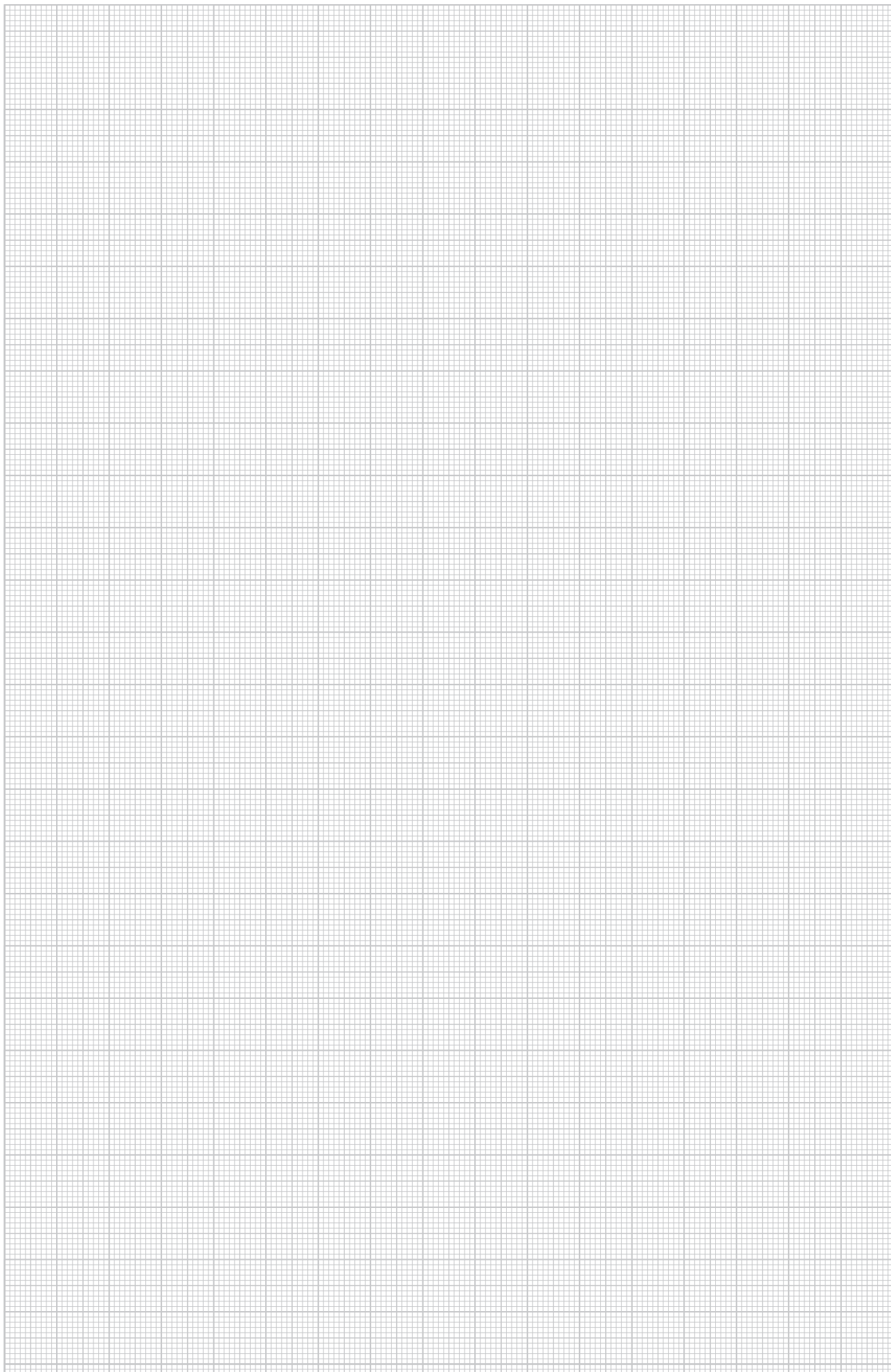
OBO:n avattavat asennusputket ovat standardin SFS EN 50085 mukaisia. Standardi määrittelee johto- ja asennuskanavien rakenteen ja laadun. Putket ovat avattavissa ja suljettavissa kun putki käännetään kiinnikkeissään. JAPP-pinta-asennuksiin, muutosasennuksiin ja esikytketyille kaapeleille, joissa on pistotulpat tai liittimet valmiina. Putkiin voidaan asentaa useita kaapeleita. Putket soveltuvat myös ulkikäyttöön.

Tyyppi	Nimelliskoko	Väri	Pakkaus	OBO-no	Snro	
Asennusputki Quick-Pipe, pituus 2000 mm m						
	2953 M16 RW	M16	valkoinen	50	2153960	1156010
	2953 M20 RW	M20	valkoinen	40	2153963	1156012
	2953 M25 RW	M25	valkoinen	30	2153966	1156014
	2953 M32 RW	M32	valkoinen	20	2153969	1156018
	2953 M16 LGR	M16	vaaleanharmaa	50	2153904	1156011
	2953 M20 LGR	M20	vaaleanharmaa	40	2153912	1156013
	2953 M25 LGR	M25	vaaleanharmaa	30	2153920	1156015
	2953 M32 LGR	M32	vaaleanharmaa	20	2153939	1156019
Quick-Pipe jatkokappale kpl						
	2953M M16 RW	M16	valkoinen	10	2153971	1156020
	2953M M20 RW	M20	valkoinen	10	2153973	1156022
	2953M M25 RW	M25	valkoinen	10	2153975	1156024
	2953M M32 RW	M32	valkoinen	10	2153977	1156026
	2953M M16 LGR	M16	vaaleanharmaa	10	2153829	1156028
	2953M M20 LGR	M20	vaaleanharmaa	10	2153831	1156030
	2953M M25 LGR	M25	vaaleanharmaa	10	2153833	1156032
	2953M M32 LGR	M32	vaaleanharmaa	10	2153835	1156034
Quick-Pipe kaari kpl						
	2953 B M16 RW	M16	valkoinen	5	2153980	1156036
	2953 B M20 RW	M20	valkoinen	5	2153982	1156038
	2953 B M25 RW	M25	valkoinen	5	2153984	1156040
	2953 B M32 RW	M32	valkoinen	5	2153986	1156042
	2953 B M16 LGR	M16	vaaleanharmaa	5	2153864	1156044
	2953 B M20 LGR	M20	vaaleanharmaa	5	2153866	1156046
	2953 B M25 LGR	M25	vaaleanharmaa	5	2153868	1156047
	2953 B M32 LGR	M32	vaaleanharmaa	5	2153870	1156048
Quick-Pipe T-kappale kpl						
	2953 T M16 RW	M16	valkoinen	5	2153992	1156050
	2953 T M20 RW	M20	valkoinen	5	2153994	1156052
	2953 T M25 RW	M25	valkoinen	5	2153996	1156054
	2953 T M32 RW	M32	valkoinen	5	2153998	1156056
	2953 T M16 LGR	M16	vaaleanharmaa	5	2153872	1156058
	2953 T M20 LGR	M20	vaaleanharmaa	5	2153874	1156060
	2953 T M25 LGR	M25	vaaleanharmaa	5	2153876	1156062
	2953 T M32 LGR	M32	vaaleanharmaa	5	2153878	1156064

PVC Polyvinyylikloridi

Tyyppi	Nimelliskoko	Väri	Pakkaus	OBO-no	Snro	
Putkikiinnike kpl						
	2955 F M16 RW	M16	valkoinen	100	2149351	1317336
	2955 F M20 RW	M20	valkoinen	100	2149357	1317340
	2955 F M25 RW	M25	valkoinen	100	2149363	1317345
	2955 F M32 RW	M32	valkoinen	50	2149369	1317352
	2955 F M40 RW	M40	valkoinen	50	2149375	1317384
	2955 F M50 STGR	M50	kivenharmaa	25	2149333	1317386
	2955 M16	M16	vaaleanharmaa	100	2149004	1317356
	2955 M20	M20	vaaleanharmaa	100	2149010	1317360
	2955 M25	M25	vaaleanharmaa	100	2149016	1317365
	2955 M32	M32	vaaleanharmaa	50	2149022	1317372
	2955 M40	M40	vaaleanharmaa	50	2149028	1317374
	2955 M50	M50	vaaleanharmaa	25	2149034	1317375
	2955 M63	M63	vaaleanharmaa	20	2149040	1317376
	2955 M16 SW	M16	musta	100	2149559	1317390
	2955 M20 SW	M20	musta	100	2149563	1317391
	2955 M25 SW	M25	musta	100	2149567	1317392
	2955 M32 SW	M32	musta	50	2149571	1317393
	2955 M40 SW	M40	musta	50	2149575	1317394
	2955 M50 SW	M50	musta	25	2149579	1317395
	2955 M63 SW	M63	musta	20	2149583	1317396

PP Polypropyleeni



OBO Bettermann Oy
Ilvesvuorenkatu 45
01900 NURMIJÄRVI

Puh 0207 417 500
Fax 0207 417 501
Sähköposti: info@obo.fi

www.obo.fi

Building Connections

