

KESPET-PELTIPÄÄLLYSTEJÄRJESTELMÄT

Valmistusperusteet täyttävät standardin SFS 3282, SFS 3541 ja SFS 3978 vaatimukset.

KESPET-LIITOSSIKIT



Liitosvakojen mitat			
Putken halk.	a	b	c
70...199	3...5	2...3	3...4,5
200...500	5...8	3...4	4,5...6,5
501...1000	8...12	4...4,5	6,5...7,5
yli 1000	12...14	4,5...5	7,5...9,0

Sikkityyppi	
V+S vakiotyyppi	
S+R limitys 50...100	
S+R+V rypytys limitys 20...50	
V+A limitys 50...100	

KESPET-PELTIVAIPAT

A-malli = KESPET-varastovalikoima
vakioputkivaippa sikkityyppi V+S

B-malli limitysvaippa (teollisuussikki)
limitys 50...100 mm sikkityyppi S+R
± 0 % vakioputkivaipan hintaan.

C-malli myydään pareittain (tilauksesta)
limitys 20...50 mm liikuntaputkivaippa sikkityyppi S+R+V=rypytys
+ 20 % vakioputkivaipan hintaan.

D-malli (tilauksesta)
Putkivaipan sikkityyppi V+A.

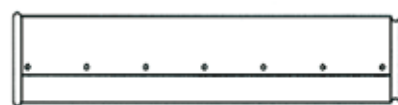
E-malli (tilauksesta)
uritettu putkivaippa
± 0 % vakioputkivaipan hintaan.

F-malli (levyvaippa tilauksesta)
ilman pyöritystä ja päätysikkauksia
- 10 % vakioputkivaipan hintaan.

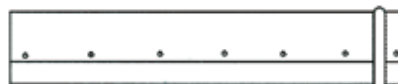
Vaippojen vakiopituus on 1 m, saatavissa myös pituudessa 1,25 m.

Vaiplat saatavana myös 13 kiinnitysreiällä kuten kuvan E-mallissa
esim. valettavalle uretaanieristeelle.

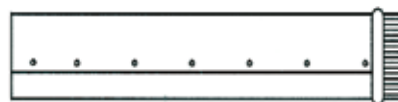
A = V+S



B = S+R



C = S+R+V



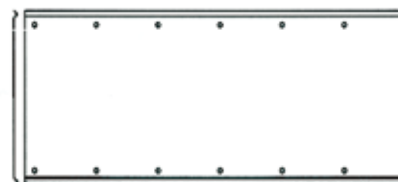
D = V+A



E = uritettu

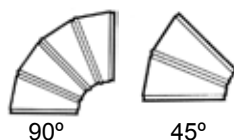


F

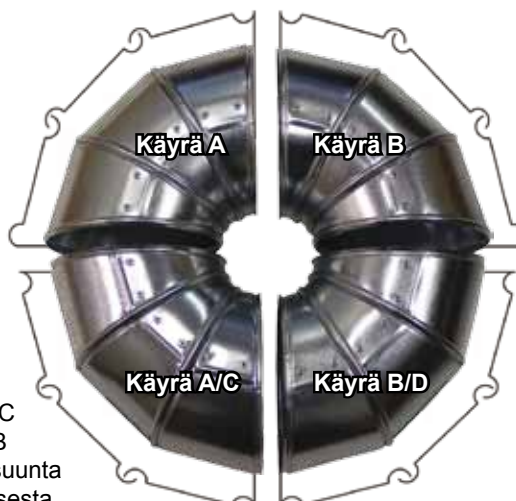
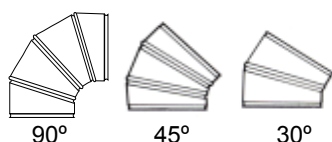


KESPET-KÄYRÄT

Käyrät LV-putket ja prosessiputket



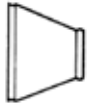
Käyrät IV-putket



KESPET-käyrien vakiosikkauksen
limityysuunta on A/C
ja B/D. Käyrä A ja B
sikkauksen limityysuunta
valmistetaan tilauksesta.

KESPET-MUOTOKAPPALEET

Kartio
keskeinen



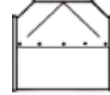
Kartio
epäkeskeinen



T-liitos



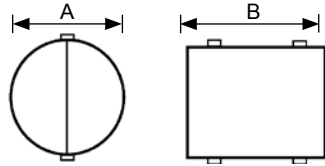
T-kappale



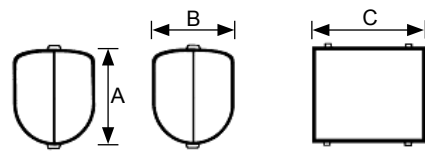
Pääte



KESPET-LAIPPAKOTELOT



KESPET-VENTTIILIKOTELOT



KOTELOJEN LIITOSSAUMAMALLIT

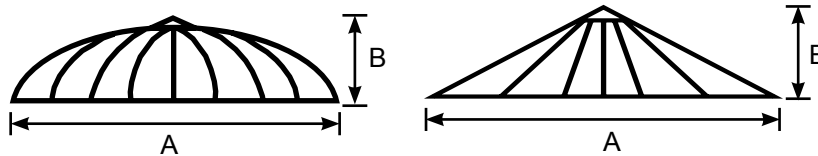
A=vahvistettu sauma



B=yksinkertainen sauma



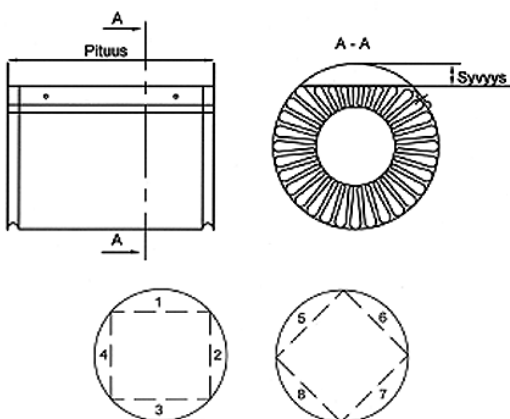
KESPET-ZEPPELIINI- JA KARTIOPÄÄDYT



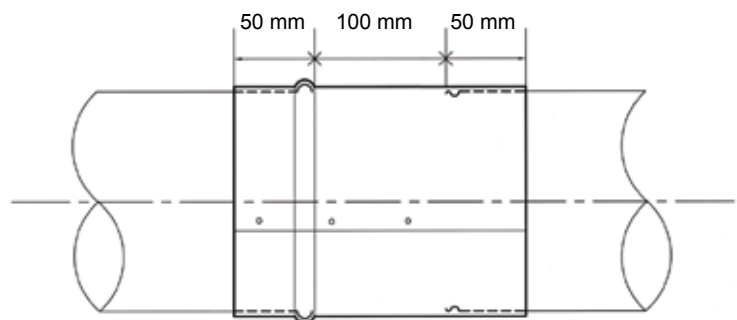
PÄÄTYJEN SAUMAMALLIT

Zeppeliinipääty		Kartiopääty	
A vakiomalli sisällä	B	A vakiomalli sisällä	B
C ulkona	D	C ulkona	D

KESPET-LOVEUS



KESPET-LIIKUNTALIITIN



Hinta = 0,5 m vakioputkivaipan hinnasta

MATERIAALIT STANDARDIN SFS 3914 MUKAAN

Materiaalit	Teräslaji	Standardi
Kuumasinkitty teräspelti P1	EN 10326 ja EN 10327	SFS 3914 P1 ja P1.1
Alumiinipelti	EN AW 3103 H16	SFS 3914 P2 ja P3
Ruostumaton pelti	EN 10088-2-1.4301+2B	SFS 3914 P6 ja P6.1
Haponkestävä pelti	EN 10088-2-14404+2B	SFS 3914 P7 ja P7.1
PVDF 27 µm/10 µm väripinnoitettu kuumasinkitty teräspelti	EN 10326 ja 10327	SFS 3914 P12 ja P12.1
PU 50 µm/10 µm väripinnoitettu kuumasinkitty teräspelti	EN 10326 ja 10327	SFS 3914 P13 ja P13.1
PES 50 µm/10 µm väripinnoitettu kuumasinkitty teräspelti	EN 10326 ja 10327	SFS 3914 P14 ja P14.1
PVC 200 µm/20 µm väripinnoitettu kuumasinkitty teräspelti	EN 10326 ja 10327	SFS 3914 P5 ja P5.1

MATERIAALIEN AINEVAHVUDET (LVI- JA PROSESSIPUTKET) STANDARDIN SFS 3914 MUKAAN

Ulkohalkaisija Ø...Ø	Alumiinilevy	Kuumasinkitty teräslevy	PU, PES ja PVC-pinnoitettu kuumasinkitty teräslevy	Ruostumaton ja haponkestävä levy
70...150	0,5	0,5	0,5	0,4
151...500	0,7	0,5	0,5	0,4
501...800	1,0	0,6	0,6	0,5
yli 800	1,0	0,7	0,7	0,6

KESPET-metallipinnoitettujen peltipäällystejärjestelmien ainevahvuus perustuu pääosin standardin SFS-EN 10143:2006 ± normaalitoleranssiin. KESPET-alumiinipeltipäällystejärjestelmän ainevahvuus perustuu pääosin standardin SFS-EN 485 ± normaalitoleranssiin.

KESPET-PÄÄLLYSTEIDEN MERKINNÄT

KESPET-tuotteiden merkintä kertoo tuotteen koon, materiaalin ja paksuuden.

Tuotteiden merkintä voidaan tehdä myös asiakkaan oman merkintätavan mukaisesti.

Tämä on sovittava erikseen tilauksen yhteydessä.

KESPET	Halkaisija	Materiaali	Paksuus	Päivämäärä
KESPET	Ø 238	AL	0,7	01.05.11
KESPET	Ø 238	ZINK	0,5	01.05.11
KESPET	Ø 238	PU	0,5	01.05.11
KESPET	Ø 238	PES	0,5	01.05.11
KESPET	Ø 238	PVDF	0,5	01.05.11
KESPET	Ø 238	PVC	0,5	01.05.11
KESPET	Ø 238	HST	0,4	01.05.11
KESPET	Ø 238	RST	0,4	01.05.11

KESPET-PUTKIVAIPPA

Valmistus ja mitoitus standardin SFS 3978 mukaan.

Putki DN mm	Eristys- kourun sisä- halk. ø =mm	ø = putkivaippojen ulkohalkaisija mm										
		RR = putkivaippojen kehän mitta (reikä-reikä mitta) mm										
		Eristysvahvuudet mm										
			20	30	40	50	60	80	100	120	140	160
-	12/15	ø RR	70 220	76 239	96 301							
10	18	ø RR	70 220	86 270	106 333							
15	22	ø RR	70 220	86 270	106 333	133 418						
20	28	ø RR	76 239	96 301	106 333	133 418						
25	35	ø RR	76 239	96 301	122 383	146 458	160 502	199 625				
32	42	ø RR	86 270	106 333	133 418	146 458	173 543	213 669				
40	48	ø RR	96 301	122 383	133 418	160 502	173 543	213 669	253 794			
-	54	ø RR		122 383	133 418	160 502	185 581	225 707	266 835			
50	60	ø RR		122 383	146 458	160 502	185 581	225 707	266 835			
-	64	ø RR		133 418	146 458	173 543	185 581	225 707	266 835			
65	76	ø RR		146 458	160 502	185 581	199 625	238 747	278 873			
80	89	ø RR		160 502	173 543	199 625	213 669	253 794	292 917	332 1042		
100	114	ø RR		185 581	199 625	225 707	238 747	278 873	318 999	358 1124		
125	140	ø RR			225 707	253 794	266 835	304 955	345 1083	385 1209	424 1331	
150	168	ø RR			253 794	278 873	292 917	332 1042	371 1165	424 1331	464 1457	504 1583
200	219	ø RR			304 955	332 1042	345 1083	385 1209	424 1331	464 1457	517 1623	556 1746
250	273	ø RR			358 1124	385 1209	396 1243	436 1369	491 1542	530 1664	568 1784	610 1915
300	324	ø RR			411 1291	436 1369	451 1416	491 1542	530 1664	582 1827	622 1953	661 2076
350	356	ø RR				464 1457	491 1542	530 1664	572 1796	610 1915	647 2032	687 2157
400	406	ø RR				517 1623	543 1705	582 1827	622 1953	661 2076	700 2198	740 2324
500	508	ø RR				622 1953	635 1994	687 2157	725 2277	768 2412	805 2528	845 2653
600	612	ø RR				725 2277	740 2324	792 2487	831 2609	871 2735	910 2857	950 2983
700	714	ø RR				831 2609	845 2653	883 2773	923 2898	975 3062	1015 3187	1055 3313
800	813	ø RR				923 2898	950 2983	986 3096	1026 3222	1067 3350	1107 3476	1147 3602
900	914	ø RR				1026 3222	1055 3313	1091 3426	1131 3551	1177 3696	1212 3806	1252 3931
1000	1016	ø RR				1131 3551	1156 3630	1196 3755	1237 3884	1277 4010	1317 4135	1360 4270

KESPET-SEGMENTTIKÄYRÄ 1,5 x D

Valmistus ja mitoitus standardin SFS 3978 mukaan.

Putki DN mm	Eristys- kourun sisä- halk. ø = mm	ø = käyrän ulkohalkaisija										
		R = valmistussäde mm										
		Eristysvahvuudet mm										
			20	30	40	50	60	80	100	120	140	160
10	18	ø = R =	70 55	86 68	106 78							
15	22	ø = R =	70 55	86 68	106 78	133 90						
20	28	ø = R =	76 63	96 73	106 78	133 90						
25	35	ø = R =	76 63	96 73	122 86	146 98	160 105	199 135				
32	42	ø = R =	86 68	106 78	133 90	146 98	173 115	213 145	253 160			
40	48	ø = R =	96 73	122 86	133 90	160 105	173 115	213 145	253 160			
50	60	ø = R =		122 86	146 98	160 105	185 125	225 160	266 175			
65	76	ø = R =		146 98	160 105	185 125	199 135	238 165	278 180			
80	89	ø = R =		160 105	173 115	199 135	213 145	253 170	292 185	332 210		
100	114	ø = R =		185 155	199 155	225 160	238 165	278 180	318 210	358 240		
125	140	ø = R =			225 190	253 190	266 190	304 200	345 230	385 250	424 270	
150	168	ø = R =			253 230	278 230	292 230	332 230	371 250	424 270	464 280	504 300
200	219	ø = R =			304 305	332 305	345 305	385 305	424 305	464 305	517 310	556 330
250	273	ø = R =			358 381	385 381	396 381	436 381	491 381	530 381	568 381	610 381
300	324	ø = R =			411 457	436 457	451 457	491 457	530 457	582 457	622 457	661 457
350	356	ø = R =				464 533	491 533	530 533	572 533	610 533	647 533	687 533
400	406	ø = R =				517 610	543 610	582 610	622 610	661 610	700 610	740 610
500	508	ø = R =				622 762	635 762	687 762	725 762	768 762	805 762	845 762
600	612	ø = R =				725 914	740 914	792 914	831 914	871 914	910 914	950 914
700	714	ø = R =				831 1070	845 1070	883 1070	923 1070	975 1070	1015 1070	1055 1070
800	813	ø = R =				923 1220	950 1220	986 1220	1026 1220	1067 1220	1107 1220	1147 1220
900	914	ø = R =				1026 1370	1055 1370	1091 1370	1131 1370	1177 1370	1212 1370	1252 1370
1000	1016	ø = R =				1131 1525	1156 1525	1196 1525	1237 1525	1277 1525	1317 1525	1360 1525

 = 3 segmenttipalaa

 = 6 segmenttipalaa

 = 10 segmenttipalaa

 = 4 segmenttipalaa

 = 8 segmenttipalaa

 = 12 segmenttipalaa

Varastokoot vahvennetulla viivalla merkityn alueen sisällä.


KESPET-SEGMENTTIKÄYRÄ

ERIKOISKOOT LÄMPÖSAATETUT PUTKET

Valmistus ja mitoitus standardin SFS 3978 mukaan.

Putki DN mm	Eristys- kourun sisä- halk. ø =mm	D = käyrän ulkohalkaisija									
		R = valmistussäde mm									
		Eristysvahvuudet mm									
			30	40	50	60	80	100	120	140	160
60	70	D = R =	133 90	160 105	173 115	199 135	238 160				
89	102	D = R =	173 115	199 135	213 145	225 160	266 175				
114	127	D = R =	199 155	213 160	238 165	253 170	292 185	332 210			
169	178	D = R =		266 230	292 230	310 230	345 230	385 250	424 270		
219	230	D = R =		318 305	345 305	358 305	396 305	436 305	478 305		
273	289	D = R =		385 381	396 381	424 381	464 381	504 381	543 381		
324	356	D = R =		436 457	464 457	491 457	530 457	572 457	610 457	647 457	
356	371	D = R =			478 533	504 533	543 533	582 533	622 533	661 533	
406	426	D = R =			543 610	556 610	595 610	635 610	673 610	712 610	768 610
508	533	D = R =			647 762	661 762	700 762	751 762	792 762	831 762	871 762
612	630	D = R =			740 914	768 914	805 914	845 914	883 914	923 914	960 914

 = 3 segmenttipalaa

 = 4 segmenttipalaa

 = 6 segmenttipalaa

 = 8 segmenttipalaa



KESPET-SEGMENTTIKÄYRÄ 2,5...3 x D

Valmistetaan tilauksesta. Mitoitus standardin SFS 3978 mukaan.

Putki DN mm	Eristyskourun sisähalk. ø =mm	D = käyrän ulkohalkaisija													
		R = valmistussäde mm													
		Eristysvahvuudet mm													
			30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
25	35	D = R =	96 90	122 104	146 110	160 115	199 145								
32	42	D = R =	106 105	133 104	146 110	173 130	213 150	253 160							
40	48	D = R =	122 120	133 120	160 120	173 130	213 145	253 160							
50	60	D = R =	122 150	146 150	160 150	185 150	225 160	266 175							
65	76	D = R =	145 190	160 190	185 190	199 190	238 190	278 210	318						
80	89	D = R =	160 223	173 223	199 223	213 223	253 223	292 223	332 223	385 250	424 270				
100	114	D = R =	185 285	199 285	225 285	238 285	278 281	318 280	358 285	411 285	451 290	491 320	530 340		
125	140	D = R =	213 350	225 350	253 350	266 350	304 350	345 350	385 350	424 350	470 350	517 350	556 355	592 375	635 400
150	168	D = R =	238 420	253 420	278 420	292 420	332 420	371 420	424 420	464 420	504 420	543 420	582 420	622 420	661 430
200	219	D = R =	292 547	304 547	332 547	345 547	385 547	424 547	464 547	517 547	556 547	591 547	635 547	670 547	712 547
250	273	D = R =	345 682	358 682	385 682	396 682	436 682	491 682	530 682	568 682	610 682	647 682	687 682	725 682	768 682
300	324	D = R =	385 810	411 810	436 810	451 810	491 810	530 810	582 810	622 810	661 810	700 810	740 810	776 810	816 810
350	356	D = R =	424 890	436 890	464 890	491 890	530 890	572 890	610 890	647 890	687 890	725 890	768 890	805 890	845 890
400	406	D = R =	470 1016	491 1016	517 1016	543 1016	582 1016	622 1016	661 1016	700 1016	740 1016	778 1016	818 1016	858 1016	898 1016
500	508	D = R =	582 1270	610 1270	622 1270	635 1270	687 1270	725 1270	768 1270	805 1270	845 1270	883 1270	923 1270	960 1270	1015 1270
600	612	D = R =	687 1530	700 1530	725 1530	740 1530	792 1530	831 1530	871 1530	910 1530	950 1530	986 1530	1026 1530	1067 1530	1107 1530
700	714	D = R =	792 1780	805 1780	831 1780	845 1780	883 1780	923 1780	975 1780	1015 1780	1055 1780	1084 1780	1131 1780	1164 1780	1205 1780
800	813	D = R =	883 2033	910 2033	923 2033	950 2033	986 2033	1026 2033	1067 2033	1107 2033	1147 2033	1185 2033	1225 2033	1265 2033	1305 2033
900	914	D = R =	986 2290	1015 2290	1026 2290	1055 2290	1091 2290	1131 2290	1177 2290	1212 2290	1252 2290	1287 2290	1327 2290	1367 2290	1407 2290
1000	1016	D = R =	1091 2540	1107 2540	1131 2540	1156 2540	1196 2540	1237 2540	1277 2540	1317 2540	1360 2540	1390 2540	1430 2540	1470 2540	1510 2540

 = 4 segmenttipalaa

 = 10 segmenttipalaa

 = 6 segmenttipalaa

 = 12 segmenttipalaa

 = 8 segmenttipalaa

 = 14 segmenttipalaa

KESPET-SEGMENTTIKÄYRÄ 5 x D

Valmistetaan tilauksesta. Mitoitus standardin SFS 3978 mukaan.

Putki DN mm	Eristyskourun sisähalk. ø =mm	D = käyrän ulkohalkaisija													
		R = valmistussäde mm													
		Eristysvahvuudet mm													
			30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
25	35	D = R =	96 175	122 175											
32	42	D = R =	106 210	133 210	146 210										
40	48	D = R =	122 240	133 240	160 240	173 240									
50	60	D = R =	122 300	146 300	160 300	185 300	225 300								
65	76	D = R =	145 380	160 380	185 380	199 380	238 380	278 380	318 380						
80	89	D = R =	160 445	173 445	199 445	213 445	253 445	292 445	332 445	385 445	424 445				
100	114	D = R =	185 570	199 570	225 570	238 570	278 570	318 570	358 570	411 570	451 570	491 570	530 570		
125	140	D = R =	213 700	225 700	253 700	266 700	304 700	345 700	385 700	424 700	470 700	517 700	556 700	592 700	635 700
150	168	D = R =	238 840	253 840	278 840	292 840	332 840	371 840	424 840	464 840	504 840	543 840	582 840	622 840	661 840
200	219	D = R =	292 1095	304 1095	332 1095	345 1095	385 1095	424 1095	464 1095	517 1095	556 1095	591 1095	635 1095	670 1095	712 1095
250	273	D = R =	345 1365	358 1365	385 1365	396 1365	436 1365	491 1365	530 1365	568 1365	610 1365	647 1365	687 1365	725 1365	768 1365
300	324	D = R =	385 1620	411 1620	436 1620	451 1620	491 1620	530 1620	582 1620	622 1620	661 1620	700 1620	740 1620	776 1620	816 1620
350	356	D = R =	424 1780	436 1780	464 1780	491 1780	530 1780	572 1780	610 1780	647 1780	687 1780	725 1780	768 1780	805 1780	845 1780
400	406	D = R =	470 2030	491 2030	517 2030	543 2030	582 2030	622 2030	661 2030	700 2030	740 2030	778 2030	818 2030	858 2030	898 2030
500	508	D = R =	582 2540	610 2540	622 2540	635 2540	687 2540	725 2540	768 2540	805 2540	845 2540	883 2540	923 2540	960 2540	1015 2540
600	612	D = R =	687 3060	700 3060	725 3060	740 3060	792 3060	831 3060	871 3060	910 3060	950 3060	986 3060	1026 3060	1067 3060	1107 3060
700	714	D = R =	792 3570	805 3570	831 3570	845 3570	883 3570	923 3570	975 3570	1015 3570	1055 3570	1084 3570	1131 3570	1164 3570	1205 3570
800	813	D = R =	883 4065	910 4065	923 4065	950 4065	986 4065	1026 4065	1067 4065	1107 4065	1147 4065	1185 4065	1225 4065	1265 4065	1305 4065
900	914	D = R =	986 4570	1015 4570	1026 4570	1055 4570	1091 4570	1131 4570	1177 4570	1212 4570	1252 4570	1287 4570	1327 4570	1367 4570	1407 4570
1000	1016	D = R =	1091 5080	1107 5080	1131 5080	1156 5080	1196 5080	1237 5080	1277 5080	1317 5080	1360 5080	1390 5080	1430 5080	1470 5080	1510 5080

 = 4 segmenttipalaa

 = 6 segmenttipalaa

 = 8 segmenttipalaa

 = 10 segmenttipalaa

 = 12 segmenttipalaa

 = 14 segmenttipalaa

 = 16 segmenttipalaa

 = 18 segmenttipalaa

 = 20 segmenttipalaa

 = 22 segmenttipalaa