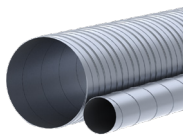
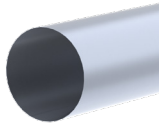
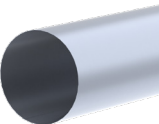
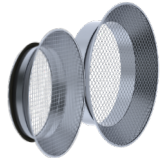
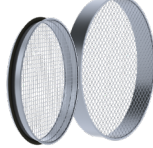
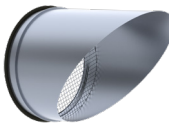
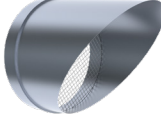
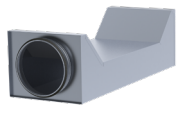
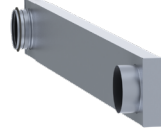




NORDduct

Ümartorustik

Sisukord

Üldist 3	NVKM 15 	NAL/ NALM 24/25 	NTK 34 
NTO 5 	NI 16 	MSG 26 	NTKM 35 
NTOP 6 	NIL 17 	NFC 27 	NTKV 36 
NTOV 7 	NILM 18 	NFCM 28 	NK/ NKM 37/38 
NVP 8 	NIM 19 	NFCV/ NFCVM 29 	NG/ NGM 39/40 
NV 10 	NM 20 	NFB/ NFBM 30 	NP 41 
NVKP 12 	NSK 21 	NPS 31 	NPM 42 
NVK 13 	NSN 22 	NPSK 32 	NTL 43 
NVKPM 14 	NSKM 23 	NPSV 33 	TS 45 

Üldist

NORDduct - on tüübikinnitusega ümartorustiku tootegrupp, mille komponentidest kokku pandud ventilatsioonisüsteemi võib kasutada nii sissepuhkeks, väljatõmbeks kui ka loomuliku ventilatsiooni puhul.

NORDduct ümartorustiku valmistamisel täidame standardi EVS-EN 1506:2007 norme.

NORDduct ventilatsiooni ümartorustiku osad vastavad tihedusklassi D normidele (vastavalt standardile EN 16798-3, õhutihedusklass ATC 2), seda sellisel juhul kui tooted on paigaldatud vastavalt paigaldusjuhendile.

NORDduct tooted on kõik varustatud EPDM kummitihendiga, mis säilitab oma omadused ka pärast paigaldust ja on ka vastupidav temperatuuri muutustele.

Materjal

NORDduct ventilatsiooni ümartorustiku osad on üldjuhul valmistatud kuumtsingitud terasplekist, mille tsingi kogus mõlemal pool lehte on vähemalt 275 g/m² (materjali paksus 0,5-1,0 mm).

Ventilatsioonikanali osade valmistamisel kasutatavad materjali paksused on:

- 0,5 mm, kui $d \leq 320$ mm ja
- 0,7 mm, kui $d > 320$ mm
- 0,9 mm, kui $800 < d \leq 1250$ mm
- 1,0 mm, kui $d > 1250$

Markeerimine

Standardtoodete markeerimisel tuleb üheselt ära määrata toote tüüp ning mõõdud. Kõik mõõdud antakse millimeetrites.

Näide: NI 200 Siseliide (standardne)

Märgistus, mõõdud ja tolerantsid

d – tähistab toru ja välisliite siseläbimõõtu

d1, d2, d3 ja d4 – toruosa välisläbimõõt

l, l1, ja l3 – kanali osa tegelik pikkus, mis lisandub ventilatsiooni süsteemi üldpikkusele

L – sirge kanali pikkus

lp – ülekattepikkus

Lubatud tolerants mõõtudele l, r, rm, s

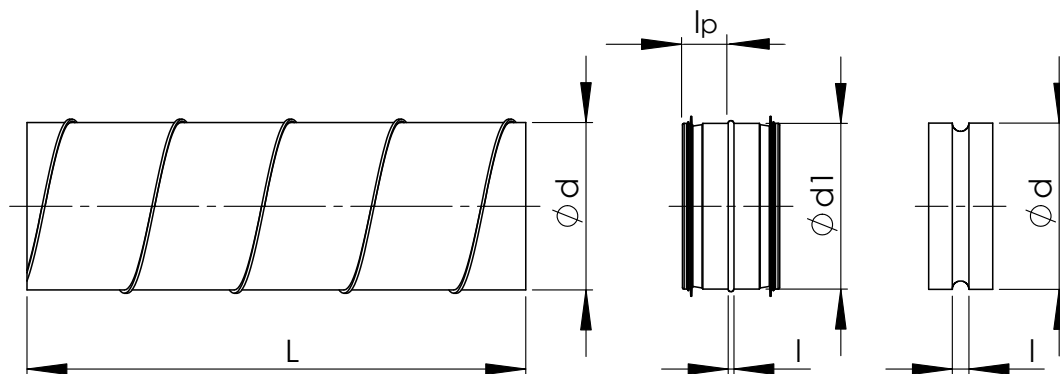
Mõõdud l, r, rm, s, mm	Tolerants, mm
≥ 15	+0 -2
$> 15 \leq 100$	+0 -5
> 100	+0 -10

Ülekatte pikkus lp

Nimimõõt (mm)	lp (mm)
80-200	30-35
250-400	50
500-630	61
800	96
1000-1600	110

Tolerants kanali pikkusele L on 0,005 L.

Nurga tolerants on 2°.



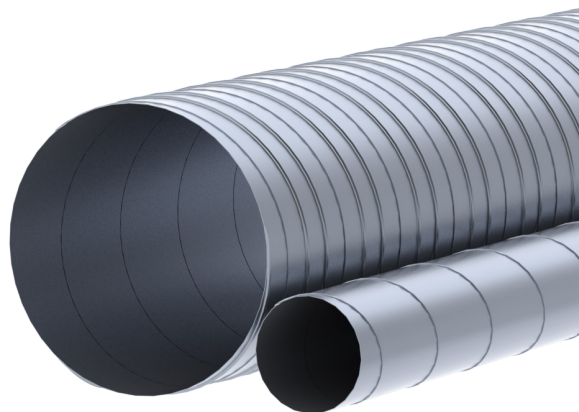
Tabel 1. Toru ja toruosade tolerantsid (vastavalt standardile EN 1506:2007)

Nimimõõt d (mm)	Toru siseläbimõõt Ød (mm)	Tolerants	Kanaliosa välisläbimõõt Ød1 (mm)	Tolerants
80	80,0.....80,5	0,5	79,8.....79,3	0,5
100	100,0.....100,5	0,5	98,8.....99,3	0,5
125	125,0.....125,5	0,5	123,8.....124,3	0,5
160	160,0.....160,6	0,6	158,7.....159,3	0,6
200	200,0.....200,7	0,7	198,6.....199,3	0,7
250	250,0.....250,8	0,8	248,5.....249,3	0,8
315	315,0.....315,9	0,9	313,4.....314,3	0,9
400	400,0.....401,0	1,0	398,3.....399,3	1,0
500	500,0.....501,1	1,1	498,2.....499,3	1,1
630	630,0.....631,2	1,2	628,1.....629,3	1,2
800	800,0.....801,6	1,6	798,0.....799,3	1,3
1000	1000,0.....1002,0	2,0	997,9.....999,3	1,4
1250	1250,0.....1252,5	2,5	1247,8.....1249,3	1,5
1600	1600,0.....1603,0	3,0	1597,5.....1599,3	1,8

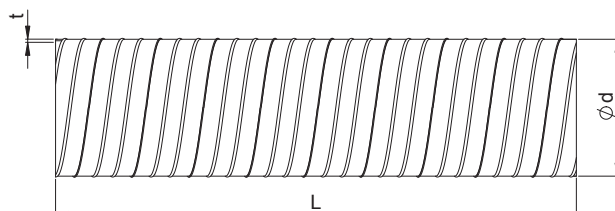
NTO Spiraalitoru

NTO spiraalitorud on valmistatud kuumtsingitud lehtterasest. Toru standardpikkused on 3 ja 6 m. Eritellimusel valmistame torusid ka teistest materjalidest ja teiste materjalipaksustega.

Spiraalitorud täidavad M1-puhtusklassi ja tihedusklassi D nõudeid.



Nimimõõt d (mm)	Materjali paksus t (mm)	Kaal (kg/m)
80	0,5	0,9
100	0,5	1,3
125	0,5	1,6
160	0,5	2,1
200	0,5	2,6
250	0,5	3,2
315	0,5	3,9
400	0,7	7,9
500	0,7	10,0
630	0,7	12,0
800	0,7	15,2
1000	0,9	25
1250	0,9	31
1600	1,0	45



Toruprofiilid

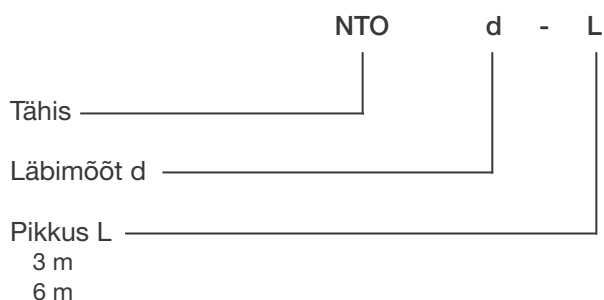
Mõõdud 100-250 mm



Mõõdud 315-1250 mm



Markeerimine

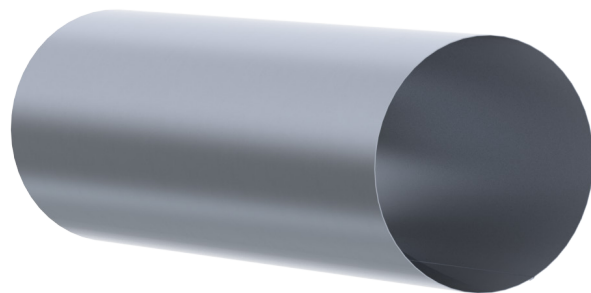


Näidis: NTO 315/3

NTOP Ventilatsioonitoru (pikikeevitus)

Ümmarguse ristlõikega pikikeevitatud ventilatsioonitoru. NTOP toru on valmistatud kuumtsingitud teraslehest.

Eritellimusel valmistame ventilatsioonikanaleid ka teistest materjalidest ja teistest materjalipaksustest (max 0,9 mm). Torud Ø 100-160 maksimaalne pikkus on 1000 mm ja torude Ø 200-1250 maksimaalne pikkus on 1250 mm.



Nimimõõt d (mm)	Materjali paksus t (mm)	Kaal (kg/m)
100	0,5	1,3
125	0,5	1,6
160	0,5	2,0
200	0,5	2,5
250	0,5	3,1
315	0,5	3,9
400	0,7	7,0
500	0,7	8,7
630	0,7	10,9
800	0,7	13,9
1000	0,9	22,3
1250	0,9	27,8



Markeerimine

NTOP d - L

Tähis _____

Läbimõõt d _____

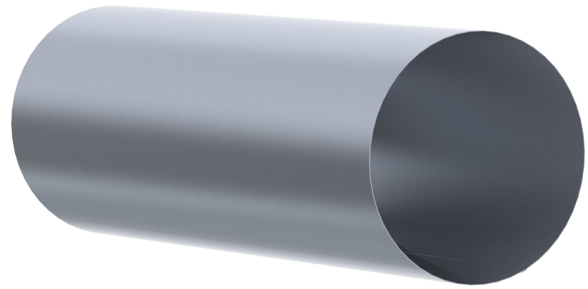
Pikkus L _____

Ø 100-160 L_{max} 1000 mm
Ø 200-1250 L_{max} 1250 mm

Näidis: NTOP 315-1250

NTOV Ventilatsioonitoru (pikivalts)

Ümmarguse ristlõikega pikivaltsitud ventilatsioonitoru, välise valtsiga. NTOV toru on valmistatud kuumtsingitud teraslehest. Eritellimusel valmistame ventilatsioonitorusid ka teistest materjalidest ja materjalipaksustest (max. 0,9 mm). Torude Ø 100-125 maksimaalne pikkus on 1000 mm ja torude Ø 160-1250 maksimaalne pikkus on 2000 mm.



Nimimõõt d (mm)	Materjali paksus t (mm)	Kaal (kg/m)
100	0,5	1,3
125	0,5	1,6
160	0,5	2,0
200	0,5	2,5
250	0,5	3,1
315	0,5	3,9
400	0,7	7,0
500	0,7	8,7
630	0,7	10,9
800	0,7	13,9
1000	0,9	22,3
1250	0,9	27,8



Markeerimine

NTOV d - L

Tähis _____

Läbimõõt d _____

Pikkus L _____

Ø 100-125 L_{max} 1000 mm
Ø 160-1250 L_{max} 2000 mm

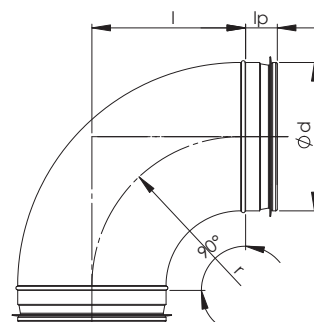
Näidis: NTOV 315-1250

NVP Presspõlv

$r=1*d$

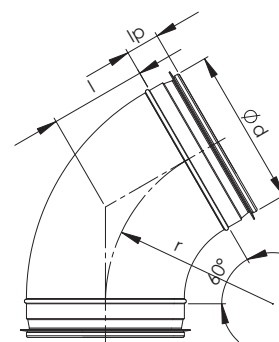
NVP 90°

Nimimõõt d (mm)	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
80	80	35	0,3
100	100	30	0,35
125	125	30	0,46
160	160	30	0,83
200	200	30	1,27



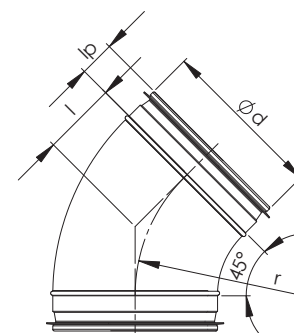
NVP 60°

Nimimõõt d (mm)	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
80	46	35	0,3
100	58	30	0,4
125	72	30	0,5
160	92	30	0,7
200	115	30	0,95



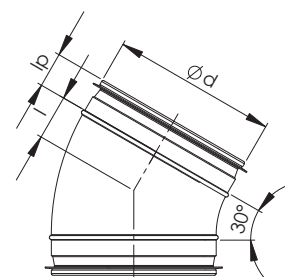
NVP 45°

Nimimõõt d (mm)	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
80	40	35	0,2
100	40	30	0,24
125	51	30	0,34
160	65	30	0,52
200	80	30	0,77



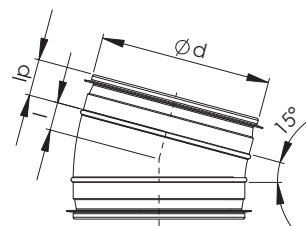
NVP 30°

Nimimõõt d (mm)	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
100	27	30	0,2
125	33	30	0,27
160	43	30	0,4
200	54	30	0,65

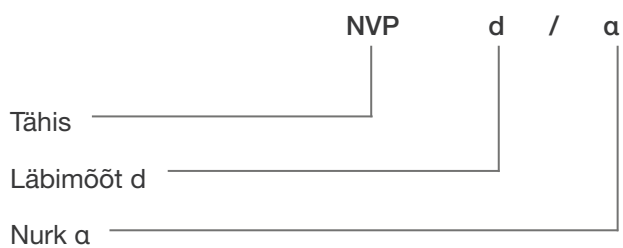


NVP 15°

Nimimõõt d (mm)	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
80	11	35	0,13
100	13	30	0,17
125	16	30	0,25
160	21	30	0,45
200	26	30	0,5



Markeerimine



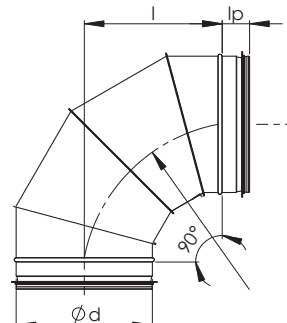
Näidis: NVP 200-90

NV Sektorpõlv

Sektoritest valtsitud ventilatsioonipõlv. $r=1*d$.

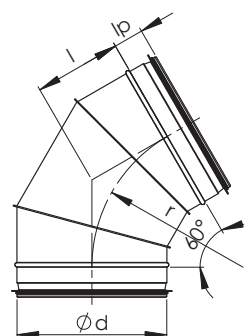
NV 90°

Nimimõõt d	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
250	250	50	1,7
315	315	50	3,6
400	400	50	6,9
500	500	61	10,1
630	630	61	15,0
800	800	96	27,0
1000	1000	110	47,0
1250	1150	110	62,0
1600	1600	110	100,0



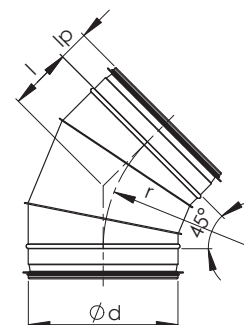
NV 60°

Nimimõõt d	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
250	146	50	2,2
315	184	50	3,0
400	234	50	4,6
500	292	61	6,1
630	367	61	9,3
800	466	96	15,6
1000	583	110	29,0
1250	728	110	36,0
1600	932	110	83,0



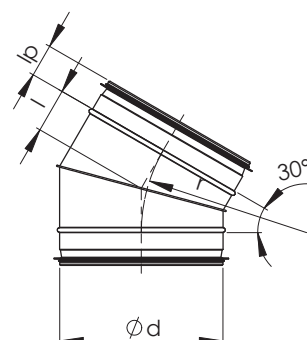
NV 45°

Nimimõõt d	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
250	105	50	1,1
315	130	50	2,2
400	165	50	3,7
500	205	61	5,1
630	260	61	7,7
800	330	96	15,0
1000	415	110	24,0
1250	520	110	34,0
1600	665	110	63,0



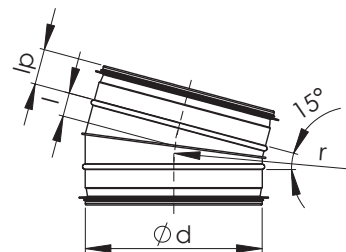
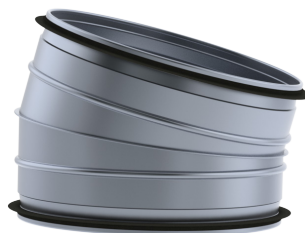
NV 30°

Nimimõõt d	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
250	70	50	0,8
315	85	50	1,7
400	110	50	3,4
500	135	61	3,7
630	170	61	5,6
800	215	96	11,0
1000	270	110	17,0
1250	335	110	26,0



NV 15°

Nimimõõt d	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
250	33	50	0,75
315	51	50	1,1
400	53	50	1,9
500	66	61	2,4
630	83	61	3,3
800	105	96	7,5
1000	132	110	13,0
1250	165	110	17,0



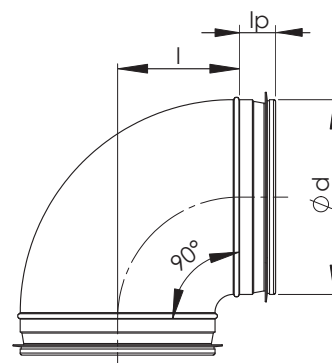
Markeerimine

	NV	d	/	α
Tähis	_____	_____	_____	_____
Läbimõõt d	_____	_____	_____	_____
Nurk α	_____	_____	_____	_____

Näidis: NV 315-90

NVKP 90° Presspõlv, järsk

Nimimõõt d	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
100	65	30	0,2
125	78	30	0,3
160	95	30	0,5



Markeerimine

	NVKP	d	/	α
Tähis				
Läbimõõt d				
Nurk α				

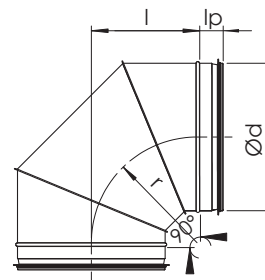
Näidis: NVPK 200-90

NVK 90° Põlv, järsk

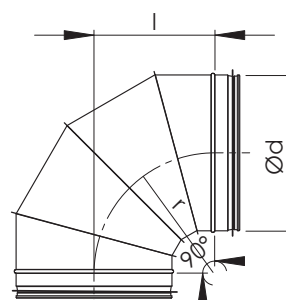
Sektoritest valtsitud ventilatsioonipõlv.

Nimimõõt d	r (mm)	l (mm)	l _p (mm)	Sekoreid (tk)	Kaal (kg)
200	130	130	30	3	1,1
250	165	165	50	3	1,4
315	185	185	50	3	1,9
400	230	230	50	3	3,9
500	290	290	61	3	6,3
630	395	395	61	4	8,4
800	480	480	96	4	16
1000	580	580	110	4	29
1250	700	700	110	4	40

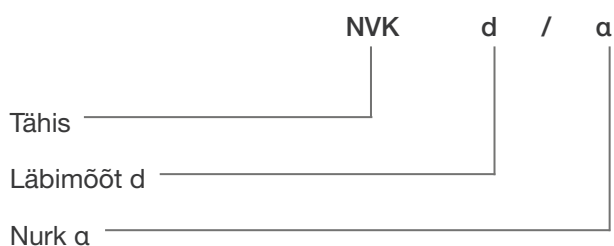
200-500



630-1250



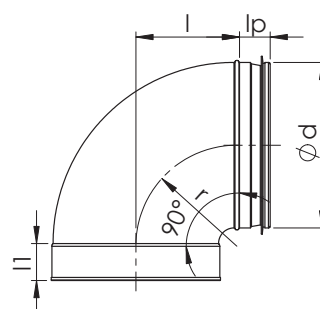
Markeerimine



Näidis: NVK 315-90

NVKPM 90° Presspõlv, järsk

Nimimõõt d	l (mm)	l _p (mm)	l ₁ (mm)	Kaal (kg)
100	65	30	30	0,2
125	78	30	30	0,3
160	95	30	30	0,5



Markeerimine

	NVKPM	d	/	α
Tähis	_____	_____	_____	_____
Läbimõõt d	_____	_____	_____	_____
Nurk α	_____	_____	_____	_____

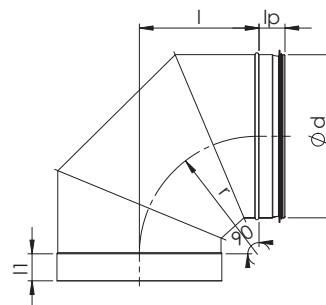
Näidis: NVPK 200-90

NVKM 90° Põlv, järsk

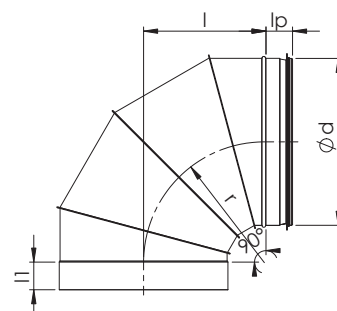
Sektoritest valtsitud ventilatsioonipõlv. $R \sim 0,6 \cdot d$.

Nimimõõt d_1	l (mm)	l_1 (mm)	l_p (mm)	Sekoreid (tk)	Kaal (kg)
200	135	30	30	3	1,1
250	165	50	50	3	1,4
315	185	50	50	3	1,9
400	230	50	50	3	3,9
500	290	65	61	3	6,3
630	395	65	61	4	8,4
800	480	96	96	4	16,0
1000	580	110	110	4	29,0
1250	700	110	110	4	40,0

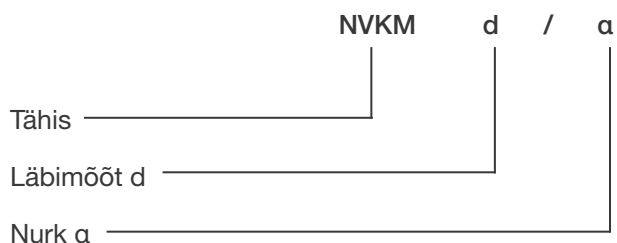
200-500



630-1250



Markeerimine

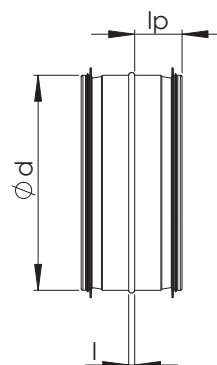


Näidis: NVKM 315-90

NI Siseliide

Siseliide ventilatsioonitorude omavaheliseks ühendamiseks.

Nominal size d	l mm	l _p mm	Weight kg
80	5	35	0,1
100	5	30	0,11
125	5	30	0,13
160	5	30	0,17
200	5	30	0,22
250	7	50	0,45
315	7	50	0,55
400	7	50	0,88
500	7	61	1,4
630	7	61	1,8
800	16	96	2,7
1000	16	110	6,1
1250	16	110	7,6
1600	16	110	11,0



Markeerimine

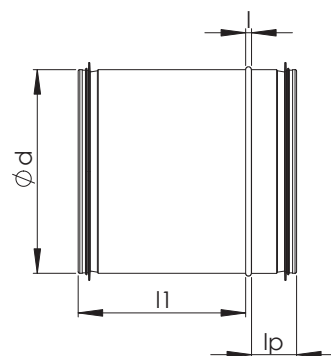
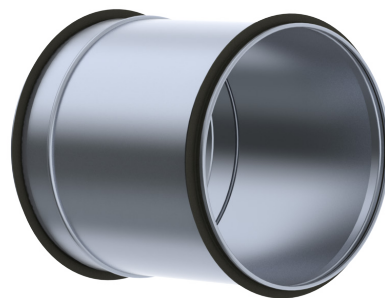


Näidis: NI 315

NIL Pikk siseliide

Pikk siseliide ventilatsioonitorude ühendamiseks kohtades kus liitekohas on vajalik reguleerimisvõimalus.

Nimimõõt d	l_1 (mm)	l (mm)	l_p mm	Kaal, kg
100	159	5	30	0,26
125	159	5	30	0,30
160	159	5	30	0,38
200	159	5	30	0,48
250	202	7	50	0,90
315	202	7	50	1,20
400	202	7	50	1,8
500	301	7	61	3,5
630	301	7	61	4,4
800	475	16	96	7,3
1000	480	16	110	11,3
1250	480	16	110	18,1



Markeerimine

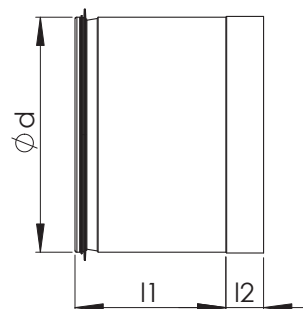
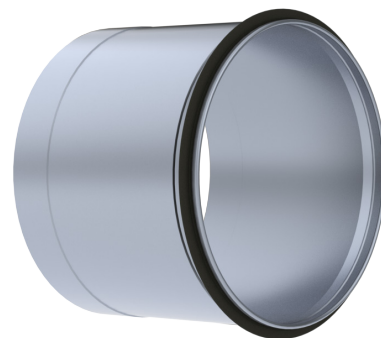
NIL d
 Tähis _____
 Läbimõõt d _____

Näidis: NIL 315

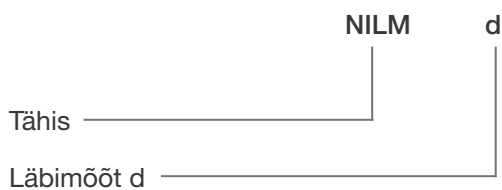
NILM Pikk sise-välisliitmik

Pikk sise-välisliitmik on mõeldud kasutamiseks eelnevalt juba paigaldatud toruosa ja toru omavahekliseks ühendamiseks.

Nimimõõt d (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	Kaal (kg)
100	165	35	0,26
125	165	35	0,64
160	165	35	0,82
200	165	35	1,0
250	211	55	1,7
315	211	55	2,2
400	211	55	2,4
500	310	66	2,9
630	310	66	4,5



Markeerimine



Näidis: NILM 315

NIM Sise-välisliitmik, lühike

Lühike sise-välisliitmik on mõeldud kasutamiseks toruosa ja toru omavaheliseks ühendamiseks.

Nimimõõt d (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	l_3 (mm)	l (mm)	Kaal (kg)
100	30	42	25	72	0,10
125	30	42	25	72	0,12
160	30	42	25	72	0,16
200	30	42	25	72	0,20
250	50	66	35	116	0,38
315	50	66	35	116	0,48
400	50	64	35	114	0,86
500	61	76	35	137	1,26
630	61	76	35	137	1,58



Markeerimine

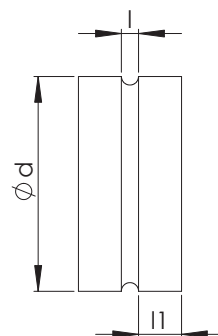


Näidis: NIM 315

NM Välisliitmik

Välisliitmik kanaliosade omavaheliseks ühendamiseks.

Nimimõõt d	l_1 (mm)	l (mm)	Kaal (kg)
80	35	10	0,09
100	35	10	0,12
125	35	10	0,15
160	35	10	0,19
200	35	10	0,24
250	50	10	0,38
315	50	10	0,48
400	70	10	1,13
500	78	14	1,5
630	78	14	1,9
800	111	13	3,3
1000	111	13	5,3
1250	111	13	6,6
1600	111	13	9,4



Markeerimine

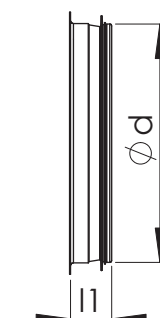


Näidis: NM 315

NSK Sadul, tasapinnaline

Sadul tasapinnalisele torule.

Nimimõõt d	l1 (mm)	Kaal (kg)
80	40	0,08
100	40	0,09
125	40	0,11
160	40	0,14
200	40	0,18
250	43	0,23
315	43	0,45
400	55	0,6
500	55	0,7
630	55	1,0
800	80	1,5
1000	97	2,9
1250	97	3,6
1600	97	10,7



Markeerimine

NSK d

Tähis _____

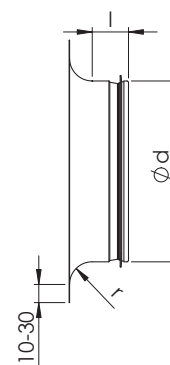
Läbimõõt d _____

Näidis: NSK 315

NSN Sadul, tasapinnaline (raadiusega)

Pressitud sadul tasapinnalisele torule.

Nimimõõt d	l1 (mm)	r (mm)	Kaal (kg)
100	40	15	0,14
125	40	20	0,18
160	40	25	0,27
200	40	25	0,31
250	40	25	0,37
315	40	25	0,47
400	75	25	0,97
500	75	25	1,35
630	75	25	1,77



Markeerimine

NSN d

Tähis _____

Läbimõõt d _____

Näidis: NSN 315

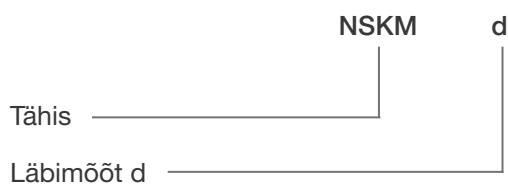
NSKM Sadul, tasapinnaline

Torumõõdus sadul tasapinnalisele torule.

Nimimõõt D	l (mm)	Kaal (kg)
80	40	0,07
100	41	0,08
125	41	0,10
160	41	0,13
200	41	0,16
250	61	0,26
315	61	0,32
400	76	0,68
500	74	0,8
630	74	1,0
800	114	1,8
1000	114	2,9
1250	114	3,6
1600	114	5,1



Markeerimine



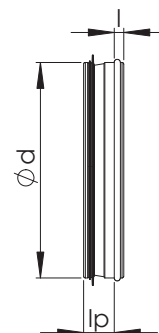
Näidis: NSKM 315

NAL Pime torule

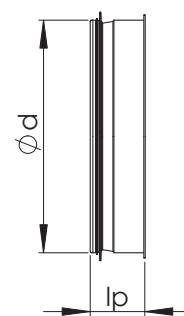
Ventilatsioonitoru pime.

Nimimõõt d	l _p (mm)	l (mm)	Kaal (kg)
80	35	20	0,1
100	35	20	0,1
125	35	20	0,19
160	35	20	0,26
200	35	20	0,35
250	35	20	0,6
315	35	20	0,9
400	35	20	1,2
500	55	-	1,8
630	55	-	2,8
800	82	-	5,4
1000	96	-	9,2
1250	96	-	13,0

80-400



500-1250



Markeerimine



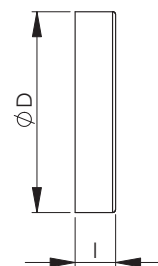
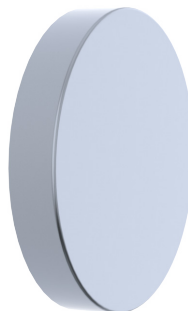
Näidis: NAL 315

NALM Pime osale

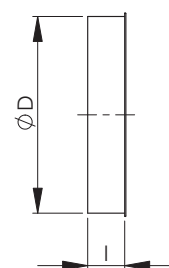
Ventilatsioonitoru pime osale.

Nimimõõt D	l (mm)	Kaal (kg)
80	40	0,06
100	40	0,09
125	40	0,11
160	40	0,16
200	40	0,21
250	40	0,34
315	40	0,51
400	60	0,76
500	75	1,9
630	75	2,8
800	115	4,5
1000	115	8,5
1250	115	12,5

80-315



400-1250



Markeerimine

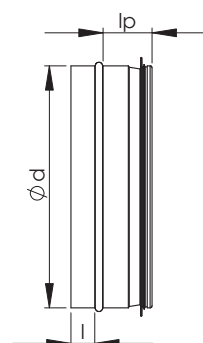
NALM
d
 Tähis _____
 Läbimõõt d _____

Näidis: NALM 315

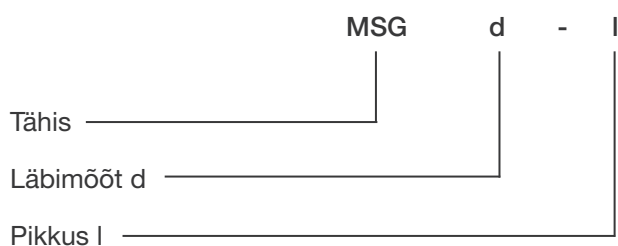
MSG Ühepoolne siseliitmik

Siseliitmiku mõlemad otsad on osa mõõdus ja mille üks ots on varustatud tihendiga

Nimimõõt d	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
80	50	35	0,09
100	50	30	0,10
125	50	30	0,13
160	50	30	0,17
200	50	30	0,25
250	50	50	0,4
315	50	50	0,5
400	70	50	0,8
500	70	61	1,1
630	70	61	1,4
800	70	96	2,4
1000	70	110	3,7
1250	70	110	4,6



Markeerimine

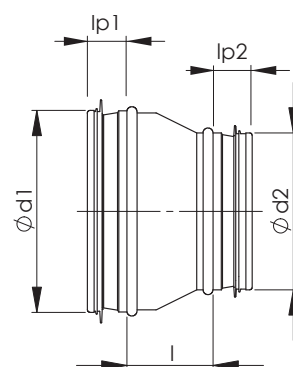


Näidis: MSG 315-25

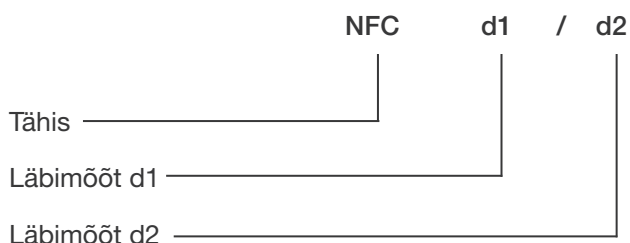
NFC Üleminek, tsentriline (pressitud)

Erinevat mõõtu ventilatsioonikanalite omavaheliseks ühendamiseks mõeldud tsentriline üleminek.

Nimimõõt d_1/d_2	l (mm)	l_{p1} (mm)	l_{p2} (mm)	Kaal (kg)
100/80	20	30	30	0,14
125/80	30	30	30	0,18
125/100	44	30	30	0,17
160/100	62	30	30	0,30
160/125	42	30	30	0,25
200/100	82	30	30	0,39
200/125	62	30	30	0,40
200/160	45	30	30	0,35
250/160	63	45	35	0,57
250/200	43	45	35	0,55
315/160	96	45	35	0,93
315/200	76	45	35	0,78
315/250	51	45	45	0,74



Markeerimine

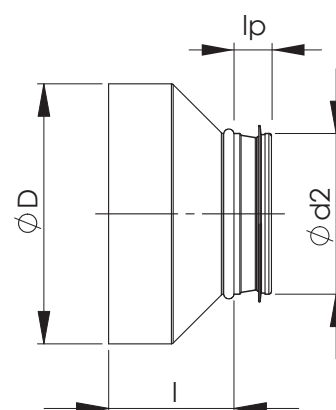


Näidis: NFC 315/200

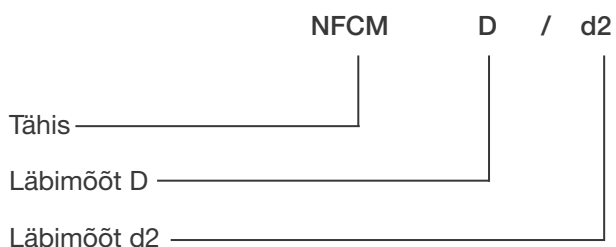
NFCM Üleminek, tsentriline (pressitud)

Erinevat mõõtu ventilatsioonikanali ja -osa omavaheliseks ühendamiseks mõeldud tsentriline üleminek.

Nimimõõt D/d ₂	l (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
100/80	56	30	0,13
125/80	65	30	0,18
125/100	64	35	0,15
160/100	84	35	0,30
160/125	69	35	0,21
200/100	110	35	0,39
200/125	92	40	0,40
200/160	74	35	0,37
250/160	109	35	0,57
250/200	89	35	0,55
315/160	132	40	0,93
315/200	112	40	0,78
315/250	87	40	0,74



Markeerimine



Näidis: NFCM 315/250

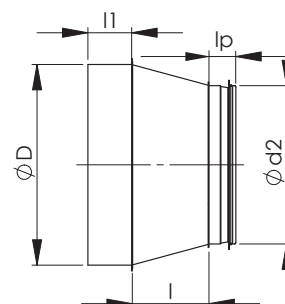
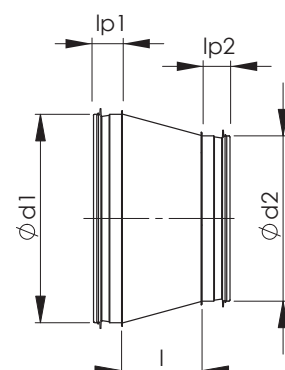
NFCV/NFCVM Üleminek tsentriline

Erinevat mõõtu ventilatsioonikanalite ja -osade omavaheliseks ühendamiseks mõeldud tsentriline üleminek.

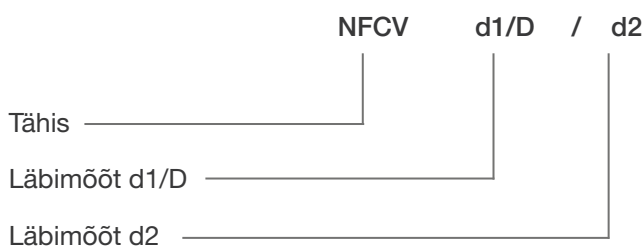
NFCV - üleminek, tsentriline (osa/osa)

NFCVM - üleminek, tsentriline (toru/osa)

Nimimõõt d1/D-d2	l (mm)	l1 (mm)	l _{p1} (mm)	l _{p2} (mm)	Kaal (kg)
250/100	230	60	43	34	0,6
250/125	200	60	43	32	0,8
250/160	160	60	43	32	0,8
250/200	105	60	43	32	0,7
315/125	290	60	43	32	1,2
315/160	255	60	43	32	0,8
315/200	190	60	43	32	1,2
315/250	130	60	43	43	1,1
400/160	365	60	50	32	2,5
400/200	310	60	50	32	2,4
400/250	245	60	50	43	2,3
400/315	160	60	50	43	2,0
500/200	450	75	51	32	3,8
500/250	385	75	51	43	3,6
500/315	290	75	51	43	2,4
500/400	185	75	51	50	2,8
630/250	400	75	51	43	4,4
630/315	400	75	51	43	4,6
630/400	355	75	51	50	4,8
630/500	250	75	51	51	3,3
800/400	500	115	75	50	7,5
800/500	460	115	75	51	7,5
800/630	280	115	75	51	5,6
1000/400	505	115	89	50	11,5
1000/500	505	115	89	51	11,8
1000/630	505	115	89	51	12,3
1000/800	325	115	89	75	10,7
1250/500	700	115	89	51	20,2
1250/630	395	115	89	51	21,2
1250/800	660	115	89	75	19,5
1250/1000	400	115	89	89	15,9



Markeerimine



Näidis: NFCV 315-250
NFCVM 250-160

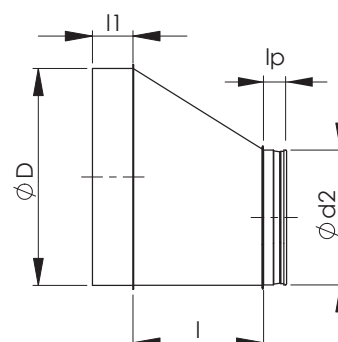
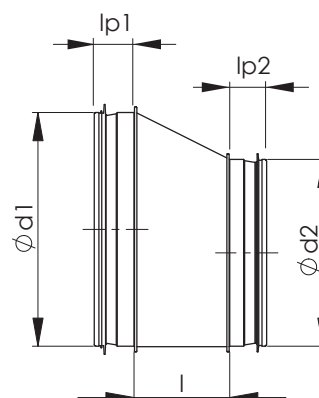
NFB/NFBM Üleminek ekstsentriline

Erinevat mõõtu ventilatsioonikanalite ja -osade omavaheliseks ühendamiseks mõeldud ekstsentriline üleminek.

NFB - üleminek, ekstsentriline (osa/osa)

NFBM - üleminek, ekstsentriline (toru/osa)

Nimimõõt d ₁ /D-d ₂	l (mm)	l ₁ (mm)	l _{p1} (mm)	l _{p2} (mm)	Kaal (kg)
125/100	65	39	0,16	34	0,16
160/100	105	39	0,23	34	0,23
160/125	75	39	0,21	32	0,21
200/100	160	39	0,31	34	0,31
200/125	130	39	0,3	32	0,3
200/160	85	39	0,3	32	0,3
250/100	215	58	0,8	34	0,8
250/125	200	58	0,65	32	0,65
250/160	145	58	0,75	32	0,75
250/200	95	58	0,75	32	0,75
315/125	275	58	1,3	32	1,3
315/160	230	58	1,2	32	1,2
315/200	180	58	1,1	32	1,1
315/250	115	58	1,0	43	1,0
400/160	345	55	2,5	32	2,5
400/200	290	55	2,5	32	2,5
400/250	230	55	2,1	43	2,1
400/315	150	55	1,8	43	1,8
500/200	430	70	3,8	32	3,8
500/250	355	70	3,5	43	3,5
500/315	275	70	2,9	43	2,9
500/400	175	70	2,8	50	2,8
630/250	350	70	4,5	43	4,5
630/315	380	70	4,7	43	4,7
630/400	345	70	5,0	50	5,0
630/500	240	70	4,0	51	4,0
800/400	470	103	7,5	50	7,5
800/500	440	103	8,2	51	8,2
800/630	265	103	6,3	51	6,3
1000/400	535	103	11,7	50	11,7
1000/500	445	103	12,0	51	12,0
1000/630	475	103	12,4	51	12,4
1000/800	310	103	9,8	75	9,8
1250/500	705	103	21,0	51	21,0
1250/630	735	103	21,5	51	21,5
1250/800	630	103	19,8	75	19,8
1250/1000	380	103	15,0	89	15,0



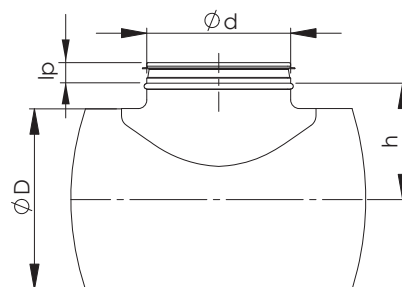
Markeerimine



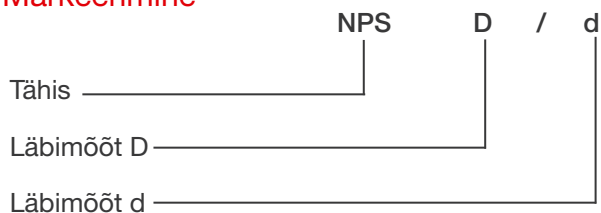
Näidis: NFB 315/250
NFBM 250/160

NPS Sadul (pressitud)

Nimimõõt D/d	h (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
80/80	52	35	0,12
100/80	60	35	0,11
100/100	65	35	0,14
125/80	75	35	0,12
125/100	78	35	0,13
125/125	80	35	0,21
160/80	92	35	0,11
160/100	95	35	0,12
160/125	97	35	0,19
160/160	109	35	0,34
200/80	112	35	0,11
200/100	115	35	0,12
200/125	117	35	0,17
200/160	129	35	0,29
200/200	133	35	0,46
250/100	140	35	0,12
250/125	142	35	0,17
250/160	154	35	0,29
250/200	158	35	0,41
250/250	136	35	0,63
315/100	173	35	0,12
315/125	175	35	0,17
315/160	187	35	0,27
315/200	191	35	0,41
315/250	169	35	0,50
315/315	179	35	0,85
400/100	215	35	0,12
400/125	217	35	0,15
400/160	229	35	0,25
400/200	233	35	0,37
400/250	211	35	0,49
400/315	221	35	0,68
500/100	265	35	0,12
500/125	267	35	0,15
500/160	279	35	0,25
500/200	270	35	0,48
500/250	285	45	0,69
500/315	285	45	0,85
630/100	351	35	0,12
630/125	351	35	0,15
630/160	335	35	0,48
630/200	335	35	0,48
630/250	350	45	0,69
630/315	350	45	0,85



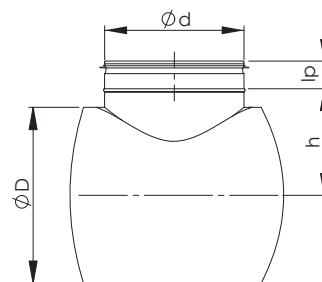
Markeerimine



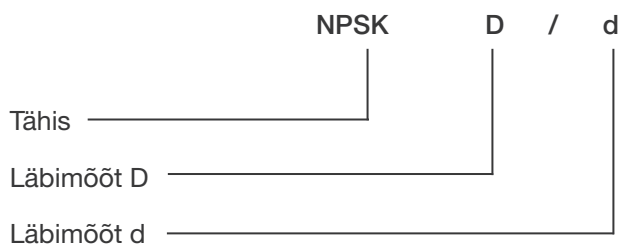
Näidis: NPS 315-250

NPSK Sadul, kitsa servaga

Nimimõõt D/d	h (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
500/200	270	30	0,40
500/250	270	50	0,52
500/315	270	50	0,83
630/160	335	30	0,35
630/200	335	30	0,40
630/250	335	50	0,55
630/315	335	50	0,75
800/250	420	50	0,6
800/315	420	50	0,8



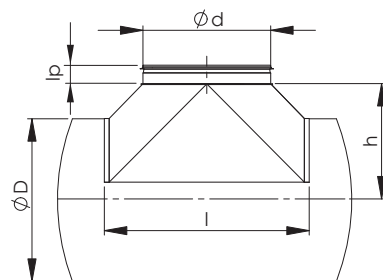
Markeerimine



Näidis: NPSK 500-315

NPSV Sadul (valtsitud)

Nimimõõt D/d	l (mm)	l _p (mm)	h (mm)	Kaal (kg)
400/400	625	50	300	2,9
500/400	636	50	355	3,2
500/500	720	51	350	3,9
630/400	636	50	410	3,2
630/500	733	51	370	4,7
630/630	866	51	420	5,7
800/400	636	50	505	3,5
800/500	720	51	510	4,6
800/630	850	51	520	6,2
800/800	1060	75	520	8,6
1000/500	713	51	600	4,9
1000/630	845	51	600	7,2
1000/800	1042	75	610	10,1
1000/1000	1252	89	615	15,3
1250/630	845	51	725	11,0
1250/800	1083	75	760	9,0
1250/1000	1251	89	745	15,0
1250/1250	1560	89	775	22,0



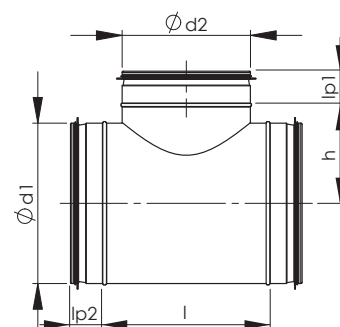
Markeerimine

	NPSV	D	/	d
Tähis				
Läbimõõt D				
Läbimõõt d				

Näidis: NPSV 500-400

NTK Kolmik

Nimimõõt d ₁ /d ₂	l (mm)	l _{p1} (mm)	l _{p2} mm	h (mm)	Kaal (kg)
80/80	170	35	35	52	0,4
100/80	176	35	30	60	0,5
100/100	182	35	30	65	0,5
125/80	168	35	30	75	0,5
125/100	168	35	30	98	0,5
125/125	196	35	30	98	0,7
160/80	200	35	30	85	0,7
160/100	168	35	30	115	0,7
160/125	212	35	30	115	0,8
160/160	236	35	30	115	1,0
200/100	174	35	30	135	0,7
200/125	212	35	30	135	0,9
200/160	309	35	30	135	1,1
200/200	306	35	30	135	1,3
250/100	172	35	50	160	1,0
250/125	198	35	50	160	1,2
250/160	302	35	50	160	1,3
250/200	320	35	50	160	1,7
250/250	350	35	50	160	2,1
315/100	204	35	50	193	1,2
315/125	219	35	50	193	1,4
315/160	261	35	50	193	1,7
315/200	320	35	50	193	2,1
315/250	398	35	50	193	2,8
315/315	408	35	50	193	3,0
400/100	172	35	50	235	2,1
400/125	254	35	50	235	2,3
400/160	271	35	50	235	2,7
400/200	314	35	50	235	3,3
400/250	350	35	50	235	3,7
400/315	454	35	50	235	4,4
500/100	212	35	61	285	2,8
500/125	232	35	61	285	3,1
500/160	297	35	61	285	3,5
500/200	362	35	61	285	4,3
500/250	367	35	61	285	4,8
500/315	462	35	61	285	5,8
630/100	223	35	61	350	3,7
630/125	237	35	61	350	4,0
630/160	322	35	61	350	4,4
630/200	366	35	61	350	5,3
630/250	442	35	61	350	6,0
630/315	473	35	61	350	7,0
800/250	405	35	96	461	8,3
800/315	450	35	96	439	9,6



Markeerimine

NTK d1 / d2

Tähis _____

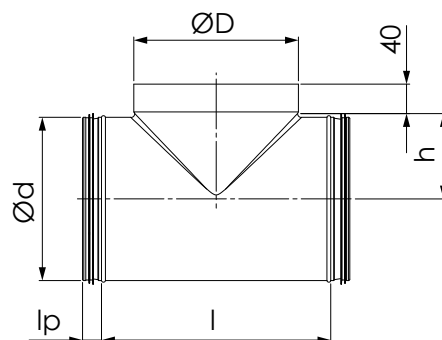
Läbimõõt d1 _____

Läbimõõt d2 _____

Näidis: NTK 500-250

NTKM Kolmik

Nimimõõt d/D	l (mm)	h (mm)	l _p (mm)	Kaal (kg)
100/100	182	70	30	0,5
125/100	168	83	30	0,5
125/125	196	83	30	0,7
160/100	168	100	30	0,6
160/125	212	100	30	0,8
160/160	236	104	30	1,0
200/100	174	120	30	0,7
200/125	212	120	30	0,9
200/160	309	124	30	1,1
200/200	306	128	30	1,3
250/100	172	145	50	1,0
250/125	198	145	50	1,2
250/160	302	149	50	1,3
250/200	320	153	50	1,7
250/250	350	153	50	2,1
315/100	204	178	50	1,2
315/125	219	178	50	1,4
315/160	261	182	50	1,7
315/200	320	186	50	2,1
315/250	398	186	50	2,8
315/315	408	191	50	3,0
400/100	172	220	50	2,1
400/125	254	220	50	2,3
400/160	271	224	50	2,7
400/200	314	228	50	3,3
400/250	350	228	50	3,7
400/315	454	233	50	4,4
500/100	212	270	61	2,8
500/125	232	270	61	3,1
500/160	297	274	61	3,5
500/200	362	278	61	4,3
500/250	367	278	61	4,8
500/315	462	283	61	5,8
630/100	223	335	61	3,7
630/125	237	335	61	4,0
630/160	322	339	61	4,4
630/200	366	343	61	5,3
630/250	442	343	61	6,0
630/315	473	348	61	7,0



Markeerimine

NTKM d1 / d2

Tähis _____

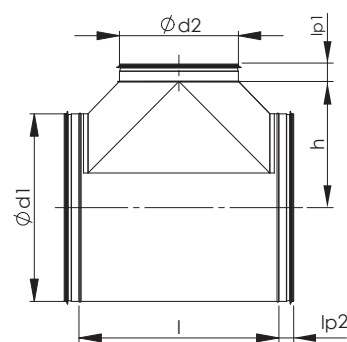
Läbimõõt d1 _____

Läbimõõt d2 _____

Näidis: NTKM 500-250

NTKV Kolmik

Nimimõõt d_1/d_2	l (mm)	h (mm)	l_{p1} (mm)	l_{p2} mm	Kaal (kg)
400/400	617	300	52	52	7,3
500/400	628	355	53	52	8,5
500/500	712	350	53	52	9,8
630/400	628	420	52	52	10,1
630/500	725	420	53	53	12,6
630/630	858	420	53	53	14,4
800/400	628	505	52	52	13,1
800/500	712	500	53	53	15,3
800/630	840	500	53	53	18,3
800/800	1052	520	80	80	22,3
1000/500	705	600	53	53	22,3
1000/630	837	600	53	53	26,6
1000/800	1034	610	80	80	32,0
1000/1000	1244	615	94	94	42,5
1250/630	837	725	53	53	43,0
1250/800	1074	760	80	80	38,0
1250/1000	1243	745	94	94	48,0
1250/1250	1552	775	94	94	60,0



Markeerimine

NTKV d1 / d2

Tähis _____

Läbimõõt d1 _____

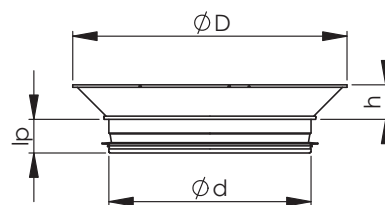
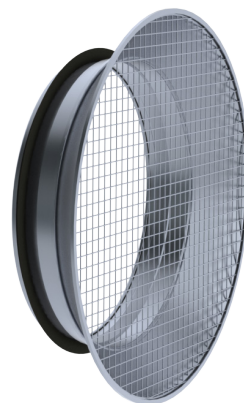
Läbimõõt d2 _____

Näidis: NTKV 500-400

NK Õhuhaare võrguga, torule

Võrguga õhuhaaret kasutatakse nii sissepuhke kui ka väljatõmbe kanali otsas.

Nimimõõt d	l _p (mm)	h (mm)	D (mm)	Kaal (kg)
100	34	60	190	0,32
125	32	60	215	0,45
160	32	60	250	0,6
200	32	60	295	0,75
250	43	60	340	0,9
315	43	60	405	1,3
400	50	75	495	1,6
500	51	75	615	2,2
630	51	90	770	3,3
800	75	90	945	4,9
1000	89	105	1170	7,3
1250	89	105	1420	10,0



Markeerimine

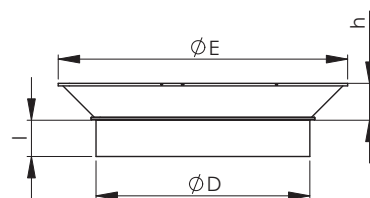
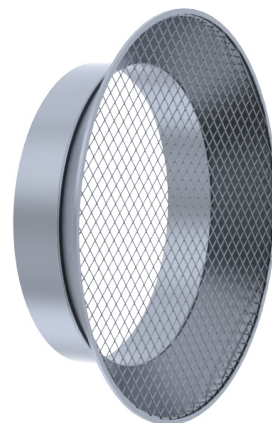
Tähis _____ NK _____ d _____
 Läbimõõt d _____

Näidis: NK 315

NKM Õhuhaare võrguga, osale

Võrguga õhuhaaret kasutatakse nii sissepuhke kui ka väljatõmbe kanali otsas.

Nimimõõt D	l (mm)	h (mm)	E (mm)	Kaal (kg)
100	40	60	190	0,32
125	40	60	215	0,45
160	40	60	250	0,6
200	40	60	290	0,75
250	50	60	340	0,9
315	50	60	405	1,3
400	50	75	512	1,6
500	65	75	612	2,2
630	65	90	765	3,3
800	110	90	935	4,9
1000	110	100	1165	7,3
1250	110	100	1415	10,0



Markeerimine

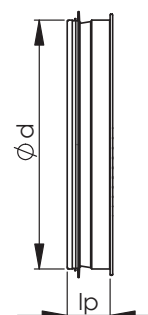
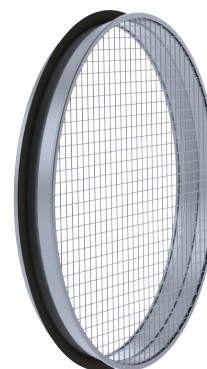
	NKM	D
Tähis	_____	_____
Läbimõõt D	_____	_____

Näidis: NKM 315

NG Õhuhaare võrguga, torule

Võrguga õhuhaaret kasutatakse nii sissepuhke kui ka väljatõmbe kanali otsas.

Nimimõõt d	l_p (mm)	Kaal (kg)
80	42	0,09
100	34	0,1
125	32	0,13
160	32	0,17
200	32	0,25
250	43	0,4
315	43	0,5
400	50	0,8
500	51	1,1
630	51	1,4
800	75	2,4
1000	89	3,7
1250	89	4,6



Markeerimine

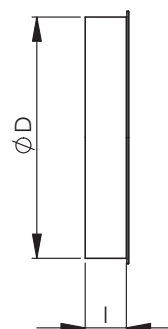
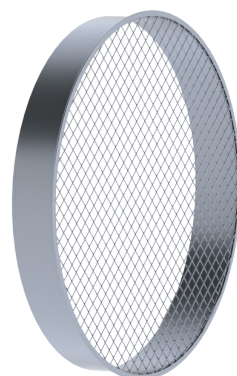


Näidis: NG 315

NGM Õhuhaare võrguga, osale

Võrguga õhuhaaret kasutatakse nii sissepuhke kui ka väljatõmbe kanali otsas.

Nimimõõt d	l (mm)	Kaal (kg)
100	40	0,1
125	40	0,13
160	40	0,17
200	40	0,25
250	50	0,4
315	50	0,5
400	50	0,8
500	65	1,1
630	65	1,4
800	110	2,4
1000	110	3,7
1250	110	4,6



Markeerimine

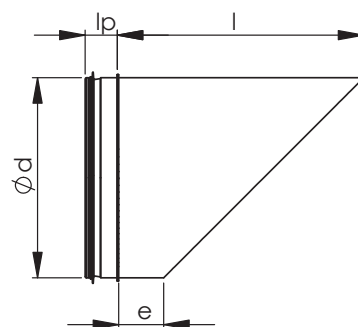
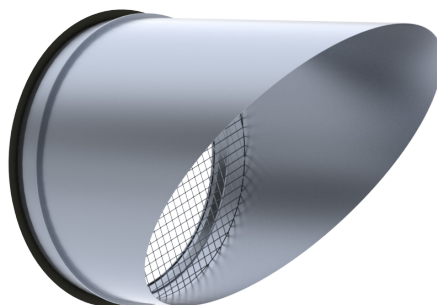
NGM D
 Tähis _____
 Läbimõõt D _____

Näidis: NGM 315

NP Õhuhaare võrguga, torule

Võrguga õhuhaaret kasutatakse nii sissepuhke kui ka väljatõmbe kanali otsas.

Nimimõõt d	l_p (mm)	l (mm)	e (mm)	Kaal (kg)
100	34	140	40	0,26
125	32	165	40	0,48
160	32	200	40	0,71
200	32	240	40	1,03
250	43	300	50	1,6
315	43	365	50	2,4
400	50	450	50	3,7
500	51	560	60	5,6
630	51	690	60	8,5
800	75	870	70	14
1000	89	1070	70	18
1250	89	1320	70	26



Markeerimine

Tähis _____ NP _____ d _____

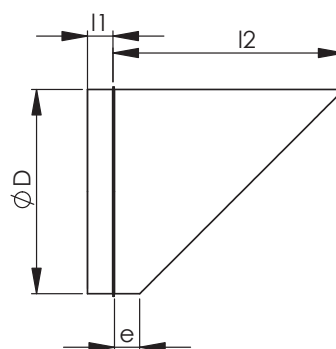
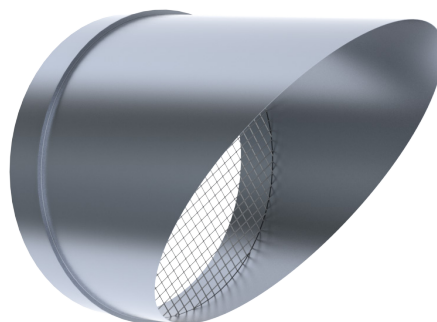
Läbimõõt d _____

Näidis: NP 315

NPM Õhuhaare võrguga, osale

Võrguga õhuhaaret kasutatakse nii sissepuhke kui ka väljatõmbe kanali otsas.

Nimimõõt D	l1 (mm)	l2 (mm)	e (mm)	Kaal (kg)
100	39	140	40	0,35
125	39	165	40	0,45
160	39	200	40	0,6
200	39	240	40	0,8
250	58	300	50	0,9
315	58	365	50	1,7
400	55	450	50	3,5
500	70	560	60	4,8
630	70	690	60	7,5
800	103	870	70	13,0
1000	103	1070	70	18,0
1250	103	1320	70	26,0



Markeerimine

Tähis _____ NPM D

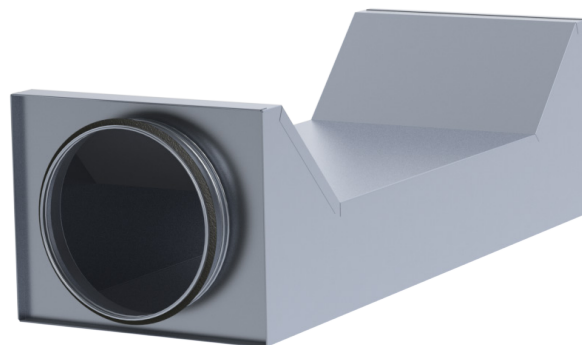
Läbimõõt D _____

Näidis: NPM 315

NTL Talaalt-läbiviik

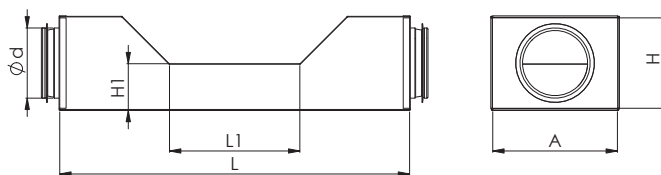
NTL - talaalt-läbiviik võimaldab ristata kanalid kitsastes tingimustes.

- Rõhukadu ei suurene märkimisväärselt
- Võimaldab ristata kanalid samal tasapinnal
- Ümarate ühendusliitmikega



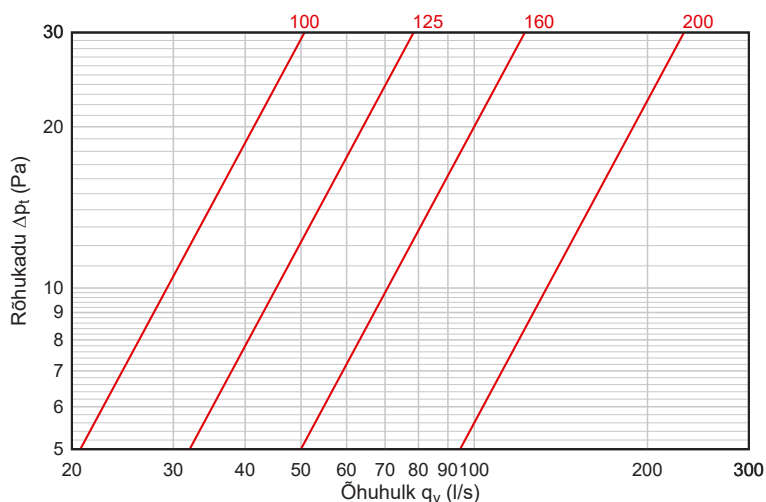
Mõõdud ja materjalid

NTL talaalt-läbiviik on standardina valmistatud kuum-tsingitud terasplekist. Eritellimusel valmis-tame ka teistest materjalist talaalt-läbiviike.

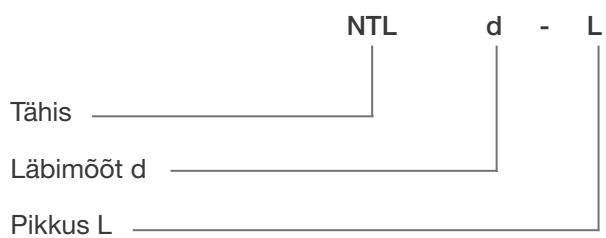


Nimimõõt, Ød	L (mm)	A (mm)	H (mm)	H1 (mm)	L1 (mm)	Kaal (kg)
100	500	180	130	60	185	2,1
100	690	180	130	60	370	2,6
125	500	180	160	80	185	2,4
125	690	180	160	80	370	2,8
125	800	180	160	80	485	3,6
160	600	300	170	85	305	3,9
160	800	300	170	85	485	5,0
160	900	300	170	85	605	5,0
200	500	300	240	120	305	3,7
200	800	300	240	120	485	5,5
200	900	300	240	120	605	5,6

Rõhukadu



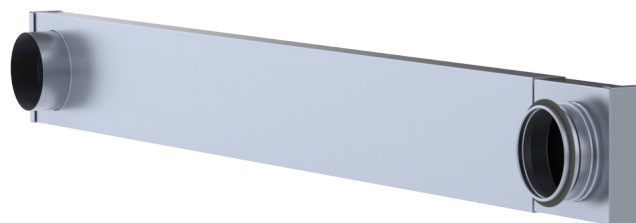
Markeerimine



Näidis: NTL 125-500

TS Saunatoru

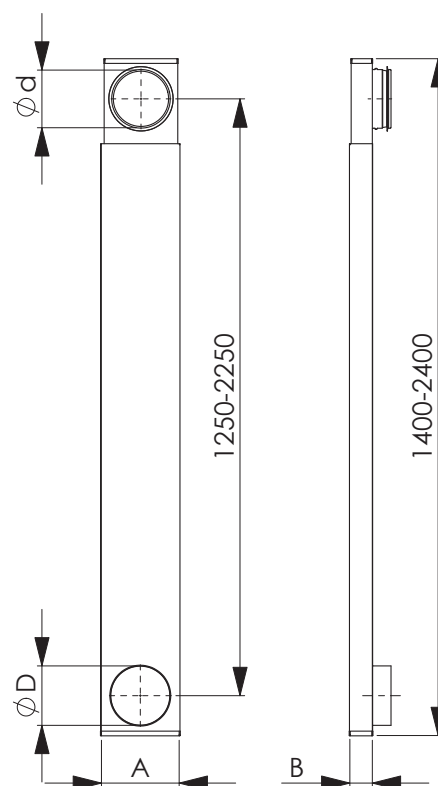
TS on kandiline teleskoop saunatoru mida kasutatakse sauna väljatõmbekanalina. Tänu väikestele mõõtudele saab asetada ka õhukese seinakonstruktsiooni vahele. Ühel pool toru otsas on tihendiga ümar sadul ventilatsioonikanaliga ühendamiseks ning teises otsas on ümar torumõõdus sadul mis on mõeldud väljatõmbeplafooniga ühendamiseks.



Konstruksioon ja mõõdud

Saunatoru ühendusliitmiku mõõdud $\varnothing 100$ ja 125 mm. Teleskoop saunatoru pikkus on 1200-2200 m. Saunatoru on standardina valmistatud kuumtsingitud teraslehest. Vastavalt tellimusele valmistame ka teistest materjalidest saunatorusid.

Nimimõõt d	A (mm)	B (mm)	Kaal (kg)
100	140	40	0,35
125	170	40	0,45



Markeerimine

Tähis _____ TS _____ d _____
Läbimõõt d _____

Näidis: TS 100



ETS NORD AS

Address: Peterburi tee 53
11415 Tallinn
Tel.: 680 7360

info@etsnord.ee
www.etsnord.ee



*Let's move the air **together!***