

Cirkulært armatur
for tilluft

TSK



Funktion

- Armatur for tilluft til de fleste typer af lokaler.
- Armaturet installeres som standard i renbar trykfordelingsboks, type TK, som indeholder målerør og indreguleringsspjæld.
- TSK leveres i to varianter, TSK4 for 4-vejs indblæsning og TSK1 for 1-vejs indblæsning.
- Max. anbefalede undertemperatur 10°C.

Tilbehør

- MN: Muffe/nippel, for installation med trykfordelingsboks i loft.

Materiale

- TSK: Pulverlakeret forzinket stål i hvid RAL9003 standard farve.
- TK: Varmforzinket stålplade, indvendigt isoleret med vaskbart og lydabsorbent materiale af 100% genbrugt, ikke-allergifremkaldende, hydrofobisk PET-plast.

Montage

- TSK tilsluttes direkte på trykfordelingsboksen. Ved indbygning i nedsænkede lofter forbindes armaturet til trykfordelingsboksen med muffe/nippel, MN.
- Trykfordelingsboksens indløb forbindes til spiro kanal.
- Trykfordelingsboks TK kan monteres direkte efter en bøjning.
- Ved montage efter T-stykke kræves en lige strækning svarende til 4 x diameter.
- Ved montering af 1-vejs version (TSK1) uden trykfordelingsboks efter 90° bøjning, skal armaturet rettes med sektorpladen mod den ydre radius af bøjningen.

Egenskaber

- Beregnet for tilluft.
- Renbar trykfordelingsboks med indbygget spjæld.
- Leveres i versioner til 4-vejs og 1-vejs indblæsning.

T1: Overordnede data

TSK	Størrelse ^{*)} (mm)		Luftmængde ^{**)} (l/s) [m ³ /h]	
	Variant	TK	ved 25 dB(A)	ved 30 dB(A)
100 ^{***)}	4-vej	—	45 [162]	52 [187]
	1-vej	—	20 [72]	24 [86]
125	4-vej	125-100	34 [122]	40 [144]
	1-vej	125-100	24 [86]	29 [104]
160	4-vej	160-125	55 [198]	65 [234]
	1-vej	160-125	37 [133]	44 [158]
200	4-vej	200-160	84 [302]	99 [356]
250		250-200	115 [414]	137 [493]

^{*)} Oversigt opregner compatible produkter. TK leveres ikke med udløbsdiameter 100. TSK1 (1-vejs indblæsning), leveres ikke i størrelserne 200-250.

^{**)} Oplyste data gælder ved fuldt åbent spjæld.

^{***)} Oplyste data for TSK uden trykfordelingsboks gælder ved 15 mm spalteåbning for variant med 4-vejs indblæsning och 12 mm spalteåbning for variant med 1-vejs indblæsning.

Dimensionering

Lyddata

For oplyste lyddata gælder:

- Lydtrykniveau, L_{PA} dB(A) læses fra **Dimensioneringsdiagram** hvor P_t (Pa) er det totale trykfald og q (l/s alt. m^3/h) er luftmængd.
- Data i tabel **T2: Egendæmpning og endreflektion – armatur** gælder kun for armatur uden trykfordelingsboks.
- Data i tabel **T4: Egendæmpning og endreflektion – armatur med trykfordelingsboks** gælder for armatur med trykfordelingsboks.
- Korrektionsfaktor, K_{OK} dB for hver oktavbånd fås fra tabellerne for **Korrektion K_{OK} dB, T3 og T5**.
- Lydtrykniveau, L_p dB, beregnes ifølge $L_p = L_{PA} + K_{OK}$.
- Målingerne er udført i henhold til ISO 9614-2 og ISO 11691:1995.

T2: Egendæmpning og endreflektion – armatur

Størrelse TSK	Oktavbånd							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	28	23	18	12	11	12	10	10

Tolerance ± 3 dB

T3: Korrektion K_{OK} dB – armatur

Størrelse TSK	Oktavbånd							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	+8	+3	+1	0	0	-3	-10	-12

Tolerance ± 3 dB

T4: Egendæmpning og endreflektion – armatur med trykfordelingsboks

Størrelse TSK	TK	Oktavbånd							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	125-100	21	20	19	20	23	21	19	23
160	160-125	24	16	16	20	24	21	25	22
200	200-160	25	15	15	19	22	20	20	22
250	250-200	21	12	15	19	22	18	21	21

Tolerance ± 3 dB

T5: Korrektion K_{OK} dB – armatur med trykfordelingsboks

Størrelse TSK	TK	Oktavbånd							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	125-100	+5	+7	+7	0	-3	-3	-11	-27
160	160-125	+9	+7	+7	-2	-2	-4	-14	-24
200	200-160	+14	+7	+5	-2	0	-4	-15	-30
250	250-200	+14	+7	+3	-2	+1	-5	-15	-23

Tolerance ± 3 dB

Dimensioneringsdiagram

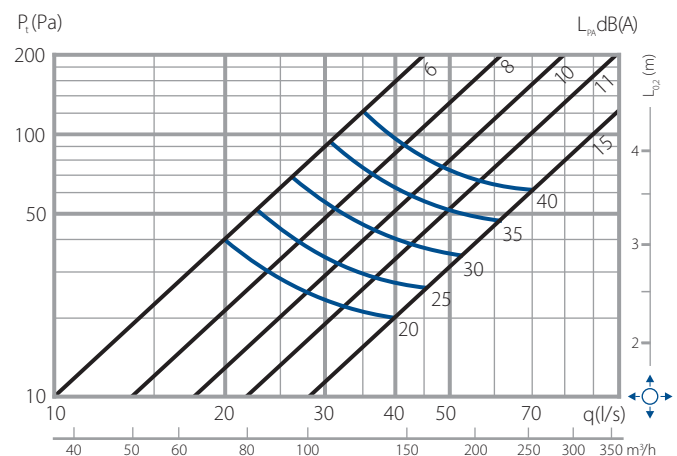
- Lydtrykniveau L_{PA} dB(A) for diagram **D1-D8** svarer til det A-vægtede lydtrykniveau i efterklang felt ved $10 m^2$ ækvivalent lydabsorptionsareal. Det svarer til 4 dB rumdæmpning i et normalt dæmpet rum med $25 m^3$ rumvolumer.
- For produkt med indbyggede spjæld eller produkt oplyst inklusiv trykfordelingsboks gælder; 0% = lukket spjæld, 100% = åben spjæld.
- Spalteåbning oplyses til 6-15 mm for armatur uden trykfordelingsboks og afhængig af størrelse, til 13, 16 eller 23 mm for armatur med trykfordelingsboks.
- ▼ = mindste volume for at opnå anbefalede trykmåling.
- Symbol i graf for kastelængd, $L_{0,2}$ (m), angiver det aktuelle indblæsningsmønster.
- Se tabel **T6: Rumabsorption** med hensyn til andre rum end normalt dæmpede.

T6: Rumabsorption

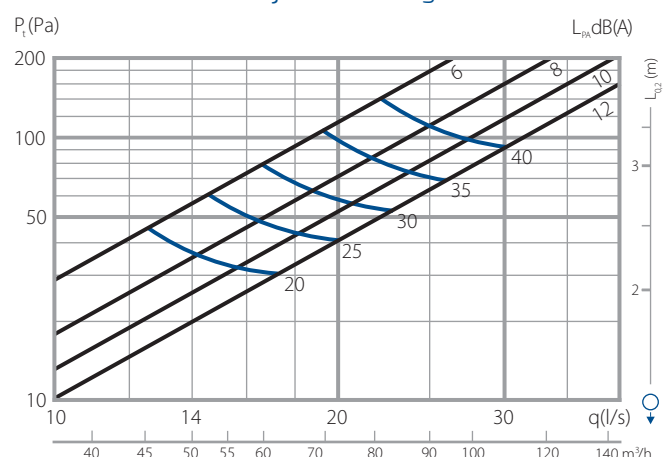
Rumvolumer (m^3)	Rumtype	Korrektion (dB)
25	Hårdt rum	+2
	Dæmpet rum	-2
150	Hårdt rum	-3
	Normalt rum	-5
	Dæmpet rum	-7

Armatur uden trykfordelingsboks

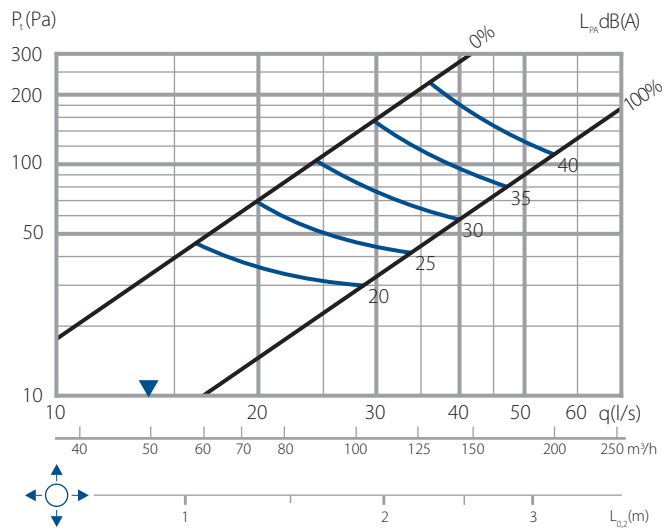
D1: TSK4 100 – 4-vejs inblæsning



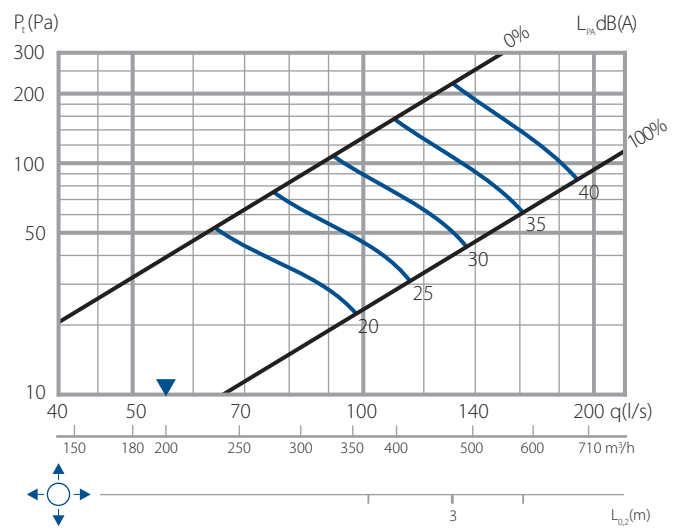
D2: TSK1 100 – 1-vejs inblæsning



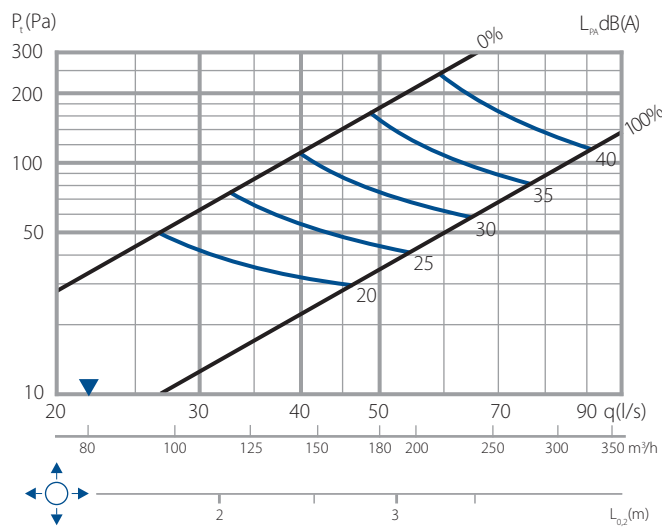
Armatør med trykfordelingsboks, 4-vejs inblæsning
D3: TSK4 125 + TK 125-100 – spalteåbning 13 mm



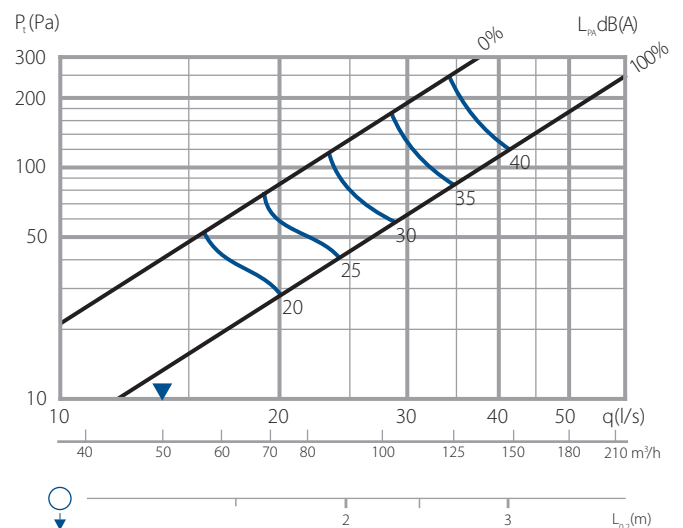
D6: TSK4 250 + TK 250-200 – spalteåbning 23 mm



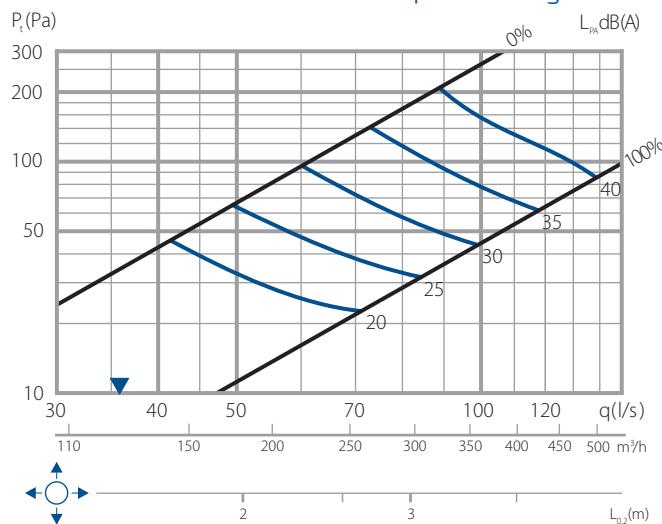
D4: TSK4 160 + TK 160-125 – spalteåbning 16 mm



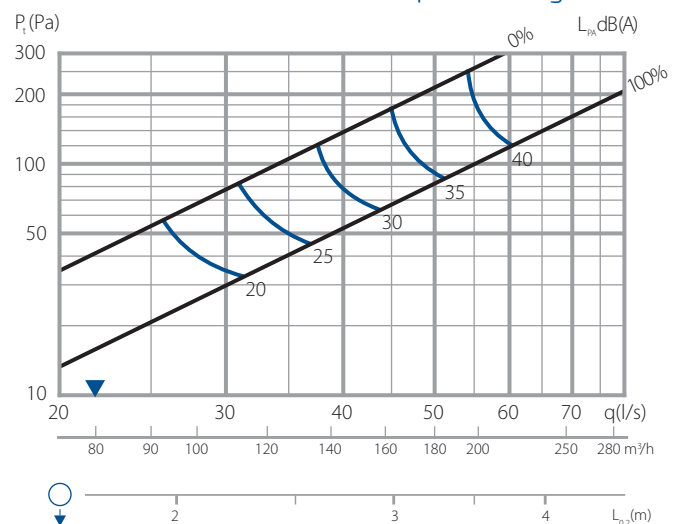
Armatør med trykfordelingsboks, 1-vejs inblæsning
D7: TSK1 125 + TK 125-100 – spalteåbning 13 mm



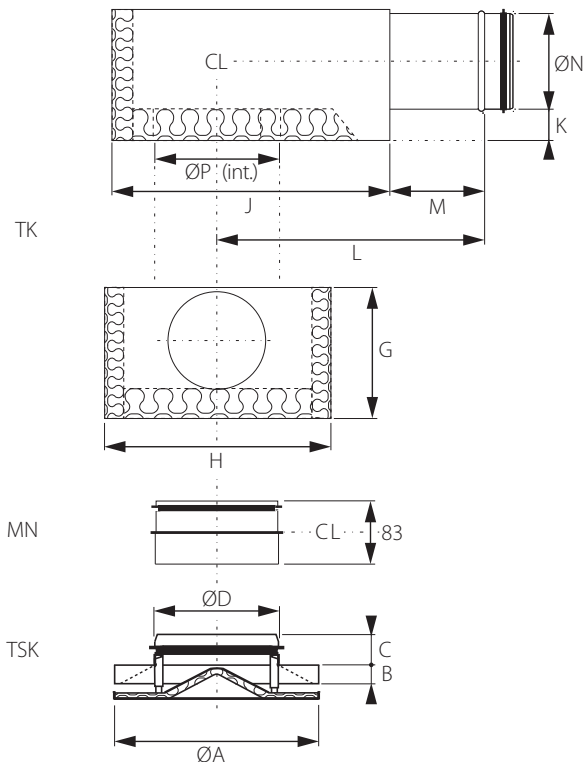
D5: TSK4 200 + TK 200-160 – spalteåbning 23 mm



D8: TSK1 160 + TK 160-125 – spalteåbning 16 mm



Mål og vægt



Billede 1. Målskitse (mm), armatur TSK, trykfordelingsboks TK og mufte/nippel MN.

Ordrespecifikation

Bestillingskode:	TSK X -XXX -XX d XXX-XXX -XX
Armatur:	TSK
Variant	4-vejs indblæsning: 4 1-vejs indblæsning: 1 X
Størrelse, armatur:	100 ^{*)} 125 160 200 ^{**)} 250 ^{**)} XXX
Trykfordelingsboks, TK	Uden: Med: XX
Produktversion:	d
Størrelse, trykfordelingsboks TK:	125-100 160-125 200-160 250-200 XXX-XXX
Mufte/nippel, MN ^{***)} :	Uden: Med: MN XX

^{*)} Størrelse 100 kan ikke kombineres med trykfordelingsboks.

^{**)} Størrelse 200 og 250 leveres kun i version for 4-vejs indblæsning.

^{***)} MN er kun nødvendig ved indbygning i nedsænkede lofter, når armaturet installeres med trykfordelingsboks TK.

Eksempel: TSK1-160-TKd160-125-MN

T7: Mål og vægt – TSK

Størrelse [nom.]	Mål (mm)				Vægt (kg)	
	ØA	B	C	ØD	4-vej	1-vej
100	165	20	30	98	0,44	0,47
125	205	20	35	123	0,61	0,65
160	260	20	36	158	0,91	0,96
200	330	24	40	198	1,50	–
250	410	26	40	248	2,10	–

T8: Mål og vægt – TK/MN

Størrelse [nom.]	Mål (mm)								Vægt (kg)	
	ØP	ØN	G	H	J	K	L	M	TK	MN
125-100	125	98	140	238	255	35	274	109	2,18	0,20
160-125	160	123	165	273	325	35	347	129	3,05	0,25
200-160	200	158	200	313	395	35	427	159	4,25	0,35
250-200	250	198	240	368	475	35	517	194	6,00	0,45

CL = Centerlinje.