

Ventilaatorid

Suure jõudlusega, vastupidav ja keskkonnahoidlik!



Schuko

Absaug-, Oberflächen- und Filtertechnik

Schuko

Absaug-, Oberflächen- und Filtertechnik

Schuko ventilaatorid



Hind. ✓

Jõudlus. ✓

Kvaliteet. ✓



Omavalmistatud ventilaatorid ja töörottad

Lk	Sisukord	
3	Eessõna	
4	Ventilaator – süsteemi süda	Kasutamine ülerõhu-/alarõhusüsteemis
5	Töörottad	lahtised/kinnised konstruktsioonivariandid
6	Tiiptasemel varustus	Kvaliteet, mis tasub ennast ära
8	Seeria S radiaalventilaatorid	Tehnilised andmed
11	Seeria K radiaalventilaatorid	Tehnilised andmed
14	Seeria TSK radiaalventilaatorid	Tehnilised andmed
15	Kõrgjõudlusega ventilaatorid	
16	Seeria KG radiaalventilaatorid	Tehnilised andmed
19	Tabel toru ristlõikepindala ja õhu vooluhulga määramiseks	
20	Mürasummutus jms lisavarustus	

Kodus Saksamaal ja kõikjal Euroopas

Kallid kliendid, huvilised ja Schuko koostööpartnerid, juba üle 45 aasta seisab Schuko pereettevõtte järjekindlalt kliendikeskse mõtteviisi edendamise eest.

Selle eesmärgi täitmisse panustavad päevast päeva kõigi meie 7 tootmisüksuse töötajad oma pikaajalise oskusteabe, kogemuse ja kompleksse teenindusega.

Kõikjal, kus on tegemist äratõmbetehnika ja filtrisüsteemidega, pakub Schuko teile innovaatilisi lahendusi „Made in Germany“, mis aitavad parandada teie töötajate tervisekaitset, töökohtade puhtust ja veelgi tõsta toodete kvaliteeti.

Meie klientide suur rahulolu arvukates käsitööstus- ja tööstusvaldkondades on kinnituseks, et oleme õigel teel ja saame jätkata oma turuosa suurendamist nii meie põhiturul Euroopas kui ka väljaspool.

Meie tehnilise nõustamise spetsialistid vastavad teie kõikidele tolmu äratõmbega seotud küsimustele ja lepivad meeleldi kokku aja, et rääkida teie ettevõtte spetsiifilistest vajadustest.

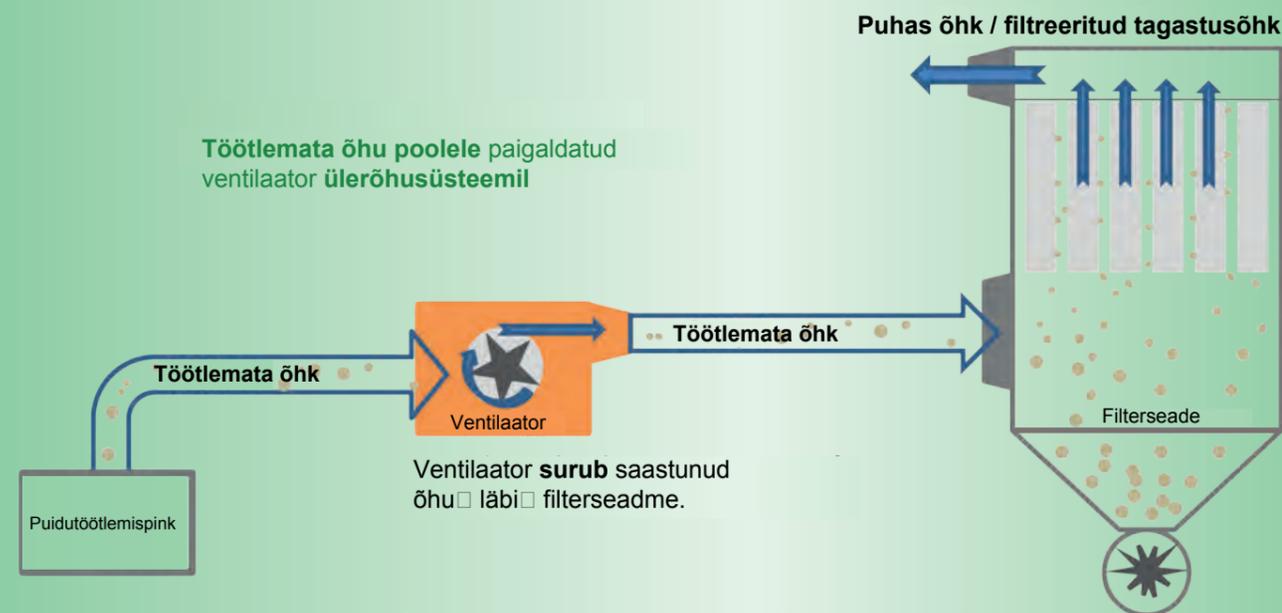
Veenduge selles ise!



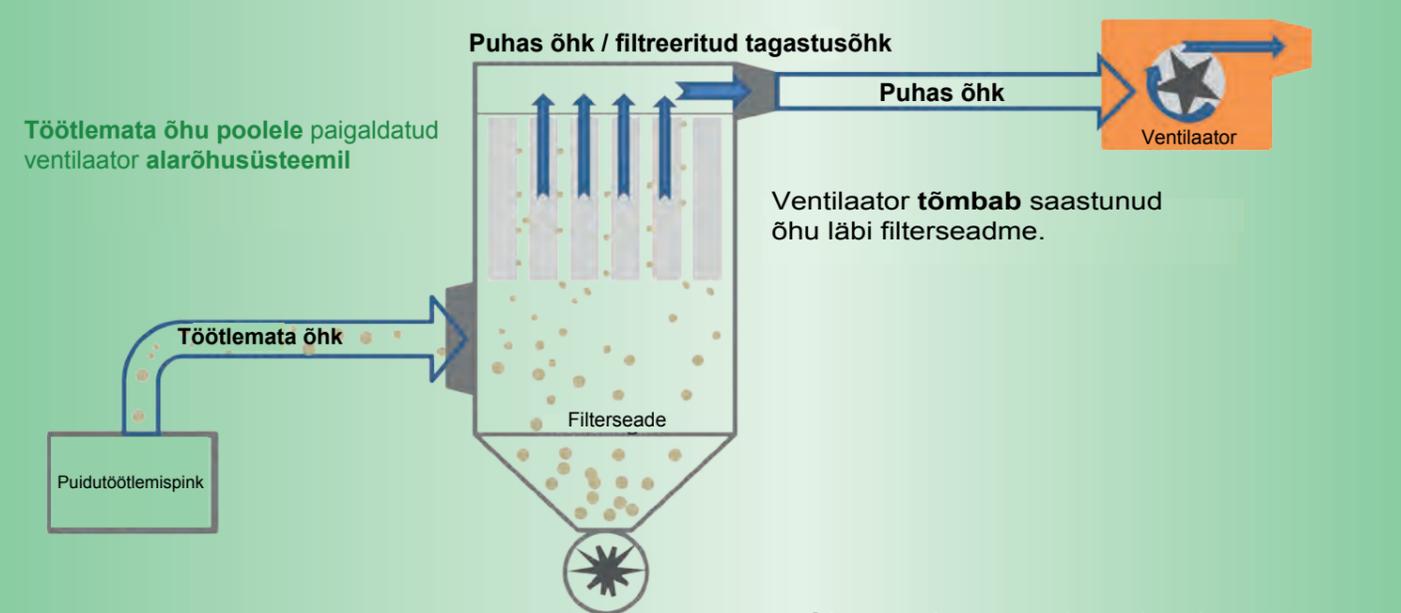
Andre ja Heiko Schulte-Südthoff

Tänu erinevate töörataste valikule võivad

ventilaatorid paikneda töötlemata õhu torustikus filterseadme ees.....või puhta õhu torusti ku s filterseadme järel.



Skeem: kasutamine ülerõhusüsteemis



Skeem: kasutamine alarõhusüsteemis

Ventilaator – äratõmbesüsteemi süda

- Ventilaator kui äratõmbesüsteemi mootor ja süda määrab kogu süsteemi tõhususe ja kasutuskulud.
- Ventilaatoreid on erinevat tüüpi: telgventilaatorid, diagonaalventilaatorid, radiaalventilaatorid ...
- Tolmu ja osakeste kaasahaaramiseks ja pneumoteisaldamiseks sobivad kõige paremini **radiaalventilaatorid**.

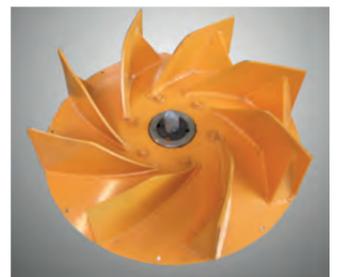
Neid kasutatakse kõikjal, kus on vajalik suurem rõhu tõstmine konstantse õhu vooluhulga korral. Õhk imetakse sisse paralleelselt ajamiteljega ning tööratata pöörlemisega muudetakse õhu voolusuunda 90° ja puhutakse radiaalsuunas välja. *

- Meie kvaliteetsed omatoodetud **radiaalventilaatorid** on ette nähtud tööstuslikuks kasutamiseks ja võimaldavad vastavalt valitud mudelile ja tehnilistele andmetele jõudluse optimaalset kohandamist teie vajadustega.
- Õige ventilaatori valimine (korpus, tööratas, mootori võimsus) toimub konkreetsete kasutustingimuste järgi.
- Paberi töötlemise ja plasti töötlemise valdkondade jaoks pakub Schuko spetsiaalsete ventilaatorite seeriat.

Omatoodetud tööratad

- **Kõrgekvaliteedilised suure kasuteguriga** tööratad tagavad optimaalse energiakasutuse.
- Eristatakse **lahtisi ja kinnisi tööratad** (vt paremal olevaid jooniseid).
- **Kulumiskindla, ökonoomse ja vibratsioonivaba töö** tagavad meie staatiliselt ja dünaamiliselt tasakaalustatud VDI 2060 kohase pingutuspuksisüsteemiga terastööratad.

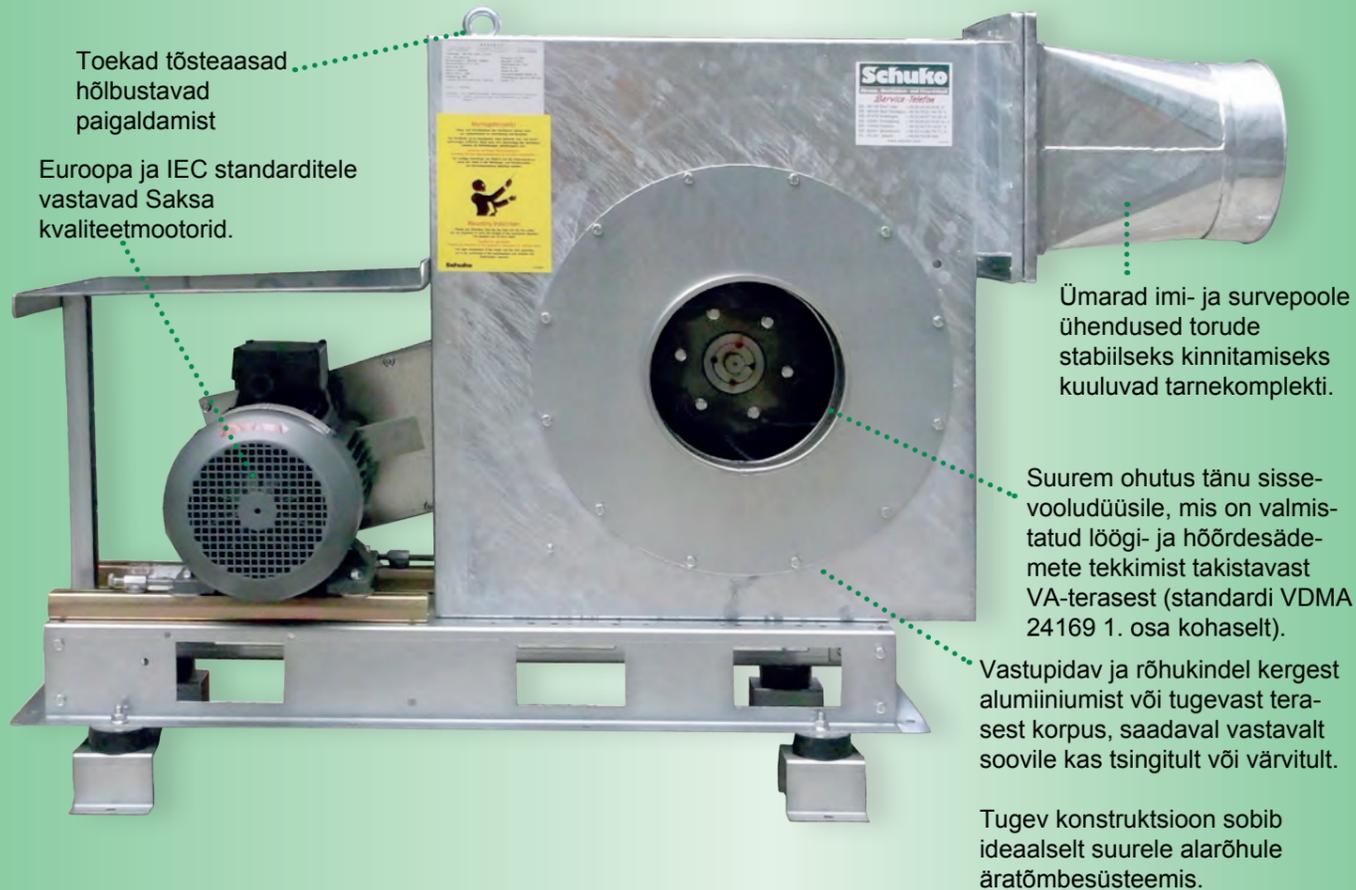
Lahtised tööratad jämeda materjali teisaldamiseks töötlemata õhu poolel kasutatavates ventilaatorites kasuteguriga vahemikus 50–62%.



Kinnised tööratad tolmu ja peene materjali teisaldamiseks või puhta õhu poolel kasutatavatele ventilaatoritele kasuteguriga vahemikus 78–90%.



*Allikas: Vikipeedia



Toekad tõsteasjad
hõlbustavad
paigaldamist

Euroopa ja IEC standarditele
vastavad Saksa
kvaliteetmootorid.

Ümarad imi- ja survepoole
ühendused torude
stabiilseks kinnitamiseks
kuuluvad tarnekomplekti.

Suurem ohutus tänu sisse-
vooludüüsile, mis on valmis-
tatud löögi- ja hõõrdesäde-
mete tekkimist takistavast
VA-terasest (standardi VDMA
24169 1. osa kohaselt).

Vastupidav ja rõhukindel kergest
alumiiniumist või tugevast tera-
sest korpus, saadaval vastavalt
soovile kas tsingitult või värvitult.

Tugev konstruktsioon sobib
ideaalselt suurele alarõhule
äratõmbesüsteemis.



Ventilaatori ja
aluskonstruktsioonide vahelised
vibratsioonisummutid
vähendavad müra ülekandumist
ning tagavad vaikse ja madala
vibratsioonitasemega töötamise.



Tööratta laagerduses
kasutatakse ainult
kvaliteetkomponente, nagu nt
Schuko spetsiaalsed valatud
ääriklaagrid. Need tagavad
Schuko ventilaatorite sujuva ja
ühtlase pöörlemise, erakordselt
vähese kulumise ja pika
kasutuskestuse.



Schuko kaskaadsüsteem Siin
kasutatakse mitut, nt 4
ventilaatorit, igaüks võimsusega
5,5 kW, mida saab vastavalt
vajadusele sisse või välja lülitada.
Nii saab äratõmbesüsteemi alati,
isegi väikese õhu vooluhulga
korral, optimaalselt tegeliku
õhuvajadusega kohandada.

Tipptasemel varustus

- Schuko oma väljatöötatud ja valmistatud **tööstusventilaatorid** on varustatud Saksa mootoritega ja need on eriti sobivad nt puidutööstuses tekkiva kuiva tolmu ja puru (puidu niiskus < 30%) eemaldamiseks.
- **Parimad jõudlusandmed ja tõrgeteta töö** tagavad keevitatud, rõhukindlad korpused ja kõrgeima Schuko standardi kohaselt tasakaalustatud töörrattad.
- **Keeviskonstruktsiooniga, tööstusseadmete** kvaliteediklassiga ventilaatorid on konstrueeritud aastatepikkuseks tööks ja vastavad standardi DIN 24166 "Ventilaatorite tehnilised tarnetingimused" nõuetele.

- Kõiki **ventilaatoritüüpe katsetatakse tehase katsestendil**. Mehaaniline ja elektrotehniline proovikäitus on kohustuslik.
- Täpselt kohandatud ja **lühikeste torustike jaoks** saab valida erinevate korpuse väljapuhkesuundade vahel.
- Ventilaatorid varustatakse **konkreetsel paigalduskoha** tingimustele vastava pinnakattega.
- **Ekstreemsete keskkonnatingimuste jaoks** võidakse tarnida korpused kuumtsingitud variandis (lisavarustus).

- Vahelduva äratõmbevõimsusega lahendusi saab väheste kulutustega teostada sagedusmuunduri abil (lisavarustus).
- Mürasaaste vähendamiseks töökohal ja mürakaitseprobleemide lahendamiseks ümbritseval alal tarnib Schuko kvaliteetseid mürakaitseüsteeme. Korpuse isolatsioon, mürakaitsekabiinid ja absorptsioon-mürasummutid dimensioonitakse ja optimeeritakse vastavalt teie esitatud andmetele.
- Kõik ventilaatorid on soovi korral **saadaval mürasummutusega** variandis (lisavarustus). Konstruktsiooni tolerantsid $\pm 5\%$ vastavalt VDMA 24166

Järgmiste lehekülgede tabelites esitatud võimsusandmed põhinevad ära tõmbe temperatuuril 20 °C, õhu rõhul 1013 mbar ja teisaldatava keskkonna tihedusel 1,2 kg/m³.



Joonisel on näidatud S 250 O S2 5,5 kW ajamipoolt; ventilaatori asend GR 360/1

Joonisel on näidatud S 350 O L2 15 kW ajamipoolt/imipoolt; ventilaatori asend GL 90/6

Joonis, imipool

Schuko radiaalventilaatorid, seeria S

S-seeria ventilaatorite kasutusala on kõikjal, kus toimub **standardseadmetest** tolmu eemaldamine.

Tipparustus

- Seeria S ajamisõlm sisaldab tipptasemel **Saksa kvaliteetmootorit**, mis vastab Euroopa ja IEC standardite nõuetele.
- Mootori laagerdus on selliseks koormuseks spetsiaalselt dimensioonitud ja konstrueeritud. Mootori pöörlemissagedus on u 2800 1/min.
- Korpusevariandid S1 ja S2 on standardselt tsiingitud. Need **pakuvad optimaalset kaitset** korrosiooni eest ja on kõige sobivamad välistingimustesse paigaldamiseks.
- Ajami võimsus on vahemikus 1,5 kuni 37 kW. Vooluhulk [m³/h] ja rõhk [Pa] on optimaalselt valitud.
- L1, L2 ja L3 tüüpi korpused on standardselt saadaval värvitud, lisatasu eest ka tsiingitud.
- Vaikseks ja madala vibratsioonitasemega töötamiseks varustatakse S-seeria ventilaatorid mõõtmetele vastavate vibratsioonisummutitega.
- Terasest labadega terastööratas on paigaldatud otse mootori võllitapile.

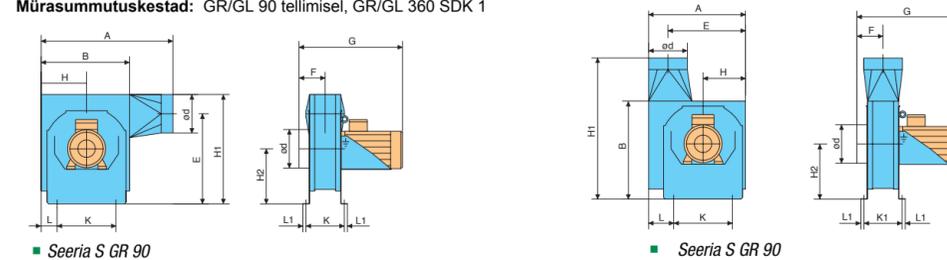
Seeria S, GR/GL 90 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 90°)

Tootenr	Mootori võimsus, kW		Mahtvooluhulk, m³/h	Summaarne rõhulinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm												
	Tüüp, ød					A	B	E	F	G	H	H1	H2	K	K1	L	L1	
lahtine tööratas																		
12000	1,5	S/120/O/S1/1,5	1157	1364	50	795	515	553	151	510	280	613	313	320	216	120	20	
14000	1,5	S/140/O/S1/1,5	1451	1398	50	795	515	543	151	510	280	613	313	320	216	120	20	
16000	1,5	S/160/O/S1/1,5	1688	1906	52	795	515	533	151	510	280	613	313	320	216	120	20	
18000	2,2	S/180/O/S1/2,2	2195	2162	56	795	515	523	151	510	280	613	313	320	216	120	20	
18100	3,0	S/180/O/S1/3,0	2219	2213	60	795	515	523	151	535	280	613	313	320	216	120	20	
20000	3,0	S/200/O/S1/3,0	2899	2318	61	795	515	513	151	535	280	613	313	320	216	120	20	
20100	4,0	S/200/O/S2/4,0	3281	2576	77	851	571	610	169	595	293	710	358	380	247	103	20	
25000	4,0	S/250/O/S2/4,0	4367	2281	78	851	571	585	169	595	293	710	358	380	247	103	20	
25010	5,5	S/250/O/S2/5,5	4626	2590	84	851	571	585	169	668	293	710	358	380	247	103	20	
25020	7,5	S/250/O/S2/7,5	4968	2939	88	851	571	585	169	668	293	710	358	380	247	103	20	
30000	5,5	S/300/O/S2/5,5	6026	1818	83	851	571	560	169	668	293	710	358	380	247	103	20	
30100	7,5	S/300/O/S2/7,5	6824	2306	88	851	571	560	169	668	293	710	358	380	247	103	20	

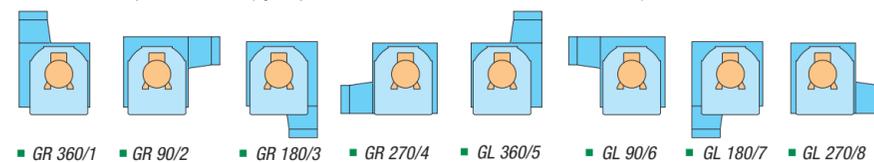
Seeria S, GR/GL 360 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 360°)

Tootenr	Mootori võimsus, kW		Mahtvooluhulk, m³/h	Summaarne rõhulinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm												
	Tüüp, ød					A	B	E	F	G	H	H1	H2	K	K1	L	L1	
lahtine tööratas																		
12000	1,5	S/120/O/S1/1,5	1157	1364	50	560	548	500	151	510	260	828	313	320	216	140	20	
14000	1,5	S/140/O/S1/1,5	1451	1398	50	560	548	490	151	510	260	828	313	320	216	140	20	
16000	1,5	S/160/O/S1/1,5	1688	1906	52	560	548	480	151	510	260	828	313	320	216	140	20	
18000	2,2	S/180/O/S1/2,2	2195	2162	56	560	548	470	151	510	260	828	313	320	216	140	20	
18100	3,0	S/180/O/S1/3,0	2219	2213	60	560	548	470	151	535	260	828	313	320	216	140	20	
20000	3,0	S/200/O/S1/3,0	2899	2318	61	560	548	460	151	535	260	828	313	320	216	140	20	
20100	4,0	S/200/O/S2/4,0	3281	2576	77	626	636	526	169	595	274	916	358	380	247	162	20	
25000	4,0	S/250/O/S2/4,0	4367	2281	78	626	636	501	169	595	274	916	358	380	247	162	20	
25010	5,5	S/250/O/S2/5,5	4626	2590	84	626	636	501	169	668	274	916	358	380	247	162	20	
25020	7,5	S/250/O/S2/7,5	4968	2939	88	626	636	501	169	668	274	916	358	380	247	162	20	
30000	5,5	S/300/O/S2/5,5	6026	1818	83	626	636	476	169	668	274	916	358	380	247	162	20	
30100	7,5	S/300/O/S2/7,5	6824	2306	88	626	636	476	169	668	274	916	358	380	247	162	20	

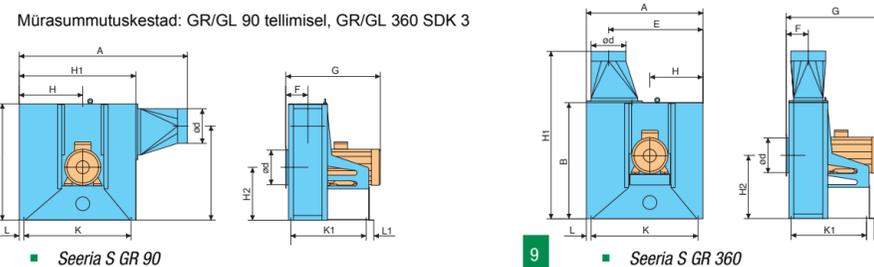
Müra summutuskestad: GR/GL 90 tellimisel, GR/GL 360 SDK 1



Tarnitavad korpuse asendid (ajamipoleilt vaadatuna, vastavalt VDMA 24165)



Müra summutuskestad: GR/GL 90 tellimisel, GR/GL 360 SDK 3

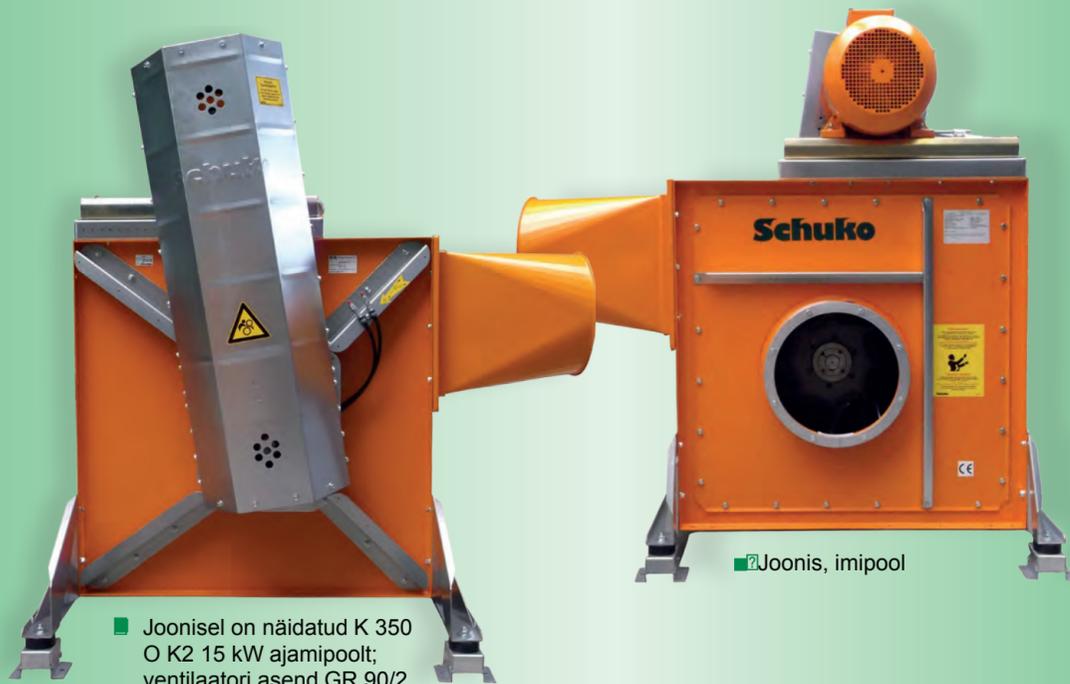


Seeria S, GR/GL 90 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 90°)

Tootenr	Mootori võimsus, kW		Mahtvooluhulk, m³/h	Summaarne rõhulinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm														
	Tüüp, ød					A	B	E	F	G	H	H1	H2	K	K1	L	L1			
lahtine tööratas																				
25030	7,5	S/250/O/L1/7,5	4273	4259	200	4273	4259	200	1321	936	779	173	695	528	936	408	852	552	42	60
25040	15,0	S/250/O/L2/15,0	4460	6299	250	1451	1006	839	191	815	548	1006	458	922	650	42	66			
30200	11,0	S/300/O/L2/11,0	7726	3499	230	1006	1006	814	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
30300	15,0	S/300/O/L2/15,0	6867	4546	250	1451	1006	814	191	815	458	1006	458	922	650	42	66			
35000	11,0	S/350/O/L2/11,0	10369	2442	240	1451	1006	789	191	815	458	1006	458	922	650	42	66			
35100	15,0	S/350/O/L2/15,0	10930	3019	250	1451	1006	789	191	815	458	1006	458	922	650	42	66			
40000	18,5	S/400/O/L2/18,5	12983	3324	270	1451	1006	764	200	824	458	1006	458	922	650	42	66			
kinnine tööratas																				
872500	5,5	S/250/G/L1/5,5	3628	4014	190	1321	936	779	173	695	528	936	408	852	552	42	60			
872510	7,5	S/250/G/L1/7,5	6585	3057	185	1321	936	779	173	695	528	936	408	852	552	42	60			
872520	11,0	S/250/G/L2/11,0	5712	4621	235	1451	1006	839	191	815	458	1006	458	922	650	42	66			
873030	5,5	S/300/G/L1/5,5	5987	2625	190	1321	936	754	187	709	528	936	408	852	552	42	60			
873000	7,5	S/300/G/L1/7,5	7726	3289	200	1321	936	754	187	709	528	936	408	852	552	42	60			
873100	11,0	S/300/G/L2/11,0	8069	3889	240	1451	1006	814	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
873010	15,0	S/300/G/L2/15,0	6292	5630	250	1451	1006	814	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
873020	18,5	S/300/G/L2/18,5	7897	5964	260	1451	1006	814	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
873520	7,5	S/350/G/L2/7,5	6957	3317	210	1451	1006	789	191	759	548	1006	458	922	650	42	66			
873500	11,0	S/350/G/L2/11,0	8012	3798	240	1451	1006	789	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
873600	15,0	S/350/G/L2/15,0	8870	4494	250	1451	1006	789	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
874000	11,0	S/400/G/L2/11,0	10014	3147	235	1451	1006	764	200	824	458	1451	548	922	650	42	66			
874100	15,0	S/400/G/L2/15,0	13294	3205	250	1451	1006	764	200	824	458	1451	548	922	650	42	66			
874200	18,5	S/450/G/L2/18,5	15332	3130	315	1451	1006	739	200	824	458	1451	548	922	650	42	66			
874300	22,0	S/450/G/L3/22,0	16838	4297	440	1140	1140	865	200	1121	626	1140	512	1050	910	41	66			
874400	30,0	S/500/G/L3/30,0	18086	4180	490	1140	1140	840	200	1121	626	1140	512	1050	910	41	66			
874410	37,0	S/500/G/L3/37,0	22427	4372	345	1140	1140	840	200	1250	626	1140	512	1050	910	41	66			

Seeria S, GR/GL 360 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 360°)

Tootenr	Mootori võimsus, kW		Mahtvooluhulk, m³/h	Summaarne rõhulinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm														
	Tüüp, ød					A	B	E	F	G	H	H1	H2	K	K1	L	L1			
lahtine tööratas																				
25030	7,5	S/250/O/L1/7,5	4273	4259	200	936	936	779	173	695	408	1321	528	852	552	42	60			
25040	15,0	S/250/O/L2/15,0	4460	6299	250	1006	1006	839	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
30200	11,0	S/300/O/L2/11,0	7726	3499	230	1006	1006	814	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
30300	15,0	S/300/O/L2/15,0	6867	4546	250	1006	1006	814	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
35000	11,0	S/350/O/L2/11,0	10369	2442	240	1006	1006	789	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
35100	15,0	S/350/O/L2/15,0	10930	3019	250	1006	1006	789	191	815	458	1451	548	922	650	42	66			
40000	18,5	S/400/O/L2/18,5	12983	3324	270	1006	1006	764	200	824	458	1451	548	922	650	42	66			
45000	22,0	S/450/O/L2/22,0	14100	3412	370	1006	1006	764	200	824	458	1451	548	922	650	42	66			
45100	30,0	S/450/O/L2/30,0	15860	3528	420	1006	1006	764	200	824	458	1451	548	922	650	42	66			
50000	30,0	S/500/O/L3/30,0																		



Joonis, imipool

Joonisel on näidatud K 350 O K2 15 kW ajamipoolt; ventilaatori asend GR 90/2

Schuko radiaalventilaatorid, seeria K

„K“ tähendab selles ventilaatoriseerias „kiilrihmajamit“. Need rasked ventilaatorid sobivad kasutamiseks nii töötlemata õhu kui ka puhta õhu keskkonnas.

Tipparvustus

Terastest labadega terastööratas on kinnitatud mitme kordse laagerdusega vahevõllile. Tööratta pöörlemissagedus on spetsiaalselt kohandatud mahtvooluhulga [m³/h] ja vajaliku rõhuga [Pa].

Ajami võimsus 7,5 kuni 37 kW kantakse töörattale üle kiilrihmaga. Selle eeliseks on, et hiljem vajalikke võimsus muudatusi (nt äratõmbe võimsuse suurendamiseks lisaseadmete korral) saab teha ajamimootori vahetamise ja ülekanearvu muutmise teel.

Tüüpide K2, K3 ja K4 korpused on standardset värvi, lisatasu eest saadaval ka kuumtsingitult või koos alusraamiga.

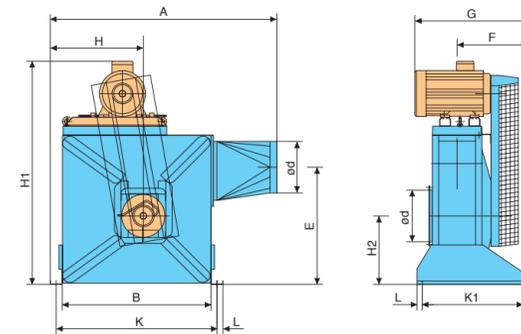
Need ventilaatorid võimaldavad tänu muudetavale kiilrihmülekandele individuaalset võimsuse kohandamist ja energiasäästlikku mootori valimist.

K-seeria korpusetele on suurusest olenevalt tehases paigaldatud vibratsioonisummutid.

Seeria K, GR/GL 90 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 90°)

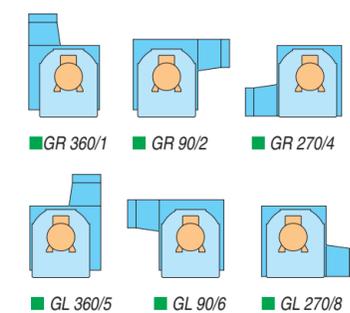
Tootenr	Mootori võimsus, kW	Tüüp, ød	Mahtvooluhulk, m³/h	Summaarne rõhuerinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm													
						A	B	E	F	G	H	H1	H2	K	K1	L	L1		
lahtine tööratas																			
825000	7,5	K/250/O/K2/7,5	4980	3078	265	1532	1006	846	479	818	629	1458	465	1088	680	40	35		
825100	11,0	K/250/O/K2/11,0	4815	4328	285	1532	1006	846	479	818	629	1516	465	1088	680	40	35		
830100	7,5	K/300/O/K2/7,5	7153	2144	265	1532	1006	821	479	750	629	1458	465	1088	680	40	35		
830200	11,0	K/300/O/K2/11,0	7134	3399	285	1532	1006	821	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
830300	15,0	K/300/O/K2/15,0	8584	4035	325	1532	1006	821	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
835000	7,5	K/350/O/K2/7,5	9099	2132	265	1532	1006	796	479	750	629	1458	555	1088	680	40	35		
835100	11,0	K/350/O/K2/11,0	8155	3097	285	1532	1006	796	479	765	629	1516	555	1088	680	40	35		
835200	15,0	K/350/O/K2/15,0	9926	3035	320	1532	1006	796	479	765	629	1516	555	1088	680	40	35		
835300	18,5	K/350/O/K2/18,5	9217	4515	336	1532	1006	796	479	765	629	1516	555	1088	680	40	35		
840000	11,0	K/400/O/K2/11,0	10989	2172	285	1532	1006	771	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
840100	15,0	K/400/O/K2/15,0	11610	2983	320	1532	1006	771	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
840200	18,5	K/400/O/K2/18,5	12141	3314	336	1532	1006	771	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
840300	15,0	K/450/O/K2/15,0	12500	2750	320	1532	1006	746	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
845000	15,0	K/450/O/K3/15,0	17720	1840	510	1792	1146	875	567	920	712	1656	522	1228	850	40	35		
845100	18,5	K/450/O/K3/18,5	13958	2556	568	1792	1146	875	567	920	712	1746	522	1228	850	40	35		
845200	22,0	K/450/O/K3/22,0	15908	2735	584	1792	1146	875	567	920	712	1746	522	1228	850	40	35		
850000	18,5	K/500/O/K3/18,5	15243	2608	568	1792	1146	850	567	920	712	1746	522	1228	850	40	35		
850100	22,0	K/500/O/K3/22,0	20029	2376	584	1792	1146	850	567	920	712	1746	522	1228	850	40	35		
kinnine tööratas																			
872550	7,5	K/250/G/K2/7,5	3776	4382	265	1532	1006	846	479	818	629	1458	465	1088	680	40	35		
872530	7,5	K/300/G/K2/7,5	5494	2935	265	1532	1006	821	479	750	629	1458	465	1088	680	40	35		
872540	11,0	K/300/G/K2/11,0	8065	3200	285	1532	1006	821	479	765	629	1458	465	1088	680	40	35		
872560	15,0	K/300/G/K2/15,0	11789	3535	325	1532	1006	821	479	765	629	1458	465	1088	680	40	35		
873530	7,5	K/350/G/K2/7,5	7936	2780	265	1532	1006	796	479	750	629	1458	465	1088	680	40	35		
873540	11,0	K/350/G/K2/11,0	8685	3158	285	1532	1006	796	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
873550	15,0	K/350/G/K2/15,0	11731	3712	320	1532	1006	796	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
873510	18,5	K/350/G/K2/18,5	11521	4201	336	1532	1006	796	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
874030	11,0	K/400/G/K2/11,0	10635	2697	285	1532	1006	771	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
874010	15,0	K/400/G/K2/15,0	12407	2868	320	1532	1006	771	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
874020	18,5	K/400/G/K2/18,5	11521	4151	336	1532	1006	771	479	765	629	1516	465	1088	680	40	35		
874500	15,0	K/450/G/K3/15,0	16041	2647	510	1792	1146	875	567	920	712	1656	522	1228	850	40	35		
874510	18,5	K/450/G/K3/18,5	17547	3195	568	1792	1146	875	567	920	712	1746	522	1228	850	40	35		
874520	22,0	K/450/G/K3/22,0	19143	3260	584	1792	1146	875	567	920	712	1746	522	1228	850	40	35		
875000	18,5	K/500/G/K3/18,5	19320	3035	568	1792	1146	850	567	920	712	1746	522	1228	850	40	35		
875010	22,0	K/500/G/K3/22,0	18611	3475	584	1792	1146	850	567	920	712	1746	522	1228	850	40	35		
875020	30,0	K/500/G/K3/30,0	26768	3051	663	1792	1146	850	567	920	712	1766	522	1228	850	40	35		
875050	37,0	K/450/G/K3/37,0	19300	4700	750	1792	1146	875	567	1090	712	1766	522	1228	850	40	35		

Mürasummutuskestad: tellimisel



Seeria K GR 90

Tarnitavad korpuse asendid (ajamipoolt vaadatuna, vastavalt VDMA 24165)



Seeria K, GR/GL 360 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 360°)

Tootenr	Mootori võimsus, kW	Tüüp, ød	Mahtvooluhulk, m³/h	Summaarne rõhuerinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm													
						A	B	E	F	G	H	H1	H2	K	K1	L	L1		
lahtine tööratas																			
825000	7,5	K/250/O/K2/7,5	4980	3078	265	1300	1006	839	479	818	458	1458	555	1088	680	40	35		
825100	11,0	K/250/O/K2/11,0	4815	4328	285	1300	1006	839	479	818	458	1516	555	1088	680	40	35		
830100	7,5	K/300/O/K2/7,5	7153	2144	265	1300	1006	814	479	750	458	1458	555	1088	680	40	35		
830200	11,0	K/300/O/K2/11,0	7134	3399	285	1300	1006	814	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
830300	15,0	K/300/O/K2/15,0	8584	4035	325	1300	1006	814	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
835000	7,5	K/350/O/K2/7,5	9099	2132	265	1300	1006	789	479	750	458	1458	555	1088	680	40	35		
835100	11,0	K/350/O/K2/11,0	8155	3097	285	1300	1006	789	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
835200	15,0	K/350/O/K2/15,0	9926	3035	320	1300	1006	789	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
835300	18,5	K/350/O/K2/18,5	9217	4515	336	1300	1006	789	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
840000	11,0	K/400/O/K2/11,0	10989	2172	285	1300	1006	764	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
840100	15,0	K/400/O/K2/15,0	11610	2983	320	1300	1006	764	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
840200	18,5	K/400/O/K2/18,5	12141	3314	336	1300	1006	764	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
840300	15,0	K/450/O/K2/15,0	12500	2750	320	1300	1006	739	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
845000	15,0	K/450/O/K3/15,0	17720	1840	510	1436	1146	868	567	920	515	1711	638	1228	850	40	35		
845100	18,5	K/450/O/K3/18,5	13958	2556	568	1436	1146	868	567	920	515	1746	638	1228	850	40	35		
845200	22,0	K/450/O/K3/22,0	15908	2735	584	1436	1146	868	567	920	515	1746	638	1228	850	40	35		
850000	18,5	K/500/O/K3/18,5	15243	2608	568	1436	1146	843	567	920	515	1746	638	1228	850	40	35		
850100	22,0	K/500/O/K3/22,0	20029	2376	584	1436	1146	843	567	920	515	1746	638	1228	850	40	35		
kinnine tööratas																			
872550	7,5	K/250/G/K2/7,5	3776	4382	265	1300	1006	839	479	818	458	1458	555	1088	680	40	35		
872530	7,5	K/300/G/K2/7,5	5494	2935	265	1300	1006	814	479	750	458	1458	555	1088	680	40	35		
872540	11,0	K/300/G/K2/11,0	8065	3200	285	1300	1006	814	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
872560	15,0	K/300/G/K2/15,0	11789	3535	325	1300	1006	814	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
873530	7,5	K/350/G/K2/7,5	7936	2780	265	1300	1006	789	479	750	458	1458	555	1088	680	40	35		
873540	11,0	K/350/G/K2/11,0	8685	3158	285	1300	1006	789	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
873550	15,0	K/350/G/K2/15,0	11731	3712	320	1300	1006	789	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
873510	18,5	K/350/G/K2/18,5	11521	4201	336	1300	1006	789	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
874030	11,0	K/400/G/K2/11,0	10635	2697	285	1300	1006	764	479	765	458	1516	555	1088	680	40	35		
874010																			



■ Joonisel on näidatud TSK 250 O S4 7,5 kW ajamipoolt; ventilaatori asend GL 90/6

■ Joonis, imipool

Schuko radiaalventilaatorid, seeria TSK

See ventilaatoriseeria on eriti sobiv kontsentreeritud tolmu ja purumaterjali edasitoimetamiseks filterseadmetest, nt konteinerite ja punkrite täitmiseks.

Tippvarustus

■ Seeria TSK korpused on standardselt kuumtsingitud. Need pakuvad **optimaalset kaitset korrosiooni eest** ja sobivad kõige paremini välistingimustesse paigaldamiseks.

■ Ajami võimsus 3,0 kuni 11 kW kantakse kiilrihma abil üle spetsiaalsele eriterasest teisaldustöörattale.

■ Sellel tugevdatud seerial on standardselt **stabiilne alusraam** ja see on valmistatud **kulumiskindlast, paksuseinalisest terasplekist**. Nii tagab see mudel tõrgeteta töö ka suurel koormusel.

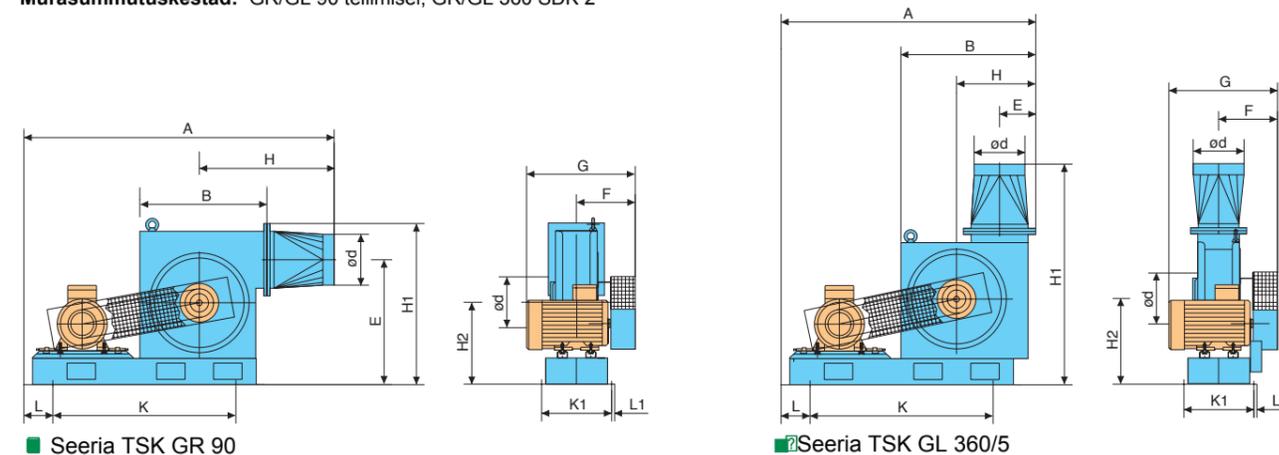
Seeria TSK, GR/GL 90 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 90°)

Tootenr	Mootori võimsus, kW	Tüüp, ød	Maht-vooluhulk, m³/h	Summaarne rõhu-erinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm											
						A	B	E	F	G	H	H1	H2	K	K1	L	L1
lahtine tööratas																	
24100	3,0	TSK/200/O/S1/3,0	2809	1915	115	1467	554	637	290	475	604	780	442	900	344	143	15
24200	4,0	TSK/200/O/S2/4,0	3139	2316	130	1525	625	614	290	475	663	792	402	900	344	143	15
25310	5,5	TSK/250/O/S4/5,5	4650	2183	140	1525	625	614	290	534	663	792	402	900	344	143	15
25320	7,5	TSK/250/O/S4/7,5	4603	3078	150	1525	625	614	290	534	663	792	402	900	344	143	15
25330	11,0	TSK/250/O/S4/11,0	6195	2793	160	1525	625	614	290	534	663	792	402	900	344	143	15
25500	7,5	TSK/300/O/S2/7,5	6581	2699	150	1525	625	614	290	534	663	792	402	900	344	143	15
25510	7,5	TSK/300/O/S4/7,5	6581	2699	150	1525	625	614	290	534	663	792	402	900	344	143	15
25520	11,0	TSK/300/O/S4/11,0	6581	2699	150	1525	625	614	290	534	663	792	402	900	344	143	15

Seeria TSK, GR/GL 360 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 360°)

Tootenr	Mootori võimsus, kW	Tüüp, ød	Maht-vooluhulk, m³/h	Summaarne rõhu-erinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm											
						A	B	E	F	G	H	H1	H2	K	K1	L	L1
lahtine tööratas																	
24100	3,0	TSK/200/O/S1/3,0	2809	1915	115	1201	598	143	290	475	338	1047	442	900	344	143	15
24200	4,0	TSK/200/O/S2/4,0	3139	2316	130	1252	663	178	290	475	390	1084	421	900	344	143	15
25310	5,5	TSK/250/O/S4/5,5	4650	2183	140	1252	663	178	290	534	390	1084	421	900	344	143	15
25320	7,5	TSK/250/O/S4/7,5	4603	3078	150	1252	663	178	290	534	390	1084	421	900	344	143	15
25330	11,0	TSK/250/O/S4/11,0	6195	2793	160	1252	663	178	290	534	390	1084	421	900	344	143	15
25510	7,5	TSK/300/O/S4/7,5	6581	2699	150	1252	663	178	290	534	390	1084	421	900	344	143	15
25520	11,0	TSK/300/O/S4/11,0	6581	2699	150	1252	663	178	290	534	390	1084	421	900	344	143	15

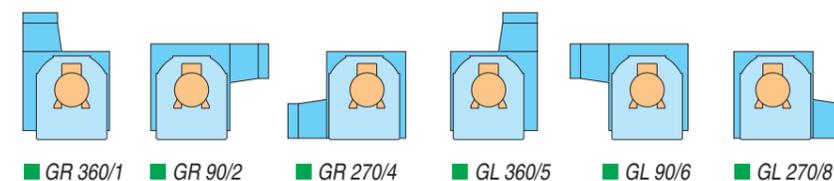
Mürasummutuskestad: GR/GL 90 tellimisel, GR/GL 360 SDK 2



■ Seeria TSK GR 90

■ Seeria TSK GL 360/5

Tarnitavad korpuse asendid (ajamipoleelt vaadatuna, vastavalt VDMA 24165)



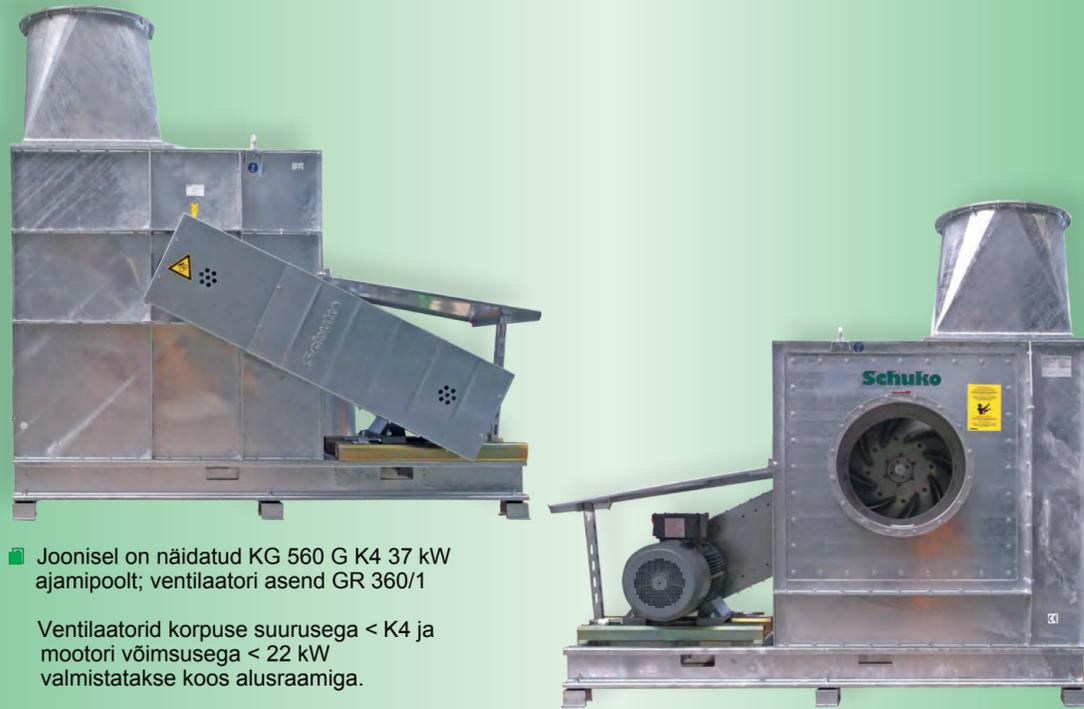
■ GR 360/1 ■ GR 90/2 ■ GR 270/4 ■ GL 360/5 ■ GL 90/6 ■ GL 270/8

Kõrgjõudlusega ventilaatorid

Need ventilaatorid on spetsiaalselt mõeldud tolmu eemaldamiseks käsimasinate töökohtadelt, kus ventilaator peab pikkade voolikute või seadme suure õhutakistuse tõttu tekitama suure alarõhu.

Kasutegur on u 60%.

Tootenr	Mootori võimsus, kW	Tüüp, ød	Maht-vooluhulk, m³/h	Summaarne rõhu-erinevus, Pa	Kaal, kg
20010	5,5	S/200/O/L1/5,5	1393	6911	170
20020	7,5	S/200/O/L1/7,5	2903	5463	190
20030	11	KG/200/O/K2/11	2632	8125	330



Joonisel on näidatud KG 560 G K4 37 kW ajamipoolt; ventilaatori asend GR 360/1

Ventilaatorid korpuse suurusega < K4 ja mootori võimsusega < 22 kW valmistatakse koos alusraamiga.

■ Vaade; imipool

Schuko tsentrifugaalventilaatorid, seeria KG

„KG“ märgib kiilrihmajamit koos alusraamiga. Need rasked ventilaatorid sobivad kasutamiseks nii töötlemata õhu kui ka puhta õhu keskkonnas.

Tippvarustus

Selle eriti raske ventilaatoriseeria ajamirühm on kompaktses kahekordses lehtmestallist kestas paigaldatud terasprofiilidest alusraamile. Selline konstruktsioon tagab pika kasutuskestuse ja võimaldab ohutult üle kanda suuri jõudusid.

Euroopa ja IEC standardile vastav tipptasemel kvaliteetmootor toetub tugevatele pingutussiinidele ja seda saab kiilrihmade pingutamiseks kergesti nihutada. Tööpiirkonna kaitseseadised vastavad kutseliitide kehtestatud eeskirjadele.

Terasest labadega terastööratas on kinnitatud mitmekordse laagerdusega vahevõllile. Tööratta pöörlemisagedus on spetsiaalselt kohandatud vajaliku mahtvooluhulga [m³/h] ja vajaliku rõhuga [Pa].

Tänu vähest hooldust vajavale ja väga pika kasutuskestusega kiilrihmülekanale võimaldavad need ventilaatorid võimsuse individuaalset kohandamist ja energiasäästlikku mootori valimist.

Kiilrihmajami eeliseks on, et hiljem vajalikke võimsusmuudatusi (nt äratõmbevõimsuse suurendamiseks lisaseadmete korral) saab teha ajamimootori vahetamise ja ülekandearvu muutmise teel.

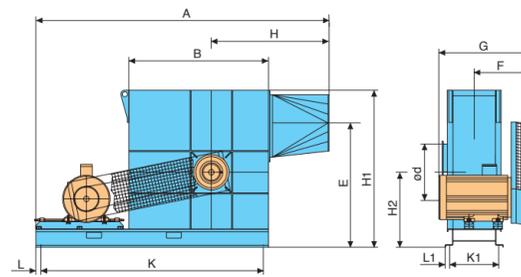
Sagedusmuunduri abil saab vähete kulutustega kohandada äratõmbesüsteemi vahelduvat äratõmbevõimsust.

Korpus on standardselt kuumtsingitud.

Seeria KG, GR/GL 90 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 90°)

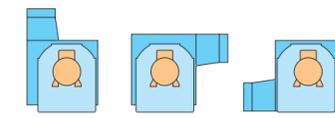
Tootenr	Mootori võimsus, kW	Tüüp, ød	Mahtvooluhulk, m³/h	Summaarne rõhuerinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm											
						A	B	E	F	G	H	H1	H2	Avade jaotus			
						K	K1	L	L1								
lahtine tööratas																	
857000	22,0	KG/300/0/K2/22,0	9394	4717	440	2203	1006	968	448	728	903	1161	613	1x1600	446	100	50
857200	22,0	KG/350/0/K2/22,0	9741	4488	440	2003	1006	943	448	728	903	1161	613	1x1600	446	100	50
857300	30,0	KG/350/0/K2/30,0	11445	5290	525	2003	1006	943	448	765	903	1161	613	1x1600	446	100	50
857500	22,0	KG/400/0/K2/22,0	12629	3744	440	2203	1006	918	488	728	903	1161	613	1x1600	446	100	50
857600	30,0	KG/400/0/K2/30,0	11950	4700	525	2203	1006	918	488	765	903	1161	613	1x1600	446	100	50
857700	37,0	KG/400/0/K2/37,0	15850	4380	570	2203	1006	918	488	906	903	1161	613	1x1600	446	100	50
857800	22,0	KG/450/0/K3/22,0	14933	2983	440	2402	1146	1020	533	882	1015	1298	664	1x1746	604	100	47
857900	30,0	KG/450/0/K3/30,0	14755	4376	500	2203	1006	893	448	765	903	1161	613	1x1600	446	100	50
858000	37,0	KG/450/0/K3/37,0	21048	3494	680	2402	1146	1020	533	903	1015	1298	664	1x1746	604	100	47
850200	30,0	KG/500/0/K4/30,0	19895	3013	740	2900	1380	1265	545	860	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
850300	37,0	KG/500/0/K4/37,0	16820	4052	830	2900	1380	1265	545	895	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
856100	30,0	KG/560/0/K3/30,0	23150	2719	570	2402	1146	965	533	882	1015	1298	664	1x1746	604	100	47
856200	37,0	KG/560/0/K4/37,0	21613	3326	850	2900	1380	1235	545	895	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
856300	45,0	KG/560/0/K4/45,0	24598	3791	870	2900	1380	1235	545	895	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
863000	30,0	KG/630/0/K4/30,0	30747	2343	780	2900	1380	1200	545	860	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
863100	37,0	KG/630/0/K4/37,0	30566	2571	850	2900	1380	1200	545	895	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
863200	45,0	KG/630/0/K4/45,0	35268	2728	890	2900	1380	1200	545	895	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
863300	55,0	KG/630/0/K4/55,0	33550	3382	995	2900	1380	1200	545	1020	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
863400	55,0	KG/710/0/K4/55,0	38524	2856	1000	2900	1380	1160	545	1020	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
863500	75,0	KG/800/0/K5/75,0	50099	3300	1400	3560	1850	1585	545	1072	1530	2030	910	3x887	485	50	45
863600	90,0	KG/1000/0/K6/90,0	65650	2650	1900	3560	1850	1485	585	1120	1530	2030	910	3x887	565	50	45
kinnine tööratas																	
863700	45,0	KG/450/G/K3/45,0	18168	5752	710	2402	1146	1020	533	903	1015	1298	664	1x1746	604	100	47
863800	30,0	KG/500/G/K3/30,0	26768	3051	740	2402	1146	995	533	882	1015	1298	664	1x1746	604	100	47
863900	22,0	KG/560/G/K3/22,0	22065	2749	500	2402	1146	965	533	882	1015	1298	664	1x1746	604	100	47
864000	37,0	KG/560/G/K4/37,0	34364	3017	850	2900	1380	1235	545	895	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
864100	37,0	KG/630/G/K4/37,0	37258	2505	850	2900	1380	1200	545	895	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
864200	45,0	KG/630/G/K4/45,0	38343	3170	890	2900	1380	1200	545	895	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
864300	55,0	KG/630/G/K4/55,0	39790	3520	995	2900	1380	1200	545	1020	1165	1560	745	2x1100	485	50	45
864500	75,0	KG/800/G/K5/75,0	45216	4525	1400	3560	1850	1585	545	1072	1530	2030	910	3x887	485	50	45
864600	90,0	KG/800/G/K5/90,0	47929	5001	1500	3560	1850	1585	545	1120	1530	2030	910	3x887	485	50	45

Müra summutuskestad: tellimisel

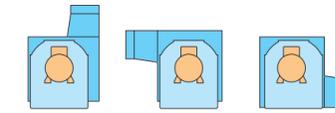


■ Seeria KG GR 90

Tarnitavad korpuse asendid (ajamipoleelt vaadatuna, vastavalt VDMA 24165)



■ GR 360/1 ■ GR 90/2 ■ GR 270/4



■ GL 360/5 ■ GL 90/6 ■ GL 270/8

Seeria KG, GR/GL 360 (päri- või vastupäeva pöörlevad, väljapuhkesuund 360°)

Tootenr	Mootori võimsus, kW	Tüüp, ød	Mahtvooluhulk, m³/h	Summaarne rõhuerinevus, Pa	Kaal, kg	Mõõtmed, mm											
						A	B	E	F	G	H	H1	H2	Avade jaotus			
						K	K1	L	L1								
lahtine tööratas																	
857000	22,0	KG/300/0/K2/22,0	9394	4717	440	1800	1048	235	448	728	590	1606	703	1x1600	446	100	50
857200	22,0	KG/350/0/K2/22,0	9040	4612	440	1800	1048	260	448	728	590	1606	703	1x1600	446	100	50
857300	30,0	KG/350/0/K2/30,0	11445	5290	525	1800	1048	260	448	765	590	1606	703	1x1600	446	100	50
857500	22,0	KG/400/0/K2/22,0	12629	3744	440	1800	1048	285	488	728	590	1606	703	1x1600	446	100	50
857600	30,0	KG/400/0/K2/30,0	11950	4700	525	1800	1048	285	488	765	590	1606	703	1x1600	446	100	50
857700	37,0	KG/400/0/K2/37,0	15850	4380	570	1800	1048	285	488	906	590	1606	703	1x1600	446	100	50
857800	22,0	KG/450/0/K3/22,0	14933	2983	440	1946	1190	322	533	882	675	1798	780	1x1746	604	100	47
857900	30,0	KG/450/0/K3/30,0	14755	4376	550	1800	1048	310	448	765	590	1606	703	1x1600	446	100	50
858000	37,0	KG/450/0/K3/37,0	21048	3494	680	1946	1190	322	533	903	675	1798	780	1x1746	604	100	47
850200	30,0	KG/500/0/K4/30,0	19895	3013	740	2300	1380	295	545	860	815	2160	885	2x1100	485	50	45
850300	37,0	KG/500/0/K4/37,0	16820	4052	830	2300	1380	295	545	895	815	2160	885	2x1100	485	50	45
856100	30,0	KG/560/0/K3/30,0	23150	2719	570	1946	1190	377	533	882	675	1798	780	1x1746	604	100	47
856200	37,0	KG/560/0/K4/37,0	21613	3326	850	2300	1380	325	545	895	815	2160	995	2x1100	485	50	45
856300	45,0	KG/560/0/K4/45,0	24598	3791	870	2300	1380	325	545	895	815	2160	995	2x1100	485	50	45
863000	30,0	KG/630/0/K4/30,0	30747	2343	780	2300	1380	360	545	860	815	2160	995	2x1100	485	50	45
863100	37,0	KG/630/0/K4/37,0	30566	2571	850	2300	1380	360	545	895	815	2160	995	2x1100	485	50	45
863200	45,0	KG/630/0/K4/45,0	35268	2728	890	2300	1380	360	545	895	815	2160	995	2x1100	485	50	45
863300	55,0	KG/630/0/K4/55,0	33550	3382	995	2300	1380	360	545	1020	815	2160	995	2x1100	485	50	45
863400	55,0	KG/710/0/K4/55,0	38524	2856	1000	2300	1380	400	545	1020	815	2160	995	2x1100	485	50	45
863500	75,0	KG/800/0/K5/75,0	50099	3300	1400	2760	1850	445	545	1072	1120	2830	1300	3x887	485	50	45
863600	90,0	KG/1000/0/K6/90,0	65650	2650	1900	2760	1850	545	585	1120	1120	2830	1300	3x887	565	50	45
kinnine tööratas																	
863700	45,0	KG/450/G/K3/45,0	22244	5478	710	1946	1190	322	533	903	675	1798	780	1x1746	604	100	47
863800	30,0	KG/500/G/K3/30,0	26768	3051	740	1946	1190	347	533	882	675	1798	780	1x1746	604	100	47
863900	22,0	KG/560/G/K3/22,0	22065	2749	500	1946	1190	377	533	882	675	1798	780	1x1746	604	100	47
864000	37,0	KG/560/G/K4/37,0	34364	3017	850	2300	1380	325	545	895	815	2160	995	2x1100	485	50	45
864100	37,0	KG/630/G/K4/37,0	37258	2505	850	2300	1380	360	545	895	815	2160	995	2x1100	485	50	45
864200	45,0	KG/630/G/K4/45,0	38343	3170	890	2300	1380	360	545	895	815	2160	995	2x1100	485	50	45
864300	55,0	KG/630/G/K4/55,0	39790	3520	995	2300	1380	360	545	1020	815	2160	995	2x1100</			

Tabel toru ristlõikepindala [m²] ja õhu vooluhulga [V = m³/h] määramiseks

Näide: Toru läbimõõt = 200 mm, toru ristlõikepindala (ringi pindala) = 0,0314 m², õhu vooluhulk torus kiiruse 22 m/s korral = 2487 m³/h

Nimiläbimõõt Ø [mm]	Toru ristlõige [m ²]	Kiirus torus [m/s]	16	18	20	22	24	26	28	30	31	32	33	35
60	0,0028	V=[m ³ /h]	163	183	203	224	244	265	285	305	315	326	336	356
63	0,0031	V=[m ³ /h]	179	202	224	247	269	292	314	336	348	359	370	393
80	0,0050	V=[m ³ /h]	289	326	362	398	434	470	506	543	561	579	597	633
100	0,0079	V=[m ³ /h]	452	509	565	622	678	735	791	848	876	904	933	989
120	0,0113	V=[m ³ /h]	651	732	814	895	977	1.058	1.139	1.221	1.262	1.302	1.343	1.424
125	0,0123	V=[m ³ /h]	707	795	883	971	1.060	1.148	1.236	1.325	1.369	1.413	1.457	1.545
140	0,0154	V=[m ³ /h]	886	997	1.108	1.219	1.329	1.440	1.551	1.662	1.717	1.772	1.828	1.939
160	0,0201	V=[m ³ /h]	1.158	1.302	1.447	1.592	1.736	1.881	2.026	2.170	2.243	2.315	2.387	2.532
180	0,0254	V=[m ³ /h]	1.465	1.648	1.831	2.014	2.197	2.381	2.564	2.747	2.838	2.930	3.022	3.205
200	0,0314	V=[m ³ /h]	1.809	2.035	2.261	2.487	2.713	2.939	3.165	3.391	3.504	3.617	3.730	3.936
224	0,0394	V=[m ³ /h]	2.269	2.552	2.836	3.120	3.403	3.687	3.970	4.254	4.396	4.538	4.679	4.963
250	0,0491	V=[m ³ /h]	2.826	3.179	3.533	3.886	4.239	4.592	4.946	5.299	5.475	5.652	5.829	6.182
280	0,0615	V=[m ³ /h]	3.545	3.988	4.431	4.874	5.317	5.761	6.204	6.647	6.868	7.090	7.311	7.755
300	0,0707	V=[m ³ /h]	4.069	4.578	5.087	5.595	6.104	6.613	7.122	7.630	7.885	8.139	8.393	8.902
315	0,0779	V=[m ³ /h]	4.487	5.047	5.608	6.169	6.730	7.291	7.851	8.412	8.693	8.973	9.254	9.814
350	0,0962	V=[m ³ /h]	5.539	6.231	6.924	7.616	8.308	9.001	9.693	10.386	10.732	11.078	11.424	12.116
355	0,0989	V=[m ³ /h]	5.698	6.411	7.123	7.835	8.548	9.260	9.972	10.684	11.041	11.397	11.753	12.465
400	0,1256	V=[m ³ /h]	7.235	8.139	9.043	9.948	10.852	11.756	12.660	13.565	14.017	14.469	14.921	15.826
450	0,1590	V=[m ³ /h]	9.156	10.301	11.445	12.590	13.734	14.879	16.023	17.168	17.740	18.312	18.885	20.029
500	0,1963	V=[m ³ /h]	11.304	12.717	14.130	15.543	16.956	18.369	19.782	21.195	21.902	22.608	23.315	24.728
560	0,2462	V=[m ³ /h]	14.180	15.952	17.725	19.497	21.270	23.042	24.815	26.587	27.473	28.359	29.246	31.018
630	0,3116	V=[m ³ /h]	17.946	20.190	22.433	24.676	26.919	29.163	31.406	33.649	34.771	35.892	37.014	39.257
710	0,3957	V=[m ³ /h]	22.793	25.643	28.492	31.341	34.190	37.039	39.888	42.738	44.162	45.587	47.011	49.861
800	0,5024	V=[m ³ /h]	28.938	32.556	36.173	39.790	43.407	47.025	50.642	54.259	56.068	57.876	59.685	63.302
900	0,6359	V=[m ³ /h]	36.625	41.203	45.781	50.359	54.937	59.516	64.094	68.672	70.961	73.250	75.539	80.117
1000	0,7850	V=[m ³ /h]	45.216	50.868	56.520	62.172	67.824	73.476	79.128	84.780	87.606	90.432	93.258	98.910

Kasutusnäited

1. Leida tuleb vajalik õhuvooluhulk m³/h tolmüüratõmbeks puidutöötlemis- masinast ühenduslõikepindala 200 mm. Tootja määratud õhu liikumiskiirus äratõmbehenduses on 22 m/s.

Liikuge veerus „Nimiläbimõõt Ø [mm]“ kohta 200, sealt samas reas paremale, kuni veeruni, mille päisereas on „22“, ja leiate sealt väärtuse 2.487. Vajalik õhuvooluhulk on seega 2487 m³/h.

2. Ühendada tuleb seade, millel on 2 äratõmbehendust läbimõõduga 1 x 120 mm ja 1 x 80 mm (formaatsaepink). Leida tuleb peatoru läbimõõt, st läbimõõt, mida saadakse mõlema seadmeühenduse kokkuviimisel.

Liikuge veerus „Nimiläbimõõt Ø [mm]“ kohani 80, sealt naaberveergu „Toru ristlõige [m²]“. Lahtris on arv 0,0050. Ringi pindala on seega 0,0050 m².

Samal viisil leiate läbimõõdule 120 mm vastava pindala väärtuse, milleks 0,0113 m². Summeerige mõlemad leitud ringi pindalad 0,0050 ja 0,0113. Tulemuseks on 0,0163 m². Selle tulemusega liikuge jälle tabeli veergu „Toru ristlõige“ ja näete et väärtusele 0,0163 ei ole otsest vastet.

Lähim väärtus on 0,0154, mis vastab läbimõõdule 140 mm. Kokkujuhtimiseks vajalik läbimõõt on 140 mm.

3. Seadme A tootja on määranud 250 mm Ø äratõmbe ühenduse mahtvooluhulgaks (õhuhulgaks) 5829 m³/h. Soovite teada, millisele õhukiirusele see vastab, sest seadme B tootja soovib äratõmbeühenduses kiirust 28 m/s.

Liikuge veerus „Nimiläbimõõt Ø [mm]“ kohta 250, samas reas väärtuseni 5829 ja siis üles päiseritta. Näete, et 5829 m³/h vastab õhukiirusele

täpselt 33 m/s. Seade A vajab suuremat õhukiirust kui seade B. Kiirusele 28 m/s äratõmbeühenduses läbimõõduga 250 mm vastab 4946 m³/h.

4. Olemasolev seade äratõmbeühenduse läbimõõduga 250 mm tuleb asendada uue seadmega, mille äratõmbeühenduse läbimõõt on 300 mm. Ärätõmbeventilaatori võimsus kohandatakse uue seadmega, kuid ventilaatori ja punkri vahelise toru läbimõõt on 250 mm ning selle asendamine 300 mm toruga on tehniliselt väga keeruline ja kulukas. Õhukiirus äratõmbeühenduses peab olema 24 m/s, see vastab vooluhulgale 6104 m³/h. Kui suur oleks õhukiirus vanas 250 mm torus?

Liikuge veerus „Nimiläbimõõt Ø [mm]“ kohta 250, sealt samas reas väärtuseni 6104. Leiate väärtuse 6182 m³/h. Liikuge sealt üles päiseritta. Õhukiirus 250 mm torus oleks umbes 35 m/s.

Ventilaatori müratase on teisaldatavast materjalist. Helirõhutase suureneb võrreldes ilma teisaldatava materjalita töötamisega järgmiste väärtuste võrra:

- liihpinkidest äratõmmatav puidulihvimistolm, kontsentreeritult, teisaldustorustikus 5 kuni 10 dB
- peened puidukiud 10 kuni 15 dB
- puidutöötlemispinkidest eemaldatav puru 10 kuni 20 dB
- puidutükkide löökidest põhjustatud impulssmüra kuni 30 dB.

Helirõhutatset saab langetada vibratsioonisummutite ja -kompensaatorite, torustikumüra summutite ja ventilaatorikorpuse heliisolatsiooni abil ja ventilaatorile mürasummutuskesta paigaldamisega.



Mürasummutuskest on isekandev, Sendzimiri meetodil tsiingitud terasplekist valmistatud konstruktsioon. Kest on iseventileeruv ja kogu selle pind on heliisoleeritud. Mürasummutuskest on hooldus- ja paigaldusõbralik, sest kesta sisemus on tänu suurtele eemaldatavatele seinaplaatidele neljast küljest ligipääsetav. Imi- ja surveühendused on painduvate tihenduspinde abil kestad välja toodud. Ventilaator ise toetub vibratsioonisummutitele. Seeriatega S, TSK ja L mürasummutuskestadel on integreeritud, müraisoleeritud põhi. Seeriatega K ja KG ventilaatorid paigaldatakse nende suure kaalu tõttu kohapeal valmistatud vundamendile.

Mürasummutuskest	Tootenr
Tüüp SDK-S	945 010
Tüüp SDK-TSK	945 020
Tüüp SDK-L	945 030
Tüüp SDK-K	945 040
Tüüp SDK-KG 2	945 050
Tüüp SDK-KG 3,4	945 060



Torustikumüra summuti paigaldatakse eelistatult ventilaatori järele survepoolele. Õhumüra väheneb selles komponendis kuni 5 dB(A) võrra. Torustiku müra summutitel on Sendzimiri-meetodil tsiingitud terasplekist väliskest, mille sisse on paigaldatud müra summutav materjal koos vajalike lisakomponentidega. Paigalduspikkus on u 1000 mm.

Torustikumüra summuti	Tootenr
Läbimõõt	Tootenr
140 mm Ø	111 000
160 mm Ø	111 100
180 mm Ø	111 110
200 mm Ø	111 200
250 mm Ø	111 300
300 mm Ø	111 400
350 mm Ø	111 500
400 mm Ø	111 600
450 mm Ø	111 700
500 mm Ø	111 800
560 mm Ø	111 900
630 mm Ø	111 910
710 mm Ø	111 920
800 mm Ø	111 930



Kompensaatorid on jäigalt paigaldatud torude elastsed ühendusdetailid. Sellised „katkestused“ vähendavad vibratsiooni ja konstruktsiooni kaudu leviva müra edasikandumist torustikus. Heliilained, mis võivad mööda metalltorustikke väga kaugele kanduda, katkestatakse kompensaatorites ja need kanduvad edasi väiksema intensiivsusega. Paigalduspikkus: 250 mm Materjali paksus: 1,0 mm

Vibratsioonikompenaator	Tootenr
Läbimõõt	Tootenr
160 mm Ø	952 000
180 mm Ø	952 100
200 mm Ø	952 200
250 mm Ø	952 300
300 mm Ø	952 400
350 mm Ø	952 500
400 mm Ø	952 600
450 mm Ø	952 700
500 mm Ø	952 800
560 mm Ø	952 900
630 mm Ø	953 000
710 mm Ø	953 100
800 mm Ø	953 200



Tükipüüdur. Materjalitükid põhjustavad äratõmbesüsteemidele koormavat kõrvalmõju. Ventilaatorisse või automaatsesse punkritühendusüsteemi sattunud materjalitükid põhjustavad töötõrkeid ja/või suuremat kulumist. Müratase tõuseb materjalitükkide toruga pörkamisel eeskätt torupõlvedes tunduvalt. Ärätõmbesüsteemi imipoolele paigaldatud tükipüüdurid eraldavad tükkjäätmed puruvoolust. Sajaprotsendilist kõrvaldamist ei saa siiski tagada. Enne tükipüüduri paigaldamist on tingimata vajalik erialane konsulteerimine.

Tükipüüdur	Tootenr
Läbimõõt	Tootenr
kuni 200 mm Ø	112 600
kuni 250 mm Ø	112 610
kuni 300 mm Ø	112 620
kuni 350 mm Ø	112 700
kuni 400 mm Ø	112 800
kuni 450 mm Ø	112 810
kuni 500 mm Ø	112 900



Magnetseparaator. Metalliosakeste sattumist äratõmbesüsteemides ei ole sageli võimalik täielikult vältida. Peenestusmasinate järel tuleb eriti arvestada selliste metallidetailidega, nagu nt kruvid ja naelad. Tugevate püsimagnetitega varustatud seadmed suudavad osa neist metallidetailidest puruvoolust eemaldada. Metalliosakeste 100-protsendilist eemaldamist ei ole siiski võimalik tagada. Seadme põhiosaks on olemasolev materjali tihedusest, osakeste suuruselt ja õhukiirusest.

Magnetseparaator	Tootenr
Läbimõõt	Tootenr
sirge 160 mm Ø	462 000
sirge 180 mm Ø	462 100
sirge 200 mm Ø	462 200
sirge 250 mm Ø	462 300
sirge 300 mm Ø	462 400



Tuletõkkeklapp. Kui äratõmbe- või teisaldustoru läbib tuletõkkeseina või sellisena konstrueeritud lae, tuleb see varustada tule edasikandumist tõkestava sulgeseadmega.

Schuko tuletõkkeklapid vastavad kehtestatud nõuetele.

Tuletõkkeklapp	Tootenr	
Paigaldus	Läbimõõt	Tootenr
horisontaalne	180 mm Ø	115 000
horisontaalne	200 mm Ø	115 100
horisontaalne	250 mm Ø	115 200
horisontaalne	300 mm Ø	115 300
horisontaalne	350 mm Ø	115 400
horisontaalne	400 mm Ø	115 500
horisontaalne	450 mm Ø	115 600
horisontaalne	500 mm Ø	115 700
horisontaalne	560 mm Ø	115 800
horisontaalne	630 mm Ø	115 900

Toruhargmik	Tootenr	
Juhtimine	Läbimõõt	Tootenr
käsitsi	160 mm Ø	113 100
käsitsi	180 mm Ø	113 200
käsitsi	200 mm Ø	113 300
käsitsi	250 mm Ø	113 400
käsitsi	300 mm Ø	113 500
käsitsi	350 mm Ø	113 600
käsitsi	400 mm Ø	113 700
käsitsi	450 mm Ø	113 800

Toruhargmik	Tootenr	
mootoriga	160 mm Ø	118 000
mootoriga	180 mm Ø	118 100
mootoriga	200 mm Ø	118 200
mootoriga	250 mm Ø	118 300
mootoriga	300 mm Ø	118 400
mootoriga	350 mm Ø	118 500
mootoriga	400 mm Ø	118 600
mootoriga	450 mm Ø	118 700
mootoriga	500 mm Ø	118 800

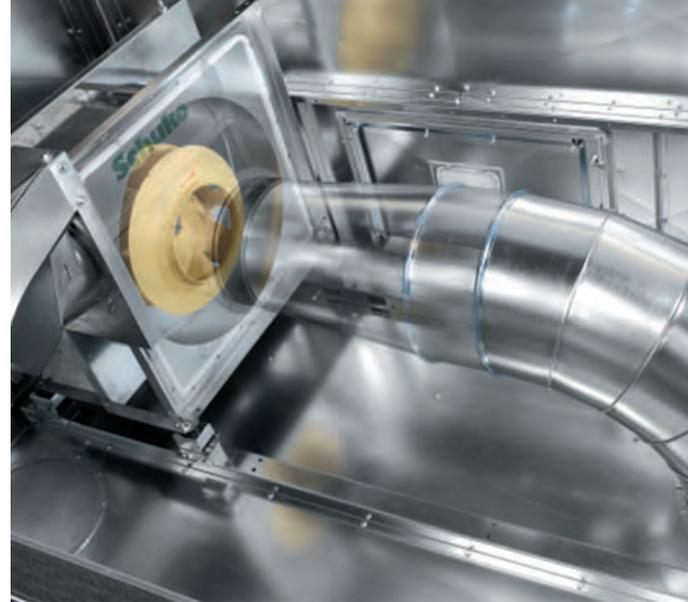


Schuko tuletõkkeklapid vastavad kehtestatud nõuetele.

Tuletõkkeklapp	Tootenr	
Paigaldus	Läbimõõt	Tootenr
horisontaalne	180 mm Ø	115 000
horisontaalne	200 mm Ø	115 100
horisontaalne	250 mm Ø	115 200
horisontaalne	300 mm Ø	115 300
horisontaalne	350 mm Ø	115 400
horisontaalne	400 mm Ø	115 500
horisontaalne	450 mm Ø	115 600
horisontaalne	500 mm Ø	115 700
horisontaalne	560 mm Ø	115 800
horisontaalne	630 mm Ø	115 900

Tuletõkkeklapp	Tootenr	
vertikaalne	180 mm Ø	115 010
vertikaalne	200 mm Ø	115 110
vertikaalne	250 mm Ø	115 210
vertikaalne	300 mm Ø	115 310
vertikaalne	350 mm Ø	115 410
vertikaalne	400 mm Ø	115 510
vertikaalne	450 mm Ø	115 610
vertikaalne	500 mm Ø	115 710
vertikaalne	560 mm Ø	115 810
vertikaalne	630 mm Ø	115 910

Toruhargmik	Tootenr	
vertikaalne	180 mm Ø	115 010
vertikaalne	200 mm Ø	115 110
vertikaalne	250 mm Ø	115 210
vertikaalne	300 mm Ø	115 310
vertikaalne	350 mm Ø	115 410
vertikaalne	400 mm Ø	115 510
vertikaalne	450 mm Ø	115 610
vertikaalne	500 mm Ø	115 710
vertikaalne	560 mm Ø	115 810
vertikaalne	630 mm Ø	115 910



Tootmise optimeerimine – tegevuskulude vähendamine!

Schuko

Absaug-, Oberflächen- und Filtertechnik

Tel. +49 (0)180 / 11 11 900

Faks +49 (0)180 / 18 73 044

DE-49196 Bad Laer · Gewerbepark 2 · Telefon +49 (0) 54 24 / 8 06-0 · Faks +49 (0) 54 24 / 8 06-80 · info@schuko.de
 DE-88348 Bad Saulgau · Mackstraße 18 · Telefon +49 (0) 75 81 / 48 71-0 · Faks +49 (0) 75 81 / 48 71-81 · saulgau@schuko.de
 DE-97478 Knetzgau · Industriestraße 22 · Telefon +49 (0) 95 27 / 92 28-0 · Faks +49 (0) 95 27 / 92 28-32 · knetzgau@schuko.de
 DE-55481 Kirchberg/H. · Hugo-Wagener-Straße 11 · Telefon +49 (0) 67 63 / 30 319-0 · Faks +49 (0) 67 63 / 30 319-20 · kirchberg@schuko.de
 DE-14959 Trebbin · Gewerbegebiet Zossener Straße 4 · Telefon +49 (0) 3 37 31 / 8 67-0 · Faks +49 (0) 3 37 31 / 8 67-55 · trebbin@schuko.de
 DE-25451 Quickborn · Pascalstr. 22 · Telefon +49 (0) 41 06 / 76 71-0 · Faks +49 (0) 41 06 / 76 71-1 · quickborn@schuko.de
 PL 62-561 Ślesin · Kolonia Sarnowa · Biskupie Sarnowskie 9 · Telefon +48 (0) 63 / 245 64 00 · Faks +48 (0) 63 / 245 61 29 · slesin@schuko.com

www.schuko.de