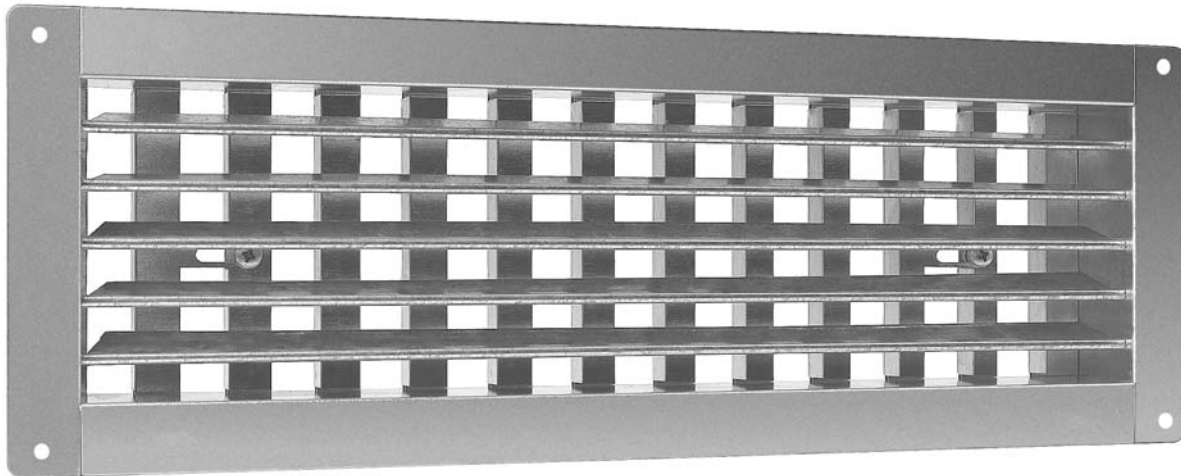


SK Kanalgitter mit Schlitzschieber

Stahl, verzinkt



Kanalgitter für Lüftungskanäle

SK Kanalgitter für Zuluft und Abluft, aus verzinktem Stahlblech, mit gebohrtem Frontrahmen, einzeln einstellbaren, waagerechten oder senkrechten Strahlenklamellen und frontseitig justierbarer Volumenstromregulierung durch Schlitzschieber mit 60% freiem Querschnitt und mit integrierten Gleichrichtlamellen.

SK mit waagerechten Strahlenklamellen

SKS mit senkrechten Strahlenklamellen

Größen:

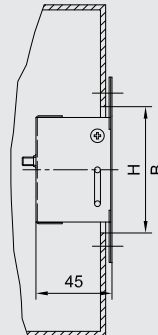
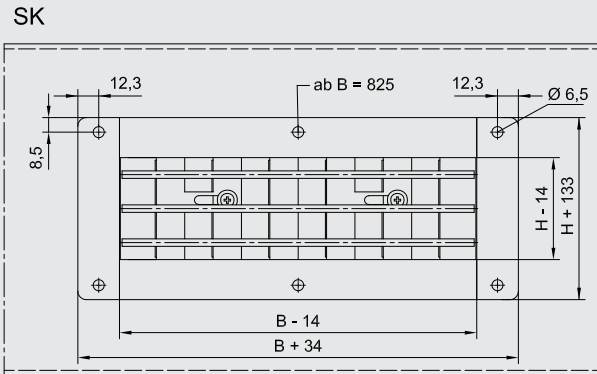
Breite B x Höhe H

B [mm]					H [mm]
425	525	625	825	1025	125
425	525	625	825	-	225
425	525	625	825	-	325

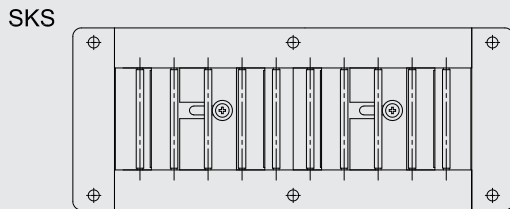
SK Kanalgitter sind aus verzinktem Stahlblech gestanzte Lüftungsgitter zum direkten Einbau in Lüftungskanäle. Mit den waagrecht oder senkrecht angeordneten Strahlenklamellen kann die Richtung des Luftstromaustritts eingestellt werden. Der mit dem Frontrahmen fest verbundene und mit senkrechten Stegen ausgestattete Schlitzschieber drosselt mit seinem relativ großen, freien Querschnitt den Luftstrom optimal, er ermöglicht zusätzlich eine Volumenstromregulierung und unterstützt die horizontale Strahlenkung. Eine ausreichend gleichmäßige Verteilung ausströmender Zuluft ist sichergestellt. Die verzinkte Oberfläche des Kanalgitters ist gleichartig mit der Kanaloberfläche, erforderliche, bauseitige Anstriche sind problemlos.

SK Kanalgitter mit Schlitzschieber

Datenblatt, Dimensionierung



B x H = Kanalausschnitt

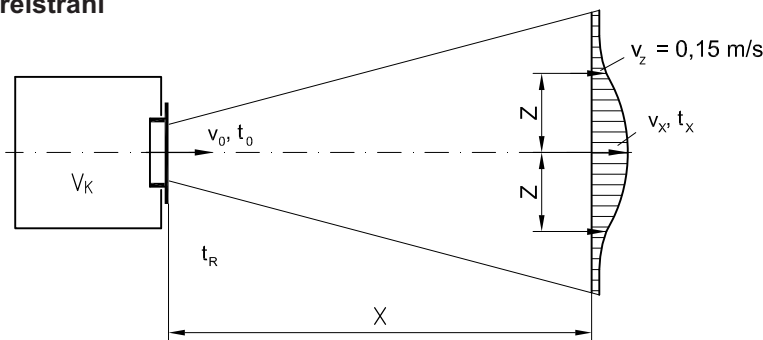


Freie Gitterfläche A_{frei} [m²]

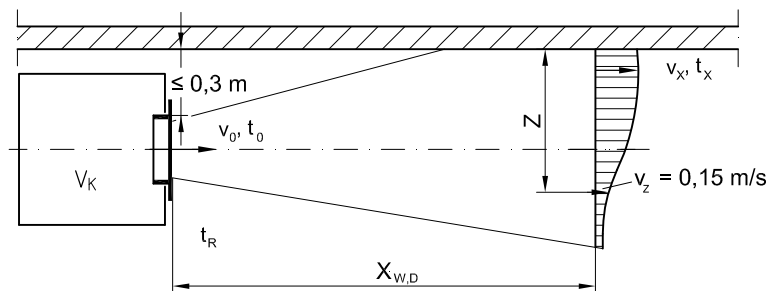
H / B [mm]	425	525	625	825	1025
125	0,036	0,045	0,054	0,071	0,089
225	0,068	0,085	0,101	0,134	-----
325	0,100	0,124	0,149	0,197	-----

Freie Schlitzschieberfläche in Stellung AUF: 60% von A_{frei}

Freistrah



Wand- bzw. Deckenstrahl



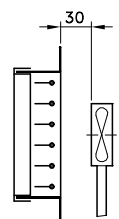
Volumenstrommessung mit dem Flügelrad-Anemometer*)

Korrekturfaktoren

$$k = v_o / v_{\text{Messung}}$$

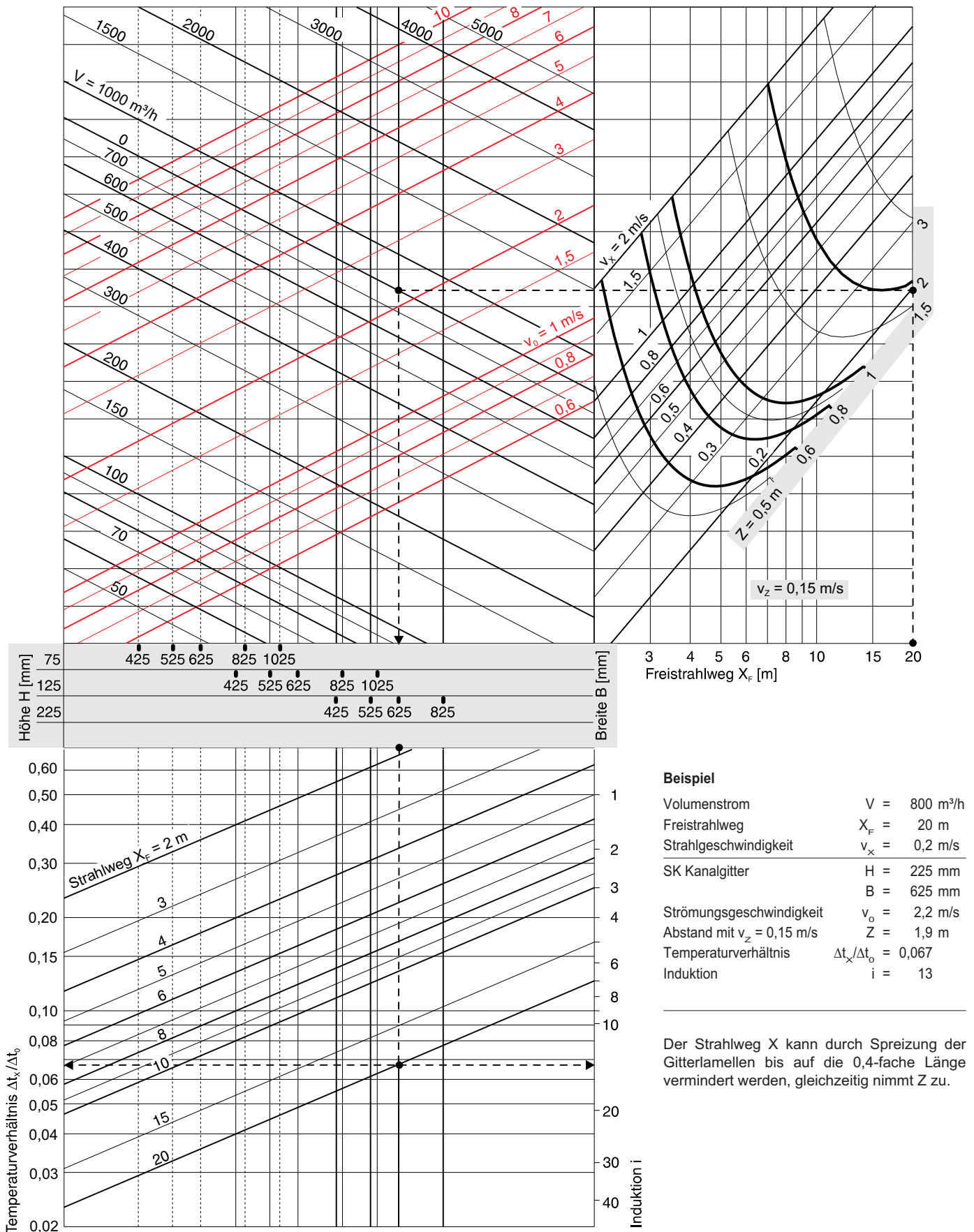
	Zuluft	Abluft
k	0,8	1,8

*)Flügelraddurchmesser möglichst ≥ 60 mm



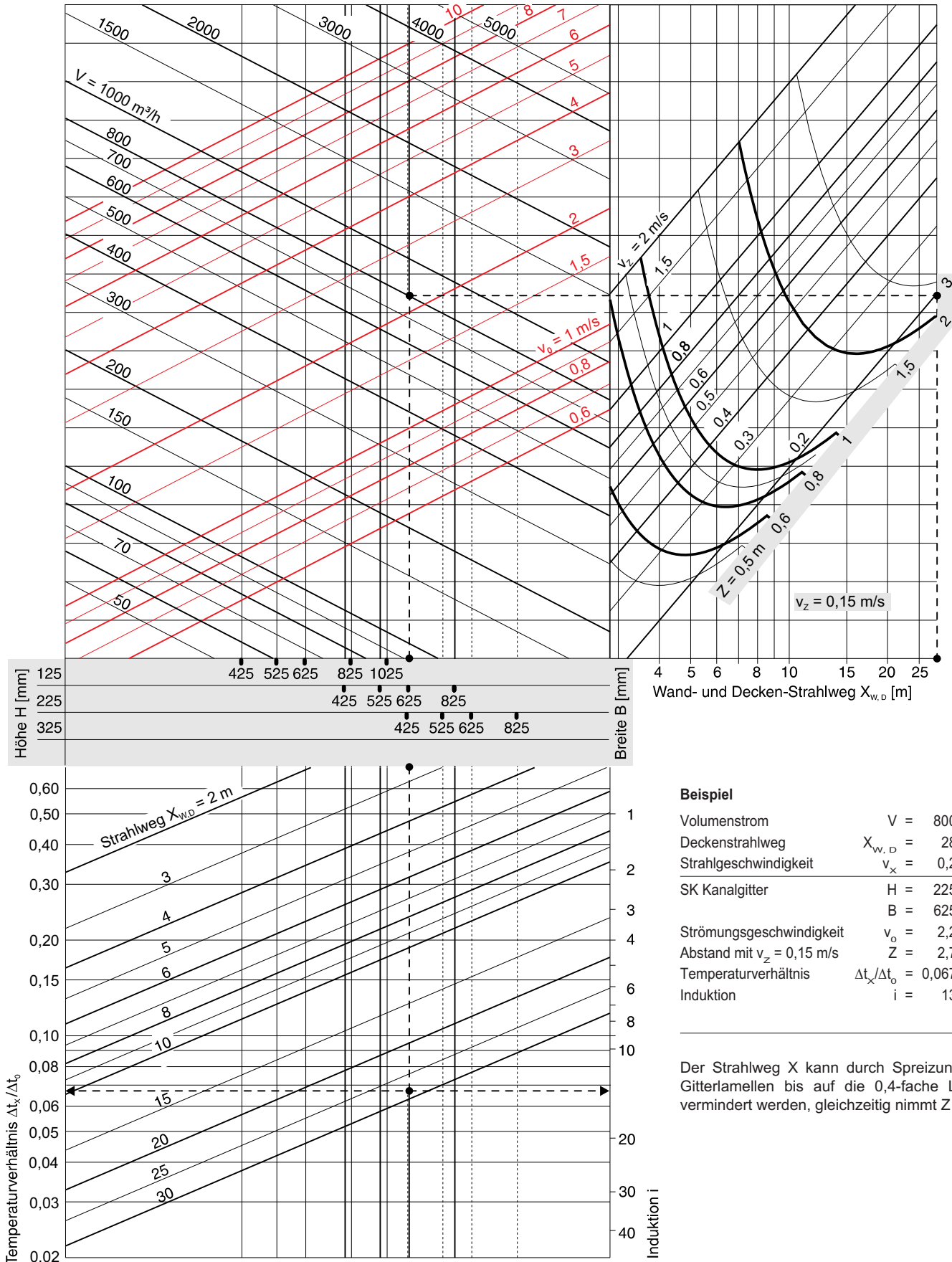
SK Kanalgitter mit Schlitzschieber

Raumströmung: Freistrah



SK Kanalgitter mit Schlitzschieber

Raumströmung: Wand- bzw. Deckenstrahl



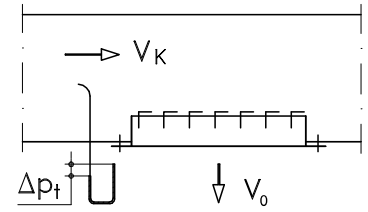
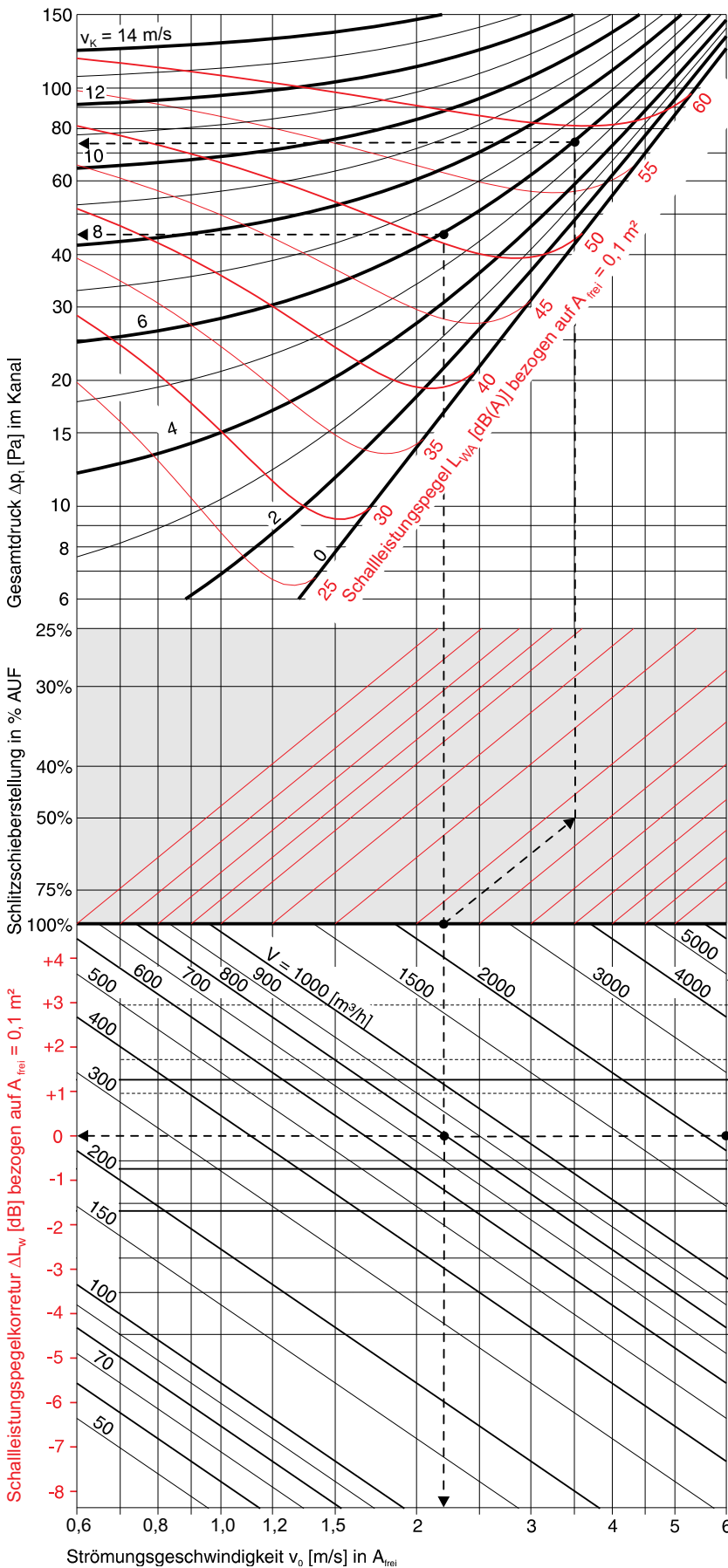
Beispiel

Volumenstrom	$V = 800 \text{ m}^3/\text{h}$
Deckenstrahlweg	$X_{w,D} = 28 \text{ m}$
Strahlgeschwindigkeit	$v_x = 0,2 \text{ m/s}$
SK Kanalgitter	$H = 225 \text{ mm}$
	$B = 625 \text{ mm}$
Strömungsgeschwindigkeit	$v_o = 2,2 \text{ m/s}$
Abstand mit $v_z = 0,15 \text{ m/s}$	$Z = 2,7 \text{ m}$
Temperaturverhältnis	$\Delta t_x / \Delta t_o = 0,067$
Induktion	$i = 13$

Der Strahlweg X kann durch Spreizung der Gitterlamellen bis auf die 0,4-fache Länge vermindert werden, gleichzeitig nimmt Z zu.

SK Kanalgitter mit Schlitzschieber

Druckverlust, Schalleistung für Zuluft



Beispiel

Volumenstrom $V = 800 \text{ m}^3/\text{h}$
 Geschwindigkeit im Kanal $v_k = 6 \text{ m/s}$
 SK Kanalgitter $H = 225 \text{ mm}$
 $B = 625 \text{ mm}$

Strömungsgeschwindigkeit $v_0 = 2,2 \text{ m/s}$

Schlitzschieber 100% AUF:

Gesamtdruck im Kanal $\Delta p_t = 45 \text{ Pa}$
 Schalleistungspegel*) $L_{WA} = 51 \text{ dB(A)}$
 Größen-Korrekturwert $\Delta L_w = 0 \text{ dB}$
 Schalleistungspegel $L_{WA-Ges.} = 51 \text{ dB(A)}$

Schlitzschieber 50% AUF:

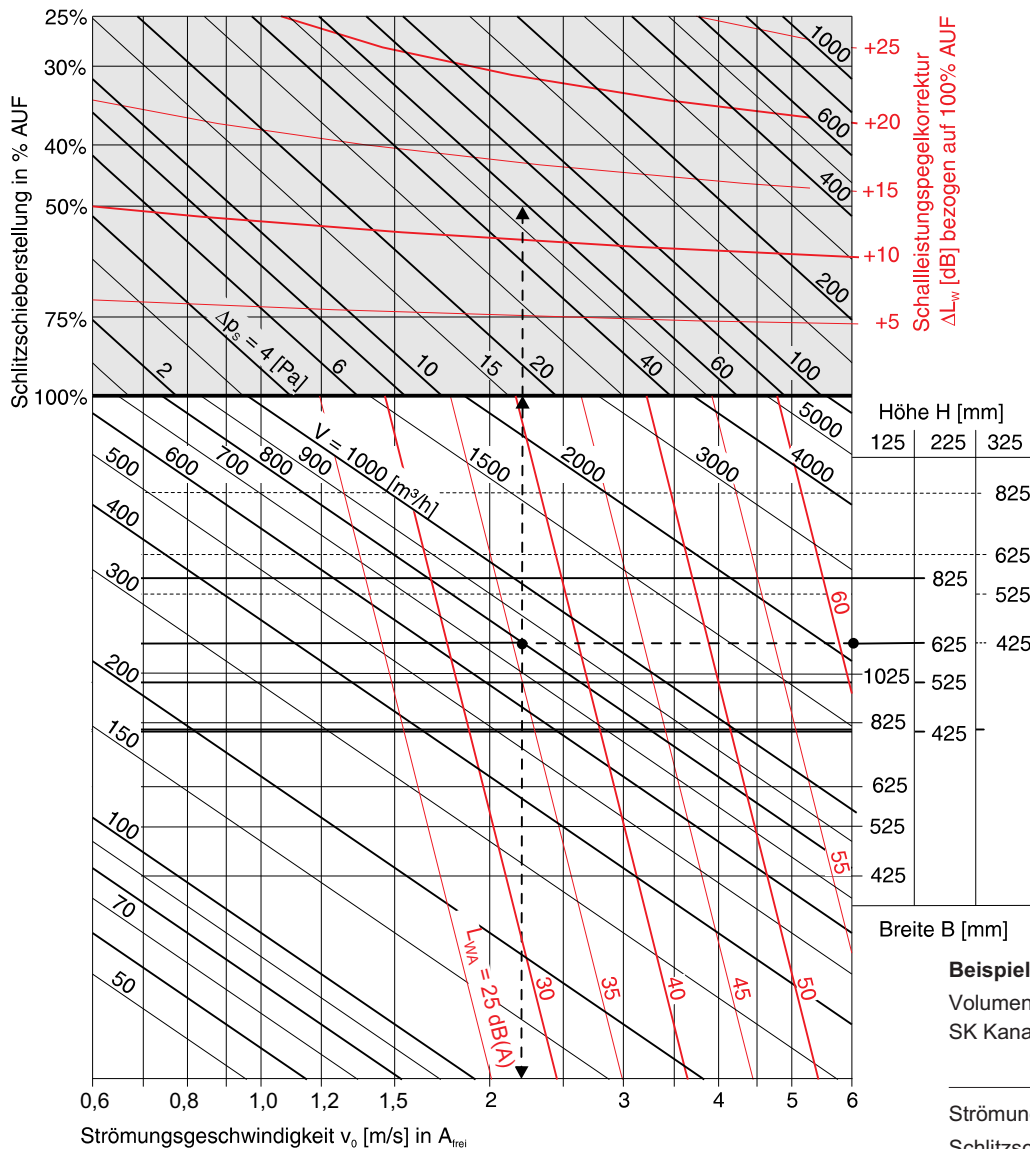
Gesamtdruck im Kanal $\Delta p_t = 74 \text{ Pa}$
 Schalleistungspegel*) $L_{WA} = 59 \text{ dB(A)}$
 Größen-Korrekturwert $\Delta L_w = 0 \text{ dB}$
 Schalleistungspegel $L_{WA-Ges.} = 59 \text{ dB(A)}$

*) Schalleistungspegelkorrektur für andere Gittergrößen:

$$L_{WA-Ges.} = L_{WA} + \Delta L_w$$

SK Kanalgitter mit Schlitzschieber

Druckverlust, Schalleistung für Abluft



Legende

A _{frei} [m ²]	freie Gitterfläche	Z	[m]	Abstand, rechtwinklig von der Strahlachse, bei dem die Strömungsgeschwindigkeit v _z = 0,15 m/s beträgt
0,60 · A _{frei}	freie Schlitzschieberfläche in Stellung AUF	t ₀	[°C]	Zulufttemperatur
V [m ³ /h]	Volumenstrom	t _R	[°C]	Raumtemperatur
v _K [m/s]	Strömungsgeschwindigkeit im Kanal	t _x	[°C]	Temperatur nach dem Strahlweg X
v ₀ [m/s]	Strömungsgeschwindigkeit bezogen auf A _{frei} "Gitteraustrittsgeschwindigkeit"	Δt _x /Δt ₀		Temperaturverhältnis
X _F [m]	Strahlweg für Freistrah	t _x		t _x = (Δt _x /Δt ₀) · (t ₀ - t _R) + t _R
X _{W, D} [m]	Strahlweg für Wand- und Deckenstrahl	i		Induktion
v _x [m/s]	Strömungsgeschwindigkeit nach dem Strahlweg X	V _s	[m ³ /h]	Sekundär-Volumenstrom
	v _{x-mittel} = 0,3 · v _x	V _s		V _s = i · V

Beispiel

Volumenstrom	V = 800 m ³ /h
SK Kanalgitter	H = 225 mm
	B = 625 mm

Strömungsgeschwindigkeit	v ₀ = 2,2 m/s
Schlitzschieber 100% AUF ^{*)} :	
statischer Druckverlust	Δp _s = 16 Pa
Schalleistungspegel	L _{WA} = 36 dB(A)
Schlitzschieber 50% AUF:	
statischer Druckverlust	Δp _s = 58 Pa
Schalleistungspegel ^{*)}	L _{WA} = 36 dB(A)
Korrekturwert 50% AUF	+ ΔL _W = 12 dB
	L _{WA-Ges.} = 48 dB(A)

^{*)} Schalleistungspegelkorrektur für Schlitzschieberstellungen:
L_{WA-Ges.} = L_{WA} + ΔL_W

Δp	[Pa]	Druckverlust für Zuluft: gesamter Druckverlust Δp _i
		Druckverlust für Abluft: statischer Druckverlust Δp _s
L _{WA}	[dB(A)]	A-bewerteter Schalleistungspegel
ΔL _W	[dB]	Schalleistungspegelkorrektur
L _{WA-Ges.}	[dB(A)]	gesamter, A-bewerteter Schalleistungspegel

SK Kanalgitter mit Schlitzschieber

Bestellangaben, Ausschreibungstext

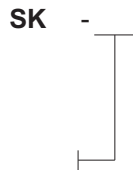
Kanalgitter

mit **waagerechten** Lamellen

Größe

Breite B [mm] x Höhe H [mm]

⇒ siehe Seite 1



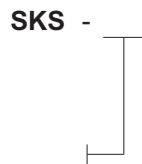
Kanalgitter

mit **senkrechten** Lamellen

Größe

Breite B [mm] x Höhe H [mm]

⇒ siehe Seite 1



Kanalgitter für Zuluft und Abluft, aus verzinktem Stahlblech, mit gebohrtem Frontrahmen, einzeln einstellbaren, waagerechten / senkrechten Strahlenklammellen und frontseitig justierbarer Volumenstromregulierung durch Schlitzschieber mit 60% freiem Querschnitt und mit integrierten Gleichrichtlamellen.

.... Stück **Breite:** mm
 Höhe: mm
 Fabrikat: WILDEBOER
 Typ: SK / SKS

liefern:
montieren:

Nicht fettgedruckte Texte nach Bedarf streichen!

INNOVATIV • PRAXISGERECHT • WIRTSCHAFTLICH

WILDEBOER®

Werk - Verwaltung
Telefon: +49 4951 - 950 - 0
Fax: +49 4951 - 950 - 27120
E-mail: info@wildeboer.de
Internet: www.wildeboer.de

WILDEBOER®

Büro Utrecht
Telefon: +31 30 767 0150
E-mail: info@utrecht.wildeboer.eu

WILDEBOER®

Niederlassung Ulm
Telefon: +49 7392 - 9692 - 0
Fax: +49 4951 - 950 - 27299
E-mail: info@ulm.wildeboer.de

WILDEBOER®

Niederlassung Leipzig
Telefon: +49 34444 - 310 - 0
Fax: +49 4951 - 950 - 27298
E-mail: info@leipzig.wildeboer.de

NUTZEN SIE UNSERE STÄRKEN!

WILDEBOER®

BAUTEILE FÜR LÜFTUNG + KLIMA

Luftverteilung Brandschutz Schallschutz

Gebäudesystemtechnik