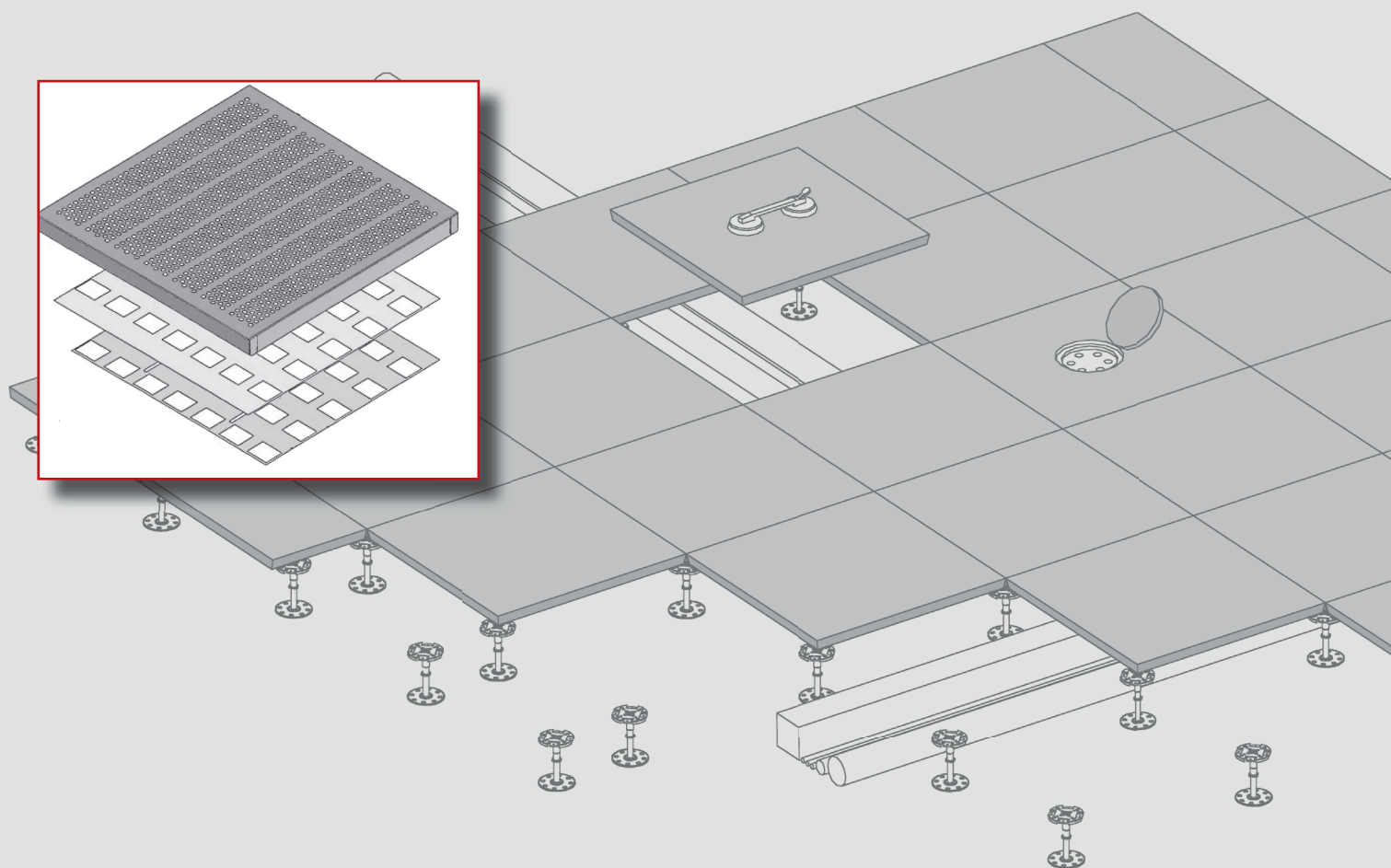


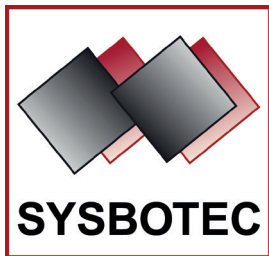
Gesellschaft für Systembodentechnik mbH & Co.KG

STAHL - LÜFTUNGSPLETTEN



für Rechenzentren, Server- und Technikräume

www.sysbotec.de



Gesellschaft für Systembodentechnik mbH & Co.KG

Allgemeines

Das Standardmaß der Stahlvoll- und Stahllüftungsplatten ist 600x600 mm. Die Plattenstärke kann zwischen 28,5 bis 44,5 mm gewählt werden. Es werden Rahmenprofile 35/20 oder 30/20 bzw. 25/20 verarbeitet, so dass Standardplattendicken $t = 38,5$ oder $33,5$ bzw. $28,5$ mm lieferbar sind.

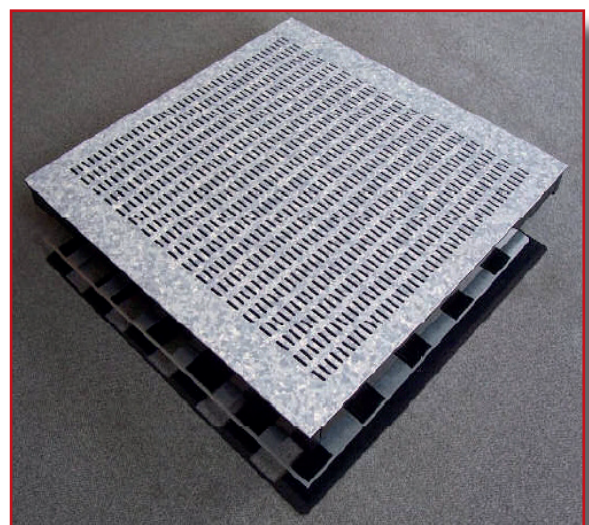
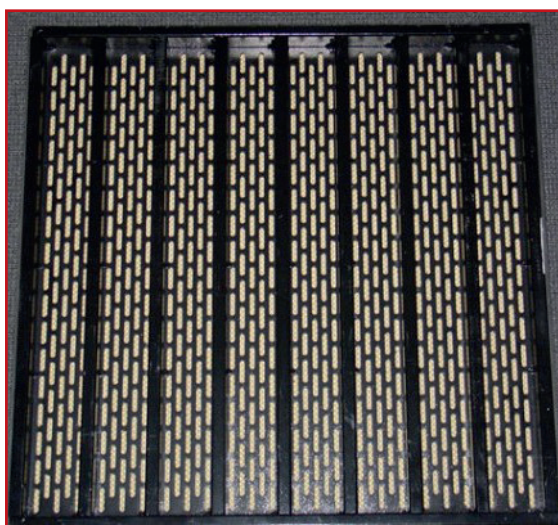
Es besteht die Möglichkeit, die Plattendicke durch einen Höhenausgleich in 0,5 mm Stufen zu verändern. Sonderplattenformate und vom Standard abweichende Höhen können auf Anfrage gefertigt werden.

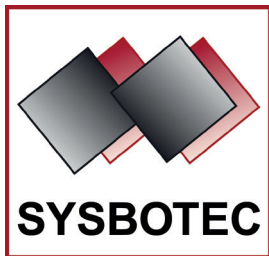
Die Platten werden aus Stahl oder Edelstahl gefertigt und sind wahlweise leitfähig pulverbeschichtet oder galvanisch verzinkt (gelb chromatiert oder blau passiviert).

Bei allen Stahlvoll- und Stahllüftungsplatten ist der Ableitwiderstand kleiner 1 MOhm.

Dabei muss auf den Einfluss durch die Bodenbeläge geachtet werden. Es können alle Beläge mit Doppelbodeneignung (nach EN 12825 für Doppelböden) eingesetzt werden.

Dazu gehören Elastikbelge (PVC, Gummi o.ä.), Nadelfilz, Teppich, HPL. Diese werden leitfähig verklebt und bündig zum Rand der Stahlplatte beschnitten.

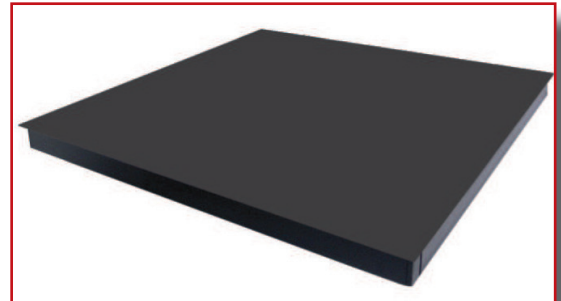




Gesellschaft für Systembodentechnik mbH & Co.KG

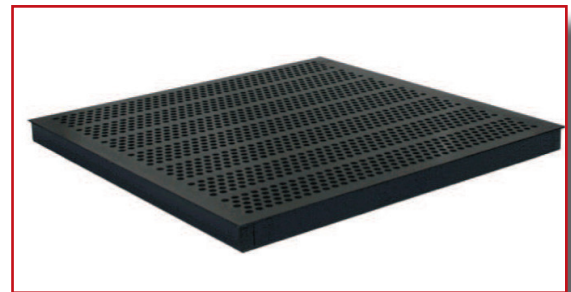
Stahlvollplatten

Die Stahlvollplatten bestehen aus einem 3 mm Deckblech mit unterseitig verschweißten Vierkantrohren als Rahmen und Querstreben. Die Rahmenprofile sind mit PE-Kappen mit oder ohne Höhenausgleich verschlossen.



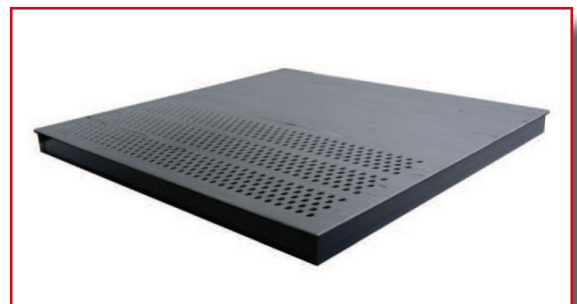
Stahl - Lüftungsplatten

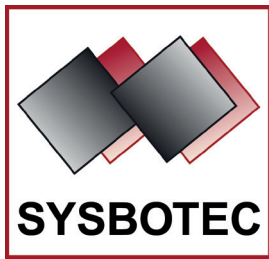
Die Stahllüftungsplatten bestehen aus einem gelochten Deckblech mit unterseitig verschweißten Vierkantrohren als Rahmen und Querstreben. Die Rahmenprofile sind mit PE-Kappen mit oder ohne Höhenausgleich verschlossen. Um einen freien Querschnitt von 15% (Lochdurchmesser 8 mm), 24% (Lochdurchmesser 10 mm) oder 38% (Lochdurchmesser 12 mm) zu erreichen, sind 7 Lochblöcke mit 173 Löchern in je 5 Reihen versetzt angeordnet. Optional ist es möglich, entweder eine stufenlos einstellbare Mengenregulierung oder ein Drosselblech mit einem freien Querschnitt von 6% zu montieren.



Stahl - Lüftungsplatten - ETSI

Die ETSI-Platten bestehen aus einem teilweise gelochten Deckblech mit unterseitig verschweißten Vierkantrohren als Rahmen und Querstreben. Die Rahmenprofile sind mit PE-Kappen mit oder ohne Höhenausgleich verschlossen. Um einen freien Querschnitt von 10% zu erreichen, sind 2 Lochblöcke (Lochdurchmesser 12 mm) bzw. 3 Lochblöcke (Lochdurchmesser 10 mm) mit 173 Löchern in je 5 Reihen versetzt angeordnet. Optional ist es möglich, entweder eine stufenlos einstellbare Mengenregulierung oder ein Drosselblech mit einem freien Querschnitt von 6% zu montieren.





Gesellschaft für Systembodentechnik mbH & Co.KG

Schallabsorbierende Stahllochplatten

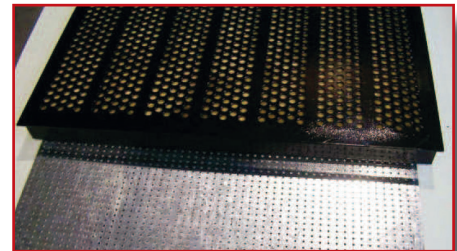
Diese Stahllochplatten bestehen aus einem gelochten Deckblech mit unterseitig verschweißten Vierkantröhren als Rahmen und Querstreben. Die Rahmenprofile sind mit PE-Kappen verschlossen. Diese Platte kann nicht als Lüftungsplatte verwendet werden.

Schallabsorptionsgrad: $\alpha_w = 0,80$

Schallabsorberklasse: B

Prüfung nach DIN EN ISO 354

Prüfbericht Nr. 0041.09 - P 14



Schlitzplatten

Die Stahlplatten bestehen aus einem gelochten Deckblech mit unterseitig verschweißtem Rechteckrohrrahmen und Flachstahlzwischenstreben. Die Rahmenprofile sind mit PE-Kappen mit oder ohne Höhenausgleich verschlossen. Für den Luftdurchgang sorgen bei einem freien Querschnitt von 15% Langlöcher 5x22 mm, verteilt auf 8 Feldbereiche mit je 2 Reihen à 34 Langlöchern, bei einem freien Querschnitt von 23% Langlöcher 5x22 mm, verteilt auf 9 Feldbereiche mit je 2 Reihen à 44 Langlöchern. Optional ist es möglich, entweder eine stufenlos einstellbare Mengenregulierung oder ein Drosselblech mit einem freien Querschnitt von 6% zu montieren.



Allgemeine klimatische Bedingungen

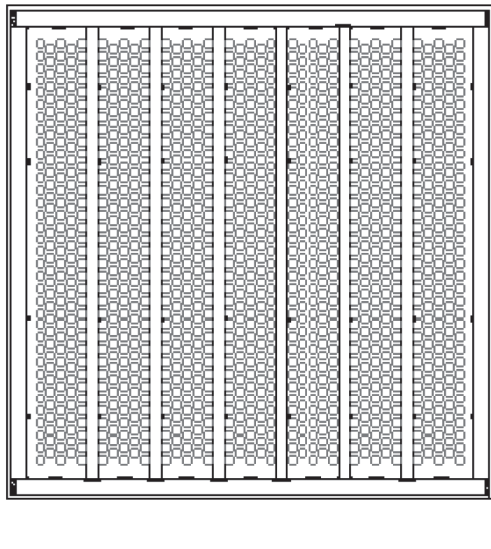
Während der Dauer der Montage und der Nutzung sollte die Temperatur zwischen +15 °C und +25 °C und die relative Luftfeuchte zwischen 40 und 65% betragen. Eine Veränderung des Klimas außerhalb der genannten Toleranzen bewirkt ein werkstoffseitiges Quellen bzw. Schwinden der Platten sowie eine mögliche Veränderung der Ableitwerte. HPL-Belag ist besonders reaktionsfreudig bei Luftfeuchtigkeitsschwankungen und bedarf daher einer besonderen Beachtung. Bauvorhaben, bei denen andere klimatische Bedingungen zu erwarten sind, sollten vorher gesondert abgestimmt werden. Beachten Sie die Anwendungsrichtlinie zur DIN EN 12825 Doppelböden.

TEMPERATUR

15 - 25 °C

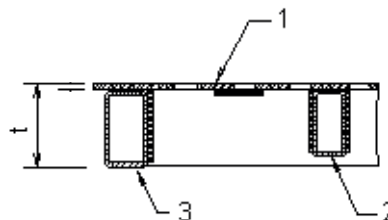
LUFTFEUCHTIGKEIT

40 - 65 %



Technische Daten: Produktbeschreibung Stahllüftungsplatte

- 1 - Deckblech, gelocht
- 2 - Querprofil RR
- 3 - Rahmenprofil RR
- 4 - PE-Verschlusskappe



Beschreibung:

Beschichtete Stahlplatte, bestehend aus einem gelochten Deckblech mit unterseitig verschweißten Vierkantrohren als Rahmen und Querstreben. Die Rahmenprofile sind mit PE-Kappen verschlossen.

Es werden standardmäßig Rahmenprofile 35/20 oder 30/20 bzw. 25/20 verarbeitet, so dass Plattendicken $t=38,5$ oder $33,5$ bzw. $28,5$ mm lieferbar sind. Es besteht die Möglichkeit, die Plattendicke durch einen Höhenausgleich in $0,5$ mm Stufen zu verändern.

Maße:

Dicke: von $28,5$ bis $38,5$ mm + Belag in $0,5$ mm Stufen
 Kantenlänge: 600 mm
 Lüftungslöcher: 7 Lochblöcke mit 173 Löchern/je 5 Reihen versetzt angeordnet; $\varnothing 8$; 10 oder 12 mm
 Gewicht: ca. 15 kg

Toleranzen:

Kantenlänge: $l = 600 \pm 0,2$ mm - nach DIN EN 12825 für Doppelböden
 Plattendicke: $t = \pm 0,3$ mm - nach DIN EN 12825 für Doppelböden

Freier Querschnitt: Loch $\varnothing 8$ mm - 15% ; $\varnothing 10$ mm - 24% ; $\varnothing 12$ mm - 38%

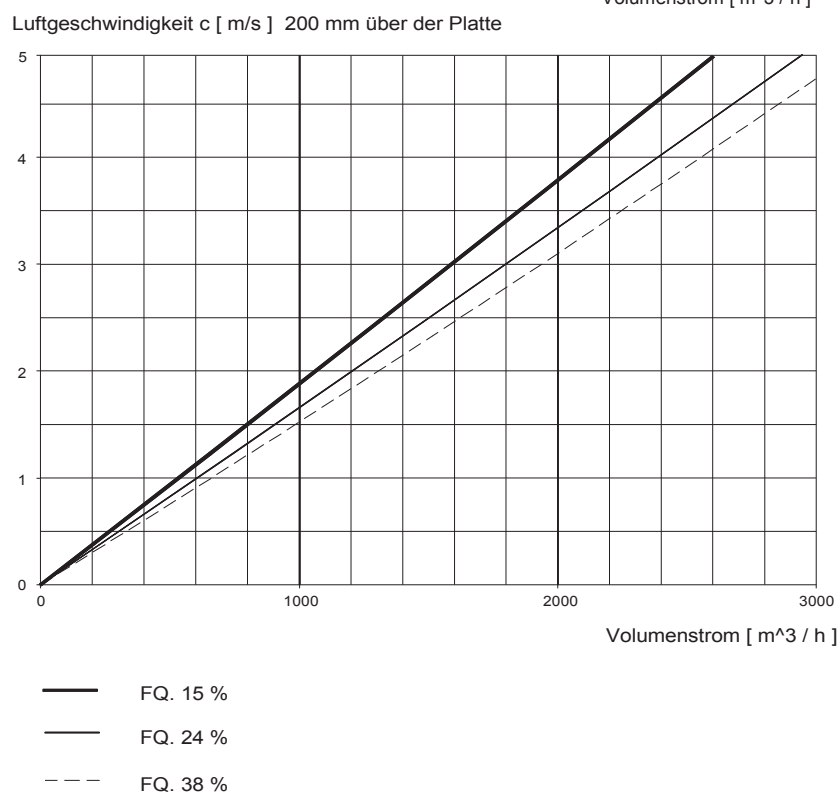
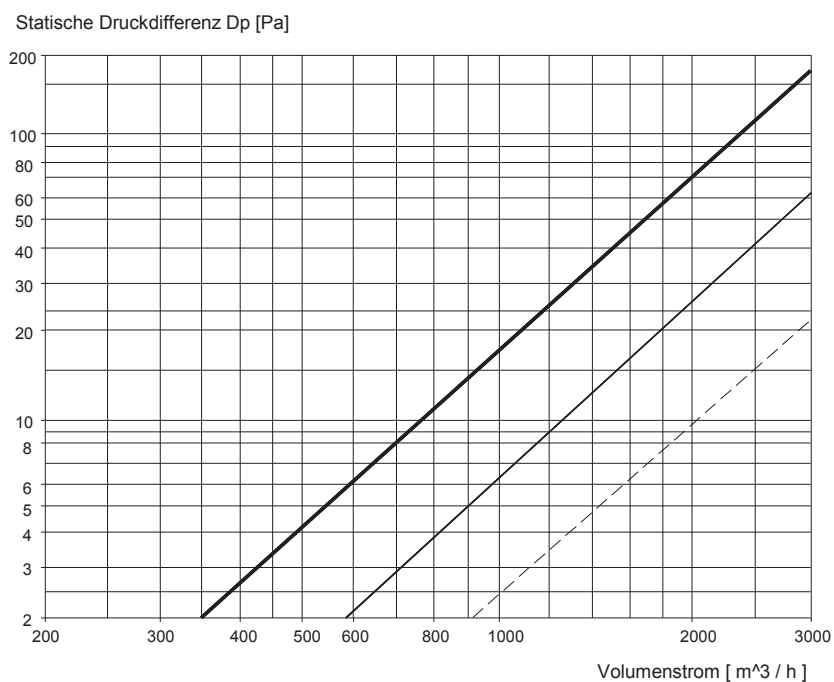
Tragfähigkeit: je nach Ausführungsart $3 - 6$ kN Punktlast
 (bei FQ 38% → anwendungsbedingt eingeschränkte Lastaufnahme)

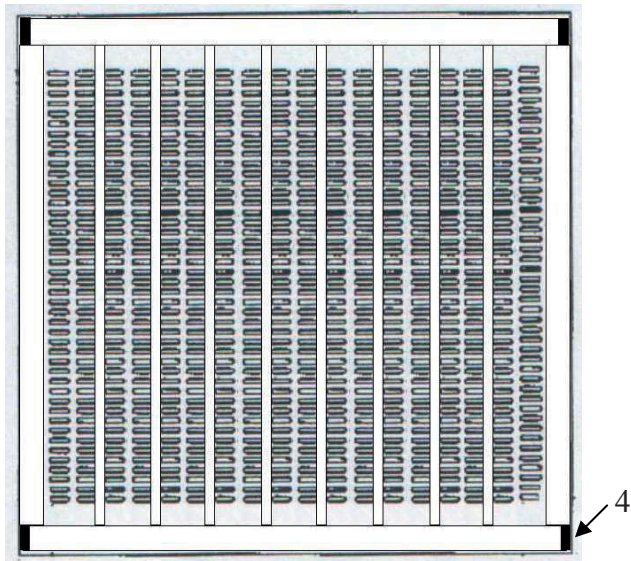
Leitfähigkeit: < 1 MOhm - Einfluss durch Bodenbeläge beachten!

Brandklasse: A 1 nach DIN 4102

Beläge: alle Beläge mit Doppelbodeneignung - nach Sicherheitsrichtlinie für Doppelböden (01/98) - einsetzbar: Elastikbeläge (PVC, Kautschuk o.ä.), Nadelfilz, Teppich (auch quellluftgeeignet)
 Bodenbelag doppelbodengeeignet; kundenseitig beige stellt in Fliesen 610×610 mm
 Lochen, leitfähig verkleben und Rand beschneiden

Technische Daten: Lüftungsdiagramme - Stahllüftungsplatte



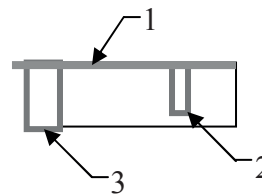


Technische Daten: Produktbeschreibung Schlitzplatte

2 – Querprofil Flachstahl

3 – Rahmenprofil RR

4 - PE-Verschlusskappe



Beschreibung:

Beschichtete Stahlplatte, bestehend aus einem gelochten Deckblech mit unterseitig verschweißtem Rechteckrohrrahmen und innen mit 8 Querprofilen aus Flachstahl. Die Rahmenprofile sind mit PE-Kappen **mit Höhenausgleich** oder **ohne Höhenausgleich** verschlossen.

Es werden standardmäßig Rahmenprofile 35/20 oder 30/20 verarbeitet, so dass Plattendicken $t = 38,5$ oder $33,5$ mm lieferbar sind. Es besteht die Möglichkeit, die Plattendicke durch einen Höhenausgleich in $0,5$ mm Stufen zu verändern.

Maße:

Dicke: von $33,5$ bis $38,5$ mm + Belag
 Kantenlänge: 600 mm
 Luftdurchgang: **FQ 15%:** LL 5×22 mm, verteilt auf 8 Feldbereiche mit je 2 Reihen á 34 Langlöchern
FQ 23%: LL 5×22 mm, verteilt auf 9 Feldbereiche mit je 2 Reihen á 44 Langlöchern
 Gewicht: ca. 16 kg

Toleranzen:

Kantenlänge: $l = 600$ $\pm 0,2$ mm - nach DIN EN 12825 für Doppelböden

Plattendicke: $t =$ $\pm 0,3$ mm - nach DIN EN 12825 für Doppelböden

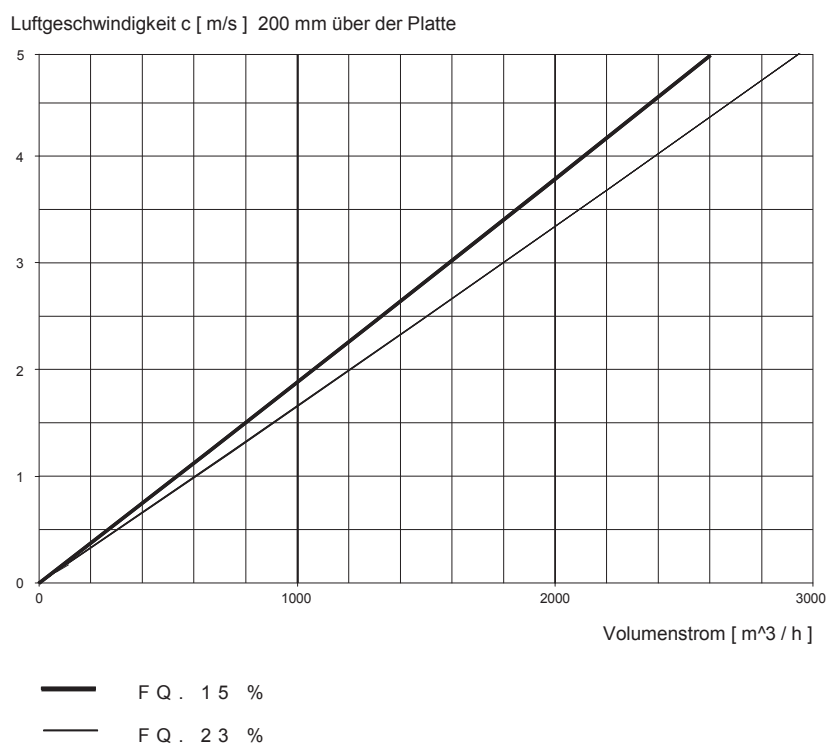
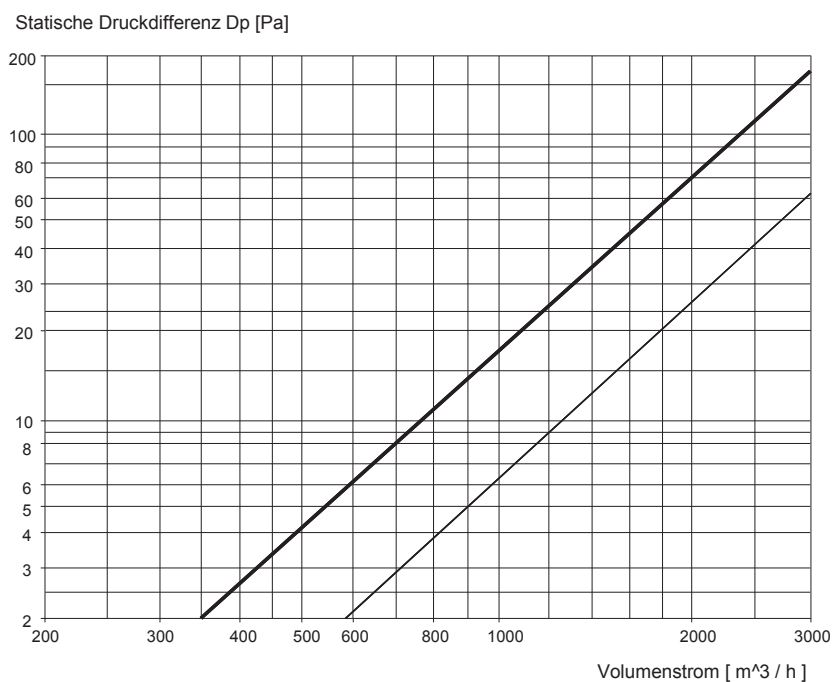
Tragfähigkeit: je nach Ausführungsart 5 kN Punktlast

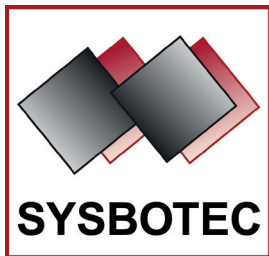
Leitfähigkeit: < 1 MOhm - Einfluss durch Bodenbeläge beachten!

Brandklasse: A 1 nach DIN 4102

Beläge: alle Beläge mit Doppelbodeneignung - nach Sicherheitsrichtlinie für Doppelböden - einsetzbar: Elastikbeläge (PVC, Kautschuk o.ä.), Nadelfilz, Teppich
 Bodenbelag doppelbodengeeignet; kundenseitig beigelegt in Fliesen 610×610 mm
 Lochen, leitfähig verkleben und Rand beschneiden

Technische Daten: Lüftungsdiagramme - Schlitzplatte





Technische Daten: Nutzerichtlinien für Stahlvollplatten Stahl Lüftungsplatten und Schlitzplatten

Lagerung, Einlegen und Aufnehmen der Platten:

- Lüftungsplatten nur mit zwei Hebehaken einlegen bzw. aufnehmen. Hebehaken Mitte Plattenrand in die äußere Lochreihe auf zwei gegenüberliegenden Seiten einhaken. Platte zum Einlegen einseitig auf zwei Stützen ablegen, zur Nachbarplatte anschieben und zweite Seite mittels Hebezeug absenken - umgekehrte Reihenfolge beim Herausnehmen.
- Stahlvollplatten nur mit zwei handelsüblichen Doppel-Saughebern einlegen bzw. aufnehmen. Saugheber in der Mitte des Plattenrandes mit geringem Kantenabstand von ca. 5 cm auf zwei gegenüberliegenden Seiten aufsetzen. Weitere Vorgehensweise wie vorher bei Stahl Lüftungsplatte beschrieben.
- Stahlvollplatten mit Teppich-, Nadelfilz o.ä. Belag / Lüftungsplatten mit Quellluftbelag sind gesondert zu behandeln:
Zuerst eine benachbarte Doppelbodenplatte (Holz, Mineralstoff) mit Krallenheber entnehmen danach die Stahlplatte von Hand einseitig leicht anheben und mit möglichst zwei Personen aufnehmen bzw. zum Einlegen einseitig auf zwei Stützen abstellen, zur Nachbarplatte anschieben und zweite Seite per Hand absenken.

Platten ohne Belag sind unter Verwendung von Abstandshaltern zu verlegen; dazu werden jeweils 2 Stück Gummi-Auflagen 0,5 mm im Abstand von ca. 300 mm zwischen zwei benachbarte Plattenkanten geklebt.

ACHTUNG:

- Stahlplatte niemals werfen, mit Füßen treten oder mit harten Gegenständen stoßen
- Stahlplatte nicht auf die Kanten oder Ecken stellen, da die Pulverbeschichtung und der ohne zusätzlichen Umleimer verklebte Belag beschädigt werden können; die Platten für die Lagerung ausschließlich Sichtseite auf Sichtseite bzw. Rückseite auf Rückseite ablegen
- Nicht mit einem ungeeigneten Werkzeug (Schraubendreher, Spachtel o.ä.) zwischen die Platten fahren
- Platte mit Filz- oder Teppichbelag nicht mit Krallenheber transportieren; nur bei komplett ausgelegtem Stahlboden ist ein einseitiges Anheben der ersten Platte mit Krallenheber zulässig!
- Saug- oder Krallenheber nach Gebrauch sofort lösen
- Beim Transport von schweren Lasten ist der Boden mit Bohlen oder Spanplatten abzudecken. So werden Bodenbelag und Verklebung vor Beschädigung geschützt und die Last auf eine größere Fläche verteilt.
- Keine aggressiven, chemischen Reinigungsmittel verwenden
- Maximal „nebelfeucht“ reinigen

Allgemeine klimatische Anforderungen:

während Transport und Lagerung:

Temperaturen während des Transports zur Baustelle:

zwischen -10 und + 40 °C kurzfristig

Temperaturen bei längerer Lagerung:

zwischen 0 und + 30 °C

Luftfeuchtigkeit:

max. 85 %

zum Montagezeitpunkt:

+ / - 5 °C der späteren Nutzungstemperatur

Die Temperatur des Montagematerials muss sich auf +/- 5°C der Umgebungstemperatur am Montageort angepasst haben

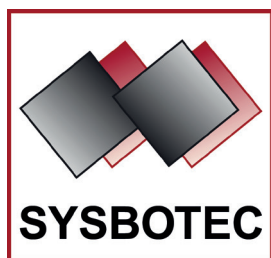
für die Dauer der Nutzung:

zwischen + 19 und + 22 °C (zwischen +15 und + 25 °C kurzzeitig)

die relative Luftfeuchte darf max. 85 % rF betragen

- HPL- Belag ist besonders reaktionsfreudig bei Luftfeuchtigkeitsschwankungen

- Bauvorhaben, bei denen andere klimatische Bedingungen zu erwarten sind, sollten vorher gesondert abgestimmt werden.

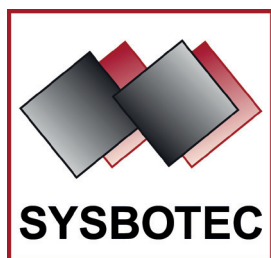


Gesellschaft für Systembodentechnik mbH & Co.KG

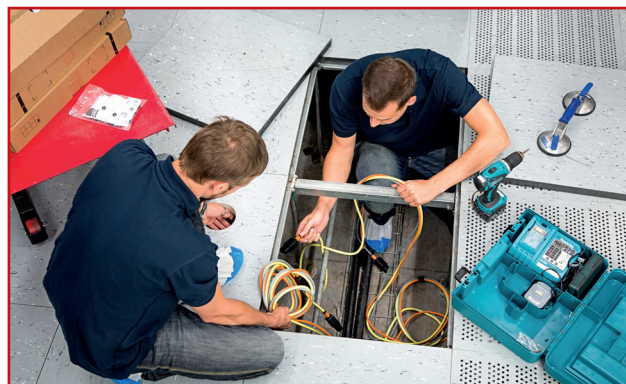
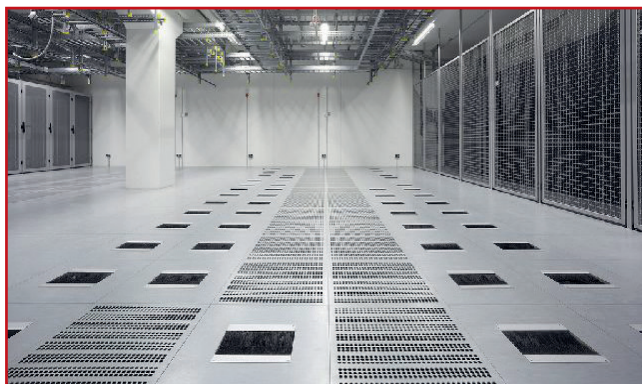
Technische Daten

	Plattenstärke	Freier Querschnitt ca.	Punktlast	Sicherheitsfaktor	Gewicht (ohne Belag)
Stahlvollplatten	28,5 bis 33,0 mm	0%	3 kN	2	14,8 kg
	33,5 bis 38,0 mm	0%	5 kN	2	15,0 kg
	38,5 bis 43,0 mm	0%	6 kN	2	15,5 kg
Stahllüftungsplatten	28,5 bis 33,0 mm	15%	3 kN	2	12,9 kg
	28,5 bis 33,0 mm	24%	3 kN	2	12,1 kg
	28,5 bis 33,0 mm	38%	3 kN	2	11,1 kg
	33,5 bis 38,0 mm	15%	5 kN	2	13,8 kg
	33,5 bis 38,0 mm	24%	5 kN	2	13,0 kg
	33,5 bis 38,0 mm	38%	3 kN	2	12,0 kg
	38,5 bis 43,0 mm	15%	6 kN	2	14,2 kg
	38,5 bis 43,0 mm	24%	5 kN	2	13,4 kg
	38,5 bis 43,0 mm	38%	3 kN	2	12,4 kg
Stahllüftungsplatten ETSI	38,5 mm (3 LB)	10%	5 kN	2	14,5 kg
	38,5 mm (2 LB)	10%	3 kN	2	14,7 kg
Schlitzplatten	33,5 bis 38,0 mm	15%	5 kN	2	16,2 kg
	38,5 bis 43,0 mm	15%	5 kN	2	16,6 kg
	33,5 bis 38,0 mm	23%	5 kN	2	15,4 kg
	38,5 bis 43,0 mm	23%	5 kN	2	15,8 kg
Schwerlastvollplatten	39,5 mm	0%	8 kN	2	16,7 kg
	44,5 mm	0%	10 kN	2	28,5 kg
Schwerlaststahllüftungsplatten	39,5 mm	24 %	8 kN	2	14,6 kg
	44,5 mm	24%	8 kN	2	25,5 kg

Technische Änderungen vorbehalten



Gesellschaft für Systembodentechnik mbH & Co.KG



Selbstverständlich erfüllen wir auch Sonderleistungen,
individuell abgestimmt auf Ihre baulichen Gegebenheiten.

SYSBOTEC
Gesellschaft für Systembodentechnik mbH & Co.KG

E-Mail: info@sysbotec.de
Web: www.sysbotec.de

Much (Zentrale)

Bövingen 128
53804 Much

Tel. 0 22 45 / 91 10 81
Fax 0 22 45 / 91 10 82

Niederlassung Köln

Maarweg 143
50825 Köln

Tel. 0 22 1 / 55 40 26 85
E-Mail: nl-koeln@sysbotec.de

Unser Partner:



www.sysbotec.de