Stand 09/2026

profiltec

AKUSTIK-LOCHUNG

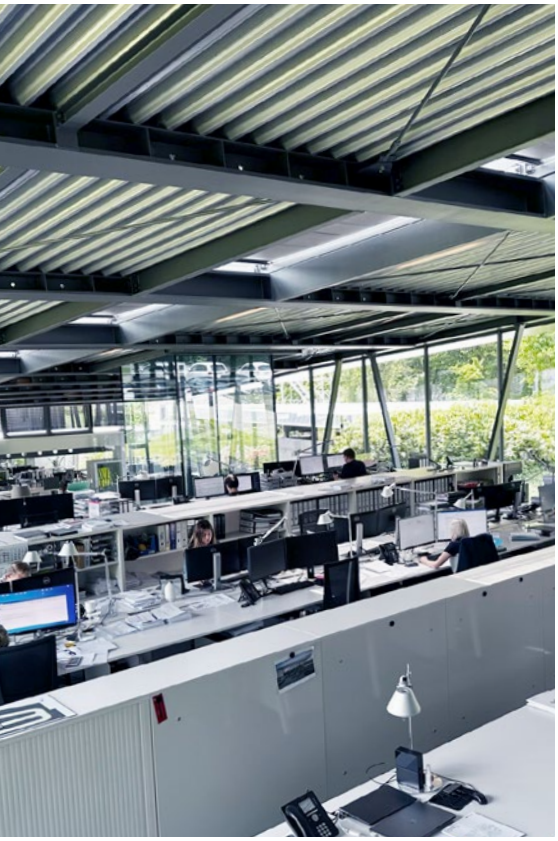
PERFORIERTE PROFILE UND PANEELE.



Akustik-Lochung

PERFORIERTE PRODUKTE IM DACH- UND WANDAUFBAU

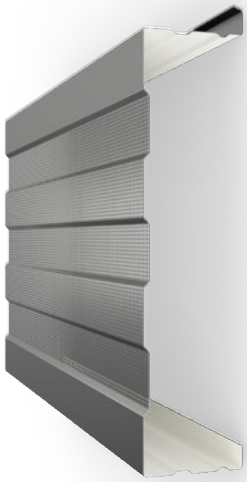
profiltec

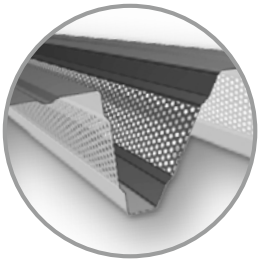


Glatte Metalloberflächen reflektieren Schall, statt ihn zu schlucken. Die Schallabsorption der Standardprodukte im Metallleichtbau ist deshalb naturgemäß gering. Abhilfe schafft eine Akustiklochung: Trapez- und Kassettenprofile erreichen damit sehr gute Schallabsorptionsgrade.

Hierbei sind Schallabsorptionsgrade von Alpha-s = ca. 0,6 bis 0,9 möglich, wobei Alpha-s = 1,0 bedeutet, dass die Energie aller auf das Bauteil auftreffenden Schallwellen vollständig absorbiert wird.

Sowohl die Stahltrapezprofile in der Ausführung als Tragschale im Dach als auch die Kassettenprofile im Außenwandaufbau sind typengeprüft.





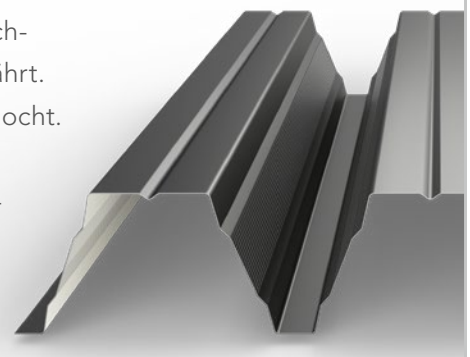
Bei Tragschalen befindet sich die Lochung nur in den seitlichen Stegen



Trapez- oder Wellprofile als Wandverkleidung sind zumeist vollflächig gelocht

Dachtragschalen mit Akustiklochung

Insbesondere Dachtragschalen mit Akustiklochung senken den Geräuschpegel in Gebäuden sehr effektiv und haben sich seit vielen Jahren bewährt. Bei diesen Konstruktionen sind die Stege der Trapezprofiltragschale gelocht. Die Lochung der Profiltafeln muss zum Zwecke der Schallabsorption mit vlieskaschierten schallabsorbierenden Mineralfaserdämmstreifen hinterlegt werden. Die Dampfsperre wird oberhalb der schallabsorbierenden Schicht auf der Tragschale angrenzend an die Wärmedämmung verlegt. Die Vorgaben der schalltechnischen Baumusterprüfungen müssen dabei eingehalten werden.



Akustik-Lochung

PERFORIERTE PRODUKTE IM DACH- UND WANDAUFBAU

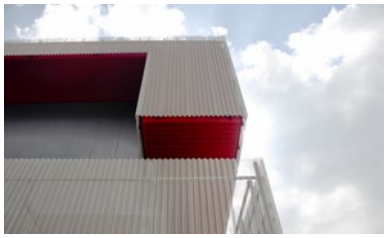
profiltec



In den letzten Jahren finden perforierte Trapezprofile auch vermehrt als dekorative Außenwände Verwendung. Je nach natürlicher oder künstlicher Beleuchtung von innen oder außen können dabei gezielt visuelle Effekte geschaffen werden.





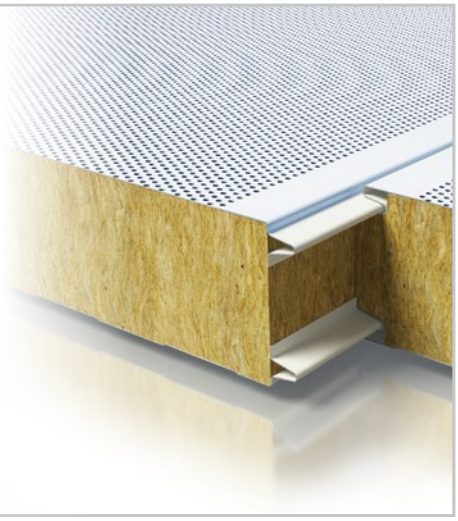


Durch die selektive Lichtdurchlässigkeit können Gebäude entweder geschlossen oder transparent erscheinen. Mit diesen optischen Möglichkeiten lassen sich in der Architektur spielend Transparenzen in die Außenwirkung von Gebäuden einbauen die dem Baukörper Licht und Leichtigkeit verleihen.

Gelochte Außenfassaden sind zudem gerade in Innenstädten angenehm lärmreduzierend, weil Schall wirkungsvoll absorbiert wird. Aufgrund ihrer geräuschmindernden Eigenschaft werden sie deshalb auch Akustik-Profile genannt. Zur Sicherstellung eines umfassenden Korrosionsschutzes ist hierbei empfohlen Trapezprofile aus Aluminium einzusetzen.

Sandwichpaneele mit Akustiklochung

Zur Schallabsorption und zur Verbesserung der Raumakustik sind Akustik-Sandwichpaneele mit einem Dämmkern aus Mineralwolle und gelochtem Stahlblech die perfekte Lösung. Die Paneele sind wahlweise ein- oder beidseitig mit Akustiklochung lieferbar. Zwischen Mineralwolle und Lochblech ist ein schwarzes Glasfaservlies eingearbeitet, das als Rieselschutz dient. Aus bauphysikalischen Gründen sind Akustikpaneele jedoch nicht als Außenwände geeignet und haben daher auch keine Zulassung. In der Regel werden die Akustik-paneele als Trennwände oder Einhausungen eingesetzt.



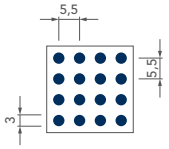
Akustik-Profile

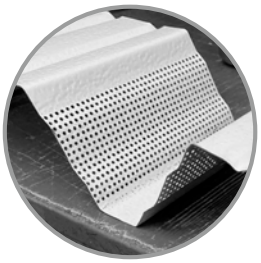
LOCHBILDER TRAGSCHALEN

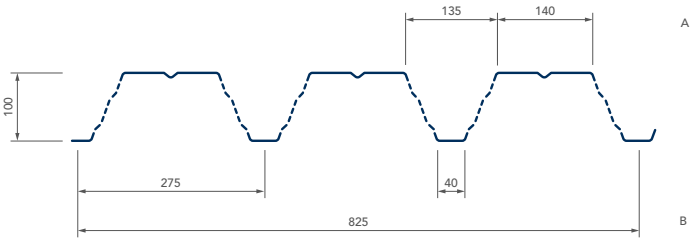
profiltec

Lochbild P3-L-B

Breiter Streifen im Steg

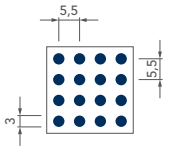


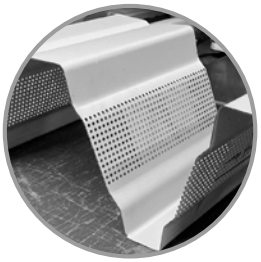


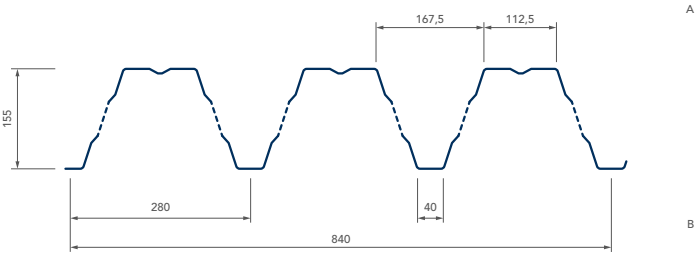


Lochbild P3-L-S

Schmaler Streifen im Steg

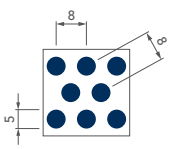


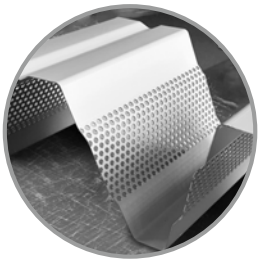


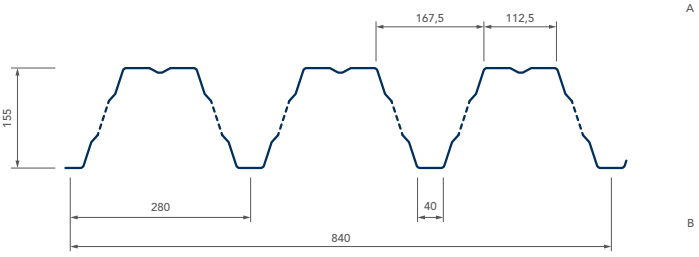


Lochbild P5-L

Streifen im Steg







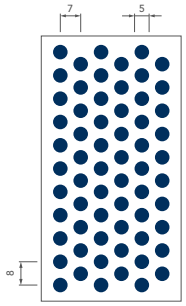
Akustik-Profile

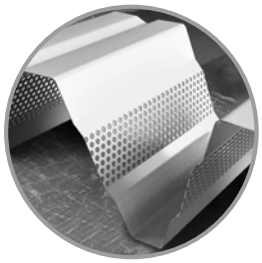
LOCHANTEIL TRAGSCHALEN

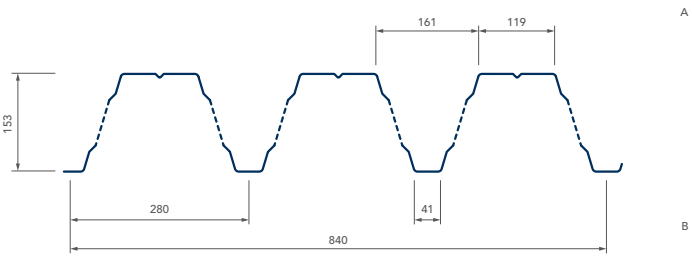
profiltec

Lochbild RV 5/8

versetzte Stegsickenlochung







Lochanteil in % (im Verhältnis zur Baubreite der Profilbleche)

Profil	Lochbild	P3-L-B	P3-L-S	P5-L	RV 5/8
PT 85-280		13,37			
PT 100-275		13,61			12,50
PT 106-250		14,98			
PT 135-310			10,04	15,19	14,25
PT 153-280			11,12	16,82	15,78
PT 155-280			11,12	16,82	
PT 158-250			12,45	18,83	
PT 160-250			12,45	18,83	
PT 162-250					17,67
PT 200-375			9,98	15,34	
PT 200-420			8,91	13,70	
PT 205-375					14,40

Zulassung durch die Baustatische Typenprüfung T25-122 (SAB) und T24-025-2 (Wurzer).

Zeichenerklärung:

P = Perforatie (niederl.) = Perforation
L = Lijf (niederl.) = Steg
B = Breed (niederl.) = Breiter Streifen
S = Smal (niederl.) = Schmaler Streifen
ZZ = Zicht Zijde (niederl.) = Sichtseite
RV = Rund, versetzt = versetzte Lochreihen

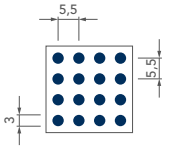
Akustik-Profile

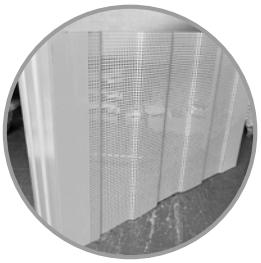
LOCHBILD UND LOCHANTEIL KASSETTENPROFILE

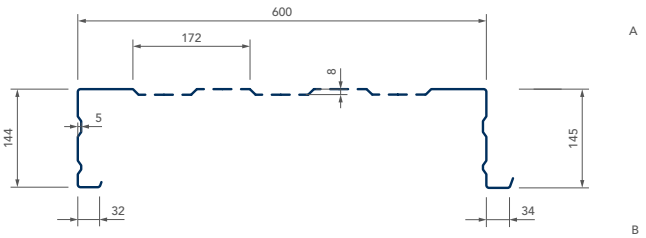
profiltec

Lochbild P3-ZZ

komplette Sichtseite

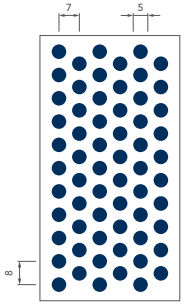


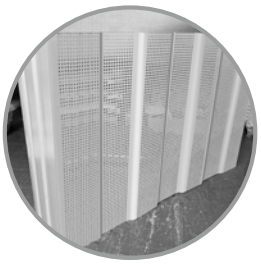


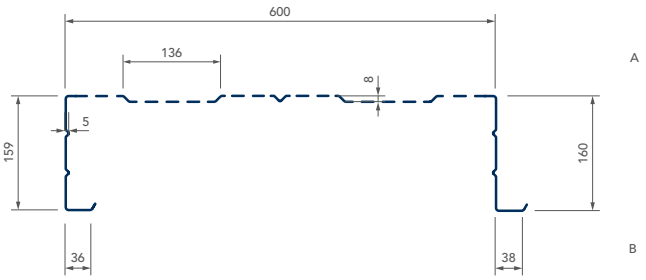


Lochbild RV 5/8

versetzte Stegsickenlochung







Lochanteil in % (im Verhältnis zur Baubreite der Profilbleche)

Kassettenprofil	Lochbild	P3-ZZ	RV 5/8
PT 100-600		17,28	
PT 120-600		17,28	
PT 130-600		17,28	
PT 145-600		17,28	25,35
PT 160-600		17,28	25,35
PT 180-600		17,28	25,35
PT 200-600			25,35

Zulassung durch die Baustatische Typenprüfung T25-200 (SAB) und T24-025-1 (Wurzer).

Zeichenerklärung:

ZZ = Zicht Zijde (niederl.) = Sichtseite

RV = Rund, versetzt = versetzte Lochreihen

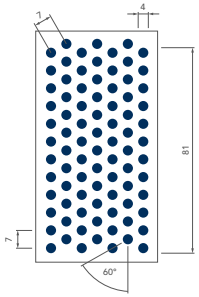
Akustik-Paneele

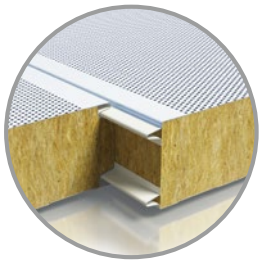
LOCHBILD UND LOCHANTEIL SANDWICHPANEELE

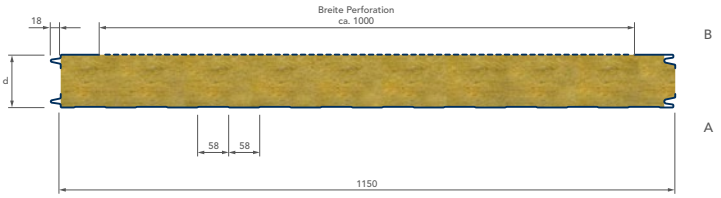
profiltec

Lochbild RV 4/7

Innenseite







Lochanteil in % (im Verhältnis zur Baubreite der Profilbleche) + Schalldämmung

Paneel	Lochbild RV 4/7	Schalldämmung dB	Schallabsorptionsgrad αw
MiWo-Paneel Typ AFP	30,00	34	1,0
MiWo-Paneel Typ AFP eco	30,00	34	0,9

Erläuterung:

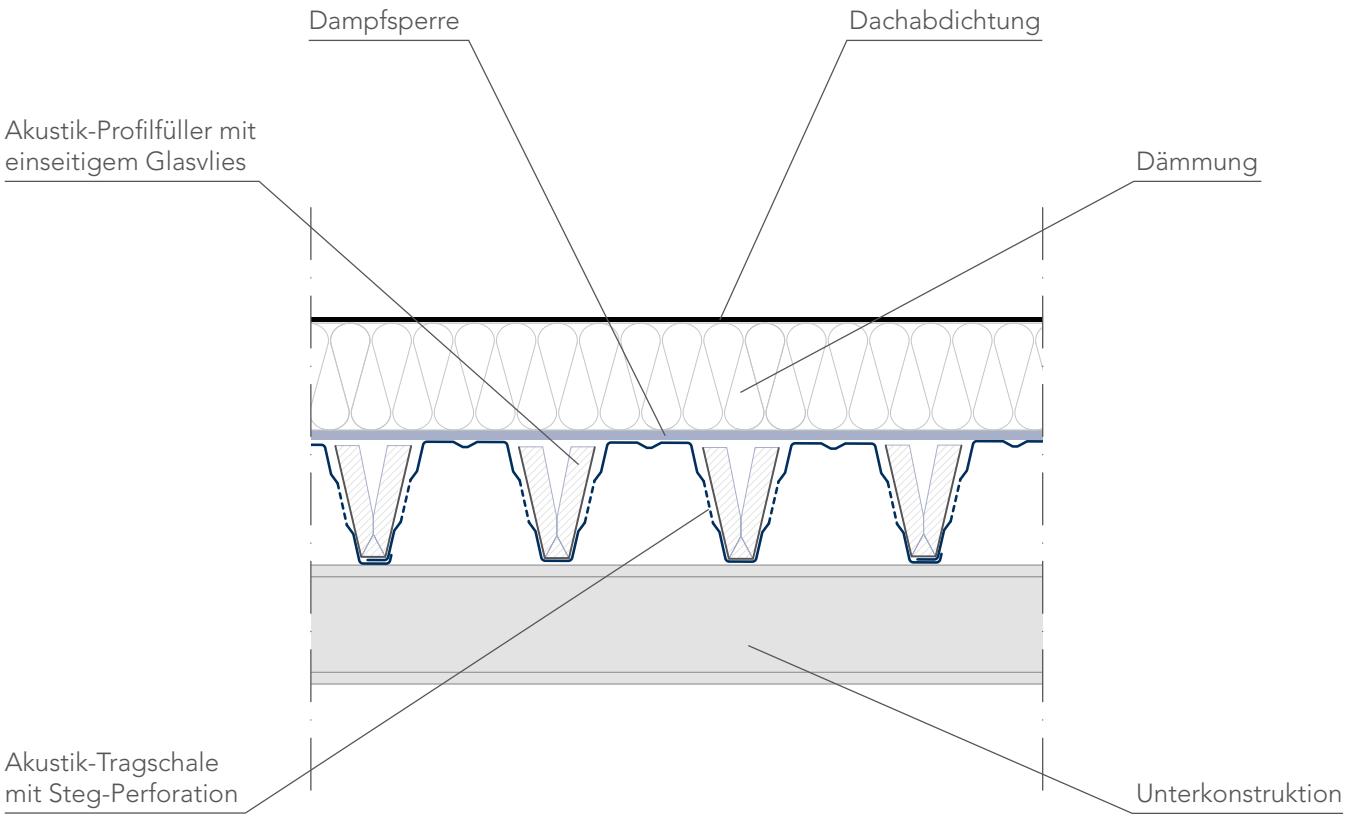
Standardausführung:	Innenseite eben gelocht mit Rieselschutz, Außenseite liniert (58 mm)
Optional:	beidseitig eben gelocht
Dämmkern:	Mineralfaser steggerichtet, wasserabweisend und nicht brennbar, A1
Raumgewicht:	AFP eco: 90 kg/m³; AFP: 120 kg/m³
Kerndicke:	60–240 mm

Akustik-Lochung

ANWENDUNGSBILD TRAGSCHALE IM DACHAUFBAU

profiltec

Mehrschaliger Dachaufbau mit Akustik-Tragschale





Mehrschaliger Dachaufbau mit Tragschalen in Akustik-Ausführung während der Montage.


COLUMBUS TREPPEN


PPEN


PPEN

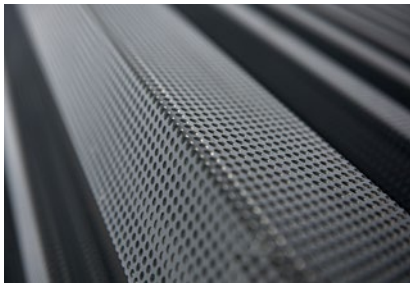

COLUMBUS TREPPEN

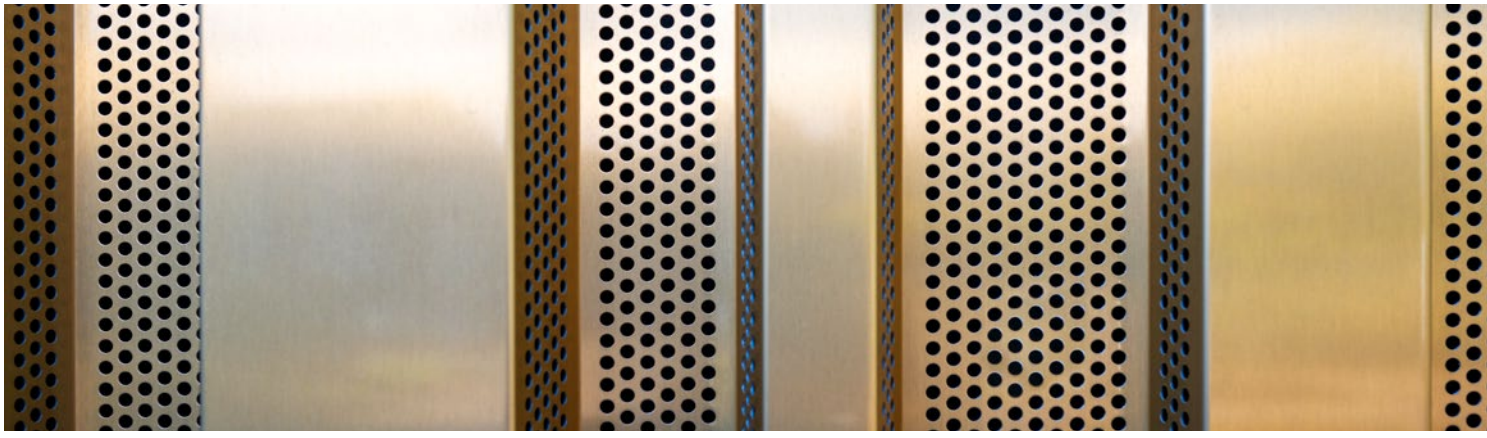












profiltec

Profiltec Bausysteme GmbH
Lise-Meitner-Straße 10
74523 Schwäbisch Hall
Fon +49 791 946 16-0
info@ptsha.de
www.ptsha.de

Vertriebsbüro Nord
Profiltec Bausysteme GmbH
Max-Planck-Straße 81
27283 Verden
Fon +49 4231 67 73 40-0
verden@ptsha.de

Vertriebsbüro Mitte
Profiltec Bausysteme GmbH
Weibeweg 2
57258 Freudenberg
Fon +49 2734 4 34 22-0
freudenberg@ptsha.de

Vertriebsbüro Ost
Profiltec Bausysteme GmbH
Gerichtsweg 28
04103 Leipzig
Fon +49 341 9 62 75 28-0
leipzig@ptsha.de