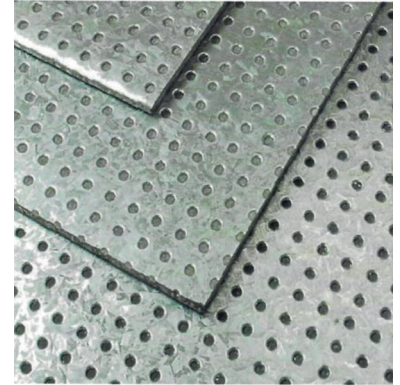
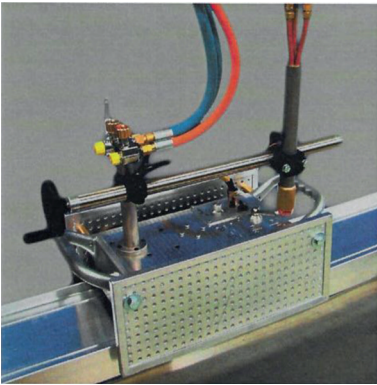




Produktdatenblatt DURASTEEL®



Produktbeschreibung

Zementgebundene Verbundplatte, beidseitig mit 0,5 mm dickem verzinktem Stahlblech armiert (erfüllt ISO 9001)

Schutz vor Feuer-und Wärmestrahlung

Die 9,5 mm starke DURASTEEL Verbundplatte eignet sich mit ihren hervorragenden thermischen und mechanischen Eigenschaften ideal als Schutzschild gegen Feuer und Wärmestrahlung. Benachbarte Betriebsbereiche sind so optimal vor

Umfassende Sicherheit gegen Einbruch

Insbesondere der Calciumsilikatkern in Verbindung mit den Decklagen aus gelochtem Stahlblech sorgen für eine hohe mechanische Belastbarkeit. Trennwände erreichen so die Widerstandsklasse 3 nach DIN V ENV 1627.

Einsatz als Bauteil im bautechnischen Brandschutz für:

Wände, Abtrennungen, Luftkanäle, Blinddecken, Brand schutzwände, Installationstrassen, Verteilerschränke, Kabelkanäle, Türen, Tore, Hochregallager, unterirdische Verkehrsanlagen, Sicherheitsbereiche, Datensicherungsräume etc.

Einsatz in folgenden Branchen:

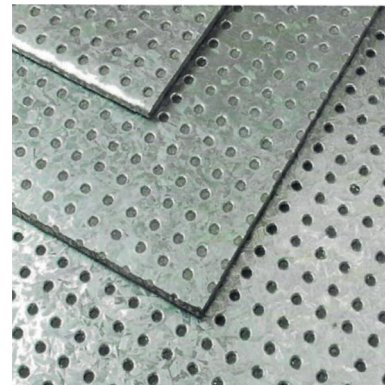
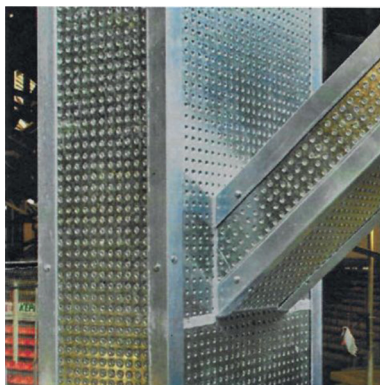
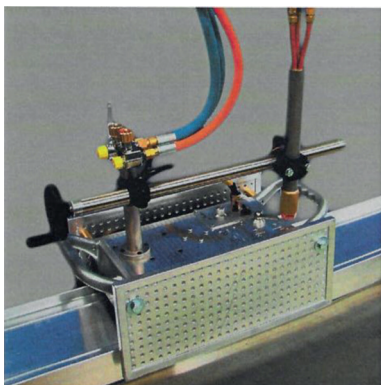
Maschinenbau, Automobilindustrie, Anlagen-und Trocknerbau, Fassadenbau, Containerbau, Chemische Industrie etc.

Technische Daten	
Feuchtigkeitsgehalt	ca. 6%(lufttrocken)
Alkalität (pH-Wert)	ca. 12
Wärmeleitfähigkeit λ	ca. 0,55 W/mK
Formate und Gewichte	
Standardformate Breite x Länge	1.200 mm x 2.500 mm (\pm 3,0 mm)
Individuelle Formate	auf Anfrage und nach Zeichnung
Plattendicke, Plattengewicht	ca. 9,5 mm \pm 1,0 mm, ca. 21,0 kg/m ²
Statische Werte (Durchbiegung, Tragsicherheit)	
Biegefestigkeit	80 N/mm ² (in Plattenlängsrichtung)
Druckfestigkeit	60 N/mm ² (senkrecht zur Plattenfläche)
Elastizitätsmodul E	ca. 40.000 N/mm ²
Eigenschaften	
Baustoffklasse	nicht brennbar, DIN 4102-A1
Oberflächenbeschaffenheit	beidseitig gelochtes. verzinktes Stahlblech
Deponiefähigkeit	Reststücke können als Bauschutt entsorgt werden (FAK-Schlüssel 17 01 04)
Lagerung	trocken lagern
Temperaturbeständigkeit	ca. 400 °C (dauerhaft) ca. 1000 °C (kurzzeitig)
Schalldämmung	Bereich 110 - 3150 Hz: 29,9 dB (Durchgang durch die Platte)





Produktdatenblatt DURASTEEL®



Typenbezeichnung

DURASTEEL 3DF2

Materialzusammensetzung

Faserzementkern

Portland-Zement und Zellulosefasern
Rohdichte : 1600 kg/m³

Verzinktes Stahlblech:

0,5 mm stark
Qualität : BS 2989, Class Z2V vergleichbar
DIN 17162
Teil 1 - St 02 Z bzw.
EN 10142 (Entwurf 11 /88)
Fe PO2G
Verzinkung : 275 g/m²

Asbestfrei

Prüfungszeugnis Nr. 903077

vom 13.12.90 durch von der BAM akkreditiertes Meßinstitut.

Oberflächenbeschaffenheit

Glattes verzinktes perforiertes Stahlblech.

Abmessungen

Dicke: 9,5 mm Toleranz ± 1mm Länge: 2400 mm
Toleranz ± 3mm Breite : 1000 mm
Toleranz ± 3mm

Gewicht

21,0 kg/m² bei natürlichem Feuchtigkeitsgehalt von 7 - 8% des Gewichtes.

Eigenschaften

Baustoffklasse nach DIN 4102

A 1, nichtbrennbar, Prüfbescheid PA-III 4.596 vom 8.Febr. 90, ausgestellt vom Institut für Bautechnik in Berlin. Medizinische Begutachtung der Rauchgase nach DIN 4102 Teil 1: freiwerdende Schwelgase unbedenklich.

Feuerwiderstandsdauer

Nach BS 476, Teil 20 und 22:

4 Stunden Stability and Integrity = Stand-sicherheit und Raumabschluss.

Max. getestete Feuerwider standsk-lasse nach DIN 4102

In Verbundkonstruktion bis F180 als nichttragende und tragende Komplextrennwand.

Physikalische Eigenschaften

Wärmestrahlungs-Energie

Von 30 Min. bis 90 Min: 0,45w/m²

Bruchspannung: 100,3 N/mm²

Biegefestigkeit: 32 N/mm²

Schlagfestigkeit

Max. Aufschlagspunkt-Energie nach BS5669: 197J (Gewicht: 5 kg, Fallhöhe: 4m, Plattengröße: 457mm²).

Mechanische Eigenschaften auch nach 24 Std. Wasserlagerung unverändert.

Elastizität (E-Modul)

Bei Spannweite : 457mm: 100,3 kN/mm²

Wassereinfluss Ohne

Wassergehalt: Bei lufttrockenem Zustand 7 - 8% vom Eigengewicht.

Wasseraufnahmefähigkeit

Max: 6 - 7% vom Eigengewicht

Frostbeständigkeit

Ist unter wechselnden Bedingungen getestet worden: 72 Std. bei 20 °C wassergetaucht/24 Std. bei -12 °C luftgefroren/72 Std. bei 1 °C luftgetrocknet. Dieser Test wurde dreimal innerhalb von 21 Tagen wiederholt. DURASTEEL hat dabei nahezu unverändert seine mechanische Festigkeit behalten.

Formveränderung bei Feuchtigkeit

Dimensionsstabil

Max. Arbeitstemperatur: 350 °C

Höhere Temperaturen sollten vermieden werden.

Wärmeleitfähigkeit λ: 0,55W/m K

Wärmedurchgangskoeffizient: 4,0 W/m² K

Wärmedurchlasswiderstand: 0,25m² K/W

Chemische Beständigkeit

ph-Wert: 8-10

Schalldämmung: Bereich 100 - 3150 Hz : 29,7 dB

Schädlinge und Pilzbefall

Ist widerstandsfähig bzw. wird nicht angegriffen. Dampfstrahlreinigung ist möglich.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen und eine Änderung der angegebenen Werte beinhalten, behalten wir uns jederzeit vor.

