

Die Lochblechexperten

Kompetenz  
Erfahrung  
Flexibilität  
Motivation  
Qualität



Dillinger Fabrik geschnittener Bleche GmbH  
Franz-Meguini-Straße 20  
D-66763 Dillingen  
Fon: +49 6831 / 7003-0  
Fax: +49 6831 / 7003-525  
E-Mail: [info@dfgb.de](mailto:info@dfgb.de)  
Web: [www.dfgb.de](http://www.dfgb.de)

**PREZIEHS**

Blechverarbeitung in Perfektion

Franz-Meguini-Straße 20  
D-66763 Dillingen

Fon: +49 6831 / 7003-300  
Fax: +49 6831 / 7002-360  
E-Mail: [info@preziehs.de](mailto:info@preziehs.de)  
Web: [www.preziehs.de](http://www.preziehs.de)

**PERFOX**<sup>®</sup>

Perfox B.V.

Adriaan Tripweg 13  
NL-9641 KN Veendam

Fon: +31 598 / 6666-42  
Fax: +31 598 / 6666-50  
E-Mail: [info@perfox.com](mailto:info@perfox.com)  
Web: [www.perfox.com](http://www.perfox.com)

**DF**

DF Bulgaria EOOD

Mezhdunarodno ehose 31  
BG-2210 Dragoman

Fon: +359 7172-7415  
E-Mail: [dfbulgaria@dfbulgaria.bg](mailto:dfbulgaria@dfbulgaria.bg)  
Web: [www.dfbulgaria.bg](http://www.dfbulgaria.bg)

**DFP**

DF Perforation S.A.R.L.

21-23, rue Aristide Briand  
F-94349 Joinville-Le-Pont

Fon: +33 1451-10087  
Fax: +33 14883-1484  
E-Mail: [info@df-perforation.fr](mailto:info@df-perforation.fr)  
Web: [www.df-perforation.fr](http://www.df-perforation.fr)

**DE**

Dillinger Edelstahlverarbeitung  
GmbH & Co KG  
Franz-Meguini-Straße 20  
D-66763 Dillingen

Fon: +49 6831 / 7003-0  
Fax: +49 6831 / 7003-579  
E-mail: [info@dillingeredelstahl.de](mailto:info@dillingeredelstahl.de)  
Web: [www.dillingeredelstahl.de](http://www.dillingeredelstahl.de)

**CANAL**  
ENGINEERS

Canal BVBA

Fortsesteenweg 52A  
B-2660 Sint-Katelijne-Waver

Fon: +32 3454 1555  
Fax: +32 3454 3015  
E-Mail: [canal@canal-engineers.com](mailto:canal@canal-engineers.com)  
Web: [www.canalengineers.com](http://www.canalengineers.com)

## INHALTSVERZEICHNIS:

### Über uns:

- Unternehmensprofil
- Maschinenpark
- Produktion

### Anwendungsbeispiele:

- Architektur
- DesignPerf© die Bildlochung
- Interieur Design
- Maschinen und Apperatebau
- Lebensmittelindustrie
- Filtertechnik
- Elektro- , Medizintechnik und  
Waschkörbe
- Fahrzeugtechnik
- Recycling und Siebtechnik

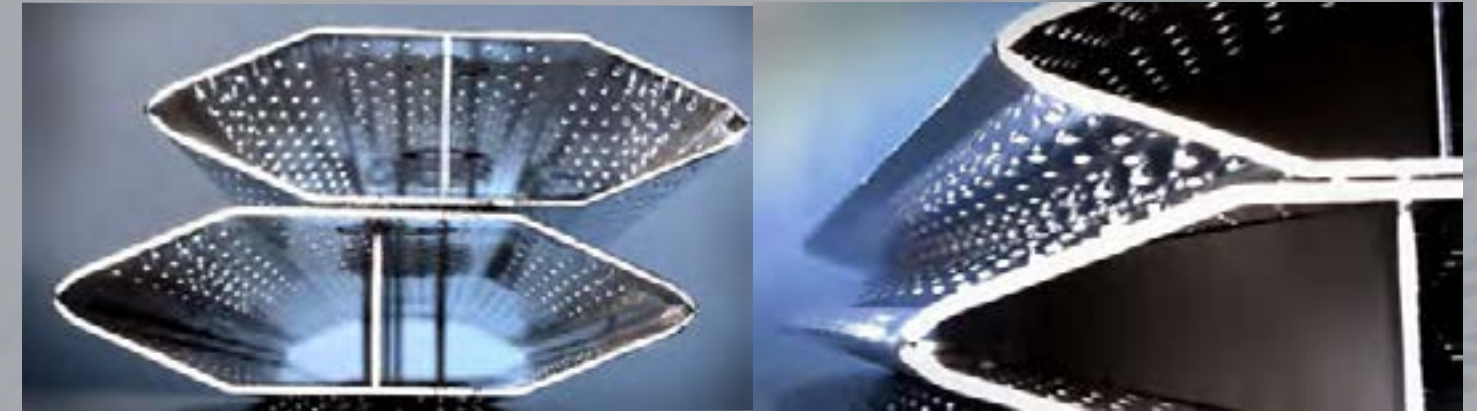
### Basiswissen:

- Technische Daten
- Hintergrundwissen

Qualität



## Wir über uns



Die Dillinger Fabrik gelochter Bleche GmbH ist seit 1895 in der Produktion von Lochblechen tätig. Damals wie heute möchten wir unsere Kunden durch:

- Kompetenz und kundenorientiertes effizientes Handeln
- Motivation
- Flexibilität
- Erfahrung

und Qualität überzeugen.

Durch unseren Qualitätsanspruch und die Motivation unsere Kunden stets zufrieden zu stellen, konnten wir im Laufe der Jahre zu einem der führenden Lochblechproduzenten in Europa heranwachsen.

Auf dieser Basis, haben wir eine ungewöhnlich breite Produktpalette entwickelt, die auch Nischenprodukte abdeckt. Vom gelochten Feinblech bis zu 30 mm Lochplatten haben wir bestimmt auch das passende Produkt für Sie.

Nicht nur die Perforation von Blechen verschiedener Stärken und Güten steht auf unserem Programm, sondern auch die Verarbeitung und Veredlung.

So fertigen wir unter anderem:

- Gehäuse für Schaltanlagen
- Betätigen uns im Anlagenbau
- Siebrohre
- Siebtrommeln für Sortieranlagen
- Industrielle Waschkörbe

Durch ISO zertifizierte Schweißverfahren, die vielfältigen Möglichkeiten zur Oberflächenveredlung und durch den Einsatz von Lasertechnik können wir auf Ihre Wünsche eingehen.

Gerne können Sie uns auch in die Entwicklungsphase einbeziehen um kosten- und fertigungsoptimierte Lösungen zu finden.



Die Lochblechexperten

# Produktion

Um die an uns gestellten Aufgaben in bester Qualität und größter Effizienz zu lösen bedienen wir uns zahlreicher spezialisierter Maschinen. Durch hochqualifizierte Mitarbeiter und den Einsatz modernster Fertigungsmethoden, können wir beste Qualität garantieren. Unterschiedlichste Pressen und Presstraßen garantieren ein Höchstmaß an Produktivität und Geschwindigkeit, was für den Kunden eine direkte Kostenersparnis bedeutet.

Nach der Produktion der gewünschten Bleche ist eine Weiterverarbeitung im Haus möglich. Dafür stehen unter anderem eine große Entfettungsanlage, Schweißroboter und Anlagen, Abkantpressen und Zentren, Richt-, Tafel- und Biegewalzen, Stanz-, Nibbel- und Laserautomaten zur Verfügung. Gerne geben wir Ihnen bei einem persönlichen Gespräch weitere Informationen.





# Produktion

Zertifizierte Qualität Just in Time

## Ein Ansprechpartner für alle Fälle

### - Beratung und Engineering

Gerne beraten wir Sie bei der Realisation Ihrer Ideen und entwickeln mit Ihnen gemeinsam optimale Lösungen. Mit unserem technischen Know How stehen wir Ihnen dabei gerne zur Verfügung

### - Werkzeugbau

Hier liefern wir Ihnen in kürzester Zeit ihre spezielle Lösung mit unserem großen Vorrat an Lochwerkzeugen.

### - Maschinenpark

Mit unserem modernen Maschinenpark der durch zahlreiche Veredlungsmaschinen ergänzt ist, können wir jede technisch machbare Lochung durchführen

### - Werkstoffe

Alle stanz- und laserschneefähigen Materialien von 0,3 bis 30mm, sowie Lohnarbeit für unsere Kunden

### - Lagersortiment

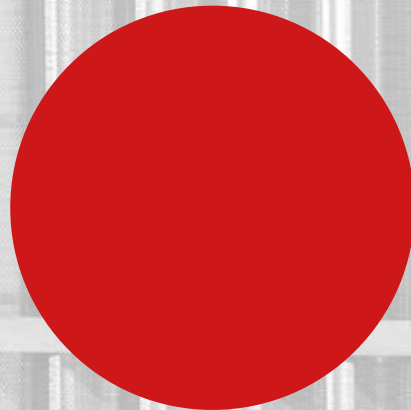
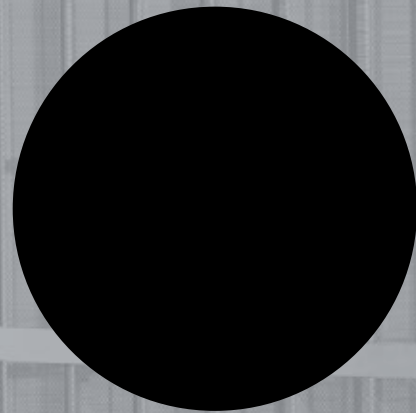
Umfangreiches Sortiment mit über 250 Positionen

### - Oberflächenbehandlung

Auf Wunsch behandeln wir Bleche mit allen denkbaren Veredelungen



# Technische Daten unserer Maschinen



Maschine	Blechdicke	Maximales Format
Streifenpresse	bis 30 mm Stahl bis 20 mm Edelstahl bis 30 mm NE Metalle	2500 x 6000 mm
Breitpresse	bis 4 mm Stahl bis 3 mm Edelstahl bis 4 mm NE Metalle	bis 1500 mm
Stanz-, Nibbel-, Laserzentrum	bis 8 mm Stahl bis 6 mm Edelstahl bis 8 mm NE Metalle	1500 mm x 4000 mm
Laserschneidanlage 6000 Watt	bis 25 mm Stahl bis 25 mm Edelstahl bis 16 mm NE Metalle	2000 mm x 6000 mm
Richtmaschinen	0,4 bis 30 mm	bis 2500 mm
Biegewalzen	bis 22 mm	Schusslänge bis 2500 mm
Tafelscheren	bis 20 mm Stahl bis 15 mm Edelstahl	Schnittlänge bis 6000 mm
Autom. Abkantzentrum, Abkantpressen	bis 12 mm Stahl bis 8 mm Edelstahl	Abkantlänge bis 6000 mm
Autom. Laserschweißzentrum	0,2 bis 4,0 mm Rohrdurchmesser: 25 bis 400mm	30 mm bis 1000 mm
Exenterpressen	bis 300 t	2000 mm x 6000 mm
Hydraulikpressen	bis 400 t	400 mm x 600 mm



## Anwendungsbeispiele von Lochblech in der modernen Architektur



### Die Lochblechfassade

Die Fassade aus Lochblech ermöglicht es dem Architekten völlig neue Wege im Bereich Ästhetik und in der Gestaltung zu gehen.

Als von Audi empfohlener Lieferant produzieren wir weltweit die Fassaden der Audi Terminals. Ziel der AUDI AG ist es alle Audi Vertriebshäuser weltweit in den nächsten Jahren ein repräsentatives, einheitliches Erscheinungsbild zu geben.

Zusätzlich neben dem interessanten optischen Effekt resultieren auch neue technische Lösungen aus dem Baustoff Lochblech.

Im Bereich der Beschattung können bewegliche Elemente das Klima im Inneren des Gebäudes steuern und durch Ihre Transparenz die Luminanz im Gebäude erhalten.

Große beschattete und geschützte Flächen bei großflächigem

Luftaustausch sind insbesondere bei Parkhäusern eine Notwendigkeit. Hier ist der Einsatz von Lochblechen eine stillvolle Ergänzung zu der bisherigen Betonbauweise.

Durch die Möglichkeit Bilder oder Fotos auf die Lochblechfassaden zu übertragen, steht einer Individualisierung in Form und Optik mit jeweiligem Ortsbezug nichts im Wege.

Der Fantasie sind in diesem Bereich keine Grenzen gesetzt.

Bei der Realisierung helfen wir Ihnen gerne mit unserem mehrsprachigen Ingenieurteam.

Projekte in aller Welt und eine 125 jährige Erfahrung im Bereich der Lochblechproduktion und Veredelung stehen für unsere Kompetenzen.

Wir freuen uns auf Ihre Herausforderungen.



Die Lochblechexperten

DesignPerf ©



Die Dillinger Fabrik gelochter Bleche liefert Lochbleche aller Art für Bauaufträge mit den unterschiedlichsten Designs.

Ob es sich dabei um die Verkleidung hochwertiger Einfamilienhäuser, Multifunktionshallen oder Firmenzentralen handelt, wir sind Ihr Partner.

In enger Zusammenarbeit mit dem Architekten können wir hochwertige passgenaue Lösungen anbieten, die eine ästhetische und funktionelle Aufgabe erfüllen.

Basierend auf Ihren Ansprüchen finden wir für Sie individuelle Lösungen. Neben der Fassadengestaltung ist Lochblech auch im Bereich der Schallisolierung oder der Beschattung einsetzbar.



Gerade im Bereich Architektur können durch die offene und trotzdem stabile Substanz neue interessante Formen entstehen, deren offene Struktur die Firmenphilosophie auch nach außen verkörpert.



Ob Sie sich für futuristisches neues Design und die Planung neuer Gebäude, oder um die Verkleidung bereits existierender Gebäude interessieren, gerne sind wir Ihr Ansprechpartner und helfen bei der Realisierung Ihrer Visionen.





## DesignPerf ©

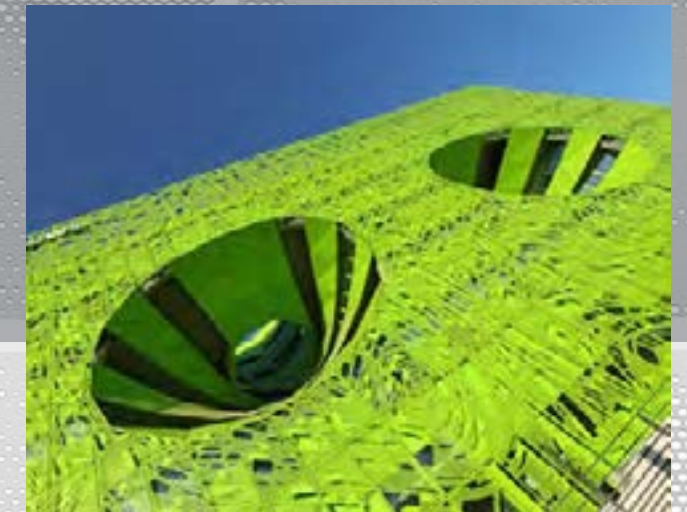
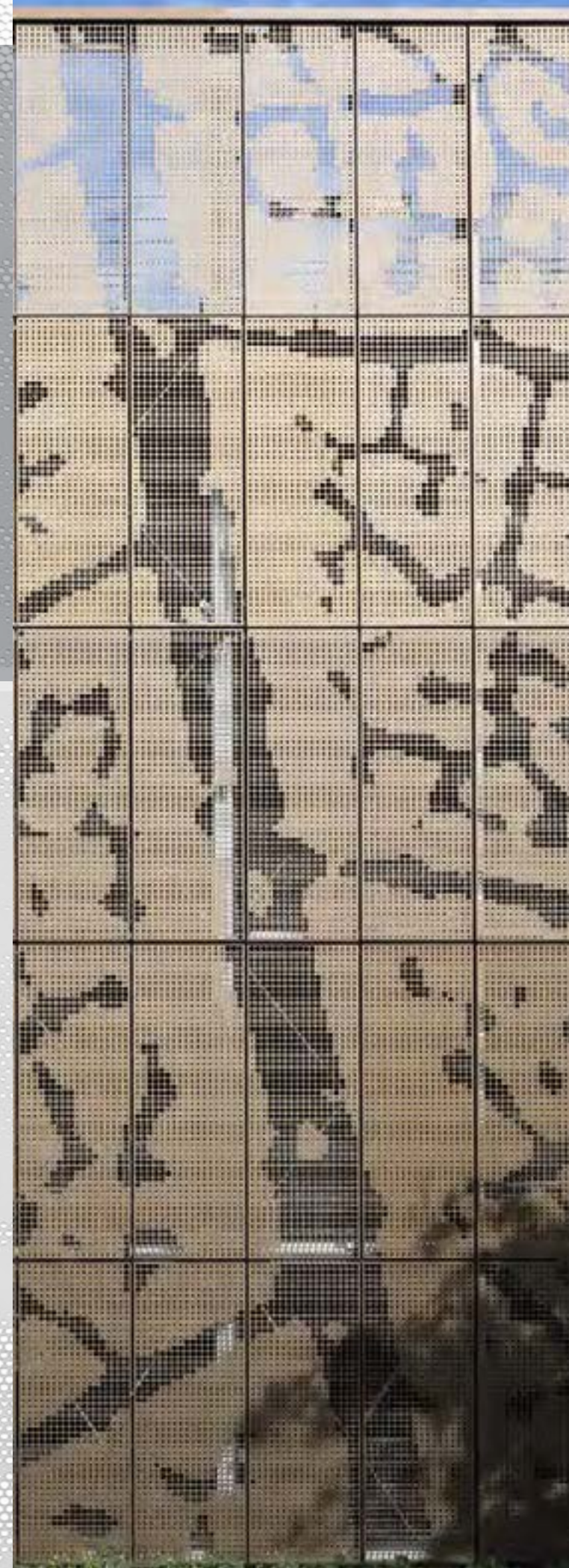
Unter dem Begriff DesignPerf © verstehen wir die Möglichkeit Bildmotive in ihrer gnanzen Komplexität zu lochen.

Der Phantasie sind hier keine Grenzen gesetzt. Ob als Fassadenelement an einem Gebäude, oder die Umsetzung ihres Logos. Mit DesignPerf © ist alles möglich.

Durch eine Sekmentierung sind auch sehr großflächige Motive umsetzbar ohne das die Qualität darunter leidet.

Mit unterschiedlichen, automatisierten Fertigungsmaschinen, die im Produktionsprozeß zusammen arbeiten und einer speziell entwickelten Software können Grafiken und Fotos auf Einzelbleche von 500 x 500 mm bis 2000 x 6000 mm übertragen werden.

Die Umwandlung der Motive als Lochbild ist ähnlich wie im Rasterdruck. Dabei wird das Motiv durch eine Filterfunktion in Punkte umgewandelt. Durch Variation der Lochdurchmesser und der Abstände der Löcher werden Kontraste erzeugt. Durch die Variation der Durchmesser erhalten wir unterschiedliche Helligkeiten.



Die Bildvorlagen sind völlig frei wählbar. Ob Porträts, abstrakte Strukturen, Logos, oder Grafiken, wir lochen Ihre Motive in das Blech.

Eine nachhaltige Veredlung durch Eloxierung, Pulverbeschichtung oder Lackierung ist natürlich ebenfalls möglich.

Die ständige Bevorratung der Rohmaterialien ermöglicht kurze Liefer- und Produktionszeiten.

Mit DesignPerf© liefert die Dillinger Fabrik belochter Bleche ein modernes hochwertiges Produkt mit hohen Qualitätsstandarts zu einen attraktiven Preis.



## Interieur Design

Beispiel einer Deckenkonstruktion aus Lochblechen die im Wassertransferdruck beschichtet wurden.



Im Interieur Design können Lochblechlösungen vielfältige Aufgaben übernehmen.

Vollautomatische Beschattungsanlagen im Bereich großflächiger Glasflächen kühlen große Räume und verbessern das Raumklima spürbar.

Im Treppenbereich lassen sich Geländer und Geländerfüllungen nach Wunsch realisieren. Das Lochbild, ebenso wie das Material, sind dabei individuell wählbar.

Weitere Einsatzmöglichkeiten sind Deckenverkleidungen oder Raumteiler zur Schallisolierung. Um einen optimalen Schallschutz zu gewährleisten verarbeiten wir in diesem Bereich microperforierte Aluminiumbleche.

Unser Ingenieurteam beschäftigt sich gerne mit ihren Aufgaben.

Individuelle Lösungen sind uns, ebenso wie Großserien, willkommen.

Neben bester Funktionalität und Haltbarkeit ist es unser Ziel auch immer den ästhetischen Aspekt zu beachten.





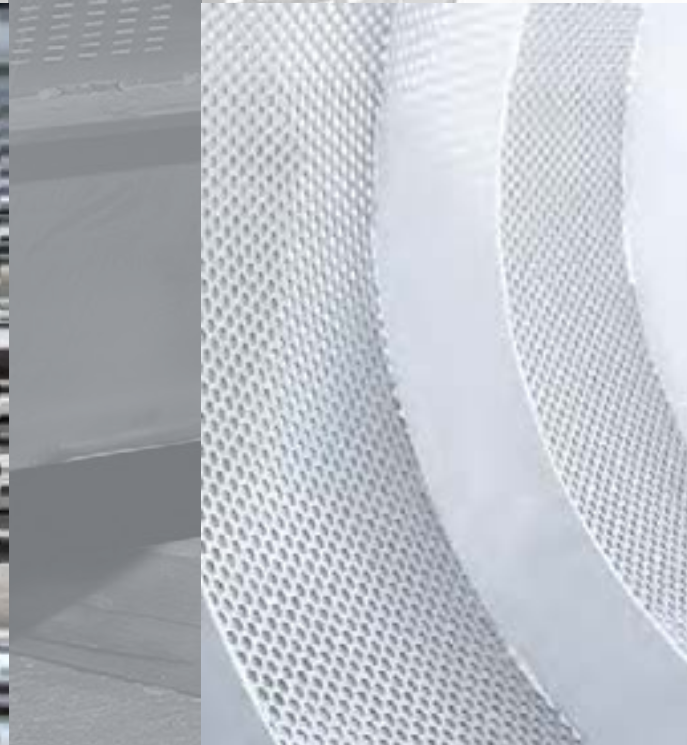
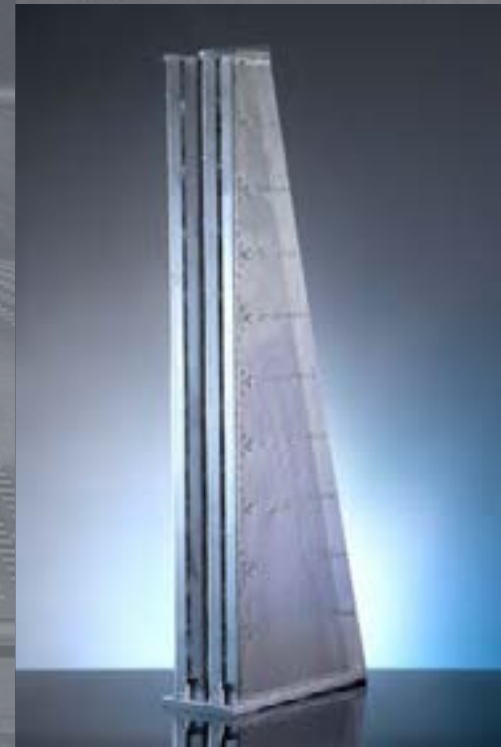
## Maschinenbau Apparatebau Anlagenbau

Effizienz, Haltbarkeit und Wartungsfreundlichkeit stehen in diesem Bereich im Vordergrund, da sich die hier benötigten Elemente im Dauereinsatz befinden und eine hohe Zuverlässigkeit garantieren müssen.

Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig.

Sowohl in der Entsorgungs- und Recyclingtechnik als auch im Kraftwerkssektor und Maschinenbau sind wir ihr zuverlässiger Partner.

Neben der Entwicklung und Optimierung bestehender Produkte und Dienstleistungen ist auch die stetige Verbesserung der eingesetzten Werkzeuge und Technologien unser Anliegen. Wir gehen auf die Wünsche unserer Kunden ein, und liefern beste Qualität zu günstigen Preisen.

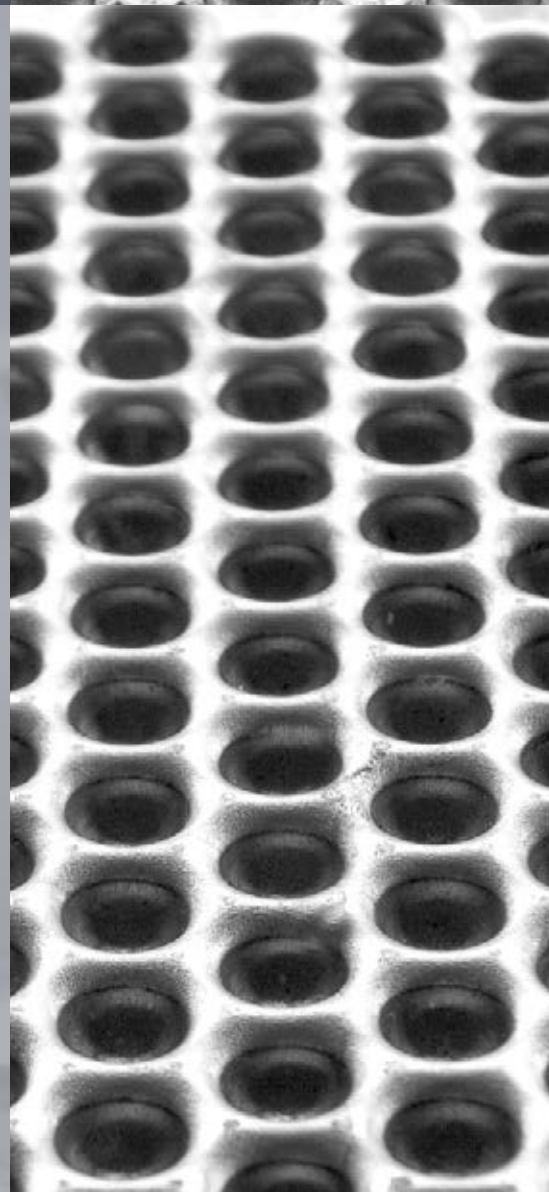
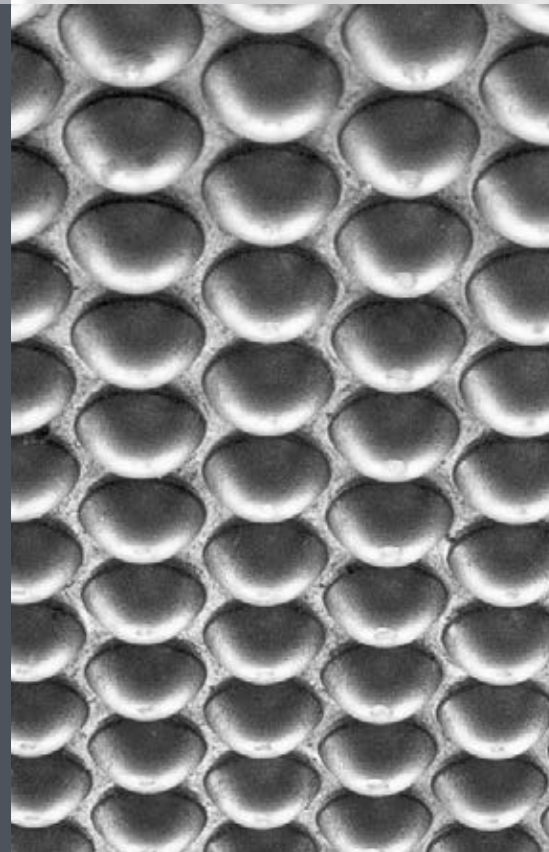




## Lebensmittelindustrie, Verfahrenstechnik

Geprägte Trieurbleche als Siebeinsatz in Hammermühlen.

Trieurbleche werden zur Reinigung und zur Trennung von Getreiden und Saatgut eingesetzt.



Im Bereich der Lebensmittelindustrie und der Verfahrenstechnik werden an die verwendeten Materialien höchste Anforderungen gestellt.

Langlebigkeit und Hygiene stehen dabei im Vordergrund. Die eingesetzten Materialien dürfen die Produktion und den Geschmack nicht verunreinigen oder beeinflussen.

Unter Berücksichtigung dieser Standards produzierte die Dillinger Fabrik gelochte Bleche unter anderem elektropolierte Edelstahl Saftkanäle für Weinpressen.

Mit den gleichen Anforderungen werden aufwändig gekantete und gelochte Lochbleche als Transportbandelemente hergestellt.





## Filtertechnik

Im Bereich der Filterrohr- und Stützkörperproduktion fertigen wir vielfältige Variationen mit Durchmessern von 7 mm bis 3000 mm und Längen von 10 mm bis 15000 mm.

Wir produzieren tiefgezogene und verschweißte Stützrohre sowie Lochblechelemente als Basis für Schallschutzeinsätze und für die Filterindustrie.



Im Bereich der Filtertechnik bieten wir professionelle Lösungen für ihre Aufgaben.

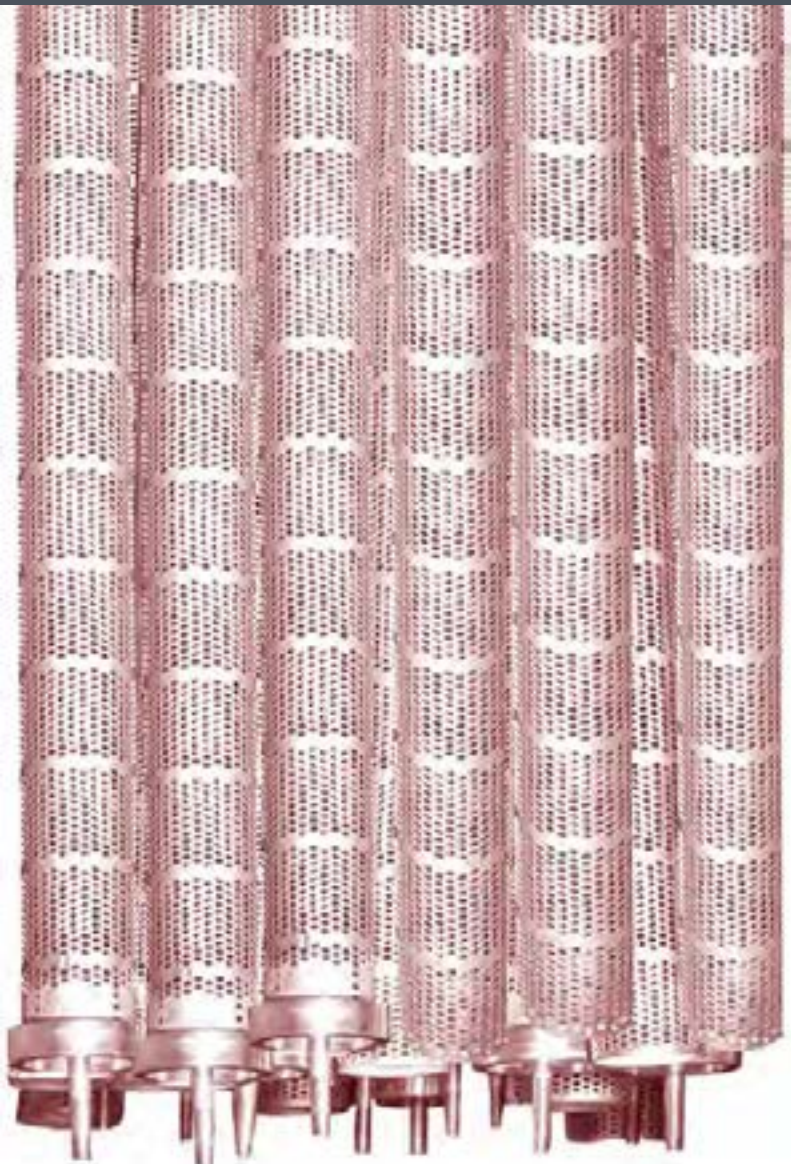
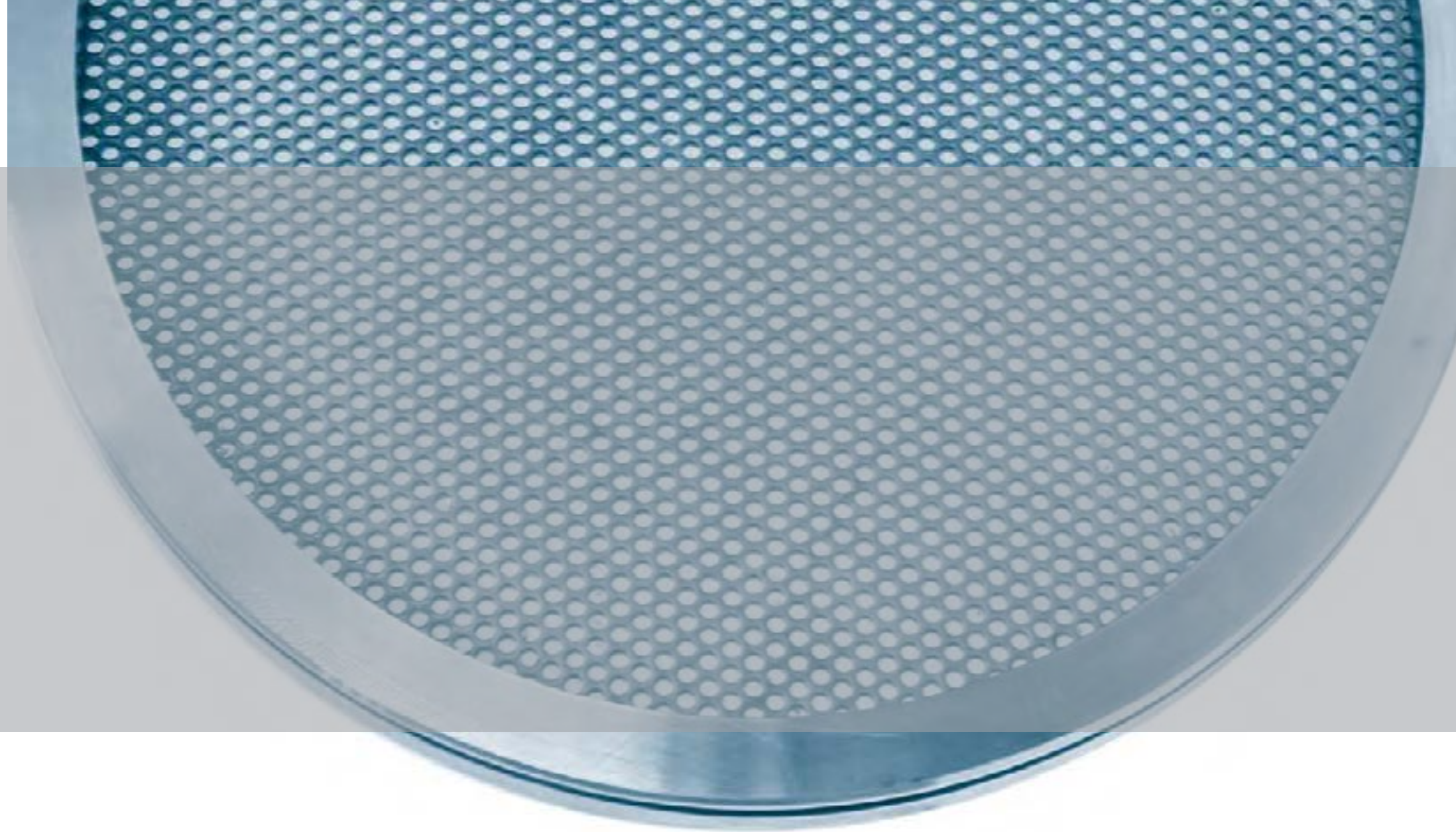
So arbeiten wir hier u.a. auf dem Gebiet der Schalldämpfung, und Abgas-, Klima-, und Lüftungstechnik.

Weitere Einsatzgebiete sind der Einsatz als Stützkörper für Filterelemente, Filterkerzen oder im Bereich der Wassertechnik der Brunnenfilterbau.





## Filtertechnik



Wir produzieren Filterelemente aus unterschiedlichsten Materialien für fast alle Aufgabenstellungen und Einsatzzwecke.

Unsere Spezialität sind dickwandige Rohre mit kleinen Durchmessern.

Um auch kleinste Elemente herauszufiltern produzieren wir auch sogenannte Flach- und Einschubfilter.

Viele unserer Filterelemente können zusätzlich mit einem Filtergewebe bestückt werden.





## Medizin- und Elektrotechnik

Anwendungsbeispiele für hochsensible Bauteile im Bereich der Elektro- und Medizintechnik.

Wir liefern in diesem Bereich spezielle auf Kundenwunsch gefertigte Schaltschränke mit den gewünschten Komponenten wie Einschubtracks und Türen.

Zu unserem Repertoire gehören u.a. Einlegebleche für medizinische Hochleistungsöfen und Waschmaschinentrommeln für Industrieanwendungen.

Auch im Bereich der industriellen Produktion von Lochblechwaschkörben, die im Vergleich zu Drahtkörben bezüglich Haltbarkeit und Ergonomie erhebliche Vorteile aufweisen sind wir Ihr Ansprechpartner.

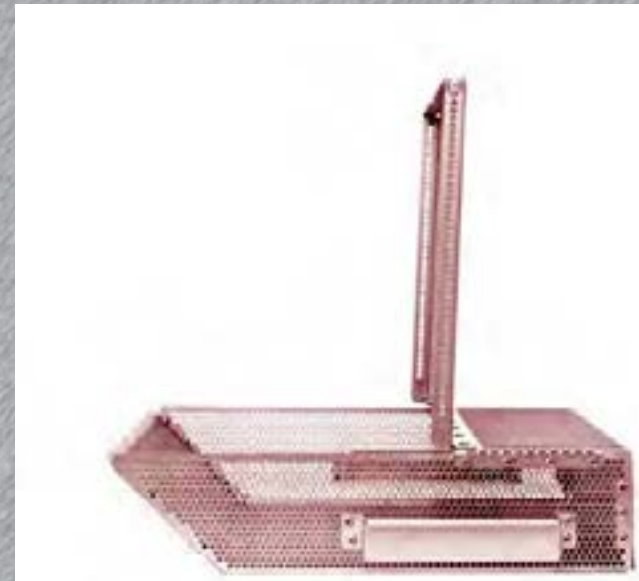




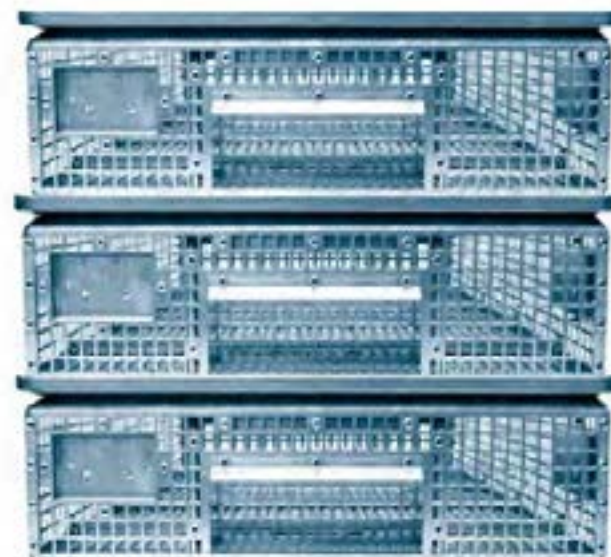
## Lebensmittelindustrie, Verfahrenstechnik

### Waschkörbe für industrielle Wasch- und Reinigungsanlagen

Wasch und Reinigungsanlagen säubern Produktionsteile von Fetten und Emulsionen. Für diesen Zweck bauen wir Lochblechkörbe mit individuellen Trägern die ihrem Produkt größtmöglichen Schutz bieten. Gegenüber handelsüblichen Drahtkörben, können mit unseren Körben bis zu 50 % des Gewichts eingespart werden, dabei liefern sie ein größeres Volumen bei gleichen Außenabmessungen und reduziertem Verschleiß.



Lochblechkörbe können in Modulbauweise hergestellt werden, und sind in unterschiedlichen Korbhöhen stapelbar. Eine Kompatibilität zu Drahtkörben, die bereits in bestehenden Waschstraßen genutzt werden, ist möglich. Ergonomisch ist durch das Abrunden aller Kanten und Griffe ein weiterer Fortschritt erzielt worden. Optional besteht die Möglichkeit einen RFID Sender zu integrieren, der zur Prozesskontrolle und zu Dokumentationszwecken eingesetzt werden kann.







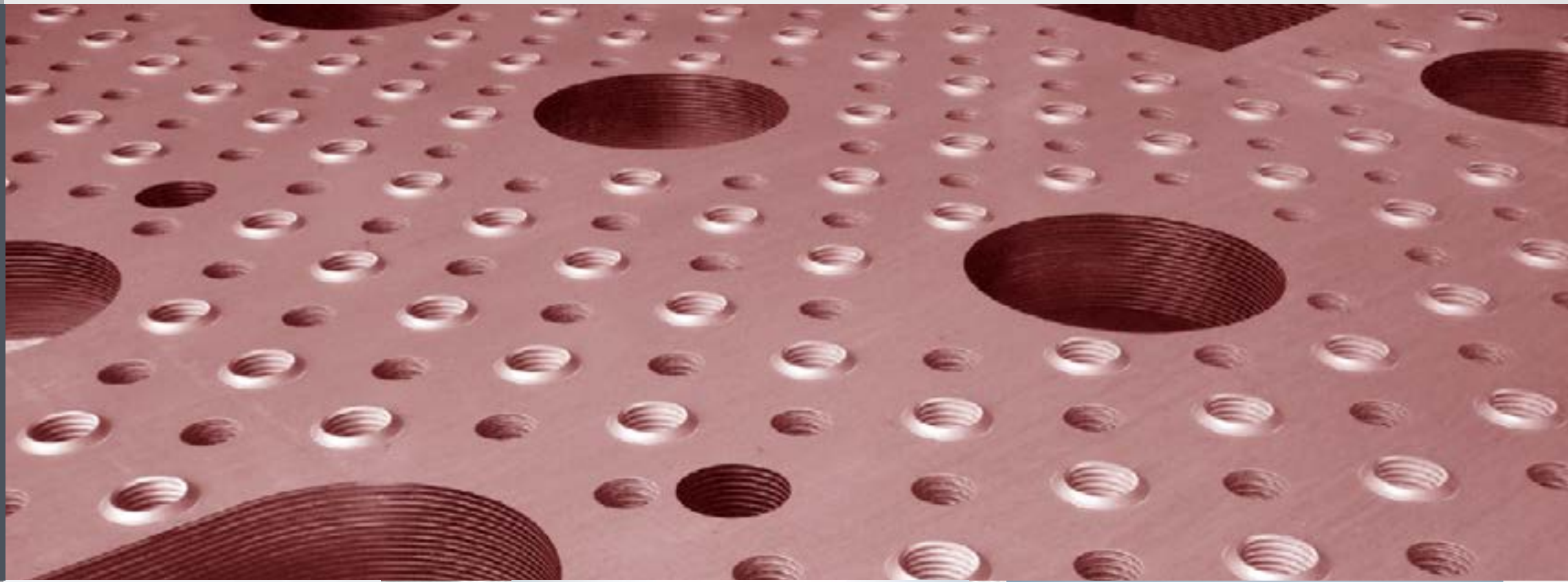
## Fahrzeugtechnik

Im Bereich der Fahrzeugtechnik sind wir in vielen Aufgabenbereichen für unsere Kunden tätig.

So liefern wir nach vorgegebenem Design z.B. Abgasanlagen und Schalldämpfer aus gerundetem und gekantetem Edelstahlkomponenten. Viele renommierte Premiumhersteller dürfen wir in diesem Bereich zu unseren Kunden zählen.

Die Produktion hochwertiger Airbagringe, mit eingebauten Sollbruchstellen gehört ebenfalls zu unserem Aufgabenbereich.

Kettenschutzgehäuse, Anbauteile für Landmaschinen, und Schalldämpfereinsätze für eine große Motorradmarke sind weitere Tätigkeitsfelder.





## Recycling und Aufbereitungstechnik



Im Bereich der Recycling und Aufbereitungstechnik liefern wir Sieb- und Sortiertrommeln für alle erdenklichen Aufgaben.

Insbesondere im Bereich der Recycling, Holz- und im Agrarbereich werden diese Trommelsiebe benötigt.

Angepasste Laufringe gehören ebenso wie Förderschnecken zu unserem Repertoire.

Die Montage erfolgt entweder im Werk oder bei Ihnen vor Ort.

Ebenso liefern wir verschleißfeste Siebe aus bestem Material und für fast jeden Einsatzzweck.

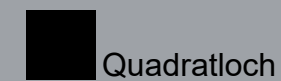
Alle unsere Produkte sind auf konstante Qualität und Langlebigkeit ausgelegt.

Wir können Ihnen ein großes Spektrum produktorientierter Lösungen, bei denen wir uns an ihren Wünschen orientieren anbieten.





Rundloch



Quadratloch



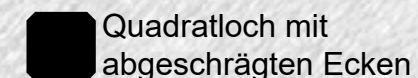
Langloch rund



Langloch eckig



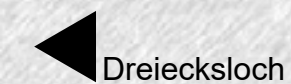
Sechskantloch



Quadratloch mit  
abgeschrägten Ecken



Rautenloch



Dreiecksloch



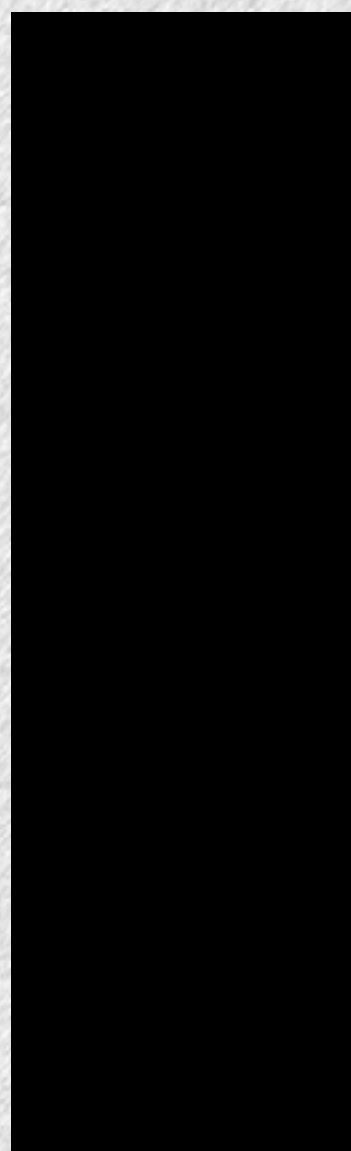
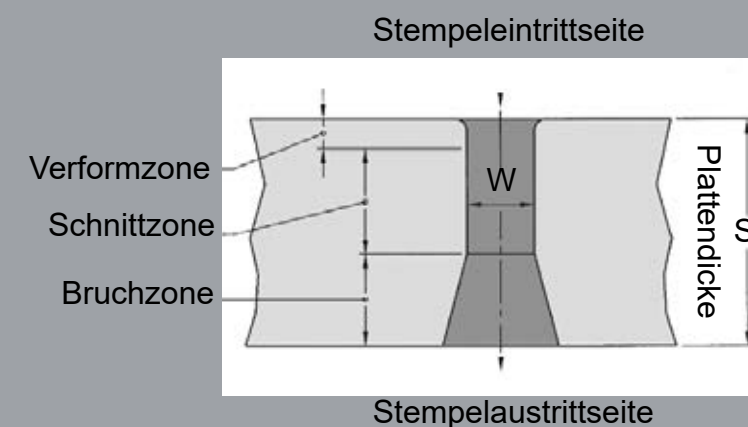
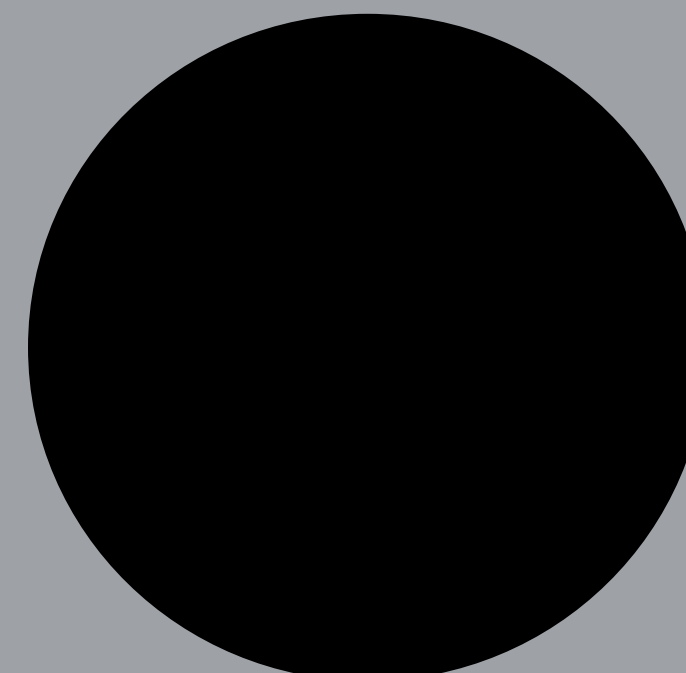
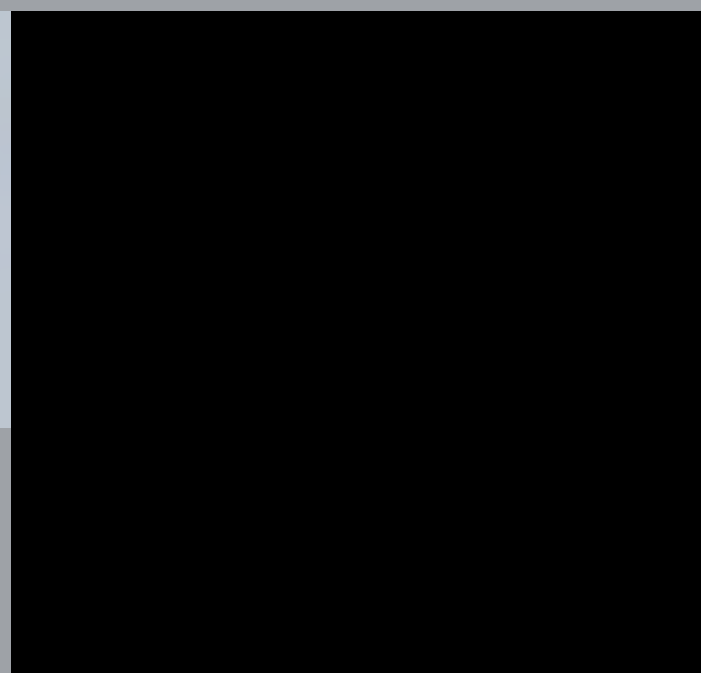
Schlüsselloch



Sternloch



# Basiswissen



Pictogramme auf Seite 43 / 44

## Lochabmessungen

Lochweite  $w$  = kleinstes Maß für die Lochöffnung, d.h. Durchmesser des Rundloches und Kantenlänge des Quadratloches bzw. Breite des Langloches.

Lochlänge  $l$  = Länge des Langloches (größeres Lichtmaß).

Wichtig: Der technisch realisierbare Lochdurchmesser wird bestimmt durch Dicke und Art des Werkstoffes.

Richtwerte für Stahl, Aluminium und ähnliche Werkstoffe: Der Lochdurchmesser sollte nicht kleiner sein als die Blechdicke (Verhältnis 1:1). Für Edelstahl und höherfeste Stähle ist das Verhältnis ungünstiger. In vielen Fällen können die genannten Verhältnisse durch DF unterschritten werden. Diese Fälle bedürfen jedoch einer vorherigen technischen Abklärung.

## Lochschnittbild

Gestanzte Bleche haben generell ein leicht konisches Lochbild in der Normalausführung.

Aus diesem Grund sollte das nachfolgend angegebene Verhältnis Stegbreite  $c$  zur Lochplattendicke  $s$  nicht kleiner sein als 1.

Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Stege zwischen den Löchern brechen. Durch das konische Schnittbild kann insbesondere bei Siebblechen die Gefahr des Verstopfens der Löcher vermindert werden.

## Lochanzahl

Für die Benennung des Lochabstandes werden zwei Begriffe verwendet (siehe auch Seite 43):

Lochteilung  $t$ : Die Lochteilung  $t$  wird definiert als Abstand von Lochmitte zu Lochmitte zweier benachbarter Löcher.

Stegbreite  $c$ : Dies ist die Bezeichnung für den kleinsten ungelochten Zwischenraum zwischen zwei benachbarten Löchern.

Es gilt:  $t = w + c$

Bei der Langlochung unterscheidet man ferner zwischen Kopf- und Seitensteg.

Richtlinie: Für die Stegbreite  $c$  gilt in etwa das gleiche Verhältnis zur Werkstoffdicke  $s$  wie beim Lochdurchmesser  $w$  (Verhältnis Stegbreite  $c$  zu Dicke  $s$  ca. 1:1).

Auch hier sind jedoch in Abhängigkeit des Werkstoffes, des Lochdurchmessers  $w$  und der Teilung  $t$  Verhältnisse kleiner 1 möglich.

## Gratbildung

Auf der Austrittsseite der Stempel entsteht ein Stanzgrat, der nie ganz zu vermeiden ist.

Die Stärke des Grates ist abhängig von dem Werkstoff, den Fertigungstoleranzen der Stanzwerkzeuge, dem Werkzeugverschleiß sowie diversen anderen Faktoren.

Unsere auf modernsten Maschinen gefertigten Stanzwerkzeuge garantieren ein möglichst gratarmes Lochen. Absolute Gratfreiheit kann jedoch nur durch entsprechende Nachbehandlung (wie Bürsten, Schleifen) gewährleistet werden.

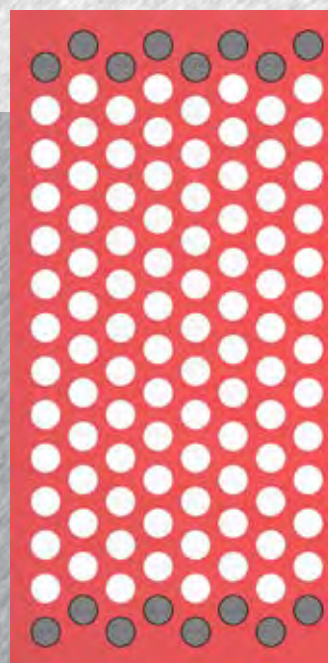
## Siebrichtung

Die Siebrichtung spielt insbesondere bei Siebblechen eine große Rolle. Die Siebrichtung oder auch „Förderrichtung“ bezeichnet die Richtung, in der das Siebgut über das Blech gefördert wird. Das beste Siebresultat wird erzielt, wenn die Löcher quer zur Siebrichtung des Siebgutes versetzt sind.

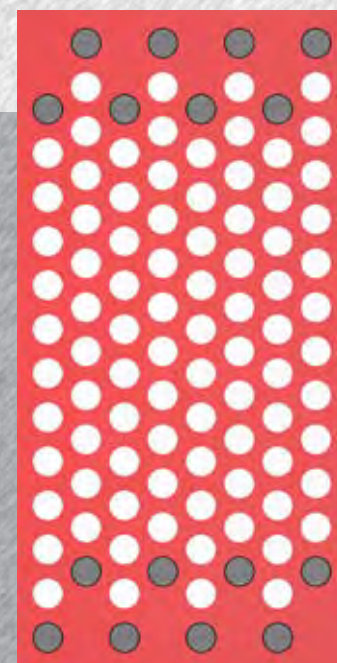
Die Siebrichtung wird in den Normen DIN 24041 und 4185 eindeutig definiert. Sie läuft immer parallel zum Außenmaß  $a_1$ .



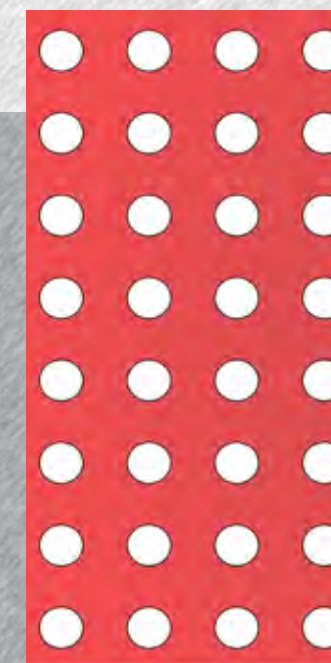
## Basiswissen



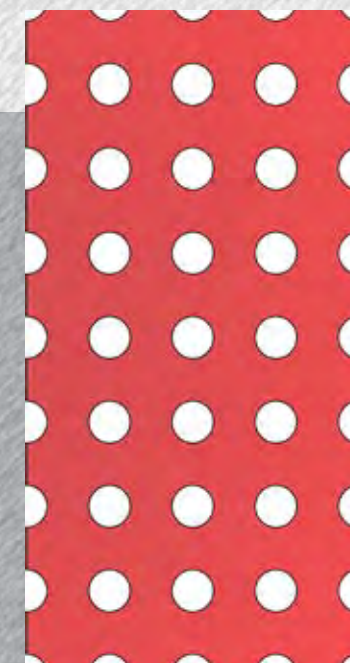
normal versetzte Lochreihen  
( vollständiges Lochbild )



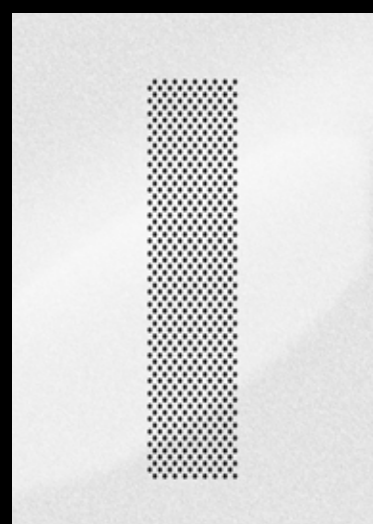
doppelt versetzte Lochreihen  
( unvollständiges Lochbild )



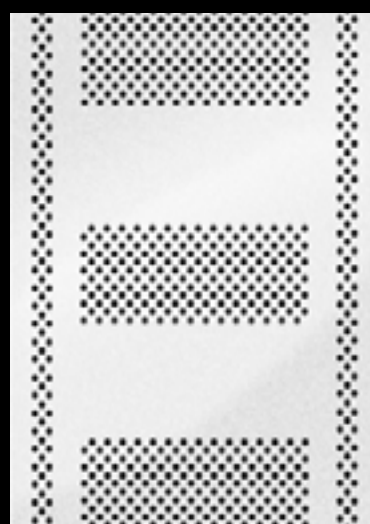
geschlossenes Lochbild



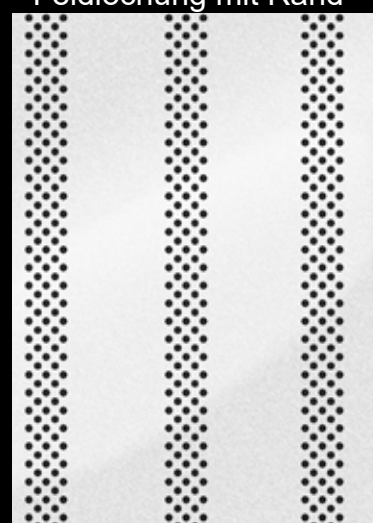
offenes Lochbild



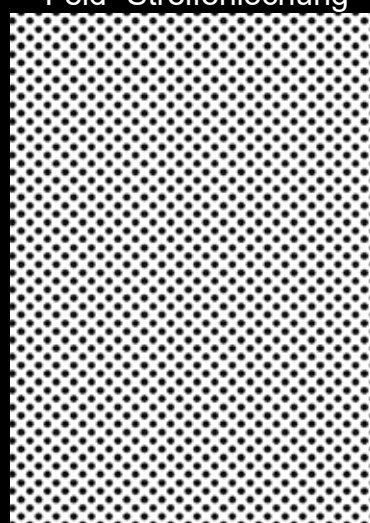
Feldlochung mit Rand



Feld- Streifenlochung



Streifenlochung



Feldlochung

### RELATIVE FREIE LOCHFLÄCHE (FREIER QUERSCHNITT, OFFENE SIEBFLÄCHE)

Die relative freie Lochfläche wird oftmals auch als „freier Querschnitt“ oder als „offene Siebfläche“ bezeichnet. Hierunter versteht man den prozentualen Anteil der offenen Fläche (Löcher) im Verhältnis zur Lochfeldgröße (ohne Ränder).

Die relative freie Lochfläche ist von Bedeutung für Absiebung und Durchflussmengenbestimmung, sowie die Berechnung von Belastbarkeit und Gewichtsersparnis.

### UNGELOCHTE RÄNDER, UNGELOCHTE STREIFEN ODER ZONEN

Als ungelochter Rand wird der Abstand zwischen den Plattenaußenkanten und den Lochrändern der ersten Lochreihen bezeichnet. Der ungelochte Rand ist abhängig von dem Teilungsmaß der Werkzeuge und den Plattenabmessungen.

Alternativ zur genauen Angabe der Ränder wird in der Praxis oft der Begriff „kleinster ungelochter Rand“ verwendet. Hierbei wird unter Berücksichtigung der eingesetzten Werkzeuge jeweils der kleinstmögliche Rand gewählt.

Lochbleche, bei denen kein ungelochter Rand gewünscht ist, werden meist aus größeren Formaten herausgeschnitten.

Ungelochte Streifen oder Zonen können durch entsprechende Werkzeugvariation bzw. Leervorschübe oder durch eine automatische Werkzeugsteuerung realisiert werden.

Hierbei sind jedoch insbesondere die Auswirkungen auf die Spannungen im Blech zu beachten.

### PLANHEIT, SÄBELIGKEIT

#### PLANHEIT

Lochbleche werden grundsätzlich 1 x maschinell gerichtet, um die nach DIN geforderten Planheitstoleranzen zu gewährleisten.

Ursachen für Spannungen im Blech sind:

- ungleich große Seitenränder
- ungelochte Flächen bzw. Streifen
- hohen Durchlass
- bestimmte Materialien

Hier bedarf es individueller Absprachen, um die notwendige Planheit und den damit verbundenen höheren Bearbeitungsaufwand festzulegen.

#### SÄBELIGKEIT

Bei Lochblechen mit unterschiedlich großen Längsrändern  $e_1$ ,  $e_2$  können sich säbelförmige Verformungen ergeben.

Beeinflusst wird das Ausmaß der Säbeligkeit durch die Materialart, die Materialdicke, die Länge und Breite des Bleches sowie die relative freie Lochfläche  $A_0$ .

Während die Säbeligkeit des Lochbleches durch Beschneiden beseitigt werden kann, ist dies beim Lochfeld nicht möglich. Auch hier bedarf es zusätzlicher Absprachen über die zulässigen Toleranzen.

### LOCHFELDANFANG

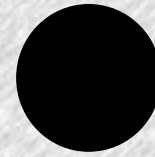
Aus werkzeugtechnischen Gründen werden Stempel und Matrizen in den Werkzeugen in größeren Abständen als dem Teilungsabstand der Löcher im Lochblech angeordnet.

Dadurch entsteht ein Lochbild mit unvollständigen Lochreihen (doppelt versetzten Lochreihen), auch „großer Anfang“ genannt; erst nach dem 2. Pressenhub hat man das volle Lochbild.

Soll bereits beim 1. Pressenhub das volle Lochbild gestanzt werden (normal versetzte Reihen oder „kleiner Anfang“), bitten wir, darauf in der Anfrage gesondert hinzuweisen.

# Rundlochungen Maßstab 1:1

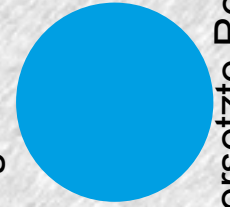
versetzte Reihen



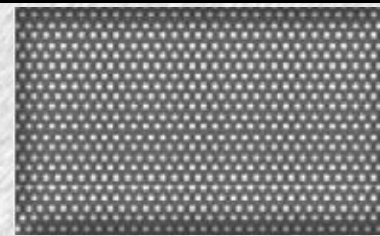
gerade Reihen



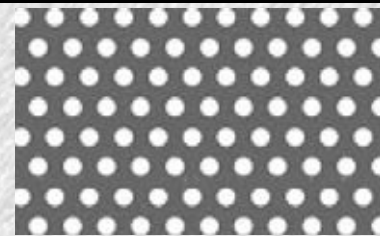
diagonal



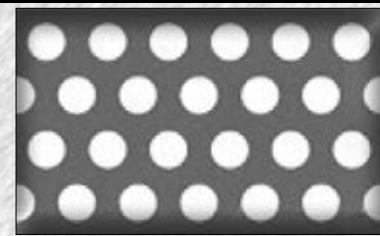
versetzte Reihen



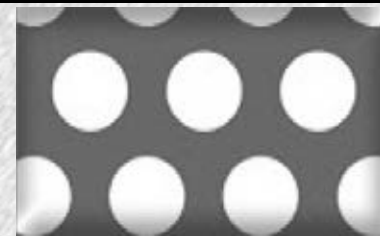
w = 0,8 t = 1,5 A<sub>0</sub> = 26 %



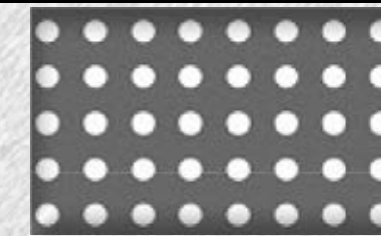
w = 2,5 t = 4,5 A<sub>0</sub> = 28 %



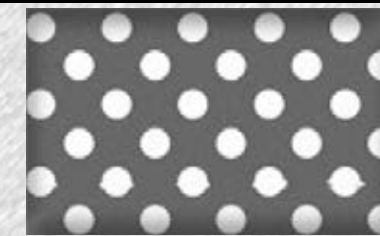
w = 5 t = 8 A<sub>0</sub> = 35 %



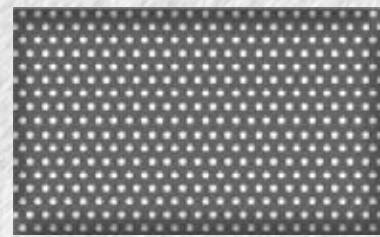
w = 12 t = 18 A<sub>0</sub> = 40 %



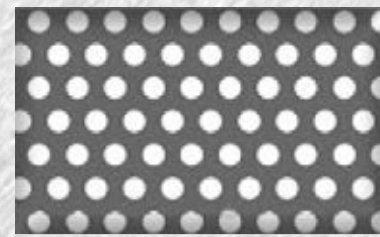
w = 3 t = 6 A<sub>0</sub> = 20 %



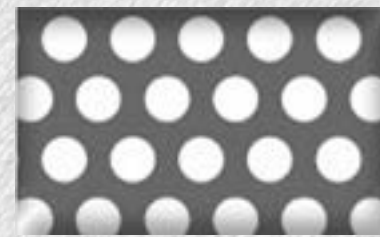
w = 4 t = 7 A<sub>0</sub> = 26 %



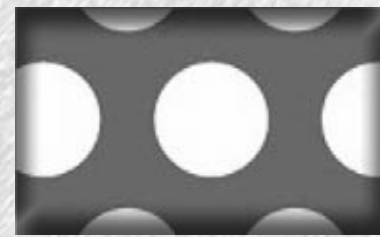
w = 1 t = 2 A<sub>0</sub> = 23 %



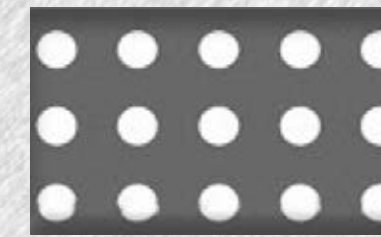
w = 3 t = 5 A<sub>0</sub> = 33 %



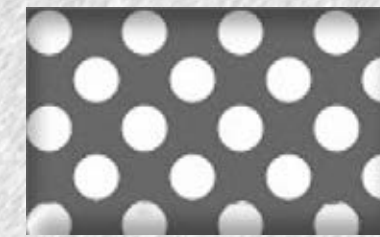
w = 6 t = 9 A<sub>0</sub> = 40 %



w = 15 t = 22 A<sub>0</sub> = 42 %



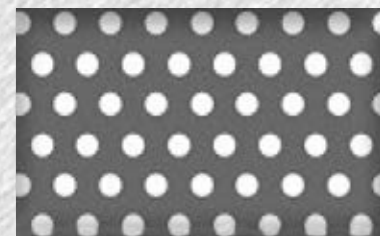
w = 5 t = 10 A<sub>0</sub> = 20 %



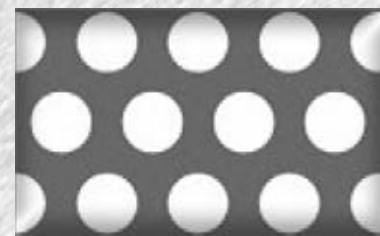
w = 6 t = 9 A<sub>0</sub> = 35 %



w = 1,5 t = 3 A<sub>0</sub> = 23 %



w = 3 t = 6 A<sub>0</sub> = 23 %



w = 8 t = 12 A<sub>0</sub> = 40 %



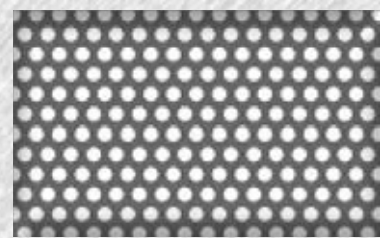
w = 20 t = 30 A<sub>0</sub> = 40 %



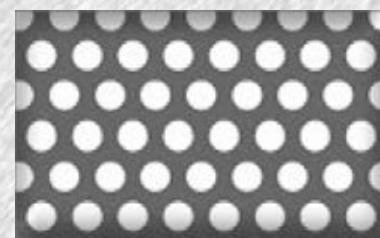
w = 8 t = 12 A<sub>0</sub> = 35 %



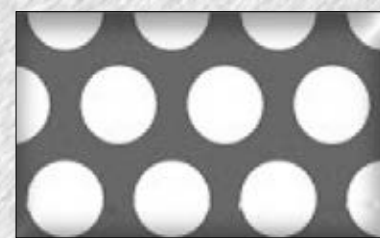
w = 8 t = 12 A<sub>0</sub> = 35 %



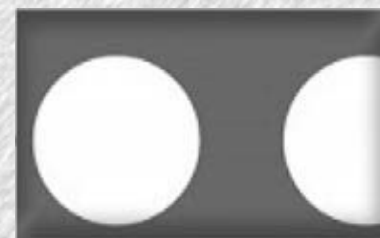
w = 2 t = 3 A<sub>0</sub> = 40 %



w = 4 t = 6 A<sub>0</sub> = 40 %



w = 10 t = 14 A<sub>0</sub> = 46 %



w = 22 t = 33 A<sub>0</sub> = 40 %



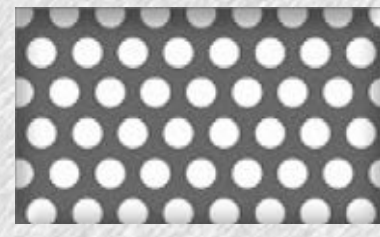
w = 12 t = 17 A<sub>0</sub> = 39 %



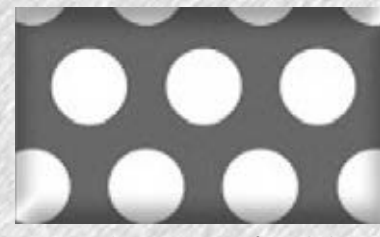
w = 10 t = 15 A<sub>0</sub> = 35 %



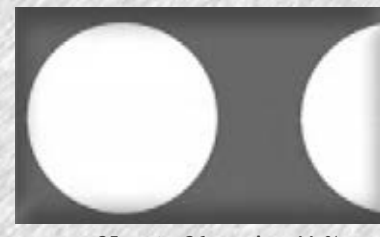
w = 2 t = 4 A<sub>0</sub> = 23 %



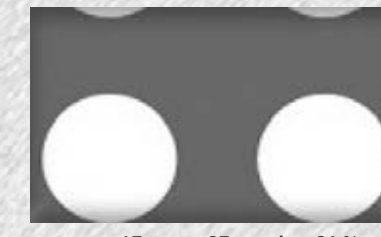
w = 5 t = 6 A<sub>0</sub> = 63 %



w = 10 t = 15 A<sub>0</sub> = 40 %



w = 25 t = 36 A<sub>0</sub> = 44 %



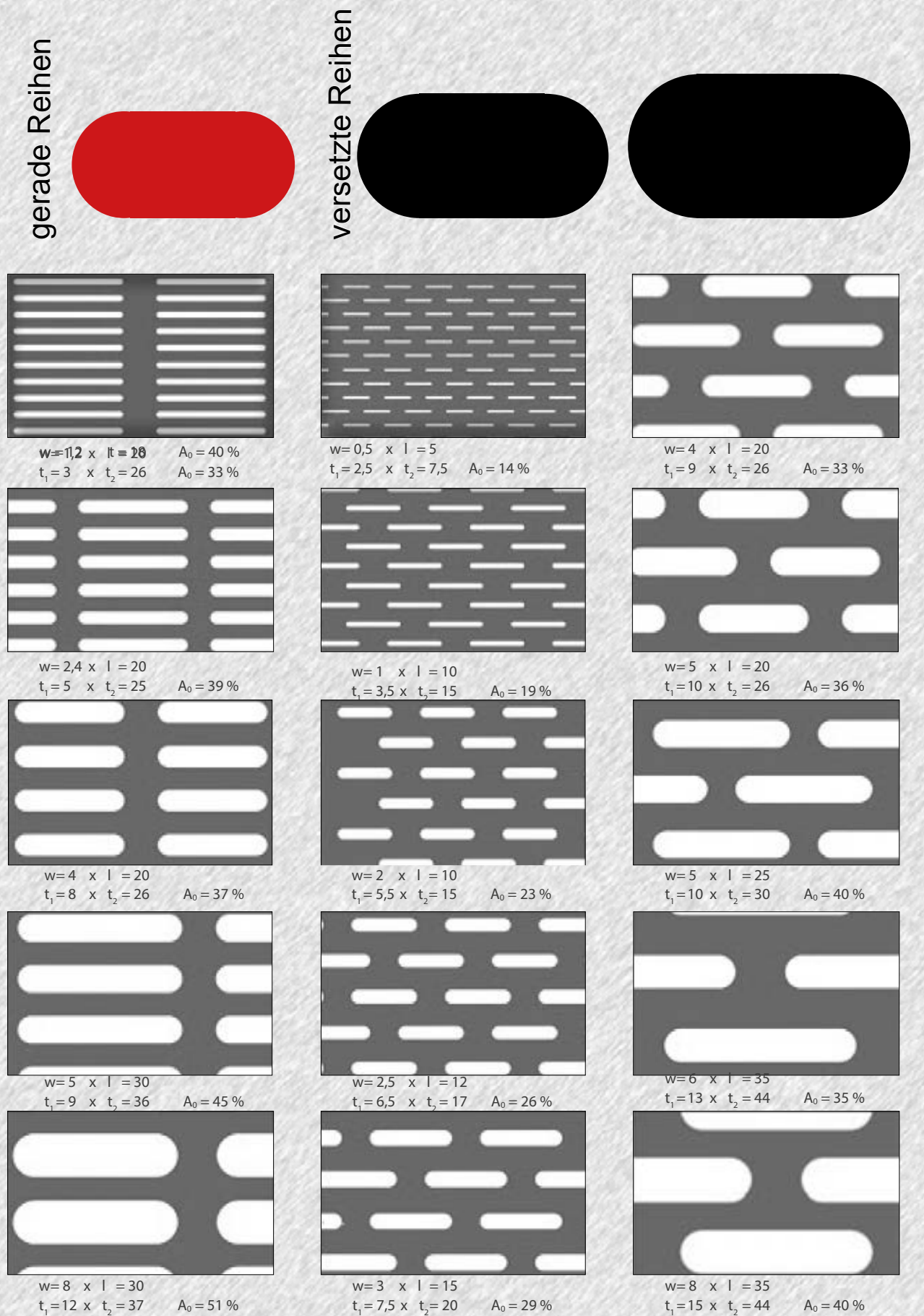
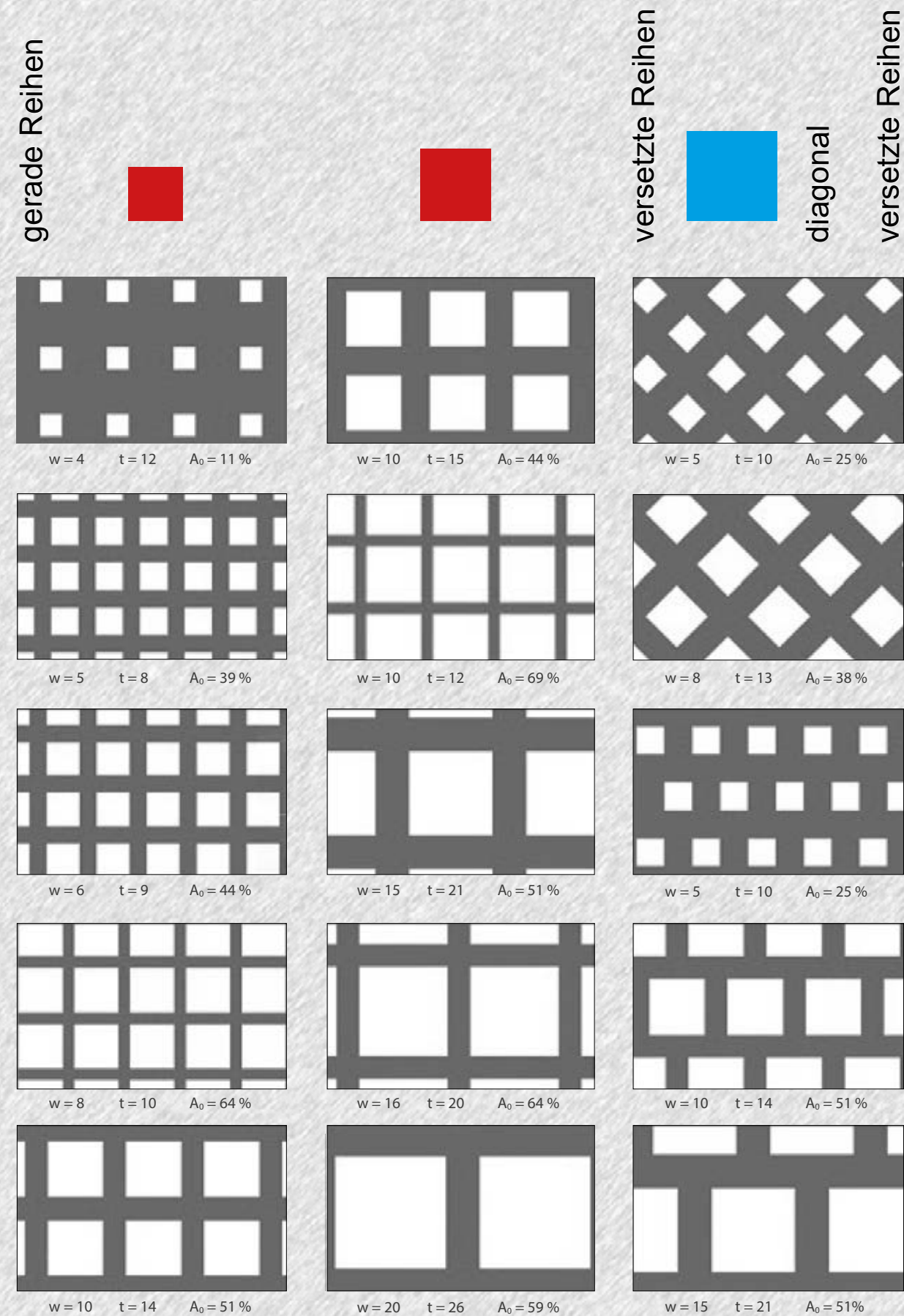
w = 17 t = 27 A<sub>0</sub> = 31 %



w = 18 t = 25 A<sub>0</sub> = 41 %

# Quadratlochung Maßstab 1:1

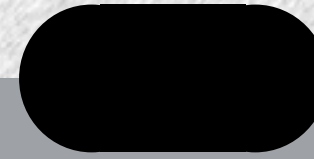
# Langlochung Maßstab 1:1



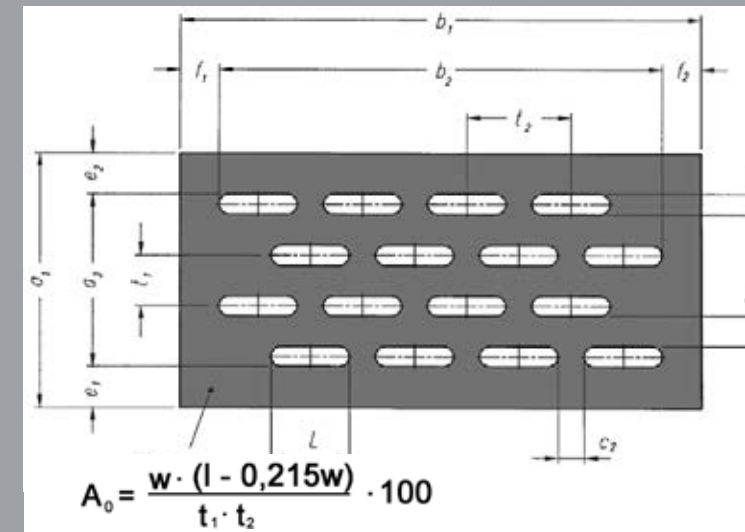
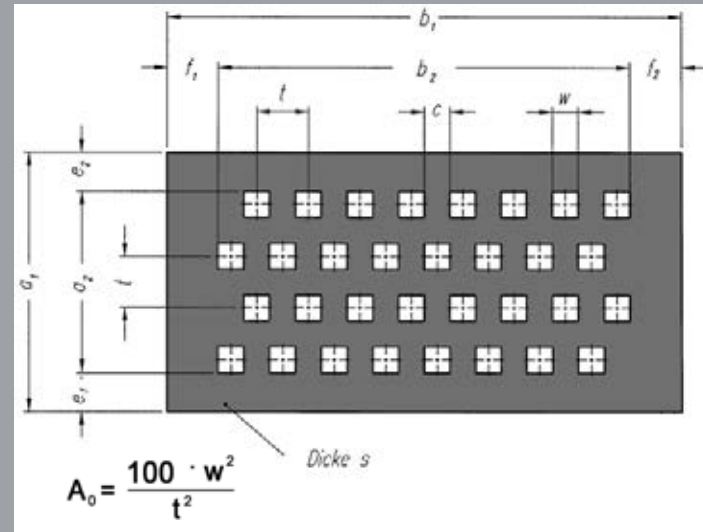
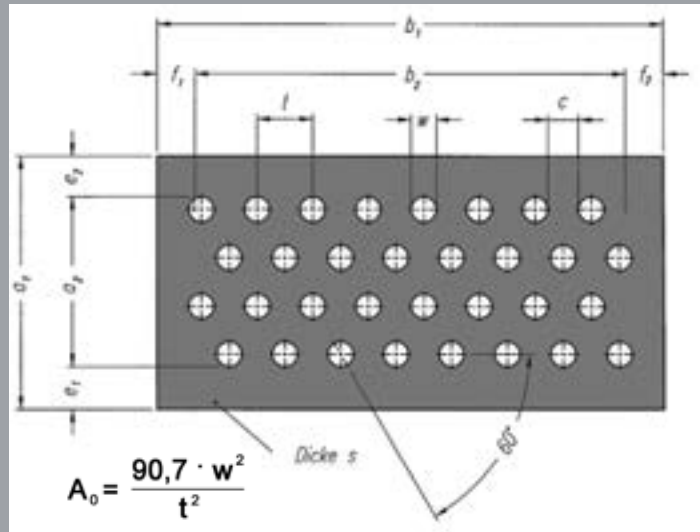
# Rundlochungen

# Quadratlochungen

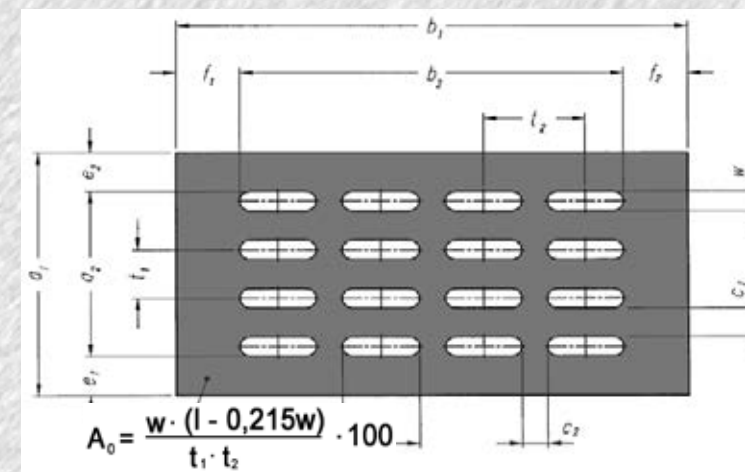
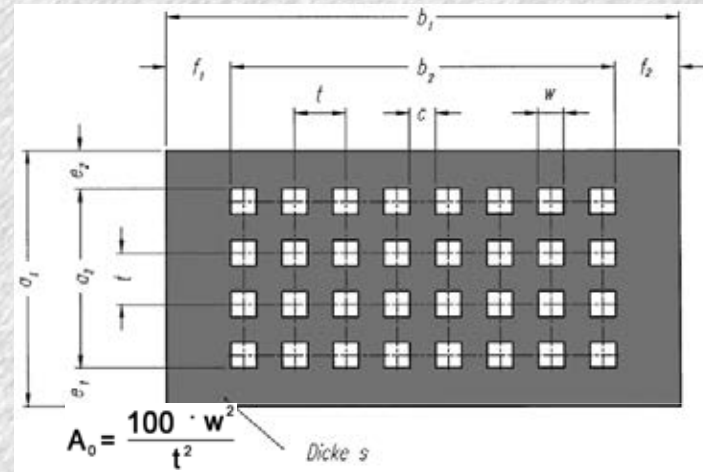
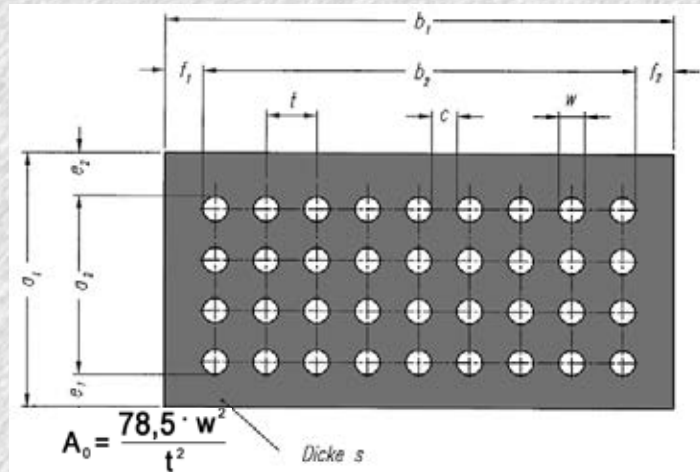
# Langlochungen



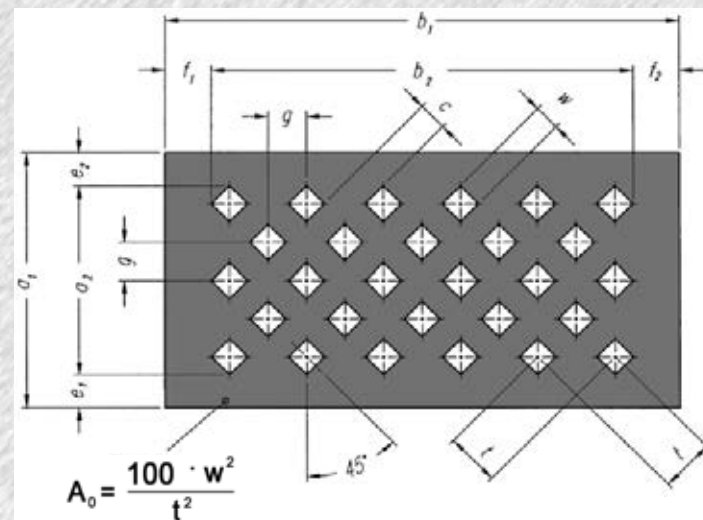
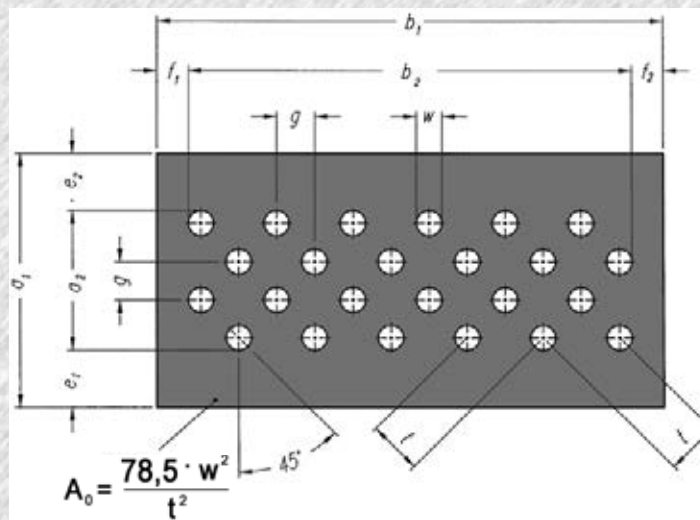
versetzte Reihen



gerade Reihen

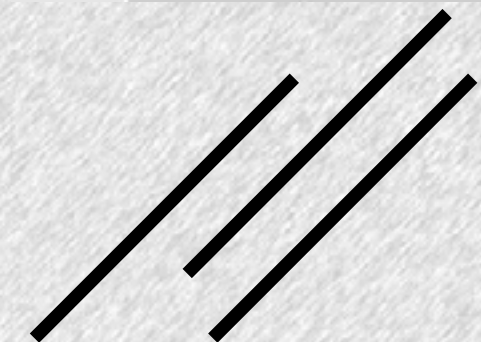


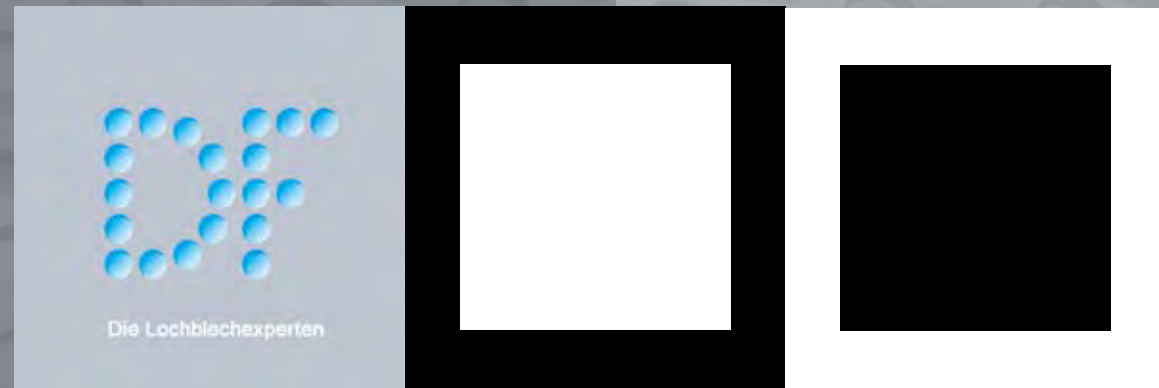
diagonal versetzte Reihen



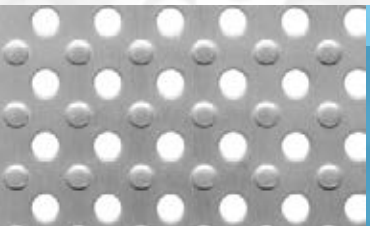
$A_0$	= relative freie Lochfläche
$a_1$	= 1. Plattenaußenmaß (Breite der Lochplatte)
$a_2$	= Maß für die gelochte Fläche parallel zum Plattenmaß $A_1$
$b_1$	= 2. Plattenaußenmaß (Länge der Lochplatte)
$b_2$	= Maß für die gelochte Fläche parallel zum Plattenmaß $B_1$
$c$	= Stegbreite
$c_1$	= Seitenstegbreite Langlochung
$c_2$	= Kopfstegbreite Langlochung
$e_1, e_2$	= Breite des ungelochten Randstreifens längs

$f_1, f_2$	= Breite des ungelochten Randstreifens breit
$l$	= Lochlänge
$s$	= Plattendicke
$t$	= Lochteilung






## Prägungen Prägelochungen



**Noppenlochung**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Geländerfüllung,  
Innenarchitektur, Fassaden


Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**Rundlochung durchgelocht**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Geländerfüllung,  
Innenarchitektur, Fassaden

Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**Kühlhaubenschlitzlochung**

Anwendungsbereich:  
Tech. Bereich, Apparatebau

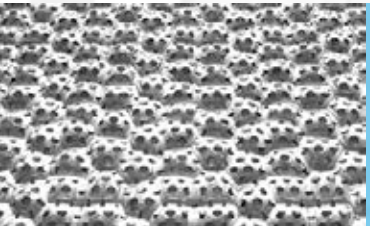
Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**Schlitzbrückenlochung**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Geländerfüllung,  
Innenarchitektur, Fassaden

Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**3D Freestyle Konvex**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Innenarchitektur,  
Fassaden

Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**3D Freestyle Konkav**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Innenarchitektur,  
Fassaden

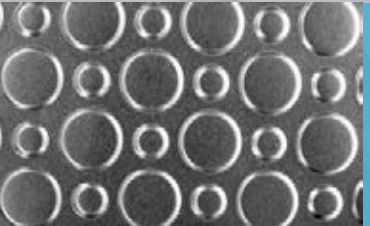
Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**3D Dimple Konvex**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Innenarchitektur  
Fassaden

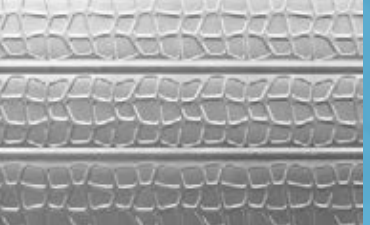
Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**Rundprägung Design**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Geländerfüllung,  
Innenarchitektur, Fassaden

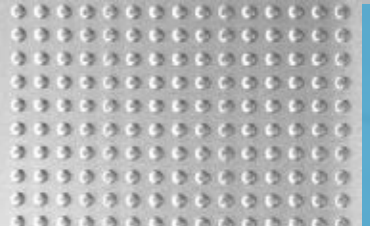
Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**Schlangenhaut- Steg - Prägung**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Geländer,  
Fassaden

Werkstoffe: ST/ AL/ MS/ VA  
Materialstärke: 1-1,5 mm



**Raspel-Prägung**

Anwendungsbereich:  
Tech. Anwendung sieben-  
und zerkleinern

Werkstoffe: ST/ AL/ MS/ VA  
Materialstärke: 1-1,5 mm



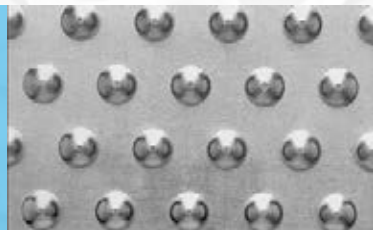


**Rundprägung**

Anwendungsbereich:  
Techn. Anwendungen,  
Tor/ Türfüllungen, Fassaden

Werkstoffe: ST/ AL/ MS

Materialstärke: 1-3 mm



**Noppenprägung**

Anwendungsbereich:  
Schwimmbäder, Böden,  
Laufstege

Werkstoffe: ST/ AL/ MS

Materialstärke: 1-5 mm

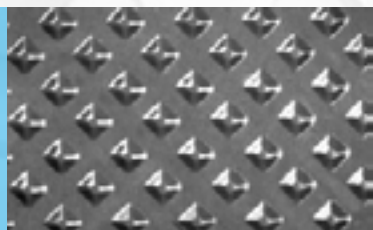


**Quadratprägung**

Anwendungsbereich:  
Schwimmbäder, Böden,  
Treppen, Laufstege

Werkstoffe: ST/ AL/ MS

Materialstärke: 1-2 mm

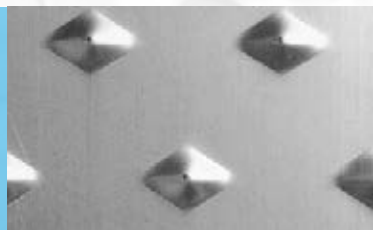


**Pyramidenprägung**

Anwendungsbereich:  
Teilerutschen mit reduzierter  
Reibung, Architektur, Bäder

Werkstoffe: ST/ AL/ Va/ MS

Materialstärke: 1-5 mm



**Rautenprägung**

Anwendungsbereich:  
Teilerutschen mit reduzierter  
Reibung, Architektur, Bäder

Werkstoffe: ST/ AL/ Va/ MS

Materialstärke: 1-5 mm

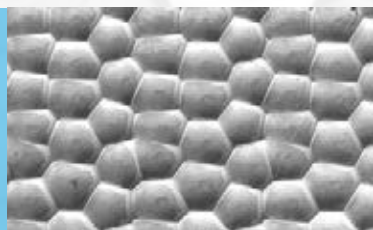


**Rautenstegprägung**

Anwendungsbereich:  
Trittstufen, Treppen,  
Laufstege, Verkleidungen

Werkstoffe: ST/ AL/ MS

Materialstärke: 1-3 mm

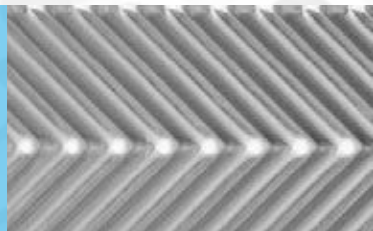


**Hämmerung konvex**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Verkleidungen

Werkstoffe: ST/ AL/ MS/ VA

Materialstärke: 1-2 mm  
Varianten: Ø 5-8 mm,  
Ø 8-10 mm, und Ø 13-15 mm

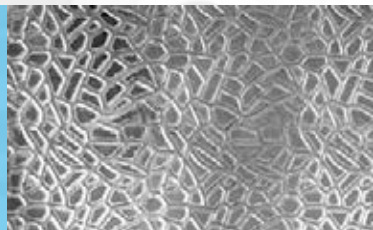


**Rillenprägung**

Anwendungsbereich:  
Sieben, Vorsortieren  
Ausführung:  
Geradestehend, Fischgräte

Werkstoffe: ST/ AL/ MS/ VA

Materialstärke: 1-2 mm

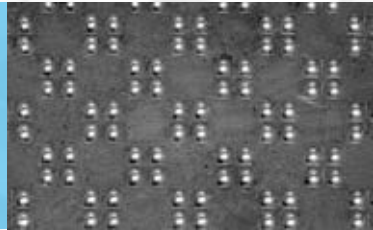


**Lederprägung**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Geländerfüllung  
Fassaden

Werkstoffe: ST/ AL/ MS/ VA

Materialstärke: 1-1,5 mm

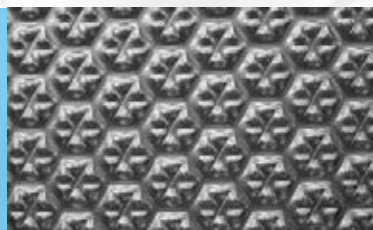


**Noppen-Quadrat-Versetzt**

Anwendungsbereich:  
Schwimmbäder, Fassaden  
Architektur, Füllungen

Werkstoffe: ST/ AL/ MS/ VA

Materialstärke: 1-2,5 mm

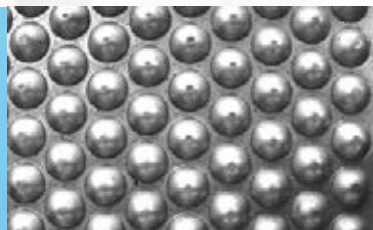


**Sternprägung**

Anwendungsbereich:  
Tech. Anwendungen, Füllung  
Architektur

Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS

Materialstärke: 1-1,5 mm



**Trieurprägung**

Anwendungsbereich:  
Filter, Agrarmaschinen,  
Saatgut / Erntemaschinen

Werkstoffe: ST/ AL/ VA/ MS

Materialstärke: 1-3 mm

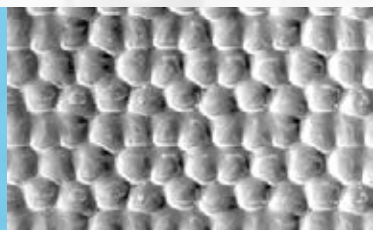


**Waffelprägung**

Anwendungsbereich:  
Tech. Anwendungen,  
Architektur, Geländer

Werkstoffe: ST/ AL/ MS/ VA

Materialstärke: 1-1,5 mm



**Hämmerung konkav**

Anwendungsbereich:  
Architektur, Verkleidungen,  
Fassaden, Füllungen

Werkstoffe: ST/ AL/ MS/ VA

Materialstärke: 1-2 mm



Die Lochblechexperten

## Lagervorrat

Material	Tafel	Dicke	Form	Lochgröße	FO%	Nummer	
DD11/DC01-A	1000x2000 mm	0,75 mm	RV	0,8 / 1,5	25,8	398595	
				2,0 / 3,0	40,3	516106	
				5,0 / 8,0	35,40	381736	
			1,00 mm	QG	5,0 / 7,5	44,4	381318
					5,0 / 8,0	39,0	572671
					8,0 / 10,0	64,0	59370
		8,0 / 12,0			44,0	59374	
		10,0 / 12,0			70,0	59382	
		10,0 / 14,0			51,0	381417	
		10,0 / 15,0			44,0	59374	
		RV			1,1 / 2,0	22,7	59301
				2,0 / 3,0	40,0	59305	
				2,0 / 3,5	29,6	381315	
				3,0 / 4,0	51,0	572953	
				3,0 / 5,0	33,0	59314	
				4,0 / 6,0	40,0	59322	
		49				5,0 / 8,0	35,0
			6,0 / 9,0			40,0	59336
			8,0 / 11,0			48,0	381412
			8,0 / 12,0			40,0	59341
10,0 / 15,0	40,0		59349				

DD11/DC01-A	1000x2000 mm	1,5 mm	QG	5,0 / 8,0	39,0	59359	
				8,0 / 10,0	64,0	59371	
				8,0 / 12,0	44,0	59376	
				9,0 / 38,0	5,6	381421	
				10,0 / 12,0	70,0	59383	
				10,0 / 14,0	51,0	59405	
				10,0 / 15,0	44,0	59390	
				RG	4,5 / 15,0	7,0	59326
					RV	1,5 / 3,0	23,0
				3,0 / 5,0		33,0	59315
		4,0 / 6,0	40,0	59323			
		5,0 / 8,0	35,0	59331			
		6,0 / 9,0	40,0	59337			
		8,0 / 11,0	48,0	381419			
		8,0 / 12,0	40,0	59342			
		10,0 / 15,0	40,0	59350			
		12,0 / 16,0	51,0	573149			
		2,0 mm	QG	8,0 / 10,0		64,0	59372
				8,0 / 12,0	44,0	59378	
				10,0 / 12,0	70,0	59384	
10,0 / 14,0	51,0			59406			
10,0 / 15,0	44,0			59394			
RV	2,0 / 4,0		23,0	59309			
	3,0 / 4,0		51,0	621175			
	3,0 / 5,0		33,0	59317			
	4,0 / 6,0		40,0	59342			
	5,0 / 8,0		35,0	59333			
3 mm	RV	6,0 / 9,0	40,0	59338			
		8,0 / 11,0	48,0	381436			
		8,0 / 12,0	40,0	59344			
		10,0 / 14,0	46,3	381445			
		10,0 / 15,0	40,0	59352			
		15,0 / 20,0	51,0	381326			
		20,0 / 28,0	46,3	381328			
		QG	10,0 / 15,0	44,0	59398		
RV	3,0 / 5,0		33,0	59319			
	4,0 / 6,0	40,3	38144				
	5,0 / 8,0	35,0	59335				
	6,0 / 9,0	40,0	593339				
	8,0 / 12,0	40,0	59347				
	10,0 / 15,0	40,0	59354				
	15,0 / 20,0	51,0	381449				
S235JR			RV	5,0 / 8,0	35,4	516108	
				10,0 / 15,0	40,3	516107	

Material	Tafel	Dicke	Form	Lochgröße	FO%	Nummer		
<b>DD11/DC01-A</b>	1250x2500 mm	1,00 mm	QG	5,0 / 7,5	44,4	381333		
			RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0	32,6 35,4	381331 381332		
			1,50 mm	QG	10,0 / 15,0	44,0	59392	
		1,50 mm	RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	32,6 35,4 40,3	381464 381342 388667		
			2,00 mm	QG	10,0 / 12,0 10,0 / 14,0 10,0 / 15,0	70,0 51,0 44,0	59385 59387 59396	
			RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0 6,0 / 9,0 8,0 / 12,0 10,0 / 15,0 20,0 / 28,0	32,6 35,4 40,3 40,0 40,3 46,3	399658 381345 559877 59346 381347 421095		
		3,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,0	381348		
		1500x3000 mm	1,50 mm	QG	8,0 / 10,0 10,0 / 15,0	64,0 44,4	2616 381494	
				RV	5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	35,4 40,3	573351 573335	
			2,00 mm	QG	10,0 / 14,0 10,0 / 15,0	51,0 44,0	386462 59441	
				RV	5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	35,4 40,0	381352 59442	
			2,00 mm	RV	5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	35,4 40,0	381352 59442	
				2,00 mm	RV	5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	35,4 40,0	381352 59442
		<b>Feuerverzinkt</b>	1000x2000 mm	2,00 mm	QG	10,0 / 15,0	44,0	59395
					RV	10,0 / 15,0	40,0	59446
<b>DC01+ZE ( elo.verz. )</b>	1000x2000 mm	1,00 mm	SKL	2,0 / 2,5 6,0 / 6,7	63,8 80,2	530185 530190		
	1250x2000 mm	1,00 mm	SKL	6,0 / 6,7	80,2	530191		

Material	Tafel	Dicke	Form	Lochgröße	FO%	Nummer	
<b>DX51D+Z</b>	1000x2000 mm	0,70 mm	RV	5,0 / 7,0	46,3	595807	
		0,75 mm	RV	3,0 / 5,0 4,0 / 6,0 5,0 / 8,0	32,6 40,0 35,4	381498 59321 381499	
			1,00 mm	QG	5,0 / 7,5 8,0 / 10,0 10,0 / 12,0 10,0 / 15,0	44,4 64,0 69,4 44,0	381356 396659 381358 59424
				RV	2,0 / 3,0 2,0 / 3,5 3,0 / 5,0 4,0 / 6,0 5,0 / 7,0	40,3 29,6 32,6 40,3 46,0	573353 572951 381353 381354 59417
		<b>DX51D+Z275</b>		RV	5,0 / 8,0	35,4	591120
		<b>DX51D+Z</b>		RV	5,0 / 8,0 6,0 / 8,0 8,0 / 11,0 10,0 / 15,0	35,0 51,0 48,0 40,0	59330 10740 381508 59422
		1,50 mm	QG	10,0 / 14,0 10,0 / 15,0	51,0 44,0	381359 59447	
			RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0 8,0 / 12,0 10,0 / 15,0	32,7 35,4 40,3 40,0	458271 381405 396309 59418	
			2,00 mm	QG	10,0 / 12,0 10,0 / 14,0 10,0 / 15,0	69,4 51,0 44,4	381517 381518 383816
		2,00 mm	RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0 8,0 / 12,0 10,0 / 14,0 10,0 / 15,0	32,7 35,4 40,3 46,3 40,3	395049 381361 381362 514134 381363	
0,75 mm	RV		3,0 / 5,0	32,6	395049		
	1,00		QG	10,0 / 12,0	69,4	399319	

Material	Tafel	Dicke	Form	Lochgröße	FO%	Nummer
DX51D+Z	1250x2500 mm	1,00 mm	RV	3,0 / 5,0	32,6	381364
				4,0 / 6,0	40,3	381365
DX51D+Z275	1250x2500 mm	1,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,4	591146
DX51D+Z	1250x2500 mm	1,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,0	59448
				10,0 / 15,0	40,3	548347
		1,50 mm	QG	10,0 / 15,0	44,4	539277
			RV	3,0 / 5,0	32,7	464440
				5,0 / 8,0	35,4	381366
		2,00 mm	QG	10,0 / 15,0	44,4	539278
			RV	3,0 / 5,0	32,7	422077
				5,0 / 8,0	35,4	381371
	1500x3000 mm	1,00 mm	RV	3,0 / 5,0	32,6	381545
				4,0 / 6,0	40,3	622678
DX51D+Z275	1500x3000 mm	1,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,4	591147
DX51D+Z	1500x3000 mm	1,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,0	59449
				1,50 mm	QG	10,0 / 15,0
			RV	5,0 / 8,0	35,4	381372
				10,0 / 15,0	40,3	573355
		2,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,4	381373
AL 99,5 HH	1000x2000 mm	0,80 mm	RV	2,0 / 3,0	40,3	527405
				3,0 / 5,0	32,7	381753
		1,00 mm	QG	5,0 / 7,5	44,4	381375
				5,0 / 8,0	39,1	593704
				10,0 / 14,0	51,0	527408
			RV	1,5 / 3,0	23,0	59440
				2,0 / 3,0	40,3	381569
				3,0 / 5,0	33,0	59425
				4,0 / 6,0	40,3	601347
				5,0 / 8,0	35,0	59433
			QG	5,0 / 7,5	44,4	381376

Material	Tafel	Dicke	Form	Lochgröße	FO%	Nummer
AL 99,5 HH	1000x2000mm	1,50 mm	QG	10,0 / 15,0	44,4	600996
			RV	3,0 / 5,0	33,0	469203
				5,0 / 8,0	35,0	59428
				10,0 / 15,0	40,3	59431
		2,00 mm	QG	5,0 / 7,5	44,4	381377
				8,0 / 12,0	44,4	381378
				10,0 / 12,0	69,4	381380
				10,0 / 15,0	44,0	59439
AL 99,5 HH BF	1000x2000 mm	2,00 mm	QG	10,0 / 30,0	11,1	574447
				20,0 / 50,0	16,0	574206
AL 99,5 HH	1000x2000 mm	2,00 mm	RV	3,0 / 5,0	33,0	59432
				5,0 / 8,0	35,0	59429
				8,0 / 12,0	40,0	59436
				10,0 / 15,0	40,0	59437
		3,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,4	573139
				10,0 / 15,0	40,3	381381
	1250x2500 mm	1,00 mm	RV	3,0 / 5,0	32,7	395516
				5,0 / 8,0	35,4	595907
				10,0 / 15,0	40,3	443224
		1,50 mm	RV	3,0 / 5,0	32,7	396508
				5,0 / 8,0	35,4	381382
		2,00 mm	QG	10,0 / 12,0	69,4	381575
				10,0 / 15,0	44,4	386458
AL 99,5 HH BF	1250x2500 mm	2,00 mm	QG	10,0 / 30,0	11,1	574443
				20,0 / 50,0	16,0	574205
AL 99,5 HH	1250x2500 mm	2,00 mm	RV	3,0 / 5,0	32,7	590309
				5,0 / 8,0	35,4	395517
				10,0 / 15,0	40,3	395898
		3,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,4	396109
				10,0 / 15,0	40,3	381759
	1500x3000 mm	1,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,4	403328

Material	Tafel	Dicke	Form	Lochgröße	FO%	Nummer
AL 99,5 HH BF	1500x3000 mm	2,00 mm	QG	10,0 / 30,0 20,0 / 50,0	22,4 21,2	574442 573873
AL 99,5 HH	1500x3000 mm	2,00 mm	RV	5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	35,4 40,3	590322 386466
1.4301	1000x2000 mm	0,60 mm	RV	0,8 / 1,5	25,8	381576
		0,80 mm	RV	1,1 / 2,0	23,0	59300
		1,00 mm	QG	5,0 / 7,5 5,0 / 8,0 8,0 / 10,0 10,0 / 12,0 10,0 / 14,0 10,0 / 15,0	44,4 39,0 64,0 69,4 51,0 44,0	381384 59358 626001 381579 381385 59389
			RV	1,1 / 2,0 1,5 / 2,5 2,0 / 3,0 2,0 / 3,5 3,0 / 5,0 4,0 / 6,0 5,0 / 7,0 5,0 / 8,0 6,0 / 9,0 8,0 / 12,0 10,0 / 15,0	27,4 33,0 40,3 29,6 33,0 40,3 46,3 36,0 40,3 40,0 40,0	59419 59415 59306 381578 59313 593689 590800 59328 609209 59340 59348
		1,50 mm	QG	5,0 / 7,0 5,0 / 8,0 8,0 / 10,0 8,0 / 12,0 10,0 / 12,0 10,0 / 14,0 10,0 / 15,0 10,0 / 30,0	44,4 39,0 64,0 44,0 69,4 51,0 44,4 11,1	381386 59360 381580 59377 381387 399151 59393 381765
1.4301 BK240F	1000x2000 mm	1,50 mm	QG	10,0 / 30,0 20,0 / 50,0	11,1 16,0	527892 526379
1.4301	1000x2000 mm	1,50 mm	RV	1,5 / 2,5 2,0 / 3,0 2,0 / 3,5 3,0 / 5,0 4,0 / 6,0 5,0 / 8,0 8,0 / 12,0	32,7 40,3 30,0 33,0 40,0 35,0 40,0	622276 620840 59308 59316 59450 59332 59343

Material	Tafel	Dicke	Form	Lochgröße	FO%	Nummer
1.4301	1000x2000mm	1,50 mm	RV	10,0 / 15,0	40,0	59351
		2,00 mm	QG	10,0 / 14,0 10,0 / 15,0	51,0 44,4	381584 59397
			RV	2,0 / 4,0 3,0 / 5,0 5,0 / 8,0 6,0 / 9,0 8,0 / 12,0 10,0 / 15,0 12,0 / 15,0	22,7 33,0 35,0 40,0 40,0 40,0 58,0	620971 59318 59334 59451 59345 59353 59452
		3,00 mm	QG	10,0 / 15,0	44,4	453228
			RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0 8,0 / 12,0 10,0 / 15,0	32,6 35,4 40,3 40,3	525600 381389 381585 381391
	1250x2500 mm	1,00 mm	QG	10,0 / 12,0	69,4	516121
			RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0	32,6 35,4	381392 386465
		1,50 mm	QG	10,0 / 15,0	44,4	396264
1.4301 BK240F	1250x2500 mm	1,50 mm	QG	10,0 / 30,0 20,0 / 50,0	11,1 16,0	528341 527143
1.4301	1250x2500 mm	1,50 mm	RV	2,0 / 3,0 3,0 / 5,0 5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	40,3 32,7 35,4 40,3	628461 554745 381393 601349
		2,00 mm	RV	10,0 / 15,0	40,3	381395
	1500x3000 mm	1,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,4	396509
1.403 BK240F	1500x3000 mm	1,50 mm	QG	10,0 / 30,0 20,0 / 50,0	11,1 16,0	574448 576251
1.4301	1500x3000 mm	1,50 mm	RV	5,0 / 7,0 5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	46,3 35,4 40,3	590802 516122 395106
		3,00 mm	RV	5,0 / 8,0 10,0 / 15,0	35,4 40,3	396109 381759

Material	Tafel	Dicke	Form	Lochgröße	FO%	Nummer
1.4031	1500x3000 mm	2,00 mm	RV	3,0 / 5,0	32,7	573365
				10,0 / 15,0	40,3	573364
1.4404	1000x2000 mm	1,00 mm	RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0	32,7 35,4	462244 395111
		1,50 mm	RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0	32,7 35,4	460220 396144
		3,00 mm	RV	3,0 / 5,0 5,0 / 8,0	32,7 35,4	631603 652260
1.4571	1000x2000 mm	1,00 mm	QG	8,0 / 10,0	64,0	573325
			RV	5,0 / 7,0 5,0 / 8,0	46,3 35,4	590803 555856
			RV	5,0 / 8,0	35,4	573326
		2,00 mm	QG	10,0 / 15,0	44,4	573327
		1250x2500 mm	1,00 mm	RV	5,0 / 8,0	35,4
1,50 mm	RV		5,0 / 8,0	35,3	573328	

Weitere Größen und Lochungen können wir Ihnen aus dem ständig wechselnden Sondervorrat anbieten.

Sprechen Sie uns an, oder informieren Sie sich auf unserer Homepage über Lagersortiment, Lagerartikel oder Sonderposten.

[www.dfgb.de](http://www.dfgb.de)

Hotline : +49 6831 7003 512



DF die Lochblechexperten Ihr Partner auch für außergewöhnliche Lösungen

