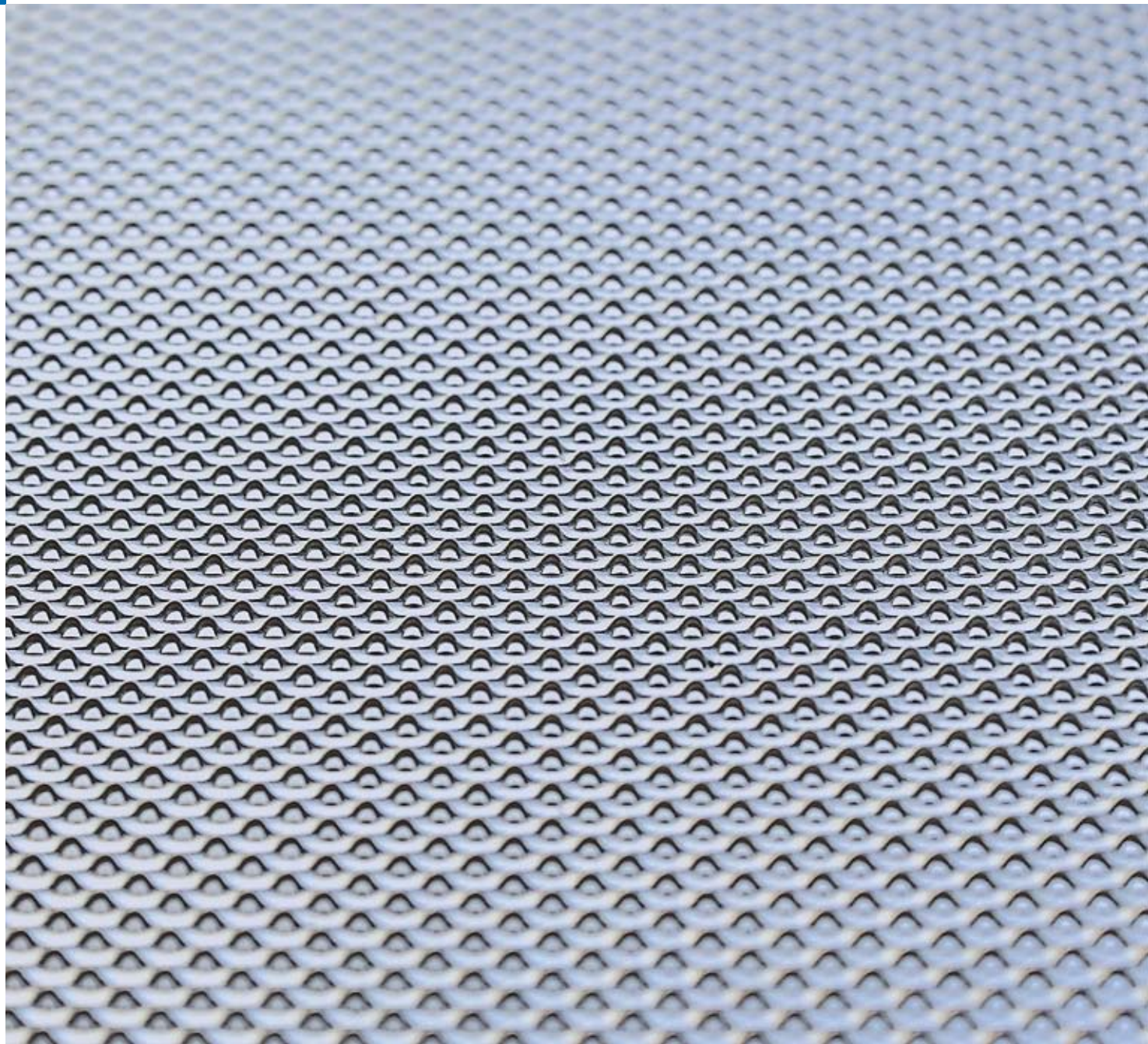


# ConiPerf®

Das Multitalent unter den Feinlochblechen



We accept the challenge!

**ANDRITZ**

# The challenge:

## feinste Perforationen in dicke Bleche

### Mit ConiPerf® das kritische Verhältnis überwinden

ConiPerf® ist eine spezielle Perforationstechnik, bei der die Blechdicke ein Vielfaches der Öffnung betragen kann. Verhältnisse zwischen Öffnung und Blechdicke bis 1 : 10 sind realisierbar.

### Verschleißfestigkeit

Durch den Kaltverfestigungsprozess verfügt ConiPerf® grundsätzlich über eine hervorragende Abriebbeständigkeit, die durch zusätzliche Nachbehandlung weiter erhöht werden kann. Diese Beschaffenheit prädestiniert ConiPerf® Produkte besonders für Separations- und Zerkleinerungsvorgänge mit hoher Abrasion. Die starke Konizität der Öffnungen wirkt möglichen Verstopfungen entgegen.

### Oberflächenbearbeitung

Durch mehr oder weniger starkes **Walzen** der ConiPerf® Lochung wird die raue Oberfläche geglättet.

Ein höheres Maß an Glättung erfolgt durch **Schleifen** der ConiPerf® Oberfläche. Die geschliffene ConiPerf® Lochung schließt ein Verstopfen der Öffnungen weitestgehend aus. Gleichzeitig wird das Siebgut geschont.

Die maximale Glättung von ConiPerf® Lochblechen erreichen wir durch **Elektropolieren** der Blechoberflächen und der Lochöffnungen. So gewährleistet Ihr ConiPerf® Lochblech noch geringere Adhäsion und damit störungsfreien Betrieb sowie höheren Durchsatz.

### Anwendungsbereiche

ConiPerf® wird erfolgreich in der Behandlung trockener, feuchter, sehr feuchter und nasser Schüttgüter nahezu jeder chemischen und physikalischen Beschaffenheit eingesetzt:

#### Nahrungsmittelindustrie

- Arbeitssiebe für Zucker- und Stärkemehlzentrifugen
- Entwässerungssiebe in Zentrifugen
- Mühlensiebe
- Saffilter
- Käseherstellung (als Pressformen)
- Hülsenfrüchtezerkleinerung
- Luft- oder Gasanströmböden für Fließbettrocknung oder -kühlung.

#### Chemische Industrie

- Filterrohre oder Filterplatten unter anderem in Anschwemmfiltern
- In Zentrifugensieben beispielsweise für Ammoniak, Eisensulfat, Glaubersalz, Kristallsoda, Natriumchlorid, Natriumsulfat, Kalzium, Pottasche usw.
- In Mühlensieben zur Zerkleinerung
- Luft- oder Gasanströmböden für Fließbettrocknung oder -kühlung
- Farbfilter

#### Aufbereitungstechnik

- Kunststoffzerkleinerung
- Futtermittelverarbeitung
- Trocknung, Kühlung von Gießereisand
- Holzspanherstellung für Spanplatten
- Siebbeläge in Feinkohlezentrifugen

#### Allgemeine Anwendungen

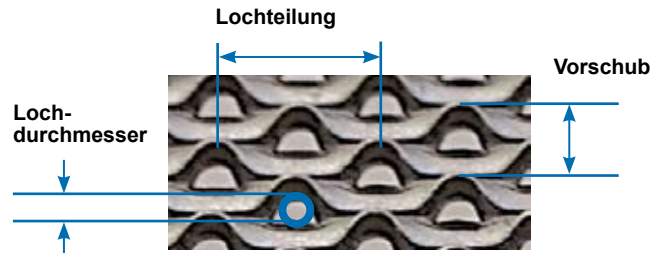
- Filterbeläge in diversen Anwendungen
- Belüftungsböden in Silo- und Bunkertürmen
- Pneumatische Förderböden
- Design / Gestaltung in der Architektur

- ▶ **Öffnungen bis 10 mal kleiner als Blechdicke**
- ▶ **Große freie Fläche bei Schlitzlochung**
- ▶ **Hohe Verschleißfestigkeit**
- ▶ **Hohe Stabilität**
- ▶ **Konizität der Öffnungen**
- ▶ **Gerichtete Strömung**
- ▶ **Protokollierte Druckverlustmessungen**

## Die Vermessung der ConiPerf® Fertigungsparameter



Gemessen wird der größtmögliche Lochdurchmesser, unabhängig vom Anstellwinkel des Prüfdornes.

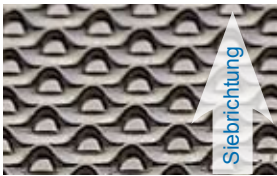


## ConiPerf® Lochtypen

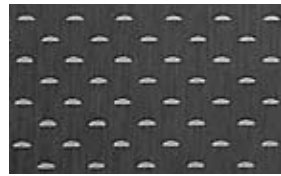
### ConiPerf® Dreieckslochung

Die Öffnungen der ConiPerf® Dreieckslochung haben eine dreieckige bis halbelliptische Form. Gleichzeitig weisen die Löcher eine starke Konizität auf. Beim **Walzen** der Dreieckslochung wird die raue Oberfläche im gewünschten Maß geglättet. Dabei wird die Lochform zwar geringfügig verändert, ihre Konizität bleibt jedoch erhalten.

ConiPerf® Dreieckslochung



ConiPerf® Dreieckslochung geschliffen

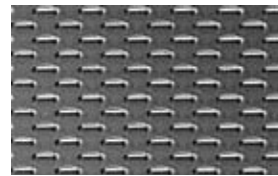


Material	Materialdicke (mm)	Lochweite (mm)
Edelstahl	0,40 - 1,50	0,10 - 4,00
Unlegierter Stahl	0,50 - 2,00	0,10 - 6,00

### ConiPerf® Schlitzlochung

Durch die länglichen Öffnungen der ConiPerf® Schlitzlochung werden deutlich größere freie Flächen realisiert als bei der ConiPerf® Dreieckslochung. Je nach Anforderung weisen ConiPerf® Schlitzlochungen freie Flächen von **5% bis 27%** auf.

ConiPerf® Schlitzlochung gewalzt



ConiPerf® Schlitzlochung geschliffen



Material	Materialdicke (mm)	Schlitzlochung (mm)
Edelstahl	0,40 - 1,00	0,1 x 2,0 - 0,8 x 4,0
Unlegierter Stahl	0,50 - 1,00	0,1 x 2,0 - 0,8 x 4,0

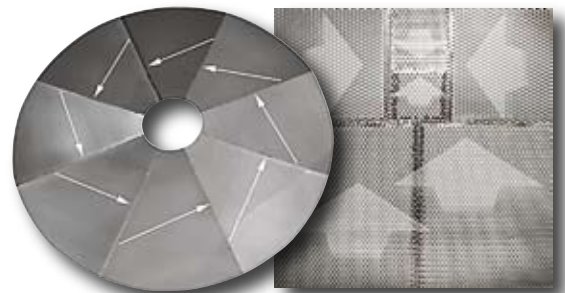
## ConiPerf® als Anströmboden in der Fließbett- und Wirbelschichtanwendung

- ▶ gerichtete Strömung nach Prozessanforderung
- ▶ reproduzierbare Druckverlustwerte nach Prozessanforderung
- ▶ Protokollierte Druckverlustmessung auf Wunsch
- ▶ einbaufertige Komponenten



### gezielte Druckverluste / gerichtete Strömung

ConiPerf® Bleche weisen in Durchgangsrichtung schräg gestellte, leicht konische Lochungen auf. Die Lochanordnung verursacht eine Strömungskomponente parallel zur Blechoberfläche. ConiPerf® Lochbleche werden in verschiedenen Ausführungen bezüglich Lochweite und Vorschub gefertigt. In Kombination mit verschiedenen Anströmgeschwindigkeiten sind beim strömungstechnischen Einsatz der Bleche unterschiedliche Druckverluste realisierbar. Mit unserer Druckverlustmessanlage prüfen und protokollieren wir bei Bedarf die strömungstechnischen Daten.



# ConiPerf®

## Einbaufertige Komponenten

- ▶ **Walzen, Richten**
- ▶ **Entgraten**
- ▶ **Schleifen**
- ▶ **Elektropolieren**
- ▶ **Oberflächenhärtung**
- ▶ **Runden, Kanten**
- ▶ **Schweißen**



### Alles aus einer Hand

Beim Perforieren von Blechen - Bohren, Fräsen, Stanzen, Mikroperforation und ConiPerf® - stellen wir fast 120 Jahre Erfahrung in den Dienst unserer Kunden.

Unser hauseigener Werkzeugbau entwickelt bedarfsgerechte Werkzeuge und ermöglicht es, auch heraus-

fordernde Kundenwünsche zu erfüllen.

Im Komponentenbau werden perforierte Bleche durch Runden, Kanten, Schweißen und das Anbringen von Flanschen, Deckeln, Böden, Leisten, Laschen u.v.m. zu einbaufertigen Komponenten weiterverarbeitet.

**ANDRITZ**

[www.andritz.com/fiedler](http://www.andritz.com/fiedler)

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

[andritz-fiedler@andritz.com](mailto:andritz-fiedler@andritz.com)

**Andritz Fiedler GmbH**  
Weidener Str. 9 • 93057 Regensburg  
Deutschland

Tel. +49 941 6401-0  
Fax +49 941 6401-302