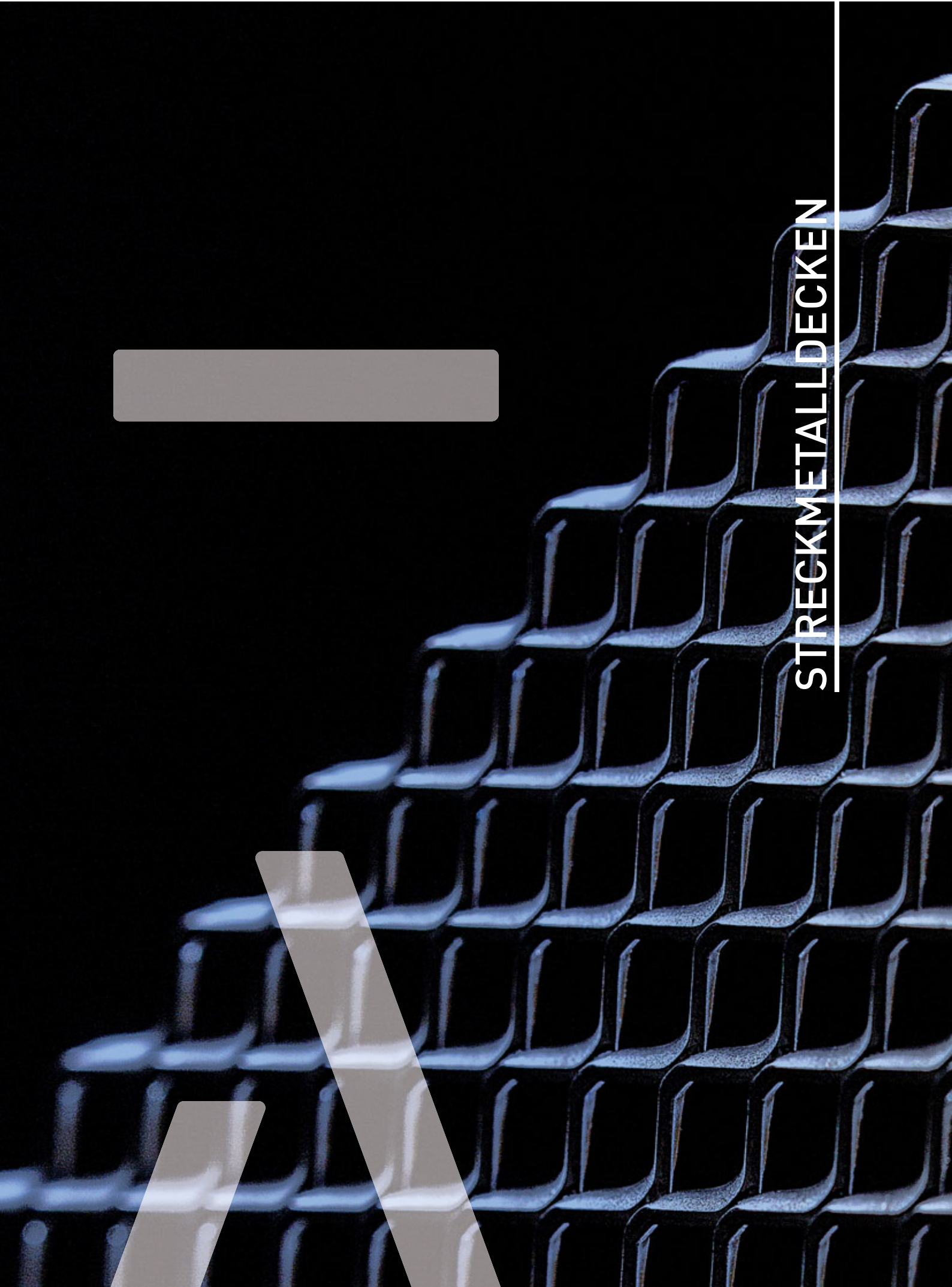


# STRECKMETALLDECKEN



	<b>Impressum</b>
Herausgeber	Fural Systeme in Metall GmbH Cumberlandstraße 62 4810 Gmunden Österreich
Stand	Juli 2019
Fotos	stauss processform gmbh [Titel, Seiten 8, 10 oben, 14, 22] Paul Ott (Seite 4/5) Timo Schwach (Seiten 6/7, 20/21, 24/25, 26/27) Fural (Seite 10/11 unten) Gerd Kressl (Seiten 12, 13, 16, 18)
Konzeption und Gestaltung	stauss processform gmbh, München
Illustrationen	stauss processform gmbh, München
Lektorat	www.onlinelektorat.at
Druck	friedrich Druck & Medien GmbH Zamenhofstrasse 43-45 4020 Linz Österreich

4	Intro
8	Maschentypen
12	Kassetten und Fugen
14	Systeme
16	Randabschlüsse
18	Einbauten
22	Beschichtung

# WIR SIND STRECKMETALLDECKE

## We are family!

Seit der ersten Jahreshälfte 2019 sind die **Fural Systeme in Metall GmbH** in Gmunden (Österreich), die **Metalit AG** in Büron (Schweiz) und die **Dipling Werk GmbH** in Frankfurt/Hungen (Deutschland) die starke, internationale Firmengruppe im Bereich Streckmetalldecken.

Mit dieser internationalen Partnerschaft bündeln wir jahrzehntelange Erfahrung in Entwicklung und Produktion sowie das Verständnis für die jeweiligen regionalen Märkte.

Wir verstehen uns als Qualitätsführer bei Streckmetalldecken und sind damit Ihr erster Ansprechpartner für ästhetisch, technisch und logistisch anspruchsvolle Architektur- und Bauprojekte.

## Die Vorteile von Streckmetalldecken

Streckmetalldecken zeichnen sich durch eine eigenständige und einzigartige Optik aus. Durch eine große Vielfalt an Maschengrößen, Kassettenformaten, Fugenbildern und Möglichkeiten zur Farbgestaltung können architektonische Akzente gesetzt werden.

Neben den optischen Qualitäten steht die Streckmetalldecke auch für höchste Funktionalität:

- Maschen mit großem, freiem Querschnitt eignen sich hervorragend für **Belüftung** und **Entrauchung**.
- Streckmetalldecken sind optimal als **Kühldecken** einsetzbar.
- Mit Streckmetalldecken kann die **Raumakustik** verbessert werden.
- Die einzelnen Kassetten können an jeder Stelle geöffnet und geschlossen werden. Dadurch sind **keine Revisionsklappen** notwendig.

## Streckmetalldecken bestechen durch

- Ästhetik
- Funktionalität
- Hochwertigkeit
- Nachhaltigkeit
- Qualität
- Vielfältigkeit

»Streckmetalldecken verbinden auf ideale Weise gestalterische mit funktionalen Anforderungen.«  
(Patrick Handler, Innocad Architektur ZT GmbH)

## C & P Headquarter, Graz

- Architektur: Innocad Architektur ZT GmbH, Graz
- Masche 30,0 x 15,05 x 4,0 x 1,5 mm  
(L x W x B x A)
- Kassettentyp B
- Farbe Parzifal® RAL 7024 Graphitgrau
- Z-Einhängesystem

# WIR DENKEN IN ARCHITEKTUR

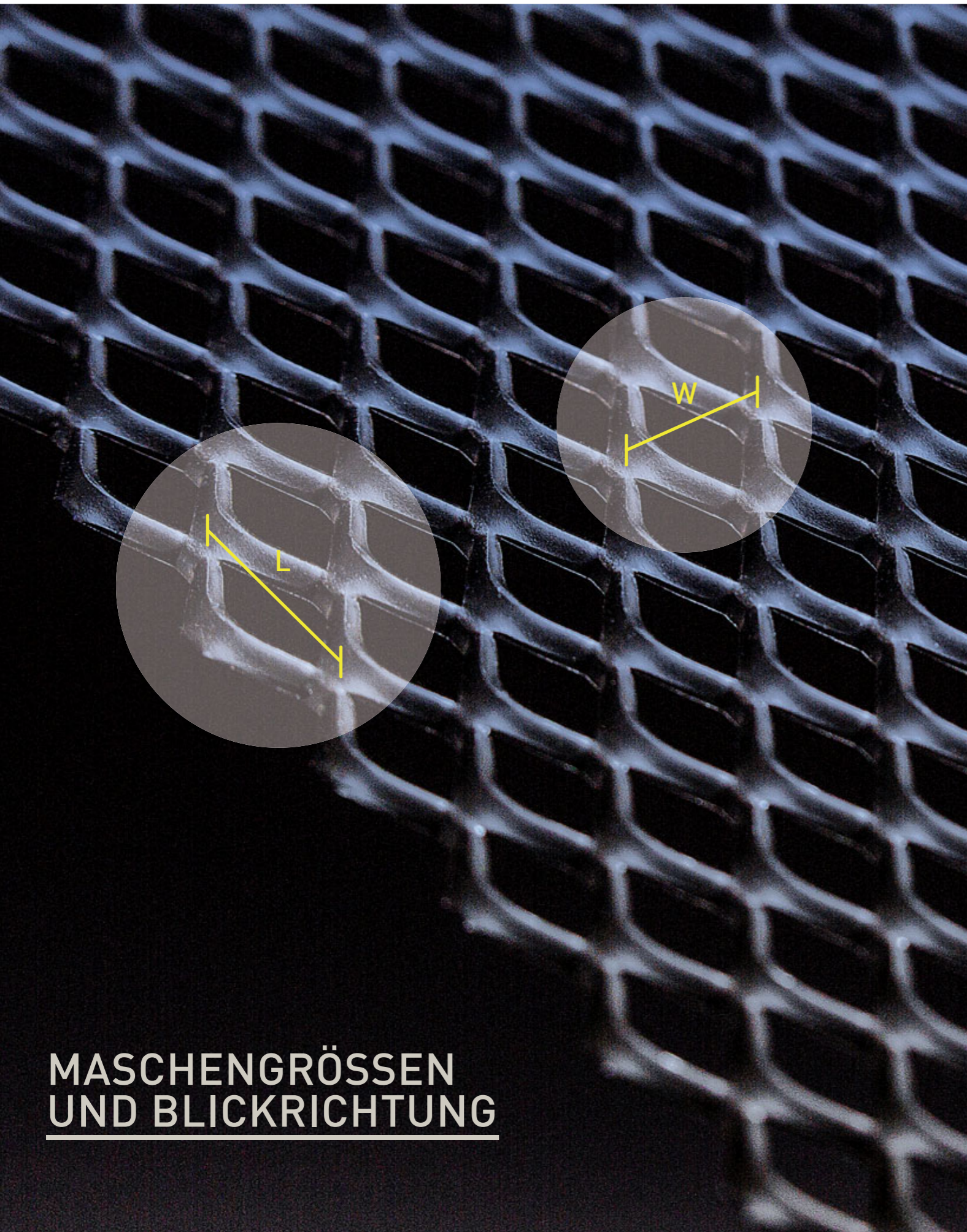
Wir denken in den Kategorien **Stadt, Gebäude, Raum und Nutzer** und nicht in Quadratmetern Streckmetalldecke. Wir nehmen Sie und Ihre Projekte ernst und suchen gemeinsam mit Ihnen nach der besten Lösung, auch wenn diese erst neu erarbeitet werden muss.

Wir verstehen uns als Ihr Lieferant für **hochwertige Architekturkomponenten** und freuen uns auf die Zusammenarbeit mit Ihnen!

Am Ende sind wir gemeinsam stolz auf das erreichte Ergebnis und freuen uns viele Jahre darüber.

»Die Details sind nicht die Details. Sie sind das Design.«  
(Charles Eames)

- Bürogebäude, Spreitenbach, Schweiz
- Architektur: Brügger Architekten AG, Thun
  - Masche 16,0 x 10,0 x 2,0 x 1,5 mm (L x W x B x A)
  - Farbe RAL 9010 Reinweiß
  - Sonderlösung Raster-Einhängesystem



## MASCHENGRÖSSEN UND BLICKRICHTUNG

### Blickrichtung

Mit dem Begriff »Blickrichtung« wird immer der Blick auf die geschlossene Seite des Streckmetalls bezeichnet. Wird die montierte Streckmetallkassette von unten betrachtet, ist die Maschenbreite sichtbar, welche in der Regel breiter ist als die Materialdicke. Bei Planung und Verlegung der Streckmetalldecke muss unbedingt auf die Blickrichtung geachtet werden! Auf den Folgeseiten dieser Broschüre finden Sie eine Auswahl an Maschengrößen mit Bemaßung laut untenstehender Skizze. Es ist eine Vielzahl an weiteren Maschenkonfigurationen umsetzbar.

### Sonderformate

Neben unseren Standardformaten sind auch Sondermaße und Sonderanfertigungen machbar. Bitte sprechen Sie darüber mit Ihrem Ansprechpartner.

### Formel des freien Querschnittes

Freier Querschnitt  $F_Q$  in Prozent beschreibt das Verhältnis der durch das Strecken erzeugten »offenen Fläche« im Vergleich zur gesamten Streckgitterfläche.

$$F_Q = (1 - 2B/W) \times 100 \%$$

### Maschenlänge L

Das Maß L steht für die Maschenlänge. Damit wird der Abstand zwischen den Knotenpunkten in der langen Diagonale bezeichnet. Knotenpunkte werden die Stellen im Streckmetallnetz genannt, an denen die Stege aufeinandertreffen.

### Stegbreite B

Das Maß B steht für die Stegbreite, also die Breite des zwischen den Maschenöffnungen verbleibenden Materials.

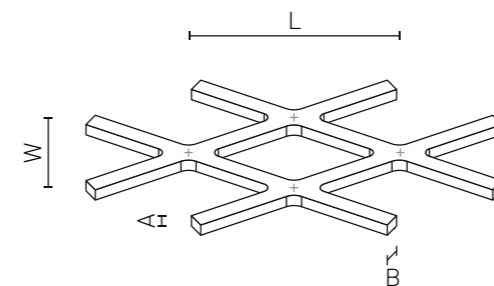
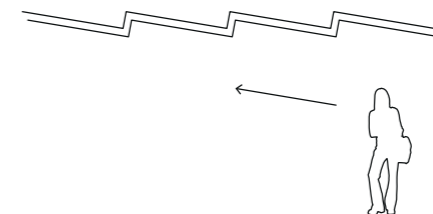
### Maschenbreite W

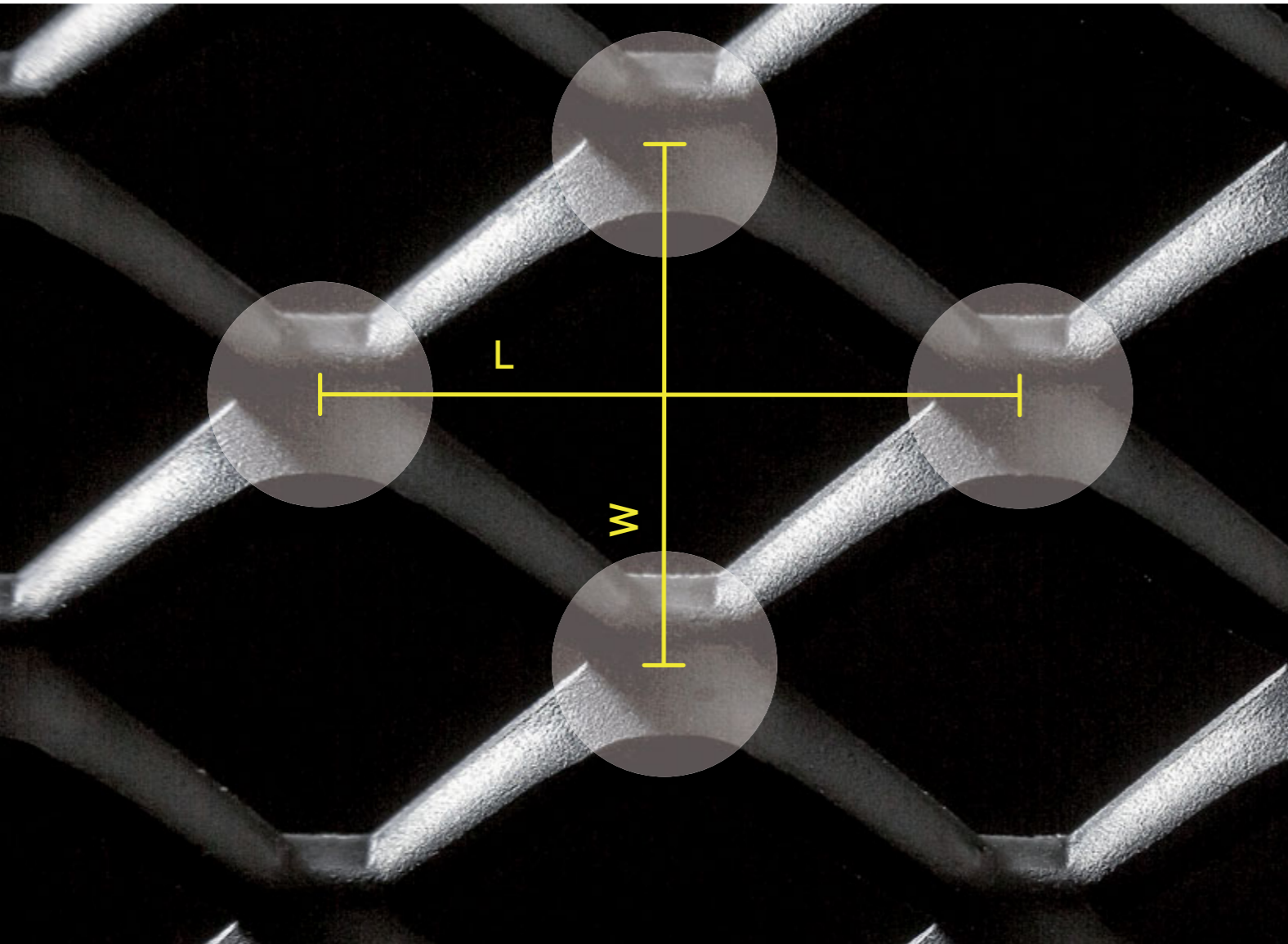
Das Maß W steht für die Maschenbreite, mit welcher der Abstand zwischen den Knotenpunkten in der kurzen Diagonale angegeben wird.

### Stegdick A

Das Maß A steht für die Stegdicke und gibt Auskunft über die Dicke des Materials, aus dem das Streckmetall gefertigt wurde.

Blickrichtung





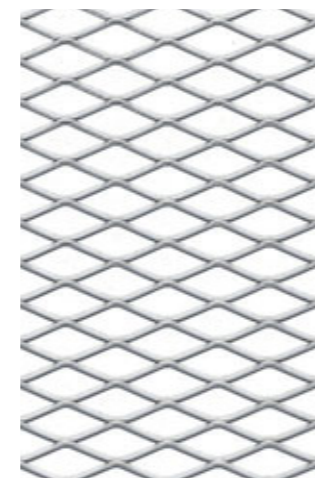
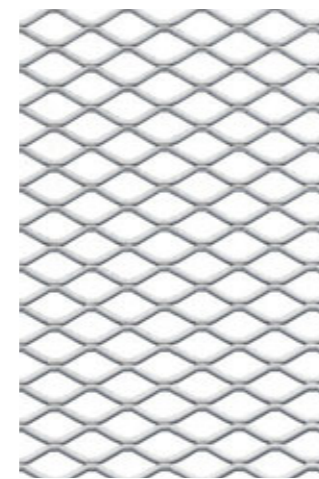
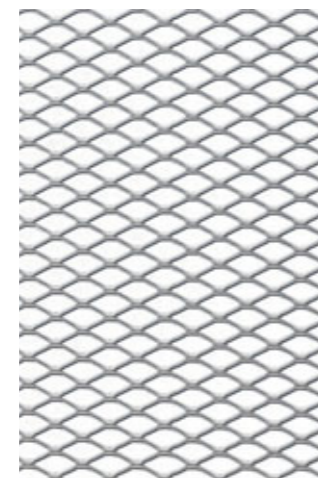
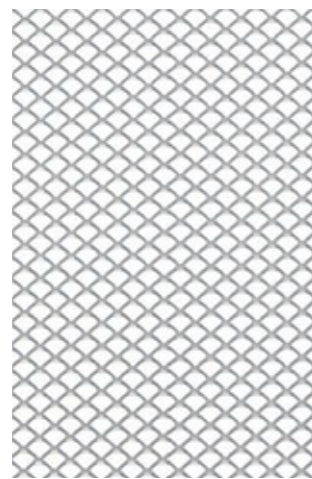
# MASCHENTYPEN

## Sortiment

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Sortiment an unterschiedlichen Maschengrößen und -typen an, das von Mikro- und Kleinmaschen über Mittelmaschen bis hin zu Lang- und Großmaschen reicht. Auf Anfrage sind eine Vielzahl an weiteren Konfigurationsmöglichkeiten umsetzbar.

## Kategorien

- Mikromaschen      Maß L 2–6 mm
- Kleinmaschen      Maß L 8–20 mm
- Mittelmaschen      Maß L 22–50 mm
- Großmaschen      Maß L 62–88 mm
- Quadratmaschen    Maß L 10–15 mm
- Langstegmaschen    Maß L 44–52 mm  
Maß W 10–15 mm

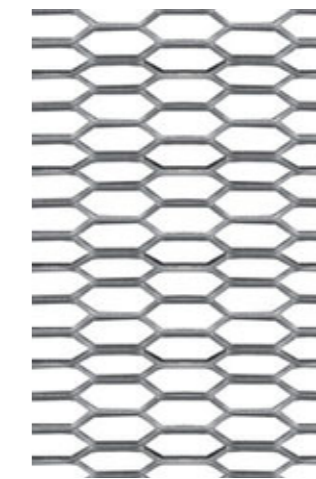
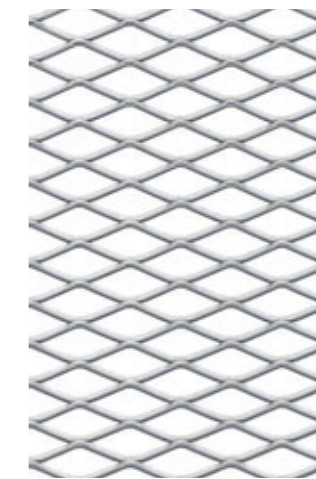


**Kleinmasche 1**  
L 10,0 mm  
W 7,5 mm  
B 1,5 mm  
A 1,0 mm  
F<sub>0</sub> 60,0 %

**Kleinmasche 2**  
L 16,0 mm  
W 8,0 mm  
B 1,5 mm  
A 1,0 mm  
F<sub>0</sub> 62,5 %

**Mittelmasche 1**  
L 22,0 mm  
W 12,0 mm  
B 2,0 mm  
A 1,5 mm  
F<sub>0</sub> 66,7 %

**Mittelmasche 2**  
L 30,0 mm  
W 12,0 mm  
B 2,0 mm  
A 1,5 mm  
F<sub>0</sub> 66,7 %

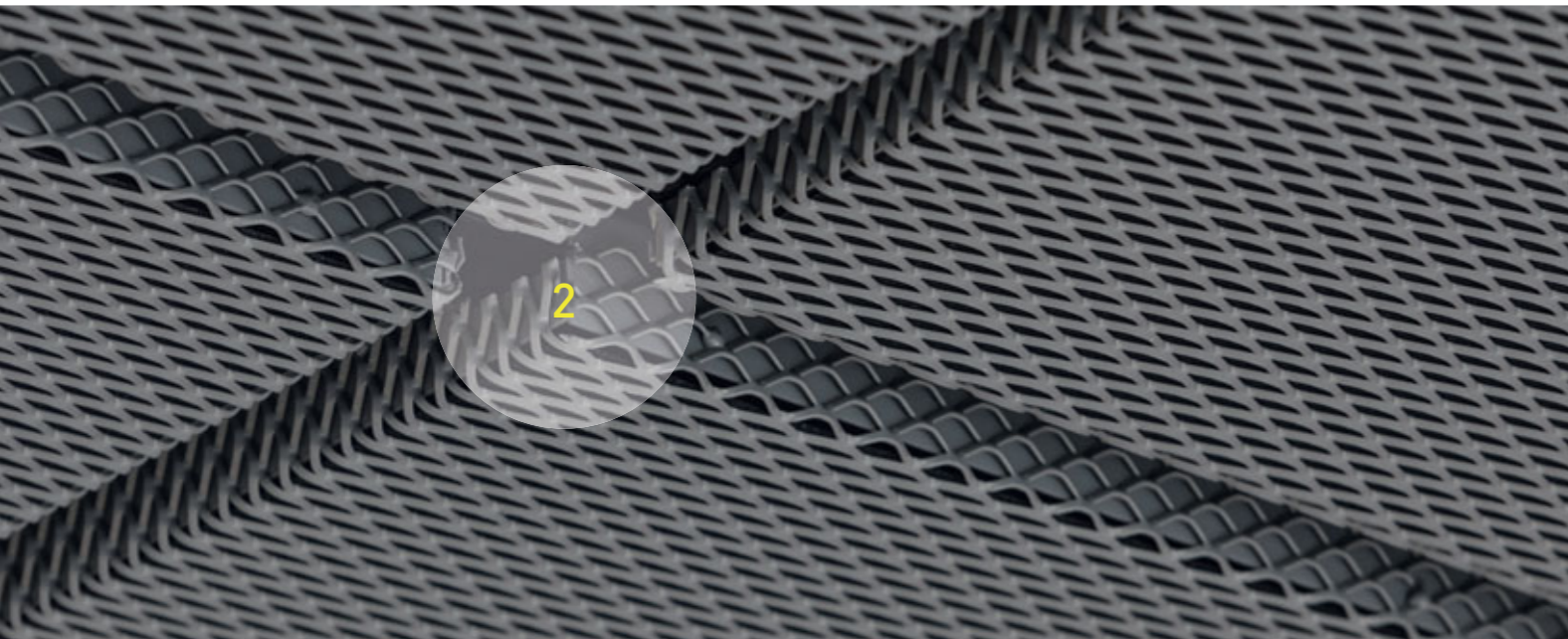
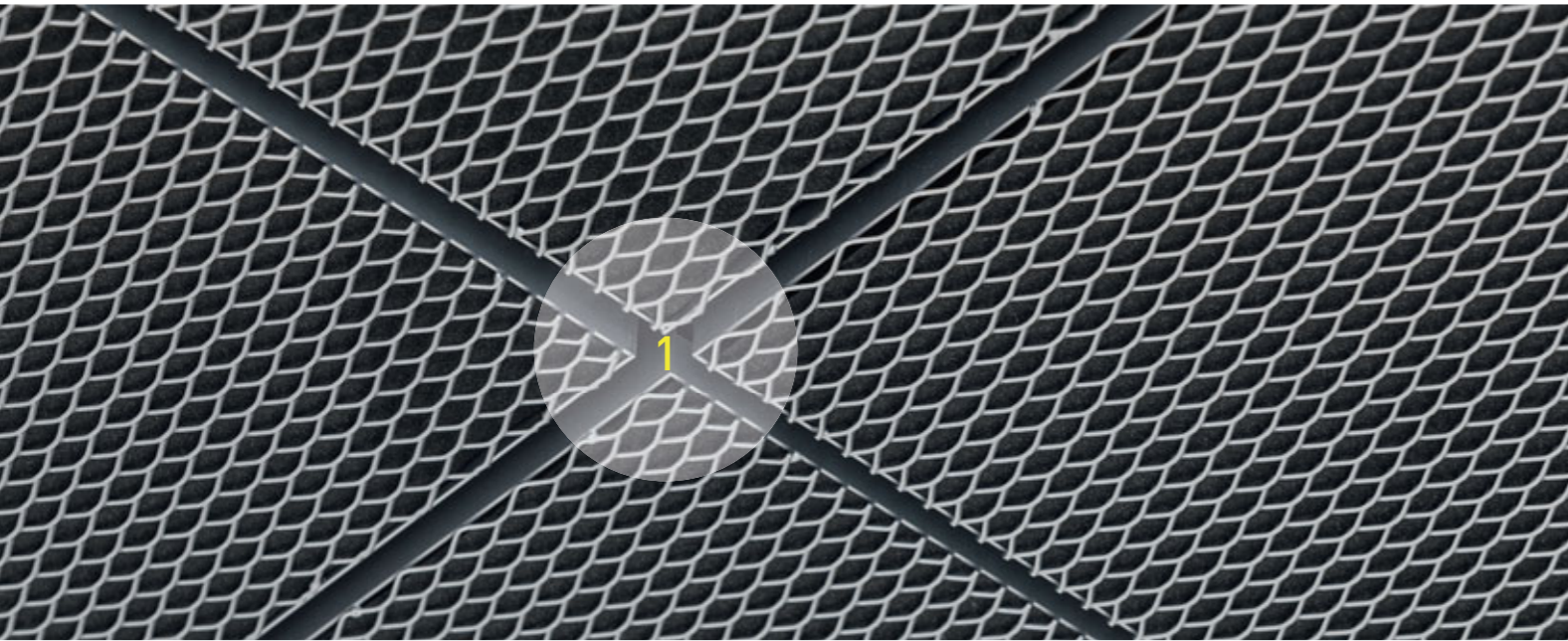


**Mittelmasche 3**  
L 30,0 mm  
W 15,0 mm  
B 4,0 mm  
A 1,5 mm  
F<sub>0</sub> 46,3 %

**Mittelmasche 4**  
L 50,0 mm  
W 22,0 mm  
B 2,5 mm  
A 1,5 mm  
F<sub>0</sub> 77,3 %

**Langstegmasche 1**  
L 44,0 mm  
W 10,0 mm  
B 2,0 mm  
A 1,5 mm  
F<sub>0</sub> 60,0 %

**Großmasche 1**  
L 60,0 mm  
W 32,0 mm  
B 3,0 mm  
A 1,5 mm  
F<sub>0</sub> 81,3 %



## KASSETTENTYPEN UND FUGENBILD

### Bauformen

Unsere Streckmetallkassetten können wahlweise in drei verschiedenen Ausführungen geliefert werden. Je nach Kassettentyp ist das Fugenbild unterschiedlich ausgeprägt und reicht je nach gewähltem Unterkonstruktionssystem von der Null-Fuge bis hin zu einer Fugenbreite von 20 mm oder mehr. Die optische Wirkung von Streckmetalldecken wird durch die Wahl der Maschengröße in Kombination mit dem Fugenbild geprägt.



#### 1 Kassettentyp A

- Streckmetall ohne Aufkantungen mit stumpf aufgeschweißten Blechstege
- Stirnseiten mit den entsprechenden Einhänge- bzw. Auflageumbügen
- Blechstege Längsseiten mit oberem Umbug [C-Form]
- stirnseitige Aufkantung H 40 mm
- Fugenbreite 5–10 mm



#### 2 Kassettentyp B

- Streckmetall mit Aufkantungen und stumpf aufgeschweißten Blechstege (an der Streckmetallsteginnenseite)
- Stirnseiten mit den entsprechenden Einhänge- bzw. Auflageumbügen
- Blechstege Längsseiten mit oberem Umbug [C-Form]
- stirnseitige Aufkantung H 40 mm
- Fugenbreite 8–20 mm



#### 3 Kassettentyp C

- ebenes Streckmetall, eingearbeitet in eine Blechkassette
- Stahlblechkassette mit Kassettenaufkantung und Ausschnitt
- sichtbarer Kassettensrand von unten bei jeder Kassettenseite 12 mm
- Streckmetall eingelegt, allseitige Fixierung des Streckgitters in der Kassette mit umlaufenden Metallwinkelprofilen
- stirnseitige Aufkantung H 30 mm
- Fugenbreite 0–5 mm

# ABHÄNGESYSTEME

Für die Abhängung der Streckmetalldecke stehen verschiedene Systeme zur Auswahl. Je nach technischen und gestalterischen Anforderungen kann aus verschiedenen Einhänge-, Bandraster-, Einlege- und Auflagesystemen gewählt werden. Auch auf das Projekt abgestimmte Sonderlösungen sind umsetzbar. Detailinformationen zu den einzelnen Abhängesystemen finden Sie in den Datenblättern zum Download auf unserer Website.

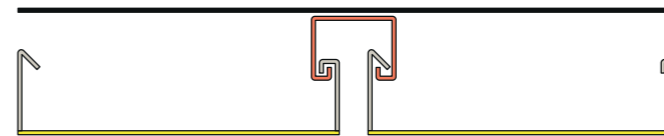
»Details sind ein Prozess. Sie prägen in hohem Maße das ästhetische Erscheinungsbild der Decke.«  
(Prof. Markus Frank, Frank Architekten GmbH)

DZ



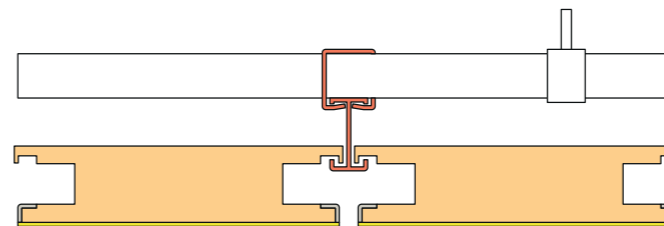
#### Z-Einhängesystem

- Die Kassetten werden in ein Z-Einhängeprofil eingehängt und sind ohne Werkzeug zu öffnen.
- lieferbar je nach Kassettentyp bis Modul 2.500 x 625 mm
- geeignet für Streckmetallkassetten A, B oder C



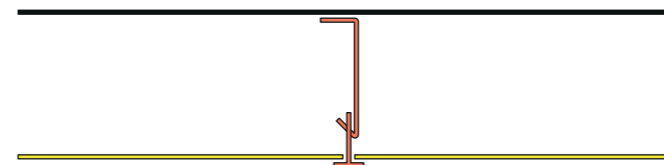
#### DZ-Einhängesystem

- Die Kassetten werden in ein DZ-Einhängeprofil eingehängt und sind ohne Werkzeug zu öffnen.
- lieferbar je nach Kassettentyp bis Modul 2.500 x 625 mm
- geeignet für Streckmetallkassetten A, B oder C



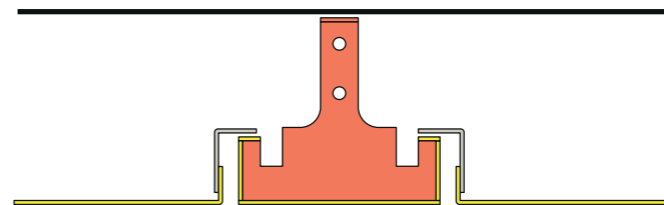
#### H35-Einhängesystem

- Die Kassetten werden stirnseitig in ein H35-Einhängeprofil eingehängt und sind ohne Werkzeug zu öffnen.
- lieferbar je nach Kassettentyp bis Modul 2.500 x 625 mm
- geeignet für Streckmetallkassetten A, B oder C



#### T24-Einlegesystem

- das Einlegesystem für ebene, in handelsübliche T24-Schienen eingelegte Streckmetallplatten
- erhältlich als Module in den Maßen 625 x 625 mm und 600 x 600 mm



#### Bandrastersystem

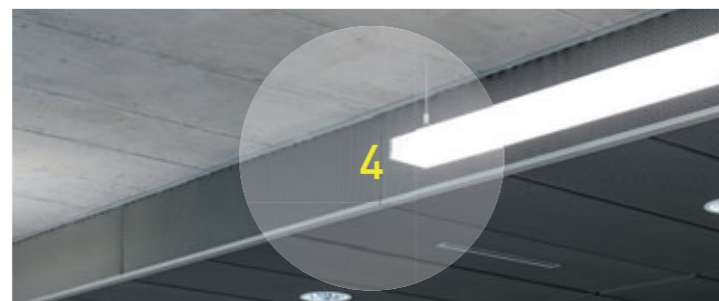
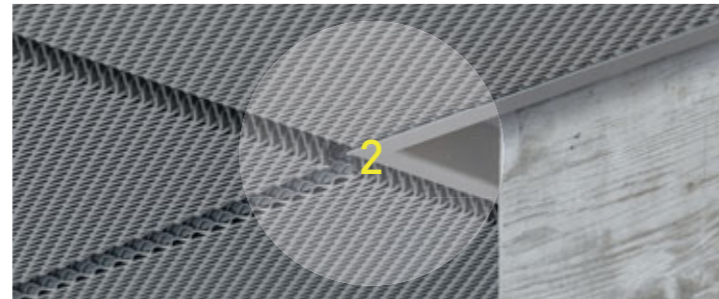
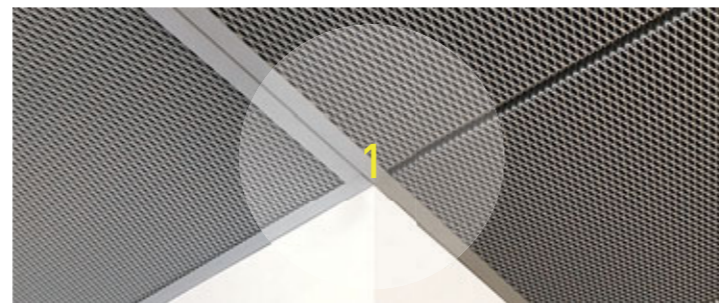
- aufgelegt auf Q- oder C-Bandraster
- auch als abklappbare Ausführung erhältlich
- lieferbar je nach Kassettentyp bis Modul 2.500 x 625 mm
- geeignet für Streckmetallkassetten A, B oder C
- Für ein optimales Erscheinungsbild empfehlen wir breite Fugen.



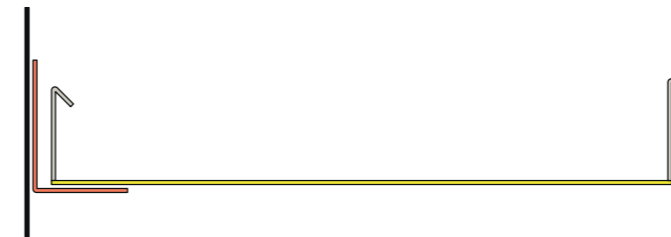
Randleisten sorgen für den optimalen Anschluss der Streckmetalldecke an die Wand. Je nach gewünschter Optik kann aus einer großen Auswahl an unterschiedlich dimensionierten Leisten gewählt werden. Die Profile werden aus stranggepresstem Aluminium gefertigt, Stahl-Profile sind auf Anfrage ebenso erhältlich. Deckensprünge lassen sich mit Schürzen einfach und formschön gestalten und können direkt an die Rohdecke oder an eine weitere Streckmetalldecke angeschlossen werden.

»Man erkennt die hohe Fertigungsqualität am hervorragenden Erscheinungsbild der Decke.«  
(BM DI Andreas Grabner, Dozent an der FH Joanneum, Institut Baumanagement und Ingenieurbau, C & P Immobilien AG, Bereichsleitung Projekte Österreich und Kroatien)

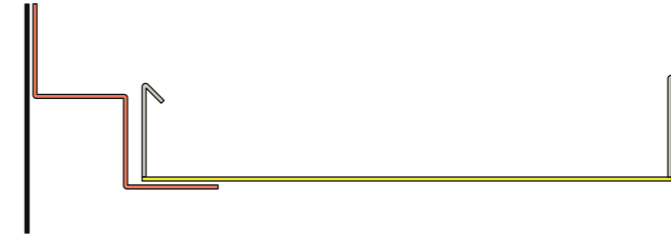
- Kunstuniversität Linz
- Architektur: Adolf Krischanitz, Wien
  - Masche 30,0 x 12,0 x 2,5 x 1,5 mm (L x W x B x A)
  - Farbe Parzifal®
  - RAL 9006 Weißaluminium
  - Z-Einhängesystem



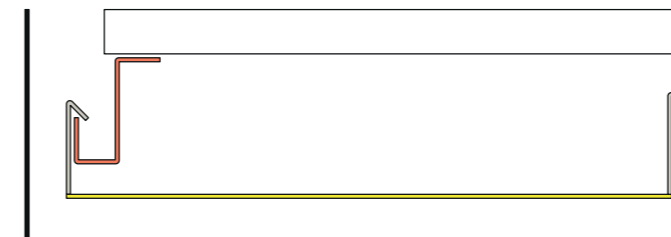
## PERFEKTION AUCH AM RAND



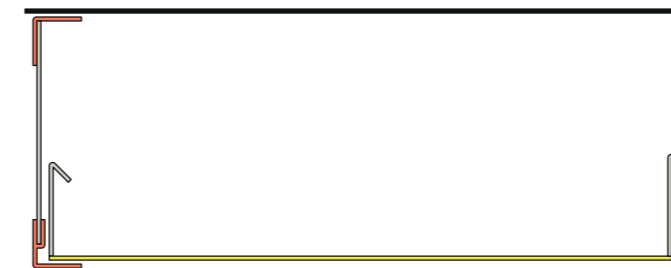
- 1 Randwinkel**
- Wandbefestigung
  - keine Schattenfuge
  - Die Streckmetallkassette wird direkt auf dem Randwinkel aufgelegt.
  - geeignet für Streckmetallkassetten A, B oder C



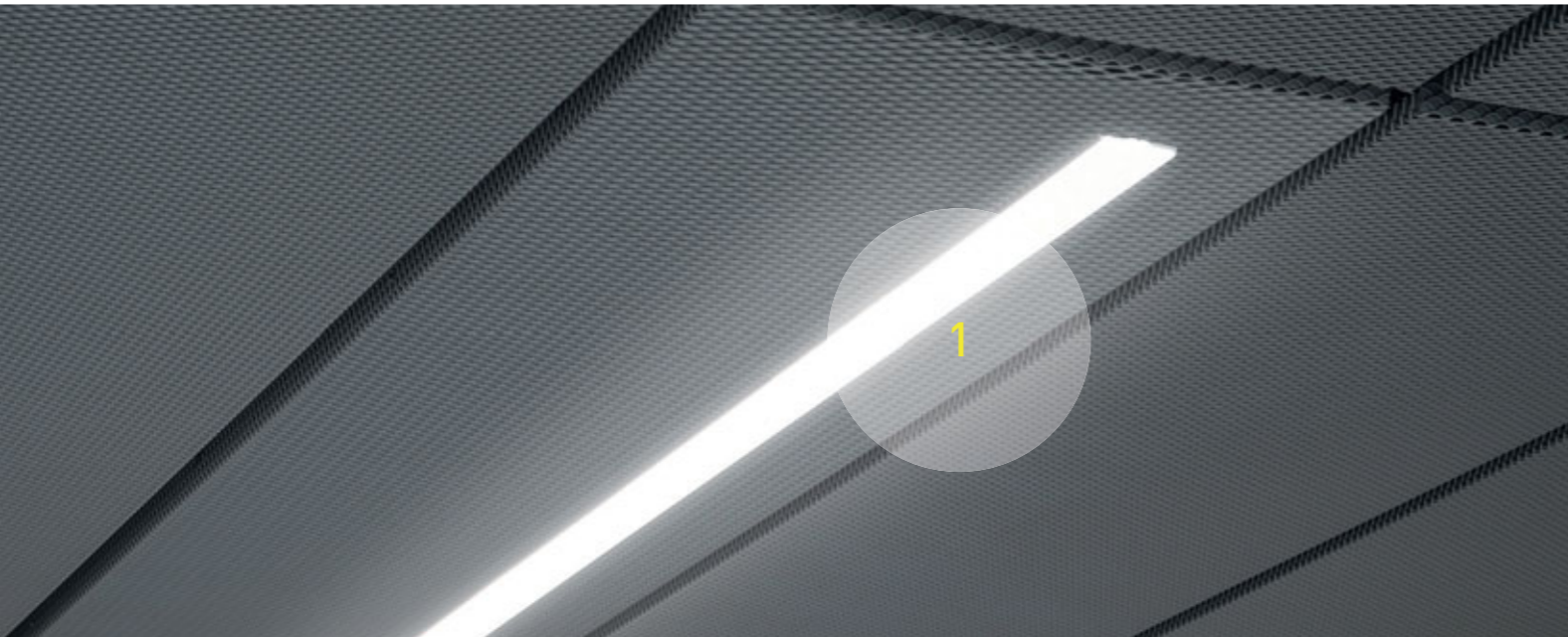
- 2 Stufenrandwinkel**
- Wandbefestigung
  - Schattenfuge
  - Die Streckmetallkassette wird direkt auf dem Stufenrandwinkel aufgelegt.
  - geeignet für Streckmetallkassetten A, B oder C



- 3 Wandanschluss mit offener Fuge**
- Befestigung an Substruktur
  - Schattenfuge
  - Die Kassetten werden in ein Z-Einhängesystem gehängt.
  - geeignet für Streckmetallkassetten A, B oder C



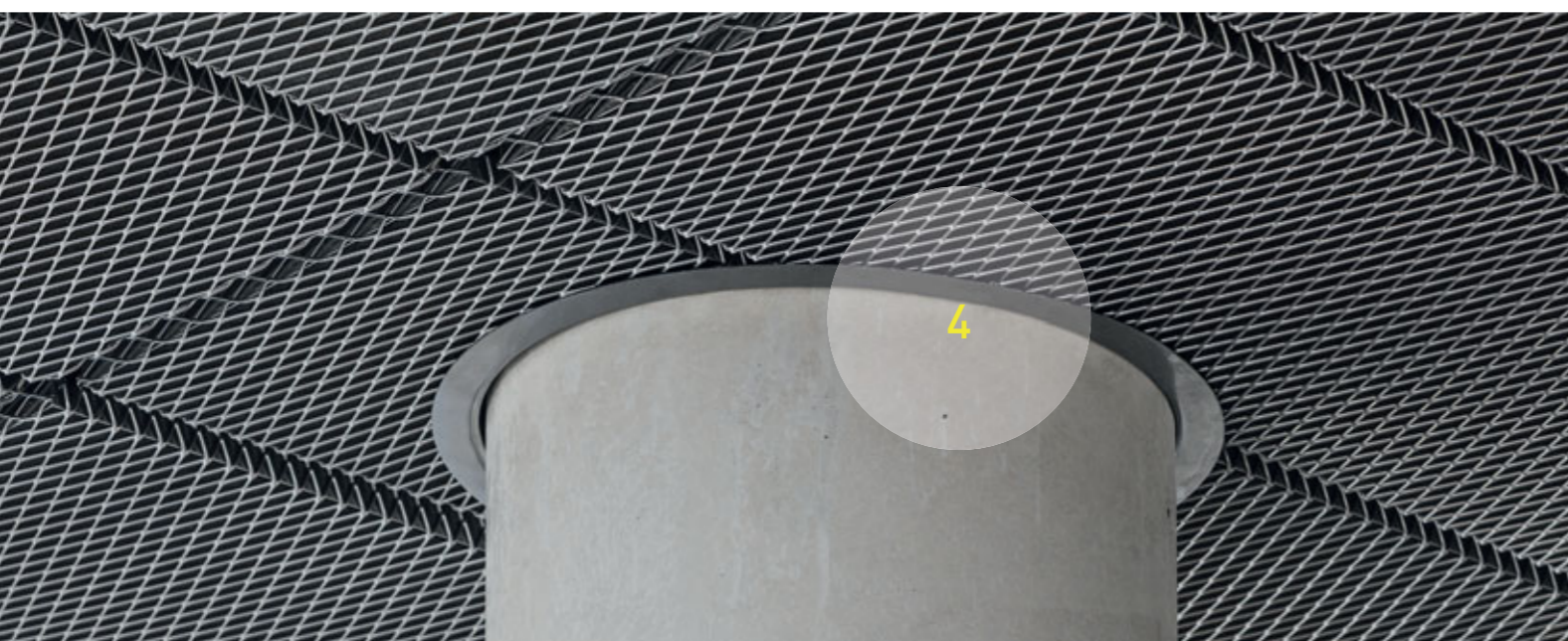
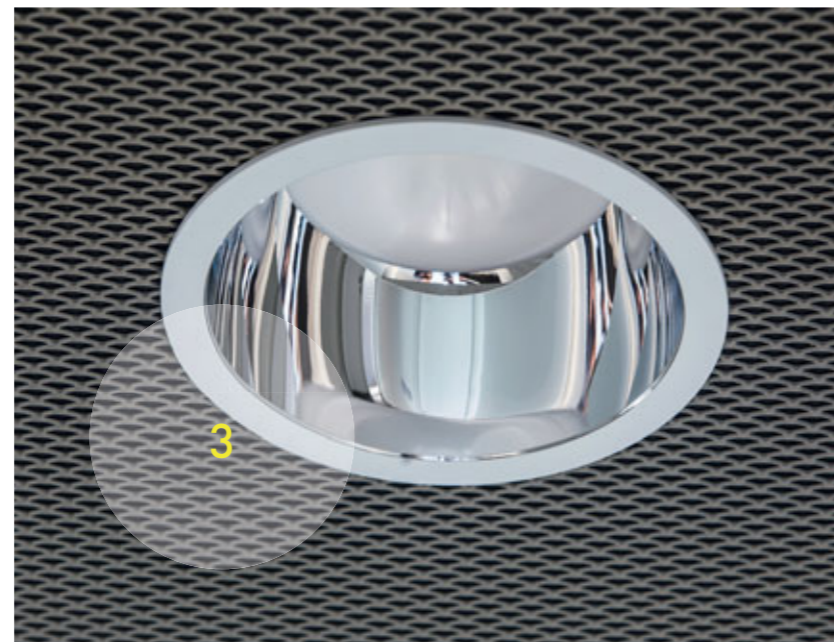
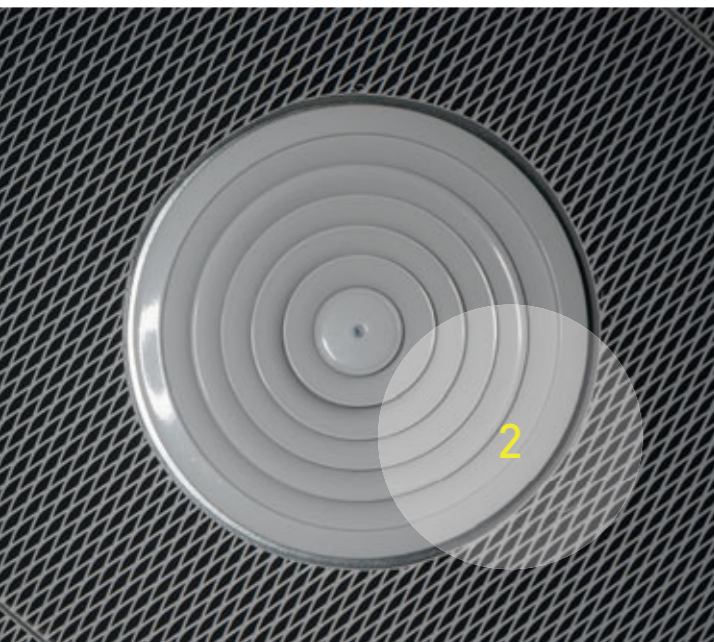
- 4 Schürze**
- Deckenbefestigung
  - Schürze aus Streckmetall herstellbar
  - Die Streckmetallkassette wird direkt auf der Randleiste aufgelegt.
  - geeignet für Streckmetallkassetten A, B oder C



## PASSGENAUE EINBAUTEN

Durch verschiedenste Ausführungen von Einbauten ergeben sich vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten für die Decke. Beleuchtungen können beispielsweise hinter der Streckmetalldecke installiert, von der Decke abgehängt oder direkt eingebaut werden. Auch Einbauten wie Lüftungsauslässe, Not- und Fluchtwegbeleuchtung können optimal integriert und Säulen können stilvoll eingefasst werden.

Die Streckmetalldecke ist ein geduldiger Mitspieler, der Ihnen auf die unterschiedlichste Weise den Einbau technisch notwendiger oder gestalterisch gewünschter Elemente ermöglicht.



- 1 Langfeldleuchte**
  - flächenbündiger Einbau
  - passgenauer, gekanteter Leuchtausschnitt
- 2 Deckendiffuser Lüftung**
  - flächenbündiger Einbau
  - passgenauer, runder Ausschnitt mit Einfassung
  - vom Diffuser unabhängige Montage der Streckmetall-Kassette möglich
- 3 Downlight mit Spiegelreflektor**
  - nahezu flächenbündiger Einbau über den Rahmen des Spiegelreflektors
  - passgenauer Ausschnitt ohne Einfassung
  - Lastabtrag des Downlights auf die Unterkonstruktion
- 4 Säuleneinfassung**
  - vorgefertigter Einfassung
  - bauseitiger Anchnitt der Streckmetallkassetten
  - Einfassung über mehrere Kassetten hinweg

»Perfekte Streckmetalldecken entstehen durch optimale Planung und Service.«

(Robert Melchior,  
Gnigler GmbH & Co. KG,  
Innsbruck)

Kaserne, Thun, Schweiz

- Masche 62,0 × 20,0 × 2,5 × 1,5 mm  
(L × W × B × A)
- Farbe RAL 9006 Weißaluminium
- Einhängesystem H35

TRANSPARENZ

## OBERFLÄCHEN

### Elegante Oberflächen auch bei Streiflicht - durch Parzifal®

Durch matt beschichtete Kassetten wird das Erscheinungsbild des Raumes deutlich aufgewertet. Die auf einem Hydro-Einbrennverfahren basierende Beschichtung streut das auftreffende Licht. Durch diesen Parzifal®-Effekt wird etwaigen Reflexionen oder Spiegelungseffekten nachhaltig entgegengewirkt, das Deckenbild wirkt gleichmäßig und homogen. Parzifal®-Oberflächen eignen sich optimal zum Einsatz in großen Räumen sowie bei raumhohen Fensterflächen mit Streiflicheinfall.

### Parzifal® matt und struktur

Die matte Parzifal®-Hydro-Einbrennlackierung ist in zwei Ausführungsvarianten erhältlich, die mit Glanzgraden unter 10 nach Gardner aufwarten:

Die Variante »matt« ist im Sonderfarbton »Hellweiß« sowie in allen RAL-Farbtönen und in zahlreichen Metallic-Farbtönen verfügbar.

Die Variante »struktur« besteht optisch mit einer einzigartigen feinstrukturierten Oberfläche und ist in zahlreichen RAL-Farben ausführbar.

### Pulverbeschichtung standard

Eine anerkannte Technologie zur Veredelung von Metalldecken ist die Pulverbeschichtung. Sämtliche sichtbaren Bauteile sowie die Streckmetallkassetten können in der hauseigenen Pulverbeschichtungsanlage veredelt werden. Dies garantiert eine langanhaltende, pflegeleichte Oberfläche, die eine perfekte Optik über viele Jahre sicherstellt.

### Texturen

Oberflächen können bei Streckmetalldecken in folgender Beschaffenheit bestellt werden:

- glänzend
- matt
- strukturiert

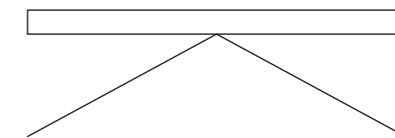
Pulver  
standard

Parzifal®  
matt

Parzifal®  
struktur

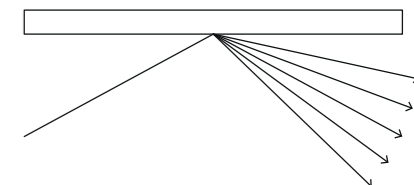
### Spiegelreflexionen

- spiegelnde Lichtreflexion bei Standardoberflächen
- Einfallswinkel entspricht Ausfallswinkel.
- Einfallendes Licht wird nicht gestreut.



### Diffuse Reflexionen

- nichtspiegelnde Lichtreflexion bei Parzifal®-Oberflächen
- Durch diffuse Lichtreflexion werden Spiegelungen vermieden.
- Einfallendes Licht wird gestreut.



»Wir planen Farben:  
kreative Atmosphäre bis an  
die Decke.«  
(Stücheli Architekten AG,  
Zürich)

- Sekundarschule Sandgruben, Basel
- Architektur: Stücheli Architekten AG, Zürich
  - Streckmetalldecke
  - Masche 20,0 x 10 x 2 x 1,5 mm  
(L x W x B x A)
  - Kassettentyp B
  - Farbe RAL 3001 Signalrot
  - Z-Einhängesystem

## FARBE



# LICHT

Tissot Sportarena, Biel

- Architektur: GD Architectes Neuchâtel  
und GLS Architekten AG, Biel

Innenarchitektur Kino KITAG

- meierpartner architekten, wetzikon mit

Holzer Kobler Architekturen Zürich

- Masche 88 x 44 x 12 x 1,5 mm

(L x W x B x A)

- Kassettentyp B

- Farbe RAL 310 Bronze

- Einhängesystem:

Sonderlösung

»Wer sich nach Licht sehnt,  
ist nicht lichtlos, denn die  
Sehnsucht ist schon Licht.«  
(Bettina von Arnim,  
1785-1859)

**Fural**

Systeme in Metall GmbH  
Cumberlandstraße 62  
4810 Gmunden  
Österreich

T +43 7612 748 51 0  
F +43 7612 748 51 11  
E [fural@fural.at](mailto:fural@fural.at)  
W [fural.com](http://fural.com)

**Metalit**

AG  
Murmattenstrasse 7  
6233 Büron  
Schweiz

T +41 41 925 60 22  
F +41 41 925 60 29  
E [metalit@metalit.ch](mailto:metalit@metalit.ch)  
W [metalit.ch](http://metalit.ch)

**Dipling**

Werk GmbH  
Königsberger Straße 21  
35410 Frankfurt Hungen  
Deutschland

T +49 6402 52 58 77  
F +49 6402 75 85 79  
E [dipling@dipling.de](mailto:dipling@dipling.de)  
W [dipling.de](http://dipling.de)


**Vertriebsstandorte**

**Produktionsstandorte**

AT Gmunden  
CH Büron  
DE Frankfurt Hungen  
CZ Prachatice


**Technikstandorte**

AT Gmunden  
CH Büron  
DE Frankfurt Hungen  
BE Wommelgem

