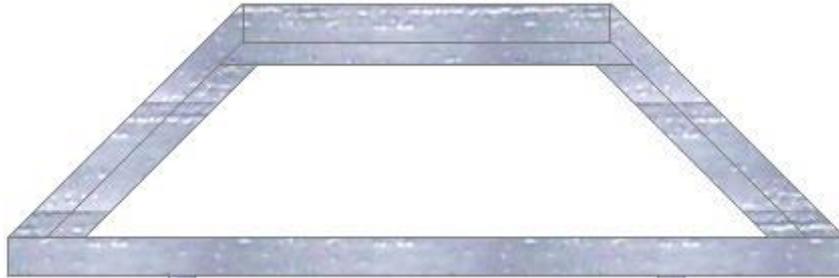
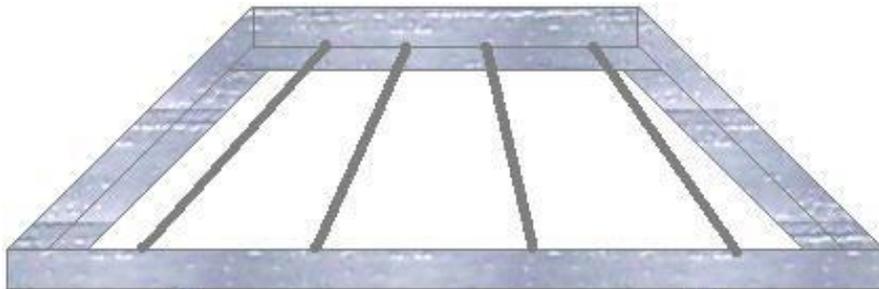


## 1. Schematischer Aufbau eines Gitterrostes

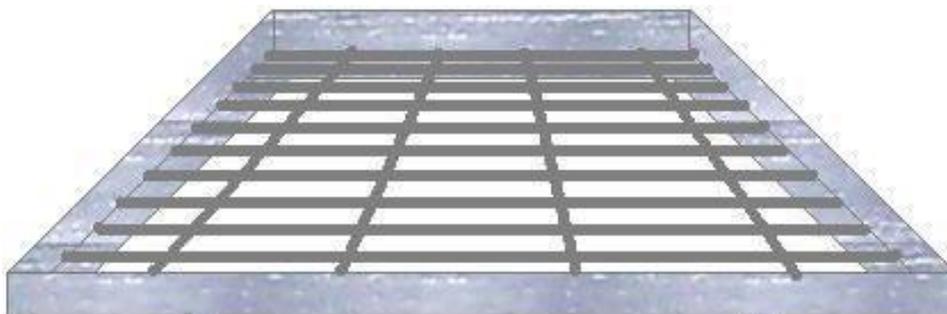
Grundsätzlich besteht ein Gitterrost aus einem Winkelrahmen...



in den die sog. Tragstäbe eingeschweißt werden...

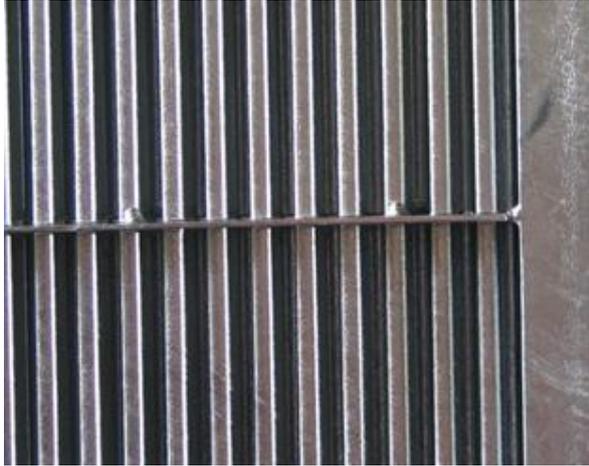


und rechtwinklig dazu die sog. Füllstäbe.



Der Abstand zwischen den Stäben wird als „Maschenweite“ bezeichnet.

## 2. Trage-Konstruktion des Sohler® Spezialrost DBP



Die Füllstäbe des Sohler® Spezialrost DBP werden im Unterschied zu Standard-Gitterrosten in einem vergleichsweise aufwändigen Verfahren als U-Profile ausgebildet.

Füll- und Tragstab-Abstände können – da jeder Sohler® Spezialrost DBP in Handarbeit gefertigt und nicht in einer Schweißmatrix hergestellt wird – je nach Einsatzzweck und spezifischen Erfordernissen bemessen werden, so dass außergewöhnlich hohe Tragfähigkeitsstärken zu erreichen sind.

Als nicht unerheblicher Vorteil im Hinblick auf die Sicherheit wirkt sich der Umstand aus, dass die Tragstäbe verglichen mit herkömmlichen Rosten wesentlich größer ausfallen – und dies trotz der freitragenden Konstruktion.



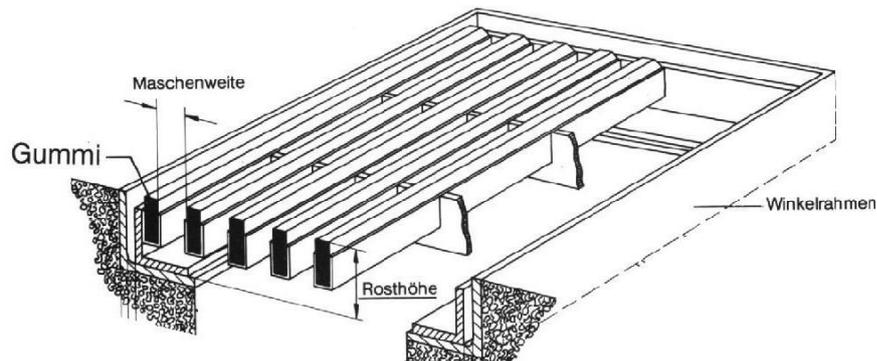
*(Unterseite des Sohler® Spezialrost DBP)*

Nach dem Verschweißen von Rahmen, Trag- und Füllstäben wird der Rost mit etwa 470°C und einer Stärke von  $\varnothing 70\mu$  feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.

Alternativ oder zusätzlich kann eine Pulverbeschichtung aufgebracht werden, was die Farbauswahl auf die gesamte RAL-Palette erweitert.

### 3. Oberfläche des Sohler® Spezialrost DBP

In die nach oben offenen U-Profile werden spezielle Gummi-Einlagen aus hochveredeltem EPDM eingearbeitet, was die durch den Füllstab-Abstand vorgegebene Maschenweite effektiv nochmals um ca. 2 mm verkleinert.



Die Wahl der Maschenweite wird vom Architekten oder Bauherrn im Hinblick auf Einsatzzweck und praktische Anforderung getroffen.

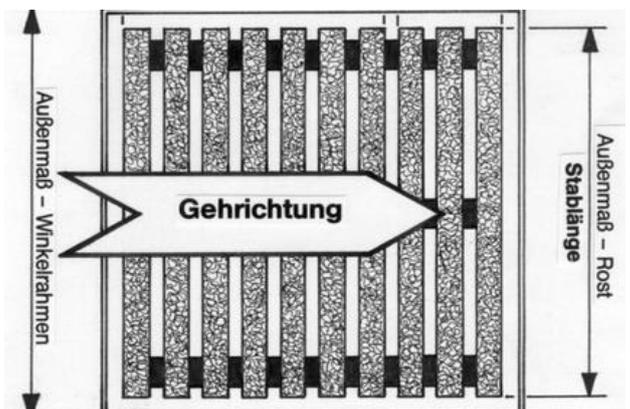
Herstellerseitig angeboten werden Füllstababstände von 14-15 mm (lichter Abstand: ca. 12 mm), 10-11 mm (lichter Abstand: ca. 8 mm) und 5-6 mm, was einer effektiven Öffnung von lediglich ca. 3-4 mm entspricht – die sog. "Pumps-Variante".



Die eingebrachten Gummistreifen haben eine Breite von etwa 5 mm und ragen ca. 6 mm aus den Füllstäben hervor. Sie bilden die Kontaktfläche und damit den wichtigsten Teil für den Anwender. Wobei es nicht nur ihre automatisch reinigende Wirkung ist, sondern auch das äußerst angenehme Gefühl beim Begehen. Dabei die frappierende Rutschfestigkeit, verbunden mit der Sicherheit, dass man sich beim Fallen nicht verletzen kann und natürlich die hohe Trittschalldämmung.

Nachdem die Sohler® Spezialrost DBP über 50 Jahre lang mit einem Styrol-Butadien-Kautschuk (NR/SBR) bestückt wurden, verwenden wir seit 2010 ein terpolymeres Elastomer, genauer gesagt ein hochveredeltes EPDM. Grund war neben der nochmals verlängerten Lebensdauer seine Resistenz gegen eine lange Reihe teilweise hochaggressiver Chemikalien.

Als optimaler Härtegrad haben sich 70 Shore erwiesen, da damit der perfekte Kompromiss zwischen Dauer-Haltbarkeit und Tritt-Elastizität erzielt wird.

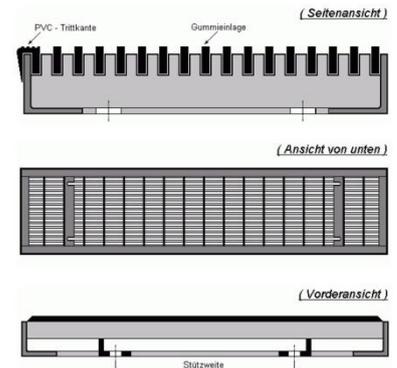


#### 4. Treppen mit Sohler® Spezialrost DBP

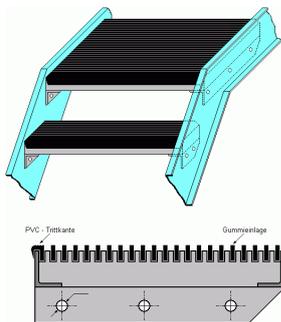
Technisch sind unsere Stufen und Podeste identisch mit dem Sohler® Spezialrost DBP. Es sind zwei zusätzliche Features, die sie für Treppenkonstruktionen prädestinieren:

##### 1. Trittkantenprofil

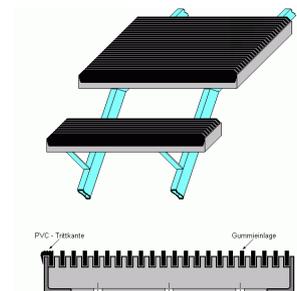
Alle Stufen und Podeste werden mit einer Longlife-Antrittskante aus einem speziellen, besonders langlebigen PVC ausgerüstet. Sie deckt die scharfe Metallkante ab und gibt damit zusätzliche Sicherheit und Schutz vor Verletzungen. Zudem wird die Trittsicherheit nochmals erhöht.



##### 2. Befestigungsmöglichkeiten



In den meisten Fällen wird die Befestigung entweder von unten (zum Niederschrauben) oder seitlich an die Wangen (mit gelochten Befestigungslaschen) gewählt. Alternativ sind auch z.B. eine mittig platzierte Fixierung oder – bei besonders hoher statischer Belastung – das Einlegen in einen Winkelrahmen möglich.



Die Abmessungen von Sohler® Spezialrost DBP Treppenstufen werden limitiert durch die punktuelle Traglast. Damit darf der freitragende Anteil maximal 2200 mm breit sein, die Tiefe der Stufe sollte 500 mm nicht überschreiten.

Diese Angaben beziehen sich nur auf den jeweils freitragenden Anteil, mit entsprechenden Abstützungen können unendlich breite Stufen gebaut werden.

Podeste sollten mit Rücksicht auf die spätere Handhabung nicht größer als ca. 1 m<sup>2</sup> pro Stück sein, herstellungstechnisch liegt die Grenze bei etwa 2,2 m<sup>2</sup>. Die Größe der Gesamtfläche ist natürlich nicht limitiert.