

AutoGrid® Zubehör

Rasterschablonen

Für die experimentelle Formänderungsanalyse ist die Markierung des zu analysierenden Bauteils unumgänglich. Ziel ist es, Markierungsverfahren einzusetzen, die folgende Eigenschaften aufweisen:

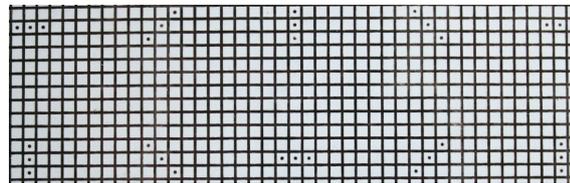
- exakte Übereinstimmung der Änderung des Musters mit der tatsächlichen Umformung
- gute Erkennbarkeit und hoher Kontrast auch nach intensivem Werkzeugkontakt
- möglichst keine Beeinflussung des Umformverhaltens
- hohe Präzision der Messraster

Die Fixierung der Rastervorlagen in speziellen Aluminiumspannrahmen ist Voraussetzung für die hochgenaue Abbildung der Raster (Toleranz < 0.01 mm). Erhältlich sind Raster mit Linienabständen von 1.0, 1.5, 2.0 und 2.5 mm. Andere Größen sind auf Anfrage lieferbar. Die Messraster sind optimal an die Punkterkennung des AutoGrid® Systems angepasst. Zusätzliche Punktmarken in jeder 10. Rastermasche sind hilfreich zur Orientierung.

Die 2.0 mm Maschengröße enthält zusätzliche Orientierungspunkte in wechselnder Anordnung. Diese 3-Punkt Kodierung erleichtert die Identifikation der jeweiligen Rastermaschen im 3D Bildverband und hilft so, die Auswertzeit zu verkürzen und schneller Einzelverbände zu verknüpfen.

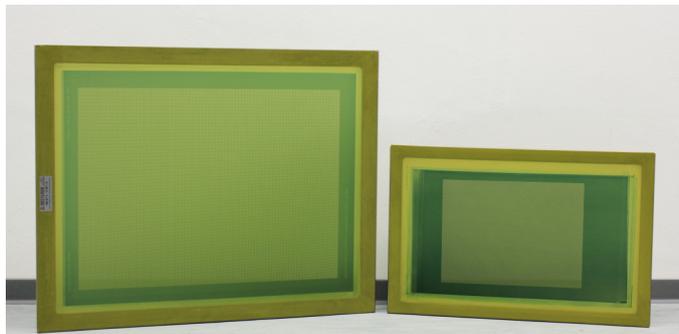


1.0 mm/2.5 mm Maschengröße mit 1-Punkt Kodierung



2.0 mm Maschengröße mit 3-Punkt Kodierung

Rasterschablonen im XL-Format ermöglichen in nur einem Arbeitsschritt das großflächige Berastern. Gegenüber der Standard-Schablone weist das DigiGrid XL Raster eine 3-fach vergrößerte Rasterfläche auf. Durch digitale Drucktechnik können die DigiGrid XL Rasterschablonen auf Kundenwunsch flexibel gestaltet werden.



DigiGrid XL Rasterschablone / Standard-Schablone

Rasterchemikalien

Neben den Rasterschablonen bietet die ViALUX GmbH Ihren Kunden das auf die Anwendung mit dem Formänderungsanalysesystem AutoGrid® optimierte Berasterungszubehör zum elektrochemischen Berastern an. Dafür stehen Chemikalien ab einer Verpackungseinheit von 5l zur Verfügung.

Mit Elektrolyt E1 lässt sich eine große Zahl von Eisen- und Nichteisenmetallen berastern. Neutrallyt N2, Schablonenreiniger R3 und die Beschichtung der Rasterschablonen sind auf den Elektrolyt E1 abgestimmt. Auf Anfrage liefert ViALUX auch das zum Aufbringen der Raster erforderliche elektrische Zubehör.



| Spezifikationen | |
|--------------------|---|
| Standardschablonen | Motivgröße: 320 x 240 mm Rasterschablone im Aluminium-Spannrahmen: 600 x 400 mm Rasterlinienabstände 1.0, 1.5, 2.0 und 2.5 mm; weitere Größen auf Anfrage Toleranz der Rasterpunktabstände < 0,01 mm |
| DigiGrid XL | Motivgröße: 580 x 440 mm Rasterschablone im Aluminium-Spannrahmen: 760 x 620 mm Rasterlinienabstände: 2.0 und 2.5 mm Toleranz der Rasterpunktabstände < 0,01 mm |
| Rasterchemikalien | Elektrolyt E1, Neutralyt N2 und Schablonenreiniger R3 geeignet für Eisen- und Nichteisenmetalle (bei NE-Metallen helle Markierungen möglich) Abgabe der Flüssigkeiten in 5-Liter-Behältern (Mindestabgabemenge 10 Liter pro Bestellung) Spezialfilz als Elektrolytträger |



Berasterungszubehör: Elektrolyt E1, Neutralyt N2 und Schablonenreiniger R3

Zusätzlich erhältlich ist Zubehör zum Bedrucken von organisch beschichteten Blechen o. a. nichtleitenden Werkstoffen. Hier finden spezielle Druckfarben Anwendung, die auch bei höheren Umformtemperaturen stabile Raster garantieren.

