

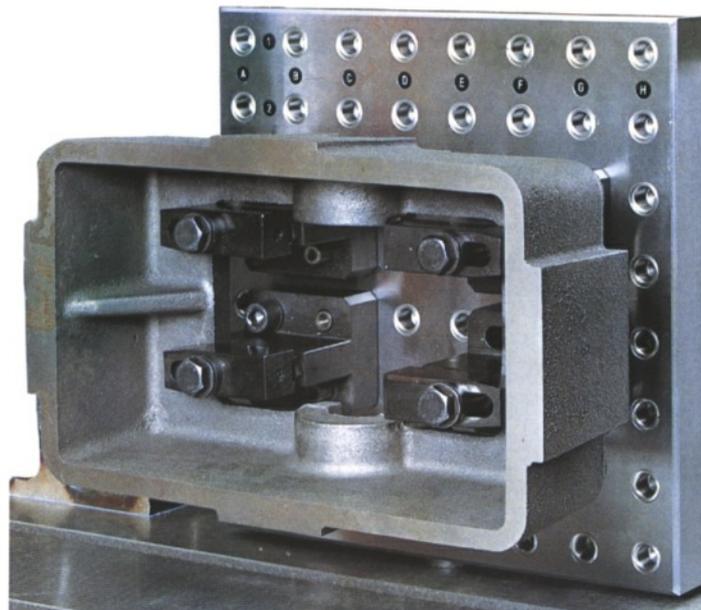
Das werkstückspann-  
und Positioniersystem erfüllt alle  
Anforderungen für die flexible  
Fertigung.

## In der Flexiblen Fertigung sollen auch die Werkstückspann- und Positioniersysteme flexibel sein

Fertigungszellen in der flexiblen Fertigung sind aus verschiedenen Subsystemen aufgebaut, deren Summe ein optimal funktionierendes Ganzes ergeben muss. Eine davon ist das Werkstückspann- und Positioniersystem. Gut konzipiert und abgestimmt auf die anderen Subsysteme leistet dieses einen wichtigen Beitrag zum Ganzen.

Ein gut konzipiertes Werkstückspann- und Positioniersystem ist:

- ...flexibel dank Grundelementen, die mit einem Lochraster versehen sind. Damit können die Werkstückspann- und Positionierelemente rasch und einfach nach der Geometrie des Werkstückes plaziert werden. Mit dem Rastersystem und den Spannelementen bekommt das Wort Flexibilität eine neue Dimension.
- ...genau und zwar so genau, dass bei einer neuen Serie oder beim Umspannen das Abtasten des Werkstückes sowie das Anfahren des Maschinen-Nullpunktes nicht mehr nötig ist.
- ...schnell dank dem Lochraster mit alphanumerischem Koordinatensystem lassen sich die Spann- und Positionierelemente anhand einer geeigneten Vorlage rasch und sicher beliebige male in derselben Anordnung aufbauen.
- ...preisgünstig dank weniger Spann- und Positionierelemente, die aber so raffiniert konstruiert sind, dass auch die komplexesten Probleme gelöst werden können.



Universelle Werkstückspann- und Positioniersysteme bieten im Vergleich zu individuellen Spannlehren erhebliche Vorteile:

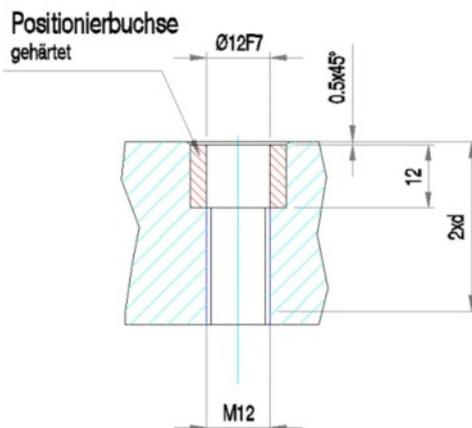
- u Mehrfach verwendbar
- u Schneller Verfügbar
- u Geringere Initalisierungskosten
- u Flexibel bei Werkstückänderung
- u Geringer Lagerplatzbedarf

## Die wichtigsten Merkmale des ROLI-Werkstückspann- und Positioniersystemes

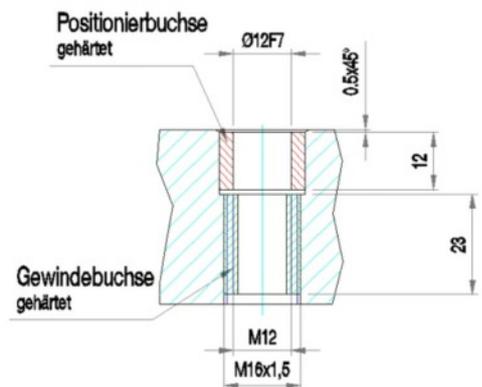
**Materialien:** Verarbeitet werden für die Grundelemente Stahl CK45, Guss GG25 und Aluminium

**Lochraster:** Erhältlich in den Rastermassen 30, 40 und 50mm. Andere Rastermasse auf Anfrage.  
Bohrungsdurchmesser 10, 12 und 16 F7 mm.  
Das Standardmass beträgt Raster 40 / M12. Die ROLI-Spannelemente sind auf diese Standardmasse abgestimmt.

**Bohrungstypen:** Die folgenden 2 Varianten sind standardmässig erhältlich:



Variante C; CK45



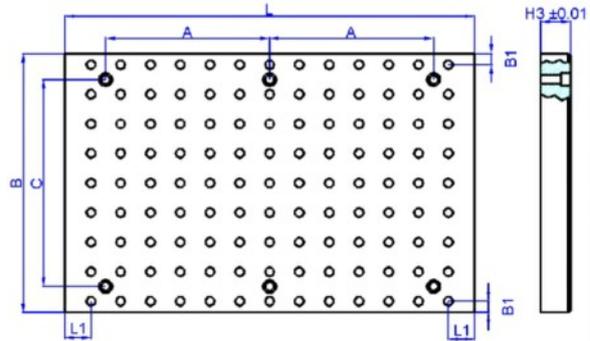
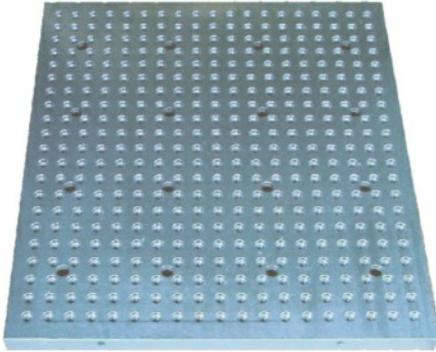
Variante D, GG25 / ALU

Andere Varianten werden nach Kundenwunsch hergestellt.

**Ausführung:** Die Grundelemente werden nach einem speziellen Fabrikationsprozess mit höchster Genauigkeit gefertigt. Bearbeitet werden Platten, geschweisste und geschraubte Konstruktionen. Die Oberflächen sind geschliffen und die Kanten facettiert. Damit wissen die ROLI-Produkte auch optisch zu gefallen.

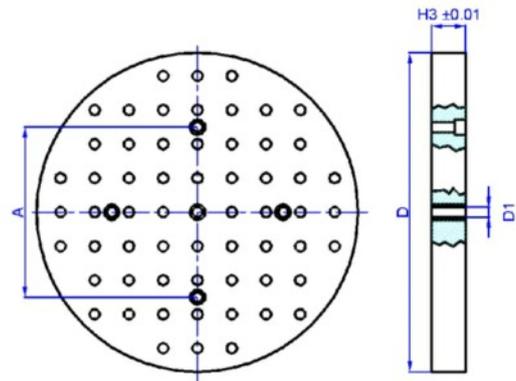
u Parallelität .....	0,01mm/500mm
u Ebenheit .....	0,01mm/300mm
u Rechtwinkligkeit .....	0,01mm /200mm
u Lochraster .....	Rastermass ± 0,01mm
	Auf 1000mm ± 0,02mm

## Rasterplatten Standard, rund und für Paletten



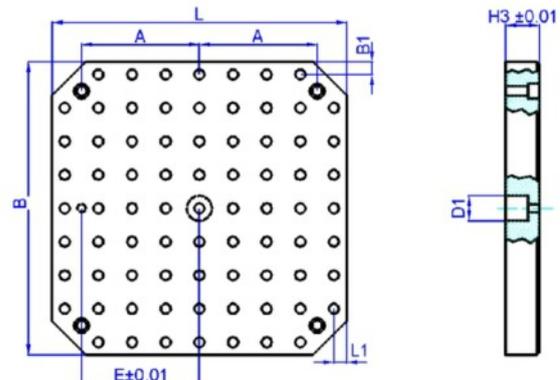
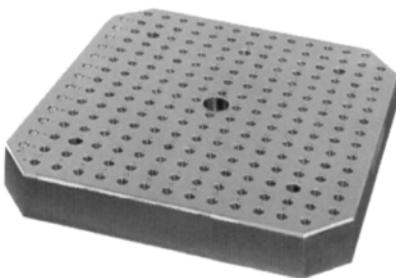
Maschinentische mit T-Nuten erfüllen die Anforderungen an eine moderne Fertigung nicht mehr. Platten mit einem Lochraster und den dazu passenden Werkstückspann- und Positionierelementen sind die ideale Ergänzung für moderne WZ-Maschinenkonzepte.

**Alle Masse nach Kundenwunsch**



Rundtische sind ideal für die 4-Seiten Bearbeitung. Mit einer runden ROLI-Lochrasterplatte erweitern Sie die Einsatzmöglichkeiten von Ihrem Rundtisch.

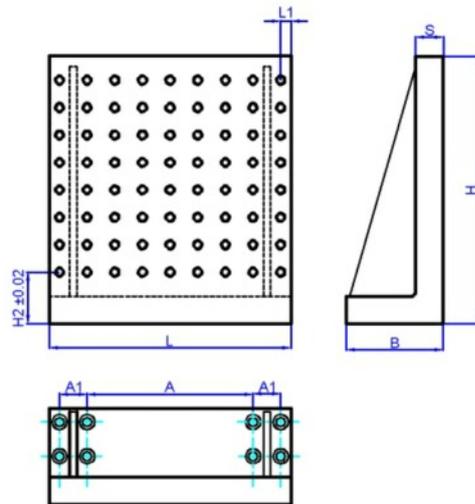
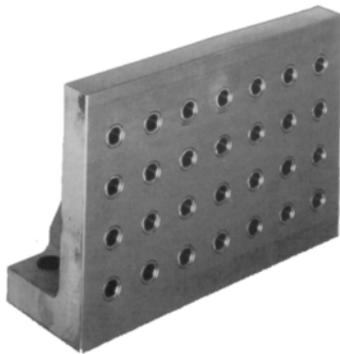
**Alle Masse nach Kundenwunsch**



Flexible Fertigungszellen sind vielfach mit Palettiersystemen ausgerüstet und somit universell verwendbar. Dieselben Anforderungen gelten auch für das Werkstückspann- und Positioniersystem. Die ideale Lösung: Die ROLI-Lochrasterpalette und die dazu passenden Spannelemente.

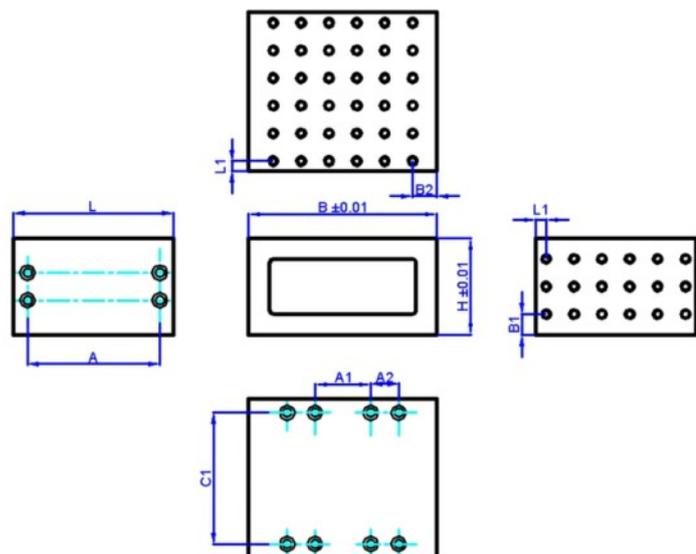
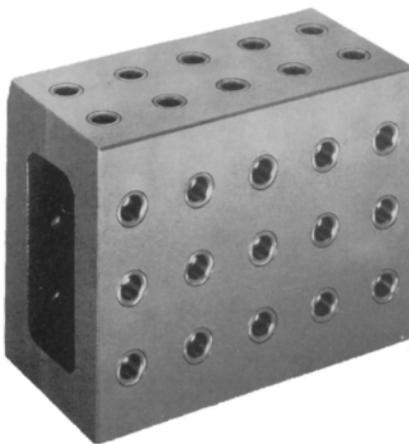
**Alle Masse nach Kundenwunsch**

## Aufspannwinkel und Hohlprismen



Viele Spannprobleme sind nur mit einem Winkel zu lösen. Dafür gibt es auch einen Winkel mit Lochraster.

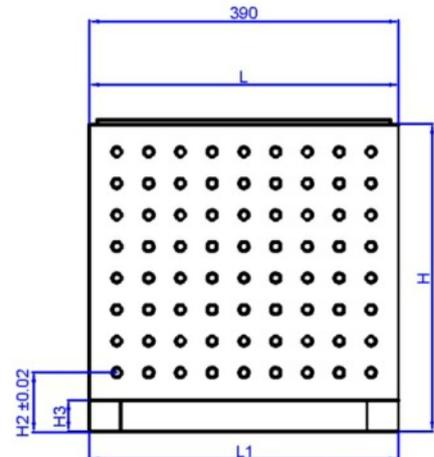
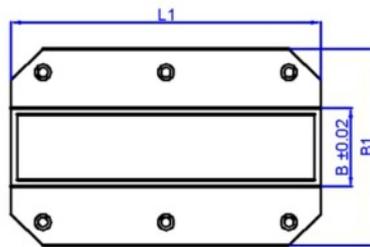
## Alle Masse nach Kundenwunsch



Das Hohlprisma mit Lochraster dient zum Ausgleichen von grossen Höhenunterschieden oder für Sonderlösungen.

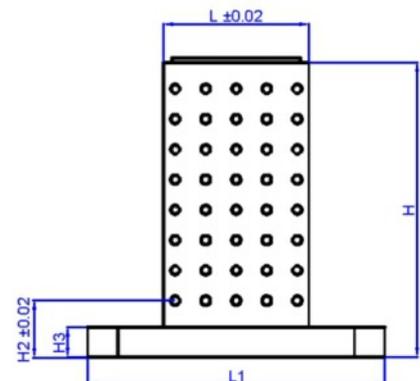
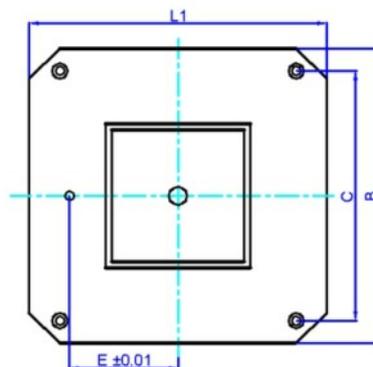
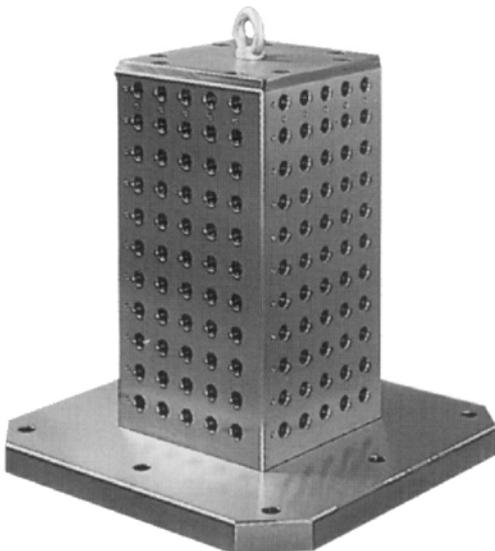
## Alle Masse nach Kundenwunsch

## Doppelwinkel und Aufspannwürfel



Doppelwinkel sind ideal für Stationen mit drehbaren Tischen.

**Alle Masse nach Kundenwunsch**



Aufspannwürfel leisten bei Horizontalbearbeitungsmaschinen und bei flexiblen Fertigungszellen unschätzbare Dienste. In Kombination mit drehbaren Tischen können auf allen 4 Seiten Werkstücke aufgespannt werden.

**Alle Masse nach Kundenwunsch**