

Der Außenschlitten aus stranggepresstem, eloxiertem Aluminium ist in der Regel das Element, welches bewegt wird.

Standardmäßig gibt es pro Schlittengröße / -breite jeweils eine Länge des Außenschlittens, auf die auch die Verbindungsätze GN 900.2, Montageplatten GN 900.4 und Drehplatten GN 900.5 abgestimmt sind.

Sonderlängen können problemlos realisiert werden.

Der Innenschlitten, ebenfalls aus stranggepresstem, eloxiertem Aluminium, ist der Führungsträger.

Die Führung besteht aus zwei hochwertigen Führungswellen aus nichtrostendem Edelstahl.

Für hohe Tragzahlen und günstige Reibwerte sorgen die eloxalharteten Führungflächen.

Die Länge der Innenschlitten ergibt sich aus der Länge des Außenschlittens zuzüglich Hub.

Der spielarme Antrieb besteht aus einer Endplatte, der unter Vorspannung kugelgelagerten nichtrostenden Spindel und einer ebenfalls vorgespannten Kunststoffmutter (temperaturbeständig von -20 °C bis +80 °C).

Die Gewindesteigungen betragen:

Schlittengröße $b = 30$: 0,5 mm

Schlittengrößen $b = 50, 80, 120$: 1,0 mm

Die Positionierung erfolgt mit Hilfe einer Skala (ein Teilstrich = 0,05 mm Verstellweg), die auf „0“ gesetzt werden kann.

Zulässige Belastung der Verstell Schlitten GN 900:

b	F ₁ in N	F ₂ * in N	F ₃ in N	M ₁ in Nm	M ₂ in Nm	M ₃ in Nm
30	150	40	65	2	2	1
50	300	120	215	4	5	3
80	500	150	365	8	10	6
120	1000	300	700	15	20	12

* F₂ ist die maximal zulässige Vorschubkraft

Befestigungsätze GN 900.1 bestehen aus zwei Befestigungsschienen. Mit ihnen wird der Verstell Schlitten auf einer Grundplatte (maschinenseitig) befestigt.

Verbindungsätze GN 900.2 bestehen aus vier Schienen. Mit ihnen werden zwei Verstell Schlitten zu einer Verstelleinheit X-Y (bzw. Y-Z) verbunden.

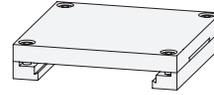
Verbindungsätze GN 900.3 bestehen aus zwei Platten. Mit ihnen werden zwei Verstell Schlitten zu einer Verstelleinheit X-Z (bzw. Y-Z) verbunden. Soll der Schlitten parallel zur Bezugsachse positioniert sein, so wird dies durch eine Zusatzplatte erreicht (Form P).

Verstellschlitten

Konstruktionsmerkmale

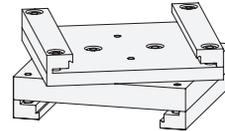
Die Montageplatte GN 900.4 dient als Adapter zur anwendungsseitigen Bearbeitung. Durch die Verwendung der Montageplatte wird jede Bearbeitung am Schlitten selbst vermieden.

Die Platte wird mittels Befestigungssatz GN 900.1 auf dem Verstellschlitten befestigt.



3.1

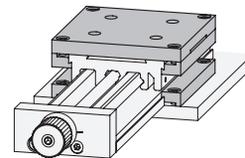
Die Drehplatte GN 900.5 ermöglicht eine Schrägstellung der Verstellschlitten zueinander.



3.2

3.3

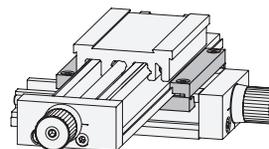
Verstellschlitten mit Montageplatte GN 900.4 mit Befestigungssatz GN 900.1 auf der Grundplatte fixiert.



3.4

3.5

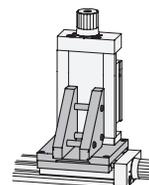
Verstellschlitten X-Y, Verstellschlitten mit Verbindungssatz GN 900.2 miteinander verbunden.



3.6

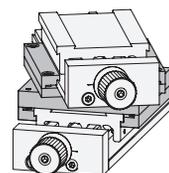
3.7

Verstelleinheit X-Z, Verstellschlitten mit Verbindungssatz GN 900.3 miteinander verbunden.



3.8

Verstelleinheit X-Y, Y-Schlitten mit Drehplatte GN 900.5 schräggestellt.



3.9

