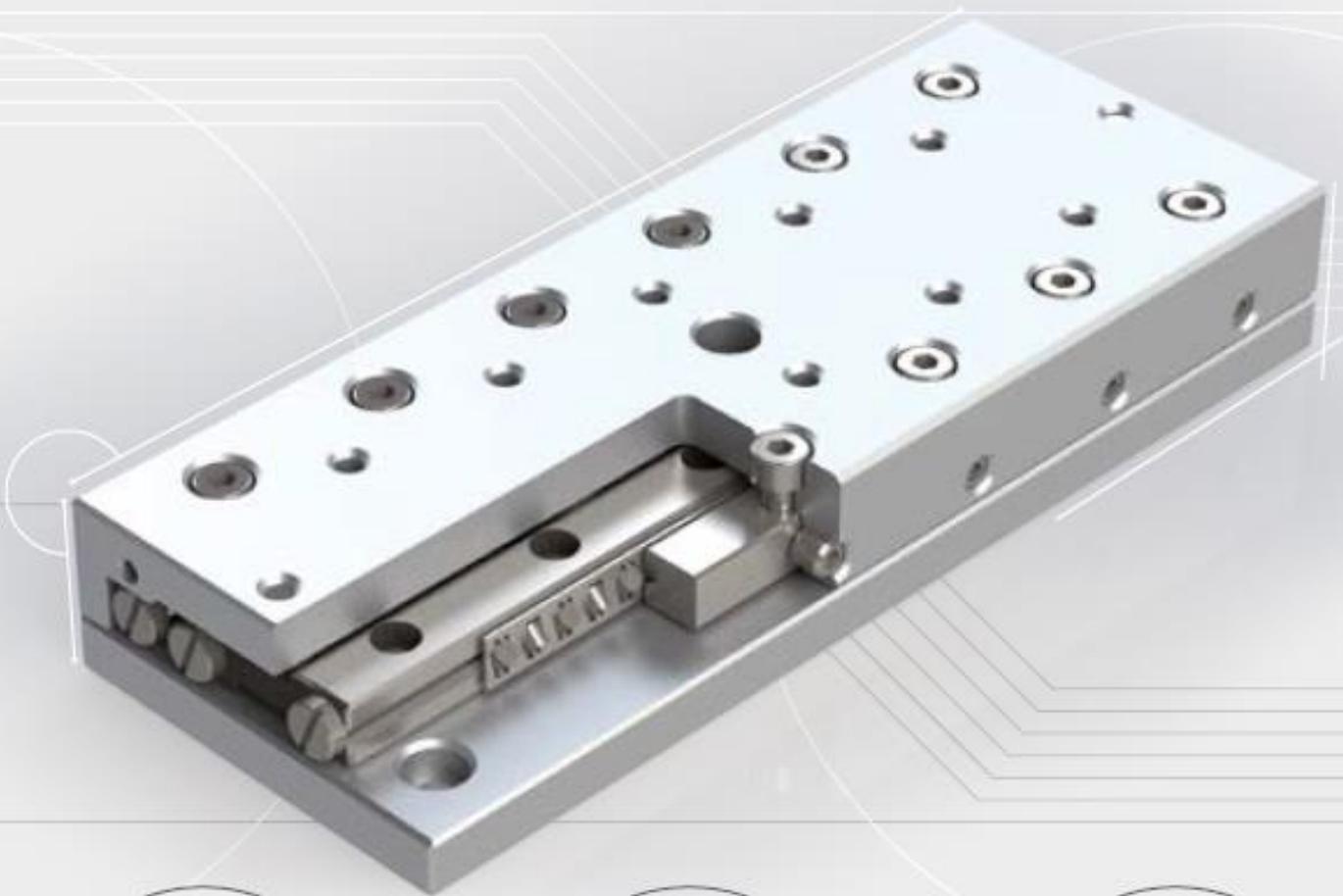


OVER
50
YEARS
of success



MONTAGEANLEITUNG LÄNGSFÜHRUNGEN

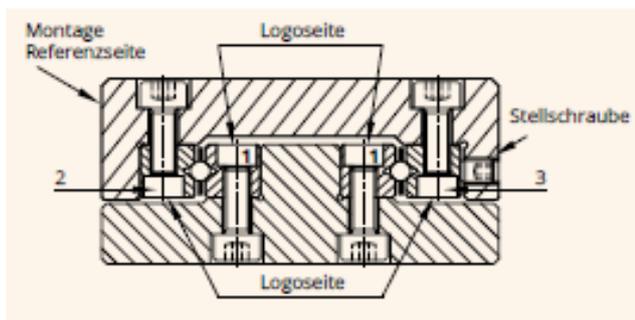
MONTAGEANLEITUNG

HINWEISE ZUR MONTAGE

PM Längsführungen sind Präzisionsbauteile und sollten mit Sorgfalt behandelt werden. Um eine perfekte lineare Ablaufgenauigkeit zu erreichen, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Vorsicht ist geboten im Umgang mit den Komponenten. Nicht fallen lassen, sonst trifft es die Führungen wie ein 'Hammerschlag'.
- Bei der Montage unbedingt darauf achten, dass alle Komponenten die gleiche Temperatur haben (Raumtemperatur).
- Achten Sie auf einen sauberen Arbeitsplatz und halten Sie Fremdkörper fern.
- Beim Anziehen der Schrauben empfehlen wir einen Drehmomentschlüssel, dann können Sie gleichmäßig und rationell einstellen. Verschiedene Bits für den Schlüssel sind von uns lieferbar. Kontaktieren Sie uns bitte bei Bedarf.

ZUSAMMENBAU DER LÄNGSFÜHRUNGEN

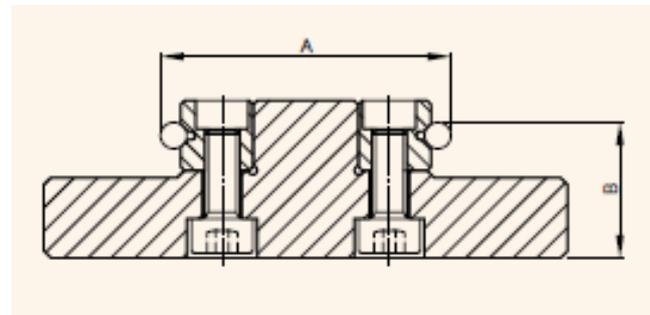


Die nachfolgenden Montageschritte gelten für alle PM Längsführungen.

- 1) Die Befestigungsbohrungen in den Auflageflächen (Basis-Rolltischen) sollten nach den Löchern in den Längsführungen angebohrt werden. Die beschriftete Seite (Logo) darf nicht als Anlagefläche benutzt werden. Durch Verwendung der speziellen Befestigungsschrauben Typ GD mit dünnem Stift können Differenzen der Lochabstände meistens ausgeglichen werden.
- 2) Um eine einwandfreie Auflagefläche zu erreichen, ist beim Entgraten Vorsicht geboten. Verwenden Sie dazu einen feinen Abziehstein (Ölstein). Bevor dem Einbau werden die Führungen und Auflageflächen gereinigt. Durch leichtes Einölen werden sie vor Korrosion geschützt.

- 3) Das innere Längsführungspaar (1) wird mit einem geeigneten Spannelement gegen die Anlagefläche gedrückt und die Befestigungsschrauben festgezogen. Wir empfehlen dazu einen Drehmomentschlüssel.
- 4) Die Parallelität des festen Längsführungspaares (ΔA und ΔB) wird kontrolliert. Die gemessenen Parallelitäten müssen innerhalb der Toleranzen der Längsführungen liegen (Siehe Katalogseite 14). Wenn das geschehen ist, wird die feste Längsführung (2) im Verschiebeteil montiert. Die Montage erfolgt wie in Punkt 3) beschrieben.

Parallelität der Schienen V-track: ΔA und ΔB



- 4.1) Die verstellbare Schiene (3) montieren und die Befestigungsschrauben nur leicht anziehen, somit ist Spiel vorhanden, um nachher die Kugel-, Rollen- oder Nadelkäfige einzuschleiben.
- 5) Dieser Punkt ist nur relevant, wenn die Endschrauben bereits an der Führung montiert sind. Die Endschrauben werden in diesem Fall entfernt, um die entsprechenden Käfige einzuschleiben.
- 6) Käfige mit Wälzkörpern vorsichtig einschleiben und positionieren. Die Stellschrauben leicht von Hand anziehen, keine Vorspannung geben.
- 7) Endstücke und eventuelle Abstreifer montieren.
- 8.1) Der Längsführungssatz kann nun mit den seitlichen Stellschrauben spielfrei eingestellt werden. (Siehe [Katalogseite 19](#), Vorspannen von Längsführungen) Hier empfehlen wir weiterhin einen Drehmomentschlüssel.
- 8.2) Bevor wir mit dem Vorspannverfahren beginnen, sollten wir den Tischoberteil vorwärts und rückwärts bewegen und das Gefühl haben, dass er sich gleichmäßig bewegt.
- 9) Spielfreie Einstellung (Vorspannung): Legen Sie den Rolltisch auf eine saubere und ebene Oberfläche auf seiner Seite mit den Stellschrauben



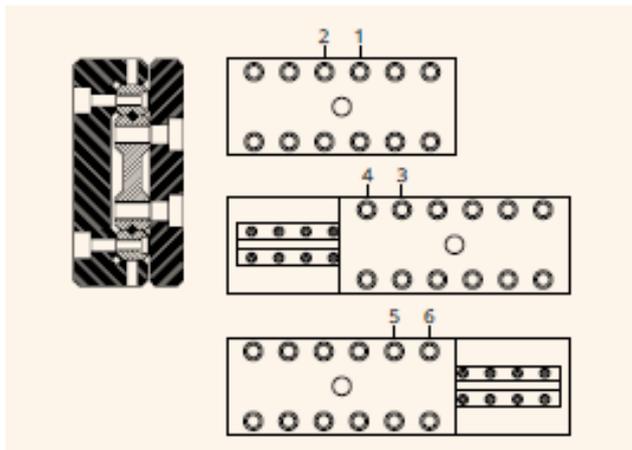
nach oben. Folgen Sie Schritt 1, 2 und 3 für die korrekte Vorspannung Sequenz.

Schritt 1. Die Zustellung der Stellschrauben erfolgt in der mittleren Position des Tisches. Die empfohlenen Drehmomentwerte finden Sie in der Tabelle auf [Seite 23](#).

Bitte beachten Sie bei Schritt 1 - 3: Nur dort zustellen, wo der Käfig im Eingriff ist.

Schritt 2. Bewegen Sie den Tischobenteil in eine Richtung und stellen Sie die Stellschrauben auf den empfohlenen Drehmomentwert.

Schritt 3. Schieben Sie den Tischobenteil in die entgegengesetzte Position und wiederholen Sie die Einstellung für die Stellschrauben.



Bewegen Sie den Rolltischobenteil hin und wieder zurück und beachten Sie keine Unregelmäßigkeiten zu spüren.

- 10) Befestigungsschrauben der Zustellschiene (3) festziehen.
- 11) Nach Beendigung der Montage muss der Längsführungssatz auf Spiel und Ablaufgenauigkeit geprüft werden.



TABELLEN

EMPFOHLENE VORSPANNUNGEN FÜR LÄNGSFÜHRUNGEN

Tabelle 1 Längsführungen RSD mit Kreuzrollenkäfig

Rollen- größe (mm)	Teilung Käfig (mm)	Stell- schraube	Teilung* (mm)	Vorspan- nung (Ncm)
1,5	3	M 2,5	10	0,75
2	4	M 3	15	1,50
3	5	M 5	25	4,50
4	7	M 5	40	11,50
6	9	M 6	50	18,50
9	14	M 8	100	105,50
12	18	M 10	100	176,50
15	20	M 12	100	370,00

Tabelle 2 Längsführungen RSD mit Kugelkäfig

Kugel- größe (mm)	Teilung Käfig (mm)	Stell- schraube	Teilung* (mm)	Vorspan- nung (Ncm)
1,5	3	M 2,5	10	0,20
2	4	M 3	15	0,40
3	5	M 5	25	1,10
4	7	M 5	40	2,70
6	9	M 6	50	4,00
9	14	M 8	100	11,70
12	18	M 10	100	25,00
15	20	M 12	100	34,50

Tabelle 3 Längsführungen RSDE mit Kreuzrollenkäfig

Rollen- größe (mm)	Teilung Käfig (mm)	Stell- schraube	Teilung* (mm)	Vorspan- nung (Ncm)
3	3,3	M 5	25	16
4	4,4	M 5	40	41
6	6,6	M 6	50	86
9	Auf Anfrage			

Tabelle 4 Längsführungen RNG mit Kreuzrollenkäfig

Rollen- größe (mm)	Teilung Käfig (mm)	Stell- schraube	Teilung* (mm)	Vorspan- nung (Ncm)
4	4,4	M 3	25	14
6	6,6	M 4	25	25

Tabelle 5 Längsführungen N/O und M/V mit Nadelrollenkäfig

Nadel- größe (mm)	Teilung Käfig (mm)	Stell- schraube	Teilung* (mm)	Vorspan- nung (Nm)
2	4,5	M 6	50	1,05
2	4,5	M 8	100	1,30
2,5	5	M 8	100	2,70
2,5	5,5	M 8	100	2,90
3	6	M 12	100	5,70
3,5	7	M 14	100	7,70