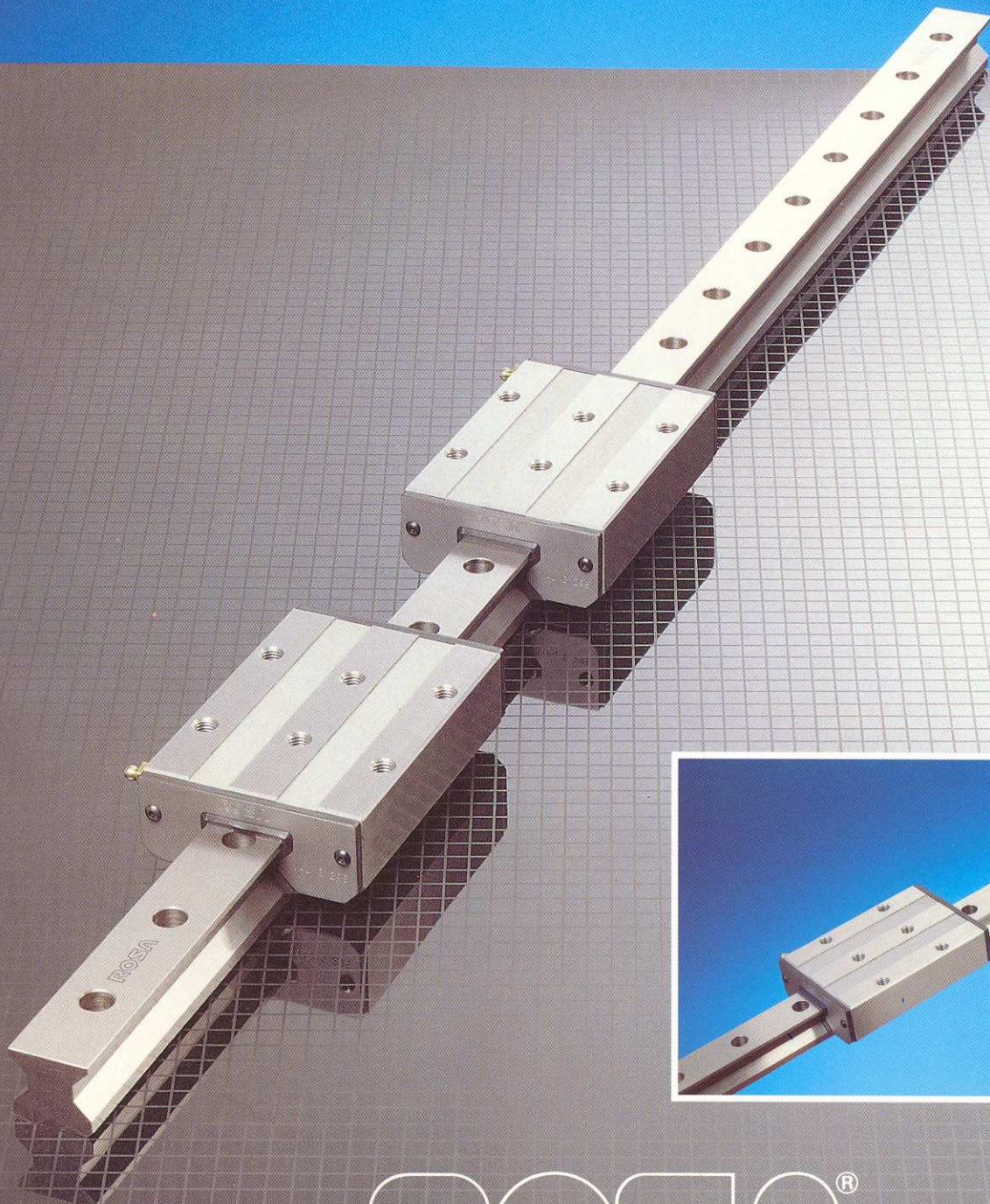
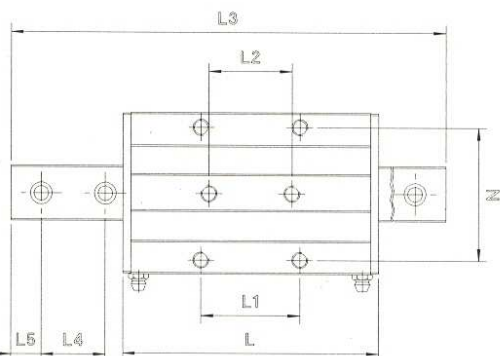
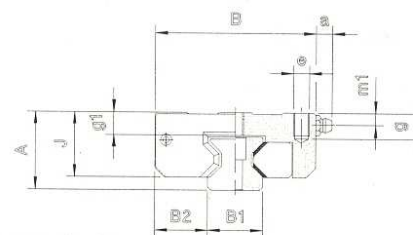
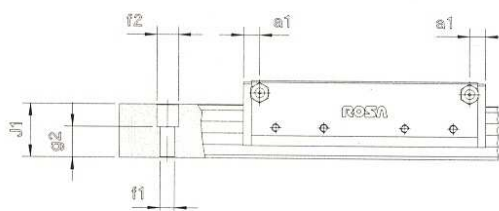
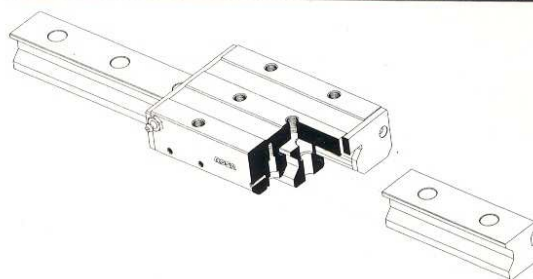


Einstellbare gleiteinzelfuehrung mit hoher steifigkeit

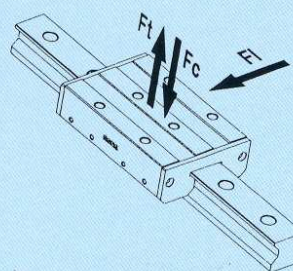
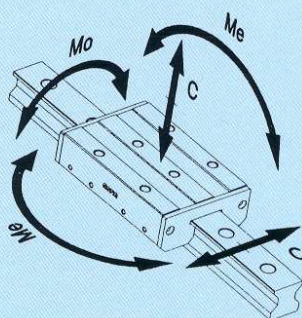


ROSA®

ROSA® GTFR



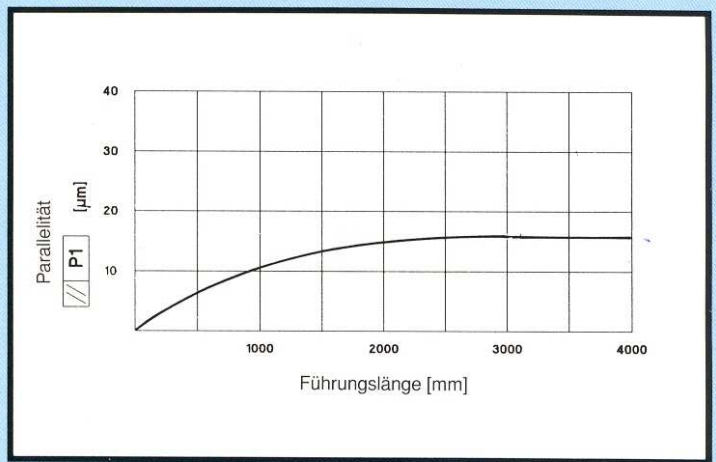
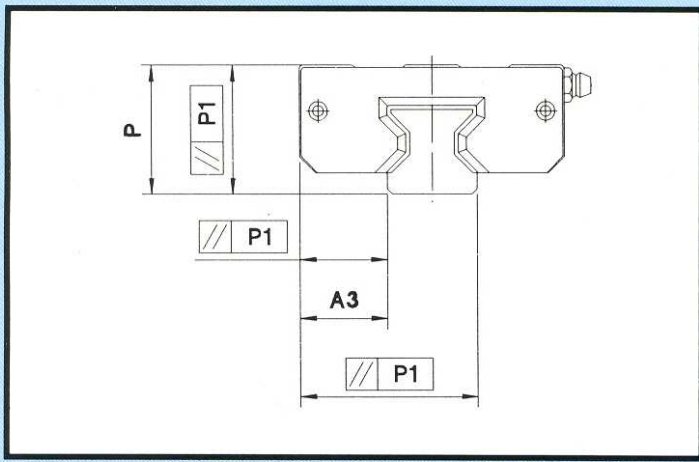
Typ	Abmessungen [mm]																					
	A	B	B1	B2	J	J1	L	L1	L2	L3*	L4	L5	N	a	a1	e	f1	f2	g	g1	g2	m1
GTFR25	36	70	23	23.5	29.5	24	105	45	40	3000	30	14	57	10	10	M8	7	11	12	11.5	14	7.5
GTFR35	48	100	34	33	40	33	150	62	52	4000	40	19	82	10	10	M10	9	13.5	16	14	19	7.5
GTFR45 **	60	120	45	37.5	60	40	180	80	60	4000	52.5	25	100	10	12.5	M12	14	20	22	19	21.5	10



Typ	Belastbarkeit [N]		Zulässige Momente [Nm]				Elastische Verformungen		
	Co	C	Statische		Dynamische		Fc	Ft	Fl
			Mo	Me	Mo	Me			
GTFR25	75 000	40 000	1 686	1 833	899	977	123	84	76
GTFR35	101 610	54 190	2 284	2 483	1 218	1 324	167	114	103
GTFR45 **	142 500	76 000	2 623	3 477	1 399	1 854	233	159	144

* Höhere Längen können auf Anfrage erreicht werden

** Einrichtungsschnitt



GENAUIGKEITSKLASSE:

Um Gleichförmigkeit in der Gleitbewegung zu erreichen, ist nur eine sehr hohe Genauigkeitsklasse im Gegensatz zu den Wälzeinzelführungen angefragt, mit denen mehrere Genauigkeitsklassen haben können. Die im Diagramm angezeigte Toleranz versteht sich für an die Struktur befestigte Führung. Die Führung soll sowohl auf der Ebene als auch auf der Seite der Struktur gut liegen. Die Unterstüztungsebenen sollen genug steif und geschliffen sein.

P	A ₃
±10 µm	±10 µm

Im Mittelpunkt des Tisches ausgeführte Abmessung.

Δ P	Δ A ₃
5 µm	5 µm

Im Mittelpunkt der Tischen einer selben Einzelführung und in der selben Stellung auf der Führung gemessener Abmessungsunterschied.

Δ P	Δ A ₃
7 µm	7 µm

Im Mittelpunkt des Tisches oder in der selben Stellung auf der Führung gemessener Abmessungsunterschied mit der Verwendung von zwei oder mehreren nebeneinander stehenden Führungen.

VORSPANNUNG:

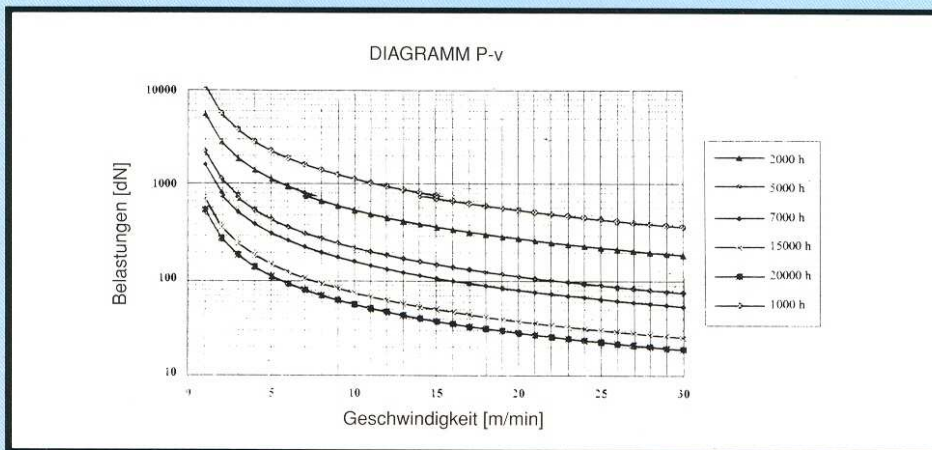
Die Gleiteinzelführung braucht nur eine Vorspannung zur Beseitigung der Spiele, damit der Gleitblock angemessen gleitend sein kann.

SCHMIERUNG:

Oel (UNI ISO GE 68) oder silikonfett.

DAUER:

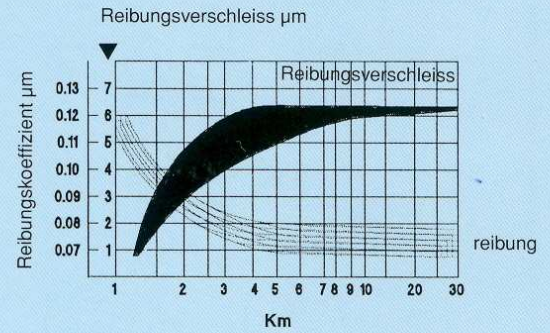
Die max. zulässige Geschwindigkeit ändert mit der Änderung des Druckes und der Belastung P in Bezug auf die gewünschte Dauer.



ANTIFRIKTIONSMATERIAL:

Die in diesen letzten 50 Jahren entwickelten Polymeren, wie Polyamid, Polyacetal, Polyester, Polyäther, Polyäthylen können nicht als Universalmaterialien wegen Eigenmerkmale betrachtet werden, weil sie Sondererfordernisse nicht befriedigen können.

Diese Gründe haben das Studium einer synthetischen Legierung mit hohen Eigenschaften von allen Gesichtspunkten bestimmt. Da diese Legierung aus weichem, elastischem und dehnbarem Material ist, verformen sich elastisch die oberflächlichen Teile der Legierung bei der Berührung, dann kommen sie auf den Originalzustand wieder, so wird die Abnutzung zwischen den Flächen vermindert.



EIGENSCHAFTEN UND KENNZEICHEN:

- Hohe Belastungsfähigkeit
- Hohe Elastizität
- Hohe Dehnbarkeit
- Hohe Verschleissfestigkeit
- Niedrige Reibungswerte
- Trockengleitenfähigkeit
- Seitenlastfestigkeit nützlich für große Werkzeugmaschinen
- Kriechdehnungsabwesenheit unter Belastung
- Gleitenfähigkeit - Niedriger Reibwert und E-Modul unter den Metalle mit ANTIHAFTVERMOEGEN AN DIE GEGENFUEHRUNG
- "Stick-slip"-Abwesenheit: kleiner Unterschied zwischen Anlaufreibungswert (0,12 mit Druck=250 N/cm² Rt=2.5 micron Schmierung 0.1 cm³/24h) und Bewegungsreibungswert (0.08 mit Druck = 60 N/cm² G=6 mt/min.)
- Reibungsfestigkeit - Trockengleitenprüfungen mit gehärtetem Stahl C45 - HRc 58 ÷ 60 mit Druck = 10 N/cm² Rt= 2 micron haben nach 60 Km. einen Verschleiss von 5 micron gezeigt.
- Niedrige hygroskopische Absorption - Die chemische Kühlmittelfestigkeit und der niedrige Luft- Wasser- und Oelabsorptions- wert verursachen keine substantiellen dimensional oder strukturellen Unterschiede.

PHYSIKALISCHE UND MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN NACH DEN DIN-NORMEN

Trennbruch	Druck mit 1% Verformung	Fliesen	Dehnung unter Fliesen	Kerbzähigkeit IZOD	E-Modul	Längsdehnung	Wärmeleitfähigkeit	Absorption	Schmelzpunkt	Härte	Dichte
DIN 53455	DIN 53454	DIN 53455	DIN 53455	DIN 53453	DIN 53452	DIN 53328	DIN 52612	%	-	DIN 53456	DIN 53479
N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	%	N.mm/mm ²	N/mm ²	m/m°C.x 10 ³	K/cal mh °C	luft 0.2	°C	N/mm ²	g/cm ³
48	75	57	4	5.4	1.800	7.8	0.2	wasser 0.6	250	103	1.29
								oel 0.3			

WARUM UND WANN DAS GLEITEN

Die in diesem Bild angezeigte Einzelführung bietet Sonderkennzeichen die die Steifigkeitserfordernisse der allgemeinen Maschinenhersteller befriedigen können.

Diese Einzelführungen können nicht mit den Kugelumlauführungen konkurrieren, die ihre Funktion in anderen Anwendungsbereiche gut ausführen; vielleicht von einigen Gesichtspunkte nähern sie sich den Rollenumlauführungen, sowohl für die Werte der Belastungsfähigkeit als auch für die Steifigkeit.

Im ersten Fall sind die Werte sehr ähnlich, im zweiten fall wird die Steifigkeit der Gleiteinzelführung höher sein. Die Geschwindigkeit des Gleitensystems kann nicht mit der Geschwindigkeit des Rollensystems vergleicht werden.

So handelt es sich um zwei verschiedenen Gleitenlösungen.