

Quattro-Linearschlitten

offene Ausführung

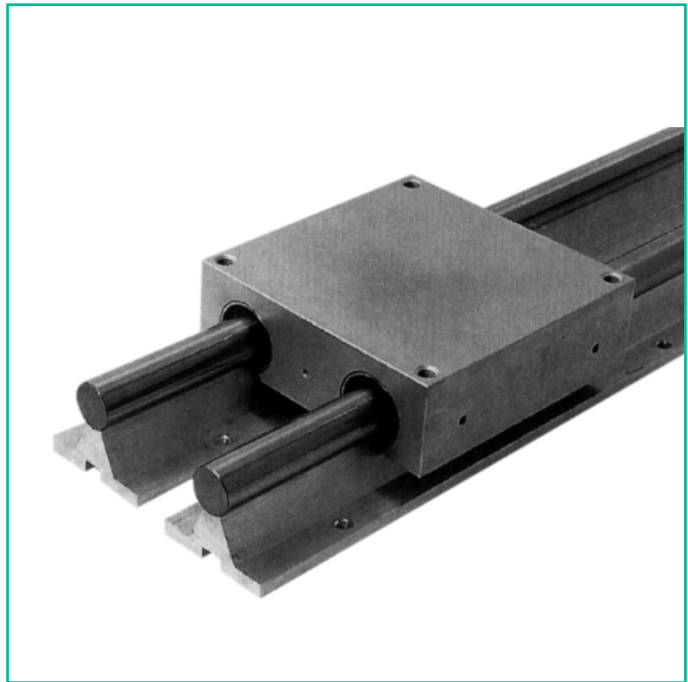
Typ QGE...OP mit Stahlkäfig

Typ QGE...GOP mit Kunststoffkäfig

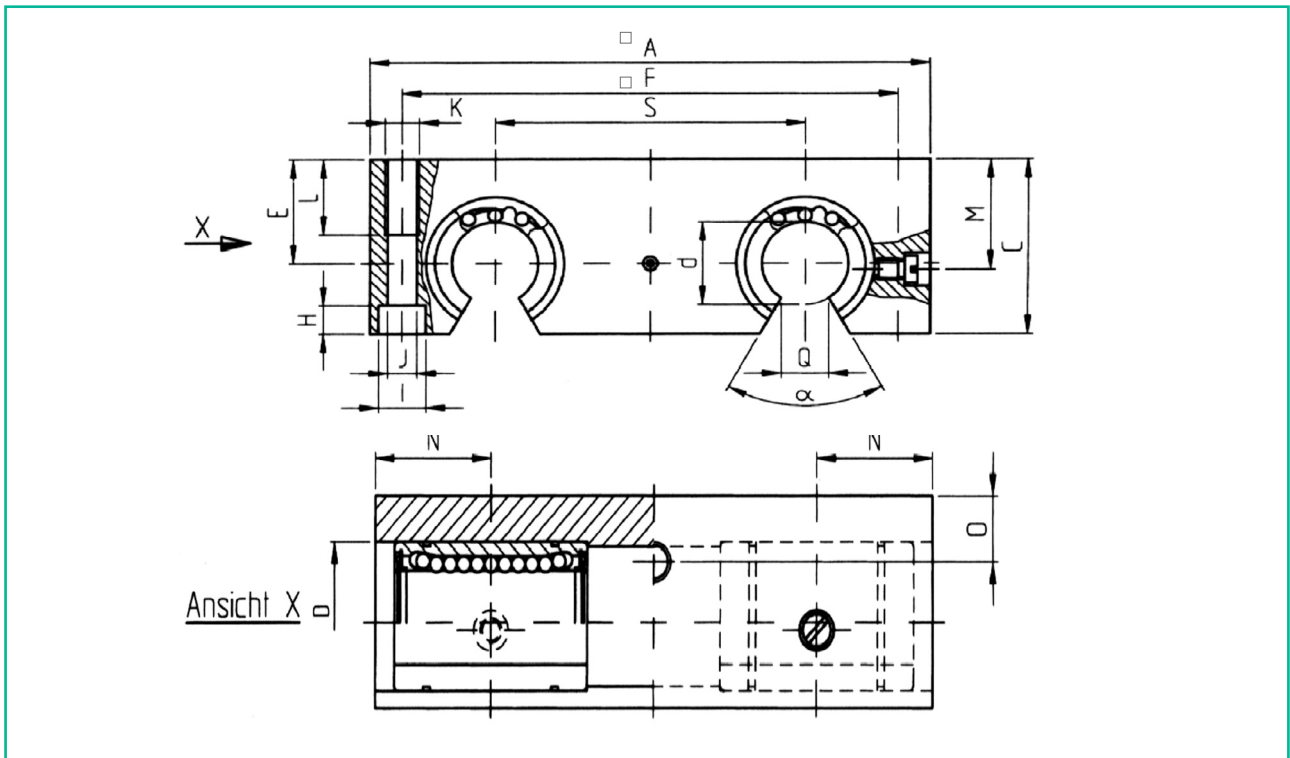
Material der Gehäuse: Aluminium

Alle Linearschlitten sind mit beidseitig abgedichteten Standard-Kugeln bestückt. Die Einheiten werden einbaufertig montiert geliefert.

Zum Aufbau einer kompletten Führung sind ausserdem noch erforderlich: 2 x Wellenunterstützung mit montierter Welle



Typenbezeichnung	Abmessungen							
	d mm	D mm	□A mm	C mm	E +0,01/-0,02 mm	□F mm	H mm	I mm
QGE 12 OP	12	22	85	30	18	73	5,7	10
QGE 12 GOP								
QGE 16 OP	16	26	100	35	22	88	5,7	10
QGE 16 GOP								
QGE 20 OP	20	32	130	42	25	115	6,8	11
QGE 20 GOP								
QGE 25 OP	25	40	160	51	30	140	9,0	15
QGE 25 GOP								
QGE 30 OP	30	47	180	60	35	158	11,0	18
QGE 30 GOP								
QGE 40 OP	40	62	230	77	45	202	13,0	18
QGE 40 GOP								
QGE 50 OP	50	75	280	93	55	250	13,0	20
QGE 50 GOP								



Abmessungen										Gewicht
∅	J	K	L	M	N	O	Q	S ±0,02	α	kg
mm	mm		mm	mm	mm	mm				
12	5,2	M6	13	16,65	19,5	10	7,5	42	60°	0,51
16	5,2	M6	13	22	21,5	12	10,0	54	60°	0,83
20	6,8	M8	18	25	27,0	13	10,0	72	60°	1,59
25	8,6	M10	22	31,5	32,5	15	12,5	88	60°	3,03
30	10,5	M12	26	33	39,5	16	12,5	96	60°	4,47
40	14,0	M16	34	43,5	45,5	20	16,8	122	60°	9,29
50	13,0	M16	34	52,5	55,5	25	21,0	152	50°	16,36

Maßtoleranz für Gehäusebohrungen

Maßstufen mm		E		F			G		H						Js	
Über	Bis einschließl.	E10	E11	F6	F7	F8	G6	G7	H5	H6	H7	H8	H9	H10	Js6	Js7
3	6	+68	+95	+18	+22	+28	+12	+16	+5	+8	+12	+18	+30	+48	±4	±6
3	6	+20	+20	+10	+10	+10	+4	4	0	0	0	0	0	0	±4	±6
6	10	+83	+115	+22	+28	+35	+14	+20	+6	+9	+15	+22	+36	+58	±4,5	±7,5
6	10	+25	+25	+13	+13	+13	+5	+5	0	0	0	0	0	0	±4,5	±7,5
10	14	+102	+142	+27	+34	+43	+17	+24	+8	+11	+18	+27	+43	+70	±5,5	±9
14	18	+32	+32	+16	+16	+16	+6	+6	0	0	0	0	0	0	±5,5	±9
18	24	+124	+170	+33	+41	+53	+20	+28	+9	+13	+21	+33	+52	+84	±6,5	±10,5
24	30	+40	+40	+20	+20	+20	+7	+7	0	0	0	0	0	0	±6,5	±10,5
30	40	+150	+210	+41	+50	+64	+25	+34	+11	+16	+25	+39	+62	+100	±8	±12,5
40	50	+50	+50	+25	+25	+25	9	+9	0	0	0	0	0	0	±8	±12,5
50	65	+180	+250	+49	+60	+76	+29	+40	+13	+19	+30	+46	+74	+120	±9,5	±15
65	80	+60	+60	+30	+30	+30	+10	+10	0	0	0	0	0	0	±9,5	±15
80	100	+212	+292	+58	+71	+90	+34	+47	+15	+22	+35	+54	+87	+140	±11	±17,5
100	120	+72	+72	+36	+36	+122	+12	0	0	0	0	0	0	0	±11	±17,5
120	140	+245	+335	+68	+83	+106	+39	+54	+18	+25	+40	+63	+100	+160	±12,5	±20
140	160	+85	+85	+43	+43	+43	+14	14	0	00	00	0	00	0	±12,5	±20

Maßtoleranz für Wellen

Maßstufen mm		a	c	d	e	f		g		h					
Über	Bis einschließl.	a13	c12	d6	e6	f5	f6	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	h10
3	6	-270	-70	-30	-20	-10	-10	-4	-4	0	0	0	0	0	0
3	6	-450	-190	-38	-28	-15	-18	-9	-12	-5	-8	-12	-18	-30	-48
6	10	-280	-80	-40	-25	-13	-13	-5	-5	0	0	0	0	0	0
6	10	-500	-230	-49	-34	-19	-22	-11	-14	-6	-9	-15	-22	-36	-58
10	14	-290	-95	-50	-32	-16	-16	-6	-6	0	0	0	0	0	0
14	18	-560	-275	-61	-43	-24	-27	-14	-17	-8	-11	-18	-27	-43	-70
18	24	-300	-110	-65	-40	-20	-20	-7	-7	0	0	0	0	0	0
24	30	-630	-320	-78	-53	-29	-33	-16	-20	-9	-13	-21	-33	-52	-84
30	40	-310 -700	-120 -370	-80	-50	-25	-25	-9	-9	0	0	0	0	0	0
40	50	-320 -710	-130 -380	-96	-66	-36	-41	-20	-25	-11	-16	-25	-39	-62	-100
50	65	-340 -800	-140 -440	-100	-60	-30	-30	-10	-10	0	0	0	0	0	0
65	80	-360 -820	-150 -450	-119	-79	-43	-49	-23	-29	-13	-19	-30	-46	-74	-120
80	100	-380 -920	-170 -520	-120	-72	-36	-36	-12	-12	0	0	0	0	0	0
100	120	-410 -950	-180 -530	-142	-94	-51	-58	-27	-34	-15	-22	-35	-54	-87	-140
120	140	-460 -1090	-200 -600	-145	-85	-43	-43	-14	-14	0	0	0	0	0	0
140	160	-520 -1150	-210 -610	-170	-110	-61	-68	-32	-39	-18	-25	-40	-63	-100	-160

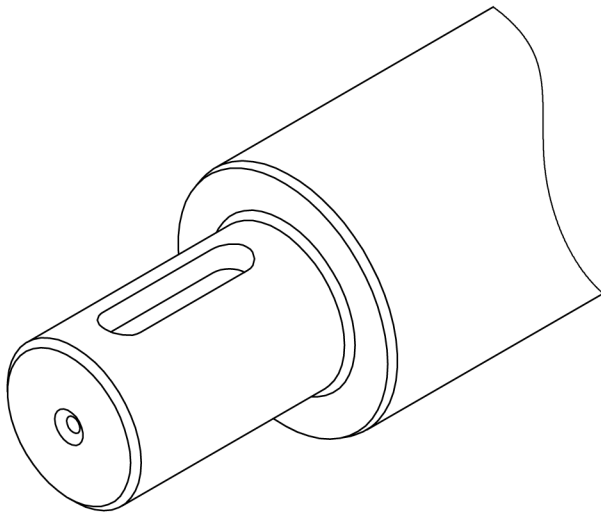
J		K		M		N		PR		R		Maßstufen mm	
J6	J7	K6	K7	M6	M7	N6	N7	P6	P7	R6	R7	Über	Bis einschließlich
+5	+6	+2	+3	-1	0	-5	-4	-9	-8	-12	-11	3	6
-3	-6	-6	-9	-9	-12	-13	-16	-17	-20	-20	-23	3	6
+5	+8	+2	+5	-3	0	-7	-4	-12	-9	-16	-13	6	10
-4	-7	-7	-10	-12	-15	-16	-19	-21	-24	-25	-28	6	10
+6	+10	+2	+6	-4	0	-9	-5	-15	-11	-20	-16	10	14
-5	-8	-9	-12	-15	-18	-20	-23	-26	-29	-31	-34	14	18
+8	+12	+2	+6	-4	0	-11	-7	-18	-14	-24	-20	18	24
-5	-9	-11	-15	-17	-21	-24	-28	-31	-35	-37	-41	24	30
+10	+14	+3	+7	-4	0	-12	-8	-21	-17	-29	-25	30	40
-6	-11	-13	-18	-20	-25	-28	-33	-37	-42	-45	-50	40	50
+13	+18	+4	+9	-5	0	-14	-9	-26	-21	-35	-30	50	65
-6	-12	-15	-21	-24	-30	-33	-39	-45	-51	-54	-60	65	80
+16	+22	+4	+10	-6	0	-16	-10	-30	-24	-44	-38	80	100
-6	-13	-18	-25	-28	-35	-38	-45	-52	-59	-66	-73	100	120
+18	+26	+4	+12	-8	0	-20	-12	-36	-28	-47	-41	140	160
-7	-14	-21	-28	-33	-40	-45	-52	-61	-68	-69	-76	140	160
										-58	-50		
										-83	-90		
										-61	-53		
										-86	-93		

js		j		k		m		n		p		r		Maßstufen mm	
js5	js6	j5	j6	k5	k6	m5	m6	n5	n6	p5	p6	r6	r7	Über	Bis einschließl.
±2,5	±4	+3	+6	+6	+9	+9	+12	+13	+16	+17	+20	+23	+27	3	6
±2,5	±4	-2	-2	+1	+1	+4	+4	+8	+8	+12	+12	+15	+15	3	6
±3	±4,5	+4	+7	+7	+10	+12	+15	+16	+19	+21	+24	+28	+34	6	10
±3	±4,5	-2	-2	+1	+1	+6	+6	+10	+10	+15	+15	+19	+19	6	10
±4	±5,5	+5	+8	+9	+12	+15	+18	+20	+23	+26	+29	+34	+41	10	14
±4	±5,5	-3	-3	+1	+1	+7	+7	+12	+12	+18	+18	+23	+23	14	18
±4,5	±6,5	+5	+9	+11	+15	+17	+21	+24	+28	+31	+35	+41	+49	18	24
±4,5	±6,5	-4	-4	+2	+2	+8	+8	+15	+15	+22	+22	+28	+28	24	30
±5,5	±8	+6	+11	+13	+18	+20	+25	+28	+33	+37	+42	+50	+59	30	40
±5,5	±8	-5	-5	+2	+2	+9	+9	+17	+17	+26	+26	+34	+34	40	50
±6,5	±9,5	+6	+12	+15	+21	+24	+30	+33	+39	+45	+51	+60	+71	50	65
±6,5	±9,5	-7	-7	+2	+2	+11	+11	+20	+20	+32	+32	+43	+43	65	80
±7,5	±11	+6	+13	+18	+25	+28	+35	+38	+45	+52	+59	+73	+86	80	100
±7,5	±11	-9	-9	+3	+3	+13	+13	+23	+23	+37	+37	+51	+51	100	120
±9	±12,5	+7	+14	+21	+28	+33	+40	+45	+52	+61	+68	+76	+89	120	140
±9	±12,5	-11	-11	+3	+3	+15	+15	+27	+27	+43	+43	+54	+54	140	160
												+88	+103		
												+63	+63		
												+90	+105		
												+65	+65		

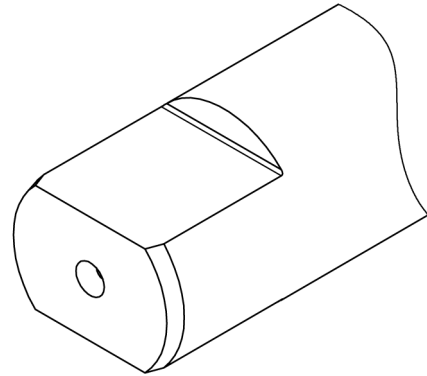
Härtevergleichstabelle

Rockwell Härte C HRC Prüfkraft 150 daN	Vickers Härte	Brinell-Härte HB		Rockwell-Härte		Shore-Härte HS
		Standardkugel	Wolframkarbid-Kugel	HRA Prüfkraft 60daN	HRB	
				Barie-Eindringkörper	Prüfkraft 100 daN 1/16 Zoll-Kugel	
68	940	-	-	85,6	-	97
67	900	-	-	85,0	-	95
66	865	-	-	84,5	-	92
65	832	-	739	83,9	-	91
64	800	-	722	83,4	-	88
63	772	-	705	82,8	-	87
62	746	-	688	82,3	-	85
61	720	-	670	81,8	-	83
60	697	-	654	81,2	-	81
59	674	-	634	80,7	-	80
58	653	-	615	80,1	-	78
57	633	-	595	79,6	-	76
56	613	-	577	79,0	-	75
55	595	-	560	78,5	-	74
54	577	-	543	78,0	-	72
53	560	-	525	77,4	-	71
52	544	500	512	76,8	-	69
51	528	487	496	76,3	-	68
50	513	475	481	75,9	-	67
49	498	464	469	75,2	-	66
48	484	451	455	74,7	-	64
47	471	442	443	74,1	-	63
46	458	432	432	73,6	-	62
45	446	421	421	73,1	-	60
44	434	409	409	72,5	-	58
43	423	400	400	72,0	-	57
42	412	390	390	71,5	-	56
41	402	381	381	70,9	-	55
40	392	371	371	70,4	-	54
39	382	362	362	69,9	-	52
38	372	353	353	69,4	-	51
37	363	344	344	68,9	-	50
36	354	336	336	68,4	(109,0)	49
35	345	327	327	67,9	(108,5)	48
34	336	319	319	67,4	(108,0)	47
33	327	311	311	66,8	(107,5)	46
32	318	301	301	66,3	(107,0)	44
31	310	294	294	65,8	(106,0)	43
30	302	286	286	65,3	(105,5)	42
29	294	279	279	64,7	(104,5)	41
28	286	271	271	64,3	(104,0)	41
27	279	264	264	63,8	(103,0)	40
26	272	258	258	63,3	(102,5)	38
25	266	253	253	62,8	(101,5)	38
24	260	247	247	62,4	(101,0)	37
23	254	243	243	62,0	100,0	36
22	248	237	237	61,5	99,0	35
21	243	231	231	61,0	98,5	35
20	238	226	226	60,5	97,8	34
(18)	230	219	219	-	96,7	33
(16)	222	212	212	-	95,5	32
(14)	213	203	203	-	93,9	31
(12)	204	194	194	-	92,3	29
(10)	196	187	187	-	90,7	28
(8)	188	179	179	-	89,5	27
(6)	180	171	171	-	87,1	26
(4)	173	165	165	-	85,5	25
(2)	166	158	158	-	83,5	24
(0)	160	152	152	-	81,7	24

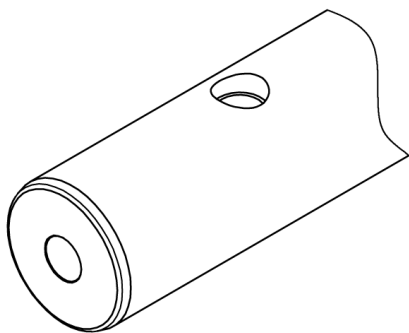
Beispiele für Endenbearbeitung



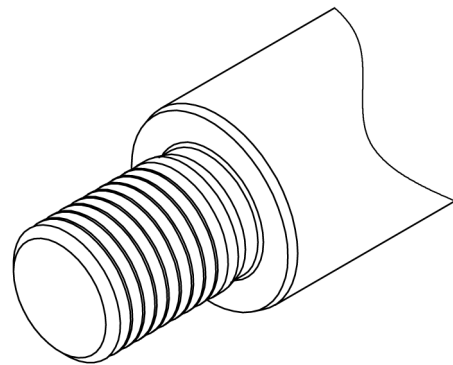
Zapfen mit Passfedernut



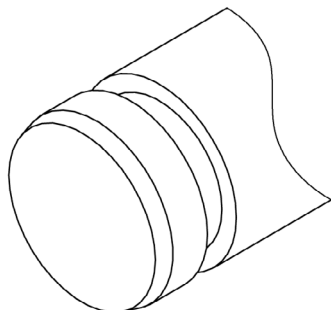
Abflachung



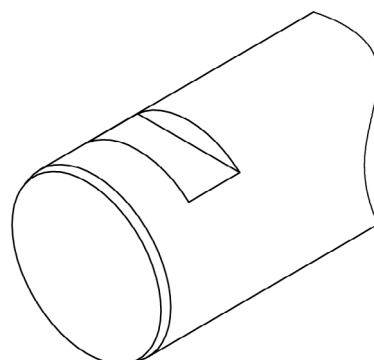
Axial-/Radialgewinde



Außengewinde



Einstich



Quernut