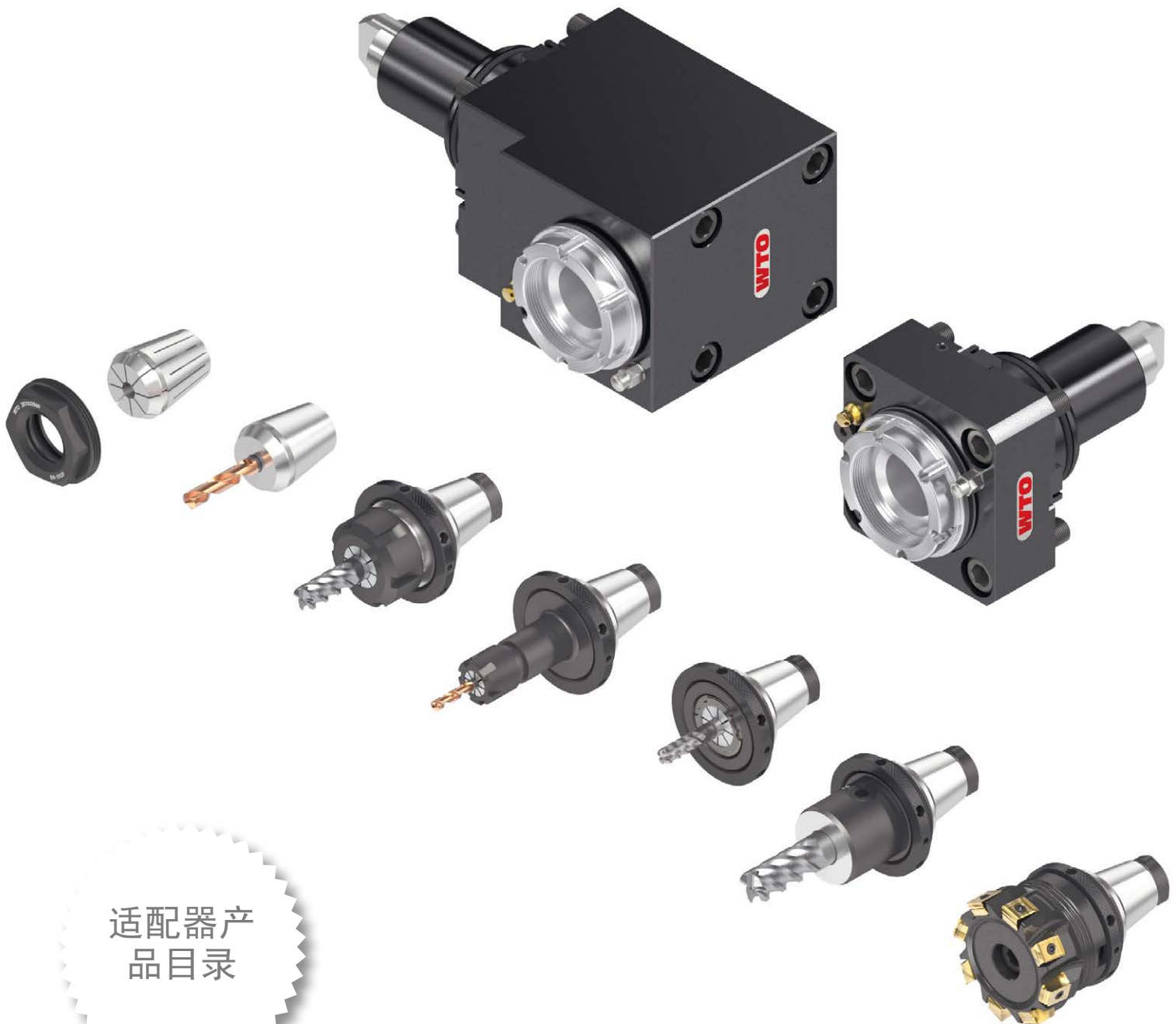


WTO

QuickFlex®

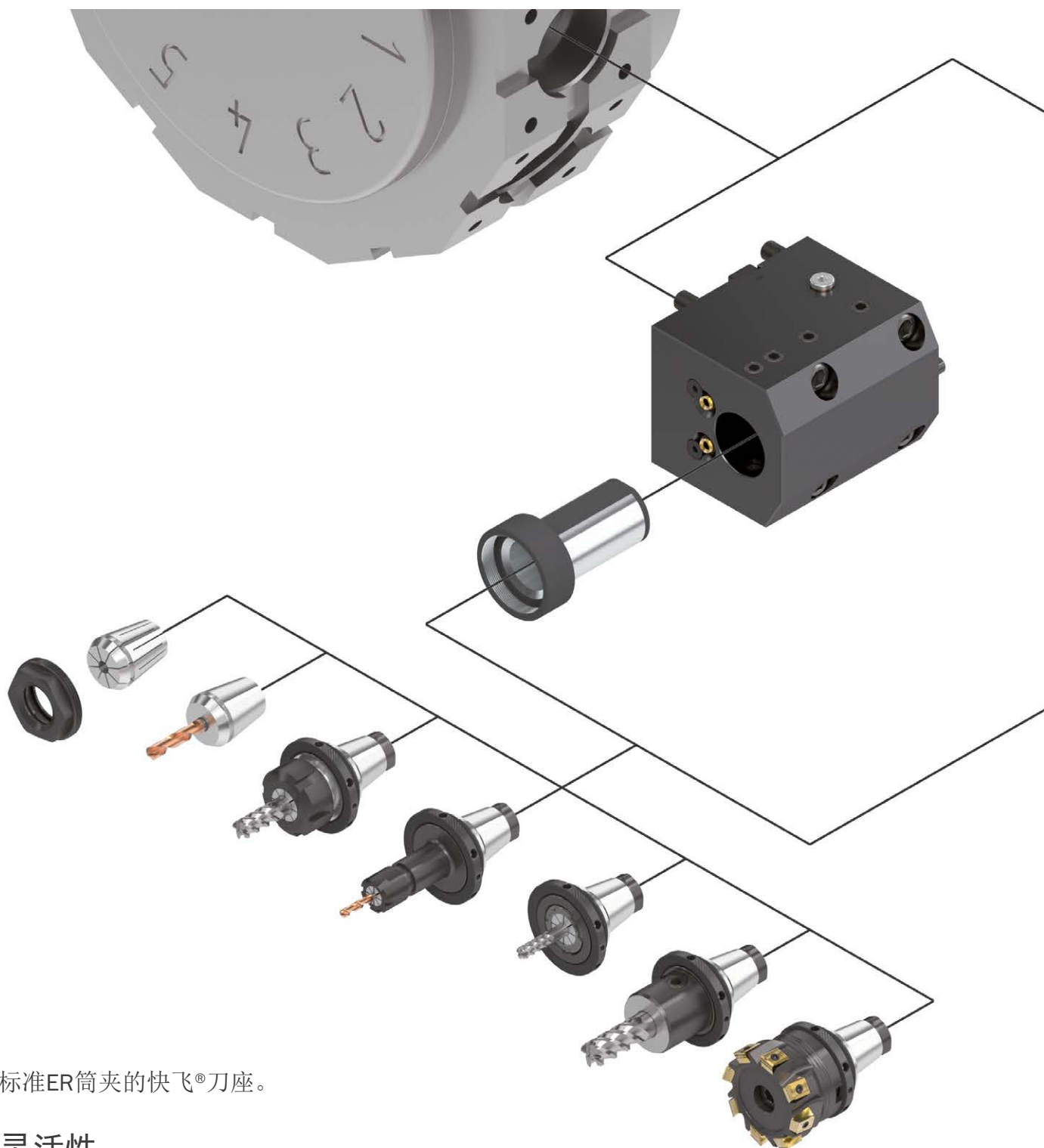
全新快换系统提供高效能和高精密度

低投资，最大的灵活性



QuickFlex[®]

低投资，最大的灵活性



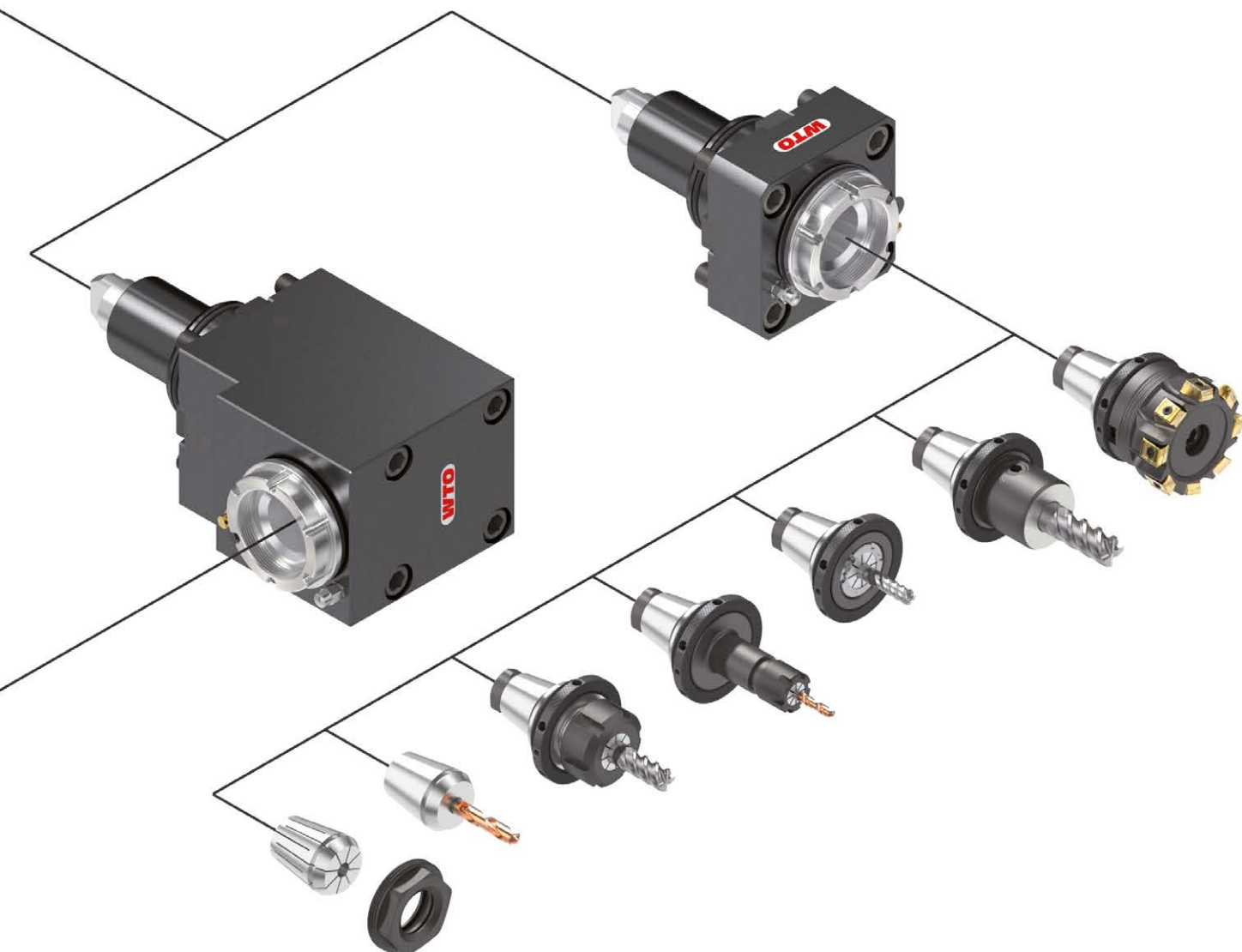
低投资

直接使用标准ER筒夹的快飞[®]刀座。

最大的灵活性

随时购买快飞适配器，增加快换功能，缩短换刀时间。

对于带有动力刀塔的车削中心，有一整套的快飞适配器方案，兼容所有通用的刀具系统。



快飞®刀座为您的车削中心提供高效能和高精密度。

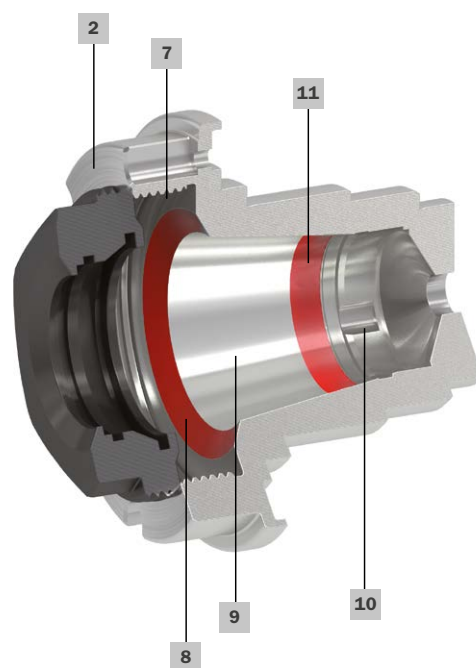


QuickFlex®

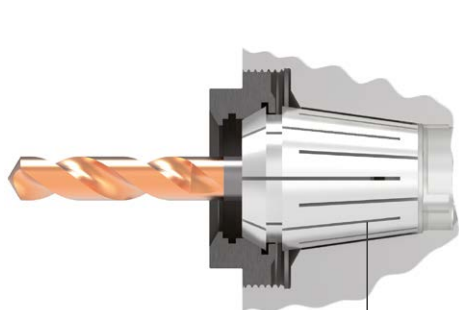
ER筒夹和快换系统在同一
把刀座上的完美结合



- 1 - 刀座
- 2 - 快飞®-夹头
- 3 - 筒夹
- 4 - 锁紧螺帽
- 5 - 快飞®-适配器
- 6 - 单手板手(专利已注册)
- 7 - 快飞®-适配器和锁紧螺帽的螺纹
- 8 - 为快飞®-适配器的径向定位和轴向支承用的短锥体介面
- 9 - ER筒夹锥体介面
- 10 - 为快飞®-适配器之扭力传递的多边形结构
- 11 - 径向支承保证快飞®-适配器在负载下的高刚性



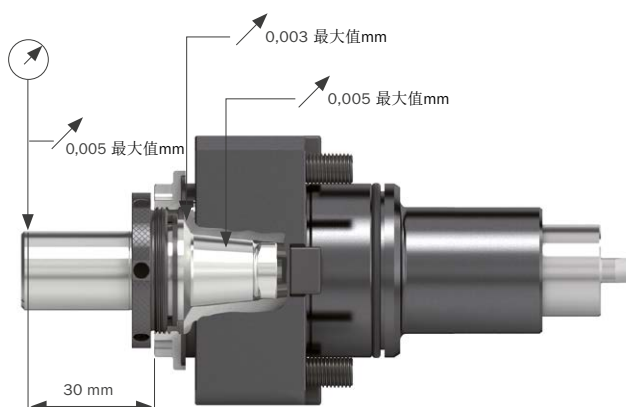
两个独立锥体介面确保跳动的持久使用精度



使用ER筒夹



使用快飞®-铣刀适配器



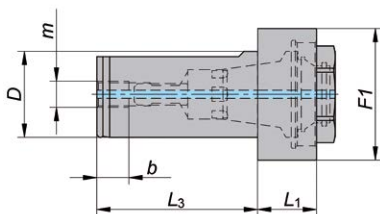
专利已注册的单手板手使您在更换刀具时更迅速和更安全



圆柱型刀柄

带有圆柱柄和侧固平面

用于镗刀座上的快飞®-适配器



大小尺寸	产品编号	D	d 最小	d 最大	L ₃	F ₁	L ₁	m	b	
ER-25QF	330025032	32	1	16	60	49	22	G $\frac{1}{8}$ "	12	107525020
ER-32QF	330032040	40	2	20	70	58	22	G $\frac{1}{4}$ "	15	107532020
ER-40QF	330040050	50	3	26	80	71	22	G $\frac{3}{8}$ "	19	107540020



尺寸为
mm

大小尺寸	产品编号	D	d 最小	d 最大	L ₃	F ₁	L ₁	m	b	
ER-25QF	330025125	1.250	0.039	0.630	2.362	1.929	0.866	G $\frac{1}{8}$ "	0.472	107525020
ER-32QF	330032150	1.500	0.079	0.787	2.756	2.283	0.866	G $\frac{1}{4}$ "	0.591	107532020
ER-40QF	330040200	2.000	0.118	1.024	3.149	2.795	0.866	G $\frac{3}{8}$ "	0.748	107540020



尺寸为
英寸

启动装置组合



大小尺寸	产品编号	 单手扳手	 快飞®-适配器用的锁紧扳手	 侧固适配器	 铣刀适配器	 筒夹适配器	 锁紧扳手
ER-20QF	007020000	107720000	107520020	Ø 12 mm	Ø 16 mm	ER 20	107520000
ER-25QF ¹⁾	007025000	107725000	107525020	Ø 16 mm	Ø 16 mm	ER 25	107525000
ER-25QF ¹⁾	007025010	107725010	107525020	Ø 16 mm	Ø 16 mm	ER 25	107525000
ER-32QF	007032000	107732000	107532020	Ø 20 mm	Ø 22 mm	ER 32	107532000
ER-40QF	007040000	107740000	107540020	Ø 25 mm	Ø 27 mm	ER 40	107540000
ER-50QF	007050000	107750000	107550020	Ø 25 mm	Ø 27 mm	ER 40	107540000

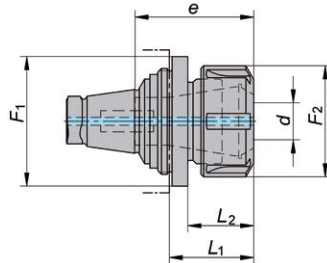
尺寸为
mm¹⁾ 在订购启动装置组合前，请先确认所使用的刀座型号

大小尺寸	产品编号	 单手扳手	 快飞®-适配器用的锁紧扳手	 侧固适配器	 铣刀适配器	 筒夹适配器	 锁紧扳手
ER-20QF	007020001	107720000	107520020	Ø 0.5 inch	Ø 0.750 inch	ER 20	107520000
ER-25QF ¹⁾	007025001	107725000	107525020	Ø 0.625 inch	Ø 0.750 inch	ER 25	107525000
ER-25QF ¹⁾	007025011	107725010	107525020	Ø 0.625 inch	Ø 0.750 inch	ER 25	107525000
ER-32QF	007032001	107732000	107532020	Ø 0.750 inch	Ø 0.750 inch	ER 32	107532000
ER-40QF	007040001	107740000	107540020	Ø 1 inch	Ø 1 inch	ER 40	107540000
ER-50QF	007050001	107750000	107550020	Ø 1 inch	Ø 1 inch	ER 40	107540000

尺寸为
英寸¹⁾ 在订购启动装置组合前，请先确认所使用的刀座型号

筒夹适配器

DIN 6499, ISO 15488

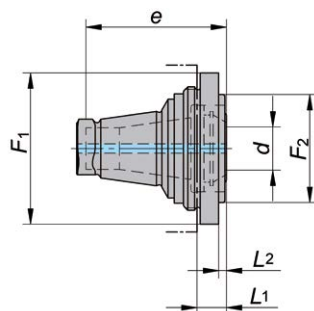


大小尺寸	产品编号	F ₁	d 最小	d 最大	F ₂	e	L ₂	L ₁	筒夹大小尺寸		
ER-20QF	320020010	36	0.5	10	28	40	23	29	ER 16	200016000	107516000
	320020013	36	1	13	34	45	24	30	ER 20	200020000	107520000
ER-25QF	320025010	49	0.5	10	28	40	23	30	ER 16	200016000	107516000
	320025013	49	1	13	34	45	24	31	ER 20	200020000	107520000
	320025016	49	1	16	42	48	25	32	ER 25	200025000	107525000
ER-32QF	320032013	58	1	13	34	45	24	31	ER 20	200020000	107520000
	320032016	58	1	16	42	48	25	32	ER 25	200025000	107525000
	320032020	58	2	20	50	50	28	35	ER 32	200032000	107532000
ER-40QF	320040016	71	1	16	42	48	25	33	ER 25	200025000	107525000
	320040020	71	2	20	50	50	28	36	ER 32	200032000	107532000
	320040026	71	3	26	63	55	35	43	ER 40	200040000	107540000
ER-50QF	320050020	82	2	20	50	50	28	37	ER 32	200032000	107532000
	320050026	82	3	26	63	55	35	44	ER 40	200040000	107540000

尺寸为mm

筒夹适配器-短型

DIN 6499, ISO 15488

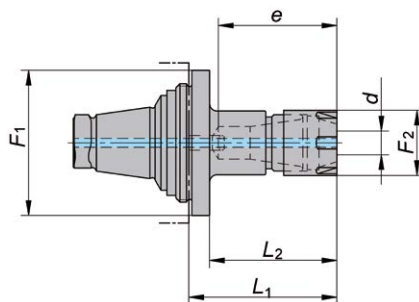


大小尺寸	产品编号	F ₁	d 最小	d 最大	F ₂	e	L ₂	L ₁	筒夹大小尺寸			
ER-20QF	320020007-09	36	0.5	7	-	36	-	6	ER 11	200111001	107511101	-
ER-25QF	320025010-07	49	0.5	10	-	40	-	7	ER 16	200116001	107516101	-
	320025013-09	49	1	13	35	45	2	9	ER 20	200120001	107520101	-
ER-32QF	320032013-07	58	1	13	-	45	-	7	ER 20	200120001	107520101	-
	320032016-07	58	1	16	-	48	-	7	ER 25	200125001	107525101	107525104
ER-40QF	320040016-08	71	1	16	-	48	-	8	ER 25	200125001	107525101	107525104
	320040020-08	71	2	20	-	50	-	8	ER 32	200132001	107532101	107532104
ER-50QF	320050020-09	82	2	20	-	50	-	9	ER 32	200132001	107532101	107532104
	320050026-09	82	3	26	-	56	-	9	ER 40	200140001	107540101	107540104

尺寸为mm

筒夹适配器-加长型

DIN 6499, ISO 15488

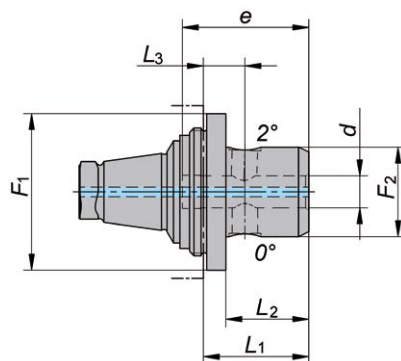


大小尺寸	产品编号	F ₁	d 最小	d 最大	F ₂	e	L ₂	L ₁	筒夹大小尺寸		
ER-20QF	320020007-40	36	0.5	7	16	36	34	40	ER 11	200511000	107511005
ER-25QF	320025007-40	49	0.5	7	16	36	33	40	ER 11	200511000	107511005
	320025010-50	49	0.5	10	22	40	43	50	ER 16	200516000	107516005
ER-32QF	320032007-50	58	0.5	7	16	36	43	50	ER 11	200511000	107511005
	320032010-60	58	0.5	10	22	40	53	60	ER 16	200516000	107516005
ER-40QF	320040010-60	71	0.5	10	22	40	52	60	ER 16	200516000	107516005
	320040016-60	71	1	16	35	48	52	60	ER 25	200525000	107525005

尺寸为mm

侧固适配器

适用于DIN6535-HB和-HE刀柄

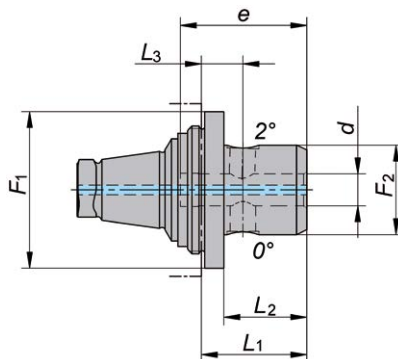


大小尺寸	产品编号	F1	d	F2	L3	e	L2	L1		
ER-20QF	320120006	36	6	19	10	36	22	28	12882	26071
	320120008	36	8	21	11	36	23	29	12927	26072
	320120010	36	10	28	12	40	26	32	12992	26073
	320120012	36	12	34	14.5	45	31	37	13061	26074
	320120014	36	14	36	15.5	45	32	38	13061	26074
	320120016	36	16	38	18	49	36	42	30944	26075
ER-25QF	320125006	49	6	19	11	36	22	29	12882	26071
	320125008	49	8	21	12	36	23	30	12927	26072
	320125010	49	10	28	13	40	26	33	12992	26073
	320125012	49	12	34	13.5	45	29	36	13061	26074
	320125014	49	14	36	13.5	45	29	36	13061	26074
	320125016	49	16	38	16	49	33	40	30944	26075
	320125018	49	18	40	16	49	33	40	30944	26075
	320125020	49	20	45	18	51	36	43	106290	26076
ER-32QF	320132006	58	6	19	11	36	22	29	12882	26071
	320132008	58	8	21	12	36	23	30	12927	26072
	320132010	58	10	28	13	40	26	33	12992	26073
	320132012	58	12	34	13.5	45	29	36	13061	26074
	320132014	58	14	36	13.5	45	29	36	13061	26074
	320132016	58	16	38	16	49	33	40	30944	26075
	320132018	58	18	40	16	49	33	40	30944	26075
	320132020	58	20	45	17	51	35	42	106290	26076
ER-40QF	320140006	71	6	19	12	36	22	30	12882	26071
	320140008	71	8	21	13	36	23	31	12927	26072
	320140010	71	10	28	14	40	26	34	12992	26073
	320140012	71	12	34	14.5	45	29	37	13061	26074
	320140014	71	14	36	14.5	45	29	37	13061	26074
	320140016	71	16	38	17	49	33	41	30944	26075
	320140018	71	18	40	17	49	33	41	30944	26075
	320140020	71	20	45	18	51	35	43	106290	26076
ER-50QF	320150006	82	6	19	13	36	22	31	12882	26071
	320150008	82	8	21	14	36	23	32	12927	26072
	320150010	82	10	28	15	40	26	35	12992	26073
	320150012	82	12	34	15.5	45	29	38	13061	26074
	320150014	82	14	36	15.5	45	29	38	13061	26074
	320150016	82	16	38	18	49	33	42	30944	26075
	320150018	82	18	40	18	49	33	42	30944	26075
	320150020	82	20	45	19	51	35	44	106290	26076
	320150025	82	25	51	19	57	34	43	13128	26076
	320150032	82	32	72	23	61	38	47	71255	26077

尺寸为
mm

侧固适配器

适用于DIN635-HB和-HE刀柄

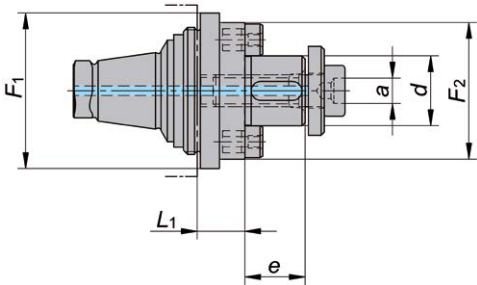


大小尺寸	产品编号	F1	d	F2	L3	e	L2	L1		
ER-20QF	3201200250	1.417	0.25	0.748	0.413	1.417	0.886	1.122	84754	85127
	3201200312	1.417	0.312	0.826	0.433	1.417	0.905	1.141	84754	85127
	3201200375	1.417	0.375	1.102	0.511	1.574	1.062	1.299	84755	84845
	3201200500	1.417	0.5	1.338	0.570	1.771	1.220	1.456	84756	84846
	3201200625	1.417	0.625	1.614	0.708	1.889	1.417	1.653	84757	84847
ER-25QF	3201250250	1.929	0.25	0.748	0.472	1.417	0.905	1.181	84754	85127
	3201250312	1.929	0.312	0.826	0.472	1.417	0.905	1.181	84754	85127
	3201250375	1.929	0.375	1.102	0.511	1.574	1.023	1.299	84755	84845
	3201250500	1.929	0.5	1.338	0.531	1.771	1.141	1.417	84756	84846
	3201250625	1.929	0.625	1.614	0.629	1.889	1.299	1.574	84757	84847
ER-32QF	3201250750	1.929	0.75	1.771	0.708	2.007	1.417	1.692	84758	26076
	3201320250	2.283	0.25	0.748	0.472	1.417	0.905	1.181	84754	85127
	3201320312	2.283	0.312	0.826	0.472	1.417	0.905	1.181	84754	85127
	3201320375	2.283	0.375	1.102	0.511	1.574	1.023	1.299	84755	84845
	3201320500	2.283	0.5	1.338	0.570	1.771	1.181	1.456	84756	84846
ER-40QF	3201320625	2.283	0.625	1.614	0.629	1.889	1.299	1.574	84757	84847
	3201320750	2.283	0.75	1.771	0.669	2.007	1.377	1.653	84758	26076
	3201321000	2.283	1	2.362	0.905	2.244	1.575	1.850	84759	84848
	3201400250	2.795	0.25	0.748	0.511	1.417	0.905	1.220	84754	85127
	3201400312	2.795	0.312	0.826	0.511	1.417	0.905	1.220	84754	85127
ER-50QF	3201400375	2.795	0.375	1.102	0.590	1.574	1.062	1.378	84755	84845
	3201400500	2.795	0.5	1.338	0.610	1.771	1.181	1.496	84756	84846
	3201400625	2.795	0.625	1.614	0.669	1.889	1.299	1.614	84757	84847
	3201400750	2.795	0.75	1.771	0.708	2.007	1.377	1.692	84758	26076
	3201400875	2.795	0.875	1.968	0.708	1.968	1.377	1.692	84758	26076
ER-50QF	3201401000	2.795	1	2.362	0.826	2.244	1.456	1.771	84759	84848
	3201500250	3.228	0.25	0.748	0.551	1.417	0.905	1.259	84754	85127
	3201500312	3.228	0.312	0.826	0.551	1.417	0.905	1.259	84754	85127
	3201500375	3.228	0.375	1.102	0.629	1.574	1.062	1.417	84755	84845
	3201500500	3.228	0.5	1.338	0.649	1.771	1.181	1.535	84756	84846
ER-50QF	3201500625	3.288	0.625	1.614	0.708	1.889	1.299	1.653	84757	84847
	3201500750	3.228	0.75	1.771	0.748	2.007	1.377	1.732	84758	26076
	3201500875	3.228	0.875	1.968	0.748	1.968	1.377	1.732	84758	26076
	3201501000	3.228	1	2.362	0.787	2.244	1.377	1.732	84759	84848
	3201501250	3.228	1.25	2.637	0.905	2.401	1.496	1.850	84759	84848

尺寸为
英寸

铣刀适配器

适用于端面铣刀和圆盘铣刀



大小尺寸	产品编号	F1	d	F2	e	L1	a			
ER-20QF	320220016	36	16	35	17	12	6	84130	84903	26075
ER-25QF	320225016	49	16	35	17	8	6	84130	84903	26075
	320225022	49	22	43	19	15	8	84131	84904	26076
	320225027	49	27	50	21	15	10	84132	84905	26077
ER-32QF	320232016	58	16	35	17	8	6	84130	84903	26075
	320232022	58	22	43	19	8	8	84131	84904	26076
	320232027	58	27	50	21	15	10	84132	84905	26077
ER-40QF	320240022	71	22	43	19	9	8	84131	84904	26076
	320240027	71	27	53	21	9	10	84132	84905	26077
	320240032	71	32	63	24	20	14	84133	84906	26078
ER-50QF	320250022	82	22	43	19	10	8	84131	84904	26076
	320250027	82	27	53	21	10	10	84132	84905	26077
	320250032	82	32	61	24	10	14	84133	84906	26078

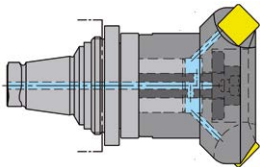
尺寸为
mm

通用设计：
键和驱动螺栓
可拆除

所有适配器均附有标准螺栓, 无供切削液孔

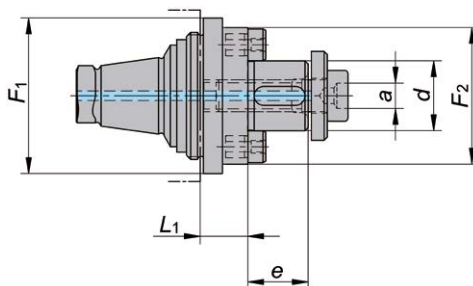
可选配带有冷却孔的芯轴夹紧螺栓, 用于中心出水功能

d		
16	84841	26075
22	84842	26076
27	84843	26077
32	84844	26078



铣刀适配器

适用于端面铣刀和圆盘铣刀



大小尺寸	产品编号	F ₁	d	F ₂	e	L ₁	a			
ER-20QF	3202200750	1.417	0.75	1.574	0.708	0.629	0.25	84809	84813	84847
ER-25QF	3202250750	1.929	0.75	1.574	0.708	0.590	0.25	84809	84813	84847
	3202251000	1.929	1	1.968	0.708	0.590	0.313	84810	84814	26076
ER-32QF	3202320750	2.283	0.75	1.692	0.708	0.314	0.25	84809	84813	84847
	3202321000	2.283	1	1.968	0.708	0.590	0.313	84810	84814	26076
	3202321250	2.283	1.25	2.480	0.708	0.807	0.313	84811	84815	26076
ER-40QF	3202401000	2.795	1	2.086	0.708	0.354	0.313	84810	84814	26076
	3202401250	2.795	1.25	2.480	0.708	0.787	0.313	84811	84815	26076
ER-50QF	3202501000	3.228	1	1.968	0.708	0.393	0.313	84810	84814	26076
	3202501250	3.228	1.25	2.480	0.708	0.472	0.313	84811	84815	26076

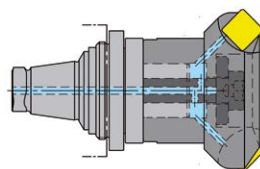
尺寸为
英寸

通用设计：
键和驱动螺栓
可拆除

所有适配器均附有标准螺栓，无供切削液孔

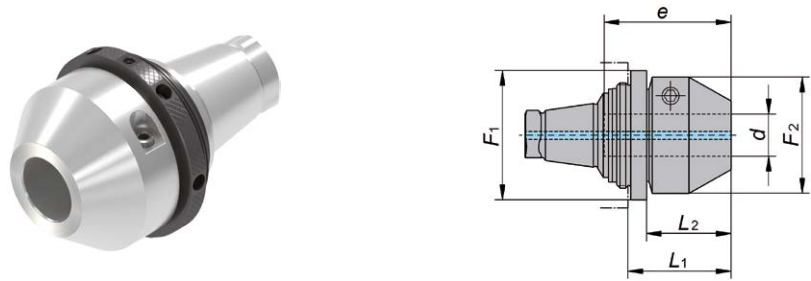
可选配带有冷却孔的芯轴夹紧螺栓，用于中心出水功能

d		
0.75	84849	26076
1	84850	84848
1.25	84851	85128



液压高精度适配器

用于圆柱柄

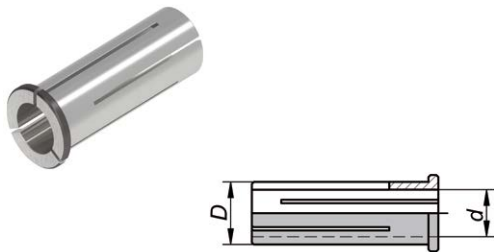


大小尺寸	产品编号	F1	d	F2	e	L2	L1		Nm	 (包含刀片)	 刀片
ER-25QF	320425016	49	16	44	48	32	39	3	5	STW-T-W3-A	118077
ER-32QF	320432020	58	20	52	53	31	38	4	10	STW-T-W4-A	118078
ER-40QF	320440025	71	25	59	58	31	39	4	10	STW-T-W4-A	118078

考虑以牛·米为单位的最大锁紧扭矩！尺寸为mm

用于液压适配器的变径套

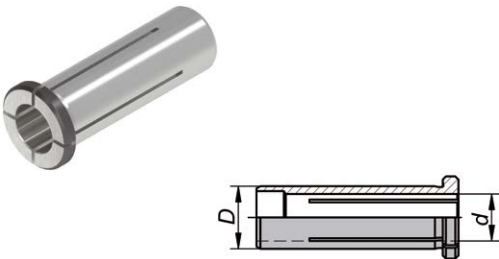
开槽的



d	D16	D20	D25
2	244016002	244020002	-
3	244016003	244020003	244025003
4	244016004	244020004	244025004
5	244016005	244020005	244025005
6	244016006	244020006	244025006
7	244016007	244020007	244025007
8	244016008	244020008	244025008
9	244016009	244020009	244025009
10	244016010	244020010	244025010
12	244016012	244020012	244025012
14	244016014	244020014	244025014
16	-	244020016	244025016
18	-	-	244025018
20	-	-	244025020
22	-	-	244025022

尺寸为mm

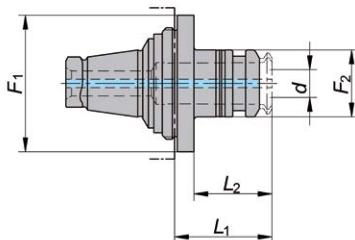
密封的，用于内冷



d	D16	D20	D25
2	-	-	-
3	244116003	244120003	244125003
4	244116004	244120004	244125004
5	244116005	244120005	244125005
6	244116006	244120006	244125006
7	244116007	244120007	244125007
8	244116008	244120008	244125008
9	244116009	244120009	244125009
10	244116010	244120010	244125010
12	244116012	244120012	244125012
14	244116014	244120014	244125014
16	-	244120016	244125016
18	-	-	244125018
20	-	-	244125020
22	-	-	244125022

尺寸为mm

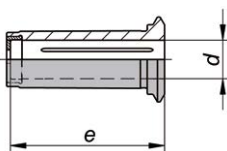
powRgrip® 筒夹适配器



大小尺寸	产品编号	F ₁	d 最小	d 最大	F ₂	L ₁	L ₂	筒夹大小尺寸
ER-20QF	325220P15	36	3	10	24	34	28	PGST 15
ER-25QF	325225P15	49	3	10	24	35	28	PGST 15
ER-32QF	325232P25	58	3	20	40	47	40	PGST 25
ER-40QF	325240P25	71	3	20	40	48	40	PGST 25

尺寸为mm

powRgrip® PGST筒夹



d	e	PGST	WTO 产品编号	REGO-FIX 产品编号
3	28	PGST 15	244P15003	1715.03006
4	28	PGST 15	244P15004	1715.04006
6	36	PGST 15	244P15006	1715.06006
8	36	PGST 15	244P15008	1715.08006
10	40	PGST 15	244P15010	1715.10006

尺寸为
mm

3	28	PGST 25	244P25003	1725.03006
4	28	PGST 25	244P25004	1725.04006
6	36	PGST 25	244P25006	1725.06006
8	36	PGST 25	244P25008	1725.08006
10	40	PGST 25	244P25010	1725.10006
12	45	PGST 25	244P25012	1725.12006
16	48	PGST 25	244P25016	1725.16006
20	48	PGST 25	244P25020	1725.20006

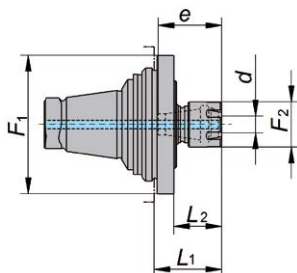
d	e	PGST	WTO 产品编号	REGO-FIX 产品编号
1/8"	28	PGST 15	244P150013	1715.03186
3/16"	28	PGST 15	244P150019	1715.04766
1/4"	36	PGST 15	244P150025	1715.06356
5/16"	36	PGST 15	244P150031	1715.07946
3/8"	40	PGST 15	244P150038	1715.09526

尺寸为
英寸

1/8"	28	PGST 25	244P250013	1725.03186
3/16"	28	PGST 25	244P250019	1725.04766
1/4"	36	PGST 25	244P250025	1725.06356
5/16"	36	PGST 25	244P250031	1725.07946
3/8"	40	PGST 25	244P250038	1725.09526
1/2"	45	PGST 25	244P250050	1725.12706
5/8"	48	PGST 25	244P250063	1725.15886
3/4"	48	PGST 25	244P250075	1725.19056

迷你型浮动夹头适配器 MPHC

DIN 6499, ISO 15488



大小尺寸	产品编号	F ₁	d 最小	d 最大	F ₂	e	L ₂	L ₁	筒夹大小尺寸		
ER-25QF	325325M11	49	0.5	7	16	22.5	17	24	ER 11	200511000	107511005
ER-32QF	325332M16	58	0.5	10	22	33	33	26	ER 16	200516000	107516005

尺寸为mm

不对中铰孔时可能出现的问题



孔径变大

圆锥孔
(起始孔径大)圆锥孔
(末端孔径大)

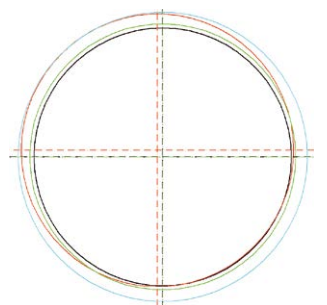
铰刀卡住和断裂



较差的表面质量



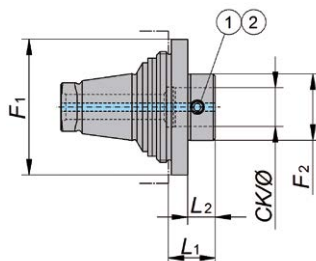
孔的表面有振纹或者划痕



不对中

BIG KAISER 适配器

用于尺寸从CBK1到CBK4的镗孔刀具



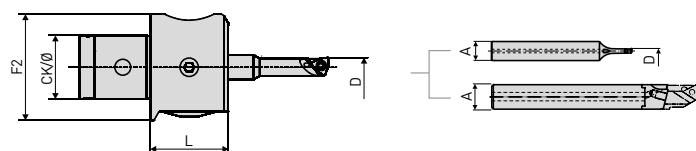
大小尺寸	产品编号	CK/Ø	F ₁	F ₂	L ₁	L ₂	①	②
ER-25QF	325125CK1	CKB1/11	49	19	15.5	8.5	103828	26079
	325125CK3	CKB3/18	49	31	19.5	12.5	72733	26072
ER-32QF	325132CK1	CKB1/11	58	19	15.5	8.5	103828	26079
	325132CK3	CKB3/18	58	31	19.5	12.5	72733	26072
ER-40QF	325140CK2	CKB2/14	71	24	18	10	69040	26071
	325140CK4	CKB4/22	71	39	23	15	67821	26073
ER-50QF	325150CK2	CKB2/14	82	24	19	10	69040	26071
	325150CK4	CKB4/22	82	39	24	15	67821	26073

尺寸为mm

刀具组合和工作范围

有关镗孔刀具和附件的详细规格，请参照BIG KAISER主页。

精密镗刀头EWN, 112系列, Ø 0.4 – 24.8 mm

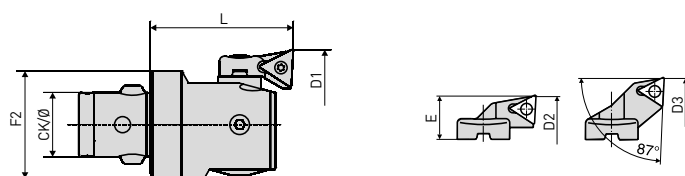


镗刀头

	CK/Ø	D	A	L	F ₂
EWN 04-15	CK3/18	0.4-15.5	7	22	31
EWN 04-22	CK4/22	0.4-24.8	10	28	39

参见BIG KAISER目录页 B51-55. 尺寸为mm

精密镗刀头EWN, 310系列, Ø 20 – 74 mm

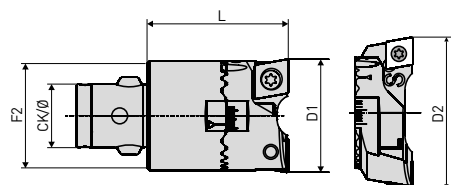


镗刀头

	CK/Ø	D1	D2	D3	L	F ₂
EWN 20	CKB1/11	20-26	25-31	30-36	32.5	19
EWN 25	CKB2/14	25-33	32-40	39-47	35.5	24
EWN 32	CKB3/18	32-42	41-51	50-60	40	31
EWN 41	CKB4/22	41-54	50-63	61-74	47	39

参见BIG KAISER目录页 B58-62. 尺寸为mm

粗镗刀头SW, 319系列, Ø 20 – 66 mm

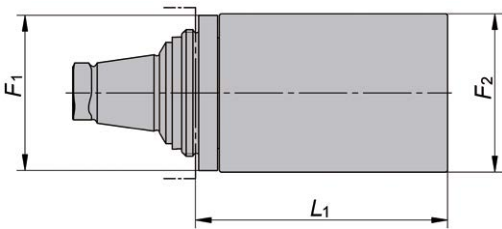


镗刀头

	CK/Ø	D1	D2	L	F ₂
SW 20	CKB1/11	20-26	25-31	32.5	19
SW 25	CKB2/14	25-33	32-40	35.5	24
SW 32	CKB3/18	32-42	41-51	40	31
SW 41	CKB4/22	41-54	50-63	47	39

参见BIG KAISER目录页 B27-31. 尺寸为mm

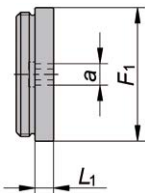
粗胚



大小尺寸	产品编号	F ₁	F ₂	L ₁
ER-20QF	329020000	36	35	60
ER-25QF	329025000	49	50	80
ER-32QF	329032000	58	60	80
ER-40QF	329040000	71	70	100
ER-50QF	329050000	82	80	100

尺寸为mm

保护盖

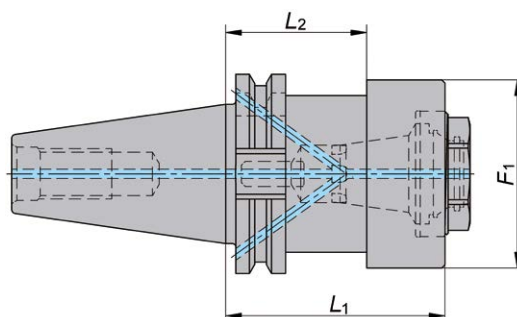


大小尺寸	产品编号	F ₁	L ₁	a
ER-20QF	337020000	33	6	6
ER-25QF	337025000	43	6	6
ER-32QF	337032000	52	10	8
ER-40QF	337040000	66	10	10
ER-50QF	337050000	76	10	12

尺寸为mm

V型适配器

DIN ISO 69871, 刀具预调仪用

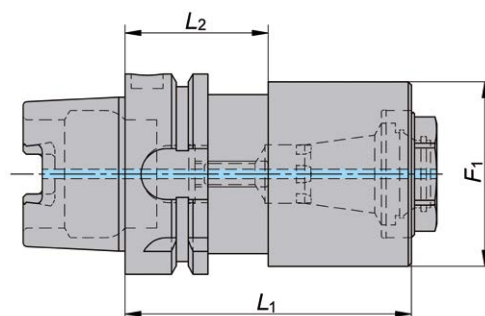


大小尺寸	产品编号	SK	F ₁	L ₁	L ₂	
ER-20QF	338120040	SK40	50	40	-	107520020
	338120050	SK50	50	40	-	
ER-25QF	338125040	SK40	50	40	-	107525020
	338125050	SK50	50	40	-	
ER-32QF	338132040	SK40	63	60	35	107532020
	338132050	SK50	63	60	-	
ER-40QF	338140050	SK50	78	60	-	107540020
ER-50QF	338150050	SK50	85	60	35	107550020

尺寸为mm

HSK-适配器

DIN 69893A/C (ISO 12164A/C), 用于刀具预调

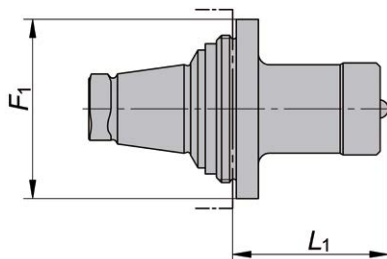


大小尺寸	产品编号	HSK	F ₁	L ₁	L ₂	
ER-20QF	338120063	HSK63A	50	85	-	107520020
ER-25QF	338125063	HSK63A	50	90	-	
ER-32QF	338132063	HSK63A	63	90	42	107532020
ER-40QF	338140063	HSK63A	78	100	42	107540020
ER-50QF	338150063	HSK63A	85	120	42	107550020

尺寸为mm

预设量测适配器

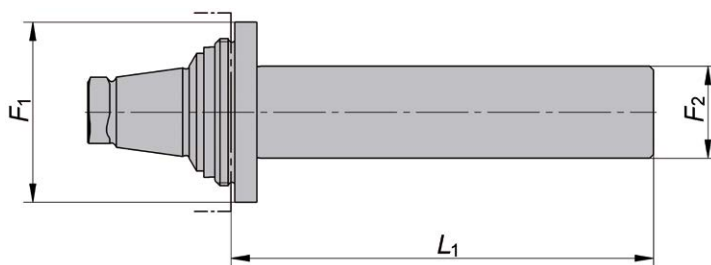
刻有实际量测尺寸



大小尺寸	产品编号	F1	L1
ER-20QF	339020000	36	42.25
ER-25QF	339025000	49	42.25
ER-32QF	339032000	58	45.25
ER-40QF	339040000	71	43.25
ER-50QF	339050000	82	45.25

尺寸为mm

测试棒

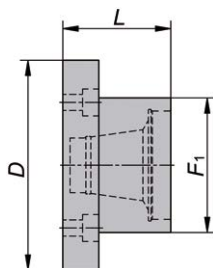


大小尺寸	产品编号	F1	F2	L1
ER-20QF	339120000	36	20	85
ER-25QF	339125000	49	25	115
ER-32QF	339132000	58	32	115
ER-40QF	339140000	71	32	115
ER-50QF	339150000	82	32	115

尺寸为mm. 包含木箱

快飞®安装装置

置于工作台上，用于快飞®适配器刀具更换



大小尺寸	产品编号	F1	L	D	
ER-20QF	338220000	45	45	87	107520020
ER-25QF	338225000	55	45	97	107525020
ER-32QF	338232000	65	60	107	107532020
ER-40QF	338240000	75	60	117	107540020
ER-50QF	338250000	86	80	127	107550020

尺寸为mm

刀具更换夹具“Toolboy” (PWB系统)

置于工作台上，用于快飞®适配器刀具更换, 可调整角度



快飞®更换模组座

带夹座的刀具更换夹具“Toolboy”

- WTO 338200001
- PWB 系统 400141-8 (C8)



大小尺寸	产品编号	
ER-20QF	338220010	107520020
ER-25QF	338225010	107525020
ER-32QF	338232010	107532020
ER-40QF	338240010	107540020
ER-50QF	338250010	107550020

夹座

配合基体使用

- WTO 338200000
- PWB 系统 400500



产品编号 夹座
338200001

基体



产品编号 基体
338200000

刀架

用于快飞适配器（18个）



大小尺寸 | 产品编号

ER-20QF | 338320000

ER-25QF | 338325000

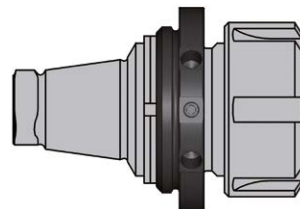
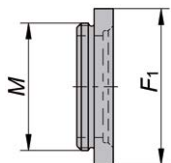
ER-32QF | 338332000

ER-40QF | 338340000

WxHxD: 600x272x262 mm



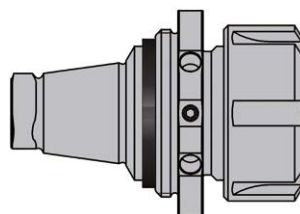
快飞®-适配器的螺纹锁紧环



大小尺寸	产品编号	M	F ₁
ER-20QF	337120000	M 32 x 1.50	36
ER-25QF	337125000	M 40 x 1.50	49
ER-32QF	337132000	M 50 x 1.50	58
ER-40QF	337140000	M 62 x 1.50	71
ER-50QF	337150000	M 68 x 1.50	82

尺寸为mm

快飞®-适配器的锁紧垫圈



大小尺寸	产品编号
ER-20QF	337220000
ER-25QF	337225000
ER-32QF	337232000
ER-40QF	337240000
ER-50QF	337250000

ERQF 锁紧螺帽

使用内部切削液时, 需加装密封垫圈
DIN 6499, ISO 15488



大小尺寸	产品编号	M	Nm	密封垫圈	
ER-20QF	207020000	M 32 x 1.50	80	210120...	107520020
ER-25QF	207025000	M 40 x 1.50	110	210125...	107525020
ER-32QF	207032000	M 50 x 1.50	140	210132...	107532020

考虑以牛. 米为单位的最大锁紧扭矩! 尺寸为mm

ERQF-BC 锁紧螺帽

内附滚珠轴承, 使用内部切削液时, 需加装密封垫圈
DIN 6499, ISO 15488



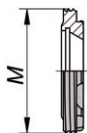
大小尺寸	产品编号	M	Nm	密封垫圈	
ER-40QF	208040001	M 62 x 1.50	180	210140...	107540020
ER-50QF	208050001	M 68 x 1.50	240	210150...	107550020

考虑以牛. 米为单位的最大锁紧扭矩! 尺寸为mm

ERQF-A 锁紧螺帽-短型

用于外部切削液冷却

DIN 6499, ISO 15488



大小尺寸	产品编号	M	Nm						
ER-20QF	202120001	M 32 x 1.50	75	107525101	107525104	27	107525102	22	1/2"
ER-25QF	202125001	M 40 x 1.50	90	107532101	107532104	30	107532102	27	1/2"
ER-32QF	202132001	M 50 x 1.50	130	107540101	107540104	36	107540102	27	1/2"
ER-40QF	202140001	M 62 x 1.50	150	107540101	107540104	36	107540102	27	1/2"

考虑以牛·米为单位的最大锁紧扭矩! 尺寸为mm

锁紧螺帽的密封垫圈

用于内部切削液冷却



订购例子:

210116040适用于ER16和刀柄直径=4.0-3.5

大小尺寸	单个密封垫圈的编号	整套密封垫圈的编号	d 最小	d 最大	单个密封垫圈的直径适用范围	每套所含数量	可订购的密封垫片
ER 16	210116...[d*10]	210116000	3.0	10	0.5	14	3.0-10
ER 20	210120...[d*10]	210120000	3.0	13	0.5	20	3.0-13
ER 25	210125...[d*10]	210125000	3.0	16	0.5	26	3.0-16
ER 32	210132...[d*10]	210132000	3.0	20	0.5	34	3.0-20
ER 40	210140...[d*10]	210140000	3.0	26	0.5	46	3.0-26

尺寸为mm

单手扳手

装卸刀具时, 用来固定快飞®动力刀座主轴



大小尺寸	产品编号
20	107720000
25	107725000
32	107732000
40	107740000
50	107750000

锁紧扳手

装卸刀具时, 用来锁紧或松开ERQF锁紧螺帽和快飞®-适配器



大小尺寸	产品编号	类型
ER-20QF	107520020	A
ER-25QF	107525020	A
ER-32QF	107532020	A
ER-40QF	107540020	B
ER-50QF	107550020	B

扭矩扳手

兼容所有扭矩适配器



大小尺寸	产品编号	Ø	Nm
ER-20QF 到 ER-25QF	STW-D16-100-A	16	20 - 100
ER-32QF 到 ER-50QF	STW-D16-200-A	16	40 - 200

尺寸为mm

扭矩适配器

用于锁紧快飞适配器



大小尺寸	产品编号	Nm ¹⁾
ER-20QF	107520021	65
ER-25QF	107525021	80
ER-32QF	107532021	100
ER-40QF	107540021	140
ER-50QF	107550021	160

用于套管端 Ø16

用于锁紧/松开筒夹螺母ERQF



大小尺寸	产品编号		Nm ¹⁾
ER-20QF	107520022	A	75
ER-25QF	107525022	A	100
ER-32QF	107532022	A	130
ER-40QF	107540022	B	165
ER-50QF	107550022	B	200

用于套管端 Ø16

用于锁紧/松开筒夹螺母ERQF-A-short



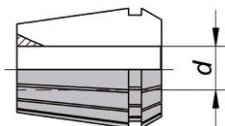
大小尺寸	产品编号	Nm ¹⁾
ER-25QF	107532105	85
ER-32QF	107540105	130
ER-40QF	107540105	130

用于套管端 Ø16

¹⁾ 使用扭矩扳手 STW-D16-... 时要设置扭矩

高精度ER筒夹

DIN 6499B, ISO 15488



d	ER-11	ER-16	ER-20	ER-25	ER-32	ER-40	ER-50
1-0,5	190011010	190016010	190020010	190025010			
1,5-1	190011015						
2-1,5	190011020	190016020	190020020	190025020	190032020		
2,5-2	190011025						
3-2,5	190011030	190016030	190020030	190025030	190032030	190040030	
3,5-3	190011035						
4-3,5	190011040	190016040	190020040	190025040	190032040	190040040	
4,5-4	190011045						
5-4,5	190011050	190016050	190020050	190025050	190032050	190040050	
5,5-5	190011055						190050060
6-5,5	190011060	190016060	190020060	190025060	190032060	190040060	
6,5-6	190011065						
7-6,5	190011070	190016070	190020070	190025070	190032070	190040070	190050080
8-7		190016080	190020080	190025080	190032080	190040080	
9-8		190016090	190020090	190025090	190032090	190040090	
10-9		190016100	190020100	190025100	190032100	190040100	190050100
11-10			190020110	190025110	190032110	190040110	
12-11			190020120	190025120	190032120	190040120	190050120
13-12			190020130	190025130	190032130	190040130	
14-13				190025140	190032140	190040140	190050140
15-14				190025150	190032150	190040150	
16-15				190025160	190032160	190040160	190050160
17-16					190032170	190040170	
18-17					190032180	190040180	190050180
19-18					190032190	190040190	
20-19					190032200	190040200	190050200
21-20						190040210	
22-21						190040220	190050220
23-22						190040230	
24-23						190040240	190050240
25-24						190040250	
26-25						190040260	190050260
28-26							190050280
30-28							190050300
32-30							190050320
34-32							190050340

尺寸为
mm

尺寸为mm. 偏摆 max. 0.01 mm

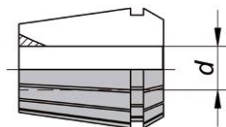
整套 d	ER-11	ER-16	ER-20	ER-25	ER-32	ER-40	ER-50
7-0,5	190011000						
10-0,5		190016000					
13-1			190020000				
16-1				190025000			
20-2					190032000		
26-3						190040000	
34-10							190050000
数量	13	10	12	15	18	23	12

尺寸为mm. 偏摆 max. 0.01 mm



超高精度ER筒夹

DIN 6499B, ISO 15488



d	ER-11	ER-16	ER-20	ER-25	ER-32	ER-40	ER-50
1-0,5	190111010	190116010	190120010	190125010			
1,5-1	190111015						
2-1,5	190111020	190116020	190120020	190125020	190132020		
2,5-2	190111025						
3-2,5	190111030	190116030	190120030	190125030	190132030	190140030	
3,5-3	190111035						
4-3,5	190111040	190116040	190120040	190125040	190132040	190140040	
4,5-4	190111045						
5-4,5	190111050	190116050	190120050	190125050	190132050	190140050	190150060
5,5-5	190111055						
6-5,5	190111060	190116060	190120060	190125060	190132060	190140060	
6,5-6	190111065						
7-6,5	190111070	190116070	190120070	190125070	190132070	190140070	190150080
8-7		190116080	190120080	190125080	190132080	190140080	
9-8		190116090	190120090	190125090	190132090	190140090	190150100
10-9		190116100	190120100	190125100	190132100	190140100	
11-10			190120110	190125110	190132110	190140110	190150120
12-11			190120120	190125120	190132120	190140120	
13-12			190120130	190125130	190132130	190140130	190150140
14-13				190125140	190132140	190140140	
15-14				190125150	190132150	190140150	190150160
16-15				190125160	190132160	190140160	
17-16					190132170	190140170	190150180
18-17					190132180	190140180	
19-18					190132190	190140190	190150200
20-19					190132200	190140200	
21-20						190140210	190150220
22-21						190140220	
23-22						190140230	190150240
24-23						190140240	
25-24						190140250	190150260
26-25						190140260	
28-26							190150280
30-28							190150300
32-30							190150320
34-32							190150340

尺寸为mm. 偏摆 max. 0.005 mm

整套 d	ER-11	ER-16	ER-20	ER-25	ER-32	ER-40	ER-50
7-0,5	190111000						
10-0,5		190116000					
13-1			190120000				
16-1				190125000			
20-2					190132000		
26-3						190140000	
34-10							190150000
数量	13	10	12	15	18	23	12

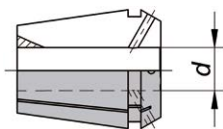
尺寸为mm. 偏摆 max. 0.005 mm



高精度ER筒夹

中心出水用密封筒夹（最高压力 1740 PSI/120 bar）

DIN 6499A, ISO 15488



d	ER-11	ER-16	ER-20	ER-25	ER-32	ER-40
3	191011030	191016030	191020030	191025030	191032030	
4	191011040	191016040	191020040	191025040	191032040	
5	191011050	191016050	191020050	191025050	191032050	
6	191011060	191016060	191020060	191025060	191032060	191040060
7		191016070	191020070	191025070	191032070	
8		191016080	191020080	191025080	191032080	191040080
9		191016090	191020090	191025090	191032090	
10		191016100	191020100	191025100	191032100	191040100
11			191020110	191025110	191032110	
12			191020120	191025120	191032120	191040120
13				191025130	191032130	
14				191025140	191032140	191040140
15				191025150	191032150	
16				191025160	191032160	191040160
17					191032170	
18					191032180	191040180
19					191032190	
20					191032200	191040200
22						191040220
25						191040250

尺寸为mm. 偏摆 max. 0.01 mm

刀柄 配合公差 h8

整套 mm	ER-16	ER-20	ER-25	ER-32
10, 8, 6, 5, 4, 3	191016000			
12, 10, 8, 6, 5, 4, 3		191020000		
16, 14, 12, 10, 8, 6, 4			191025000	
20, 16, 14, 12, 10, 8, 6, 4				191032000
数量	6	7	7	8

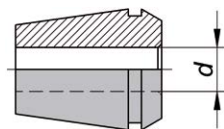
尺寸为mm. 偏摆 max. 0.01 mm



TER热缩用筒夹

可供中心出水用, (最高压力1740 PSI/120 bar)

DIN 6499, ISO 15488



d	ER-11	ER-16	ER-20	ER-25	ER-32
3	192011030	192016030	192020030	192025030	
4	192011040	192016040	192020040	192025040	
6	192011060	192016060	192020060	192025060	192032060
8		192016080	192020080	192025080	192032080
10			192020100 ¹⁾	192025100	192032100
12				192025120	192032120
14				192025140 ¹⁾	192032140
16				192025160 ¹⁾	192032160
18					192032180 ¹⁾
20					192032200 ¹⁾

尺寸为mm. 偏摆 max. 0.003 mm

尺寸为
mm

刀柄配合公差为h6或
更小配合公差

¹⁾ 仅适用于短螺帽ERQF-A



注意:

为确保稳定的夹持精度, 在装入刀具前, 必须保证刀柄安装面干净整洁, 无污垢或粘附切屑

热缩机

TER热缩筒夹 通过受热膨胀冷却后收缩的原理来夹持刀柄

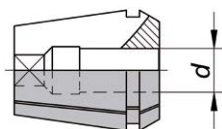
为获得稳定且高效的夹持过程, 我们推荐配合ThermoGrip® 热缩机使用.

详情请登陆 www.diebold-hsk.de 或 www.bilz.com.

ER-GB攻丝筒夹

用于刚性攻丝

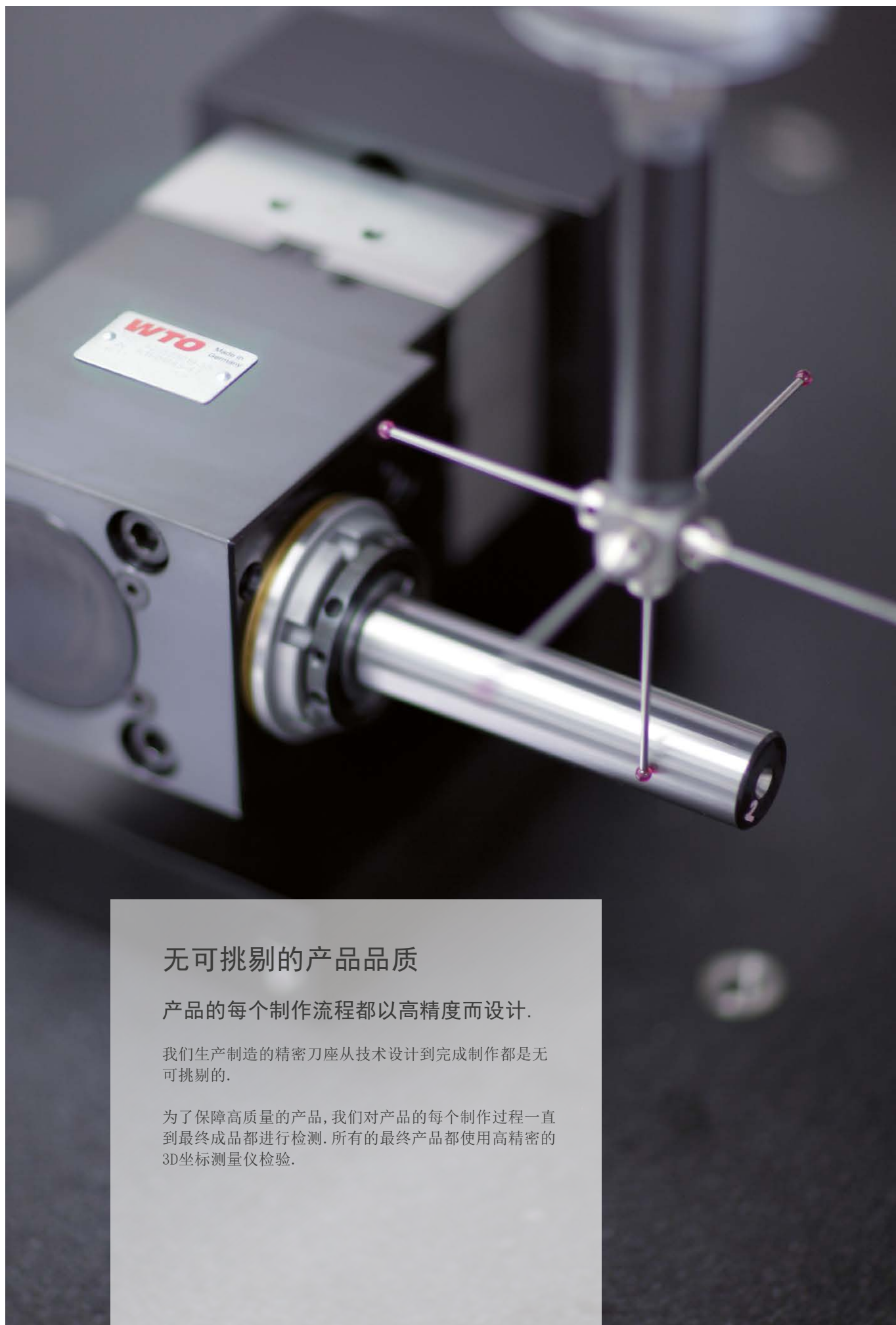
DIN 6499A, ISO 15488



d ∅	d □	ER-11-GB	ER-16-GB	ER-20-GB	ER-25-GB	ER-32-GB	ER-40-GB	ER-50-GB
2,8	2,1	181011028	181016028					
3,5	2,7	181011035	181016035	181020035	181025035			
4	3,15/3,2	181011040	181016040	181020040	181025040	181032040		
4,5	3,4	181011045	181016045	181020045	181025045	181032045		
5	4	181011050	181016050	181020050	181025050	181032050		
5,5	4,3		181016055	181020055	181025055	181032055		
6	4,9	181011060	181016060	181020060	181025060	181032060	181040060	
6,2	5		181016062	181020062	181025062	181032062	181040062	
6,3	5		181016063	181020063	181025063	181032063	181040063	
7	5,5		181016070	181020070	181025070	181032070	181040070	
7,1	5,6		181016071	181020071	181025071	181032071	181040071	
8	6,2/6,3		181016080	181020080	181025080	181032080	181040080	
8,5	6,5		181016085	181020085	181025085	181032085	181040085	
9	7/7,1		181016090	181020090	181025090	181032090	181040090	
10	8			181020100	181025100	181032100	181040100	
10,5	8			181020105	181025105	181032105	181040105	
11	9			181020110	181025110	181032110	181040110	
11,2	9			181020112	181025112	181032112	181040112	
12	9			181020120	181025120	181032120	181040120	
12,5	10				181025125	181032125	181040125	
14	11/11,2				181025140	181032140	181040140	
15	12				181025150	181032150	181040150	
16	12/12,5				181025160	181032160	181040160	
17	13					181032170	181040170	
18	14/14,5					181032180	181040180	
20	16					181032200	181040200	
22	18						181040220	181050220
25	20						181040250	181050250
28	22							181050280
32	24							181050320

尺寸为
mm

尺寸为mm. 偏摆 max. 0.01 mm



无可挑剔的产品品质

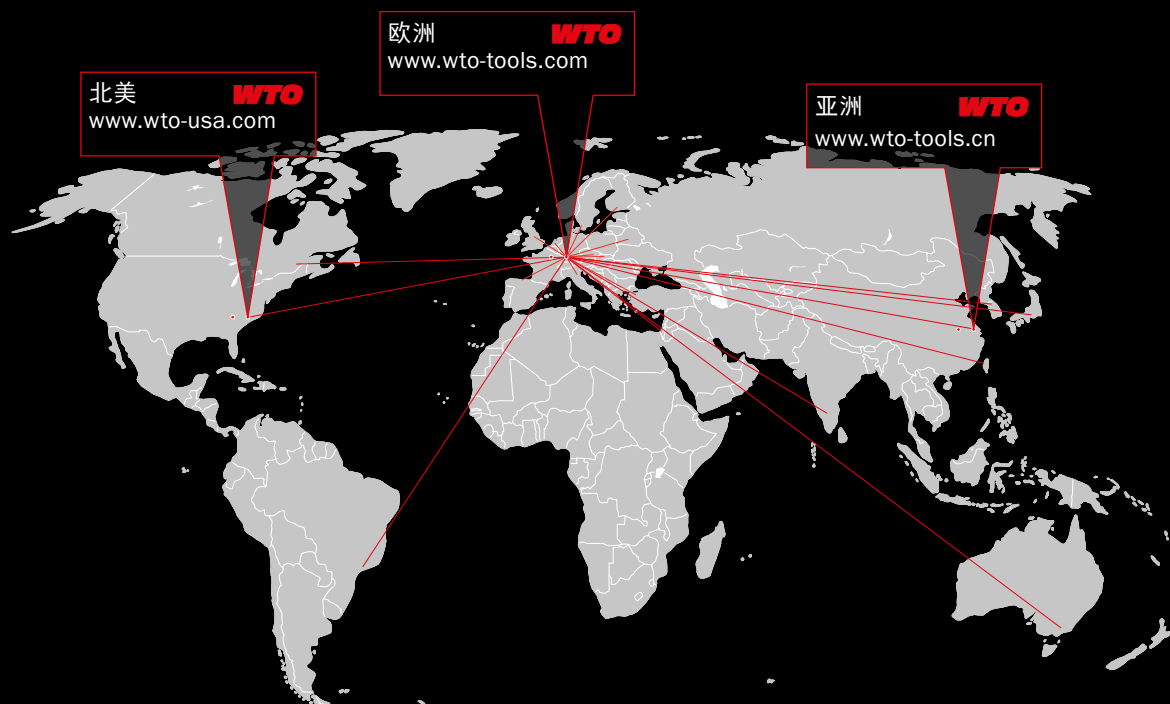
产品的每个制作流程都以高精度而设计.

我们生产制造的精密刀座从技术设计到完成制作都是无可挑剔的.

为了保障高质量的产品,我们对产品的每个制作过程一直到最终成品都进行检测.所有的最终产品都使用高精密的3D坐标测量仪检验.

WTO 全球分布

WTO



WTO Werkzeug-
Einrichtungen GmbH
有限公司
Neuer Hohdammweg 1
77797 Ohlsbach
德国

WTO Inc. 美国分公司
9210 Porters View Dr.
Charlotte, NC 28273
美国

WTO 亚洲
上海市松江区九亭镇
伴亭路228号2号楼
109-110 室
邮编: 201615 上海
中国
公司电话:
+86 21 5789 9638-0
info@wto-tools.cn

在您所在地的WTO得力的销售伙伴为您提供产品咨询服务

澳大利亚
Dimac Tooling Ltd.
sales@dimac.com.au

英国
Cutwel Ltd.
sales@cutwel.net

韩国
James Shim
james.shim@wto-korea.com

瑞士
Utilis AG
info@utilis.com

巴西
TF2
tfdois@tfdois.com.br

匈牙利
Prevotex Hungary Kft.
info@prevotex.hu

墨西哥
Workholding Engineering De México
info@wem.com.mx

斯洛伐克
ALBA precision s.r.o.
albaprecision@albaprecision.sk

中国
Shanghai Gangde
wtocando@yahoo.com

印度
Ulhas Patil
u.patil@wto-asia.com

荷兰
Toologic BeNeLux B.V.
info@toologic-benelux.nl

西班牙
ITALMATIC, S.A.
italmatic@italmatic.es

丹麦
AVN Teknik A/S
tml@avn.dk

以色列
E.Y.A.R. Ltd.
boris@eyar.co.il

挪威
Helge Karlsen Verktøy og Maskin AS
hkvm@hkvm.no

台湾
Kaiko Co., Ltd.
info@kaiko.com.tw

芬兰
Suomen Terästuonti Oy
myynti@stt.as

意大利
Prymark srl
commerciale@prymark.it

波兰
ARCO Andrzej Rudenko
info@arcotools.pl

土耳其
MYK CNC MAKINA SAN. VE
huseyin.tatlidil@mykcnc.com.tr

法国, 东部
Loïc Cailloux
lca@wto.de

日本
NK Works Co. Ltd.
k_samba@nk-works.co.jp

罗马尼亚
SC Elif Trading SRL
bulent.ozkan@eliftrading.com

捷克
ALBA precision, spol. s.r.o.
info@albaprecision.cz

法国, 西部
Christophe Archambault
car@wto.de

加拿大
Mittmann Industrial Inc.
info@mittmann.com

瑞典
Bonhron & Ewing AB
info@bonhron-ewing.se

乌克兰
„LLC“ SPA Stankopromimport
info@phoenix-ua.com