

➤ Mill 4-11™

适用于各种应用的通用型产品。

Mill 4™ 系列产品采用独特的设计，在方肩铣削应用中具有极高的表面加工精度和金属去除率性能。这种独特的设计方案使得这款产品在多次进刀（分层铣削）应用中具有卓越的加工性能。Mill 4™ 产品可用于多种材料工件加工中：包括钢、铸铁、不锈钢，以及钛材料，适用于粗加工至精加工应用。

特点及优势

- 带有四个切削刃的坚固型双面刀片。
- 高正前角设计方案，更低的切削力。
- 卓越的侧壁及平面精加工性能。
- 无接痕产品适用于多次进刀应用。
- 产品型号齐全，可满足各种材料和各样应用类型的加工需求。

-ELEJ



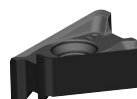
用于非铁金属材料加工。

-EGE



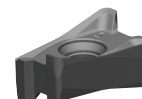
不锈钢及钛材料加工的首选刀具。切削力低。

-SGE



Mill 4 刀具的首选产品，特别是在钢件加工应用中。

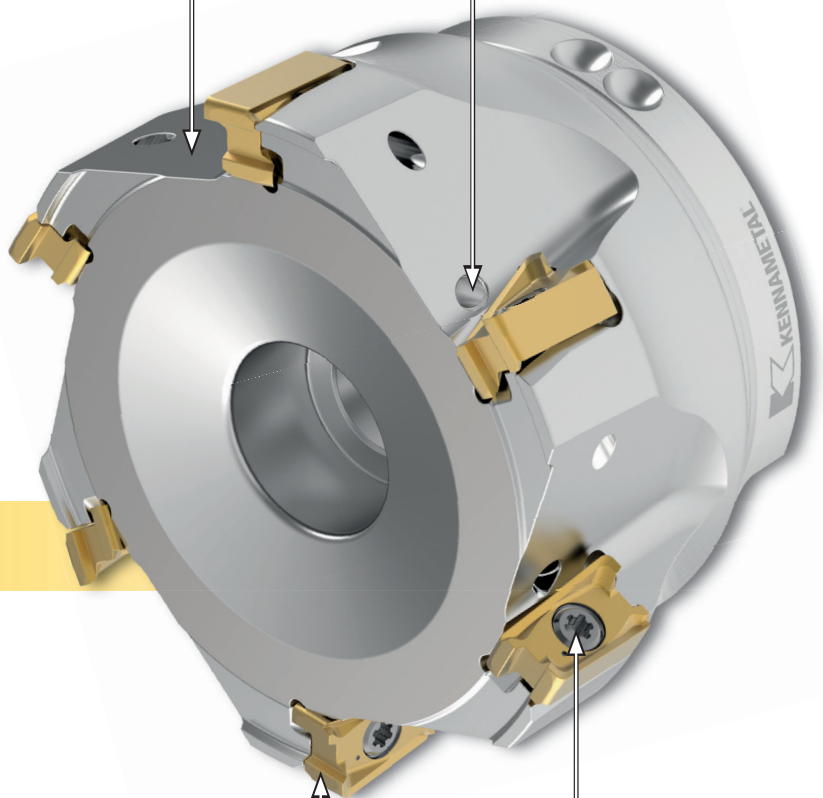
-SGEM



铸铁材料加工的首选。切削刃强度极高。

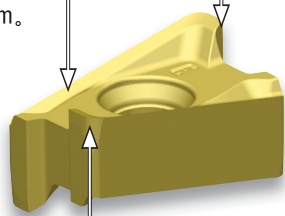
不等齿距设计。

带内冷的螺纹接口、圆柱柄铣刀接口和套式铣刀接口。



Ap 最大值可达 11mm。

整体式修光刃设计，具有最佳的底面精加工性能。

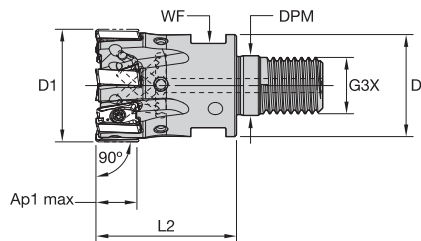
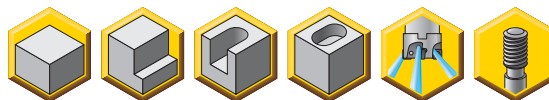


提供多种刀尖半径产品，从 0,4mm 到 1,6mm。

TP9 刀片螺钉 (M3) 具有更高的可靠性和安全性。

带有四个切削刃的双面刀片。

- 一款可用于粗加工和精加工的通用型刀具。
- 卓越的侧壁及平面精加工性能。分层铣削应用的最佳选择。
- 最大切深可达 11mm。
- 螺纹接口，在小直径主轴应用中具有更好的刚性和稳定性。BT30, BT40, DV40, HSK50, HSK63, 等。
- 螺纹接口刀具可与多种类型夹具配合使用，具有更好的灵活性，因此比圆柱柄刀具有更好的成本优势。



■ 螺纹接口

订货号	目录编号	D1	D	DPM	G3X	L2	WF	Ap1 max	Z	kg	max RPM
6136738	M4D016Z02M08LN11	16	13	8,5	M8	25	10	11,0	2	0,03	48000
6131682	M4D020Z03M10LN11	20	18	10,5	M10	28	15	11,0	3	0,06	40200
6131686	M4D025Z04M12LN11	25	21	12,5	M12	40	17	11,0	4	0,10	34300
6136793	M4D032Z05M16LN11	32	29	17,0	M16	40	24	11,0	5	0,20	29200
6134187	M4D032Z06M16LN11	32	29	17,0	M16	40	24	11,0	6	0,19	29200

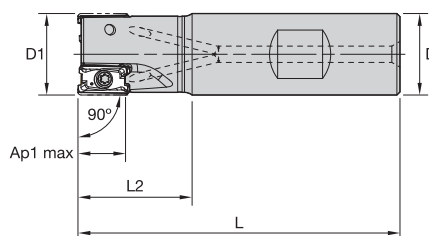
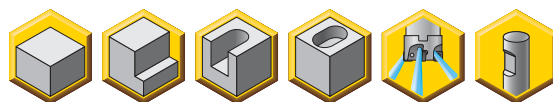
■ 配件



D1	刀片螺钉	Nm	Torx Plus 螺丝刀
16	MS2263	1,5	DT9IP
20	MS2263	1,5	DT9IP
25	MS2263	1,5	DT9IP
32	MS2263	1,5	DT9IP

方肩铣削

- 一款可用于粗加工和精加工的通用型刀具。
- 卓越的侧壁及平面精加工性能。
- 分层铣削应用的最佳选择。
- 最大切深可达 11mm。



Weldon 立铣刀

订货号	目录编号	D1	D	L	L2	Ap1 max	Z	kg	max RPM
6131628	M4D016Z02B16LN11	16	16	74	25	11,0	2	0,09	48000
6131630	M4D020Z02B20LN11	20	20	79	28	11,0	2	0,17	40200
6136740	M4D020Z03B20LN11	20	20	79	28	11,0	3	0,16	42000
6131684	M4D025Z03B25LN11	25	25	89	32	11,0	3	0,29	34300
6134185	M4D032Z04B32LN11	32	32	110	49	11,0	4	0,60	29200
6136795	M4D040Z05B32LN11	40	32	110	49	11,0	5	0,66	25400

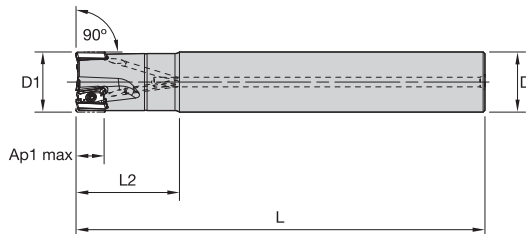
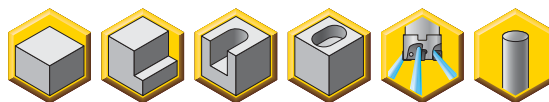
配件



D1	刀片螺钉	Nm	Torx Plus 螺丝刀
16	MS2263	1,5	DT9IP
20	MS2263	1,5	DT9IP
25	MS2263	1,5	DT9IP
32	MS2263	1,5	DT9IP
40	MS2263	1,5	DT9IP

方肩铣削

- 一款可用于粗加工和精加工的通用型刀具。
- 卓越的侧壁及平面精加工性能。
- 分层铣削应用的最佳选择。
- 最大切深可达 11mm。



■ 圆柱柄立铣刀

订货号	目录编号	D1	D	L	L2	Ap1 max	Z	kg	max RPM
6131627	M4D016Z02A16LN11L090	16	16	90	25	11,0	2	0,12	48000
6136737	M4D016Z02A16LN11L150	16	16	150	25	11,0	2	0,21	48000
6131629	M4D020Z02A20LN11L150	20	20	150	28	11,0	2	0,33	40200
6131681	M4D020Z03A20LN11L090	20	20	90	28	11,0	3	0,21	40200
6136739	M4D020Z03A20LN11L150	20	20	150	28	11,0	3	0,33	40200
6131683	M4D025Z03A25LN11L170	25	25	170	43	11,0	3	0,63	34300
6131685	M4D025Z04A25LN11L100	25	25	100	43	11,0	4	0,33	34300
6136791	M4D025Z04A25LN11L170	25	25	170	43	11,0	4	0,59	34300
6134184	M4D032Z04A32LN11L200	32	32	200	49	11,0	4	1,16	29200
6134186	M4D032Z05A32LN11L110	32	32	110	49	11,0	5	0,61	29200
6136792	M4D032Z05A32LN11L200	32	32	200	49	11,0	5	1,17	29200
6136794	M4D040Z05A32LN11L200	40	32	200	49	11,0	5	1,22	25400

■ 配件

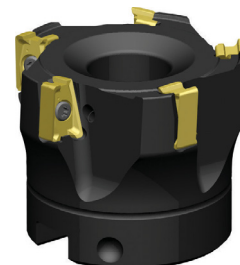
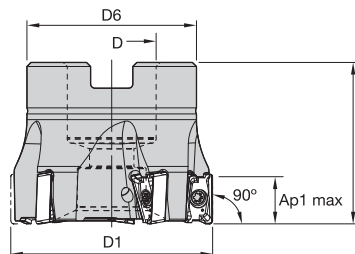
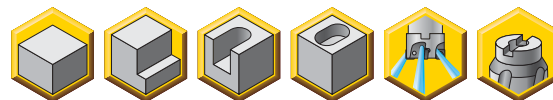


方肩铣削



D1	刀片螺钉	Nm	Torx Plus 螺丝刀
16	MS2263	1,5	DT9IP
20	MS2263	1,5	DT9IP
25	MS2263	1,5	DT9IP
32	MS2263	1,5	DT9IP
40	MS2263	1,5	DT9IP

- 一款可用于粗加工和精加工的通用型刀具。
- 卓越的侧壁及平面精加工性能。
- 分层铣削应用的最佳选择。
- 最大切深可达 11mm。



■ 套式铣刀

订货号	目录编号	D1	D	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max RPM
6134188	M4D040Z04S16LN11	40	16	37	40	11,0	4	0,23	25400
6134189	M4D040Z06S16LN11	40	16	37	40	11,0	6	0,22	25400
6136796	M4D040Z07S16LN11	40	16	37	40	11,0	7	0,23	25400
6134190	M4D050Z05S22LN11	50	22	42	40	11,0	5	0,31	22300
6134231	M4D050Z07S22LN11	50	22	42	40	11,0	7	0,32	22300
6136797	M4D050Z09S22LN11	50	22	42	40	11,0	9	0,32	22300
6134232	M4D063Z06S22LN11	63	22	50	40	11,0	6	0,56	19500
6134233	M4D063Z09S22LN11	63	22	50	40	11,0	9	0,56	19500
6134234	M4D080Z08S27LN11	80	27	60	50	11,0	8	1,12	17100
6136798	M4D080Z10S27LN11	80	27	60	50	11,0	10	1,11	17100

■ 配件



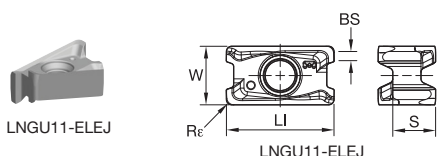
D1	刀片螺钉	Nm	Torx Plus 螺丝刀	沉头螺钉
40	MS2263	1,5	DT9IP	125.825
50	MS2263	1,5	DT9IP	125.025
63	MS2263	1,5	DT9IP	125.025
80	MS2263	1,5	DT9IP	125.230

方肩铣削

■ 刀片选择指南

材料分组	轻切削 (锋利的槽型)		中等切削		重切削 (强壮的槽型)	
	耐磨性 ←————→ 韧性					
	槽型	材质	槽型	材质	槽型	材质
P1-P2	.E..GE	KCPM40	.S..GE	KCPM40	.S..GEM	KCPM40
P3-P4	.E..GE	KCPM40	.S..GE	KCPM40	.S..GEM	KCPM40
P5-P6	.E..GE	KC725M	.S..GE	KC725M	.S..GEM	KCPM40
M1-M2	.E..GE	KCSM40	.S..GE	KCSM40	.S..GEM	KC522M
M3	.E..GE	KCPM40	.S..GE	KCPM40	.S..GEM	KCPM40
K1-K2	.S..GE	KC520M	.S..GE	KCK15	.S..GEM	KCK15
K3	.S..GE	KC520M	.S..GE	KCK15	.S..GEM	KC520M
N1-N2	.E..LEJ	KC422M	.E..LEJ	KC422M	.E..LEJ	KC422M
N3	.E..LEJ	KC422M	.E..LEJ	KC422M	.E..LEJ	KC422M
S1-S2	.E..GE	KCSM40	.S..GE	KC725M	.S..GE	KCSM40
S3	.E..GE	KCSM40	.S..GE	KCSM40	.S..GE	KCSM40
S4	.E..GE	KCSM40	.S..GE	KCSM40	.S..GE	KCSM40
H1	-	-	-	-	-	-

可转位刀片 刀片 • Mill 4-11



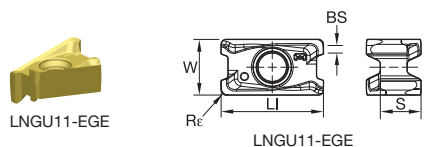
● 首选
○ 备选

P	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

■ LNGU11-ELEJ • 用于铝和其他非铁合金材料的加工

目录编号	LI	S	W	BS	Re	hm	切削刃	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
LNGU110404ERLEJ	12,16	4,83	6,60	1,40	0,4	0,04	4	●	-	-	-	-	-	-	-	-
LNGU110408ERLEJ	12,16	4,83	6,60	1,00	0,8	0,04	4	●	-	-	-	-	-	-	-	-

- -EGE 槽型是不锈钢和高温合金工件加工应用的首选。
- -EGE 槽型在所有类型材料的轻型加工应用中可以满足最高的精加工应用要求。



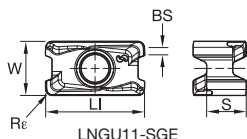
■ LNGU11-EGE • 精磨 • 用于不锈钢和高温合金材料的加工

目录编号	LI	S	W	BS	Re	hm	切削刃	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
LNGU110404ERGE	12,16	4,83	6,60	1,40	0,4	0,08	4	-	-	●	-	-	-	●	-	-
LNGU110408ERGE	12,16	4,83	6,60	1,00	0,8	0,08	4	-	-	●	-	-	-	●	●	●
LNGU110412ERGE	12,17	4,83	6,60	0,60	1,2	0,08	4	-	-	●	-	-	-	●	-	-

方肩铣削

- SGE 是 Mill 4-11 刀具的通用槽型。钢材料，以及不锈钢和高温合金重型加工应用的首选刀具。
- 精磨刀片在粗加工和精加工应用中有极佳的灵活性。

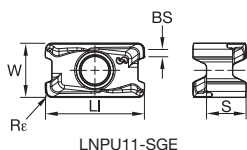
- 首选
- 备选



■ LNGU11-SGE • 精磨 • 通用槽型 • 一般用途的粗加工和精加工

目录编号	LI	S	W	BS	Rε	hm	切削刃	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
LNGU110404SRGE	12,16	4,83	6,60	1,40	0,4	0,10	4	-	-	●	-	-	●	-	-	●
LNGU110408SRGE	12,16	4,83	6,60	1,00	0,8	0,10	4	-	-	●	●	●	●	●	-	●

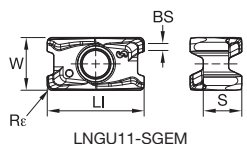
- SGE 是 Mill 4-11 刀具的通用槽型。钢材料，以及不锈钢和高温合金重型加工应用的首选。
- 精密压制型刀片是粗加工应用的理想选择，具有更好的单位切削刃成本和出色的表面精度。



■ LNPU11-SGE • 精密压制 • 一般用途的粗加工和半精加工

目录编号	LI	S	W	BS	Rε	hm	切削刃	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
LNPU110408SRGE	12,10	4,83	6,60	0,90	0,8	0,10	4	-	●	●	●	●	●	●	-	-
LNPU110412SRGE	12,10	4,83	6,60	0,50	1,2	0,10	4	-	●	●	●	●	●	●	-	-
LNPU110416SRGE	12,10	4,83	6,60	0,02	1,6	0,10	4	-	●	●	-	●	●	-	-	-

- SGEM 槽型是铸铁材料一般加工和重型加工应用的首选。
- M 表示刃带，刃带用于可以增加槽型的强度。



■ LNGU11-SGEM • 精磨 • 用于铸铁材料和重型加工

目录编号	LI	S	W	BS	Rε	hm	切削刃	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
LNGU110408SRGEM	12,16	4,83	6,60	0,90	0,8	0,10	4	-	●	●	-	●	●	●	-	-
LNGU110412SRGEM	12,16	4,83	6,60	0,60	1,2	0,10	4	-	●	-	-	●	●	●	-	-
LNGU110416SRGEM	12,16	4,83	6,60	0,10	1,6	0,10	4	-	●	-	-	●	●	●	-	-

P	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

■ 推荐初始进给率 [mm]

轻切削	中等切削	重切削
-----	------	-----

刀片槽型	不同切宽(ae)百分比情况下, 所建议的每齿进给量设定值(fz)															刀片槽型
	5%			10%			20%			30%			40-100%			
.E..LEJ	0,13	0,35	0,58	0,09	0,25	0,42	0,07	0,19	0,31	0,06	0,17	0,27	0,06	0,15	0,25	.E..LEJ
.E..GE	0,23	0,43	0,59	0,17	0,31	0,43	0,13	0,23	0,32	0,11	0,20	0,28	0,10	0,18	0,25	.E..GE
.S..GE	0,23	0,46	0,65	0,17	0,33	0,47	0,13	0,25	0,35	0,11	0,22	0,31	0,10	0,20	0,28	.S..GE
.S..GEM	0,23	0,46	0,71	0,17	0,33	0,51	0,13	0,25	0,38	0,11	0,22	0,33	0,10	0,20	0,30	.S..GEM

注：采用“轻型加工”参数作为初始进给率。
查看 X22-X37 页内容，了解初始切削速度推荐参数。

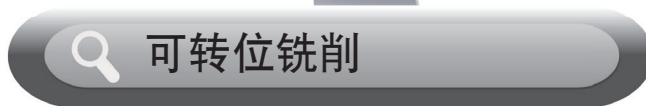
寻找本样本上没有包含的产品？

请登录肯纳金属公司网站！

您可以随时查看我们的在线产品目录

登录网站 kenametal.com/IndexableMilling，可以随时查看我们的电子版产品目录，了解肯纳金属公司的最佳产品解决方案。可以快速，免费，随时查看电子产品目录。

在线电子产品目录每周更新一次，发布有关铣削、车削、孔加工刀具，以及刀柄系统的最新产品解决方案。



Mill 4-11 刀具套装

订购我们的刀具套装产品，测试最新推出的 Mill 4™ 刀具的性能。这套刀具产品可以满足多种方肩铣削加工的需求，包括一个刀体，以及采用肯纳金属两种主流材质制成的二十片刀片。

在下表中可以了解详细的订购信息。

订购 Mill 4 刀具套装产品，体验新一代的方肩铣削刀具性能！



■ Mill 4-11 刀具套装 • 公制

订货号	目录编号	刀具直径/ 齿数	刀具类型	材料 分组	应用场合	内容				
						刀体	数量	刀片	材质	数量
6213970	M4-11KITD16Z2A16SGEKC725M	16z2	圆柱型	P	▽/▽▽	M4D016Z02A16LN11L090	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214071	M4-11KITD20Z2B20SGEKC725M	20z2	侧固型	P	▽/▽▽	M4D020Z02B20LN11	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214072	M4-11KITD20Z3A20SGEKC725M	20z3	圆柱型	P	▽/▽▽	M4D020Z03A20LN11L090	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214073	M4-11KITD25Z3B25SGEKC725M	25z3	侧固型	P	▽/▽▽	M4D025Z03B25LN11	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214074	M4-11KITD25Z4A25SGEKC725M	25z4	圆柱型	P	▽/▽▽	M4D025Z04A25LN11L100	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214075	M4-11KITD32Z4B32SGEKC725M	32z4	侧固型	P	▽/▽▽	M4D032Z04B32LN11	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214076	M4-11KITD32Z5A32SGEKC725M	32z5	圆柱型	P	▽/▽▽	M4D032Z05A32LN11L110	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214077	M4-11KITD40Z4S16SGEKC725M	40z4	套式接口	P	▽/▽▽	M4D040Z04S16LN11	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214078	M4-11KITD40Z6S16SGEKC725M	40z6	套式接口	P	▽/▽▽	M4D040Z06S16LN11	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214079	M4-11KITD50Z5S22SGEKC725M	50z5	套式接口	P	▽/▽▽	M4D050Z05S22LN11	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214080	M4-11KITD50Z7S22SGEKC725M	50z7	套式接口	P	▽/▽▽	M4D050Z07S22LN11	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214081	M4-11KITD63Z9S22SGEKC725M	63z9	套式接口	P	▽/▽▽	M4D063Z09S22LN11	1	LNPU110408SRGE	KCPM40	20
6214082	M4-11KITD16Z2A16EGEKC725M	16z2	圆柱型	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D016Z02A16LN11L090	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214083	M4-11KITD20Z2B20EGEKC725M	20z2	侧固型	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D020Z02B20LN11	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214084	M4-11KITD20Z3A20EGEKC725M	20z3	圆柱型	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D020Z03A20LN11L090	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214085	M4-11KITD25Z3B20EGEKC725M	25z3	侧固型	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D025Z03B25LN11	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214086	M4-11KITD25Z4A25EGEKC725M	25z4	圆柱型	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D025Z04A25LN11L100	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214087	M4-11KITD32Z4B32EGEKC725M	32z4	侧固型	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D032Z04B32LN11	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214088	M4-11KITD32Z5A32EGEKC725M	32z5	圆柱型	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D032Z05A32LN11L110	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214089	M4-11KITD40Z4S16EGEKC725M	40z4	套式接口	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D040Z04S16LN11	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214090	M4-11KITD40Z6S16EGEKC725M	40z6	套式接口	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D040Z06S16LN11	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214091	M4-11KITD50Z5S22EGEKC725M	50z5	套式接口	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D050Z05S22LN11	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214092	M4-11KITD50Z7S22EGEKC725M	50z7	套式接口	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D050Z07S22LN11	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20
6214093	M4-11KITD63Z9S22EGEKC725M	63z9	套式接口	M+S	▽▽/▽▽▽	M4D063Z09S22LN11	1	LNGU110408ERGE	KC725M	20

▽ 重型/粗加工
▽▽ 一般加工
▽▽▽ 轻型加工/精加工