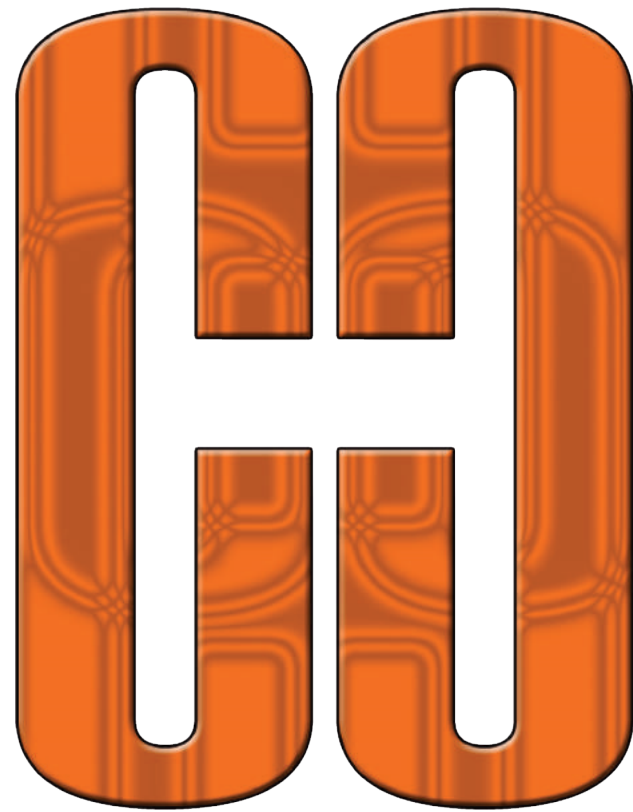




CAD CAM HAUS
TECNOLOGY SOLUTIONS



www.CADCAMHAUS.de

CAD CAM Haus GmbH
Heilbronner Strasse 150
70191 Stuttgart
Germany

Tele: +49 (0)711 490 04 - 305
Fax: +49 (0)711 490 04 -200
@ : info@cadcamhaus.de
www: www.cadcamhaus.de

Deutsche bank DB
Beneficiary: CAD CAM HAUS CCH GmbH
IBAN: DE40 6007 0070 0999 0409 00
BIC "SWIFT Code": DEUTDESSXXX



CAD CAM HAUS
TECNOLOGY SOLUTIONS





EN

0.4
μm



HRC
60

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
EN1	1	3	50	4
EN1.5	1.5	4	50	4
EN2	2	6	50	4
EN2.5	2.5	8	50	4
EN3	3	8	50	4
EN3.5	3.5	10	50	4
EN4	4	11	50	4
EN4.5	4.5	13	50	6
EN5	5	13	50	6
EN5.5	5.5	13	50	6
EN6	6	16	50	6
EN6.5	6.5	16	60	8
EN7	7	16	60	8
EN7.5	7.5	19	60	8
EN8	8	20	60	8
EN8.5	8.5	20	75	10
EN9	9	22	75	10
EN9.5	9.5	25	75	10
EN10	10	30	75	10
EN10.5	10.5	25	75	12
EN11	11	28	75	12
EN11.5	11.5	30	75	12
EN12	12	30	75	12
EN12.5	12.5	30	80	14
EN13	13	35	80	14
EN13.5	13.5	35	80	14
EN14	14	40	80	14
EN15	15	40	100	16
EN16	16	40	100	16
EN17	17	45	100	18
EN18	18	45	100	18
EN20	20	45	100	20



ENI

0.6
μm



HRC
55

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENI4	4	11	100	4
ENI6	6	16	100	6
ENI8	8	20	100	8
ENI10	10	25	100	10
ENI12	12	30	100	12

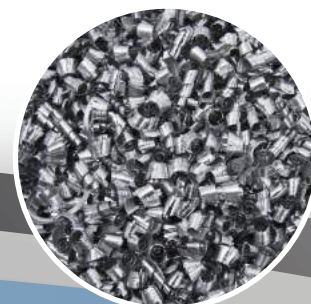
ENL

0.6
μm



HRC
55

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENL6	6	16	150	6
ENL8	8	20	150	8
ENL10	10	25	150	10
ENL12	12	30	150	12
ENL16	16	45	150	16
ENL20	20	50	150	20



V

WO

ST

Acr

CU

ALU

كود CODE	الزاوية ANGLE	الحد TIP	طول الريشة FL LENGHT	قطر الشنك SHANK DIA	الطول الكلي O.A.L
V20	20	0.1	13	3	32
V20-L	20	0.25	20	3	50
V30	30	0.25	20	6	50
V60	60	0.25	20	6	50
V90-S	90	0.25	20	3	50
V90	90	0.25	20	6	50



VW

WO

كود CODE	قطر الشنك Shank DIA	القطر الأكبر Big DIA	الزاوية Angle	القطر الأصغر Small DIA
VW06-1060	6	10	60	0.2
VW06-1090	6	10	90	0.2
VW06-10120	6	10	120	0.2
VW06-10150	6	10	150	0.2
VW06-1660	6	16	60	0.2
VW06-1690	6	16	90	0.2
VW06-16120	6	16	120	0.2
VW06-16150	6	16	150	0.2
VW06-2260	6	22	60	0.2
VW06-2290	6	22	90	0.2
VW06-22120	6	22	120	0.2
VW06-22150	6	22	150	0.2
VW06-3260	6	32	60	0.2
VW06-3290	6	32	90	0.2
VW06-32120	6	32	120	0.2
VW06-32150	6	32	150	0.2
VW12-3260	12.7	32	60	0.2
VW12-3290	12.7	32	90	0.2
VW12-32120	12.7	32	120	0.2
VW12-32150	12.7	32	150	0.2



DIA

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
DIAF4S	4	8	60	4
DIAF4	4	9	60	6
DIAF5	5	20	60	6
DIAF6	6	14	62	6
DIAF16	6	20	90	6
DIAF8	8	14	62	8
DIAF18	8	20	90	8
DIAFL8	8	35	120	8



DIAB

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
DIAB3	3	7	60	6
DIAB4	4	7	60	6
DIAB5	5	20	60	6
DIAB6	6	13	62	6
DIAB16	6	20	60	6
DIABL6	6	20	90	6
DIAB8	8	13	62	8
DIAB18	8	20	90	8
DIABL8	8	35	90	8
DIAB10	10	12	60	10
DIAB12	12	12	60	12



ENLA



كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENLA2	2	15	50	4
ENLA3	3	20	50	4
ENLA4	4	25	75	4
ENLA5	5	30	75	6
ENLA6	6	30	75	6
ENLA8	8	40	100	8
ENLA10	10	40	100	10
ENLA12	12	45	100	12
ENLA16	16	60	150	16
ENLA20	20	60	150	20



TR



كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	نق الطرف Corner R	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
TR205	2	6	0.2	50	4
TR305	3	8	0.5	50	3
TR405	4	10	0.5	50	4
TR505	5	13	0.5	50	6
TR510	5	13	1.0	50	6
TR605	6	16	0.5	50	6
TR610	6	16	1.0	50	6
TR805	8	20	0.5	60	8
TR810	8	20	0.1	60	8
TR1005	10	30	0.5	75	10
TR1010	10	30	1.0	75	10
TR1020	10	30	2.0	75	10
TR1030	10	30	3.0	75	10
TR1210	12	30	1.0	75	12
TR1220	12	30	2.0	75	12
TR1230	12	30	3.0	75	12



DIAV

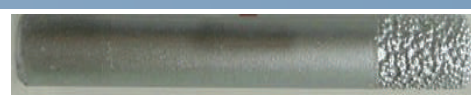
كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
DIAV20-6	3	12	60	6
DIAV20L-6	3	20	60	6
DIAV20-12	3	45	100	12
DIAV60-6	10	9	45	6
DIAV60-8	8	19	52	8
DIAV90-6	10	6	42	6
DIAV90-8	22	14	60	8
DIAV120-8	22	10	60	8



TRL



كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	نق الطرف Corner R	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
TRL405	4	11	0.5	75	4
TRL410	4	11	1.0	75	4
TRL605	6	16	0.5	75	6
TRL610	6	16	1.0	75	6
TRL805	8	19	0.5	100	8
TRL810	8	19	1.0	100	8
TRL1005	10	25	0.5	100	10
TRL1010	10	25	1.0	100	10
TRL1020	10	25	2.0	100	10
TRL1205	12	30	0.5	100	12
TRL1210	12	30	1.0	100	12
TRL1220	12	30	2.0	100	12
TRL1610	16	45	1.0	150	16
TRL1620	16	45	2.0	150	16



BN

0.6 μm



HRc 60

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
BN2	R1	4	50	6
BN3	R1.5	6	50	6
BN4	R2	8	50	6
BN5	R2.5	10	50	6
BN6	R3	12	50	6
BN8	R4	16	60	8
BN10	R5	20	75	10
BN12	R6	24	75	12
BN16	R8	32	100	16



BNL

0.6 μm



HRc 55

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
BNL6	R3	12	150	6
BNL8	R4	16	150	8
BNL10	R5	20	150	10
BNL12	R6	24	150	12
BNL16	R8	32	150	16



ENS

0.4 μm



كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENS2	2	6	50	6
ENS3	3	8	50	6
ENS4	4	11	50	6
ENS5	5	13	50	6
ENS6	6	16	50	6
ENS6L	6	32	75	6
ENS8	8	20	60	8
ENS8L	8	45	100	8
ENS10	10	25	75	10
ENS10L	10	50	100	10
ENS12	12	30	75	12
ENS12L	12	55	100	12
ENS16	16	40	100	16
ENS16L	16	50	120	16
ENS20	20	45	100	20
ENS20L	20	60	120	20



BNS

0.6 μm



كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
BNS1	R0.5	2	50	4
BNS15	R0.75	3	50	4
BNS2	R1	4	50	4
BNS3	R1.5	6	50	3
BNS4	R2	8	50	4
BNS6	R3	12	50	6
BNS8	R4	16	60	8
BNS10	R5	20	75	10
BNS12	R6	24	75	12



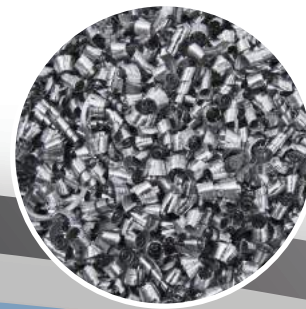
BNI

0.6 μm



HRc 55

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
BNI2	R1	4	100	6
BNI3	R1.5	6	100	6
BNI4	R2	8	100	6
BNI6	R3	12	100	6
BNI8	R4	16	100	8
BNI10	R5	20	100	10
BNI12	R6	24	100	12



SF

WO

Acr

CU

ALU

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
SF4-17	4	4	17	45
SF4-32	4	4	32	60
SF6-12	6	6	15	45
SF6-42	6	6	42	70
SF6-72	6	6	72	100
SF8-25	8	8	25	60
SF8-55	8	8	55	100



DR



كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank D
DR030	3.0	20	62	6
DR031	3.1	20	62	6
DR032	3.2	20	62	6
DR033	3.3	20	62	6
DR034	3.4	20	62	6
DR035	3.5	20	62	6
DR036	3.6	20	62	6
DR037	3.7	20	62	6
DR038	3.8	24	66	6
DR039	3.9	24	66	6
DR040	4.0	24	66	6
DR041	4.1	24	66	6
DR042	4.2	24	66	6
DR043	4.3	24	66	6
DR044	4.4	24	66	6
DR045	4.5	24	66	6
DR046	4.6	24	66	6
DR047	4.7	24	66	6
DR048	4.8	28	66	6
DR049	4.9	28	66	6
DR050	5.0	28	66	6
DR051	5.1	28	66	6
DR052	5.2	28	66	6
DR053	5.3	28	66	6
DR054	5.4	28	66	6
DR055	5.5	28	66	6
DR056	5.6	28	66	6
DR057	5.7	28	66	6
DR058	5.8	28	66	6
DR059	5.9	28	66	6
DR060	6.0	28	66	6
DR061	6.1	34	79	8
DR062	6.2	34	79	8
DR063	6.3	34	79	8
DR064	6.4	34	79	8
DR065	6.5	34	79	8
DR066	6.6	34	79	8
DR067	6.7	34	79	8
DR068	6.8	34	79	8
DR069	6.9	34	79	8
DR070	7.0	34	79	8
DR071	7.1	41	79	8
DR072	7.2	41	79	8
DR073	7.3	41	79	8
DR074	7.4	41	79	8

DR



كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
DR076	7.6	41	79	8
DR077	7.7	41	79	8
DR078	7.8	41	79	8
DR079	7.9	41	79	8
DR080	8.0	41	79	8
DR081	8.1	47	89	10
DR082	8.2	47	89	10
DR083	8.3	47	89	10
DR084	8.4	47	89	10
DR085	8.5	47	89	10
DR086	8.6	47	89	10
DR087	8.7	47	89	10
DR088	8.8	47	89	10
DR089	8.9	47	89	10
DR090	9.0	47	89	10
DR091	9.1	47	89	10
DR092	9.2	47	89	10
DR093	9.3	47	89	10
DR094	9.4	47	89	10

TH



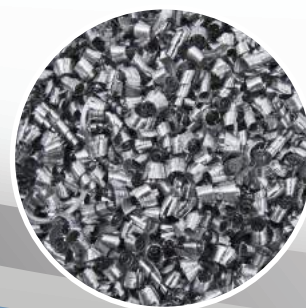
الكود CODE	الخطوة pitch	Application Size		القطر Diameter	قطر الشنك Shank Dia	طول الريشة Fl. Length	الطول الكلي O.A.L
		Coarse	Fine				
TH230505	0.5	M 3	>or= M 4	2.3	6	5.2	40
TH230705	0.5	M 3	>or= M 4	2.3	6	7.2	40
TH300707	0.7	M 4		3	6	7.28	40
TH301007	0.7	M 4		3	6	10.08	40
TH380908	0.8	M 5		3.8	6	9.12	50
TH381208	0.8	M 5		3.8	6	12.32	50
TH451110	1	M 6	>or= M 8	4.5	6	10.4	60
TH451510	1	M 6	>or= M 8	4.5	6	14.4	60
TH6014125	1.25	M 8	>or= M 10	6	6	14.25	60
TH6019125	1.25	M 8	>or= M 10	6	6	19.25	60



TA



كود CODE	القطر الأصغر Small DIA	طول الريشة Flute Length	زاوية Angle	القطر الأكبر Big DIA	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
TA1005	1	10	0.5	1.17	50	4
TA1010	1	10	1	1.35	50	4
TA1015	1	10	1.5	1.52	50	4
TA1020	1	10	2	1.7	50	4
TA1025	1	10	2.5	1.87	50	4
TA1030	1	10	3	2.05	50	4
TA1050	1	10	5	2.75	50	4
TA1070	1	10	7	3.46	50	4
TA1505	1.5	10	0.5	1.67	50	4
TA1510	1.5	10	1	1.85	50	4
TA1515	1.5	10	1.5	2.02	50	4
TA1520	1.5	10	2	2.2	50	4
TA1525	1.5	10	2.5	2.37	50	4
TA1530	1.5	10	3	2.55	50	4
TA2005	2	13	0.5	2.23	50	4
TA2010	2	13	1	2.45	50	4
TA2015	2	13	1.5	2.68	50	4
TA2020	2	13	2	2.91	50	4
TA2025	2	13	2.5	3.14	50	4
TA2030	2	13	3	3.36	50	4
TA2050	2	10	5	3.75	50	4
TA2505	2.5	15	0.5	2.76	50	4
TA2510	2.5	15	1	3.02	50	4
TA2515	2.5	15	1.5	3.29	50	4
TA2520	2.5	15	2	3.55	50	4
TA2525	2.5	15	2.5	3.81	50	4
TA2530	2.5	13	3	3.86	50	4
TA2550	2.5	15	5	5.12	50	6
TA3005	3	20	0.5	3.35	60	6
TA3010	3	20	1	3.7	60	6
TA3015	3	20	1.5	4.05	60	6
TA3020	3	20	2	4.4	60	6
TA3025	3	20	2.5	4.75	60	6
TA3030	3	20	3	5.1	60	6
TA3050	3	16	5	5.8	60	6
TA4005	4	25	0.5	4.44	60	6
TA4010	4	25	1	4.87	60	6
TA4015	4	25	1.5	5.31	60	6
TA4020	4	25	2	5.75	60	6
TA4025	4	25	2.5	6.18	60	8
TA4030	4	25	3	6.62	60	8
TA4050	4	22	5	7.85	60	8



ENU



كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENU1S	1	3	50	4
ENU1	1	3	50	6
ENU1.5S	1.5	4	50	4
ENU1.5	1.5	4	50	6
ENU2S	2	6	50	4
ENU2	2	6	50	6
ENU3S	3	8	50	4
ENU3	3	8	50	6
ENU4S	4	11	50	4
ENU4	4	11	50	6
ENU5	5	13	50	6
ENU6	6	16	50	6
ENU8	8	20	60	8
ENU10	10	22	75	10
ENU12	12	26	75	12
ENU16	16	36	100	16
ENU20	20	40	100	20

ENUL



كود CODE	القطر DIAMETER	قطر الرقبة Neck DIA	طول الريشة Flute Length	طول التشغيل Effective length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENUL6	6	5.8	16	40	100	6
ENUL6X	6	5.8	16	40	150	6
ENUL8	8	7.7	20	50	100	8
ENUL8X	8	7.7	20	50	150	8
ENUL10	10	9.6	25	50	100	10
ENUL10X	10	9.6	25	50	150	10
ENUL12	12	11.5	30	50	100	12
ENUL12X	12	11.5	30	50	150	12
ENUL16	16	15.5	40	65	150	16
ENUL20	20	19	45	70	150	20



ENM

0.2 μm

35°

2 Flutes

HRc 65

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENM02	0.2	0.4	50	4
ENM03	0.3	0.6	50	4
ENM04	0.4	0.8	50	4
ENM05	0.5	1.0	50	4
ENM06	0.6	1.2	50	4
ENM07	0.7	1.4	50	4
ENM08	0.8	1.6	50	4
ENM10	1.0	2.5	50	4
ENM12	1.2	3.0	50	4
ENM15	1.5	4.0	50	4
ENM16	1.6	4.0	50	4
ENM18	1.8	5.0	50	4
ENM20	2.0	6.0	50	4
ENM25	2.5	8.0	50	4
ENM30	3.0	8.0	50	4
ENM40	4.0	11.0	50	4



ENML

0.4 μm

35°

2 Flutes

HRc 65

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الفعال Effective Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENML201	0.2	0.3	1	50	4
ENML202	0.2	0.3	2	50	4
ENML301	0.3	0.4	1	50	4
ENML302	0.3	0.4	2	50	4
ENML303	0.3	0.4	3	50	4
ENML402	0.4	0.6	2	50	4
ENML403	0.4	0.6	3	50	4
ENML404	0.4	0.6	4	50	4
ENML502	0.5	0.8	2	50	4
ENML504	0.5	0.8	4	50	4
ENML506	0.5	0.8	6	50	4
ENML602	0.6	0.9	2	50	4
ENML604	0.6	0.9	4	50	4
ENML606	0.6	0.9	6	50	4
ENML702	0.7	1	2	50	4
ENML704	0.7	1	4	50	4
ENML706	0.7	1	6	50	4
ENML802	0.8	1.2	2	50	4
ENML804	0.8	1.2	4	50	4
ENML806	0.8	1.2	6	50	4
ENML808	0.8	1.2	8	50	4
ENML1006	1	1.5	6	50	4
ENML1008	1	1.5	8	50	4
ENML1010	1	1.5	10	50	4
ENML1012	1	1.5	12	50	4
ENML1206	1.2	1.8	6	50	4
ENML1208	1.2	1.8	8	50	4
ENML1210	1.2	1.8	10	50	4
ENML1508	1.5	2	8	50	4
ENML1510	1.5	2	10	50	4
ENML1512	1.5	2	12	50	4
ENML1516	1.5	2	16	50	4
ENML2008	2	3	8	50	4
ENML2010	2	3	10	50	4
ENML2012	2	3	12	50	4
ENML2016	2	3	16	50	4
ENML2020	2	3	20	50	4
ENML2510	2.5	3	10	50	4
ENML2512	2.5	3	12	50	4
ENML2516	2.5	3	16	50	4
ENML2520	2.5	3	20	50	4
ENML3010	3	4	10	50	6
ENML3012	3	4	12	50	6
ENML3016	3	4	16	50	6
ENML3020	3	4	20	60	6
ENML3025	3	4	25	60	6



BNML

0.2 μm

30°

2 Flutes

HRc 65

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الفعال Effective Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
BNML201	R0.1	0.3	1	50	4
BNML202	R0.1	0.3	2	50	4
BNML301	R0.15	0.4	1	50	4
BNML302	R0.15	0.4	2	50	4
BNML303	R0.15	0.4	3	50	4
BNML402	R0.2	0.6	2	50	4
BNML403	R0.2	0.6	3	50	4
BNML404	R0.2	0.6	4	50	4
BNML502	R0.25	0.8	2	50	4
BNML504	R0.25	0.8	4	50	4
BNML506	R0.25	0.8	6	50	4
BNML602	R0.3	0.9	2	50	4
BNML604	R0.3	0.9	4	50	4
BNML606	R0.3	0.9	6	50	4
BNML804	R0.4	1.2	4	50	4
BNML806	R0.4	1.2	6	50	4
BNML808	R0.4	1.2	8	50	4
BNML1004	R0.5	1.5	4	50	4
BNML1006	R0.5	1.5	6	50	4
BNML1010	R0.5	1.5	10	50	4
BNML1012	R0.5	1.5	12	50	4
BNML1208	R0.6	2	8	50	4
BNML1212	R0.6	2	12	50	4
BNML1506	R0.75	2	6	50	4
BNML1508	R0.75	2	8	50	4
BNML1510	R0.75	2	10	50	4
BNML1512	R0.75	2	12	50	4
BNML1516	R0.75	2	16	50	4
BNML1608	R0.8	2.5	8	50	4
BNML1612	R0.8	2.5	12	50	4
BNML1616	R0.8	2.5	16	50	4
BNML2008	R1.0	3	8	50	4
BNML2010	R1.0	3	10	50	4
BNML2012	R1.0	3	12	50	4
BNML2016	R1.0	3	16	50	4
BNML2020	R1.0	3	20	50	4
BNML3008	R1.5	4	8	50	6
BNML3010	R1.5	4	10	50	6
BNML3012	R1.5	4	12	50	6
BNML3016	R1.5	4	16	50	6
BNML3020	R1.5	4	20	60	6
BNML3025	R1.5	4	25	60	6
BNML4010	R2.0	5	10	75	6
BNML4015	R2.0	5	15	75	6
BNML4020	R2.0	5	20	75	6
BNML4025	R2.0	5	25	75	6
BNML4030	R2.0	5	30	75	6



ENR

0.6 μm

Roughing

30°

4 Flutes

HRc 55

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
ENR6	6	16	50	6
ENR8	8	20	60	8
ENR10	10	25	75	10
ENR12	12	30	75	12
ENR14	14	35	100	16
ENR16	16	40	100	16
ENR18	18	40	100	20
ENR20	20	45	100	20



BNM

0.2 μm

30°

2 Flutes

HRc 65

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
BNM02	R0.1	0.4	50	4
BNM03	R0.15	0.6	50	4
BNM04	R0.2	0.8	50	4
BNM05	R0.25	1	50	4
BNM06	R0.3	1.2	50	4
BNM07	R0.35	1.4	50	4
BNM08	R0.4	1.6	50	4
BNM10	R0.5	2	50	4
BNM15	R0.75	3	50	4
BNM20	R1.0	4	50	4
BNM30	R1.5	6	50	4
BNM40	R2.0	8	50	4



DRM

0.6 μm

28°

140°

2 Flutes

HRc 52

كود CODE	القطر DIAMETER	طول الريشة Flute Length	الطول الكلي O.A.L	قطر الشنك Shank DIA
DRM05	0.5	4.6	38	3
DRM06	0.6	4.8	38	3
DRM07	0.7	5	38	3
DRM08	0.8	5.2	38	3
DRM09	0.9	5.4	38	3
DRM10	1	6	38	3
DRM11	1.1	12	50	3
DRM12	1.2	12	50	3
DRM13	1.3	12	50	3
DRM14	1.4	12	50	3
DRM15	1.5	12	50	3
DRM16	1.6	12	50	3
DRM17	1.7	12	50	3
DRM18	1.8	12	50	3
DRM19	1.9	12	50	3
DRM20	2	12	50	3
DRM21	2.1	18	60	3
DRM22	2.2	18	60	3
DRM23	2.3	18	60	3
DRM24	2.4	18	60	3
DRM25	2.5	18	60	3
DRM26	2.6	18	60	3
DRM27	2.7	18	60	3
DRM28	2.8	18	60	3
DRM29	2.9	18	60	3
DRM30	3	18	60	3

