

淬火钢加工用涂层住友CBN系列

Coated SUMIBORON Series for Hardened Steel 第3版

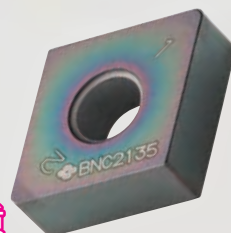
迈向高效率、高精度 稳定加工的顶点



LINEUP

通用加工	新增	BNC2125	
		BNC2020	
高精度加工	新增	BNC2115	
		BNC2010	
高速加工	新增	BNC2105	
强断续加工	New	BNC2135	

New 强断续加工用材质
BNC2135 新上市



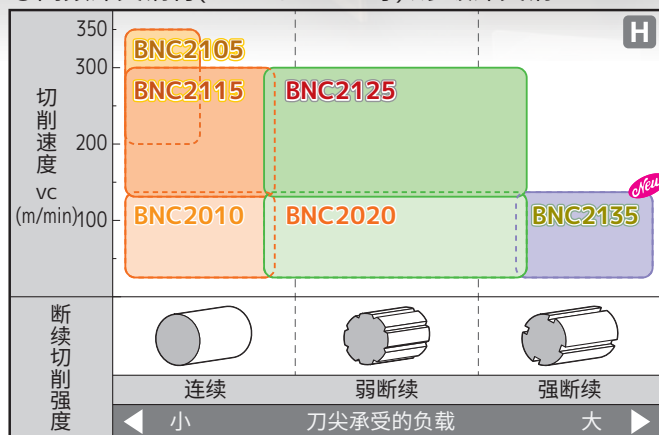


BNC2105/BNC2115/BNC2125 BNC2135/BNC2010/BNC2020

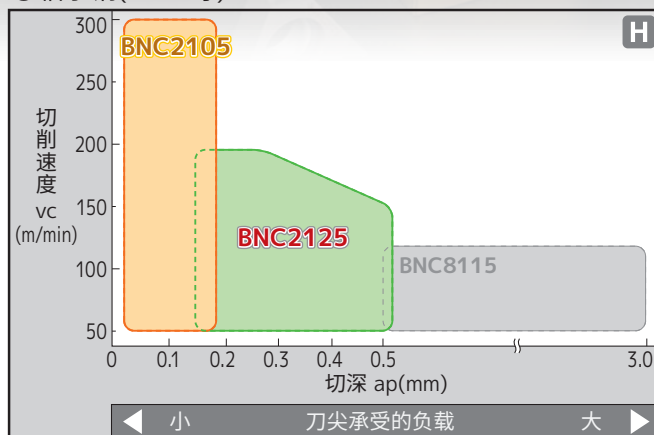
迈向高效率、高精度、稳定加工的顶点

■适用范围

●高频淬火钢材(S45C / S55C等)、渗碳淬火钢



●轴承钢(SUJ2等)



■特点

BNC2105

耐磨损性优良的高速加工用材质

采用耐磨损性优良的涂层和CBN母材, 在高速加工中实现稳定长寿命

BNC2115

淬火钢高精度加工的决定版

凭借耐境界磨损性优良的厚膜涂层和强韧性CBN母材, 实现优异表面粗糙度的稳定加工

BNC2125

淬火钢加工的第一推荐

凭借兼具耐磨损性与韧性的厚膜涂层和强韧性CBN母材, 在广泛的切削用途中实现稳定加工

BNC2135

在淬火钢的强断续加工中实现稳定长寿命

采用耐崩损性优良的涂层和高强度CBN母材, 在断续加工中实现稳定长寿命

BNC2010

适用于低~中速加工的高精度材质

采用耐磨损性优良的CBN母材和涂层, 适用于要求表面粗糙度、精加工面精度的高精度加工

BNC2020

可适应低~中速加工的通用材质

耐磨损性高的涂层尤其适用于强韧母材。低刚性环境和高负荷切削中的加工稳定性优良

■使用区分



■推荐切削条件

材质	切削速度 vc (m/min) 下限-推荐-上限	进给量 f (mm/rev) 下限-推荐-上限	切深 ap (mm) 下限-推荐-上限
BNC2105	150 - 200 - 350	0.03 - 0.10 - 0.15	0.03 - 0.15 - 0.20
BNC2115	110 - 180 - 300	0.03 - 0.10 - 0.20	0.03 - 0.20 - 0.35
BNC2125	110 - 160 - 300	0.03 - 0.20 - 0.40	0.05 - 0.30 - 0.50
BNC2135	50 - 100 - 150	0.03 - 0.10 - 0.20	0.03 - 0.20 - 0.30
BNC2010	50 - 140 - 180	0.03 - 0.10 - 0.20	0.03 - 0.20 - 0.35
BNC2020	50 - 120 - 180	0.03 - 0.20 - 0.40	0.05 - 0.30 - 0.50

BNC2105/BNC2115/BNC2125/BNC2135/BNC2010/BNC2020

■CBN母材与涂层构造

BNC2105 高精度加工(高速) 膜厚:3μm

着色膜

TiAlBN 超多层膜

强贴合膜

高耐磨损性 CBN母材

提高耐磨损性

提高耐崩损性

粘着力提高

增大高强度且硬度高的TiAlBN超多层微细膜的厚度。适用于耐热性、耐磨损性优良的母材,维持优良的精加工面精度

BNC2115 高精度加工(中~高速) 膜厚:3μm

着色膜

TiAlSiN 超多层膜

TiCN膜

TiAlSiN 超多层膜

TiCN膜

TiAlSiN 超多层膜

强贴合膜

强韧性 CBN母材

抑制月牙洼磨损

减小境界磨损 维持表面粗糙度

粘着力提高

强韧性 CBN母材

将高强度的TiAlSiN超多层膜与高耐热性的TiCN膜层叠成厚膜,适用于强韧性母材,实现优越的精加工面品质

BNC2125 通用加工(中~高速) 膜厚:3μm

着色膜

TiAlBN 超多层膜

强贴合膜

强韧性 CBN母材

提高耐磨损性

提高耐崩损性

粘着力提高

通过增大高强度且硬度高的TiAlBN超多层微细膜的厚度,适用于强韧性母材,从而在广泛的切削用途中发挥高性能

BNC2135 NEW 断续加工(低~中速) 膜厚:1μm

着色膜

AlCrN膜

TiAlN膜

高强度母材

提高耐崩损性

提高耐磨损性

高强度母材

通过采用基于新成膜技术的微细且强度高的AlCrN膜和TiAlN膜,适用于高强度母材,从而实现高耐崩损性

BNC2010 高精度加工(低~中速) 膜厚:2μm

着色膜

TiCN膜

AlCrN多层膜

TiCN膜

AlCrN多层膜

TiCN膜

AlCrN多层膜

强贴合膜

高耐磨损性 CBN母材

提高耐磨损性

抑制境界磨损

高耐磨损性 CBN母材

将高强度的AlCrN多层膜与高耐热性的TiCN膜进行层叠,适用于高耐磨损性的母材,维持优越的精加工面品质

BNC2020 通用加工(低~中速、不稳定切削) 膜厚:2μm

着色膜

TiAlN膜

强贴合膜

强韧性 CBN母材

提高耐磨损性

粘着力提高

强韧性 CBN母材

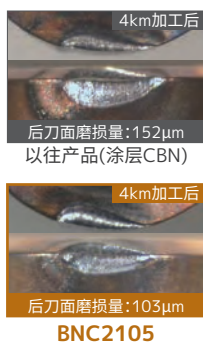
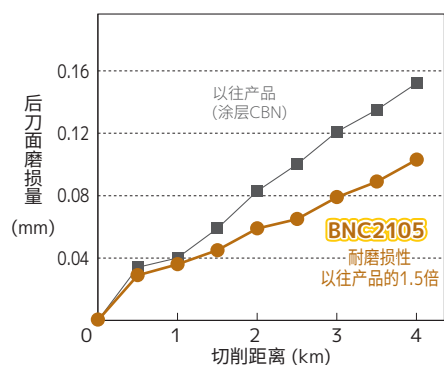
将高耐磨损性的TiAlN膜适用于强韧性母材,大幅提高低刚性环境和高负荷切削中的加工稳定性

BNC2105/BNC2115/BNC2125/BNC2135/BNC2010/BNC2020

■切削性能

BNC2105

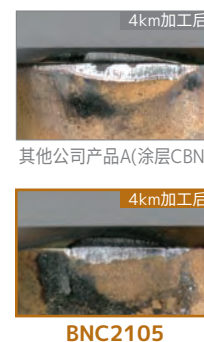
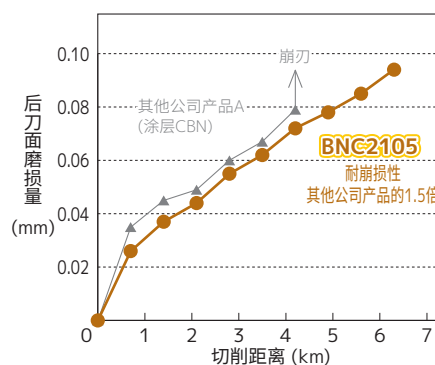
连续切削(耐磨损性能)



被削材: SUJ2(58-62HRC)
刀具型号: 4NC-DNGA150408
切削条件: $v_c=200\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$ $a_p=0.1\text{mm}$ Wet

BNC2105

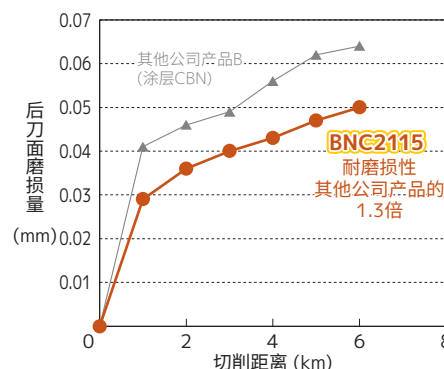
连续切削(耐磨损性能)



被削材: SCM415H(58-62HRC)
刀具型号: 4NC-DNGA150408
切削条件: $v_c=250\text{m/min}$ $f=0.06\text{mm/rev}$ $a_p=0.1\text{mm}$ Wet

BNC2115

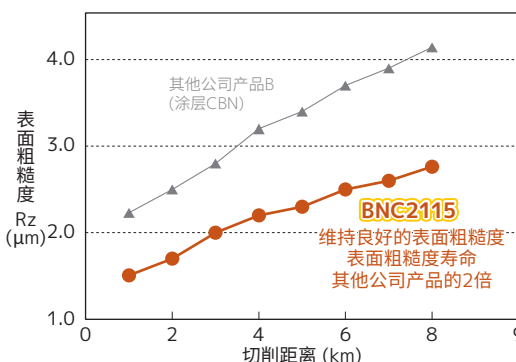
连续切削(耐磨损性能)



被削材: SCM415H(58-62HRC)
刀具型号: 4NC-DNGA150408
切削条件: $v_c=200\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$ $a_p=0.15\text{mm}$ Wet

BNC2115

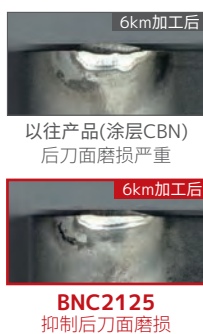
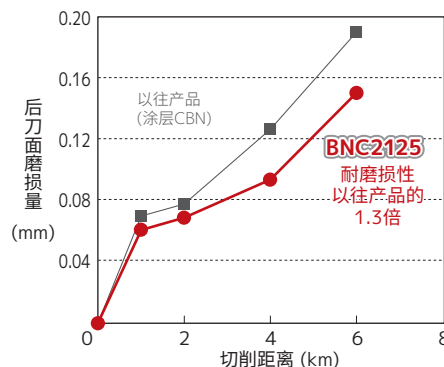
连续切削(加工面粗糙度)



被削材: SCM415H(58-62HRC)
刀具型号: 4NC-DNGA150408
切削条件: $v_c=200\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$ $a_p=0.15\text{mm}$ Wet

BNC2125

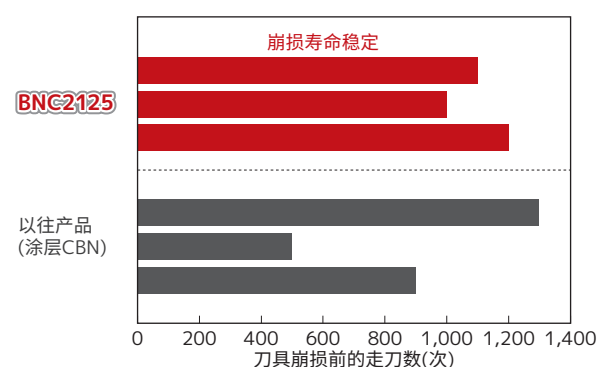
连续切削(耐磨损性能)



被削材: SUJ2(58-62HRC)
刀具型号: 4NC-DNGA150408
切削条件: $v_c=150\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$ $a_p=0.2\text{mm}$ Wet

BNC2125

高负荷切削(耐崩损性)

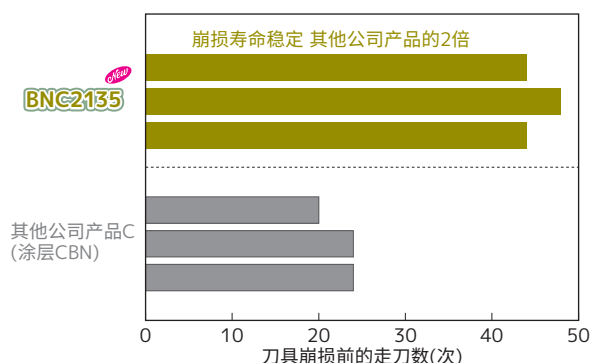


被削材: SUJ2(58-62HRC)
刀具型号: 4NC-DNGA150408
切削条件: $v_c=150\text{m/min}$ $f=0.15\text{mm/rev}$ $a_p=0.5\text{mm}$ 63m/次 Wet

BNC2105/BNC2115/BNC2125/BNC2135/BNC2010/BNC2020

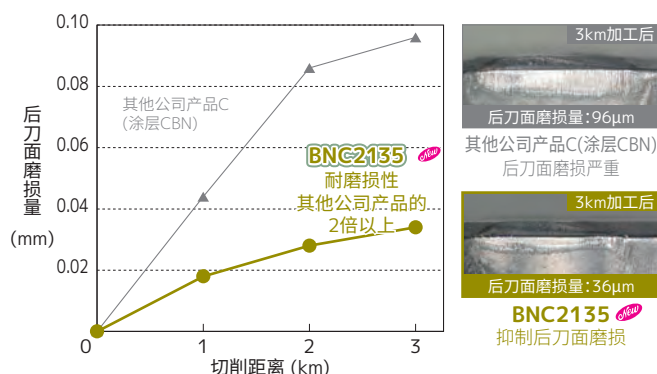
■切削性能

BNC2135 New 强断续切削(耐崩损性)



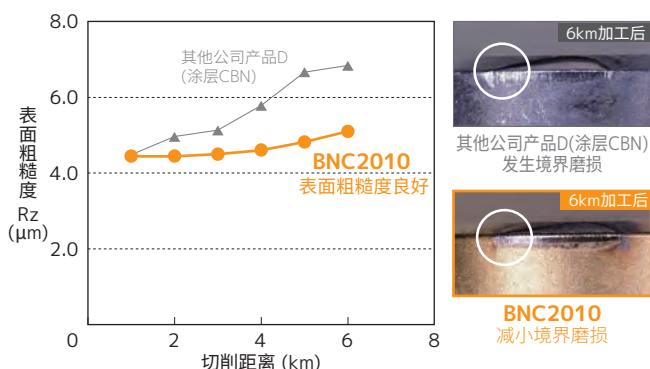
被削材:SCM415H 强断续带槽端面(58-62HRC)
 刀具型号:4NC-CNGA120408
 切削条件:vc=120m/min f=0.1mm/rev ap=0.2mm Wet

BNC2135 New 连续切削(耐磨损性能)



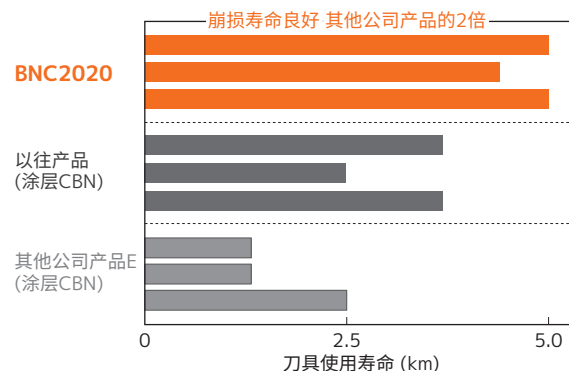
被削材:SCM415H(58-62HRC)
 刀具型号:4NC-CNGA120408
 切削条件:vc=120m/min f=0.1mm/rev ap=0.2mm Wet

BNC2010 连续切削(加工面粗糙度)



被削材:SCM415H(58-62HRC)
 刀具型号:4NC-DNGA150408
 切削条件:vc=120m/min f=0.14mm/rev ap=0.15mm Wet

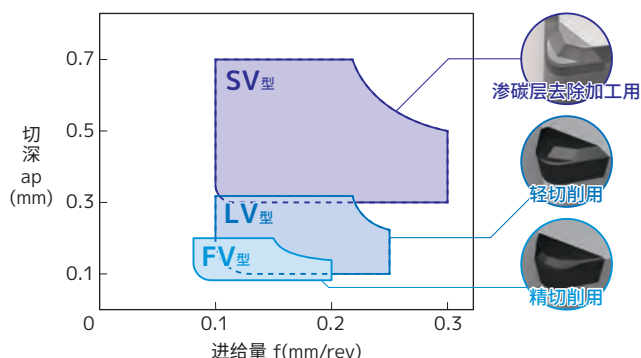
BNC2020 断续切削(耐崩损性)



被削材:SCM415H 带5槽(58-62HRC)
 刀具型号:4NC-CNGA120412
 切削条件:vc=130m/min f=0.1mm/rev ap=0.6mm Dry

■带断屑槽一次性刀片断屑金刚

●适用领域

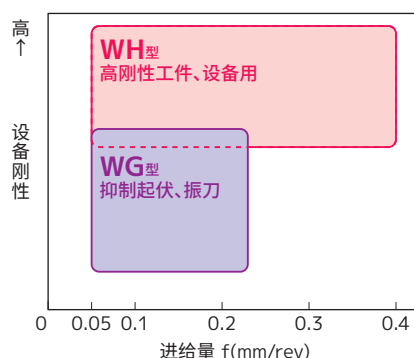


■一次性修光刀刀片

●适用领域

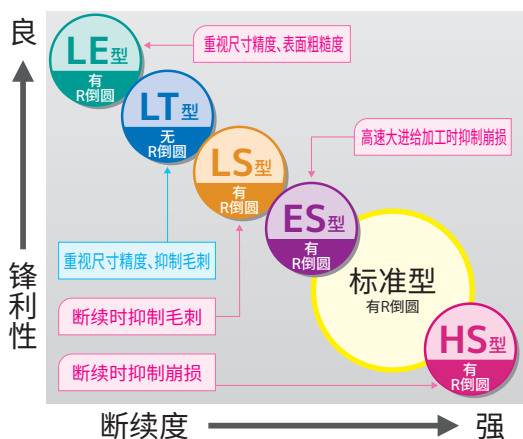
修光刀刀片的使用注意事项

P12



■刀尖处理规格

为避免切削淬火钢等高硬度材料时产生的较大负荷导致刀尖崩损，针对不同材质和形状实施了最佳的刀尖处理。



高精度型 LE LT LS

淬火钢加工用涂层CBN, 世界最小级刀尖处理。将切削阻力降至极限

刀尖强化型 HS

抑制刀尖的小崩口、崩损
断续加工实现稳定的长寿命

高效率型 ES

抑制月牙洼磨损及其导致的崩损
高速大进给加工实现稳定的长寿命

●刀尖规格一览

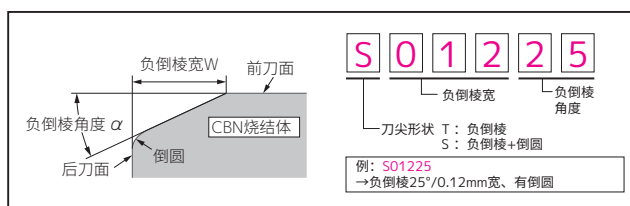
适用 被削材	材质	负正	标准				低阻力型 L				刀尖强化型 H				高效率型 E						
			刃口处理记号	α	W	倒圆	表记	刃口处理记号	α	W	倒圆	表记	刃口处理记号	α	W	倒圆	表记	刃口处理记号	α	W	倒圆
淬火钢 高硬度材料	BNC2105	负/正	S01225	25°	0.12	有	LS	S00515	15°	0.05	有	HS	S01730	30°	0.17	有	ES	S00535	35°	0.05	有
	BNC2115	负/正	S01225	25°	0.12	有	LS	S00515	15°	0.05	有	HS	S01730	30°	0.17	有	ES	S00535	35°	0.05	有
	BNC2125	负/正	S01225	25°	0.12	有	LS	S00515	15°	0.05	有	HS	S02735	35°	0.27	有	ES	S00535	35°	0.05	有
	BNC2135	负/正	S01225	25°	0.12	有	LS	S00515	15°	0.05	有	HS	S01735	35°	0.17	有	ES	S00535	35°	0.05	有
	BNC2010	负/正	S01225	25°	0.12	有	LE	-	0°	0	有	HS	S01730	30°	0.17	有	ES	S00535	35°	0.05	有
	BNC2020	负/正	S01225	25°	0.12	有	LT	T00515	15°	0.05	无	HS	S02735	35°	0.27	有	ES	S00535	35°	0.05	有

●修光刀/带断屑槽刀片的刀尖规格(通用)

类型	表记	负正	刃口处理记号	α	W	倒圆
修光刀刀片	WG	负/正	S01215	15°	0.12	有
	WH	负/正	S01215	15°	0.12	有
带断屑槽刀片	N-FV	负/正	-	0°	0	有
	N-LV	负/正	S00535	35°	0.05	有
	N-SV	负型	S01235	35°	0.12	有

修光刀刀片的使用注意事项 P12

●刃口处理记号的含义



BNC2105/BNC2115/BNC2125/BNC2135/BNC2010/BNC2020

■库存表 多角型一次性刀片 负型

◇ 负型80°菱形

外 观	型 号	库存					刀尖数	尺寸(mm)				
		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2135	BNC2010		烧结体 切削刃 长度	内切圆	厚度	孔径	刀尖 半径
	2NC-CNGA120404			●	●	●	2	2.4	12.7	4.76	5.16	0.4
	2NC-CNGA120408			●	●	●	2.3	0.8				
	2NC-CNGA120412			●	●	●	2.2	1.2				
 高效率加工用	2NC-CNGA120416 *1			●	●	●	2	3.3	12.7	4.76	5.16	1.6
	2NC-CNGA120420 *1			●	●	●	2	3.2				2.0
	2NC-CNGA120424 *1			●	●	●	2	3.1				2.4
	4NC-CNGA120402		●	●	●	●	4	2.4	12.7	4.76	5.16	0.2
	4NC-CNGA120404		●	●	●	●		2.4				0.4
	4NC-CNGA120408		●	●	●	●		2.3				0.8
 高效率加工用	4NC-CNGA120412		●	●	●	●	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2
	4NC-CNGA120416 *1		●	●	●	●	3.3	1.6				
	4NC-CNGA120420 *1		●	●	●	●	3.2	2.0				
 高效率加工用	4NC-CNGA120424 *1		●	●	●	●	4	3.1	12.7	4.76	5.16	2.4
	4NC-CNGA120404WG	●	●	●	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-CNGA120408WG	●	●	●	●	●	4	2.4				0.8
 WG	4NC-CNGA120412WG	●	●	●	●	●	4	2.3	12.7	4.76	5.16	1.2
	4NC-CNGA120404WH	●	●	●	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-CNGA120408WH	●	●	●	●	●	4	2.3				0.8
 WH	4NC-CNGA120412WH	●	●	●	●	●	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2
	4NC-CNGG120404N-FV	●	●	●	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-CNGG120408N-FV	●	●	●	●	●	4	2.3				0.8
 FV	4NC-CNGG120412N-FV	●	●	●	●	●	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2
	4NC-CNGG120404N-LV	●	●	●	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-CNGG120408N-LV	●	●	●	●	●	4	2.3				0.8
 LV	4NC-CNGG120412N-LV	●	●	●	●	●	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2
	4NC-CNGG120404N-SV	●	●	●	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-CNGG120408N-SV	●	●	●	●	●	4	2.3				0.8
 SV	4NC-CNGG120412N-SV	●	●	●	●	●	4	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2
	2NC-CNGA120404LE	—	—	—	—	—	2	2.4				0.4
	2NC-CNGA120408LE	—	—	—	—	—	2	2.3				12.7
 LE	2NC-CNGA120412LE	—	—	—	—	—	2	2.2	12.7	4.76	5.16	1.2
	2NC-CNGA120402LT	—	—	—	—	—	2	2.4				0.2
	2NC-CNGA120404LT	—	—	—	—	—	2	2.4				0.4
 LT	2NC-CNGA120408LT	—	—	—	—	—	2	2.3	12.7	4.76	5.16	0.8
	2NC-CNGA120412LT	—	—	—	—	—	2	2.2				1.2
	2NC-CNGA120402LS	—	—	—	—	—	2	2.4				0.2
 LS	2NC-CNGA120404LS	●	●	●	●	—	2	2.4	12.7	4.76	5.16	0.4
	2NC-CNGA120408LS	●	●	●	●	—	2	2.3				0.8
	2NC-CNGA120412LS	●	●	●	●	—	2	2.2				1.2
 HS	4NC-CNGA120404HS	●	●	●	●	●	4	2.4	12.7	4.76	5.16	0.4
	4NC-CNGA120408HS	●	●	●	●	●		2.3				0.8
	4NC-CNGA120412HS	●	●	●	●	●		2.2				1.2
 ES	4NC-CNGA120404ES	—	—	—	—	—	4	2.4	12.7	4.76	5.16	0.4
	4NC-CNGA120408ES	—	—	—	—	—		2.3				0.8
	4NC-CNGA120412ES	—	—	—	—	—		2.2				1.2

*1 住友CBN高效率加工用刀片专用。

◇ 负型55°菱形

外 观	型 号	库存					刀尖数	尺寸(mm)				
		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2135	BNC2010		烧结体 切削刃 长度	内切圆	厚度	孔径	刀尖 半径
	2NC-DNGA110404		●	●	●	●	2	2.4				0.4
	2NC-DNGA110408		●	●	●	●	2	2.0	9.525	4.76	3.81	0.8
	2NC-DNGA110412		●	●	●	●	2	2.0				1.2
	2NC-DNGA150404		●	●	●	●	2	2.4				0.4
	2NC-DNGA150408		●	●	●	●	2	2.0	12.7	4.76	5.16	0.8
	2NC-DNGA150412		●	●	●	●	2	1.9				1.2
	2NC-DNGA150416 *1		●	●	●	●	2	3.4				1.6
	2NC-DNGA150420 *1		●	●	●	●	2	3.0	12.7	4.76	5.16	2.0
高效率加工用	2NC-DNGA150424 *1		●	●	●	●	2	2.7				2.4
	4NC-DNGA150402		●	●	●	●	4	2.5				0.2
	4NC-DNGA150404	●	●	●	●	●	4	2.4	12.7	4.76	5.16	0.4
	4NC-DNGA150408	●	●	●	●	●	4	2.0				0.8
	4NC-DNGA150412	●	●	●	●	●	4	1.9				1.2
	4NC-DNGA150416 *1		●	●	●	●	4	3.4				1.6
	4NC-DNGA150420 *1		●	●	●	●	4	3.0	12.7	4.76	5.16	2.0
	4NC-DNGA150424 *1		●	●	●	●	4	2.7				2.4
	4NC-DNGA150604		●	●	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-DNGA150608		●	●	●	●	4	2.0	12.7	6.35	5.16	0.8
	4NC-DNGA150612		●	●	●	●	4	1.9				1.2
	4NC-DNGA150404WG *2	●	●	●	●	●	4	2.3	12.7	4.76	5.16	0.4
	4NC-DNGA150408WG *2	●	●	●	●	●	4	1.9				0.8
WG												
	4NC-DNGA150404WH *2	●	●	●	●	●	4	2.1	12.7	4.76	5.16	0.4
	4NC-DNGA150408WH *2	●	●	●	●	●	4	1.8				0.8
WH												
	4NC-DNGG150404N-FV	●	●	—	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-DNGG150408N-FV	●	●	—	●	●	4	2.0	12.7	4.76	5.16	0.8
	4NC-DNGG150412N-FV	●	●	—	●	●	4	1.9				1.2
	4NC-DNGG150404N-LV	●	●	—	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-DNGG150408N-LV	●	●	—	●	●	4	2.0	12.7	4.76	5.16	0.8
	4NC-DNGG150412N-LV	●	●	—	●	●	4	1.9				1.2
	4NC-DNGG150404N-SV	●	●	—	●	●	4	2.4				0.4
	4NC-DNGG150408N-SV	●	●	—	●	●	4	2.0	12.7	4.76	5.16	0.8
	4NC-DNGG150412N-SV	●	●	—	●	●	4	1.9				1.2
SV												
	2NC-DNGA150404LE	—	—	—	—	—	2	2.4				0.4
	2NC-DNGA150408LE	—	—	—	—	—	2	2.0	12.7	4.76	5.16	0.8
	2NC-DNGA150412LE	—	—	—	—	—	2	1.9				1.2
	2NC-DNGA150402LT	—	—	—	—	—	2	2.5				0.2
	2NC-DNGA150404LT	—	—	—	—	—	2	2.4	12.7	4.76	5.16	0.4
	2NC-DNGA150408LT	—	—	—	—	—	2	2.0				0.8
	2NC-DNGA150412LT	—	—	—	—	—	2	1.9				1.2
	2NC-DNGA150402LS	—	—	—	—	—	2	2.5				0.2
	2NC-DNGA150404LS	●	●	—	—	—	2	2.4	12.7	4.76	5.16	0.4
	2NC-DNGA150408LS	●	●	—	—	—	2	2.0				0.8
	2NC-DNGA150412LS	●	●	—	—	—	2	1.9				1.2
	4NC-DNGA150404HS	—	—	—	—	—	4	2.4				0.4
	4NC-DNGA150408HS	●	●	—	—	—	4	2.0	12.7	4.76	5.16	0.8
	4NC-DNGA150412HS	●	●	—	—	—	4	1.9				1.2
	4NC-DNGA150404ES	—	—	—	—	—	4	2.4				0.4
	4NC-DNGA150408ES	—	—	—	—	—	4	2.0	12.7	4.76	5.16	0.8
	4NC-DNGA150412ES	—	—	—	—	—	4	1.9				1.2
ES												

*1住友CBN高效率加工用刀片专用。*2 请使用主偏角93°的刀杆。

○ 负型 正方形

外 观	型 号	库存					刀尖数	尺寸(mm)				
		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2135	BNC2010		烧结体 切削刃 长度	内切圆	厚度	孔径	刀尖 半径
	4NC-SNGA120404	●	●	●	●	●	4	2.4	12.7	4.76	5.16	0.4
	4NC-SNGA120408	●	●	●	●	●		2.4				0.8
	4NC-SNGA120412	●	●	●	●	●		2.4				1.2

型号末尾记号

种类	代号	用途
修光刀 刀片	WG	低进给
	WH	高进给
带 断屑槽	FV	精加工
	LV	轻切削
	SV	渗碳层去除

刀尖规格详情 P6 修光刀片的使用注意事项 P12

种类	代号	刀尖处理规格
标准型	无	有倒圆
	LE	低阻力 + 有倒圆
高精度型	LT	低阻力 + 有负倒棱
	LS	低阻力 + 有负倒棱 + 有倒圆
刀尖强化型	HS	刀尖强化 + 有负倒棱 + 有倒圆
高效率型	ES	高效率 + 有负倒棱 + 有倒圆

●印：标准库存品 ●印：标准库存品（新产品、新增产品） 无印：接单生产产品 - 印：不生产

BNC2105/BNC2115/BNC2125/BNC2135/BNC2010/BNC2020

■库存表 多角型一次性刀片 负型

△ 负型 三角形

外 观	型 号	库存					尺寸(mm)					
		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2135	BNC2010	刀尖数	烧结体切削刃长度	内切圆	厚度	孔径	刀尖半径
	3NC-TNGA160404						3	2.2				0.4
	3NC-TNGA160408						3	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	3NC-TNGA160412						3	1.9				1.2
	3NC-TNGA160416 *1						3	3.3				1.6
	3NC-TNGA160420 *1						3	3.0	9.525	4.76	3.81	2.0
	3NC-TNGA160424 *1						3	2.7				2.4
	6NC-TNGA160402						6	2.3				0.2
	6NC-TNGA160404						6	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4
	6NC-TNGA160408						6	1.9				0.8
	6NC-TNGA160412						6	1.9				1.2
	6NC-TNGA160416 *1						6	3.3				1.6
	6NC-TNGA160420 *1						6	3.0	9.525	4.76	3.81	2.0
	6NC-TNGA160424 *1						6	2.7				2.4
	6NC-TNGG160404N-FV						6	2.2				0.4
	6NC-TNGG160408N-FV						6	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	6NC-TNGG160412N-FV						6	1.9				1.2
	6NC-TNGG160404N-LV						6	2.2				0.4
	6NC-TNGG160408N-LV						6	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	6NC-TNGG160412N-LV						6	1.9				1.2
	6NC-TNGG160404N-SV						6	2.2				0.4
	6NC-TNGG160408N-SV						6	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	6NC-TNGG160412N-SV						6	1.9				1.2
	3NC-TNGA160404LE						3	2.2				0.4
	3NC-TNGA160408LE						3	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	3NC-TNGA160412LE						3	1.9				1.2
	3NC-TNGA160402LT						3	2.3				0.2
	3NC-TNGA160404LT						3	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4
	3NC-TNGA160408LT						3	1.9				0.8
	3NC-TNGA160412LT						3	1.9				1.2
	3NC-TNGA160402LS						3	2.3				0.2
	3NC-TNGA160404LS						3	2.2	9.525	4.76	3.81	0.4
	3NC-TNGA160408LS						3	1.9				0.8
	3NC-TNGA160412LS						3	1.9				1.2
	6NC-TNGA160404HS						6	2.2				0.4
	6NC-TNGA160408HS						6	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	6NC-TNGA160412HS						6	1.9				1.2
	6NC-TNGA160404ES						6	2.2				0.4
	6NC-TNGA160408ES						6	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	6NC-TNGA160412ES						6	1.9				1.2

*1 住友CBN高效率加工用刀片杆专用。

◇ 负型 35°菱形

外 观	型 号	库存					尺寸(mm)					
		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2135	BNC2010	刀尖数	烧结体切削刃长度	内切圆	厚度	孔径	刀尖半径
	2NC-VNGA160404						2	2.8				0.4
	2NC-VNGA160408						2	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	2NC-VNGA160412						2	1.7				1.2
	4NC-VNGA160402						4	3.3				0.2
	4NC-VNGA160404						4	2.8	9.525	4.76	3.81	0.4
	4NC-VNGA160408						4	1.9				0.8
	4NC-VNGA160412						4	1.7				1.2
	4NC-VNGG160404N-FV						4	2.8				0.4
	4NC-VNGG160408N-FV						4	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	4NC-VNGG160404N-LV						4	2.8				0.4
	4NC-VNGG160408N-LV						4	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	2NC-VNGA160402LT						2	3.3				0.2
	2NC-VNGA160404LT						2	2.8	9.525	4.76	3.81	0.4
	2NC-VNGA160408LT						2	1.9				0.8
	2NC-VNGA160412LT						2	1.7				1.2
	2NC-VNGA160402LS						2	3.3				0.2
	2NC-VNGA160404LS						2	2.8	9.525	4.76	3.81	0.4
	2NC-VNGA160408LS						2	1.9				0.8
	2NC-VNGA160412LS						2	1.7				1.2
	4NC-VNGA160404HS						4	2.8				0.4
	4NC-VNGA160408HS						4	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	4NC-VNGA160412HS						4	1.7				1.2
	4NC-VNGA160404ES						4	2.8				0.4
	4NC-VNGA160408ES						4	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	4NC-VNGA160412ES						4	1.7				1.2

●印：标准库存品 ●印：标准库存品（新产品、新增产品） 无印：接单生产 - 印：不生产

△ 负型 六角形

外 观	型 号	库存					尺寸(mm)					
		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2135	BNC2010	刀尖数	烧结体切削刃长度	内切圆	厚度	孔径	刀尖半径
	6NC-WNGA080404						6	2.4				0.4
	6NC-WNGA080408						6	2.3	12.7	4.76	5.16	0.8
	6NC-WNGA080412						6	2.2				1.2
	6NC-WNGA080408WG						6	2.2	12.7	4.76	5.16	0.8
	6NC-WNGA080408WH						6	2.3	12.7	4.76	5.16	0.8
	3NC-WNGA080408LT						3	2.3	12.7	4.76	5.16	0.8
	3NC-WNGA080408LS						3	2.3	12.7	4.76	5.16	0.8
	6NC-WNGA080408HS						6	2.3	12.7	4.76	5.16	0.8

■库存表 住友CBN 小直径镗刀用

BNZ型用刀片

外 观	型 号	库存		尺寸(mm)			
		BNC2010	BNC2020	刀尖数	内切圆	厚度	孔径
	NC-ZNEX040102LE			1	4.76	1.59	2.3
	NC-ZNEX040104LE			1	4.76	1.59	2.3
	NC-ZNEX040102LT			1	4.76	1.59	2.3
	NC-ZNEX040104LT			1	4.76	1.59	2.3

型号末尾 LE:低阻力+有倒圆 LT:低阻力+有负倒棱

以上刀片适用刀杆的详情请参见综合产品目录。

型号末尾记号

种类	代号	用途
修光刀刀片	WG	低进给
	WH	高进给
带断屑槽	FV	精加工
	LV	轻切削
	SV	渗碳层去除

刀尖规格详情 P6

修光刀片的使用注意事项 P12

种类	代号	刀尖处理规格
标准型	无	有倒圆
高精度型	LE	低阻力 + 有倒圆
	LT	低阻力 + 有负倒棱
	LS	低阻力 + 有负倒棱 + 有倒圆
刀尖强化型	HS	刀尖强化 + 有负倒棱 + 有倒圆
高效率型	ES	高效率 + 有负倒棱 + 有倒圆

BNC2105/BNC2115/BNC2125/BNC2135/BNC2010/BNC2020

■库存表 多角型一次性刀片 正型

◇ 正型80°菱形

外 观	后角	型 号	库存					刀尖数	尺寸(mm)				
			BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2135	BNC2010		BNC2020	烧结体 切削刃 长度	内切圆	厚度	孔径
	7°	2NC-CCGW060202	●	●	●	●	●	2	2.4	6.35	2.38	2.8	0.2
		2NC-CCGW060204	●	●	●	●	2.3		0.4				
		2NC-CCGW060208	●	●	●	●	2.3		0.8				
		2NC-CCGW09T302	●	●	●	●	2.4	0.2					
		2NC-CCGW09T304	●	●	●	●	2.4	0.4					
		2NC-CCGW09T308	●	●	●	●	2.3	0.8					
	7°	2NC-CCGW09T312	●	●	●	●	2.2	1.2					
		2NC-CCGW09T304WG	●	●	●	●	2.4	0.4					
		2NC-CCGW09T308WG	●	●	●	●	2.3	0.8					
		2NC-CCGW09T304WH	●	●	●	●	2.4	0.4					
		2NC-CCGW09T308WH	●	●	●	●	2.3	0.8					
		2NC-CCGW09T304FV	●	●	●	●	2.4	0.4					
	7°	2NC-CCGT09T304N-FV	●	●	●	●	2.4	0.4					
		2NC-CCGT09T308N-FV	●	●	●	●	2.3	0.8					
		2NC-CCGT09T304N-LV	●	●	●	●	2.4	0.4					
		2NC-CCGT09T308N-LV	●	●	●	●	2.3	0.8					
		2NC-CCGW060202LE	—	—	—	—	2.4	0.2					
		2NC-CCGW060204LE	—	—	—	—	2.3	0.4					
	7°	2NC-CCGW09T302LE	—	—	—	—	2.4	0.2					
		2NC-CCGW09T304LE	—	—	—	—	2.4	0.4					
		2NC-CCGW09T308LE	—	—	—	—	2.3	0.8					
		2NC-CCGW060202LT	—	—	—	—	2.4	0.2					
		2NC-CCGW060204LT	—	—	—	—	2.3	0.4					
		2NC-CCGW09T302LT	—	—	—	—	2.4	0.2					
	7°	2NC-CCGW09T304LT	—	—	—	—	2.4	0.4					
		2NC-CCGW09T308LT	—	—	—	—	2.3	0.8					
		2NC-CCGW060202LS	—	—	—	—	2.4	0.2					
		2NC-CCGW060204LS	—	—	—	—	2.3	0.4					
		2NC-CCGW060208LS	—	—	—	—	2.3	0.8					
		2NC-CCGW09T302LS	—	—	—	—	2.4	0.2					
	7°	2NC-CCGW09T304LS	—	—	—	—	2.4	0.4					
		2NC-CCGW09T308LS	—	—	—	—	2.3	0.8					
		2NC-CCGW09T304HS	—	—	—	—	2.4	0.4					
		2NC-CCGW09T308HS	—	—	—	—	2.3	0.8					
		2NC-CPGW080202	—	—	—	—	2.3	7.94	2.38	3.4	0.2		
		2NC-CPGW080204	—	—	—	—	2.3	0.4					
	7°	2NC-CPGW090302	—	—	—	—	2.4	7.94	2.38	3.4	0.2		
		2NC-CPGW090304	—	—	—	—	2.4	0.4					
		2NC-CPGT090304N-LV	—	—	—	—	2.3	7.94	2.38	3.4	0.4		
		2NC-CPGT090308N-LV	—	—	—	—	2.2	0.8					
		2NC-CPGW080202	—	—	—	—	2.3	7.94	2.38	3.4	0.2		
		2NC-CPGW080204	—	—	—	—	2.3	0.4					
	11°	2NC-CPGW090302	—	—	—	—	2.4	7.94	2.38	3.4	0.2		
		2NC-CPGW090304	—	—	—	—	2.4	0.4					
		2NC-CPGT090304N-LV	—	—	—	—	2.3	7.94	2.38	3.4	0.4		
		2NC-CPGT090308N-LV	—	—	—	—	2.2	0.8					
		2NC-CPGW080202	—	—	—	—	2.3	7.94	2.38	3.4	0.2		
		2NC-CPGW080204	—	—	—	—	2.3	0.4					

◇ 正型55°菱形

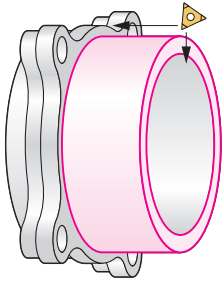
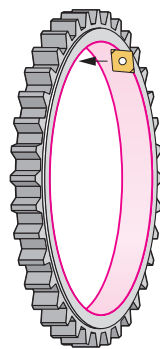
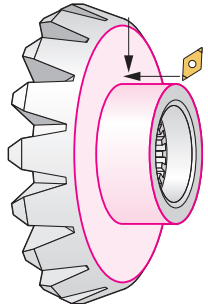
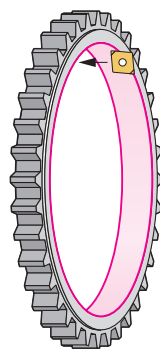
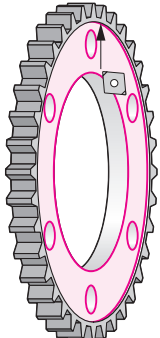
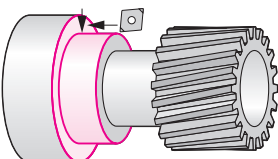
	7°	2NC-DCGW070202	●	●	●	●	●	2	2.6				0.2
		2NC-DCGW070204	●	●	●	●	●	2	2.4	6.35	2.38	2.8	0.4
		2NC-DCGW070208	●	●	●	●	●	2	2.0				0.8
		2NC-DCGW11T302	●	●	●	●	●	2	2.6				0.2
		2NC-DCGW11T304	●	●	●	●	●	2	2.4	9.525	3.97	4.4	0.4
		2NC-DCGW11T308	●	●	●	●	●	2	2.0				0.8
	7°	2NC-DCGW11T312	●	●	●	●	●	2	1.9				1.2
		2NC-DCGW11T304WG *2	●	●	●	●	●	2	2.3	9.525	3.97	4.4	0.4
	7°	2NC-DCGW11T308WG *2	●	●	●	●	●	2	2.0				0.8
		2NC-DCGW11T304WH *2	●	●	●	●	●	2	2.0	9.525	3.97	4.4	0.4
	7°	2NC-DCGW11T308WH *2	●	●	●	●	●	2	1.8				0.8
		2NC-DCGT070204N-FV	●	●	●	●	●	2	2.4	6.35	2.38	2.8	0.4
	7°	2NC-DCGT11T304N-FV	●	●	●	●	●	2	2.4	9.525	3.97	4.4	0.4
		2NC-DCGT11T308N-FV	●	●	●	●	●	2	2.0				0.8
	7°	2NC-DCGT11T304N-LV	●	●	●	●	●	2	2.4	9.525	3.97	4.4	0.4
		2NC-DCGT11T308N-LV	●	●	●	●	●	2	2.0				0.8
	7°	2NC-DCGW11T302LE	—	—	—	—	—	2	2.6				0.2
		2NC-DCGW11T304LE	—	—	—	—	—	2	2.4	9.525	3.18	4.4	0.4
		2NC-DCGW11T308LE	—	—	—	—	—	2	2.0				0.8
		2NC-DCGW070202LT	—	—	—	—	—	2	2.6	6.35	2.38	2.8	0.2
		2NC-DCGW070204LT	—	—	—	—	—	2	2.4				0.4
		2NC-DCGW11T302LT	—	—	—	—	—	2	2.6				0.2
	7°	2NC-DCGW11T304LT	—	—	—	—	—	2	2.4	9.525	3.18	4.4	0.4
		2NC-DCGW11T308LT	—	—	—	—	—	2	2.0				0.8
		2NC-DCGW070202LS	—	—	—	—	—	2	2.6				0.2
		2NC-DCGW070204LS	—	—	—	—	—	2	2.4	6.35	2.38	2.8	0.4
		2NC-DCGW070208LS	—	—	—	—	—	2	2.0				0.8
		2NC-DCGW11T302LS	—	—	—	—	—	2	2.6				0.2
	7°	2NC-DCGW11T304LS	—	—	—	—	—	2	2.4	9.525	3.97	4.4	0.4
		2NC-DCGW11T308LS	—	—	—	—	—	2	2.0				0.8
		2NC-DCGW11T312LS	—	—	—	—	—	2	1.9				1.2
		2NC-DCGW11T304HS	—	—	—	—	—	2	2.4	9.525	3.97	4.4	0.4
		2NC-DCGW11T308HS	—	—	—	—	—	2	2.0				0.8
		2NC-DCGW11T308HS	—	—	—	—	—	2	2.0				0.8

△ 正型 三角形

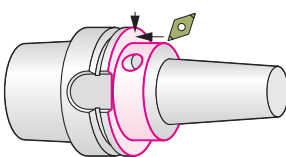
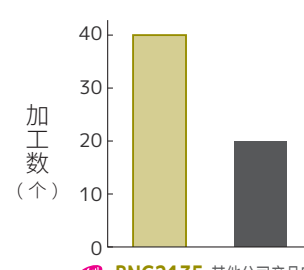
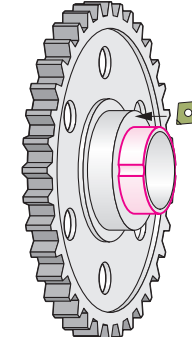
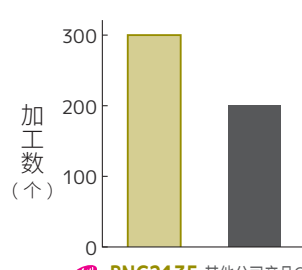
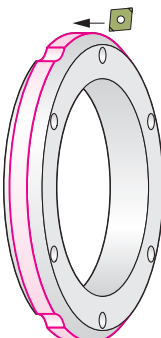
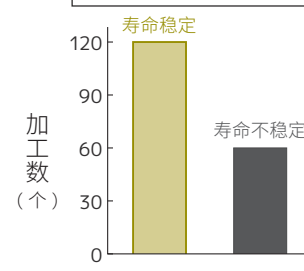
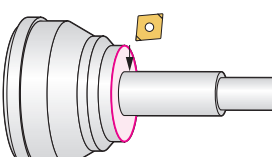
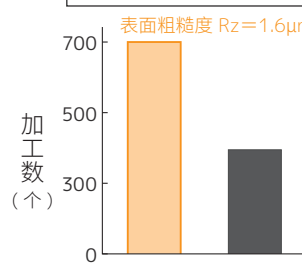
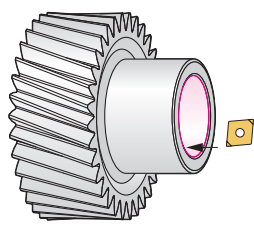
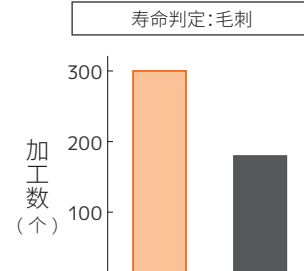
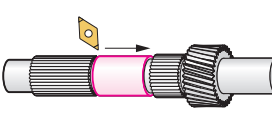
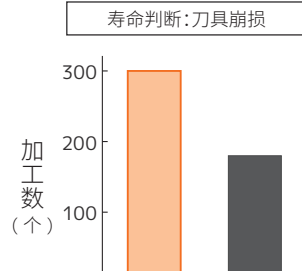
外 观	后角	型 号	库存					刀尖数	尺寸(mm)					
			BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2135	BNC2010		BNC2020	烧结体 切削刃 长度	内切圆	厚度	孔径	刀尖 半径
	11°	3NC-TPGW080202		●	●	●	●	●	3	2.4				0.2
		3NC-TPGW080204		●	●	●	●	●	3	2.2	4.76	2.38	2.4	0.4
		3NC-TPGW090202		●	●	●	●	●	3	2.3				0.2
		3NC-TPGW090204		●	●	●	●	●	3	2.2	5.56	2.38	2.8	0.4
		3NC-TPGW110302		●	●	●	●	●	3	2.4				0.2
		3NC-TPGW110304		●	●	●	●	●	3	2.3	6.35	3.18	3.4	0.4
	11°	3NC-TPGW110308	●	●	●	●	●	●	3	2.0				0.8
		3NC-TPGW160404	●	●	●	●	●	●	3	2.3				0.4
		3NC-TPGW160408	●	●	●	●	●	●	3	2.0	9.525	4.76	4.4	0.8
		3NC-TPGT110304N-FV		●	●	●	●	●	3	2.3	6.35	3.18	3.4	0.4
		3NC-TPGT110308N-FV		●	●	●	●	●	3	2.0				0.8
	11°	3NC-TPGW110302LE	—	—	—	—	●	—	3	2.4				0.2
		3NC-TPGW110304LE	—	—	—	—	●	—	3	2.3	6.35	3.18	3.4	0.4
		3NC-TPGW110308LE	—	—	—	—	●	—	3	2.0				0.8
	11°	3NC-TPGW110302LT	—	—	—	—	●	—	3	2.4				0.2
		3NC-TPGW110304LT	—	—	—	—	●	—	3	2.3	6.35	3.18	3.4	0.4
		3NC-TPGW110308LT	—	—	—	—	●	—	3	2.0				0.8
	11°	3NC-TPGW110302LS	●	●	●	●	—	—	3	2.4				0.2
		3NC-TPGW110304LS	●	●	●	●	●	—	3	2.3	6.35	3.18	3.4	0.4
		3NC-TPGW110308LS	●	●	●	●	—	—	3	2.0				0.8
	11°	3NC-TPGW080204HS		●	●	●	●	●	3	2.2	4.76	2.38	2.4	0.4
		3NC-TPGW110304HS		●	●	●	●	●	3	2.3				0.4
		3NC-TPGW110308HS		●	●	●	●	●	3	2.0	6.35	3.18	3.4	0.8
		3NC-TPGW160404HS		●	●	●	●	●	3	2.3				0.4
		3NC-TPGW160408HS		●	●	●	●	●	3	2.0	9.525	4.76	4.4	0.8

BNC2105/BNC2115/BNC2125/BNC2135/BNC2010/BNC2020

■ BNC2105 / BNC2115 / BNC2125的使用实例

SUJ2 轴承钢 轮毂(60HRC) BNC2105 H BNC2105抑制月牙洼磨损引起的崩损，实现稳定加工  寿命判断: 尺寸 加工数 (个) <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品</th> <th>加工数 (个)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BNC2105</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>其他公司产品A</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> 可以继续使用 使用刀具: 6NC-TNGA160408(BNC2105) 切削条件: $vc=230\text{m/min}$ $f=0.12\text{mm/rev}$ $ap=0.10\text{mm}$ Wet	产品	加工数 (个)	BNC2105	300	其他公司产品A	150	SCr420H 淬火钢 齿圈齿轮(60HRC) BNC2105 H 与其他公司的涂层CBN相比，BNC2105可长时间保持优良的耐磨损性  寿命判断: 尺寸 加工数 (个) <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品</th> <th>加工数 (个)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BNC2105</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>其他公司产品B</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table> 使用刀具: 4NC-CNGA120412 (BNC2105) 切削条件: $vc=200\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $ap=0.10\text{mm}$ Wet	产品	加工数 (个)	BNC2105	400	其他公司产品B	200
产品	加工数 (个)												
BNC2105	300												
其他公司产品A	150												
产品	加工数 (个)												
BNC2105	400												
其他公司产品B	200												
SCM415H 淬火钢 齿轮(60HRC) BNC2115 H 与其他公司的涂层CBN相比，BNC2115的后刀面磨损量减轻30%且表面粗糙度良好，可继续使用  寿命判断: 表面粗糙度 表面粗糙度 Rz (μm) <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品</th> <th>表面粗糙度 Rz (μm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BNC2115</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>其他公司产品C (加工280台后)</td> <td>5.0</td> </tr> </tbody> </table> 可以继续使用 使用刀具: 4NC-DNGA150404 (BNC2115) 切削条件: $vc=160\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $ap=0.25\text{mm}$ Wet	产品	表面粗糙度 Rz (μm)	BNC2115	3.0	其他公司产品C (加工280台后)	5.0	SCr440H 淬火钢 齿圈齿轮(60HRC) BNC2115 H 与其他公司的涂层CBN(修光刃刀片)相比，BNC2115与修光刃刀片WH型可长时间保持优良的表面粗糙度  寿命判断: 表面粗糙度 加工数 (个) <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品</th> <th>加工数 (个)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BNC2115 +WH</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>其他公司产品D</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> 使用刀具: 2NC-CCGW09T308WH (BNC2115) 切削条件: $vc=150\text{m/min}$ $f=0.12\text{mm/rev}$ $ap=0.10\text{mm}$ Wet	产品	加工数 (个)	BNC2115 +WH	400	其他公司产品D	250
产品	表面粗糙度 Rz (μm)												
BNC2115	3.0												
其他公司产品C (加工280台后)	5.0												
产品	加工数 (个)												
BNC2115 +WH	400												
其他公司产品D	250												
SCr420H 淬火钢 齿圈齿轮(60HRC) BNC2125 H BNC2125抑制月牙洼磨损引起的崩损，使用寿命达到2倍以上  寿命判断: 刀具崩损 加工数 (个) <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品</th> <th>加工数 (个)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BNC2125</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>其他公司产品E</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> 使用刀具: 4NC-CNGA120412 (BNC2125) 切削条件: $vc=150\text{m/min}$ $f=0.2\text{mm/rev}$ $ap=0.3\text{mm}$ Dry	产品	加工数 (个)	BNC2125	120	其他公司产品E	60	S15C 淬火钢 太阳齿轮(60HRC) BNC2125 H BNC2125的断屑金刚LV型使用寿命长，并且解决了切屑问题  寿命判断: 尺寸 加工数 (个) <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品</th> <th>加工数 (个)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BNC2125 +LV</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>以往产品</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table> 无切屑问题 使用刀具: 4NC-CNGG120408N-LV (BNC2125) 切削条件: $vc=190\text{m/min}$ $f=0.13\text{mm/rev}$ $ap=0.30\text{mm}$ Wet	产品	加工数 (个)	BNC2125 +LV	280	以往产品	140
产品	加工数 (个)												
BNC2125	120												
其他公司产品E	60												
产品	加工数 (个)												
BNC2125 +LV	280												
以往产品	140												

■BNC2135 / BNC2010 / BNC2020的使用实例

SCM420H 淬火钢 液压卡头(58HRC) BNC2135 H 与其他公司的涂层CBN相比, BNC2135的耐崩损性优良, 实现长寿命  寿命判断: 尺寸  加工数 (个) BNC2135 其他公司产品F 使用刀具: 4NC-DNGA150404 (BNC2135) 切削条件: $vc=100\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$ $ap=0.05\text{mm}$ Wet	SCr420H 淬火钢 齿轮(60HRC) BNC2135 H BNC2135的刀尖强化型HS刀尖处理在强断续切削中抑制崩损, 寿命提高  寿命判断: 刀具崩损  加工数 (个) BNC2135 +HS 其他公司产品G 使用刀具: 4NC-CNGA120404HS (BNC2135) 切削条件: $vc=100\text{m/min}$ $f=0.2\text{mm/rev}$ $ap=0.1\text{mm}$ Dry
S55C 淬火钢 离合器零件(55HRC) BNC2135 H BNC2135通过抑制崩损, 在长寿命的基础上, 实现稳定加工  寿命判断: 刀具崩损  加工数 (个) BNC2135 其他公司产品H 使用刀具: 4NC-CNGA120408 (BNC2135) 切削条件: $vc=50\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$ $ap=0.1\text{mm}$ Dry	S45C 淬火钢 CVJ外形加工(60HRC) BNC2010 H BNC2010与修光刃刀片WH型可长时间保持优良的表面粗糙度  寿命判断: 表面粗糙度  表面粗糙度 $Rz=1.6\mu\text{m}$ 加工数 (个) BNC2010 +WH 以往产品 使用刀具: 2NC-CNGA120412WH (BNC2010) 切削条件: $vc=150\text{m/min}$ $f=0.2\text{mm/rev}$ $ap=0.2\text{mm}$ Dry
SCr420H 淬火钢 齿轮(60HRC) BNC2020 H BNC2020的高精度型LT型刀尖处理抑制毛刺, 寿命提高  寿命判定: 毛刺  加工数 (个) BNC2020 +LT 以往产品 使用刀具: 2NC-CNGA120408LT (BNC2020) 切削条件: $vc=100\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $ap=0.15\text{mm}$ Dry	SCr420H 淬火钢 轴(60HRC) BNC2020 H BNC2020的高效率型ES型刀尖处理抑制月牙洼磨损引起的崩损, 实现长寿命  寿命判断: 刀具崩损  加工数 (个) BNC2020 +ES 以往产品 使用刀具: 4NC-DNGA150408ES (BNC2020) 切削条件: $vc=150\text{m/min}$ $f=0.15\text{mm/rev}$ $ap=0.10\text{mm}$ Dry

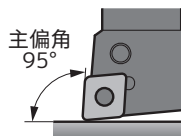
■修光刀刀片的使用注意事项

使用CNGA型/CCGW型/WNGA型修光刀刀片时

请使用主偏角95°的刀杆。

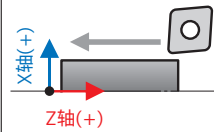
加工程序**需要修正**。

CNGA型/CCGW型/WNGA型修光刀刀片不符合ISO标准,使用时需要右述的刀尖补偿(刀具偏置)。



CNGA型/CCGW型/WNGA型刀尖位置补偿量(WG型/WH型)

外圆切削时



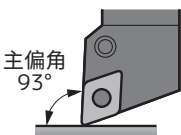
刀尖半径	类型	X轴方向	Z轴方向
R0.4	WG型	-0.02	-0.02
	WH型	-0.06	-0.06
R0.8 / R1.2	WG型	-0.01	-0.01
	WH型	-0.06	-0.06

使用DNGA型/DCGW型修光刀刀片时

请使用主偏角93°的刀杆。

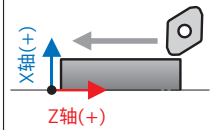
加工程序**需要修正**。

DNGA型/DCGW型修光刀刀片不符合ISO标准,使用时需要右述的刀尖位置补偿(刀具偏置)。



DNGA型/DCGW型刀尖位置补偿量(WG型/WH型)

外圆切削时



刀尖半径	类型	X轴方向	Z轴方向
R0.4	WG型	-0.17	-0.01
	WH型	-0.70	-0.06
R0.8	WG型	-0.05	0
	WH型	-0.58	-0.05

注意：与其他轮廓形状不同，DNGA型/DCGW型仅在外径、内径切削时具有修光效果，不可用于端面切削。

◆安全使用注意事项◆



- 加工时会出现高温切屑飞散、排出切屑过长等情况，请使用安全罩壳及防护眼镜等防护具，并务必注意防火、防火。
- Very hot or lengthy chips may be discharged while the machine is in operation. Therefore, machine guards, safety goggles or other protective covers must be used. Fire safety precautions must also be considered.

- 使用时请务必小心锋利刀尖。
- Please handle with care as this product has sharp edges.
- 使用方法错误、使用条件不当，会造成刀具崩损、飞散，请在推荐的范围内使用。
- Improper cutting conditions or mis-handling of the tool may result in breakages or projectiles. Therefore, please use the tool within its recommended conditions.

- 使用非水溶性切削油时，为防止火灾意外，请配置自动灭火装置。
- When using non-water soluble cutting oil, precautions against fire must be taken and please ensure that a fire extinguisher is placed near the machine.



住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司

华东地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司总公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司宁波分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司南京分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司常州分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司嘉兴事务所

地址：上海市延安西路728号华敏·翰尊国际大厦6楼J座(邮编：200050)
电话：021-5238-1199 传真：021-6212-9689
地址：宁波市江北区大庆南路99号来福士广场办公楼709室(邮编：315020)
电话：0574-8723-3856 传真：0574-8723-3935
地址：南京市秦淮区汉中中路1号国际金融中心12楼D座(邮编：210029)
电话：025-8586-0803 传真：025-8586-0881
地址：常州市武进区技术产业开发区西太湖路8号12号厂房(邮编：213164)
电话：0519-8622-0306(分机305)
地址：浙江省嘉兴市秀洲区东升东路2316号杉杉印象1号楼2201室
电话：18067036551

华北地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司北京分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司青岛分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司天津分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司郑州事务所

地址：北京市朝阳区东三环北路3号幸福大厦B座1306室(邮编：100027)
电话：010-6468-8500 传真：010-6468-9500
地址：青岛市市北区龙城路31号卓越世纪中心3号楼1801室(邮编：266033)
电话：0532-5578-7866 传真：0532-5578-7865
地址：天津市空港经济区西四道168号融和广场5号楼2门905室(邮编：300300)
电话：022-8494-9495 传真：022-8494-9493
地址：郑州市郑东新区商务外环路14号路劲大厦622室(邮编：450003)
电话：138-1084-8075

东北地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司大连分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司长春分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司沈阳事务所

地址：大连市开发区金马路128号天成国际金融中心1911室(邮编：116600)
电话：0411-8792-6266 传真：0411-8792-6277
地址：长春市朝阳区人民大街3299号宏汇国际广场1510室(邮编：130012)
电话：0431-8191-6558 传真：0431-8191-6559
地址：辽宁省沈阳市铁西区建设西路2甲号长峰中心1309A(邮编：110075)
电话：024-8889-1040

西南地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司重庆分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司成都分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司武汉分公司

地址：重庆市江北区建新北路一支路6号未来国际大厦9-1(邮编：400020)
电话：023-6785-7656 传真：023-6785-7780
地址：四川省成都市锦江区东大街577号环球贸易广场ICC一期904室(邮编：610016)
电话：028-8445-6626 传真：028-8443-6625
地址：武汉市桥口区京汉大道688号武汉恒隆广场办公楼1304室(邮编：430077)
电话：027-8711-0060 传真：027-8711-0090

华南地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司广州分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司厦门分公司

地址：广州市天河区林和西路3-15号耀中广场A座2221室(邮编：510610)
电话：020-3891-0442 传真：020-3891-0449
地址：厦门市思明区莲花北路1号磐基莲花里1805室(邮编：362000)
电话：0592-5602-190 传真：0592-5602-195

住友电工硬质合金(常州)有限公司

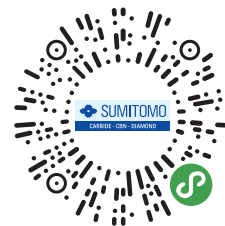
地址：常州市武进区技术产业开发区西太湖路8号12号厂房(邮编：213164)
电话：0519-8622-0306 传真：0519-8622-0305
地址：常州市武进区技术产业开发区西太湖路8号12号厂房(邮编：213164)
电话：0519-8622-0306(分机305)

中国刀具技术中心

<http://www.sumitool.com>(日文) <http://www.sumitool.com/en>(英文) <http://www.sumitool.com/cn>(中文)



微信扫一扫



在线样册扫一扫