



鉄鋼業、重工業を支える

For steel industry and heavy industry

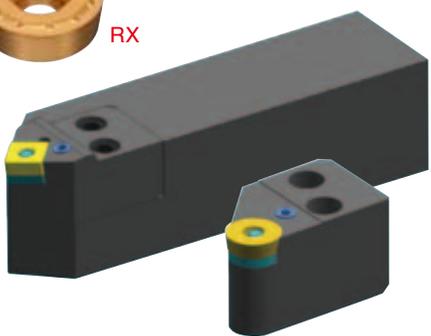
重切削用旋削工具

第2版

Inserts and Holders for heavy duty turning



鋼用新材種
AC820P、AC830P
を拡充!



SNMM大サイズチップにHU、HWブレーカを拡充!

SNMM Type inserts with NHU and NHW chip breakers for Roughing

丸駒チップにポッキー・RXブレーカを拡充!

RCMT Type inserts with NRX Type chip breaker for chip control

黒皮むき加工にAC900Gを拡充!

New coating grade AC900G are stocked for Roughing

船舶、鉄道車両、ロール、発電機など大型ワークの切削に!

For big parts / For better heavy duty turning

チップ

Turning Inserts

黒皮むき加工を安定させたい!

For longer tool life or lower cutting force

工具寿命重視

For longer tool life



AC900G
+HU ブレーカ

切りくず排出性重視

For smooth chip evacuation



AC900G
+HW ブレーカ

仕上加工の切りくず処理を改善したい!

For improvement of chip control in finishing

SNMM型なら

SNMM type



AC700G/900G
+HP ブレーカ

丸駒チップなら

RCMT type



AC700G
+RX ブレーカ

■ ブレーカシリーズ

Series of Chip breakers

● SNMM型

SNMM Type

切りくず排出性重視
Smooth chip evacuation



刃先断面図 Cutting edge HW

「W」は2段ブレーカの形状をイメージしています。

推奨切削条件

Recommended condition

送り: 0.4~1.2mm/rev
切込み: ~15mm (SNMM25型)
~26mm (SNMM31型)

切りくずを適度にコントロール!
切削動力を下げ、高送りが可能!
Smooth chip control in roughing!
Low machine power!

刃先断面図 Cutting edge HU

「U」は1段ブレーカの形状をイメージしています。

推奨切削条件

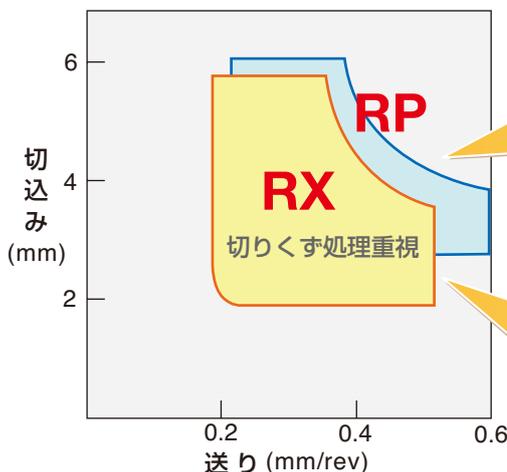
Recommended condition

送り: 0.4~1.2mm/rev
切込み: ~15mm (SNMM25型)
~26mm (SNMM31型)

黒皮切削での切りくず処理良好!
Excellent chip control in roughing!

● RCMX / RCMT型

RCMX/RCMT Type



RP

刃先断面図 Cutting edge



中~粗切削用
For Roughing

RX

刃先断面図 Cutting edge



仕上げ切削用
For Finishing

ホルダ

Holders

※ユニット式ホルダはご注文内容に合わせて製作致します。
Holders are made-to-order.

角シャンクシリーズ

Square shank holders

PSDNN型 PSDNN Type
PSBNR/L型 PSBNR/L Type
PSKNR/L型 PSKNR/L Type
PRGCR/L型 PRGCR/L Type
PRDCN型 PRDCN Type

重切削用に
40角シャンク
50角シャンク
を標準設計

更に使い易く
Easier to use

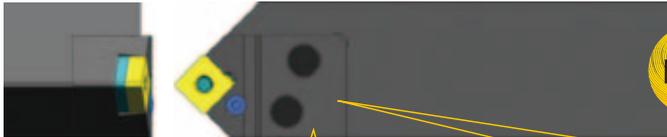
ユニット式ホルダ

Unit type holders

- ユニット交換式
Replaceable unit type
- 機械への取り付け部は
個別に設計
Units are order made

■ ユニット式ホルダ例と特長

Features of the holders with unit

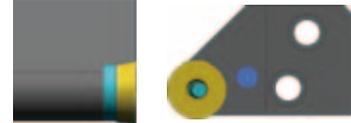


剛性 大サイズシャンク
Large size shank

便利 加工形状に合わせたユニット装着
Choosing a suitable unit for machining

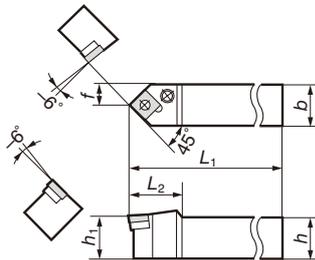


手軽 ホルダ破損時にユニットのみ交換
It is only need to remake a unit



■ ホルダ型番

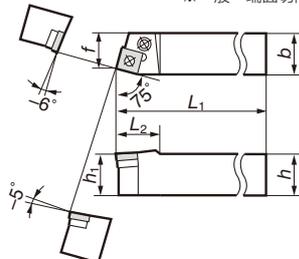
Holders



型番 Catalogue numbers	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimensions						適用チップ Insert	レバーピン Lever Pin 引込ピン Drawing Pin	締付ボルト Clamp Screw	敷板 Shim	敷板止め Shim Pin	スパナ Wrench
		h	b	L ₁	f	h ₁	L ₂						
PSDNN 4040-85		40	40	250	20	40	50	SNMM2507	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
4040-86		40	40	250	20	40	50	SNMM2509	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
PSDNN 5050-85		50	50	300	25	50	50	SNMM2507	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
5050-86		50	50	300	25	50	50	SNMM2509	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
5050-106		50	50	300	25	50	60	SNMM3109	SW98	BTD0830T	SSEG104	-	LT27

部品 Parts				

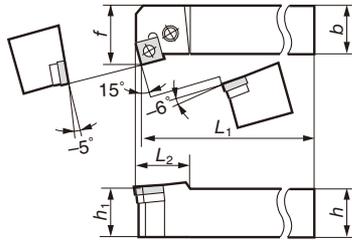
※一般・端面切削用としてD型バイト ①DSSN R/L4040S 2507、②DSSN R/L4040S2509も在庫しております。



型番 Catalogue numbers	在庫 Stock		寸法 (mm) Dimensions						適用チップ Insert	レバーピン Lever Pin 引込ピン Drawing Pin	締付ボルト Clamp Screw	敷板 Shim	敷板止め Shim Pin	スパナ Wrench
	R	L	h	b	L ₁	f	h ₁	L ₂						
PSBN R/L4040-85			40	40	250	33	40	50	SNMM2507	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
4040-86			40	40	250	33	40	50	SNMM2509	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
PSBN R/L5050-85			50	50	300	43	50	50	SNMM2507	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
5050-86			50	50	300	43	50	50	SNMM2509	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
5050-106			50	50	300	53	50	60	SNMM3109	SW98	BTD0830T	SSEG104	-	LT27

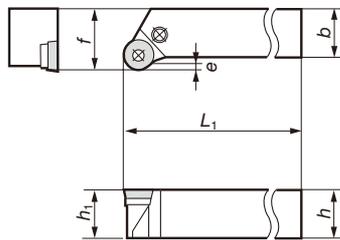
部品 Parts				

※外径一般切削用としてD型バイト ①DSBN R/L4040S2507、②DSBN R/L4040S2509も在庫しております。



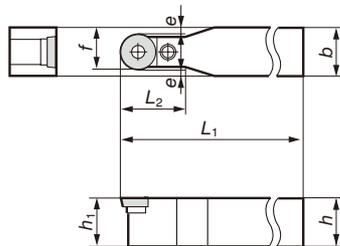
部品 Parts				

型番 Catalogue numbers	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimensions						適用チップ Insert	レバーピン Lever Pin 引込ピン Drawing Pin	締付ボルト Clamp Screw	敷板 Shim	敷板止め Shim Pin	スパナ Wrench
	R L	h	b	L ₁	f	h ₁	L ₂						
PSKN R/L4040-85		40	40	250	50	40	50	SNMM2507	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
4040-86		40	40	250	50	40	50	SNMM2509	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
PSKN R/L5050-85		50	50	300	60	50	50	SNMM2507	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
5050-86		50	50	300	60	50	50	SNMM2509	LCL8	LCS8	LSS84	LSP8	LH050
5050-106		50	50	300	60	50	60	SNMM3109	SW98	BTD0830T	SSEG104	-	LT27



部品 Parts				

型番 Catalogue numbers	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimensions							適用チップ Insert	レバーピン Lever Pin	締付ボルト Clamp Screw	敷板 Shim	敷板止め Shim Pin	スパナ Wrench
	R L	h	b	L ₁	f	h ₁	e							
PRGC R/L2020K10	● ●	20	20	125	25	20	1.5	RCM□1003	LCL10	LCS10	LSR10	LSP10	LH020	
2525M10	● ●	25	25	150	32	25	1.5	RCM□1003	LCL10	LCS10	LSR10	LSP10	LH020	
PRGC R/L2020K12	● ●	20	20	125	25	20	2.5	RCM□1204	LCL12	LCS12	LSR12	LSP10	LH025	
2525M12	● ●	25	25	150	32	25	2.5	RCM□1204	LCL12	LCS12	LSR12	LSP10	LH025	
3225P12	● ●	32	25	170	32	32	2.5	RCM□1204	LCL12	LCS12	LSR12	LSP10	LH025	
PRGC R/L2525M16		25	25	150	32	25	3.0	RCM□1606	LCL16	LCS16	LSR16	LSP16	LH025	
3225P16		32	25	170	32	32	3.0	RCM□1606	LCL16	LCS16	LSR16	LSP16	LH025	
PRGC R/L3232P20		32	32	170	40	32	4.0	RCM□2006	LCL20	LCS20	LSR20	LSP20	LH030	
PRGC R/L4040S25		40	40	250	50	40	4.5	RCM□2507	LCL25	LCS25	LSR25	LSP25	LH040	
PRGC R/L5050T32		50	50	300	63	50	5.0	RCM□3209	LCL32	LCS32	LSR32	LSP32	LH050	



部品 Parts				

型番 Catalogue numbers	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimensions							適用チップ Insert	レバーピン Lever Pin	締付ボルト Clamp Screw	敷板 Shim	敷板止め Shim Pin	スパナ Wrench
		h	b	L ₁	f	h ₁	L ₂	e						
PRDCN 2020M10	●	20	20	150	15.0	20	22	1.0	RCM□1003	LCL10	LCS10	LSR10	LSP10	LH020
PRDCN 2525M12	●	25	25	150	18.5	25	24	1.2	RCM□1204	LCL12	LCS12	LSR12	LSP12	LH025
PRDCN 3225Q12	●	32	25	180	18.5	32	24	1.2	RCM□1204	LCL12	LCS12	LSR12	LSP12	LH025
PRDCN 3225Q16	●	32	25	180	20.5	32	28	1.5	RCM□1606	LCL16	LCS16	LSR16	LSP16	LH025
PRDCN 3232Q20	●	32	32	180	26.0	32	32	1.7	RCM□2006	LCL20	LCS20	LSR20	LSP20	LH030
PRDCN 4040T25		40	40	300	32.5	40	42	2.0	RCM□2507	LCL25	LCS25	LSR25	LSP25	LH040
PRDCN 5050U32		50	50	350	41.0	50	52	2.5	RCM□3209	LCL32	LCS32	LSR32	LSP32	LH050

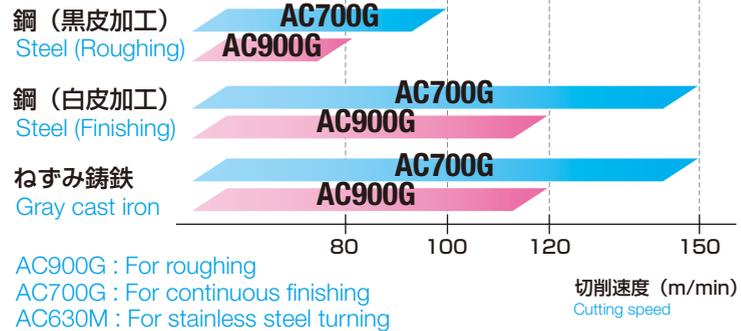
■ チップ材種シリーズ

Grades for heavy duty turning



■ 推奨切削速度

Recommended cutting speed

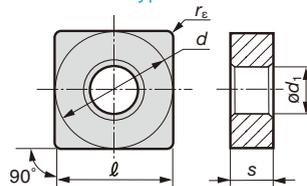


■ チップ在庫表

Inserts

■ SNMM型チップ

SNMM Type Inserts



外観 Appearance	型番 Catalogue numbers	在庫材種 Stock							寸法 (mm) Dimensions			
		AC700G	AC900G	New AC820P	AC2000	New AC830P	AC630M	A30	内接円 d I.C.	厚さ s Thickness	穴径 ϕd_1 Hole Size	ノーズ半径 r_f Nose Radius
 MP	SNMM 250724N-MP	●	●	○	●	●	●		25.4	7.94	9.2	2.4
	250924N-MP	●	●	○			●		25.4	9.52	9.2	2.4
	310924N-MP	●	●	○			●	●	31.75	9.52	8.8	2.4
 HP	SNMM 250724N-HP	●	●	○	●	●	●		25.4	7.94	9.2	2.4
	250924N-HP	●	●	○	●		●		25.4	9.52	9.2	2.4
	310924N-HP	●	●	○			●		31.75	9.52	8.8	2.4
 HU	SNMM 250724N-HU	●	●	○			●		25.4	7.94	9.2	2.4
	250924N-HU	●	●	○			●		25.4	9.52	9.2	2.4
	310924N-HU	●	●	○			●		31.75	9.52	8.8	2.4
 HW	SNMM 250724N-HW	●	●	○			●		25.4	7.94	9.2	2.4
	250924N-HW	●	●	○			●		25.4	9.52	9.2	2.4
	310924N-HW	●	●	○			●		31.75	9.52	8.8	2.4

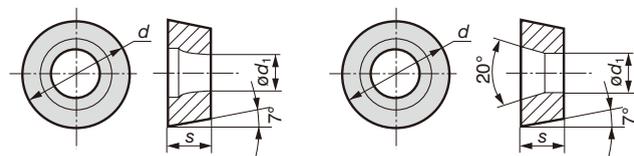
● : 標準在庫品 ○ : 在庫予定品 (2009年4月)

■ RCMT / RCMX型チップ

RCMT / RCMX Type Inserts

RCMT-RX型

RCMX-RP型



RCMT-RX型はコニカル穴、RCMX-RP型はテーパ穴です。弊社標準のレバーロック式ホルダには共に取り付け可能です。

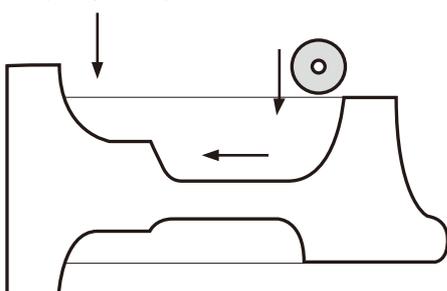
RCMT Type has a conical insert screw hole, RCMX Type has a taper one. You can clamp both of types to SUMITOMO's stocked lever lock holders.

外観 Appearance	型番 Catalogue numbers	在庫材種 Stock							寸法 (mm) Dimensions			
		AC700G	AC900G	New AC820P	AC2000	New AC830P	AC630M	A30	内接円 d I.C.	厚さ s Thickness	穴径 ϕd_1 Hole Size	
 RX	RCMT 1003M0N-RX	●	●	○		●	●		10.0	3.18	3.6	
	1204M0N-RX	●	●	○		●	●		12.0	4.76	4.2	
	1606M0N-RX	●	●	○		●	●		16.0	6.35	5.2	
	2006M0N-RX	●	●	○		●	●		20.0	6.35	6.5	
	2507M0N-RX	●	●	○		●	●		25.0	7.94	7.2	
 RP	RCMX 1003M0N-RP	●		○	●	●	●	●	10.0	3.18	3.6	
	1204M0N-RP	●		○	●	●	●	●	12.0	4.76	4.2	
	1606M0N-RP	●		○	●	●	●	●	16.0	6.35	5.2	
	2006M0N-RP			○	●	●	●	●	20.0	6.35	6.5	
	2507M0N-RP			○	●	●			25.0	7.94	7.2	
	3209M0N-RP								32.0	9.52	9.5	

● : 標準在庫品 ○ : 在庫予定品 (2009年4月)

■ 使用実例 Application examples

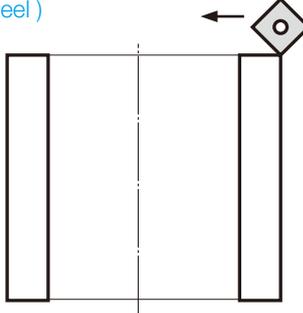
●円盤状部品 (合金鋼)
Disk parts (Alloy steel)



チップ : RCMT2006M0N-RX (AC700G)
切削条件 : $V_c=120\text{m/min}$, $f=0.4\text{mm/rev}$, $a_p=0.5\text{mm}$, Wet

仕上加工でのホルダへの切りくず巻き付きを改善。
RX type chipbreaker fixes the chip control problem in finishing of the disk parts.

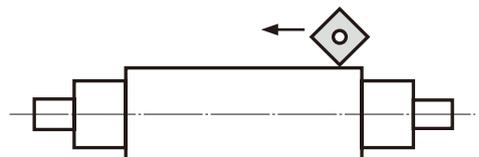
●円筒状部品 (合金鋼)
Case (Alloy steel)



チップ : SNMM310924N-HU (AC900G)
切削条件 : $V_c=44\text{m/min}$, $f=1.4\text{mm/rev}$, $a_p=25\text{mm}$, Dry

黒皮偏肉ワークの粗加工で寿命向上!
AC900G extends the tool life in roughing.

●鍛鋼ロール (合金鋼)
Roll (Alloy steel)



チップ : SNMM310924N-HW (AC900G)
切削条件 : $V_c=98\text{m/min}$, $f=1.2\text{mm/rev}$, $a_p=15\text{-}20\text{mm}$, Wet

黒皮粗加工での切削抵抗を低減でき、送りのアップにより加工能率が1.5倍になった。
HW type chipbreaker provides 50% higher machining efficiency through higher feed rate as receiving lower cutting force.

●軸物ワーク素材 (合金鋼)
Shaft (Alloy steel)



チップ : SNMM310924N-MP (AC2000)
切削条件 : $V_c=50\text{m/min}$, $f=1.0\text{mm/rev}$, $a_p=15\text{-}21\text{mm}$, Dry

肌荒れが激しい黒皮ワークでも、寿命が安定。
Stable tool life in roughing of the shaft with hard skin



- ◆安全にお使いいただくために◆
- 高温の切りくずが飛散したり長く伸びた切りくずが排出されることがありますので、安全カバーや保護メガネ等の保護具を使用し、防災・防火に十分ご注意ください。
 - 鋭い切れ刃を持っているため取扱いにご注意ください。
 - 使用方法を誤ったり、使用条件が不適切な場合、工具破損、飛散を招きますので推奨条件の範囲内でご使用ください。
 - 不水溶性の切削液をご使用になる場合は、自動消火装置を設置するなどの対策を講じて頂き、火災にくれぐれもご注意ください。

住友電工ハードメタル株式会社

本社 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 Tel(072)772-4531 Fax(072)772-4595
 東京営業部 〒107-0051 東京都港区元赤坂1-3-12 Tel(03)3423-5611 Fax(03)3423-5610
 名古屋営業部 〒461-0005 名古屋市東区東桜1-1-6 Tel(052)963-2841 Fax(052)963-2765
 〒446-0059 愛知県安城市三河安城本町1-22-10 Tel(0566)74-7091 Fax(0566)74-7190
 大阪営業部 〒550-0013 大阪市西区新町1-10-9 Tel(06)6533-3185 Fax(06)6533-3797
 市販推進部 東京 (03)3423-5911 名古屋 (052)963-2880 大阪 (06)6533-3181

International Business Department 1-1-1,Koya-kita,Itami,Hyogo 664-0016 ,Japan Tel(072)772-4535 Fax(072)771-0088

住友電工ツールネット株式会社

東京工具部 Tel(03)3423-5911 Fax(03)3423-5913
 名古屋工具部 Tel(052)963-2880 Fax(052)963-2887
 大阪工具部 Tel(06)6533-1188 Fax(06)6533-3797

札幌営業所 ☎(011)823-0172 横浜営業所 ☎(045)851-1788
 苫小牧営業所 ☎(0144)35-3322 富士営業所 ☎(0545)53-1152
 仙台営業所 ☎(022)292-0128 浜松営業所 ☎(053)451-4395
 北関東営業所 ☎(0285)24-3627 北陸営業所 ☎(076)264-3822
 熊谷営業所 ☎(048)525-8215 広島営業所 ☎(082)250-1022
 柏営業所 ☎(047)166-2421 九州営業所 ☎(092)481-8131

お客様技術相談コーナー  0120-159110 いい工具110番
 AM9:00~PM5:30/土・日・祝日を除く
<http://www.sumitool.com>