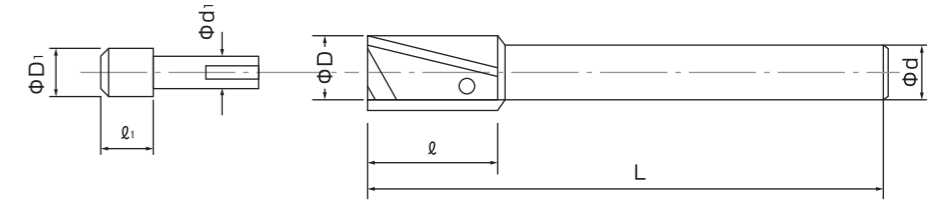


ZAGURI PRODUCT CATALOG

弊社で製作された切削工具は、優れた品質、精度、加工効果を実現できます。
 中でも信頼と実績で長年にわたりお客様に愛され続けているザグリカッターを
 中心にカタログ掲載させていただいています。
 また、お客様のご要望により用途、使用条件に応じたオーダー品製作もお受けしています。
 ご注文やお見積りについては背表紙に記載の取扱店または弊社までご連絡ください。

ザグリカッター (ストレートシャンク)

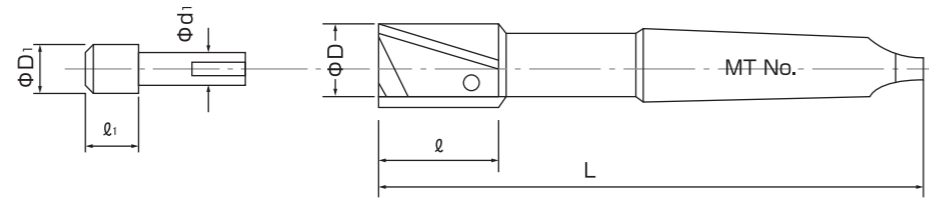


材質：SKH51 右ねじれ：3枚刃 案内材質：SCM435 カッター外径許容差：0～+0.2 案内径公差：e8

ツール No.	外径 φ D	案内径 φ D ₁	案内軸 φ d ₁	案内長 ℓ ₁	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 φ d
PZS0600	6	3	2.5	5	15	70	6
PZS0700	7	4	3			80	8
PZS0800	8	4.5					
PZS09A0	9	4.5					
PZS09B0		5.5					
PZS10A0	10	5.5	4	8	10		
PZS10B0		6					
PZS1100	11	6.8	5	10	90		
PZS12A0	12	6.8					
PZS12B0		7.7					
PZS1300	13	8.3					
PZS1400	14	8.8					
PZS1500	15	10.2	6	10	105		
PZS1600	16	10.5					
PZS17A0	17	8.8					
PZS17B0		10.5					
PZS17C0		12					
PZS18A0	18	6.8					
PZS18B0		8.8					
PZS18C0		13					
PZS19A0	19	13					
PZS19B0		13.7					
PZS20A0	20	8.8					
PZS20B0		10.2					
PZS20C0		10.5					
PZS20D0		14					
PZS2100	21	14	8	12	115		
PZS22A0	22	10.2					
PZS22B0		14					
PZS23A0	23	12					
PZS23B0		15					
PZS2400	24	16					
PZS25A0	25	10.2					
PZS25B0		13					
PZS25C0		13.7					
PZS25D0		17					
PZS2600	26	18	35	135			
PZS2700	27	19					
PZS28A0	28	15					
PZS28B0		21					

- 3P **ザグリカッター(ストレートシャンク)**
- 4-5P **ザグリカッター(テーパシャンク)**
- 6P **超硬ザグリカッター(ストレートシャンク)**
- 7-8P **超硬ザグリカッター(テーパシャンク)**
- 9P **背面カッター使用方法**
- 10-11P **背面ザグリカッター**
- 12P **超硬背面ザグリカッター**
- 13-15P **背面バー(ストレートシャンク・テーパシャンク)**
- 16-17P **面取りカッター 90° / 60°(ストレートシャンク・テーパシャンク)**
- 18P **面取りカッター 120°(ストレートシャンク)・一枚刃面取りカッター 90°(ストレートシャンク)**
- 19P **三枚刃面取りカッターS軸 90°(ノンコート)・三枚刃面取りカッターS軸 90°(TINコーティング)**
- 20-21P **C面取りカッター(ノンコート)・C面取りカッター(TINコーティング)・深掘背面カッター**
- 22-23P **オーダー品製作事例・切削条件表・取り扱い注意**

ザグリカッター (テーパシャンク)



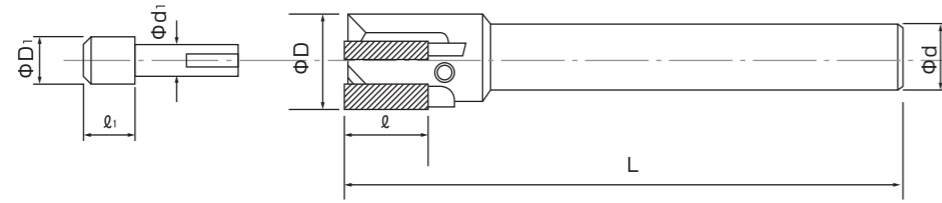
材質：SKH51 右ねじれ：3枚刃 案内材質：SCM435 カッター外径許容差：0～+0.2 案内径公差：e8

ツール No.	外径 φ D	案内径 φ D ₁	案内軸 φ d ₁	案内長 ℓ ₁	刃長 ℓ	全長 L	シャンク MT No.							
PZM1100	11	6.8	4	8	15	95.5	MT1							
PZM12A0	12	6.8	5	10	20	105.5								
PZM12B0		7.7												
PZM1300	13	8.3			25	138.5								
PZM1400	14	8.8												
PZM1500	15	10.2			6	15		143.5						
PZM1600	16	10.5												
PZM17A0	17	8.8												
PZM17B0		10.5												
PZM17C0		12												
PZM18A0	18	6.8					12		35	153.5				
PZM18B0		8.8												
PZM18C0		13												
PZM19A0	19	13	8	40							158.5			
PZM19B0		13.7												
PZM20A0	20	8.8			15	45		163.5						
PZM20B0		10.2												
PZM20C0		10.5												
PZM20D0		14												
PZM2100	21	14										12	35	153.5
PZM22A0	22	10.2												
PZM22B0		14												
PZM23A0	23	12					8		40	158.5				
PZM23B0		15												
PZM2400		16												
PZM25A0	25	10.2	15	45	163.5									
PZM25B0		13												
PZM25C0		13.7												
PZM25D0		17												
PZM2600	26	18				12		35			153.5			
PZM2700	27	19												
PZM28A0	28	15										8	40	158.5
PZM28B0		21												
PZM2900	29	22					15		45	163.5				
PZM3000	30	22												
PZM3100	31	23.5												
PZM32A0	32	13	12	35	153.5									
PZM32B0		13.7												
PZM32C0		17												
PZM32D0		24												
PZM3300	33	18				8		40			158.5			
PZM3400	34	18												
PZM3500	35	19												

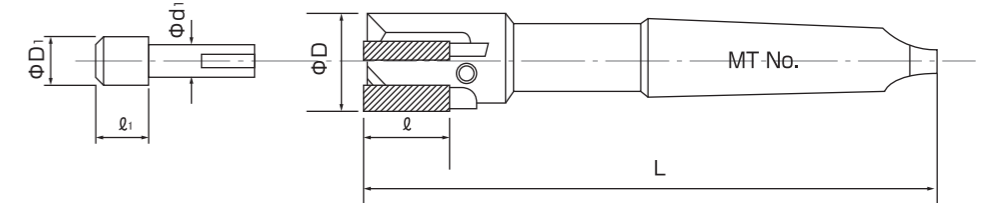
ザグリカッター (テーパシャンク)

ツール No.	外径 φ D	案内径 φ D ₁	案内軸 φ d ₁	案内長 ℓ ₁	刃長 ℓ	全長 L	シャンク MT No.								
PZM3600	36	20	10	20	50	198	MT3								
PZM3700	37														
PZM3800	38														
PZM39A0	39	17						25	20	198	MT3				
PZM39B0		20													
PZM39C0		21													
PZM39D0		22													
PZM4000	40	12										20	50	198	MT3
PZM4100	41														
PZM4200	42														
PZM4300	43														
PZM4400	44														
PZM4500	45														
PZM4600	46														
PZM4700	47														
PZM4800	48														
PZM4900	49														
PZM5000	50	12	20	50	198	MT3									
PZM5100	51														
PZM5200	52														
PZM5300	53														
PZM5400	54														
PZM5500	55														
PZM5600	56														
PZM5700	57														
PZM5800	58														
PZM5900	59														
PZM6000	60	12	20	50	198	MT3									
PZM6100	61														
PZM6200	62														
PZM6300	63														
PZM6400	64														
PZM6500	65														
PZM6600	66														
PZM6700	67														
PZM6800	68														
PZM6900	69														
PZM7000	70	12	20	50	198	MT3									
PZM7100	71														
PZM7200	72														
PZM7300	73														
PZM7400	74														
PZM7500	75														

超硬ザグリカッター (ストレートシャンク)



超硬ザグリカッター (テーパシャンク)



材質：K20 直刃：3枚刃 案内材質：SCM435 カッター外径許容差：0～+0.2 案内径公差：e8

ツール No.	外径 φ D	案内径 φ D ₁	案内軸 φ d ₁	案内長 ℓ ₁	チップ長 ℓ	全長 L	シャンク径 φ d																				
PCS10A0	10	5.5	4	8	15	80	10																				
PCS10B0		6																									
PCS1100		6.8																									
PCS12A0	12	6.8	5	10	15	90	10																				
PCS12B0		7.7																									
PCS1300	13	8.3																									
PCS1400	14	8.8																									
PCS1500	15	10.2																									
PCS1600	16	10.5																									
PCS17A0	17	8.8	6	10	15	110	12																				
PCS17B0		10.5																									
PCS17C0		12																									
PCS18A0	18	8.8						6	10	15	115	12															
PCS18B0		13																									
PCS19A0	19	13											6	10	15	120	12										
PCS19B0		13.7																									
PCS20A0		8.8																									
PCS20B0	20	10.2																6	10	15	120	12					
PCS20C0		10.5																									
PCS20D0		14																									
PCS2100	21	14																					6	10	15	120	12
PCS22A0	22	10.2	6	10	15	120	12																				
PCS22B0		14																									
PCS23A0	23	12																									
PCS23B0		15																									
PCS2400		16																									
PCS25A0	25	10.2						6	10	15	135	12															
PCS25B0		13																									
PCS25C0		13.7																									
PCS25D0		17																									
PCS2600	26	18											6	10	15	135	12										
PCS2700	27	19																									
PCS28A0	28	15																6	10	15	150	12					
PCS28B0		21																									

材質：K20 直刃：3枚刃 案内材質：SCM435 カッター外径許容差：0～+0.2 案内径公差：e8

ツール No.	外径 φ D	案内径 φ D ₁	案内軸 φ d ₁	案内長 ℓ ₁	チップ長 ℓ	全長 L	シャンク MT No.															
PCM1100	11	6.8	4	8	15	95.5	MT1															
PCM12A0	12	6.8	5	10		105.5																
PCM12B0		7.7																				
PCM1300	13	8.3				115.5																
PCM1400	14	8.8				10		15	138.5	MT2												
PCM1500	15	10.2																				
PCM1600	16	10.5																				
PCM17A0	17	8.8	6	10			20				143.5											
PCM17B0		10.5																				
PCM17C0		12																				
PCM18A0	18	8.8										6	10	20	143.5							
PCM18B0		13																				
PCM19A0	19	13			6											10	20	148.5				
PCM19B0		13.7																				
PCM20A0		8.8																				
PCM20B0	20	10.2																	6	10	20	153.5
PCM20C0		10.5																				
PCM20D0		14																				
PCM2100	21	14				6		10	20	158.5												
PCM22A0	22	10.2	6	10			20				163.5											
PCM22B0		14																				
PCM23A0	23	12																				
PCM23B0		15																				
PCM2400		16																				
PCM25A0	25	10.2			6							10	20	163.5								
PCM25B0		13																				
PCM25C0		13.7																				
PCM25D0		17																				
PCM2600	26	18													6	10	20	163.5				
PCM2700	27	19																				
PCM28A0	28	15				6		10	20	163.5												
PCM28B0		21																				
PCM2900	29	22	6	10			20				163.5											
PCM3000	30	22																				
PCM3100	31	23.5																	6	10	20	163.5
PCM32A0	32	13																				
PCM32B0		13.7																				
PCM32C0		17																				
PCM32D0		24																				
PCM3300	33	18			6							10	20	163.5								
PCM3400	34	18																				
PCM3500	35	19																				

ツール No.	外径 φ D	案内径 φ D1	案内軸 φ d1	案内長 ℓ1	チップ長 ℓ	全長 L	シャンク MT No.	
PCM3600	36	20	10	20	20	198	MT3	
PCM3700	37							
PCM3800	38							
PCM39A0	39	17						
PCM39B0		20						
PCM39C0		21						
PCM39D0		22						
PCM4000	40	25						12
PCM4100	41							
PCM4200	42							
PCM4300	43							
PCM4400	44							
PCM4500	45							
PCM4600	46							
PCM4700	47							
PCM4800	48							
PCM4900	49							
PCM5000	50							
PCM5100	51							
PCM5200	52							
PCM5300	53							
PCM5400	54							
PCM5500	55							
PCM6000	60							

- 【図1】A面(a-a1)【図2】B面(b-b1)が平行になるようにして背面バーをカッターに入れ、背面バーがC面に当たって止まるまで差し込む。
- 背面バーが止まったら、約30° 右回転させると、背面バーのD面とカッターのA面が嵌まり込む。
- 【図3】はまり込んだ状態です。

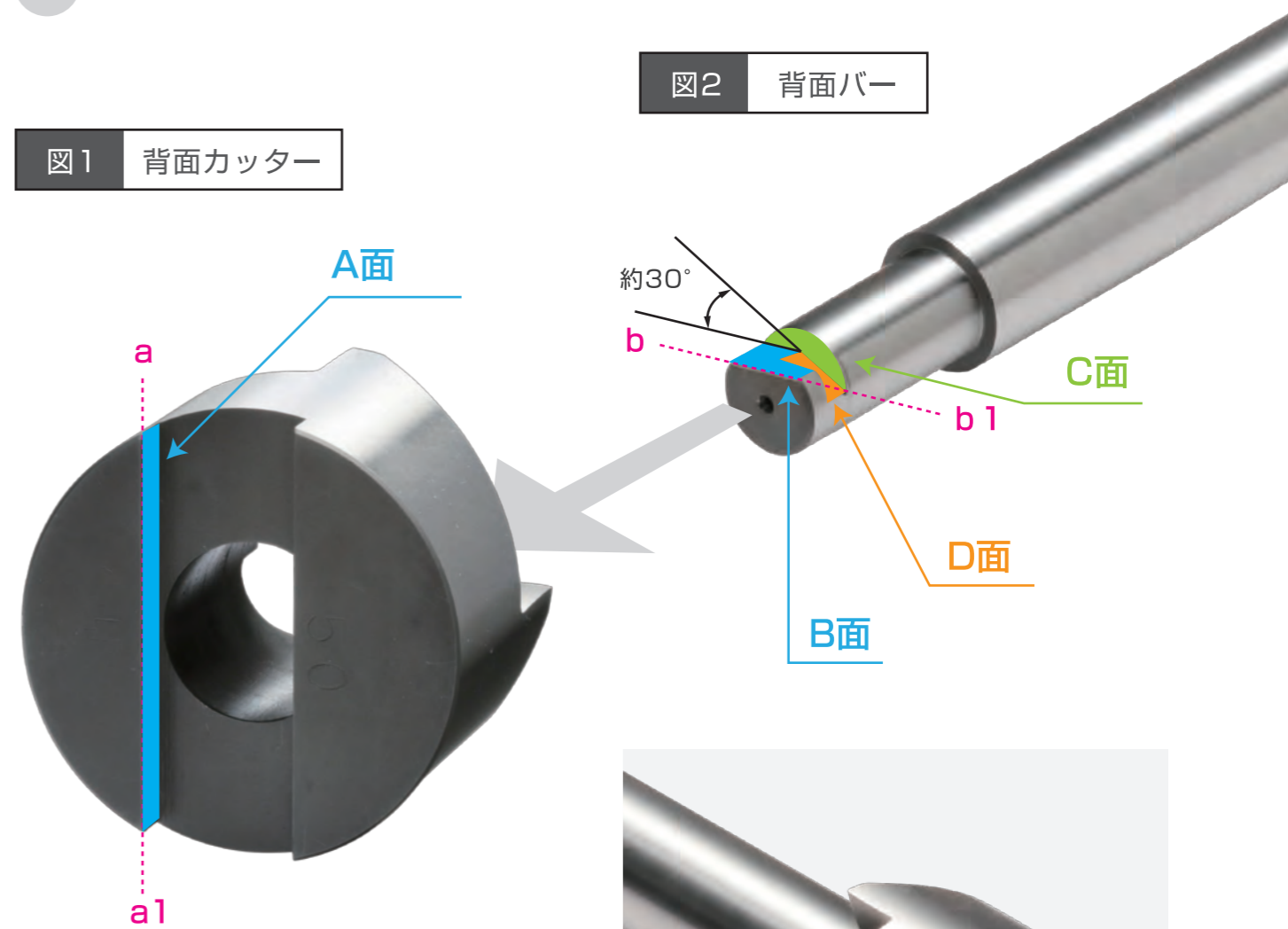
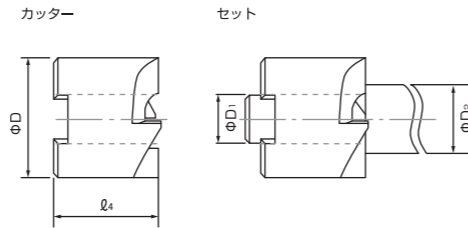


図3 はまり込んだ状態

この斜線部で軸方向の力を受ける

ZAGURI
PRODUCT CATALOG

背面ザグリカッター



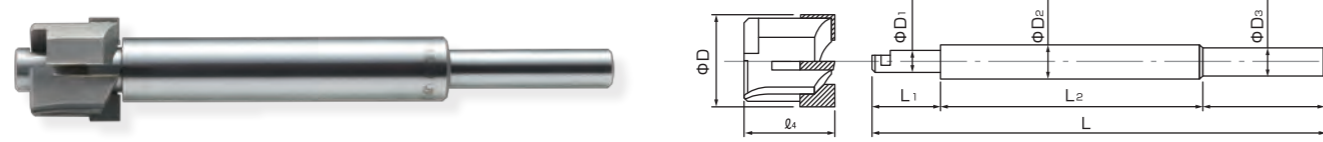
背面ザグリカッターは案内サイズに合わせて背面バー(P13~15)と組合わせてご使用下さい。

オーダー方法 【背面カッター】 D(カッター径)×D₁(カッター内径) 【背面バー】 シャンク - D₁(軸径)×D₂(案内径)

カッター材質：SKH55 直刃：4枚刃 カッター外径許容差：0～+0.2

ツール No.	カッター径	カッター幅	カッター内径
	D	L ₄	D ₁
PHC0800	8	10	3
PHC0900	9		
PHC1000	10		
PHC1100	11	12	5
PHC1200	12		
PHC1300	13		
PHC1400	14	15	6
PHC1500	15		
PHC1600	16		
PHC1700	17	18	8
PHC1800	18		
PHC1900	19		
PHC2000	20		
PHC2100	21	20	10
PHC2200	22		
PHC2300	23		
PHC2400	24		
PHC2500	25	25	12
PHC2600	26		
PHC2700	27		
PHC2800	28		
PHC2900	29		

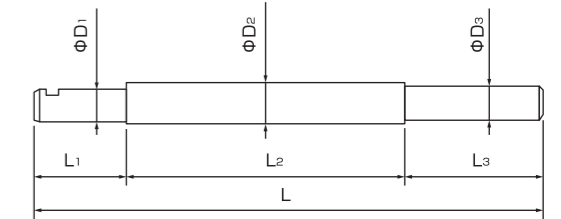
ツール No.	カッター径	カッター幅	カッター内径
	D	L ₄	D ₁
PHC3000	30	28	14
PHC3100	31		
PHC3200	32		
PHC3300	33		
PHC3400	34		
PHC3500	35		
PHC3600	36	35	16
PHC3700	37		
PHC3800	38		
PHC3900	39		
PHC4000	40	37	18
PHC4100	41		
PHC4200	42		
PHC4300	43		
PHC4400	44		
PHC4500	45		
PHC4600	46	40	20
PHC4700	47		
PHC4800	48		
PHC4900	49		
PHC5000	50		
PHC5100	51		
PHC5200	52		
PHC5300	53		
PHC5400	54		
PHC5500	55		
PHC5600	56		
PHC5700	57		
PHC5800	58		
PHC5900	59		
PHC6000	60		
PHC6100	61		
PHC6200	62		
PHC6500	65		



チップ材質: K20 直刃: 4枚刃 カッター外径許容差: 0 ~ +0.2 案内径公差: e8

ツール No.	カッター径	カッター長	チップ長	カッター内径	適用案内径
	D	ℓ ₄	ℓ ₃	D ₁	
CHC1406	14	15	6	6	8以上
CHC1506	15				
CHC1808	18	18	8	8	10以上
CHC2008	20				
CHC2210	22	20	9	10	12以上
CHC2410	24				
CHC2512	25	25	10	12	14以上
CHC2612	26				
CHC2712	27				
CHC2812	28				
CHC3014	30	28	12	14	16以上
CHC3214	32				
CHC3414	34				
CHC3514	35				
CHC3616	36	35	14	16	18以上
CHC3816	38				
CHC3916	39				
CHC4016	40				
CHC4118	41	37	15	18	20以上
CHC4218	42				
CHC4318	43				
CHC4518	45				
CHC4620	46	40	17	20	22以上
CHC4820	48				
CHC5020	50				

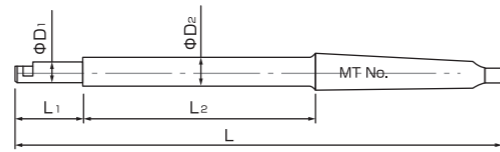
超硬背面カッターの背面バーはハイス背面カッターと共用できますが使用できる最小案内径がハイスより大きくなります。適用案内径を参考にしてください。



背面バー材質: SCM435 ~ 440 案内径公差: e8

ツール No.	軸径	案内径	案内長	軸長	シャンク	シャンク長	全長	適応カッター
	D ₁	D ₂	L ₂	L ₁	D ₃	L ₃	L	
PBS0303	3	3	47	13	8	30	90	8
PBS0304		4						9
PBS0305		5						10
PBS0306		6						
PBS0505	5	5	64	16	10	40	120	11
PBS0506		6						12
PBS0507		7						13
PBS0508		8						
PBS0509		9						
PBS0510		10						
PBS0511	11							
PBS0606	6	6	81	19	12	40	140	14
PBS0607		7						15
PBS0608		8						16
PBS0609		9						17
PBS0610		10						18
PBS0611		11						19
PBS0808	8	8	87	23	12	40	150	17
PBS0809		9						18
PBS0810		10						19
PBS0811		11						20
PBS0812		12						
PBS0813		13						
PBS0814		14						
PBS0815		15						
PBS0816		16						
PBS0817		17						
PBS0818	18							
PBS1010	10	10	85	25	12	50	160	21
PBS1011		11						22
PBS1012		12						23
PBS1013		13						24
PBS1014		14						
PBS1015		15						
PBS1016		16						
PBS1017		17						
PBS1018	18							
PBS1212	12	12	90	30	12	50	170	25
PBS1213		13						26
PBS1214		14						27
PBS1215		15						28
PBS1216		16						29
PBS1217		17						
PBS1218		18						
PBS1219		19						
PBS1220	20							
PBS1414	14	14	100	33	12	50	183	30
PBS1415		15						31
PBS1416		16						32
PBS1417		17						33
PBS1418		18						34
PBS1419		19						35
PBS1420		20						
PBS1421		21						
PBS1422		22						
PBS1423		23						
PBS1424		24						
PBS1425		25						
PBS1426	26							

背面バー (テーパシャンク)

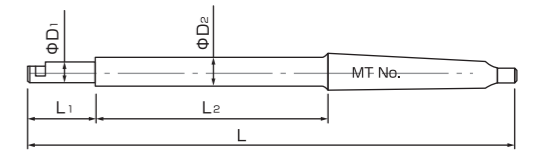


背面バー材質 : SCM435 ~ 440

案内径公差 : e8

ツール No.	軸径	案内径	案内長	軸長	シャンク	全長	適応カッター
	D ₁	D ₂	L ₂	L ₁	MTNo.	L	
PBM0808	8	8	87	23	MT1	175.5	17 18 19 20
PBM0809		9					
PBM0810		10					
PBM0811		11					
PBM0812		12					
PBM0813		13					
PBM0814		14					
PBM0815		15					
PBM1010	10	10	85	25	MT2	190	21 22 23 24
PBM1011		11					
PBM1012		12					
PBM1013		13					
PBM1014		14					
PBM1015		15					
PBM1016		16					
PBM1017		17					
PBM1018	18						

ツール No.	軸径	案内径	案内長	軸長	シャンク	全長	適応カッター
	D ₁	D ₂	L ₂	L ₁	MTNo.	L	
PBM1212	12	12	90	30	MT2	200	25 26 27 28 29
PBM1213		13					
PBM1214		14					
PBM1215		15					
PBM1216		16					
PBM1217		17					
PBM1218		18					
PBM1219		19					
PBM1220		20					
PBM1414		14					
PBM1415	15						
PBM1416	16						
PBM1417	17						
PBM1418	18						
PBM1419	19						
PBM1420	20						
PBM1421	21						
PBM1422	22						
PBM1423	23						



背面バー材質 : SCM435 ~ 440

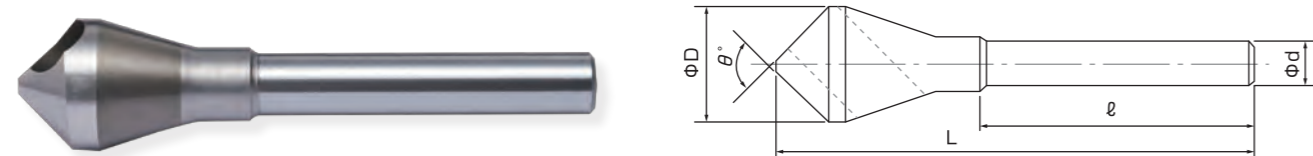
案内径公差 : e8

ツール No.	軸径	案内径	案内長	軸長	シャンク	全長	適応カッター
	D ₁	D ₂	L ₂	L ₁	MTNo.	L	
PBL1414	14	14	100	33	MT3	232	30 31 32 33 34 35
PBL1415		15					
PBL1416		16					
PBL1417		17					
PBL1418		18					
PBL1419		19					
PBL1420		20					
PBL1421		21					
PBL1422		22					
PBL1423		23					
PBL1424		24					
PBL1425		25					
PBL1426		26					
PBL1427		27					
PBL1616	16	16	110	40	MT3	249	36 37 38 39 40
PBL1617		17					
PBL1618		18					
PBL1619		19					
PBL1620		20					
PBL1621		21					
PBL1622		22					
PBL1623		23					
PBL1624		24					
PBL1625		25					
PBL1626		26					
PBL1627	27						

ツール No.	軸径	案内径	案内長	軸長	シャンク	全長	適応カッター
	D ₁	D ₂	L ₂	L ₁	MTNo.	L	
PBL1818	18	18	115	42	MT3	256	41 42 43 44 45
PBL1819		19					
PBL1820		20					
PBL1821		21					
PBL1822		22					
PBL1823		23					
PBL1824		24					
PBL1825		25					
PBL1826		26					
PBL1827	27						
PBL2020	20	20	127	45	MT3	271	46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 62 65
PBL2021		21					
PBL2022		22					
PBL2023		23					
PBL2024		24					
PBL2025		25					
PBL2026		26					
PBL2027		27					
PBL2028		28					
PBL2029		29					
PBL2030		30					
PBL2031		31					
PBL2032		32					
PBL2033		33					
PBL2034		34					
PBL2035	35						

ZAGURI
PRODUCT CATALOG

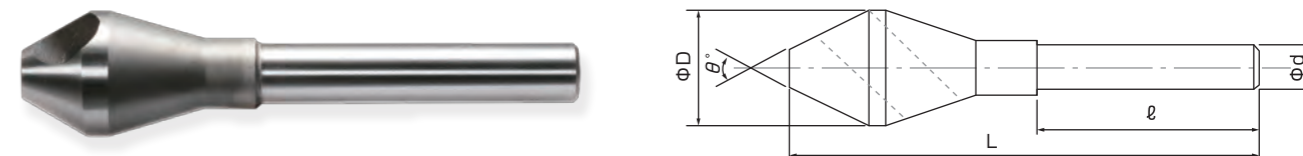
面取りカッター 90° (ストレートシャンク)



材質：SKH51

ツール No.	呼び	刃角	シャンク	全長	シャンク長	加工径
	D	θ°	d	L	ℓ	
PMS0490	4	90°	4	50	35	2.5~3
PMS0690	6		6		35	3~5
PMS1090	10		8	38	5~9	
PMS1590	15		10	43	7~14	
PMS2090	20		12	66	10~19	
PMS2590	25				110	13~24
PMS3090	30			68	120	15~28
PMS4090	40				129	20~38
PMS5090	50			80	156	25~48
PMS6090	60				167	30~58

面取りカッター 60° (ストレートシャンク)



材質：SKH51

ツール No.	呼び	刃角	シャンク	全長	シャンク長	加工径
	D	θ°	d	L	ℓ	
PMS0460	4	60°	4	50	35	2.5~3
PMS0660	6		6		35	3~5
PMS1060	10		8	34	5~9	
PMS1560	15		10	38	9~14	
PMS2060	20		12	59	12~19	
PMS2560	25				110	16~24
PMS3060	30			57	120	18~28
PMS4060	40				129	24~38
PMS5060	50			80	156	28~48
PMS6060	60				167	35~58

面取りカッター 90° (テーパシャンク)



材質：SKH51

ツール No.	呼び	刃角	シャンク	全長	シャンク長	加工径
	D	θ°	d	L	ℓ	
PMM1090	10	90°	MT1	90	65.5	5~9
PMM1590	15		MT2	120	80	7~14
PMM2090	20					10~19
PMM2590	25			135		13~24
PMM3090	30		MT3	165	99	15~28
PMM4090	40					170
PMM5090	50			175		25~48
PMM6090	60			195		30~58

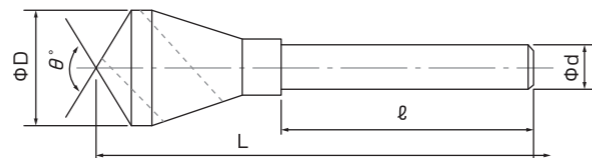
面取りカッター 60° (テーパシャンク)



材質：SKH51

ツール No.	呼び	刃角	シャンク	全長	シャンク長	加工径
	D	θ°	d	L	ℓ	
PMM1060	10	60°	MT1	90	65.5	5~9
PMM1560	15		MT2	120	80	7~14
PMM2060	20					130
PMM3060	30			MT3		165
PMM4060	40		170		24~38	
PMM5060	50		175		28~48	
PMM6060	60		195		35~58	

面取りカッター 120° (ストレートシャンク)

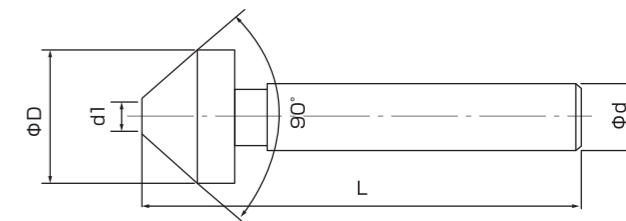


材質：SKH51

ツール No.	呼び	刃角	シャンク	全長	シャンク長	加工径
	D	θ°	d	L	ℓ	
PMS06120	6	120°	6	50	35	3.5~5
PMS10120	10		8	55	38	5~9
PMS15120	15		10	70	45	7~14
PMS20120	20		12	100	66	10~19
PMS30120	30			120	68	15~28

三枚刃面取りカッターS軸 90° (ノンコート)

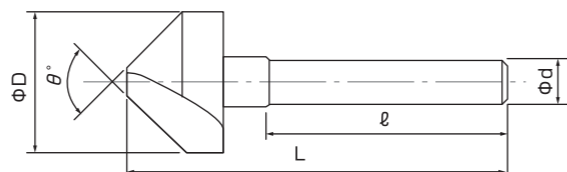
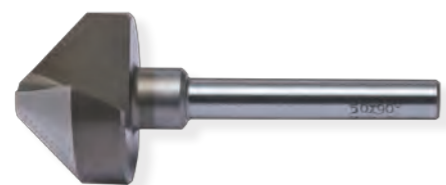
【NCマシニング専用】 ボール盤でご使用の場合はワークを確実に固定してお使いください



材質：SKH55

ツール No.	刃径	先端径	シャンク	全長
	D	d1	d	L
PM3S063	6.3	1.5	6	45
PM3S083	8.3	2		50
PM3S104	10.4	2.5	8	56
PM3S124	12.4	2.8		60
PM3S165	16.5	3.2	10	65
PM3S205	20.5	3.5		70
PM3S250	25	3.8		
PM3SSET	6.3、8.3、10.4、12.4、16.5、20.5 ノンコートセット			

一枚刃面取りカッター 90° (ストレートシャンク)

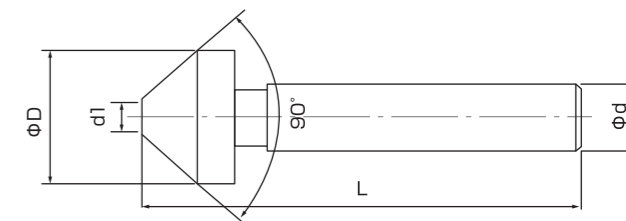


材質：SKH55

ツール No.	呼び	刃角	シャンク	全長	シャンク長	加工径
	D	θ°	d	L	ℓ	
PSP1090	10	90°	6	60	45	2~10
PSP2090	20		10	82	60	5~20
PSP3090	30		12	96	64	8~30
PSP4090	40			105	66	10~40
PSP5090	50		74	124		12~50
PSP6090	60			132		17~60

三枚刃面取りカッターS軸 90° (TINコーティング)

【NCマシニング専用】 ボール盤でご使用の場合はワークを確実に固定してお使いください

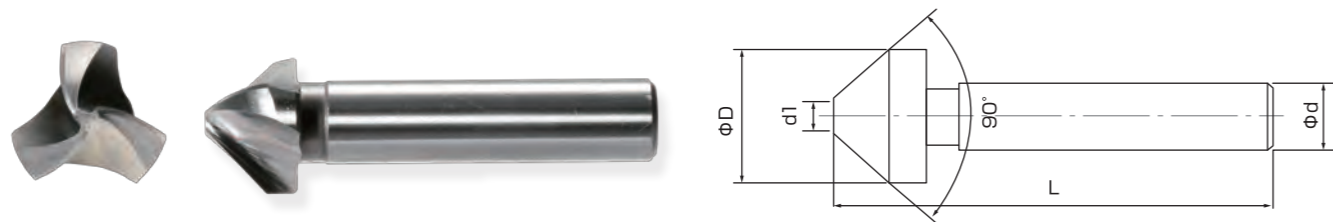


材質：SKH55

ツール No.	刃径	先端径	シャンク	全長
	D	d1	d	L
PM3ST063	6.3	1.5	6	45
PM3ST083	8.3	2		50
PM3ST104	10.4	2.5	8	56
PM3ST124	12.4	2.8		60
PM3ST165	16.5	3.2	10	65
PM3ST205	20.5	3.5		70
PM3ST250	25	3.8		
PM3TSSET	6.3、8.3、10.4、12.4、16.5、20.5 TINコーティングセット			

C 面取りカッター(ノンコート)

【NCマシニング専用】

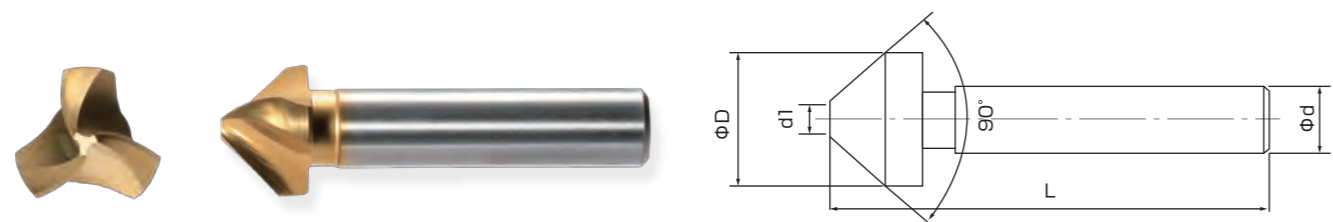


材質：SKH55

ツール No.	刃径	先端径	シャンク	全長
	D	d1	d	L
CM3S165	16.5	3.2	10	60
CM3S205	20.5	3.5	12	65

C 面取りカッター(TINコーティング)

【NCマシニング専用】



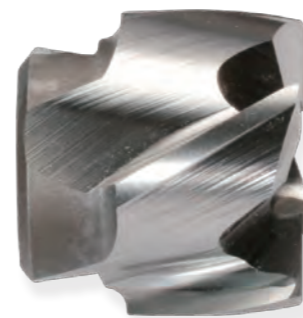
材質：SKH55

ツール No.	刃径	先端径	シャンク	全長
	D	d1	d	L
CM3ST165	16.5	3.2	10	60
CM3ST205	20.5	3.5	12	65

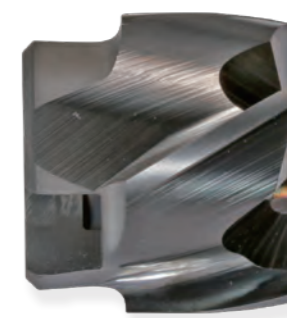
受注生産品

深彫背面カッター 受付中

ノンコート



コーティング



バーセット



オーダー品製作事例



ハイスザグリカッター 切削条件

カッター 外径	被削材	構造用鋼 SS400	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	鋳鉄 FC200	アルミ合金 AC4
	硬さ(HB)	~ 180	~ 220	~ 260	~ 180	
	切削速度(m/min)	8 ~ 15	8 ~ 15	6 ~ 18	12 ~ 18	25 ~ 35
10	回転数(min ⁻¹)	320		290	465	955
	送り量(mm/rev)	0.08		0.06	0.10	0.13
	回転数(min ⁻¹)	220	198	308	637	
15	送り量(mm/rev)	0.09	0.06	0.11	0.14	
	回転数(min ⁻¹)	160	145	231	478	
20	送り量(mm/rev)	0.10	0.07	0.12	0.15	
	回転数(min ⁻¹)	128	116	185	382	
25	送り量(mm/rev)	0.11	0.08	0.13	0.16	
	回転数(min ⁻¹)	117	98	155	318	
30	送り量(mm/rev)	0.12	0.08	0.14	0.16	
	回転数(min ⁻¹)	92	83	132	273	
35	送り量(mm/rev)	0.13	0.09	0.15	0.17	
	回転数(min ⁻¹)	80	75	116	239	
40	送り量(mm/rev)	0.14	0.10	0.16	0.17	
	回転数(min ⁻¹)	71	65	104	212	
45	送り量(mm/rev)	0.15	0.10	0.17	0.17	
	回転数(min ⁻¹)	65	60	91	192	
50	送り量(mm/rev)	0.16	0.12	0.18	0.17	

超硬カッターの場合は回転数を鋳鉄で30%、アルミで35%アップ願います。

ハイス背面カッター 切削条件

カッター 外径	被削材	構造用鋼 SS400	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	鋳鉄 FC200	アルミ合金 AC4
	硬さ(HB)	~ 180	~ 220	~ 260	~ 180	
	切削速度(m/min)	6 ~ 12	6 ~ 12	5 ~ 10	10 ~ 15	15 ~ 25
10	回転数(min ⁻¹)	255		223	382	573
	送り量(mm/rev)	0.06		0.06	0.08	0.09
15	回転数(min ⁻¹)	170		150	254	382
	送り量(mm/rev)	0.06		0.06	0.09	0.10
20	回転数(min ⁻¹)	128		112	191	287
	送り量(mm/rev)	0.07		0.06	0.10	0.11
25	回転数(min ⁻¹)	105		89	153	229
	送り量(mm/rev)	0.08		0.07	0.11	0.12
30	回転数(min ⁻¹)	85		75	133	191
	送り量(mm/rev)	0.09		0.07	0.12	0.13
35	回転数(min ⁻¹)	73		64	110	164
	送り量(mm/rev)	0.10		0.08	0.12	0.14
40	回転数(min ⁻¹)	65		56	95	143
	送り量(mm/rev)	0.12		0.08	0.14	0.15
45	回転数(min ⁻¹)	58		50	85	127
	送り量(mm/rev)	0.12		0.09	0.14	0.16
50	回転数(min ⁻¹)	52		45	76	114
	送り量(mm/rev)	0.12		0.10	0.14	0.17

超硬カッターの場合は回転数を鋳鉄で30%、アルミで35%アップ願います。

3枚刃面取りカッター 切削条件

被削材	一般構造用鋼・炭素鋼 S400、S45C	合金鋼 SCM435	鋳鉄 FC250、FCD400	プリハードン鋼 NAK55	アルミニウム合金 AC4D	ステンレス鋼 SUS304
切削速度 (m/min)	20~40	10~14	10~30	10~14	40~60	8~12
直径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	送り min/rev	回転数 (min ⁻¹)	送り min/rev	回転数 (min ⁻¹)	送り min/rev
6.3	1,515	0.17	605	0.12	1,010	0.17
8.3	1,150	0.22	460	0.14	765	0.22
10.4	920	0.28	365	0.19	610	0.27
12.4	770	0.32	310	0.22	515	0.32
16.5	580	0.40	230	0.25	385	0.38
20.5	465	0.45	185	0.28	310	0.45
25.0	380	0.50	150	0.32	255	0.50

【取扱上の注意】 ●切れ刃を直接素手で触れないように注意して下さい。特に、回転中の切れ刃には絶対に触れないで下さい。●ケースから抜き取る際には、切れ刃が素手に直接触れないように十分注意して下さい。
【ホルダへの取付け上の注意】 ●取付前に工具のキズ、割れ等の外観の確認を行って下さい。●ホルダは工具に見合ったものを使用し、しっかりと確実に固定して下さい。●被削材の取付もしっかりと確実に固定して下さい。●工具の回転方向はあらかじめ確認しておいて下さい。
【使用上の注意】 ●使用中に破損する危険がありますので、必ずカバー、保護メガネ等を使用して下さい。●切り屑の飛散、巻き付き等によるケガをすることがありますので充分注意して下さい。●切り屑は素手で触れないでください。●使用中に異常音(振動音等)が発生した場合は、直ちに使用を中止して下さい。●切削油剤は用途に応じ使用して下さい。油性の切削油剤を使用する場合は、発熱による発煙、引火等に充分注意して下さい。●切削条件は使用機械、被削材の形状、切込み等に応じて適切に調整して下さい。●工具、被削材の寸法はあらかじめ確認しておいて下さい。●工具に改造等の仕様変更を加えないでください。