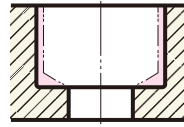


# 日研 タフカットスキルリーマ 特殊粉末ハイス + イオンナイトロ処理

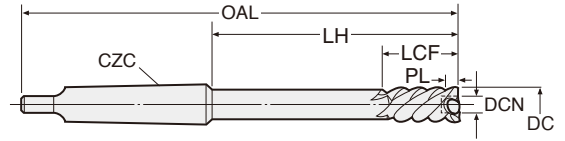


## SRM-F

底付き穴用  
タフカットスキルリーマ(モールステーパシャンク)



Code No.の説明(例)  
SRM - 10.0 F  
●底付きリーマの意  
●リーマの径寸法  
●タフカットスキルリーマシリーズ  
SRM: モールステーパ



エンド刃付 ● 左ネジ 45° ● イオン窒化 ● 切削条件 P.139 ※アイコンの説明はP4をご覧ください。

製作区分の説明: ●=標準品 □=流通標準品 △=受注生産品

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	MT No. CZC	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
SRM- 74.0F	●	74.0	400	MT5	1.5	52.0	65	244
- 75.0F	●	75.0						
- 76.0F	●	76.0						
- 77.0F	●	77.0						
- 78.0F	●	78.0						
- 79.0F	●	79.0						
- 80.0F	●	80.0						
- 81.0F	●	81.0						
- 82.0F	●	82.0						
- 83.0F	●	83.0						
- 84.0F	●	84.0						
- 85.0F	●	85.0						
- 86.0F	●	86.0						
- 87.0F	●	87.0						

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	MT No. CZC	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
SRM- 88.0F	●	88.0	400	MT5	1.5	60.0	65	244
- 89.0F	●	89.0						
- 90.0F	●	90.0						
- 91.0F	●	91.0						
- 92.0F	●	92.0						
- 93.0F	●	93.0						
- 94.0F	●	94.0						
- 95.0F	●	95.0						
- 96.0F	●	96.0						
- 97.0F	●	97.0						
- 98.0F	●	98.0						
- 99.0F	●	99.0						
-100.0F	●	100.0						

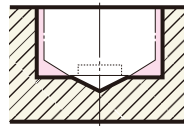
★食付長PLは食付部で、リーマ先端部から最大径DCが得られる長さをいいます。 ★内径DCNは、底刃のついていない範囲を示します。底穴は、φDCN以上の下穴をあけておいて下さい。  
★完全止り穴等切粉溜まりスペースがない場合は、右リードリーマをご使用下さい。【P.98-101】  
★座面も仕上げる場合、固定サイクルを使わずエンド刃が座面に当たる直前に、送りを落として下さい。

# 日研 タフカットスキルリーマ 完全止り穴用リーマ

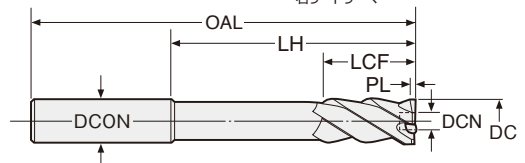


## RSS-F

止まり穴用右リード  
タフカットスキルリーマ(ストレートシャンク)



Code No.の説明(例)  
RSS - 10.0 F  
●底付きリーマの意  
●リーマの径寸法  
●タフカットスキルリーマシリーズ  
RSS: ストレートシャンク止まり穴用  
右リードリーマ



エンド刃付 ● 右ネジ 30-40° ● イオン窒化 ● 切削条件 P.139 ※アイコンの説明はP4をご覧ください。

製作区分の説明: ●=標準品 □=流通標準品 △=受注生産品

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS- 2.97F	□	2.97	70	3	0.6	1.5	20	45
- 2.98F	□	2.98						
- 2.99F	□	2.99						
- 3.0 F	□	3.0						
- 3.01F	□	3.01						
- 3.02F	□	3.02						
- 3.03F	□	3.03						
- 3.04F	□	3.04						
- 3.05F	□	3.05						
- 3.1 F	□	3.1						
- 3.2 F	□	3.2						
- 3.3 F	□	3.3						
- 3.4 F	□	3.4						
- 3.5 F	□	3.5						
- 3.6 F	□	3.6						
- 3.7 F	□	3.7						
- 3.8 F	□	3.8						
- 3.9 F	□	3.9						
- 3.97F	□	3.97						
- 3.98F	□	3.98						

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS- 3.99F	□	3.99	80	4	0.6	1.5	22	53
- 4.0 F	□	4.0						
- 4.01F	□	4.01						
- 4.02F	□	4.02						
- 4.03F	□	4.03						
- 4.04F	□	4.04						
- 4.05F	□	4.05						
- 4.1 F	□	4.1						
- 4.2 F	□	4.2						
- 4.3 F	□	4.3						
- 4.4 F	□	4.4						
- 4.5 F	□	4.5	90	5	0.6	2.0	22	60
- 4.6 F	□	4.6						
- 4.7 F	□	4.7						
- 4.8 F	□	4.8						
- 4.9 F	□	4.9						
- 4.97F	□	4.97						
- 4.98F	□	4.98						
- 4.99F	□	4.99						
- 5.0 F	●	5.0						

▲穴深さ以上の刃長が必要となりますのでご確認ください。

▶ 次頁へつづく

ハイス

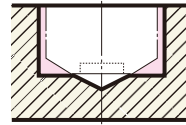


止り穴

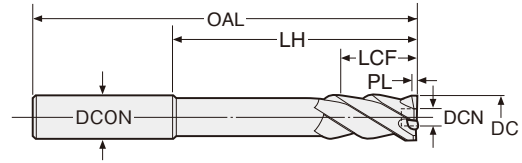


## RSS-F

止まり穴用右リード  
タフカットスキルリーマ (ストレートシャンク)



Code No.の説明(例)  
**RSS** - **10.0** **F**  
 ●底付きリーマの意  
 ●リーマの径寸法  
 ●タフカットスキルリーマシリーズ  
 RSS: ストレートシャンク止まり穴用右リードリーマ



- エンド刃付
  - 右ネジ 30°
  - イオン窒化
  - 切削条件 P.139
- ※アイコンの説明はP4をご覧ください。

製作区分の説明: ●=標準品 □=流通標準品 △=受注生産品

▲穴深さ以上の刃長が必要となりますのでご確認ください。

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS- 5.01F	□	5.01	90	5	0.6	2.0	24	60
- 5.02F	□	5.02						
- 5.03F	□	5.03						
- 5.04F	□	5.04						
- 5.05F	□	5.05						
- 5.1 F	□	5.1						
- 5.2 F	□	5.2						
- 5.3 F	□	5.3						
- 5.4 F	□	5.4						
- 5.5 F	□	5.5						
- 5.6 F	□	5.6						
- 5.7 F	□	5.7						
- 5.8 F	□	5.8	100	6	0.6	3.0	25	65
- 5.9 F	□	5.9						
- 5.97F	□	5.97						
- 5.98F	□	5.98						
- 5.99F	□	5.99						
- 6.0 F	●	6.0						
- 6.01F	□	6.01						
- 6.02F	□	6.02						
- 6.03F	□	6.03						
- 6.04F	□	6.04						
- 6.05F	□	6.05						
- 6.1 F	□	6.1						
- 6.2 F	□	6.2						
- 6.3 F	□	6.3	110	8	0.6	3.0	25	70
- 6.4 F	□	6.4						
- 6.5 F	□	6.5						
- 6.6 F	□	6.6						
- 6.7 F	□	6.7						
- 6.8 F	□	6.8						
- 6.9 F	□	6.9						
- 6.97F	□	6.97						
- 6.98F	□	6.98						
- 6.99F	□	6.99						
- 7.0 F	●	7.0						
- 7.01F	□	7.01						
- 7.02F	□	7.02						
- 7.03F	□	7.03						
- 7.04F	□	7.04						
- 7.05F	□	7.05						
- 7.1 F	□	7.1	110	8	0.6	3.0	25	70
- 7.2 F	□	7.2						
- 7.3 F	□	7.3						
- 7.4 F	□	7.4						
- 7.5 F	□	7.5						
- 7.6 F	□	7.6						
- 7.7 F	□	7.7						
- 7.8 F	□	7.8						
- 7.9 F	□	7.9						
- 7.97F	□	7.97						
- 7.98F	□	7.98						
- 7.99F	□	7.99						
- 8.0 F	●	8.0						
- 8.01F	□	8.01						
- 8.02F	□	8.02						
- 8.03F	□	8.03						
- 8.04F	□	8.04						

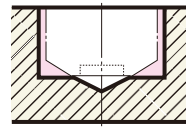
Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS- 8.05F	□	8.05	125	8	0.6	3.5	25	85
- 8.1 F	□	8.1						
- 8.2 F	□	8.2						
- 8.3 F	□	8.3						
- 8.4 F	□	8.4						
- 8.5 F	□	8.5						
- 8.6 F	□	8.6						
- 8.7 F	□	8.7						
- 8.8 F	□	8.8						
- 8.9 F	□	8.9						
- 8.97F	□	8.97						
- 8.98F	□	8.98						
- 8.99F	□	8.99						
- 9.0 F	●	9.0	135	10	0.6	4.0	30	90
- 9.01F	□	9.01						
- 9.02F	□	9.02						
- 9.03F	□	9.03						
- 9.04F	□	9.04						
- 9.05F	□	9.05						
- 9.1 F	□	9.1						
- 9.2 F	□	9.2						
- 9.3 F	□	9.3						
- 9.4 F	□	9.4						
- 9.5 F	□	9.5						
- 9.6 F	□	9.6						
- 9.7 F	□	9.7	150	10	0.6	4.5	30	100
- 9.8 F	□	9.8						
- 9.9 F	□	9.9						
- 9.97F	□	9.97						
- 9.98F	□	9.98						
- 9.99F	□	9.99						
- 10.0 F	●	10.0						
- 10.01F	□	10.01						
- 10.02F	□	10.02						
- 10.03F	□	10.03						
- 10.04F	□	10.04						
- 10.05F	□	10.05						
- 10.1 F	□	10.1						
- 10.2 F	□	10.2	155	12	0.6	4.5	30	105
- 10.3 F	□	10.3						
- 10.4 F	□	10.4						
- 10.5 F	□	10.5						
- 10.6 F	□	10.6						
- 10.7 F	□	10.7						
- 10.8 F	□	10.8						
- 10.9 F	□	10.9						
- 10.97F	□	10.97						
- 10.98F	□	10.98						
- 10.99F	□	10.99						
- 11.0 F	●	11.0						
- 11.01F	□	11.01	155	12	0.6	4.5	30	105
- 11.02F	□	11.02						
- 11.03F	□	11.03						
- 11.04F	□	11.04						
- 11.05F	□	11.05						
- 11.1 F	□	11.1						
- 11.2 F	□	11.2						
- 11.3 F	□	11.3						

ハイス 止り穴

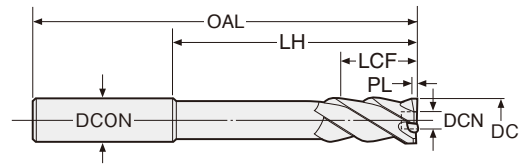


## RSS-F

止まり穴用右リード  
タフカットスキルリーマ (ストレートシャンク)



Code No.の説明(例)  
**RSS** - **10.0** **F**  
 ●底付きリーマの意  
 ●リーマの径寸法  
 ●タフカットスキルリーマシリーズ  
 RSS: ストレートシャンク止まり穴用  
 右リードリーマ



エンド刃付
右ネジ 30°
イオン窒化
切削条件 P.139
 ※アイコンの説明はP4をご覧ください。

製作区分の説明: ●=標準品 □=流通標準品 △=受注生産品

⚠穴深さ以上の刃長が必要となりますのでご確認下さい。

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH												
RSS-11.4 F	□	11.4	160	12	0.6	5.5	30	105												
-11.5 F	□	11.5																		
-11.6 F	□	11.6																		
-11.7 F	□	11.7																		
-11.8 F	□	11.8																		
-11.9 F	□	11.9																		
-11.97F	□	11.97																		
-11.98F	□	11.98																		
-11.99F	□	11.99																		
-12.0 F	●	12.0																		
-12.01F	□	12.01	160	12	0.6	5.5	30	105												
-12.02F	□	12.02																		
-12.03F	□	12.03																		
-12.04F	□	12.04																		
-12.05F	□	12.05																		
-12.1 F	□	12.1																		
-12.2 F	□	12.2																		
-12.3 F	□	12.3																		
-12.4 F	□	12.4																		
-12.5 F	□	12.5																		
-12.6 F	□	12.6																		
-12.7 F	□	12.7	165	12	0.6	5.5	30	110												
-12.8 F	□	12.8																		
-12.9 F	□	12.9																		
-12.97F	□	12.97																		
-12.98F	□	12.98																		
-12.99F	□	12.99																		
-13.0 F	●	13.0																		
-13.01F	□	13.01							165	12	0.6	5.5	30	110						
-13.02F	□	13.02																		
-13.03F	□	13.03																		
-13.04F	□	13.04																		
-13.05F	□	13.05																		
-13.1 F	□	13.1																		
-13.2 F	□	13.2																		
-13.3 F	□	13.3																		
-13.4 F	□	13.4																		
-13.5 F	□	13.5																		
-13.6 F	□	13.6	170	16	0.6	6.5	35	115												
-13.7 F	□	13.7																		
-13.8 F	□	13.8																		
-13.9 F	□	13.9																		
-13.97F	□	13.97																		
-13.98F	□	13.98																		
-13.99F	□	13.99																		
-14.0 F	●	14.0							170	16	0.6	6.5	35	115						
-14.01F	□	14.01																		
-14.02F	□	14.02																		
-14.03F	□	14.03																		
-14.04F	□	14.04																		
-14.05F	□	14.05																		
-14.5 F	□	14.5	180	16	0.6	6.5	35	120												
-15.0 F	●	15.0																		
-15.5 F	□	15.5													185	16	0.6	6.5	35	125
-16.0 F	●	16.0																		
-16.5 F	□	16.5							185	16	0.6	7.0	35	125						
-17.0 F	●	17.0																		
-17.5 F	□	17.5																		

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS-18.0 F	●	18.0	195	20	0.6	8.0	40	130
-18.5 F	□	18.5						
-19.0 F	●	19.0						
-19.5 F	□	19.5	205	20	0.6	9.0	40	140
-20.0 F	●	20.0						
-20.5 F	□	20.5						
-21.0 F	●	21.0	215	20	0.6	9.0	40	150
-21.5 F	□	21.5						
-22.0 F	□	22.0						
-22.5 F	□	22.5	230	25	0.6	11.0	40	160
-23.0 F	●	23.0						
-23.5 F	□	23.5						
-24.0 F	●	24.0	230	25	0.6	12.0	40	160
-24.5 F	□	24.5						
-25.0 F	●	25.0						
-25.5 F	□	25.5	230	25	0.6	13.0	40	160
-26.0 F	●	26.0						
-26.5 F	□	26.5						
-27.0 F	●	27.0	240	32	0.9	14.0	45	160
-27.5 F	□	27.5						
-28.0 F	●	28.0						
-28.5 F	□	28.5	240	32	0.9	15.0	45	160
-29.0 F	●	29.0						
-29.5 F	□	29.5						
-30.0 F	●	30.0	280	32	0.9	16	45	200
-31.0 F	●	31.0						
-32.0 F	●	32.0						
-33.0 F	●	33.0	280	32	0.9	17	45	200
-34.0 F	●	34.0						
-35.0 F	●	35.0						
-36.0 F	●	36.0	285	32	0.9	19	48	205
-37.0 F	●	37.0						
-38.0 F	●	38.0						
-39.0 F	●	39.0	285	32	0.9	21	52	205
-40.0 F	●	40.0						
-41.0 F	●	41.0						
-42.0 F	●	42.0	290	32	1.2	23	55	210
-43.0 F	●	43.0						
-44.0 F	●	44.0						
-45.0 F	●	45.0	290	32	1.2	25	55	210
-46.0 F	●	46.0						
-47.0 F	●	47.0						
-48.0 F	●	48.0	310	32	1.2	27	60	230
-49.0 F	●	49.0						
-50.0 F	●	50.0						
-51.0 F	●	51.0	310	32	1.2	30	60	230
-52.0 F	●	52.0						
-53.0 F	●	53.0						
-54.0 F	●	54.0	310	32	1.2	33	60	230
-55.0 F	●	55.0						
-56.0 F	●	56.0						
-57.0 F	●	57.0	320	32	1.2	36	60	240
-58.0 F	●	58.0						
-59.0 F	●	59.0						
-60.0 F	●	60.0	320	32	1.2	39	60	240
-61.0 F	●	61.0						
-62.0 F	●	62.0						
-63.0 F	●	63.0	320	32	1.2	41	60	240

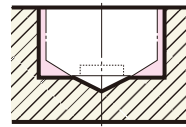


# 日研 タフカットスキルリーマ 完全止り穴用リーマ

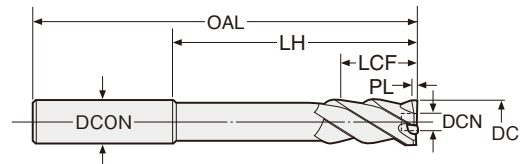


## RSS-F

止まり穴用右リード  
タフカットスキルリーマ (ストレートシャンク)



Code No.の説明(例)  
RSS - 10.0 F  
●底付きリーマの意  
●リーマの径寸法  
●タフカットスキルリーマシリーズ  
RSS: ストレートシャンク止まり穴用右リードリーマ



▲穴深さ以上の刃長が必要となりますのでご確認ください。

エンド刃付 右ネジ 30° イオン窒化 切削条件 P.139 ※アイコンの説明はP4をご覧ください。

製作区分の説明: ●=標準品 □=流通標準品 △=受注生産品

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS- 64.0F	●	64.0	320	32	1.2	42	60	240
- 65.0F	●	65.0	320	42	1.2	45	65	240
- 66.0F	●	66.0	330	42	1.2	45	65	240
- 67.0F	●	67.0						
- 68.0F	●	68.0	330	42	1.2	48	65	240
- 69.0F	●	69.0						
- 70.0F	●	70.0	330	42	1.2	50	65	240
- 71.0F	●	71.0						
- 72.0F	●	72.0	330	42	1.2	52	65	240
- 73.0F	●	73.0						
- 74.0F	●	74.0	330	42	1.2	52	65	240
- 75.0F	●	75.0						
- 76.0F	●	76.0	330	42	1.2	55	65	240
- 77.0F	●	77.0						
- 78.0F	●	78.0	330	42	1.2	58	65	240
- 79.0F	●	79.0						
- 80.0F	●	80.0	330	42	1.2	58	65	240
- 81.0F	●	81.0						
- 82.0F	●	82.0	330	42	1.2	58	65	240
- 82.0F	●	82.0						

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS- 83.0F	●	83.0	330	42	1.2	58	65	240
- 84.0F	●	84.0	330	42	1.2	60	65	240
- 85.0F	●	85.0						
- 86.0F	●	86.0	330	42	1.2	60	65	240
- 87.0F	●	87.0						
- 88.0F	●	88.0	330	42	1.2	62	65	240
- 89.0F	●	89.0						
- 90.0F	●	90.0	330	42	1.2	62	65	240
- 91.0F	●	91.0						
- 92.0F	●	92.0	330	42	1.2	65	65	240
- 93.0F	●	93.0						
- 94.0F	●	94.0	330	42	1.2	68	65	240
- 95.0F	●	95.0						
- 96.0F	●	96.0	330	42	1.2	70	65	240
- 97.0F	●	97.0						
- 98.0F	●	98.0	330	42	1.2	70	65	240
- 99.0F	●	99.0						
-100.0F	●	100.0	330	42	1.2	70	65	240
-100.0F	●	100.0						

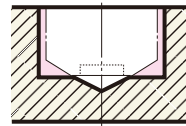
★食付長PLは食付部で、リーマ先端部から最大径DCが得られる長さをいいます。 ★内径DCNは、底刃のついていない範囲を示します。底穴は、φDCN以上の下穴をあけておいて下さい。  
被削材によっては切粉が刃先にかみつく場合も考えられますので、目安として加工深さがリーマ径の約2倍以上は、オイルホール付き右リードリーマをご検討下さい。【書】下段をご覧ください。  
★右リードにより引張り力が働きますので、ボール盤・ラジアルボール盤での使用はできません。マシニングセンタ・NC旋盤・フライス盤にてご使用下さい。 ★座面も仕上げる場合、固定サイクルを使わずエンド刃が座面に当たる直前に、送り落として下さい。

# 日研 タフカットスキルリーマ 完全止り穴用リーマ OH付

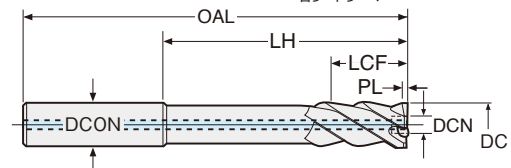


## RSS-F-OH

止まり穴用右リード  
タフカットスキルリーマ (オイルホール付)



Code No.の説明(例)  
RSS - 10.0 F - OH  
●OH付の意  
●底付きリーマの意  
●リーマの径寸法  
●タフカットスキルリーマシリーズ  
RSS: ストレートシャンク止まり穴用右リードリーマ



エンド刃付 右ネジ 30° イオン窒化 切削条件 P.139 ※アイコンの説明はP4をご覧ください。

製作区分の説明: ●=標準品 □=流通標準品 △=受注生産品

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS- 5.0F-OH	△	5.0	90	5	0.6	2.0	24	60
- 6.0F-OH	□	6.0	100	6	0.6	3.0	25	65
- 6.5F-OH	□	6.5	110	8	0.6	3.0	25	70
- 7.0F-OH	□	7.0	110	8	0.6	3.0	25	70
- 7.5F-OH	□	7.5	110	8	0.6	3.0	25	70
- 8.0F-OH	□	8.0	125	8	0.6	3.5	25	85
- 8.5F-OH	□	8.5	135	10	0.6	4.0	30	90
- 9.0F-OH	□	9.0						
- 9.5F-OH	□	9.5	150	10	0.6	4.5	30	100
-10.0F-OH	□	10.0						
-10.5F-OH	□	10.5	155	12	0.6	4.5	30	105
-11.0F-OH	□	11.0						

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	内径 DCN	刃長 LCF	シャンク下 LH
RSS-11.5F-OH	□	11.5	160	12	0.6	5.5	30	105
-12.0F-OH	□	12.0	165	12	0.6	5.5	30	110
-12.5F-OH	□	12.5						
-13.0F-OH	□	13.0	170	16	0.6	6.5	35	115
-13.5F-OH	□	13.5						
-14.0F-OH	□	14.0	180	16	0.6	6.5	35	120
-15.0F-OH	△	15.0						
-16.0F-OH	△	16.0	185	16	0.6	6.5	35	125
-17.0F-OH	△	17.0						
-18.0F-OH	△	18.0	195	20	0.6	8.0	40	130
-19.0F-OH	△	19.0						
-20.0F-OH	△	20.0	205	20	0.6	9.0	40	140
-20.0F-OH	△	20.0						

★食付長PLは食付部で、リーマ先端部から最大径DCが得られる長さをいいます。 ★内径DCNは、底刃のついていない範囲を示します。底穴は、φDCN以上の下穴をあけておいて下さい。  
★右リードにより引張り力が働きますので、ボール盤・ラジアルボール盤での使用はできません。マシニングセンタ・NC旋盤・フライス盤にてご使用下さい。 ★座面も仕上げる場合、固定サイクルを使わずエンド刃が座面に当たる直前に、送り落として下さい。

⚠️ 工具中心からクーラントの出る、止り穴専用オイルホールリーマなので、通り穴用及び底付き穴用には使用できません。通り穴用として、OH付超硬ラジカルミルリーマ【書】P.16もあります。

・クーラント圧が高すぎると、クーラントに気泡が発生し、刃先の油膜が十分確保できない場合があります。また、高圧クーラントによる微小振動で、真円度、面粗度寿命が確保出来ない場合があります。クーラント圧は0.5~2Mpa前後を目安として下さい。