



## ■ 特長

- ブローチの重切削性とリーマの仕上面の美しさを取り入れ、しかもドリルと同じ切削速度で加工出来るのは、ブローチリーマだけです。
- 刃部イオンナイトロ処理で抜群の切削寿命。
- 取代 $\phi$ 0.4mmと抜群の切味、しかも面粗度6S以内。
- 60度以上の超ねじれ角が鋼材加工の切削抵抗を低減しビビリなしに完璧なリーミングとバニッシングを行います。

〈日研ブローチリーマ〉		〈従来のストレート刃リーマ〉	
被削材	S45C	被削材	S45C
ブローチリーマ径	$\phi$ 8	ストレートリーマ径	$\phi$ 8
主軸回転速度	650min <sup>-1</sup>	主軸回転速度	240min <sup>-1</sup>
送り	0.25mm/rev	送り	0.1mm/rev
取代 / $\phi$	0.3mm	取代 / $\phi$	0.1mm

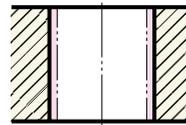
ハイス

通り穴



**BRS**

ブローチリーマ (ストレートシャンク)



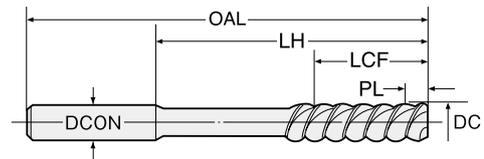
Code No.の説明(例)

**BRS** - **10.0**

●リーマの径寸法

●ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジレ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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

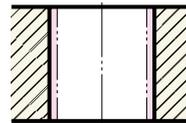
Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 1.94	□	1.94	60	3	5.7	15	35
- 1.95	□	1.95					
- 1.96	□	1.96					
- 1.97	□	1.97					
- 1.98	□	1.98					
- 1.99	□	1.99					
- 2.0	□	2.0					
- 2.01	□	2.01					
- 2.02	□	2.02					
- 2.03	□	2.03					
- 2.04	□	2.04					
- 2.05	□	2.05	60	3	5.7	15	35
- 2.06	□	2.06					
- 2.07	□	2.07					
- 2.08	□	2.08					
- 2.09	□	2.09					
- 2.1	□	2.1					
- 2.11	□	2.11					
- 2.12	□	2.12					
- 2.13	□	2.13					
- 2.14	□	2.14					
- 2.15	□	2.15					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 2.16	□	2.16	60	3	5.7	15	35
- 2.17	□	2.17					
- 2.18	□	2.18					
- 2.19	□	2.19					
- 2.2	□	2.2					
- 2.21	□	2.21					
- 2.22	□	2.22					
- 2.23	□	2.23					
- 2.24	□	2.24					
- 2.25	□	2.25					
- 2.26	□	2.26					
- 2.27	□	2.27	60	3	5.7	15	35
- 2.28	□	2.28					
- 2.29	□	2.29					
- 2.3	□	2.3					
- 2.31	□	2.31					
- 2.32	□	2.32					
- 2.33	□	2.33					
- 2.34	□	2.34					
- 2.35	□	2.35					
- 2.36	□	2.36					
- 2.37	□	2.37					

■ 次頁へつづく

## BRS

### ブローチリーマ (ストレートシャンク)



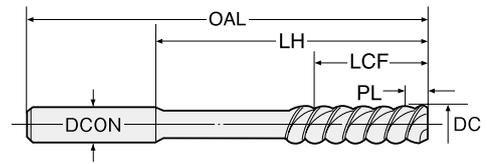
Code No.の説明(例)

**BRS** - 10.0

●リーマの径寸法

●ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジレ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 2.38	□	2.38	60	3	5.7	15	35
- 2.39	□	2.39					
- 2.4	□	2.4					
- 2.41	□	2.41	60	3	5.7	15	35
- 2.42	□	2.42					
- 2.43	□	2.43					
- 2.44	□	2.44					
- 2.45	□	2.45					
- 2.46	□	2.46					
- 2.47	□	2.47					
- 2.48	□	2.48					
- 2.49	□	2.49					
- 2.5	□	2.5					
- 2.51	□	2.51	60	3	5.7	15	35
- 2.52	□	2.52					
- 2.53	□	2.53					
- 2.54	□	2.54					
- 2.55	□	2.55					
- 2.56	□	2.56					
- 2.57	□	2.57					
- 2.58	□	2.58					
- 2.59	□	2.59					
- 2.6	□	2.6					
- 2.61	□	2.61	60	3	5.7	15	35
- 2.62	□	2.62					
- 2.63	□	2.63					
- 2.64	□	2.64					
- 2.65	□	2.65					
- 2.66	□	2.66					
- 2.67	□	2.67					
- 2.68	□	2.68					
- 2.69	□	2.69					
- 2.7	□	2.7					
- 2.71	□	2.71	60	3	5.7	15	35
- 2.72	□	2.72					
- 2.73	□	2.73					
- 2.74	□	2.74					
- 2.75	□	2.75					
- 2.76	□	2.76					
- 2.77	□	2.77					
- 2.78	□	2.78					
- 2.79	□	2.79					
- 2.8	□	2.8					
- 2.81	□	2.81	60	3	5.7	15	35
- 2.82	□	2.82					
- 2.83	□	2.83					
- 2.84	□	2.84					
- 2.85	□	2.85					
- 2.86	□	2.86					
- 2.87	□	2.87					
- 2.88	□	2.88					
- 2.89	□	2.89					
- 2.9	□	2.9					
- 2.91	□	2.91	60	3	5.7	15	35
- 2.92	□	2.92					
- 2.93	□	2.93					
- 2.94	□	2.94					
- 2.95	□	2.95	70	3	5.7	22	45

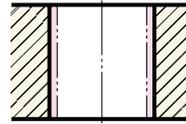
Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 2.96	□	2.96	70	3	5.7	22	45
- 2.97	□	2.97					
- 2.98	□	2.98					
- 2.99	□	2.99	70	3	5.7	22	45
- 3.0	●	3.0					
- 3.01	□	3.01					
- 3.02	□	3.02					
- 3.03	□	3.03					
- 3.04	□	3.04					
- 3.05	□	3.05					
- 3.06	□	3.06					
- 3.07	□	3.07					
- 3.08	□	3.08					
- 3.09	□	3.09	70	3.1	5.7	22	45
- 3.1	●	3.1					
- 3.11	□	3.11					
- 3.12	□	3.12					
- 3.13	□	3.13					
- 3.14	□	3.14					
- 3.15	□	3.15					
- 3.16	□	3.16					
- 3.17	□	3.17					
- 3.175	□	3.175(1/8)					
- 3.18	□	3.18	70	3.2	5.7	22	45
- 3.19	□	3.19					
- 3.2	●	3.2					
- 3.21	□	3.21					
- 3.22	□	3.22					
- 3.23	□	3.23					
- 3.24	□	3.24					
- 3.25	□	3.25					
- 3.26	□	3.26					
- 3.27	□	3.27					
- 3.28	□	3.28	70	3.3	5.7	22	45
- 3.29	□	3.29					
- 3.3	●	3.3					
- 3.31	□	3.31					
- 3.32	□	3.32					
- 3.33	□	3.33					
- 3.34	□	3.34					
- 3.35	□	3.35					
- 3.36	□	3.36					
- 3.37	□	3.37					
- 3.38	□	3.38	70	3.4	5.7	22	45
- 3.39	□	3.39					
- 3.4	●	3.4					
- 3.41	□	3.41					
- 3.42	□	3.42					
- 3.43	□	3.43					
- 3.44	□	3.44					
- 3.45	□	3.45					
- 3.46	□	3.46					
- 3.47	□	3.47					
- 3.48	□	3.48	80	3.5	5.7	24	53
- 3.49	□	3.49					
- 3.5	●	3.5					
- 3.51	□	3.51					
- 3.52	□	3.52	80	3.5	5.7	24	53

ハイス  
通り穴



## BRS

## ブローチリーマ (ストレートシャンク)



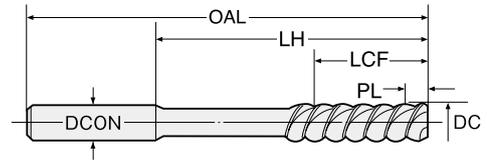
Code No.の説明(例)

**BRS** - 10.0

●リーマの径寸法

●ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 3.53	□	3.53	80	3.5	5.7	24	53
- 3.54	□	3.54	80	3.6	5.7	24	53
- 3.55	□	3.55					
- 3.56	□	3.56					
- 3.57	□	3.57					
- 3.58	□	3.58					
- 3.59	□	3.59					
- 3.6	●	3.6	80	3.6	5.7	24	53
- 3.61	□	3.61					
- 3.62	□	3.62					
- 3.63	□	3.63					
- 3.64	□	3.64					
- 3.65	□	3.65					
- 3.66	□	3.66	80	3.7	5.7	24	53
- 3.67	□	3.67					
- 3.68	□	3.68					
- 3.69	□	3.69					
- 3.7	●	3.7					
- 3.71	□	3.71					
- 3.72	□	3.72	80	3.7	5.7	24	53
- 3.73	□	3.73					
- 3.74	□	3.74					
- 3.75	□	3.75					
- 3.76	□	3.76					
- 3.77	□	3.77					
- 3.78	□	3.78	80	3.8	5.7	24	53
- 3.79	□	3.79					
- 3.8	●	3.8					
- 3.81	□	3.81					
- 3.82	□	3.82					
- 3.83	□	3.83					
- 3.84	□	3.84	80	3.9	5.7	24	53
- 3.85	□	3.85					
- 3.86	□	3.86					
- 3.87	□	3.87					
- 3.88	□	3.88					
- 3.89	□	3.89					
- 3.9	●	3.9	80	3.9	5.7	24	53
- 3.91	□	3.91					
- 3.92	□	3.92					
- 3.93	□	3.93					
- 3.94	□	3.94					
- 3.95	□	3.95					
- 3.96	□	3.96	80	4	6.5	24	53
- 3.97	□	3.97					
- 3.98	□	3.98					
- 3.99	□	3.99					
- 4.0	●	4.0					
- 4.01	□	4.01					
- 4.02	□	4.02	80	4	6.5	24	53
- 4.03	□	4.03					
- 4.04	□	4.04					
- 4.05	□	4.05					
- 4.06	□	4.06					
- 4.07	□	4.07					
- 4.08	□	4.08	80	4.1	7.6	24	53
- 4.09	□	4.09					
- 4.1	●	4.1					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 4.11	□	4.11	80	4.1	7.6	24	53
- 4.12	□	4.12					
- 4.13	□	4.13					
- 4.14	□	4.14					
- 4.15	□	4.15					
- 4.16	□	4.16					
- 4.17	□	4.17	80	4.2	7.6	24	53
- 4.18	□	4.18					
- 4.19	□	4.19					
- 4.2	●	4.2					
- 4.21	□	4.21					
- 4.22	□	4.22					
- 4.23	□	4.23	80	4.2	7.6	24	53
- 4.24	□	4.24					
- 4.25	□	4.25					
- 4.26	□	4.26					
- 4.27	□	4.27					
- 4.28	□	4.28					
- 4.29	□	4.29	80	4.3	7.6	24	53
- 4.3	●	4.3					
- 4.31	□	4.31					
- 4.32	□	4.32					
- 4.33	□	4.33					
- 4.34	□	4.34					
- 4.35	□	4.35	80	4.3	7.6	24	53
- 4.36	□	4.36					
- 4.37	□	4.37					
- 4.38	□	4.38					
- 4.39	□	4.39					
- 4.4	●	4.4					
- 4.41	□	4.41	80	4.4	7.6	24	53
- 4.42	□	4.42					
- 4.43	□	4.43					
- 4.44	□	4.44					
- 4.45	□	4.45					
- 4.46	□	4.46					
- 4.47	□	4.47	90	4.5	7.6	25	60
- 4.48	□	4.48					
- 4.49	□	4.49					
- 4.5	●	4.5					
- 4.51	□	4.51					
- 4.52	□	4.52					
- 4.53	□	4.53	90	4.5	7.6	25	60
- 4.54	□	4.54					
- 4.55	□	4.55					
- 4.56	□	4.56					
- 4.57	□	4.57					
- 4.58	□	4.58					
- 4.59	□	4.59	90	4.6	7.6	25	60
- 4.6	●	4.6					
- 4.61	□	4.61					
- 4.62	□	4.62					
- 4.63	□	4.63					
- 4.64	□	4.64					
- 4.65	□	4.65	90	4.6	7.6	25	60
- 4.66	□	4.66					
- 4.67	□	4.67					
- 4.68	□	4.68					



## BRS

### ブローチリーマ (ストレートシャンク)



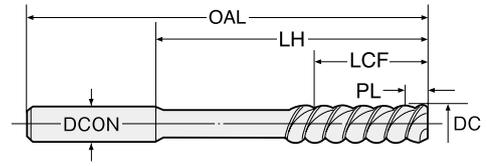
Code No.の説明(例)

**BRS** - 10.0

● リーマの径寸法

● ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 4.69	□	4.69	90	4.7	7.6	25	60
- 4.7	●	4.7					
- 4.71	□	4.71	90	4.7	7.6	25	60
- 4.72	□	4.72					
- 4.73	□	4.73	90	4.8	7.6	25	60
- 4.74	□	4.74					
- 4.75	□	4.75	90	4.8	7.6	25	60
- 4.76	□	4.76					
- 4.763	□	4.763(3/16)	90	4.8	7.6	25	60
- 4.77	□	4.77					
- 4.78	□	4.78	90	4.8	7.6	25	60
- 4.79	□	4.79					
- 4.8	●	4.8	90	4.8	7.6	25	60
- 4.81	□	4.81					
- 4.82	□	4.82	90	4.8	7.6	25	60
- 4.83	□	4.83					
- 4.84	□	4.84	90	4.9	7.6	25	60
- 4.85	□	4.85					
- 4.86	□	4.86	90	4.9	7.6	25	60
- 4.87	□	4.87					
- 4.88	□	4.88	90	4.9	7.6	25	60
- 4.89	□	4.89					
- 4.9	●	4.9	90	4.9	7.6	25	60
- 4.91	□	4.91					
- 4.92	□	4.92	90	4.9	7.6	25	60
- 4.93	□	4.93					
- 4.94	□	4.94	90	5	7.6	25	60
- 4.95	□	4.95					
- 4.96	□	4.96	90	5	7.6	25	60
- 4.97	□	4.97					
- 4.98	□	4.98	90	5.1	7.6	25	60
- 4.99	□	4.99					
- 5.0	●	5.0	90	5.1	7.6	25	60
- 5.01	□	5.01					
- 5.02	□	5.02	90	5.1	7.6	25	60
- 5.03	□	5.03					
- 5.04	□	5.04	90	5.1	7.6	25	60
- 5.05	□	5.05					
- 5.06	□	5.06	90	5.2	7.6	25	60
- 5.07	□	5.07					
- 5.08	□	5.08	90	5.2	7.6	25	60
- 5.09	□	5.09					
- 5.1	●	5.1	90	5.2	7.6	25	60
- 5.11	□	5.11					
- 5.12	□	5.12	90	5.2	7.6	25	60
- 5.13	□	5.13					
- 5.14	□	5.14	90	5.2	7.6	25	60
- 5.15	□	5.15					
- 5.16	□	5.16	90	5.2	7.6	25	60
- 5.17	□	5.17					
- 5.18	□	5.18	90	5.2	7.6	25	60
- 5.19	□	5.19					
- 5.2	●	5.2	90	5.2	7.6	25	60
- 5.21	□	5.21					
- 5.22	□	5.22	90	5.2	7.6	25	60
- 5.23	□	5.23					
- 5.24	□	5.24	90	5.3	7.6	25	60
- 5.25	□	5.25					

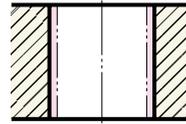
Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 5.26	□	5.26	90	5.3	7.6	25	60
- 5.27	□	5.27					
- 5.28	□	5.28	90	5.3	7.6	25	60
- 5.29	□	5.29					
- 5.3	●	5.3	90	5.3	7.6	25	60
- 5.31	□	5.31					
- 5.32	□	5.32	90	5.3	7.6	25	60
- 5.33	□	5.33					
- 5.34	□	5.34	90	5.4	7.6	25	60
- 5.35	□	5.35					
- 5.36	□	5.36	90	5.4	7.6	25	60
- 5.37	□	5.37					
- 5.38	□	5.38	90	5.4	7.6	25	60
- 5.39	□	5.39					
- 5.4	●	5.4	90	5.4	7.6	25	60
- 5.41	□	5.41					
- 5.42	□	5.42	90	5.4	7.6	25	60
- 5.43	□	5.43					
- 5.44	□	5.44	90	5.4	7.6	25	60
- 5.45	□	5.45					
- 5.46	□	5.46	100	5.5	7.6	30	65
- 5.47	□	5.47					
- 5.48	□	5.48	100	5.5	7.6	30	65
- 5.49	□	5.49					
- 5.5	●	5.5	100	5.5	7.6	30	65
- 5.51	□	5.51					
- 5.52	□	5.52	100	5.5	7.6	30	65
- 5.53	□	5.53					
- 5.54	□	5.54	100	5.5	7.6	30	65
- 5.55	□	5.55					
- 5.56	□	5.56	100	5.6	7.6	30	65
- 5.57	□	5.57					
- 5.58	□	5.58	100	5.6	7.6	30	65
- 5.59	□	5.59					
- 5.6	●	5.6	100	5.6	7.6	30	65
- 5.61	□	5.61					
- 5.62	□	5.62	100	5.6	7.6	30	65
- 5.63	□	5.63					
- 5.64	□	5.64	100	5.6	7.6	30	65
- 5.65	□	5.65					
- 5.66	□	5.66	100	5.6	7.6	30	65
- 5.67	□	5.67					
- 5.68	□	5.68	100	5.7	7.6	30	65
- 5.69	□	5.69					
- 5.7	●	5.7	100	5.7	7.6	30	65
- 5.71	□	5.71					
- 5.72	□	5.72	100	5.7	7.6	30	65
- 5.73	□	5.73					
- 5.74	□	5.74	100	5.7	7.6	30	65
- 5.75	□	5.75					
- 5.76	□	5.76	100	5.8	7.6	30	65
- 5.77	□	5.77					
- 5.78	□	5.78	100	5.8	7.6	30	65
- 5.79	□	5.79					
- 5.8	●	5.8	100	5.8	7.6	30	65
- 5.81	□	5.81					
- 5.82	□	5.82	100	5.8	7.6	30	65
- 5.83	□	5.83					

ハイス  
通り穴



## BRS

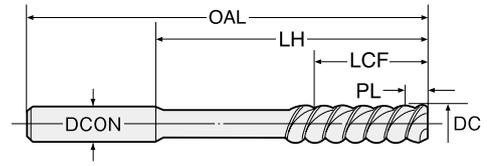
## ブローチリーマ (ストレートシャンク)



Code No.の説明(例)

**BRS** - 10.0

- リーマの径寸法
- ブローチリーマシリーズ
- BRS : ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 5.84	□	5.84	100	5.9	7.6	30	65
- 5.85	□	5.85					
- 5.86	□	5.86					
- 5.87	□	5.87					
- 5.88	□	5.88					
- 5.89	□	5.89					
- 5.9	●	5.9					
- 5.91	□	5.91					
- 5.92	□	5.92					
- 5.93	□	5.93					
- 5.94	□	5.94	100	6	7.6	30	65
- 5.95	□	5.95					
- 5.96	□	5.96					
- 5.97	□	5.97					
- 5.98	□	5.98					
- 5.99	□	5.99					
- 6.0	●	6.0					
- 6.01	□	6.01					
- 6.02	□	6.02					
- 6.03	□	6.03					
- 6.04	□	6.04	100	6.1	9.5	30	65
- 6.05	□	6.05					
- 6.06	□	6.06					
- 6.07	□	6.07					
- 6.08	□	6.08					
- 6.09	□	6.09					
- 6.1	●	6.1					
- 6.11	□	6.11					
- 6.12	□	6.12					
- 6.13	□	6.13					
- 6.14	□	6.14	100	6.2	9.5	30	65
- 6.15	□	6.15					
- 6.16	□	6.16					
- 6.17	□	6.17					
- 6.18	□	6.18					
- 6.19	□	6.19					
- 6.2	●	6.2					
- 6.21	□	6.21					
- 6.22	□	6.22					
- 6.23	□	6.23					
- 6.24	□	6.24	100	6.3	9.5	30	65
- 6.25	□	6.25					
- 6.26	□	6.26					
- 6.27	□	6.27					
- 6.28	□	6.28					
- 6.29	□	6.29					
- 6.3	●	6.3					
- 6.31	□	6.31					
- 6.32	□	6.32					
- 6.33	□	6.33					
- 6.34	□	6.34	100	6.4	9.5	30	65
- 6.35	□	6.35(1/4)					
- 6.36	□	6.36					
- 6.37	□	6.37					
- 6.38	□	6.38					
- 6.39	□	6.39					
- 6.4	●	6.4					
- 6.41	□	6.41					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 6.42	□	6.42	100	6.4	9.5	30	65
- 6.43	□	6.43					
- 6.44	□	6.44					
- 6.45	□	6.45	110	6.5	9.5	30	70
- 6.46	□	6.46					
- 6.47	□	6.47					
- 6.48	□	6.48					
- 6.49	□	6.49					
- 6.5	●	6.5					
- 6.51	□	6.51					
- 6.52	□	6.52					
- 6.53	□	6.53					
- 6.54	□	6.54					
- 6.55	□	6.55					
- 6.56	□	6.56					
- 6.57	□	6.57					
- 6.58	□	6.58					
- 6.59	□	6.59					
- 6.6	●	6.6					
- 6.61	□	6.61					
- 6.62	□	6.62					
- 6.63	□	6.63					
- 6.64	□	6.64	110	6.7	9.5	30	70
- 6.65	□	6.65					
- 6.66	□	6.66					
- 6.67	□	6.67					
- 6.68	□	6.68					
- 6.69	□	6.69					
- 6.7	●	6.7					
- 6.71	□	6.71					
- 6.72	□	6.72					
- 6.73	□	6.73					
- 6.74	□	6.74	110	6.8	9.5	30	70
- 6.75	□	6.75					
- 6.76	□	6.76					
- 6.77	□	6.77					
- 6.78	□	6.78					
- 6.79	□	6.79					
- 6.8	●	6.8					
- 6.81	□	6.81					
- 6.82	□	6.82					
- 6.83	□	6.83					
- 6.84	□	6.84	110	6.9	9.5	30	70
- 6.85	□	6.85					
- 6.86	□	6.86					
- 6.87	□	6.87					
- 6.88	□	6.88					
- 6.89	□	6.89					
- 6.9	●	6.9					
- 6.91	□	6.91					
- 6.92	□	6.92					
- 6.93	□	6.93					
- 6.94	□	6.94	110	7	9.5	30	70
- 6.95	□	6.95					
- 6.96	□	6.96					
- 6.97	□	6.97					
- 6.98	□	6.98					
- 6.99	□	6.99					



## BRS

## ブローチリーマ (ストレートシャンク)



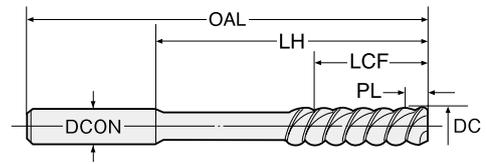
Code No.の説明(例)

**BRS** - **10.0**

● リーマの径寸法

● ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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

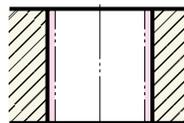
Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 7.0	●	7.0	110	7	9.5	30	70
- 7.01	□	7.01	110	7	9.5	30	70
- 7.02	□	7.02					
- 7.03	□	7.03					
- 7.04	□	7.04					
- 7.05	□	7.05					
- 7.06	□	7.06					
- 7.07	□	7.07					
- 7.08	□	7.08					
- 7.09	□	7.09					
- 7.1	●	7.1	110	7.1	9.5	30	70
- 7.11	□	7.11					
- 7.12	□	7.12					
- 7.13	□	7.13					
- 7.14	□	7.14					
- 7.15	□	7.15					
- 7.16	□	7.16					
- 7.17	□	7.17					
- 7.18	□	7.18					
- 7.19	□	7.19					
- 7.2	●	7.2	110	7.2	9.5	30	70
- 7.21	□	7.21					
- 7.22	□	7.22					
- 7.23	□	7.23					
- 7.24	□	7.24					
- 7.25	□	7.25					
- 7.26	□	7.26					
- 7.27	□	7.27					
- 7.28	□	7.28					
- 7.29	□	7.29					
- 7.3	●	7.3	110	7.3	9.5	30	70
- 7.31	□	7.31					
- 7.32	□	7.32					
- 7.33	□	7.33					
- 7.34	□	7.34					
- 7.35	□	7.35					
- 7.36	□	7.36					
- 7.37	□	7.37					
- 7.38	□	7.38					
- 7.39	□	7.39					
- 7.4	●	7.4	110	7.4	9.5	30	70
- 7.41	□	7.41					
- 7.42	□	7.42					
- 7.43	□	7.43					
- 7.44	□	7.44					
- 7.45	□	7.45					
- 7.46	□	7.46					
- 7.47	□	7.47					
- 7.48	□	7.48					
- 7.49	□	7.49					
- 7.5	●	7.5	110	7.5	9.5	30	70
- 7.51	□	7.51					
- 7.52	□	7.52					
- 7.53	□	7.53					
- 7.54	□	7.54					
- 7.55	□	7.55					
- 7.56	□	7.56					
- 7.57	□	7.57					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 7.58	□	7.58	110	7.6	9.5	30	70
- 7.59	□	7.59					
- 7.6	●	7.6					
- 7.61	□	7.61					
- 7.62	□	7.62					
- 7.63	□	7.63					
- 7.64	□	7.64					
- 7.65	□	7.65					
- 7.66	□	7.66					
- 7.67	□	7.67					
- 7.68	□	7.68					
- 7.69	□	7.69					
- 7.7	●	7.7	110	7.7	9.5	30	70
- 7.71	□	7.71					
- 7.72	□	7.72					
- 7.73	□	7.73					
- 7.74	□	7.74					
- 7.75	□	7.75					
- 7.76	□	7.76					
- 7.77	□	7.77					
- 7.78	□	7.78					
- 7.79	□	7.79					
- 7.8	●	7.8	110	7.8	9.5	30	70
- 7.81	□	7.81					
- 7.82	□	7.82					
- 7.83	□	7.83					
- 7.84	□	7.84					
- 7.85	□	7.85					
- 7.86	□	7.86					
- 7.87	□	7.87					
- 7.88	□	7.88					
- 7.89	□	7.89					
- 7.9	●	7.9	110	7.9	9.5	30	70
- 7.91	□	7.91					
- 7.92	□	7.92					
- 7.93	□	7.93					
- 7.938	□	7.938(5/16)					
- 7.94	□	7.94					
- 7.95	□	7.95					
- 7.96	□	7.96					
- 7.97	□	7.97					
- 7.98	□	7.98					
- 7.99	□	7.99					
- 8.0	●	8.0	125	8	9.5	35	85
- 8.01	□	8.01					
- 8.02	□	8.02					
- 8.03	□	8.03					
- 8.04	□	8.04					
- 8.05	□	8.05					
- 8.06	□	8.06					
- 8.07	□	8.07					
- 8.08	□	8.08					
- 8.09	□	8.09					
- 8.1	●	8.1	125	8.1	9.5	35	85
- 8.11	□	8.11					
- 8.12	□	8.12					
- 8.13	□	8.13					
- 8.14	□	8.14					



## BRS

## ブローチリーマ (ストレートシャンク)



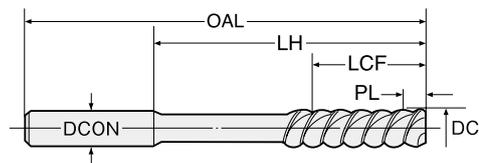
Code No.の説明(例)

**BRS - 10.0**

●リーマの径寸法

●ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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

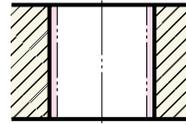
Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 8.15	□	8.15	125	8.2	9.5	35	85
- 8.16	□	8.16					
- 8.17	□	8.17					
- 8.18	□	8.18					
- 8.19	□	8.19					
- 8.2	●	8.2					
- 8.21	□	8.21					
- 8.22	□	8.22					
- 8.23	□	8.23					
- 8.24	□	8.24					
- 8.25	□	8.25	125	8.3	9.5	35	85
- 8.26	□	8.26					
- 8.27	□	8.27					
- 8.28	□	8.28					
- 8.29	□	8.29					
- 8.3	●	8.3					
- 8.31	□	8.31					
- 8.32	□	8.32					
- 8.33	□	8.33					
- 8.34	□	8.34					
- 8.35	□	8.35	125	8.4	9.5	35	85
- 8.36	□	8.36					
- 8.37	□	8.37					
- 8.38	□	8.38					
- 8.39	□	8.39					
- 8.4	●	8.4					
- 8.41	□	8.41					
- 8.42	□	8.42					
- 8.43	□	8.43					
- 8.44	□	8.44					
- 8.45	□	8.45	135	8.5	9.5	35	90
- 8.46	□	8.46					
- 8.47	□	8.47					
- 8.48	□	8.48					
- 8.49	□	8.49					
- 8.5	●	8.5					
- 8.51	□	8.51					
- 8.52	□	8.52					
- 8.53	□	8.53					
- 8.54	□	8.54					
- 8.55	□	8.55	135	8.6	9.5	35	90
- 8.56	□	8.56					
- 8.57	□	8.57					
- 8.58	□	8.58					
- 8.59	□	8.59					
- 8.6	●	8.6					
- 8.61	□	8.61					
- 8.62	□	8.62					
- 8.63	□	8.63					
- 8.64	□	8.64					
- 8.65	□	8.65	135	8.7	9.5	35	90
- 8.66	□	8.66					
- 8.67	□	8.67					
- 8.68	□	8.68					
- 8.69	□	8.69					
- 8.7	●	8.7					
- 8.71	□	8.71					
- 8.72	□	8.72					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 8.73	□	8.73	135	8.7	9.5	35	90
- 8.74	□	8.74					
- 8.75	□	8.75					
- 8.76	□	8.76					
- 8.77	□	8.77					
- 8.78	□	8.78					
- 8.79	□	8.79					
- 8.8	●	8.8					
- 8.81	□	8.81					
- 8.82	□	8.82					
- 8.83	□	8.83	135	8.8	9.5	35	90
- 8.84	□	8.84					
- 8.85	□	8.85					
- 8.86	□	8.86					
- 8.87	□	8.87					
- 8.88	□	8.88					
- 8.89	□	8.89					
- 8.9	●	8.9					
- 8.91	□	8.91					
- 8.92	□	8.92					
- 8.93	□	8.93	135	8.9	9.5	35	90
- 8.94	□	8.94					
- 8.95	□	8.95					
- 8.96	□	8.96					
- 8.97	□	8.97					
- 8.98	□	8.98					
- 8.99	□	8.99					
- 9.0	●	9.0					
- 9.01	□	9.01					
- 9.02	□	9.02					
- 9.03	□	9.03	135	9	9.5	35	90
- 9.04	□	9.04					
- 9.05	□	9.05					
- 9.06	□	9.06					
- 9.07	□	9.07					
- 9.08	□	9.08					
- 9.09	□	9.09					
- 9.1	●	9.1					
- 9.11	□	9.11					
- 9.12	□	9.12					
- 9.13	□	9.13	135	9.1	9.5	35	90
- 9.14	□	9.14					
- 9.15	□	9.15					
- 9.16	□	9.16					
- 9.17	□	9.17					
- 9.18	□	9.18					
- 9.19	□	9.19					
- 9.2	●	9.2					
- 9.21	□	9.21					
- 9.22	□	9.22					
- 9.23	□	9.23	135	9.2	9.5	35	90
- 9.24	□	9.24					
- 9.25	□	9.25					
- 9.26	□	9.26					
- 9.27	□	9.27					
- 9.28	□	9.28					
- 9.29	□	9.29					
- 9.3	●	9.3					



## BRS

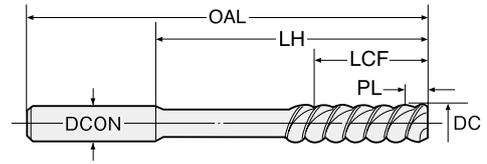
### ブローチリーマ (ストレートシャンク)



Code No.の説明(例)

**BRS - 10.0**

- リーマの径寸法
- フローチリーマシリーズ
- BRS : ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※アイコンの説明は  
P4をご覧ください。

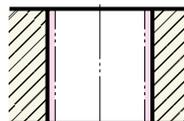
製作区分の説明: ●=標準品 □=流通標準品 △=受注生産品

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 9.31	□	9.31	135	9.3	9.5	35	90
- 9.32	□	9.32					
- 9.33	□	9.33					
- 9.34	□	9.34					
- 9.35	□	9.35	135	9.4	9.5	35	90
- 9.36	□	9.36					
- 9.37	□	9.37					
- 9.38	□	9.38					
- 9.39	□	9.39	150	9.5	9.5	40	100
- 9.4	●	9.4					
- 9.41	□	9.41					
- 9.42	□	9.42					
- 9.43	□	9.43	150	9.5	9.5	40	100
- 9.44	□	9.44					
- 9.45	□	9.45					
- 9.46	□	9.46					
- 9.47	□	9.47	150	9.6	9.5	40	100
- 9.48	□	9.48					
- 9.49	□	9.49					
- 9.5	●	9.5					
- 9.51	□	9.51	150	9.7	9.5	40	100
- 9.52	□	9.52					
- 9.525	□	9.525 (3/8)					
- 9.53	□	9.53					
- 9.54	□	9.54	150	9.7	9.5	40	100
- 9.55	□	9.55					
- 9.56	□	9.56					
- 9.57	□	9.57					
- 9.58	□	9.58	150	9.8	9.5	40	100
- 9.59	□	9.59					
- 9.6	●	9.6					
- 9.61	□	9.61					
- 9.62	□	9.62	150	9.8	9.5	40	100
- 9.63	□	9.63					
- 9.64	□	9.64					
- 9.65	□	9.65					
- 9.66	□	9.66	150	9.8	9.5	40	100
- 9.67	□	9.67					
- 9.68	□	9.68					
- 9.69	□	9.69					
- 9.7	●	9.7	150	9.8	9.5	40	100
- 9.71	□	9.71					
- 9.72	□	9.72					
- 9.73	□	9.73					
- 9.74	□	9.74	150	9.8	9.5	40	100
- 9.75	□	9.75					
- 9.76	□	9.76					
- 9.77	□	9.77					
- 9.78	□	9.78	150	9.8	9.5	40	100
- 9.79	□	9.79					
- 9.8	●	9.8					
- 9.81	□	9.81					
- 9.82	□	9.82	150	9.8	9.5	40	100
- 9.83	□	9.83					
- 9.84	□	9.84					
- 9.85	□	9.85					
- 9.86	□	9.86	150	9.9	9.5	40	100
- 9.87	□	9.87					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 9.88	□	9.88	150	9.9	9.5	40	100
- 9.89	□	9.89					
- 9.9	●	9.9					
- 9.91	□	9.91					
- 9.92	□	9.92	150	9.9	9.5	40	100
- 9.93	□	9.93					
- 9.94	□	9.94					
- 9.95	□	9.95					
- 9.96	□	9.96	150	10	9.5	40	100
- 9.97	□	9.97					
- 9.98	□	9.98					
- 9.99	□	9.99					
-10.0	●	10.0	150	10	9.5	40	100
-10.01	□	10.01					
-10.02	□	10.02					
-10.03	□	10.03					
-10.04	□	10.04	150	10.1	9.5	40	100
-10.05	□	10.05					
-10.06	□	10.06					
-10.07	□	10.07					
-10.08	□	10.08	150	10.1	9.5	40	100
-10.09	□	10.09					
-10.1	●	10.1					
-10.11	□	10.11					
-10.12	□	10.12	150	10.1	9.5	40	100
-10.13	□	10.13					
-10.14	□	10.14					
-10.15	□	10.15					
-10.16	□	10.16	150	10.2	9.5	40	100
-10.17	□	10.17					
-10.18	□	10.18					
-10.19	□	10.19					
-10.2	●	10.2	150	10.2	9.5	40	100
-10.21	□	10.21					
-10.22	□	10.22					
-10.23	□	10.23					
-10.24	□	10.24	150	10.2	9.5	40	100
-10.25	□	10.25					
-10.26	□	10.26					
-10.27	□	10.27					
-10.28	□	10.28	150	10.3	9.5	40	100
-10.29	□	10.29					
-10.3	●	10.3					
-10.31	□	10.31					
-10.32	□	10.32	150	10.3	9.5	40	100
-10.33	□	10.33					
-10.34	□	10.34					
-10.35	□	10.35					
-10.36	□	10.36	150	10.3	9.5	40	100
-10.37	□	10.37					
-10.38	□	10.38					
-10.39	□	10.39					
-10.4	●	10.4	150	10.4	9.5	40	105
-10.41	□	10.41					
-10.42	□	10.42					
-10.43	□	10.43					
-10.44	□	10.44	155	10.5	9.5	40	105
-10.45	□	10.45					

## BRS

## ブローチリーマ (ストレートシャンク)



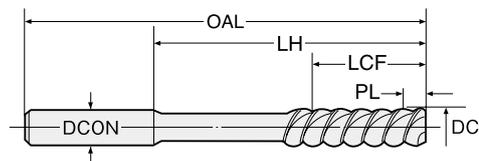
Code No.の説明(例)

**BRS** - 10.0

●リーマの径寸法

●ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS-10.46	□	10.46	155	10.5	9.5	40	105
-10.47	□	10.47					
-10.48	□	10.48					
-10.49	□	10.49					
-10.5	●	10.5	155	10.5	9.5	40	105
-10.51	□	10.51					
-10.52	□	10.52					
-10.53	□	10.53					
-10.54	□	10.54	155	10.6	9.5	40	105
-10.55	□	10.55					
-10.56	□	10.56					
-10.57	□	10.57					
-10.58	□	10.58	155	10.6	9.5	40	105
-10.59	□	10.59					
-10.6	●	10.6					
-10.61	□	10.61					
-10.62	□	10.62	155	10.6	9.5	40	105
-10.63	□	10.63					
-10.64	□	10.64					
-10.65	□	10.65					
-10.66	□	10.66	155	10.7	9.5	40	105
-10.67	□	10.67					
-10.68	□	10.68					
-10.69	□	10.69					
-10.7	●	10.7	155	10.7	9.5	40	105
-10.71	□	10.71					
-10.72	□	10.72					
-10.73	□	10.73					
-10.74	□	10.74	155	10.8	9.5	40	105
-10.75	□	10.75					
-10.76	□	10.76					
-10.77	□	10.77					
-10.78	□	10.78	155	10.8	9.5	40	105
-10.79	□	10.79					
-10.8	●	10.8					
-10.81	□	10.81					
-10.82	□	10.82	155	10.8	9.5	40	105
-10.83	□	10.83					
-10.84	□	10.84					
-10.85	□	10.85					
-10.86	□	10.86	155	10.9	9.5	40	105
-10.87	□	10.87					
-10.88	□	10.88					
-10.89	□	10.89					
-10.9	●	10.9	155	10.9	9.5	40	105
-10.91	□	10.91					
-10.92	□	10.92					
-10.93	□	10.93					
-10.94	□	10.94	155	11	9.5	40	105
-10.95	□	10.95					
-10.96	□	10.96					
-10.97	□	10.97					
-10.98	□	10.98	155	11	9.5	40	105
-10.99	□	10.99					
-11.0	●	11.0					
-11.01	□	11.01					
-11.02	□	11.02	155	11	9.5	40	105
-11.03	□	11.03					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS-11.04	□	11.04	155	11.1	9.5	40	105
-11.05	□	11.05					
-11.06	□	11.06					
-11.07	□	11.07					
-11.08	□	11.08	155	11.1	9.5	40	105
-11.09	□	11.09					
-11.1	●	11.1					
-11.11	□	11.11					
-11.113	□	11.113(7/16)	155	11.1	9.5	40	105
-11.12	□	11.12					
-11.13	□	11.13					
-11.14	□	11.14					
-11.15	□	11.15	155	11.2	9.5	40	105
-11.16	□	11.16					
-11.17	□	11.17					
-11.18	□	11.18					
-11.19	□	11.19	155	11.2	9.5	40	105
-11.2	●	11.2					
-11.21	□	11.21					
-11.22	□	11.22					
-11.23	□	11.23	155	11.2	9.5	40	105
-11.24	□	11.24					
-11.25	□	11.25					
-11.26	□	11.26					
-11.27	□	11.27	155	11.3	9.5	40	105
-11.28	□	11.28					
-11.29	□	11.29					
-11.3	●	11.3					
-11.31	□	11.31	155	11.3	9.5	40	105
-11.32	□	11.32					
-11.33	□	11.33					
-11.34	□	11.34					
-11.35	□	11.35	155	11.3	9.5	40	105
-11.36	□	11.36					
-11.37	□	11.37					
-11.38	□	11.38					
-11.39	□	11.39	155	11.4	9.5	40	105
-11.4	●	11.4					
-11.41	□	11.41					
-11.42	□	11.42					
-11.43	□	11.43	155	11.4	9.5	40	105
-11.44	□	11.44					
-11.45	□	11.45					
-11.46	□	11.46					
-11.47	□	11.47	160	11.5	9.5	40	105
-11.48	□	11.48					
-11.49	□	11.49					
-11.5	●	11.5					
-11.51	□	11.51	160	11.5	9.5	40	105
-11.52	□	11.52					
-11.53	□	11.53					
-11.54	□	11.54					
-11.55	□	11.55	160	11.6	9.5	40	105
-11.56	□	11.56					
-11.57	□	11.57					
-11.58	□	11.58					
-11.59	□	11.59	160	11.6	9.5	40	105
-11.6	●	11.6					



## BRS

### ブローチリーマ (ストレートシャンク)



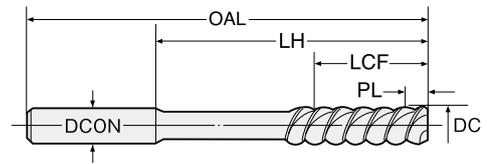
Code No.の説明(例)

**BRS - 10.0**

●リーマの径寸法

●ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS-11.61	□	11.61	160	11.6	9.5	40	105
-11.62	□	11.62					
-11.63	□	11.63					
-11.64	□	11.64					
-11.65	□	11.65					
-11.66	□	11.66					
-11.67	□	11.67					
-11.68	□	11.68					
-11.69	□	11.69					
-11.7	●	11.7					
-11.71	□	11.71	160	11.7	9.5	40	105
-11.72	□	11.72					
-11.73	□	11.73					
-11.74	□	11.74					
-11.75	□	11.75					
-11.76	□	11.76					
-11.77	□	11.77					
-11.78	□	11.78					
-11.79	□	11.79					
-11.8	●	11.8					
-11.81	□	11.81	160	11.8	9.5	40	105
-11.82	□	11.82					
-11.83	□	11.83					
-11.84	□	11.84					
-11.85	□	11.85					
-11.86	□	11.86					
-11.87	□	11.87					
-11.88	□	11.88					
-11.89	□	11.89					
-11.9	●	11.9					
-11.91	□	11.91	160	11.9	9.5	40	105
-11.92	□	11.92					
-11.93	□	11.93					
-11.94	□	11.94					
-11.95	□	11.95					
-11.96	□	11.96					
-11.97	□	11.97					
-11.98	□	11.98					
-11.99	□	11.99					
-12.0	●	12.0					
-12.01	□	12.01	160	12	9.5	40	105
-12.02	□	12.02					
-12.03	□	12.03					
-12.04	□	12.04					
-12.05	□	12.05					
-12.06	□	12.06					
-12.07	□	12.07					
-12.08	□	12.08					
-12.09	□	12.09					
-12.1	●	12.1					
-12.11	□	12.11	160	12.1	9.5	40	105
-12.12	□	12.12					
-12.13	□	12.13					
-12.14	□	12.14					
-12.15	□	12.15					
-12.16	□	12.16					
-12.17	□	12.17					
-12.18	□	12.18					

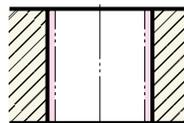
Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS-12.19	□	12.19	160	12.2	9.5	40	105
-12.2	●	12.2					
-12.21	□	12.21					
-12.22	□	12.22					
-12.23	□	12.23					
-12.24	□	12.24					
-12.25	□	12.25					
-12.26	□	12.26					
-12.27	□	12.27					
-12.28	□	12.28					
-12.29	□	12.29					
-12.3	●	12.3	160	12.3	9.5	40	105
-12.31	□	12.31					
-12.32	□	12.32					
-12.33	□	12.33					
-12.34	□	12.34					
-12.35	□	12.35					
-12.36	□	12.36					
-12.37	□	12.37					
-12.38	□	12.38					
-12.39	□	12.39					
-12.4	●	12.4	160	12.4	9.5	40	105
-12.41	□	12.41					
-12.42	□	12.42					
-12.43	□	12.43					
-12.44	□	12.44					
-12.45	□	12.45					
-12.46	□	12.46					
-12.47	□	12.47					
-12.48	□	12.48					
-12.49	□	12.49					
-12.5	●	12.5	165	12.5	9.5	45	110
-12.51	□	12.51					
-12.52	□	12.52					
-12.53	□	12.53					
-12.54	□	12.54					
-12.55	□	12.55					
-12.56	□	12.56					
-12.57	□	12.57					
-12.58	□	12.58					
-12.59	□	12.59					
-12.6	●	12.6	165	12.6	9.5	45	110
-12.61	□	12.61					
-12.62	□	12.62					
-12.63	□	12.63					
-12.64	□	12.64					
-12.65	□	12.65					
-12.66	□	12.66					
-12.67	□	12.67					
-12.68	□	12.68					
-12.69	□	12.69					
-12.7	●	12.7(1/2)	165	12.7	9.5	45	110
-12.71	□	12.71					
-12.72	□	12.72					
-12.73	□	12.73					
-12.74	□	12.74					
-12.75	□	12.75					
-12.76	□	12.76					

ハイス  
通り穴



## BRS

## ブローチリーマ (ストレートシャンク)



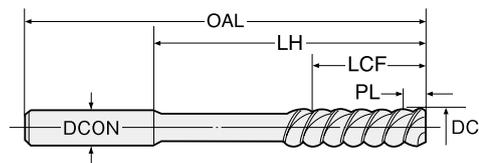
Code No.の説明(例)

**BRS - 10.0**

●リーマの径寸法

●ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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

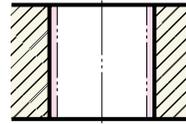
Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 12.77	□	12.77	165	12.8	9.5	45	110
- 12.78	□	12.78					
- 12.79	□	12.79					
- 12.8	●	12.8					
- 12.81	□	12.81	165	12.8	9.5	45	110
- 12.82	□	12.82					
- 12.83	□	12.83					
- 12.84	□	12.84					
- 12.85	□	12.85	165	12.9	9.5	45	110
- 12.86	□	12.86					
- 12.87	□	12.87					
- 12.88	□	12.88					
- 12.89	□	12.89					
- 12.9	●	12.9					
- 12.91	□	12.91					
- 12.92	□	12.92					
- 12.93	□	12.93					
- 12.94	□	12.94					
- 12.95	□	12.95	165	13	9.5	45	110
- 12.96	□	12.96					
- 12.97	□	12.97					
- 12.98	□	12.98					
- 12.99	□	12.99					
- 13.0	●	13.0					
- 13.01	□	13.01					
- 13.02	□	13.02					
- 13.03	□	13.03					
- 13.04	□	13.04					
- 13.05	□	13.05	165	13.1	9.5	45	110
- 13.06	□	13.06					
- 13.07	□	13.07					
- 13.08	□	13.08					
- 13.09	□	13.09					
- 13.1	●	13.1					
- 13.11	□	13.11					
- 13.12	□	13.12					
- 13.13	□	13.13					
- 13.14	□	13.14					
- 13.15	□	13.15	165	13.2	9.5	45	110
- 13.16	□	13.16					
- 13.17	□	13.17					
- 13.18	□	13.18					
- 13.19	□	13.19					
- 13.2	●	13.2					
- 13.21	□	13.21					
- 13.22	□	13.22					
- 13.23	□	13.23					
- 13.24	□	13.24					
- 13.25	□	13.25	165	13.3	9.5	45	110
- 13.26	□	13.26					
- 13.27	□	13.27					
- 13.28	□	13.28					
- 13.29	□	13.29					
- 13.3	●	13.3					
- 13.31	□	13.31					
- 13.32	□	13.32					
- 13.33	□	13.33					
- 13.34	□	13.34					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS- 13.35	□	13.35	165	13.4	9.5	45	110
- 13.36	□	13.36					
- 13.37	□	13.37					
- 13.38	□	13.38					
- 13.39	□	13.39					
- 13.4	●	13.4					
- 13.41	□	13.41	165	13.4	9.5	45	110
- 13.42	□	13.42					
- 13.43	□	13.43					
- 13.44	□	13.44					
- 13.45	□	13.45					
- 13.46	□	13.46					
- 13.47	□	13.47	170	13.5	9.5	45	115
- 13.48	□	13.48					
- 13.49	□	13.49					
- 13.5	●	13.5					
- 13.51	□	13.51					
- 13.52	□	13.52					
- 13.53	□	13.53	170	13.5	9.5	45	115
- 13.54	□	13.54					
- 13.55	□	13.55					
- 13.56	□	13.56					
- 13.57	□	13.57					
- 13.58	□	13.58					
- 13.59	□	13.59	170	13.6	9.5	45	115
- 13.6	●	13.6					
- 13.61	□	13.61					
- 13.62	□	13.62					
- 13.63	□	13.63					
- 13.64	□	13.64					
- 13.65	□	13.65					
- 13.66	□	13.66					
- 13.67	□	13.67					
- 13.68	□	13.68					
- 13.69	□	13.69	170	13.7	9.5	45	115
- 13.7	●	13.7					
- 13.71	□	13.71					
- 13.72	□	13.72					
- 13.73	□	13.73					
- 13.74	□	13.74					
- 13.75	□	13.75					
- 13.76	□	13.76					
- 13.77	□	13.77					
- 13.78	□	13.78					
- 13.79	□	13.79	170	13.8	9.5	45	115
- 13.8	●	13.8					
- 13.81	□	13.81					
- 13.82	□	13.82					
- 13.83	□	13.83					
- 13.84	□	13.84					
- 13.85	□	13.85					
- 13.86	□	13.86					
- 13.87	□	13.87					
- 13.88	□	13.88					
- 13.89	□	13.89	170	13.9	9.5	45	115
- 13.9	●	13.9					
- 13.91	□	13.91					
- 13.92	□	13.92					



## BRS

### ブローチリーマ (ストレートシャンク)



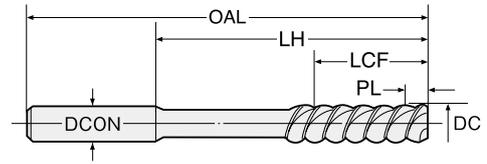
Code No.の説明(例)

**BRS** - **10.0**

●リーマの径寸法

●ブローチリーマシリーズ

BRS: ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※アイコンの説明は  
P4をご覧ください。

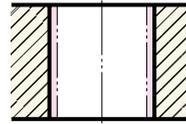
製作区分の説明: ●=標準品 □=流通標準品 △=受注生産品

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS-13.93	□	13.93	170	13.9	9.5	45	115
-13.94	□	13.94					
-13.95	□	13.95					
-13.96	□	13.96					
-13.97	□	13.97	170	14	9.5	45	115
-13.98	□	13.98					
-13.99	□	13.99					
-14.0	●	14.0					
-14.01	□	14.01					
-14.02	□	14.02					
-14.03	□	14.03					
-14.04	□	14.04	170	14	9.5	45	115
-14.05	□	14.05					
-14.1	□	14.1					
-14.2	□	14.2					
-14.4	□	14.4					
-14.5	□	14.5					
-14.6	□	14.6					
-14.7	□	14.7					
-14.8	□	14.8	180	16	9.5	45	120
-14.9	□	14.9					
-14.97	□	14.97					
-14.98	□	14.98					
-14.99	□	14.99					
-15.0	□	15.0					
-15.01	□	15.01					
-15.02	□	15.02					
-15.03	□	15.03					
-15.04	□	15.04	180	16	9.5	45	120
-15.05	□	15.05					
-15.1	□	15.1					
-15.2	□	15.2					
-15.3	□	15.3					
-15.4	□	15.4					
-15.5	□	15.5					
-15.6	□	15.6					
-15.7	□	15.7					
-15.8	□	15.8	185	16	11.5	45	125
-15.875	□	15.875(5/8)					
-15.9	□	15.9					
-15.97	□	15.97					
-15.98	□	15.98					
-15.99	□	15.99					
-16.0	□	16.0					
-16.01	□	16.01					
-16.02	□	16.02					
-16.03	□	16.03					
-16.04	□	16.04	185	16	11.5	45	125
-16.05	□	16.05					
-16.1	□	16.1					
-16.2	□	16.2					
-16.3	□	16.3					
-16.4	□	16.4					
-16.5	□	16.5					
-16.6	□	16.6	185	16	11.5	50	125
-16.7	□	16.7					
-16.8	□	16.8					
-16.9	□	16.9					

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS-16.97	□	16.97					
-16.98	□	16.98	185	16	11.5	50	125
-16.99	□	16.99					
-17.0	□	17.0					
-17.01	□	17.01					
-17.02	□	17.02					
-17.03	□	17.03					
-17.04	□	17.04	185	16	11.5	50	125
-17.05	□	17.05					
-17.1	□	17.1					
-17.2	□	17.2					
-17.3	□	17.3					
-17.4	□	17.4					
-17.5	□	17.5					
-17.6	□	17.6					
-17.7	□	17.7					
-17.8	□	17.8	195	20	11.5	50	130
-17.9	□	17.9					
-17.97	□	17.97					
-17.98	□	17.98					
-17.99	□	17.99					
-18.0	□	18.0					
-18.01	□	18.01					
-18.02	□	18.02					
-18.03	□	18.03					
-18.04	□	18.04					
-18.05	□	18.05					
-18.1	□	18.1					
-18.2	□	18.2					
-18.3	□	18.3					
-18.4	□	18.4	195	20	11.5	50	130
-18.5	□	18.5					
-18.6	□	18.6					
-18.7	□	18.7					
-18.8	□	18.8					
-18.9	□	18.9					
-18.97	□	18.97					
-18.98	□	18.98					
-18.99	□	18.99					
-19.0	□	19.0					
-19.01	□	19.01					
-19.02	□	19.02					
-19.03	□	19.03					
-19.04	□	19.04	195	20	11.5	50	130
-19.05	□	19.05(3/4)					
-19.1	□	19.1					
-19.2	□	19.2					
-19.3	□	19.3					
-19.4	□	19.4					
-19.5	□	19.5					
-19.6	□	19.6					
-19.7	□	19.7					
-19.8	□	19.8	205	20	11.5	55	140
-19.9	□	19.9					
-19.97	□	19.97					
-19.98	□	19.98					
-19.99	□	19.99					
-20.0	□	20.0					

## BRS

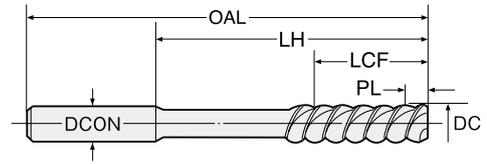
### ブローチリーマ (ストレートシャンク)



Code No.の説明(例)

**BRS** - **10.0**

- リーマの径寸法
- ブローチリーマシリーズ
- BRS : ストレートシャンク



左ネジ  
60°

イオン  
窒化

切削条件  
P.141

※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	刃長 LCF	シャンク下 LH					
BRS-20.01	□	20.01	205	20	11.5	55	140					
-20.02	□	20.02										
-20.03	□	20.03										
-20.04	□	20.04										
-20.05	□	20.05										
-20.1	□	20.1										
-20.2	□	20.2										
-20.3	□	20.3	215	20	11.5	55	150					
-20.4	□	20.4										
-20.5	□	20.5										
-20.99	□	20.99										
-21.0	□	21.0										
-21.99	□	21.99										
-22.0	□	22.0	215	20	11.5	55	150					
-22.01	□	22.01										
-22.02	□	22.02										
-22.03	□	22.03										
-22.04	□	22.04										
-22.05	□	22.05										
-22.225	□	22.225(7/8)	230	25	11.5	60	160					
-23.0	□	23.0										
-23.01	□	23.01						230	25	11.5	60	160
-23.02	□	23.02										
-23.03	□	23.03										
-23.04	□	23.04										
-23.05	□	23.05										
-23.99	□	23.99										
-24.0	□	24.0	230	25	11.5	60	160					
-24.01	□	24.01										
-24.02	□	24.02										

Code No.	製作区分	加工径 DC H7	全長 OAL	シャンク径 DCON	食付長 PL	刃長 LCF	シャンク下 LH
BRS-24.03	□	24.03	230	25	11.5	60	160
-24.04	□	24.04					
-24.05	□	24.05					
-24.99	□	24.99					
-25.0	□	25.0					
-25.01	□	25.01					
-25.02	□	25.02					
-25.03	□	25.03	230	25	11.5	60	160
-25.04	□	25.04					
-25.05	□	25.05					
-25.1	□	25.1					
-26.0	□	26.0					
-27.0	□	27.0					
-28.0	□	28.0	240	32	11.5	60	160
-29.0	□	29.0					
-30.0	□	30.0					
-30.1	□	30.1					
-30.5	□	30.5					
-31.0	□	31.0					
-31.5	□	31.5	280	32	15	60	200
-32.0	□	32.0					
-33.0	□	33.0					
-34.0	□	34.0					
-35.0	□	35.0					
-36.0	□	36.0					
-37.0	□	37.0	285	32	15	60	205
-38.0	□	38.0					
-39.0	□	39.0					
-40.0	□	40.0					

★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。



・ストレートシャンクブローチリーマのみ、φ3~φ14までのサイズのシャンク径は、0.1mmとびで刃径と同じ寸法です。  
0.01mmとびに関しては、小数点以下第2桁が3以下は0.1mm単位の下寸法で、4以上は0.1mm単位の上寸法です。  
例) BRS-3.1 : シャンク径 φ 3.1mm、BRS-3.13 : シャンク径 φ 3.1mm、BRS-3.14 : シャンク径 φ 3.2mm

ハイス

通り穴

