

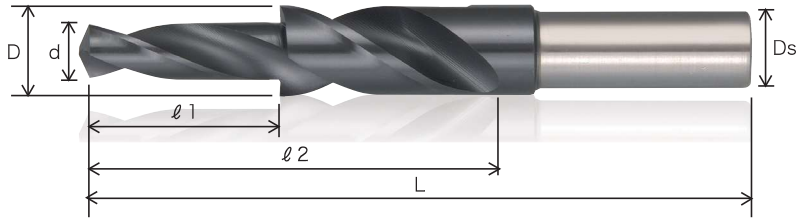
CBDR-V



ハイス ドリル付沈めフライス キャップボルト用 180°

Coated HSS Counter Bore Drills CBDR-V for Cap Bolt 180°

CBDR-V ■ キャップボルト用180° CBDR-V for Cap bolt 180°



用途別ドリル

特長 Feature

- 穴明けとザグリが一度で加工が可能
- TiAlN (チタンアルミナ) コーティングの採用により、寿命が大幅にUP
- Processing can be at once drilling and counter bore.
- Tool life up due to TiAlN coating.

単位：mm

商品コード Item Code	d	D	L	l1	l2	Ds
CBDR-V M3	3.4	6.5	65	13	31	6
CBDR-V M4	4.5	8	70	15	35	6
CBDR-V M5	5.5	9.5	80	20	45	8
CBDR-V M6	6.6	11	90	25	55	8
CBDR-V M8	9	14	100	28	62	12
CBDR-V M10	11	17.5	105	30	66	12
CBDR-V M12	14	20	110	32	71	12
CBDR-V M14	16	23	120	35	81	12
CBDR-V M16	18	26	135	40	87	12

標準切削条件表 Recommended cutting conditions

被削材 Work	一般鋼 SS/S...C (~HRC20)		合金鋼 SCM/SKD/SK (~25HRC)		合金鋼 SCM/SKD/SK (~30HRC)		鋳鉄 FC		ステンレス鋼 SUS304/316		アルミ合金 Aluminum alloy	
	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev
M3	1,400	0.08	980	0.06	730	0.05	1,700	0.08	580	0.05	3,000	0.08
M4	1,200	0.1	790	0.08	600	0.07	1,400	0.1	470	0.07	2,400	0.1
M5	1,000	0.12	670	0.1	500	0.09	1,200	0.12	400	0.09	2,000	0.12
M6	870	0.14	570	0.12	430	0.1	1,000	0.14	340	0.1	1,800	0.14
M8	680	0.16	450	0.14	340	0.12	800	0.16	270	0.13	1,400	0.16
M10	540	0.18	360	0.16	270	0.14	640	0.18	220	0.16	1,100	0.18
M12	470	0.2	320	0.18	240	0.16	550	0.2	190	0.18	1,000	0.2
M14	410	0.22	280	0.2	210	0.18	480	0.22	170	0.2	900	0.22

※ 切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。

These conditions are for general guidance. Therefor they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

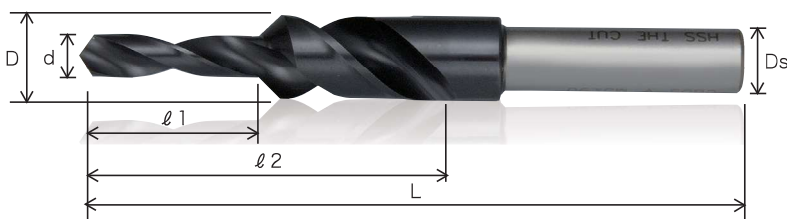
一般鋼 SS,S...C HRC25	合金鋼 SCM,SKD,SK HRC25~35	鋳鉄 FC HRC35~40	ステンレス SUS HRC40~45	アルミ合金 Aluminum alloy
◎	○	△	△	○

CBDS-V

ハイスドリル付沈めフライス 皿小ネジ用 90°

Coated HSS Counter Bore Drills CBDS-V for Plate Screw 90°

CBDS-V 皿小ネジ用90° CBDS-V for Plate screw90°



用途別ドリル

特長 Feature

- 穴明けとザグリが一度で加工が可能
- Processing can be at once drilling and counter bore.
- TiAlN(チタンアルミナ)コーティングの採用により、寿命が大幅にUP
- Tool life up due to TiAlN coating.

単位：mm

商品コード Item Code	d	D	L	l1	l2	Ds
CBDS-V M3	3.4	6.5	65	13	31	6
CBDS-V M4	4.5	8.5	70	15	35	6
CBDS-V M5	5.5	10.5	80	20	45	8
CBDS-V M6	6.6	12.5	90	25	55	10
CBDS-V M8	9	16.5	100	28	62	12
CBDS-V M10	11	21	100	36	65	12
CBDS-V M12	14	25	120	39.5	75	12

標準切削条件表 Recommended cutting conditions

被削材 Work	一般鋼 SS/S...C (~HRC20)		合金鋼 SCM/SKD/SK (~25HRC)		合金鋼 SCM/SKD/SK (~30HRC)		鋳鉄 FC		ステンレス鋼 SUS304/316		アルミ合金 Aluminum alloy	
	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 mm/rev
M3	1,800	0.08	1,200	0.06	900	0.05	2,000	0.08	700	0.05	3,500	0.08
M4	1,500	0.1	1,000	0.08	750	0.07	1,700	0.1	580	0.07	2,900	0.1
M5	1,300	0.12	850	0.1	600	0.09	1,400	0.12	500	0.09	2,400	0.12
M6	1,100	0.14	720	0.12	500	0.1	1,200	0.14	420	0.1	2,100	0.14
M8	900	0.16	580	0.14	430	0.12	1,000	0.16	340	0.13	1,700	0.16
M10	720	0.18	470	0.16	510	0.14	790	0.18	270	0.16	1,370	0.18
M12	600	0.2	390	0.18	420	0.16	660	0.2	230	0.18	1,140	0.2

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。

These conditions are for general guidance. Therefor they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

一般鋼 SS,S...C HRC25	合金鋼 SCM,SKD,SK HRC25~35	鋳鉄 FC HRC35~40	ステンレス SUS HRC40~45	アルミ合金 Aluminum alloy
◎	○	△	△	○