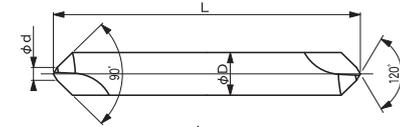


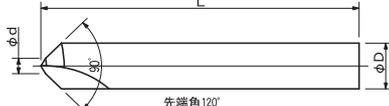
HSS SPセンター 90°
HSS SP Center 90°



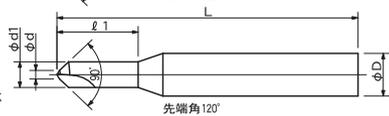
図/Fig.1
両刃
Double-end



図/Fig.2
片刃
Single-end



図/Fig.3
ルーマ形状
Pivot type shank

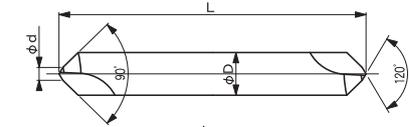


図/Fig.1, 2 : φD 最大面取り径 Max. Chamfering Dia.
図/Fig.3 : φd1 最大面取り径 Max. Chamfering Dia.
図/Fig.1, 2, 3 : φd 最小面取り径 Min. Chamfering Dia.

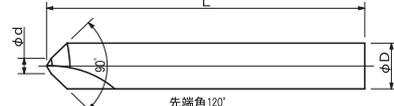
HSS SPセンター 90° TiCNコーティング
HSS SP Center 90° TiCN coating



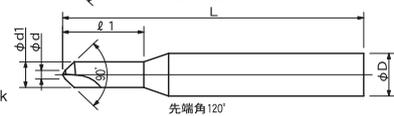
図/Fig.1
両刃
Double-end



図/Fig.2
片刃
Single-end



図/Fig.3
ルーマ形状
Pivot type shank



図/Fig.1, 2 : φD 最大面取り径 Max. Chamfering Dia.
図/Fig.3 : φd1 最大面取り径 Max. Chamfering Dia.
図/Fig.1, 2, 3 : φd 最小面取り径 Min. Chamfering Dia.

90° HSS 両刃 *1 2枚刃 右刃

- *1 サイズによっては **ルーマ** 形状のものもあります。
Pivot type shank available depending on size.
- *2 サイズによっては **片刃** のものもあります。
Single-end versions available depending on size.

単位/寸法:mm 価格:円
Unit/Size:mm Price:JPY

VAN Code No.	最小面取り径 φd	最大面取り径 φd1	シャンク径 φD	ルーマ長 ℓ1	全長 L	図 Fig.	在庫 Stock	参考価格 Price
90SPC0.3X0.9	0.3	0.9	3	2.7	40	3	●	¥2,300
90SPC0.4X1.2	0.4	1.2	3	3.6	40	3	●	¥1,700
90SPC0.5X2X3	0.5	2	3	6	40	3	●	¥1,200
90SPC0.5X2	0.5	2	2		40	2	▲	¥1,200
90SPC0.8X3SE	0.8		3		40	2	●	¥950
90SPC0.8X3	0.8		3		35	1	▲	¥1,667
90SPC1.0X3SE	1		3		40	2	●	¥850
90SPC1.0X3	1		3		35	1	●	¥1,500
90SPC1.5X4	1.5		4		40	1	●	¥1,500
90SPC2.0X6	2		6		50	1	●	¥1,667
90SPC2.5X8	2.5		8		60	1	●	¥2,000
90SPC3.0X10	3		10		70	1	●	¥2,333
90SPC4.0X12	4		12		80	1	●	¥3,000
90SPC5.0X16	5		16		100	1	●	¥5,667
90SPC6.0X20	6		20		120	1	●	¥9,000
90SPC8.0X25	8		25		140	1	●	¥15,667
90SPC9.0X32	9		32		160	1	●	¥33,333

90° HSS TiCN 両刃 *1 2枚刃 右刃

- *1 サイズによっては **ルーマ** 形状のものもあります。
Pivot type shank available depending on size.
- *2 サイズによっては **片刃** のものもあります。
Single-end versions available depending on size.

単位/寸法:mm 価格:円
Unit/Size:mm Price:JPY

VAN Code No.	最小面取り径 φd	最大面取り径 φd1	シャンク径 φD	ルーマ長 ℓ1	全長 L	図 Fig.	在庫 Stock	参考価格 Price
90SPC0.3X0.9TiCN	0.3	0.9	3	2.7	40	3	●	¥3,300
90SPC0.4X1.2TiCN	0.4	1.2	3	3.6	40	3	●	¥2,600
90SPC0.5X2X3TiCN	0.5	2	3	6	40	3	●	¥2,100
90SPC0.5X2TiCN	0.5	2	2		40	2	▲	¥2,100
90SPC0.8X3SETiCN	0.8		3		40	2	●	¥1,500
90SPC0.8X3TiCN	0.8		3		35	1	▲	¥2,833
90SPC1.0X3SETiCN	1		3		40	2	●	¥1,400
90SPC1.0X3TiCN	1		3		35	1	●	¥2,500
90SPC1.5X4TiCN	1.5		4		40	1	●	¥2,667
90SPC2.0X6TiCN	2		6		50	1	●	¥3,000
90SPC2.5X8TiCN	2.5		8		60	1	●	¥3,500
90SPC3.0X10TiCN	3		10		70	1	●	¥4,167
90SPC4.0X12TiCN	4		12		80	1	●	¥5,000
90SPC5.0X16TiCN	5		16		100	1	●	¥9,000
90SPC6.0X20TiCN	6		20		120	1	●	¥13,333
90SPC8.0X25TiCN	8		25		140	1	●	¥23,333
90SPC9.0X32TiCN	9		32		160	1	●	¥41,667

Stock ●... 標準在庫品 / Stocked
Stock ▲... 生産終了予定品 / Will be Over

■ 被削材適合性

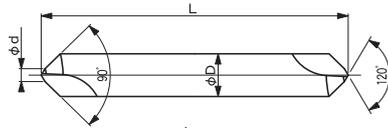
Suitability for Work Materials ◎...最適 The most suitable ○...適 Suitable △...可 Possible 無印 Blank...不可 Impossible

製品区分 Product	軟鋼 Mild Steel	炭素鋼 Carbon Steel	合金鋼 Alloy Steel	調質鋼 Hardened Steel	工具鋼 Tool Steel	焼入れ鋼 Quenched & Tempered Steel	ステンレス鋼 Stainless Steel	鋳鉄 Cast Iron	タグタル類 Ductile Cast Iron	チタン合金 Titanium Alloy	アルミ合金 Aluminium Alloy	銅 Copper	プラスチック Plastic	セラミック etc. Ceramics etc.
90SPC	◎	○	○	△			○	○	○		○	○	○	
90SPC-TiCN	○	◎	◎	○			◎	○	○		○	○	△	

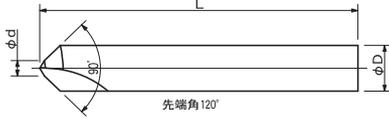
HSS SPセンター 90° ロングタイプ TiCNコーティング
HSS SP Center 90° Long type TiCN coating



図/Fig.1
両刃
Double-end



図/Fig.2
片刃
Single-end

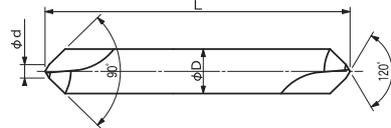


図/Fig.1, 2 : φD 最大面取り径 Max. Chamfering Dia.
 図/Fig.1, 2 : φd 最小面取り径 Min. Chamfering Dia.

HSS SPセンター 90° 左刃 TiCNコーティング
HSS SP Center 90° Left Hand TiCN coating



図/Fig.1



図/Fig.1 : φD 最大面取り径 Max. Chamfering Dia.
 図/Fig.1 : φd 最小面取り径 Min. Chamfering Dia.

90° HSS TiCN 両刃*2 ロング 2枚刃 右刃

*2 サイズによっては 片刃 のものもあります。
 Single-end versions available depending on size.

単位/寸法:mm 価格:円
 Unit/Size:mm Price:JPY

VAN Code No.	最小面取り径 φd	シャンク径 φD	全長 L	図 Fig.	在庫 Stock	参考価格 Price
90LSPC0.5X2TICN	0.5	2	100	2	●	¥4,000
90LSPC1.0X3X100TICN	1	3	100	1	●	¥4,000
90LSPC1.0X3X150TICN	1	3	150	1	□	
90LSPC1.5X4X100TICN	1.5	4	100	1	●	¥4,333
90LSPC1.5X4X150TICN	1.5	4	150	1	□	
90LSPC2.0X6X100TICN	2	6	100	1	●	¥5,667
90LSPC2.0X6X150TICN	2	6	150	1	□	
90LSPC2.0X6X200TICN	2	6	200	1	□	
90LSPC2.5X8X120TICN	2.5	8	120	1	●	¥6,333
90LSPC2.5X8X200TICN	2.5	8	200	1	□	
90LSPC3.0X10X120TICN	3	10	120	1	●	¥7,000
90LSPC3.0X10X200TICN	3	10	200	1	□	
90LSPC4.0X12X150TICN	4	12	150	1	●	¥9,333
90LSPC4.0X12X200TICN	4	12	200	1	□	
90LSPC5.0X16TICN	5	16	200	1	□	

90° HSS TiCN 両刃 2枚刃 左刃

単位/寸法:mm 価格:円
 Unit/Size:mm Price:JPY

VAN Code No.	最小面取り径 φd	シャンク径 φD	全長 L	図 Fig.	在庫 Stock	参考価格 Price
90SPCL1.0X3TICN	1	3	35	1	□	
90SPCL1.5X4TICN	1.5	4	40	1	□	
90SPCL2.0X6TICN	2	6	50	1	□	
90SPCL2.5X8TICN	2.5	8	60	1	□	
90SPCL3.0X10TICN	3	10	70	1	□	
90SPCL4.0X12TICN	4	12	80	1	□	

Stock ●...標準在庫品 / Stocked
 Stock □...特定商社在庫品 / Stocked by Specific Distributors

■被削材適合性

Suitability for Work Materials ◎...最適 The most suitable ○...適 Suitable △...可 Possible 無印 Blank...不可 Impossible

製品区分 Product	軟鋼 Mild Steel	炭素鋼 Carbon Steel	合金鋼 Alloy Steel	調質鋼 Hardened Steel	工具鋼 Tool Steel	焼入れ鋼 Quenched & Tempered Steel	ステンレス鋼 Stainless Steel	鋳鉄 Cast Iron	タガタイル鋳鉄 Ductile Cast Iron	チタン合金 Titanium Alloy	アルミ合金 Aluminium Alloy	銅 Copper	プラスチック Plastic	セラミック etc. Ceramics etc.
	SS	S45C	SCM SCR	SKD SKS	~40 HRC	~45 HRC	45~ HRC	SUS	FC	FDC	Al	Cu		マシナブル Machinable ジルコニア ガラス Zirconia Glass
90LSPC-TICN	○	◎	◎	○				◎	○	○	○	○	△	
90SPCL-TICN	○	◎	◎	○			◎	○	○		○	○	△	

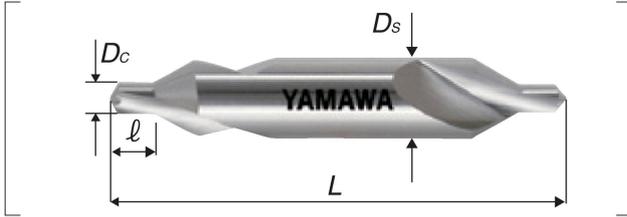
- SP CENTER
- CENTER DRILL
- GP DRILL
- TFD
- SPIRAL GUN BARREL DRILL
- TOGLON SHARP SP
- TOGLON HARD
- CORNER ROUNDING CUTTER
- JIT
- SUBMARINE GATE DRILL
- MICRO TOOL
- TECHNICAL INFORMATION
- CUSTOMIZED TOOL SEMIORDER TOOL
- INSTRUCTION
- COMPANY PROFILE

CESA

High Helix Center Drills-JIS Type A 60°

HSS

Segment : 51



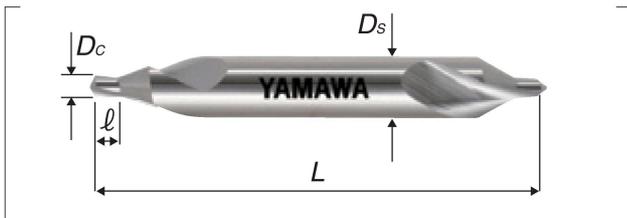
Size Dc x θ x Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	l (mm)	Type
0.5×60°×3.15	◎	CEA0.5	3.15	31.5	0.8	Ca
0.63×60°×3.15	◎	CEA0.63	3.15	31.5	1	Ca
0.8×60°×3.15	◎	CEA0.8	3.15	31.5	1.2	Ca
1×60°×3.15	◎	CEA1.0	3.15	31.5	1.5	Ca
1.25×60°×3.15	◎	CEA1.25	3.15	31.5	1.9	Ca
1.6×60°×4	◎	CEA1.6	4	35.5	2.4	Ca
2×60°×5	◎	CEA2.0	5	40	3	Ca
2.5×60°×6.3	◎	CEA2.5	6.3	45	3.8	Ca
3.15×60°×8	◎	CEA3.15	8	50	4.8	Ca
4×60°×10	◎	CEA4.0	10	56	6	Ca
5×60°×12.5	◎	CEA5.0	12.5	63	7.5	Ca
6.3×60°×16	◎	CEA6.3	16	71	9.2	Ca
8×60°×20	◎	CEA8.0	20	80	11.5	Ca
10×60°×25	◎	CEA10	25	100	14.2	Ca

CE-S

High Helix Center Drills-Type A 60°

HSS

Segment : 51



Size Dc x θ x Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	l (mm)	Type
0.3×60°×3	△	(CE0.3)	3	35	0.3	Cf

CE-S High Helix Spiral Fluted Center Drills-Type A 60°

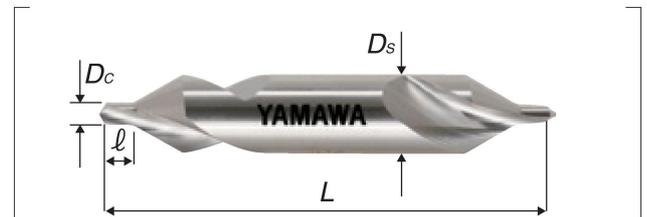
Size Dc x θ x Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	l (mm)	Type
0.4×60°×3	△	(CE0.4)	3	35	0.4	Cf
0.5×60°×3.5	○	CE0.5	3.5	35	0.5	Cf
0.6×60°×3.5	○	CE0.6	3.5	35	0.6	Cf
0.7×60°×3.5	○	CE0.7	3.5	35	0.7	Cf
0.8×60°×3.5	○	CE0.8	3.5	35	0.8	Cf
0.9×60°×4	○	CE0.9	4	35	0.9	Cf
1×60°×4	○	CE1.0	4	35	1	Cf
1.2×60°×5	○	CE1.2	5	40	1.2	Cf
1.5×60°×5	○	CE1.5	5	40	1.5	Cf
2×60°×6	○	CE2.0	6	45	2	Cf
2.5×60°×7.7	○	CE2.5	7.7	50	2.5	Cf
3×60°×7.7	○	CE3.0	7.7	55	3	Cf
3×60°×8	○	CE3.0-8	8	55	3	Cf
4×60°×10	○	CE4.0	10	65	4.5	Cf
5×60°×11	○	CE5.0	11	78	5.5	Cf
5×60°×12	○	CE5.0-12	12	78	5.5	Cf
6×60°×16	○	CE6.0-16	16	90	6.5	Cf
6×60°×18	○	CE6.0	18	90	6.5	Cf
8×60°×18	○	CE8.0	18	100	8.5	Cf
10×60°×18	○	CE10	18	100	11	Cf
12×60°×25	○	CE12	25	120	13	Cf

CE-S(I)

High Helix Center Drills-Type A 60°, (Old JIS Type 1)

HSS

Segment : 51



Size Dc x θ x Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	l (mm)	Type
2.5×60°×8	○	CE12.5	8	50	3.5	Cf
3×60°×10	○	CE13.0	10	55	4	Cf
4×60°×12	○	CE14.0	12	66	5	Cf
5×60°×14	○	CE15.0	14	78	6.5	Cf

Product codes shown in () mean the products are of single edge.

Concerning specification, please refer to spec dwg. P83 of technical information. For improvement, spec may change without advance notice.

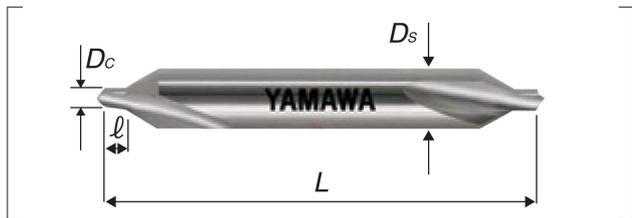
◎=Standard ○=Below standard △=Made to order

CD-S

Low Helix Center Drills-Type A 60°

HSS

Segment : 51



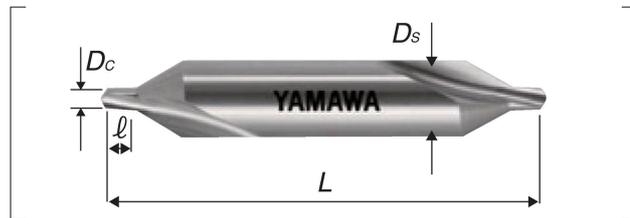
Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	l (mm)	Type
0.3×60°×3	△	CY0.3	3	35	0.3	Cf
0.4×60°×3	△	(CY0.4)	3	35	0.4	Cf
0.5×60°×3.5	○	CY0.5	3.5	35	0.5	Cf
0.6×60°×3.5	○	CY0.6	3.5	35	0.6	Cf
0.7×60°×3.5	△	CY0.7	3.5	35	0.7	Cf
0.8×60°×3.5	○	CY0.8	3.5	35	0.8	Cf
0.9×60°×4	△	CY0.9	4	35	0.9	Cf
1×60°×4	○	CY1.0	4	35	1	Cf
1.2×60°×5	○	CY1.2	5	40	1.2	Cf
1.5×60°×5	○	CY1.5	5	40	1.5	Cf
2×60°×6	○	CY2.0	6	45	2	Cf
2.5×60°×7.7	○	CY2.5	7.7	50	2.5	Cf
3×60°×7.7	○	CY3.0	7.7	55	3	Cf
3×60°×8	○	CY3.0-8	8	55	3	Cf
4×60°×10	○	CY4.0	10	65	4.5	Cf
5×60°×11	○	CY5.0	11	78	5.5	Cf
6×60°×16	○	CY6.0-16	16	90	6.5	Cf
6×60°×18	○	CY6.0	18	90	6.5	Cf

CD-S(I)

Low Helix Center Drills-Type A 60°, (Old JIS Type 1)

HSS

Segment : 51



Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	l (mm)	Type
2.5×60°×8	○	C12.5	8	50	3.5	Cf
3×60°×10	○	C13.0	10	55	4	Cf
4×60°×12	○	C14.0	12	66	5	Cf
5×60°×14	○	C15.0	14	78	6.5	Cf

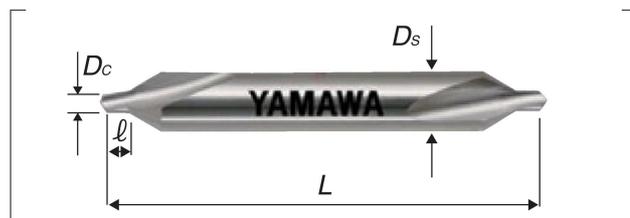
CD-S(LH)

Low Helix Center Drills-Type A 60°, Left Hand Cut

HSS



Segment : 51



Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	l (mm)	Type
0.5×60°×3.5	△	CY0.5-L	3.5	35	0.5	Cf
0.7×60°×3.5	△	CY0.7-L	3.5	35	0.7	Cf
0.8×60°×3.5	△	CY0.8-L	3.5	35	0.8	Cf
0.9×60°×4	△	CY0.9-L	4	35	0.9	Cf
1×60°×4	△	CY1.0-L	4	35	1	Cf
1.5×60°×5	△	CY1.5-L	5	40	1.5	Cf
2×60°×6	△	CY2.0-L	6	45	2	Cf
2.5×60°×7.7	△	CY2.5-L	7.7	50	2.5	Cf
3×60°×7.7	△	CY3.0-L	7.7	55	3	Cf
4×60°×10	△	CY4.0-L	10	65	4.5	Cf
5×60°×11	△	CY5.0-L	11	78	5.5	Cf

CD-S(LH) Low Helix Center Drills-Type A 60°, Left Hand Cut

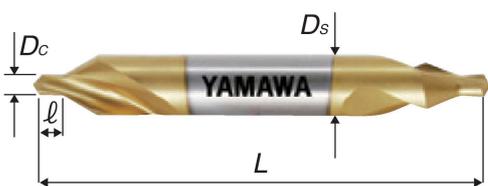
Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	Type
6×60°×16	△	CY6.0-L16	16	90	6.5	Cf
6×60°×18	△	CY6.0-L	18	90	6.5	Cf

CE-S-V

High Helix Center Drills-Type A 60°, TiN Coated



Segment : 51



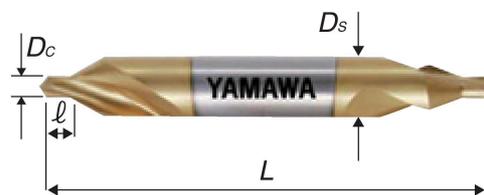
Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	Type
1×60°×4	○	VCE1.0	4	35	1	Cf
1.5×60°×5	○	VCE1.5	5	40	1.5	Cf
2×60°×6	○	VCE2.0	6	45	2	Cf
2.5×60°×7.7	○	VCE2.5	7.7	50	2.5	Cf
3×60°×7.7	○	VCE3.0	7.7	55	3	Cf
4×60°×10	○	VCE4.0	10	65	4.5	Cf
5×60°×11	○	VCE5.0	11	78	5.5	Cf
6×60°×18	○	VCE6.0	18	90	6.5	Cf

CE-S-V(I)

High Helix Center Drills-Type A 60°, TiN Coated, (Old JIS Type 1)



Segment : 51



Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	Type
2.5×60°×8	△	VCE12.5	8	50	3.2	Cf
3×60°×10	△	VCE13.0	10	55	4	Cf
4×60°×12	△	VCE14.0	12	66	5	Cf
5×60°×14	△	VCE15.0	14	78	6.5	Cf

C-CD-S

Cemented Carbide Center Drills-Type A 60°



Segment : 52



Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	Type
1×60°×4	◎	CCD1.0	4	35	1	Cf
1.2×60°×5	△	CCD1.2	5	40	1.2	Cf
1.5×60°×5	◎	CCD1.5	5	40	1.5	Cf
2×60°×6	◎	CCD2.0	6	45	2	Cf
2.5×60°×7.7	◎	CCD2.5	7.7	50	2.5	Cf
2.5×60°×8	△	CCD2.5-8	8	50	2.5	Cf
3×60°×7.7	◎	CCD3.0	7.7	55	3	Cf
3×60°×8	△	CCD3.0-8	8	55	3	Cf
4×60°×10	◎	CCD4.0	10	65	4.5	Cf
5×60°×11	○	CCD5.0	11	78	5.5	Cf
5×60°×12	△	CCD5.0-12	12	78	5.5	Cf
6×60°×18	△	CCD6.0	18	90	6.5	Cf

Spiral Fluted Taps
(for blind hole)

Spiral Fluted Taps
(for through hole)

Spiral Pointed
Taps

Hand Taps

Cemented
Carbide Taps

Roll Taps

Special Thread Taps
Simple measuring tools

Pipe Taps

MC Helical
Thread Mills

Dies

Center Drills

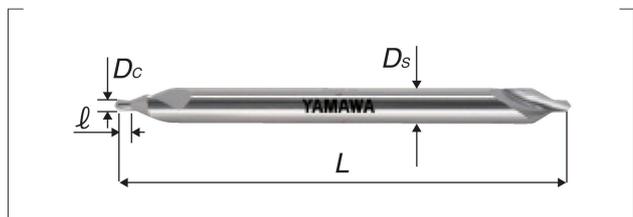
Centering Tools

CE-SL

Long Shank High Helix Center Drills-Type A 60°

HSS

Segment : 51

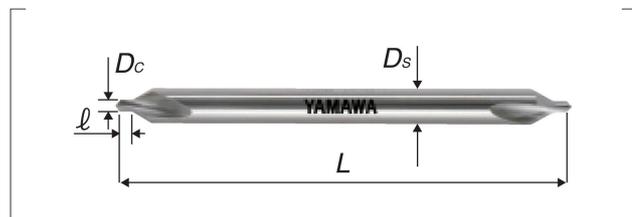


CD-SL

Long Shank Low Helix Center Drills-Type A 60°

HSS

Segment : 51



Size Dc x θ x Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	Type
1×60°×4	◎	CEL1.0	4	100	1	Cf
	○	CEM1.0		150		
1.5×60°×5	◎	CEL1.5	5	100	1.5	Cf
	○	CEM1.5		150		
2×60°×6	◎	CEL2.0	6	100	2	Cf
	◎	CEM2.0		150		
2.5×60°×8	◎	CEL2.5	8	100	2.5	Cf
	◎	CEM2.5		150		
3×60°×8	◎	CEL3.0	8	100	3	Cf
	◎	CEM3.0		150		
	△	CEN3.0		200		
4×60°×10	◎	CEL4.0	10	100	4.5	Cf
	◎	CEM4.0		150		
	△	CEN4.0		200		
5×60°×12	◎	CEL5.0	12	100	5.5	Cf
	◎	CEM5.0		150		
	△	CEN5.0		200		

Size Dc x θ x Ds	Stock	Code	Ds (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	Type
1×60°×4	○	CDL1.0	4	100	1	Cf
	○	CDM1.0		150		
1.5×60°×5	○	CDL1.5	5	100	1.5	Cf
	○	CDM1.5		150		
2×60°×6	◎	CDL2.0	6	100	2	Cf
	○	CDM2.0		150		
2.5×60°×8	◎	CDL2.5	8	100	2.5	Cf
	○	CDM2.5		150		
3×60°×8	◎	CDL3.0	8	100	3	Cf
	○	CDM3.0		150		
	△	CDN3.0		200		
4×60°×10	◎	CDL4.0	10	100	4.5	Cf
	○	CDM4.0		150		
	△	CDN4.0		200		
5×60°×12	○	CDL5.0	12	100	5.5	Cf
	○	CDM5.0		150		
	△	CDN5.0		200		

Spiral Fluted Taps
(for blind hole)

Spiral Fluted Taps
(for through hole)

Spiral Pointed
Taps

Hand Taps

Cemented
Carbide Taps

Roll Taps

Special Thread Taps
Simple measuring tools

Pipe Taps

M/C Helical
Thread Mills

Dies

Center Drills

Centering Tools

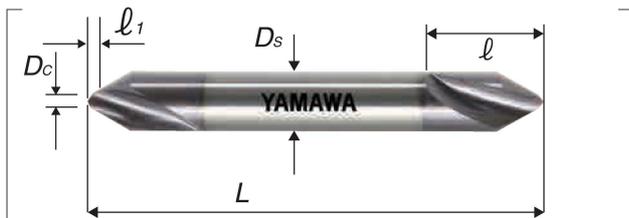
C-PE-S-V

Cemented Carbide Point Drills 60°, TiAlN Coated



Segment : 52

Having two edge angles, end angle of 125° and bevel angle of 90°, C-PE-S-V makes both centering and beveling simultaneously. High cutting accuracy is available owing to a good cutting-start due to 2 step flat design.



Size Ds × Dc × θ	Stock	Code	l (mm)	l ₁ (mm)	ℓ (mm)	∅ _c (mm)	∅ _s (mm)	Number of Flutes	Type
6×2×60°	○	VCPE6.0S	55	0.52	10	2	6	2	Ch
8×2.5×60°	○	VCPE8.0S	65	0.68	14	2.5	8	2	Ch
10×3×60°	○	VCPE010S	75	0.78	19	3	10	2	Ch

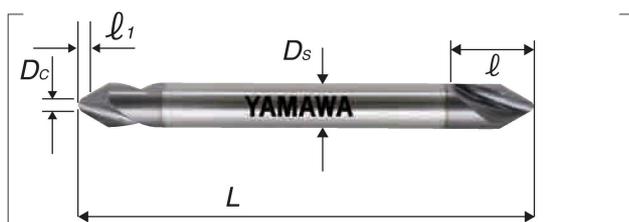
PE-SL-V

Long Shank Point Drills 60°, TiCN Coated



Segment : 56

Having two edge angles, end angle of 125° and bevel angle of 90°, PE-SL-V makes both centering and beveling simultaneously. High cutting accuracy is available owing to a good cutting-start due to 2 step flat design.



Size Ds × Dc × θ	Stock	Code	l (mm)	l ₁ (mm)	ℓ (mm)	∅ _c (mm)	∅ _s (mm)	Number of Flutes	Type
4×1×60°	○	VPEL4.0S	100	0.26	8	1	4	2	Ch
6×2×60°	○	VPEL6.0S	100	0.52	10	2	6	2	Ch
8×2.5×60°	○	VPEL8.0S	100	0.65	14	2.5	8	2	Ch
	○	VPEM8.0S	150						
10×3×60°	○	VPEL010S	100	0.78	19	3	10	2	Ch
	○	VPEM010S	150						
12×3.5×60°	○	VPEL012S	100	0.91	21	3.5	12	2	Ch
	○	VPEM012S	150						

PE-SL-V Long Shank Point Drills 60°, TiCN Coated

Size Ds × Dc × θ	Stock	Code	l (mm)	l ₁ (mm)	ℓ (mm)	∅ _c (mm)	∅ _s (mm)	Number of Flutes	Type
16×4×60°	○	VPEM016S	150	1.04	26	4	16	2	Ch

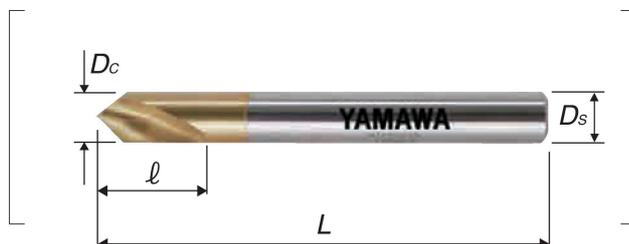
NC-SD-V

NC Starting Drills for Center Positioning, TiN Coated



Segment : 56

Having a design of high toughness, NC-SD-V enables the stable positioning and beveling of high accuracy. With good cutting-start, NC-SD-V works well in positioning on curved face or inclined face which is difficult place to machine.



Size Dc × θ	Stock	Code	l (mm)	ℓ (mm)	∅ _c (mm)	∅ _s (mm)	Number of Flutes	Type
3×90°	○	VCS-D3.0Q	46	10	3	3	2	Ci
4×90°	○	VCS-D4.0Q	55	12	4	4	2	Ci
5×90°	○	VCS-D5.0Q	62	13	5	5	2	Ci
6×90°	◎	VCS-D6.0Q	66	15	6	6	2	Ci
8×90°	◎	VCS-D8.0Q	79	20	8	8	2	Ci
10×90°	◎	VCS-D010Q	89	23	10	10	2	Ci
12×90°	◎	VCS-D012Q	102	26	12	12	2	Ci
16×90°	○	VCS-D016Q	115	32	16	16	2	Ci
20×90°	○	VCS-D020Q	131	40	20	20	2	Ci
25×90°	○	VCS-D025Q	151	50	25	25	2	Ci

NC-SD

NC Starting Drills for Center Positioning

HSS-Co

Segment : 56

Having a design of high toughness, NC-SD enables the stable positioning and beveling of high accuracy. With good cutting-start, NC-SD works well in positioning on curved face or inclined face which is difficult place to machine.



Size Dc × θ	Stock	Code	L (mm)	l (mm)	Dc (mm)	Ds (mm)	Number of Flutes	Type
3×125°	○	CS-D3.0	46	10	3	3	2	Ci
4×125°	○	CS-D4.0	55	12	4	4	2	Ci
5×125°	○	CS-D5.0	62	13	5	5	2	Ci
6×125°	○	CS-D6.0	66	15	6	6	2	Ci
8×125°	○	CS-D8.0	79	20	8	8	2	Ci
10×125°	○	CS-D010	89	23	10	10	2	Ci
12×125°	○	CS-D012	102	26	12	12	2	Ci
16×125°	○	CS-D016	115	32	16	16	2	Ci
20×125°	○	CS-D020	131	40	20	20	2	Ci
25×125°	○	CS-D025	151	50	25	25	2	Ci

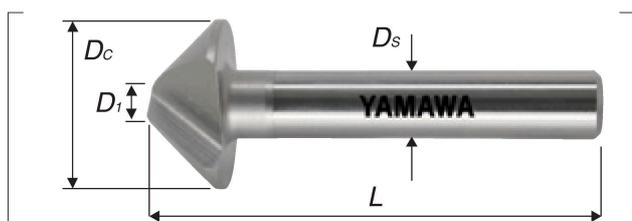
CS-Q

Countersinks 90°, Single Point Type, Machining Center Use

HSS

Segment : 53

CS-Q is suitable for the machining of high accuracy on the beveling of round hole and on the beveling of attaching face of screw bolts.



Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	L (mm)	l (mm)	D1 (mm)	Ds (mm)	Number of Flutes	Type
4×90°×4	△	CS4.0Q	50	-	0.6	4	1	Cj

CS-Q Countersinks 90°, Single Point Type, Machining Center Use

Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	L (mm)	l (mm)	D1 (mm)	Ds (mm)	Number of Flutes	Type
6×90°×6	○	CS6.0Q	50	-	1	6	1	Cj
8×90°×8	○	CS8.0Q	50	-	1.3	8	1	Cj
10×90°×8	○	CS010Q	46	5.5	1.6	8	1	Ck
15×90°×10	○	CS015Q	56	7.5	3.2	10	1	Ck
20×90°×10	○	CS020Q	60	10	4	10	1	Ck
25×90°×10	○	CS025Q	65	11	7	10	1	Ck
30×90°×12	○	CS030Q	70	12.5	9	12	1	Ck
35×90°×12	○	CS035Q	75	15	11	12	1	Ck
40×90°×12	○	CS040Q	80	17	12.5	12	1	Ck
45×90°×12	○	CS045Q	85	18.5	14	12	1	Ck
50×90°×12	○	CS050Q	90	20	16	12	1	Ck
60×90°×16	○	CS060Q	100	24	20	16	1	Ck

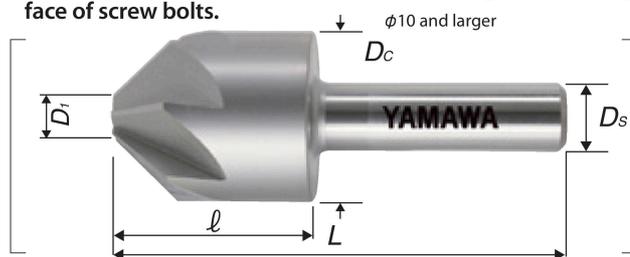
CS-QM

Countersinks 90° and 60°, Multiple Point Type, Drilling Machine Use

HSS

Segment : 53

CS-QM is suitable for the machining of high accuracy on the beveling of round hole and on the beveling of attaching face of screw bolts.



Size Dc × θ × Ds	Stock	Code	L (mm)	l (mm)	D1 (mm)	Ds (mm)	Number of Flutes	Type
6×90°×6	○	CS6.0QM9	42	-	1.2	6	3	Cm
8×90°×8	○	CS8.0QM9	44	-	1.6	8	3	Cm
10×90°×8	○	CS010QM9	46	14	2	8	3	Cn
12×90°×8	○	CS012QM9	48	16	2.5	8	5	Cn
16×90°×10	○	CS016QM9	56	20	3.2	10	5	Cn
20×90°×10	○	CS020QM9	60	24	4	10	5	Cn
25×90°×10	○	CS025QM9	65	29	7	10	7	Cn
30×90°×12	○	CS030QM9	68	32	9	12	7	Cn
35×90°×12	○	CS035QM9	70	34	11	12	7	Cn
40×90°×12	○	CS040QM9	71	35	12.5	12	7	Cn
6×60°×6	△	CS6.0QM6	46	-	1.2	6	3	Cm
8×60°×8	○	CS8.0QM6	48	-	1.6	8	3	Cm

ミスミ

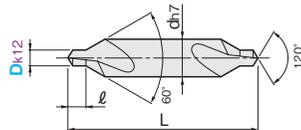
TiAℓN COATED HSS CENTER DRILLS

TiAℓNコートハイス鋼センタードリル



●レギュラータイプ -REGULAR TYPE-

TA-CTDA



材質	HSS		TiAℓN					
一般鋼 (SS材)	合金鋼 (SCM)	調質鋼 (~45HRC)	高硬度鋼 (50HRC~)	工具鋼 (SKD, SKS)	ステンレス鋼 (SUS)	鋳鉄 (FC, FCD)	アルミ (Al)	銅 (Cu)
○	○			○	○	○	○	○

○=最適 ○=適

型番 TA-CTDA

1本単位

直径 D	溝長 ℓ	全長 L	シャンク径 d	¥通常単価 30本以上お見積り		
				1~4本	5~9本	10~29本
1	1.3~1.7	35	4	1,370	980	930
2	2.5~3.1	45	6	1,220	870	830
3	3.9~4.6	50	8	1,880	1,340	1,270
4	5.0~5.9	55	10	2,060	1,470	1,400



Order 注文例

TA-CTDA 3

型番 直径(D)

切削条件 P.942



Delivery 出荷日



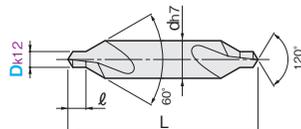
在庫品

巻末-3

ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

●ロングタイプ -LONG TYPE-

TA-CTDAL



材質	HSS		TiAℓN					
----	-----	--	-------	--	--	--	--	--

型番 TA-CTDAL

1本単位

直径 D	溝長 ℓ	全長 L	シャンク径 d	¥通常単価 30本以上お見積り		
				1~4本	5~9本	10~29本
1	1.3~1.7	100	4	3,000	2,910	2,850
2	2.5~3.1	100	6	2,000	1,940	1,900
3	3.9~4.6	100	8	2,440	2,370	2,320
4	5.0~5.9	100	10	3,370	3,260	3,200



Order 注文例

TA-CTDAL 3

型番 直径(D)

切削条件 P.942



Delivery 出荷日



在庫品

巻末-3

ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

EBが特長!

●耐摩耗性に優れたTiAℓNコーティングの採用により、長寿命・高速切削が可能です。

ミスミ VONA 切削工具

検索

WEBなら切削工具が当日・翌日出荷25万点以上

●通常単価・数量スライド単価・出荷日等の最新情報は、ミスミVONA eカタログをご参照ください。
 ●ご注文の数量によっては、都度納期お見積りとなる場合がございます。
 ●受注時間により翌日受付扱いになる場合がございます。最新情報はeカタログをご参照ください。

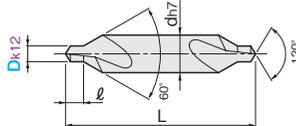
ミスミ

ハイス鋼センタードリル

●レギュラー／新JIS A形 -NEW JIS A FORM-



CTDA



材質	HSS	合金鋼 (SCM)	調質鋼 (~45HRC)	高硬度鋼 (50HRC~)	工具鋼 (SKD, SKS)	ステンレス鋼 (SUS)	鋳鉄 (FC, FCD)	アルミ (Al)	銅 (Cu)
○	○								

○=適

型番 CTDA

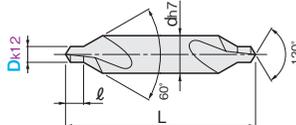
1本単位

直径 D	シャンク径 d	全長 L	刃長 l	¥通常単価
1	4	35	1.3~1.6	460
1.5	5	40	2.0~2.4	350
2	6	45	2.5~2.9	400
2.5	8	50	3.1~3.6	380

直径 D	シャンク径 d	全長 L	刃長 l	¥通常単価
3	8	50	3.9~4.4	480
4	10	55	5.0~5.6	910
5	12	63	6.3~6.9	1,120

●ロング／新JIS A形 -NEW JIS A FORM・LONG TYPE-

CTDAL



型番 CTDAL

1本単位

直径 D	シャンク径 d	全長 L	刃長 l	¥通常単価 30本以上お見積り		
				1~4本	5~9本	10~29本
1	4	100	1.3~1.6	2,400	2,320	2,280
1.5	5	100	2.0~2.4	1,400	1,350	1,330
2	6	100	2.5~2.9	1,600	1,550	1,520
2.5	8	100	3.1~3.6	1,900	1,840	1,800
3	8	100	3.9~4.4	1,900	1,840	1,800
4	10	100	5.0~5.6	2,460	2,380	2,330
5	12	100	6.3~6.9	3,300	3,200	3,140

Order 注文別 CTDAL 2.5 型番 直径D

Delivery 出荷日 在庫品 巻末-3

切削条件 P.942

ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

ミスミ

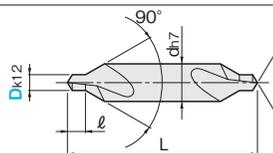
ハイス鋼センタードリル 面取り刃90°タイプ



CTDACW



直径D	公差 (k12)	シャンク径d	公差 (h7)
1~3	+0.10 0	4~6	0 -0.018
4~5	+0.12 0	8~12	0 -0.022



型番 CTDACW

1本単位

直径 D	シャンク径 d	全長 L	溝長 l	¥通常単価
1	4	35	1.3~1.6	680
1.5	5	40	2.0~2.6	530
2	6	45	2.5~3.1	610
2.5	8	50	3.1~3.8	750

直径 D	シャンク径 d	全長 L	溝長 l	¥通常単価
3	8	50	3.9~4.6	750
4	10	55	5.0~5.9	1,500
5	12	63	6.3~7.2	1,630

Order 注文別 CTDACW 2.5 型番 直径D

Delivery 出荷日 在庫品 巻末-3

切削条件 P.942

ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

ミスミ

TiNコートハイス鋼カウンタシンク

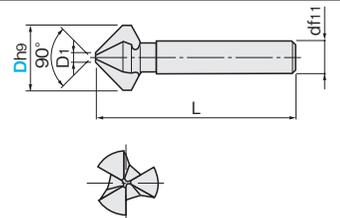
●3枚刃/90° -3FLUTES/90° ANGLE-

G-CS3M



1本単位

直径D	公差 (h9)
6.3・8.3	$0_{-0.036}$
10.4・12.4・16.5	$0_{-0.043}$
20.5	$0_{-0.052}$
シャック径d	公差 (f11)
5・6	$0_{-0.010}$
8・10	$0_{-0.013}$



材質	HSS	TiN	仕様	再研磨				
一般鋼 (SS・SC材)	合金鋼 (SCM)	調質鋼 (~45HRC)	高硬度鋼 (50HRC~)	工具鋼 (SKD, SKS)	ステンレス鋼 (SUS)	鋳鉄 (FC, FCD)	アルミ (Al)	銅 (Cu)

◎=最適 ○=適 (該当型番: G-CS3M/G-CS3M-6SET/TA-CS3M/TA-LS-CS3M)

型番	直径 D	先端径 D1	面取り穴径範囲	全長 L	シャック径 d	¥通常単価 50本以上お見積り		
						1~9本	10~29本	30~49本
G-CS3M	6.3	1.5	2.5~6.3	45	5	1,790	1,700	1,610
	8.3	2	3.0~8.3	50	6	1,980	1,880	1,780
	10.4	2.5	3.5~10.4	50	6	2,180	2,070	1,960
	12.4	2.8	3.8~12.4	56	8	2,420	2,300	2,180
	16.5	3.2	4.2~16.5	60	10	2,710	2,570	2,440
	20.5	3.5	4.5~20.5	63	10	3,050	2,900	2,750

Order 注文例 **G-CS3M 6.3** 型番 直径D

Delivery 出荷日 **在庫品** **巻末-3**

ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

切削条件 P.942

ミスミ



TiNコートハイス鋼カウンタシンク6本セット

●3枚刃/90° -3FLUTES/90° ANGLE-

型番 **G-CS3M-6SET** 1セット単位 6本入

セットサイズ直径D	面取り穴径範囲	全長 L	シャック径 d	¥通常単価
6.3	1.3~6.3	45	5	9,280
8.3	1.8~8.3	50	6	
10.4	2.2~10.4	50	6	
12.4	2.5~12.4	56	8	
16.5	2.8~16.5	60	10	
20.5	3.0~20.5	63	10	

●直径D公差: z9
●シャック径d公差: h9

Order 注文例 **G-CS3M-6SET** 型番

Delivery 出荷日 **在庫品** **巻末-3**

ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

切削条件 P.942



お買得 新商品

ミスミ

TiAlNコートハイス鋼カウンタシンク

●3枚刃/90°/レギュラー・ロングシャックタイプ -3FLUTES/90° ANGLE/REGULAR・LONG SHANK TYPE-

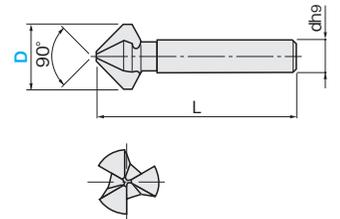
TA-CS3M (レギュラー)



TA-LS-CS3M (ロングシャック)



直径D	公差 (z9)
6.3・8.3	$+0.042\sim+0.078$
10.4・12.4	$+0.050\sim+0.093$
16.5	$+0.060\sim+0.103$
20.5	$+0.073\sim+0.125$



材質	HSS Co5%	TiAlN	仕様	再研磨
シャック径d		公差 (h9)		
5・6		8・10		

型番 **TA-CS3M (レギュラー)** 1本単位

直径 D	面取り穴径範囲	全長 L	シャック径 d	¥通常単価 30本以上お見積り		
				1~4本	5~9本	10~29本
6.3	1.3~6.3	45	5	2,330	2,260	2,210
8.3	1.8~8.3	50	6	2,570	2,490	2,440
10.4	2.2~10.4	50	6	2,830	2,750	2,690
12.4	2.5~12.4	56	8	3,150	3,060	2,990
16.5	2.8~16.5	60	10	3,520	3,410	3,340
20.5	3.0~20.5	63	10	3,970	3,850	3,770

型番 **TA-LS-CS3M (ロングシャック)** 1本単位

直径 D	面取り穴径範囲	全長 L	シャック径 d	¥通常単価 30本以上お見積り		
				1~4本	5~9本	10~29本
6.3	1.3~6.3	84	6	3,030	2,940	2,880
8.3	1.8~8.3	85	8	3,340	3,240	3,170
10.4	2.2~10.4	87	10	3,680	3,570	3,500
12.4	2.5~12.4	108	10	4,100	3,980	3,900
16.5	2.8~16.5	112	12	4,580	4,440	4,350
20.5	3.0~20.5	115	12	5,160	5,010	4,900

Order 注文例 **TA-CS3M 6.3** 型番 直径D

Delivery 出荷日 **在庫品** **巻末-3**

ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。



- 耐摩耗性に優れたTiAlNコーティングの採用により、長寿命・高速切削が可能です。
- 面取り90°の皿ボルトの穴面取りに最適です。

切削条件 P.942