

防振機構内蔵ヘッド交換式ボーリングバー

ADバー

Anti-Vibration AD Bar

- **ヘビーマタル製特殊ダンパー機構で“ビビリ”や“振動”を抑制**
Suppressed chattering with the anti-vibration dampener
- **ヘッド交換で、多様な加工に対応**
A wide variety of internal machining applications due to interchangeable head mechanism



ADVANCING PRODUCTIVITY

生産性向上に貢献する京セラ

防振機構内蔵 ヘッド交換式ボーリングバー **ADバー**

Anti-Vibration AD Bar for Internal Machining

Feature

特長

AD(アドバンスダンパー)効果でL/D=6max 対応

Applicable for maximum 6 times of L/D with the advanced damper effect.

特殊防振効果で、より大きな切込み・高送りに対応

— 高能率加工を実現 —

By anti vibration damper effect, it can be applicable for large D.O.C and high feed rate.

— Achieve high efficient machining —

高能率・高精度大内径加工対応(シャンク径φ32、φ40、φ50)

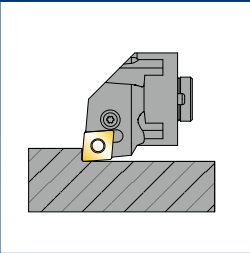
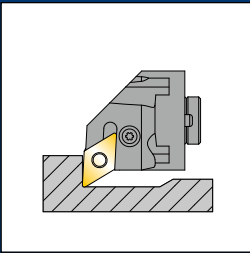
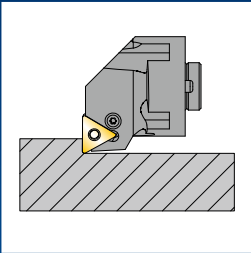
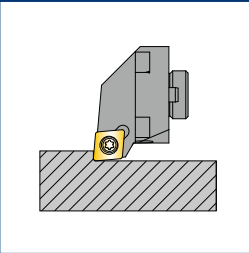
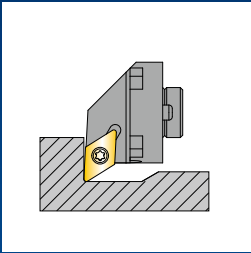
High efficient and high precision internal boring (Shank dia 32mm, 40mm, and 50mm)

ヘッド交換式のため多様な加工に対応できます。

Applicable to various machining by changeable head system.

●交換用ヘッド

Changeable heads

HA..PCLN12型	HA..PDUN15型	HA..PTFN16型	HA..SCLC09型	HA..SDUC11型
				
適合チップ Applicable Insert	適合チップ Applicable Insert	適合チップ Applicable Insert	適合チップ Applicable Insert	適合チップ Applicable Insert
CN・G CN・M CN・A	DN・G DN・M DN・A	TN・G TN・M TN・A	CC..09T3...	DC..11T3..
1204..	1504.. 1506..	1604..		

DN..1506 タイプチップ使用時はシート交換(別売)が必要です。
It is necessary changing shim (purchase separately) when DN..1506 type insert is used.

●ボーリング交換ヘッドの呼び方

Changeable heads of boring bar identification system

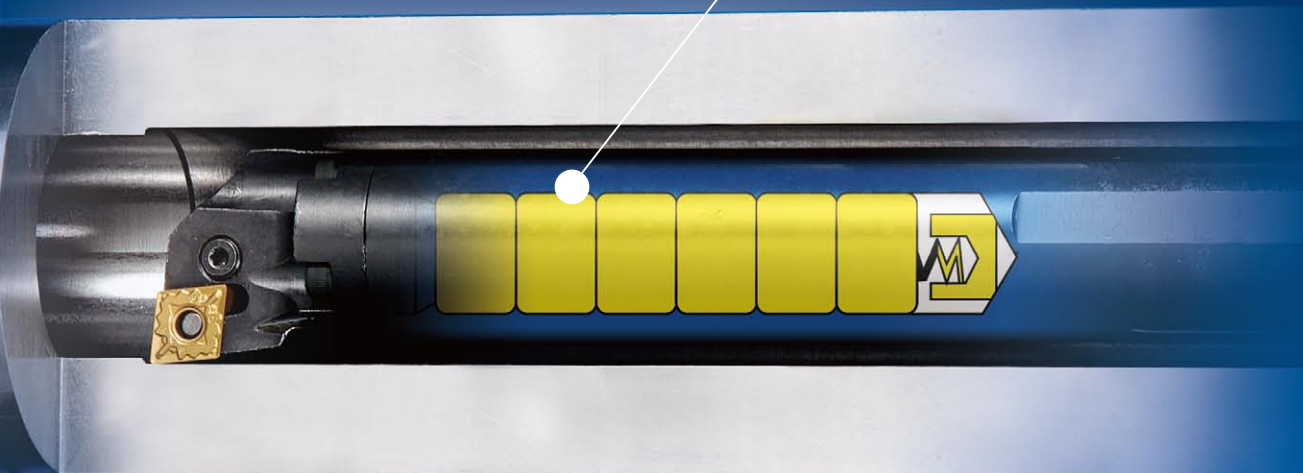


●特殊防振機構(アドバンスドダンパー機構)の構造

Structure of anti vibration damper system

ヘビーメタル製特殊ダンパー

The special damper system which is made by the heavy metal.



HA...PCLN12型 HA...PCLN12 Type

(内径・奥端面加工：切削油穴付き) (Internal/Facing : With coolant hole)

●本図は右勝手(R)を示す
Right-hand Shown

右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ, 左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。
L-hand Insert for R-hand Toolholder, R-hand Insert for L-hand Toolholder.

ホルダ寸法 Toolholder Dimension

型番 Description	在庫 Stock		最小加工径 Min. Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension (mm)			θ	基準コーナ R (rε) Std. Corner-R	部品 Spare Parts						適合 ボーリングアダプタ Applicable AD bar
	R	L		φA	φD	L1			F	レバー Lever	ロックスクリュー Lock Screw	シート Shim	シムピン Shim Pin	*ポンチ Punch	
HA32PCLN ^{R/L} 12-40	●	●	40	32	41	22	10°	0.8	LL-2K	LS-2P	LC-4K	LSP-3K	*PC-2K	LTP-15	AD32U
HA40PCLN ^{R/L} 12-50	●	●	50	40		27									AD40V
HA50PCLN ^{R/L} 12-63	●	●	63	50		35									AD50W

*ポンチ：付属しておりませんので、別途ご購入ください。 Punch is not included. Purchase separately.

●：標準在庫 Std Stock

適合チップ Applicable Insert

ホルダ型番 Toolholder Description	チップ型番 Insert Description	
HA32PCLN ^{R/L} 12-40	CN・G	1204..
HA40PCLN ^{R/L} 12-50	CN・M	
HA50PCLN ^{R/L} 12-63	CN・A	

HA...PDUN15型 HA...PDUN15 Type

(倣い加工：切削油穴付き) (Copying : With coolant hole)

●本図は右勝手(R)を示す
Right-hand Shown

右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ, 左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。
L-hand Insert for R-hand Toolholder, R-hand Insert for L-hand Toolholder.

ホルダ寸法 Toolholder Dimension

型番 Description	在庫 Stock		最小加工径 Min. Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension (mm)				θ	基準コーナ R (rε) Std. Corner-R	部品 Spare Parts						適合 ボーリングアダプタ Applicable AD bar
	R	L		φA	φD	L1	F			S	レバー Lever	ロックスクリュー Lock Screw	シート Shim	シムピン Shim Pin	*ポンチ Punch	
HA32PDUN ^{R/L} 15-43	●	●	43	32	41	25	9	12°	0.8	LL-3K	LS-3P	LD-4K43 (LD-4K)	LSP-3K	*PC-2K	LTP-15	AD32U
HA40PDUN ^{R/L} 15-50	●	●	50	40		27	7	10°								AD40V
HA50PDUN ^{R/L} 15-63	●	●	63	50		35	10									AD50W

*ポンチ：付属しておりませんので、別途ご購入ください。 Punch is not included. Purchase separately.

●：標準在庫 Std Stock

適合チップ Applicable Insert

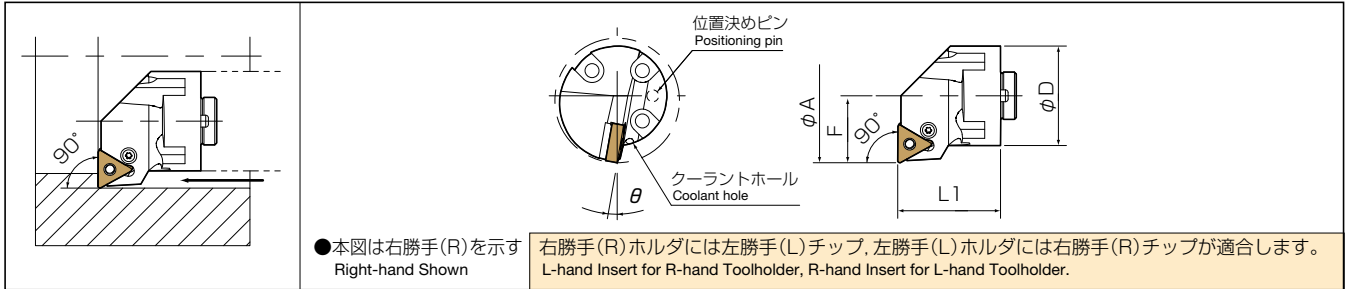
ホルダ型番 Toolholder Description	チップ型番 Insert Description			
	シート Shim : LD-4K43		シート Shim : LD-4K	
HA32PDUN ^{R/L} 15-43	DN・G	1504..	DN・G	1506..
HA40PDUN ^{R/L} 15-50	DN・M		DN・M	
HA50PDUN ^{R/L} 15-63	DN・A		DN・A	

※シート：ホルダには、LD-4K43が標準装着されています。DN□□1506タイプのチップをご使用の際は、LD-4Kを別途ご購入下さい。

※Shim: LD-4K43 is included in the boringhead as standard parts. If you use DNxx1506 Type inserts, please purchase LD-4K separately.

HA...PTFN16型 HA...PTFN16 Type

(内径面加工：切削油穴付き) (Internal : With coolant hole)



ホルダ寸法 Toolholder Dimension

型番 Description	在庫 Stock		最小加工径 Min. Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension (mm)			θ	基準コーナ R (rε) Std. Corner-R	部品 Spare Parts						適合 ボーリングアダプタ Applicable AD bar
	R	L		φA	φD	L1			F	レバー Lever	ロックスクリュー Lock Screw	シート Shim	シムピン Shim Pin	*ポンチ Punch	
HA32PTFN ^{R/L} 16-40	●	●	40	32	41	22	10°	0.8	LL-1K	LS-1P	LT-3K	LSP-2K	*PC-2K	LTP-10	AD32U
HA40PTFN ^{R/L} 16-50	●	●	50	40		27									AD40V
HA50PTFN ^{R/L} 16-63	●	●	63	50		35	8°								AD50W

*ポンチ：付属しておりませんので、別途ご購入ください。 Punch is not included. Purchase separately.

●：標準在庫 Std Stock

適合チップ Applicable Insert

ホルダ型番 Toolholder Description	チップ型番 Insert Description	
HA32PTFN ^{R/L} 16-40	TN・G	1604..
HA40PTFN ^{R/L} 16-50	TN・M	
HA50PTFN ^{R/L} 16-63	TN・A	

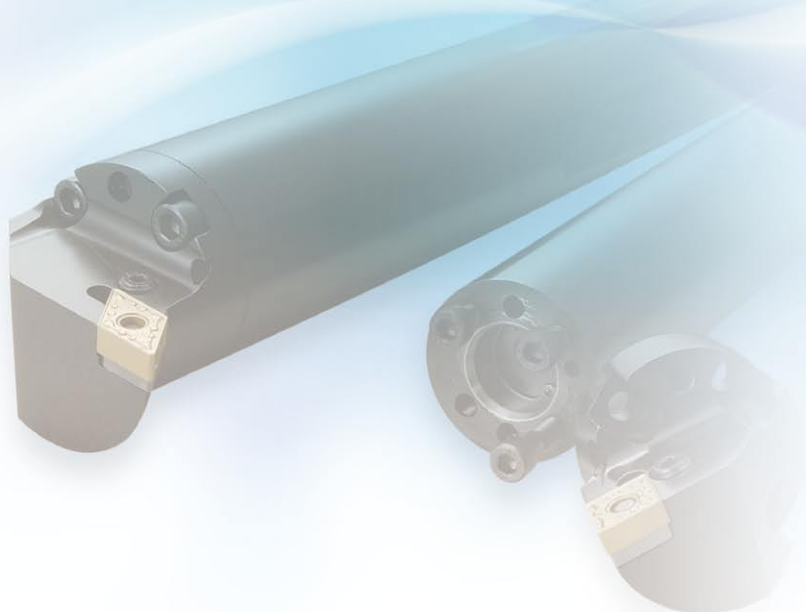
参考 Reference

レンチ(LTP-10、LTP-15)はトルクスプラスです。
長い柄部分にトルクスプラスのサイズが刻印されています。

Wrenches (LTP-10, LTP-15) are Torx Plus.

The size of Torx Plus is engraved on the long shaft.

レンチ型番 Wrench Description	LTP-10	LTP-15
サイズの刻印 Engraved Size	10IP	15IP



HA...SCLC09型 HA...SCLC09 Type

(内径・奥端面加工：切削油穴付き) (Internal/Facing : With coolant hole)

●本図は右勝手(R)を示す
Right-hand Shown

右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。
L-hand Insert for R-hand Toolholder, R-hand Insert for L-hand Toolholder.

ホルダ寸法 Toolholder Dimension

型番 Description	在庫 Stock		最小 加工径 Min. Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension (mm)				θ	基準 コーナ R (rε) Std. Corner-R	部品 Spare Parts		適合 ボーリングアダプ Applicable AD bar	適合チップ Applicable Insert
	R	L		φA	φD	L1	F			S	クランプスクリュー Clamp Screw		
HA32SCLC ^{R/L} 09-40	●	●	40	32	25	22	-	3°	0.8			AD32U	CC..09T3..

●：標準在庫 Std Stock

HA...SDUC11型 HA...SDUC11 Type

(倣い加工：切削油穴付き) (Copying : With coolant hole)

●本図は右勝手(R)を示す
Right-hand Shown

右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。
L-hand Insert for R-hand Toolholder, R-hand Insert for L-hand Toolholder.

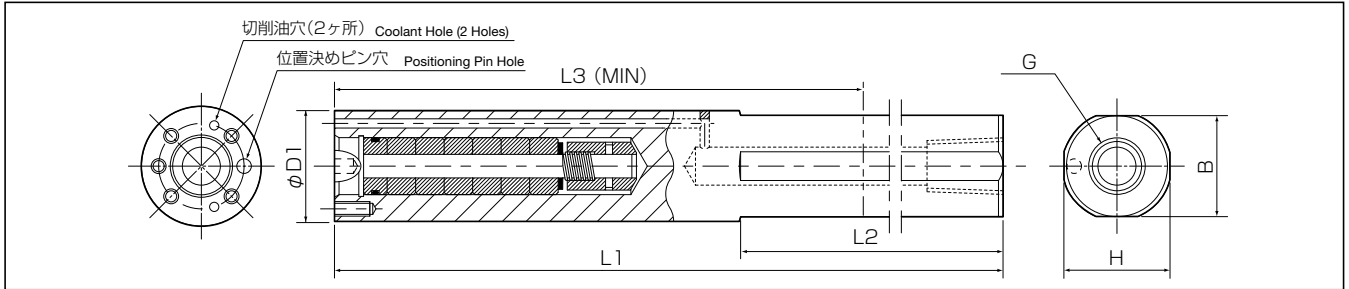
ホルダ寸法 Toolholder Dimension

型番 Description	在庫 Stock		最小 加工径 Min. Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension (mm)				θ	基準 コーナ R (rε) Std. Corner-R	部品 Spare Parts		適合 ボーリングアダプ Applicable AD bar	適合チップ Applicable Insert
	R	L		φA	φD	L1	F			S	クランプスクリュー Clamp Screw		
HA32SDUC ^{R/L} 11-40	●	●	40	32	25	22	6	3°	0.8			AD32U	DC..11T3..

●：標準在庫 Std Stock

ボーリングアダプタ Boring Adapter

(切削油穴付き) (With coolant hole)



寸法 Dimension

型番 Description	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimension (mm)						部品 Spare Parts			
		φD1	H	B	L1	L2	L3 (MIN)	G	取付ボルト Clamp Bolt	レンチ Wrench	
AD 32U	●	32	31	29	310	200	200	Rp3/8	 HH5×20 (3本, 3pcs)	 HH5×30 (1本, 1pc)	LW-4
AD 40V	●	40	39	37	360	248	228				
AD 50W	●	50	47	47	410	280	276				

※注 記: L3(MIN)寸法はボーリングアダプタ後端を切断して使用する場合の最小長さを示します。
L3(MIN)より短くしてのご使用は行わないでください。

※Remark: In case of using back portion of boring adapter with short cut, L3 (MIN) dimension indicates minimum length.
Please do not apply shorter length dimension than L3 (MIN) dimension.

●: 標準在庫 Std Stock

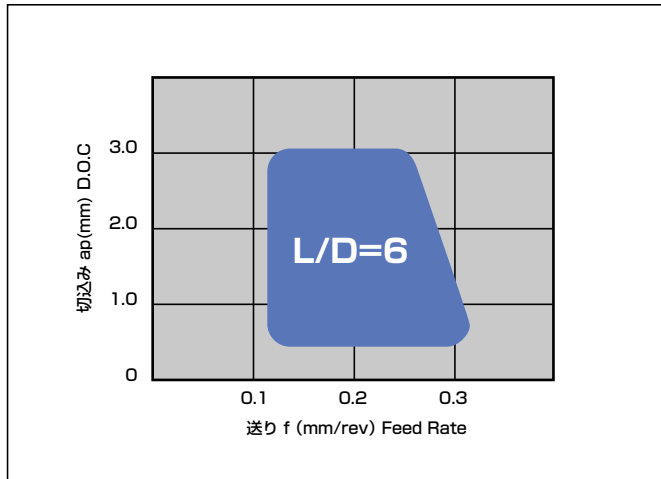
ボーリングアダプタと交換ヘッドの組み合わせ

Combinations of boring adapter and changeable head

交換ヘッド型番 Changeable head Description	ボーリングアダプタ Boring adapter						
	本体型番 Description	取付ボルト Clamp Bolt	レンチ Wrench				
HA32 PCLN ^{R/L} 12-40 PDUN ^{R/L} 15-43 PTFN ^{R/L} 16-40 SCLC ^{R/L} 09-40 SDUC ^{R/L} 11-40	AD32U	HH5×20	HH5×30				
		HH5×20		LW-4			
		HA40 PCLN ^{R/L} 12-50 PDUN ^{R/L} 15-50 PTFN ^{R/L} 16-50	AD40V	HH5×20	HH5×30		
				HA50 PCLN ^{R/L} 12-63 PDUN ^{R/L} 15-63 PTFN ^{R/L} 16-63	AD50W	HH6×20	HH6×30
						LW-5	

■ 加工可能領域 Possible machining area

(SCM435 Vc=150m/min ap=0.5~3mm f=0.1~0.3mm/rev TNMG160408)



■ ヘッド交換方法 How to change head



1. ヘッドのない状態
Remove the boring head.



2. 穴位置を合わせる
Align the boring head with the installing position.



3. 3本のボルトを締めて取付ける
Tighten three screws to clamp the boring head.

レバーロックタイプの交換ヘッドは上側の2本は短いボルト、下側の1本は長いボルトを使用します

Use short screws for upper clamping hole and long screw for bottom clamping hole.

HA32SCLC^R/L 09-40
HA32SDUC^R/L 11-40 は、
3本共 HH5x20を使用して下さい

2つのiPhone用アプリで、お客様の生産性を向上します



切削条件計算機

ミーリング、ドリル、旋削に関する計算のお手伝い。
加工時間も導く事ができるので、タクトタイムの算出にもお役にください。



他社型番対照表

他社材種、プレーカ型番から京セラ該当品を簡単に導けます。
異なる切削条件にも適合した検索結果を得る事ができます。

アプリは無料です

App Storeでゲット!!

App Storeで「京セラ」と検索し該当のアプリを入手してください。
※App Storeは米国apple inc.登録商標です。
※iPadでもお使い頂けます。

京セラのウェブサイトでは最新の情報をご覧いただけます

京セラ 工具

検索

<http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html>

切削工具に関する技術的なご相談は

0120-39-6369

●受付時間 9:00~12:00・13:00~17:00
●土曜・日曜・祝日・会社休日は受付していません

(携帯・PHSからもご利用できます) FAX:075-602-0335 京セラ カスタマーサポートセンター

※個人情報の利用…お問合せの回答やサービス向上、情報提供に使用いたします。
※お問合せの際は、番号をお間違えないようお願い申し上げます。



京セラ株式会社

機械工具事業本部

〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地
TEL:075-604-3651 FAX:075-604-3472