

ADJUSTABLE BALANCE CUTTER HEAD BCH

複刃調整式ヘッド

Multiple-blade adjustment type head

アジャスタブルバランスカッターヘッド Adjustable Balance Cutter Head | BCH

ねじ込み式接続 (BCH28~90)

Screw-in connection (BCHs 28 to 90)

フランジ式接続 (BCH120以上)

Flange connection (BCH 120 or larger)

本体とヘッドを確実、強固に接続します
Connects the body and head securely and solidly

径方向調整ネジ

Radial adjustment screw

1目盛 Calibration
φ0.1 (BCH28~52)
φ0.05 (BCH67~220)
φ0.03 (M-BCH300以上)

ブレード

Blade

取替式構造で損傷を
最小限で抑えます
(BCH67以上)
Replaceable structure,
minimizing damage
(BCH 67 or larger)

スライド

Slide

クーラントホール・ノズル

Coolant hole/nozzle

刃先に確実に給油できます (オプション)
Allows reliable feeding to the blade edge (optional).

スライドクランプボルト

Slide clamp bolt

本体抜き通しで締め付けることにより、
切削負荷を軽減します
Reduces cutting load by tightening through the body.

スライド研磨セレーション溝

Polished serration groove for slides

送り方向の負荷をしっかり保持するとともに、
スライドを軸直角に確実に送り出します
This groove firmly holds the load in the feeding direction while
reliably feeding the slide perpendicular to the spindle.

刃先・チップ

Blade edge/tip

ろう付け、菱形チップ、四角チップ、三角チップと各種取り揃えています
We provide various edges/tips, including brazed, rhomboid, square, and triangular types.

寸法表: P61~66 P87~88

BCH・M-BCH用ブレード: P67~68

BCH用径方向調整ネジ: P68

チップ: P71~72 チップ止めネジ、ブレード締め付ボルト、スライドクランプボルト: P75

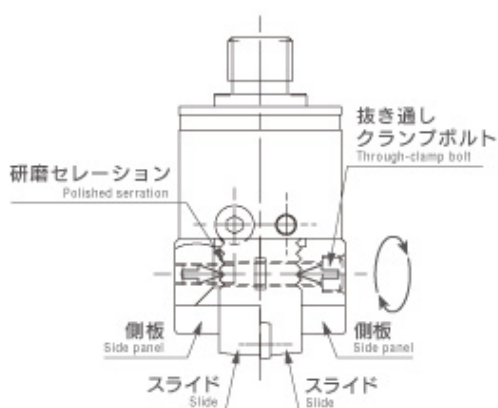
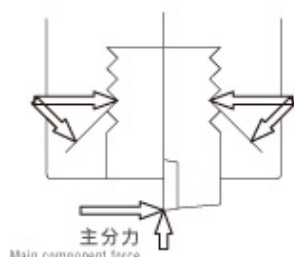
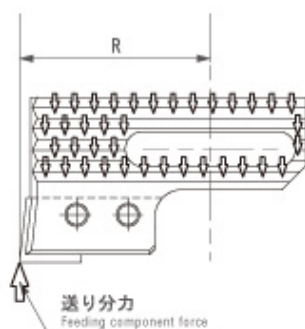
チップ用レンチ・エクステンション・リダクション・クーラントダクト: P76 シャンク: P101~104

Dimension table: pages 61 to 66 and pages 87 to 88; Blade for BCH and M-BCH: pages 67 to 68; Radial Adjustment Screw for BCH: page 68;
Tip: pages 71 to 72; Tip locking screw, Blade tightening bolt, Slide clamp bolt: page 75; Tip wrench, Extension, Reduction, Coolant duct for HSK:
page 76; Shank: pages 101 to 104

側面セレーションと抜き通しクランプ構造

Side Serration and Through-clamp Structure

- ① 切削抵抗の主分力を両側のボディ側板で確実に受けとめる。
- ② 抜き通しクランプボルトで側板の倒れを抑制する。
- ③ 切削抵抗の送り分力によってスライドに加わるモーメントを精巧に研磨したセレーション全体で受け止める。
- ④ The body side panels placed on both sides reliably absorb the main cutting resistance force component.
- ⑤ The through-clamp bolt suppresses slanting of the side panels.
- ⑥ The entire finely polished serration absorbs the moment applied to the slides due to the feeding force component of cutting resistance.



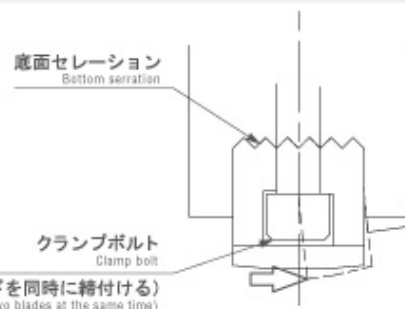
二枚刃粗加工ヘッドはBCHを自信を持ってお勧めします。

We strongly recommend using BCH for two-blade crude machining heads.

他社二枚刃粗加工ヘッドの構造

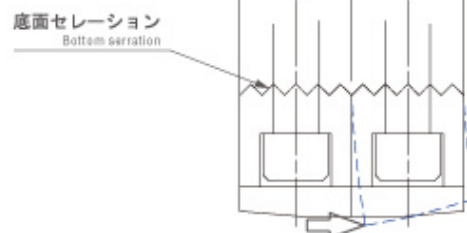
Structure of 2-blade Crude Machining Heads Made by Competitors

《Type1》



- 側板があり主分力を受け止める構造ではあるが、クランプが軸方向であり、倒れやすい。
- 2枚のスライドを同時に締め付けるため締め付け座面高さの誤差により片締めになりやすい。
- クランプボルトを緩めるとボディに隙間が大きくできて寸法調節がしにくい。
- The side panels absorb the main component force, but the clamp is placed in the spindle direction, making the blades slant easily.
- As two slides are tightened at the same time, one side tends to be tightened more than the other due to errors in tightening flange height.
- Significant play occurs in the body when the clamp bolt is tightened, making dimensional adjustment difficult.

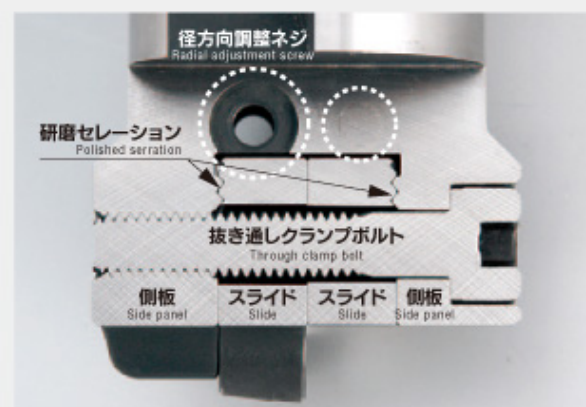
《Type2》側板無し No side panel



- 側板がなく、ブレードが倒れやすい。そのため剛性が落ちる。
- クランプボルトを緩めるとスライドと本体との隙間ができて寸法調節がしにくい。
- There are no side panels and the blades tend to slant. The rigidity is consequently low.
- Play occurs between the slide and body when the clamp bolt is loosened, making dimensional adjustment difficult.

他社粗加工ヘッドとの決定的な違い

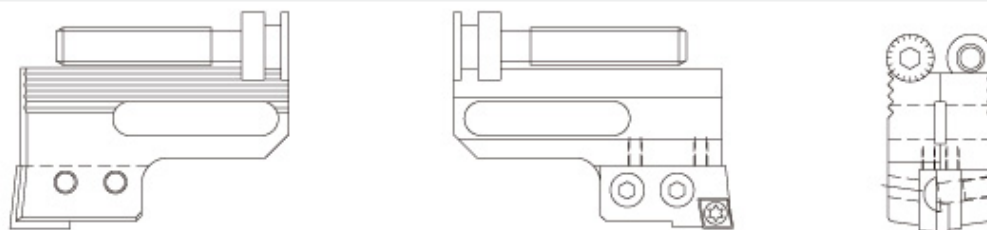
Crucial Differences from Crude Machining Heads Made by Other Companies



クランプボルトを締め付けるとセレーション部がしっかりと当たるように研磨調整をしています。

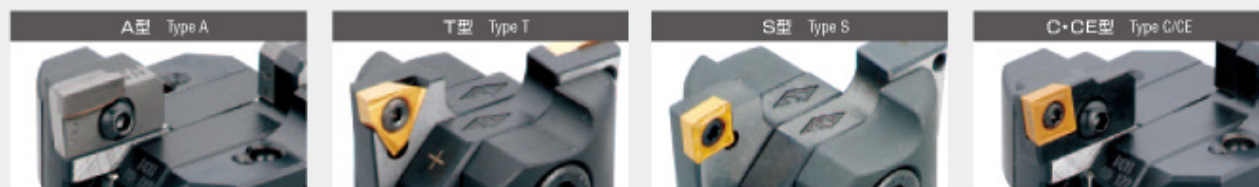
The dimensions are adjusted so that the serration parts are in firm contact after the clamp bolt is tightened.

独立懸架で寸法調整が容易 Independent suspension makes dimensional adjustment easy.



- ① 各々のブレード又はスライドは、個別に独立して径方向調整可能です。
 - ② ブレード又はスライドのガイドにもなる側面研磨セレーションにより、ブレード又はスライド移動時の刃先の倒れがありません。
 - ③ 抜き通しボルトを緩め、ブレード又はスライドのロックを解除してもブレード又はスライドのがたつきが非常に小さく、機上調整も容易です。
- ① Each blade or slide can be individually and independently adjusted in the radial direction.
 - ② Side-polished serration, which also acts as guide for the blade or slide, eliminates blade edge slant at blade or slide movement.
 - ③ The blade or slide is kept firmly in place even when the through bolt is tightened with the blade or slide unlocked; as a result, adjustments can be made directly on the machine.

ワークに合わせた豊富な刃先 A wide range of blade edges can be selected to match specific workpieces.



刃先の種類 Blade edge type	通り穴 Through hole	止まり穴 Blind hole	座グリ Counter boring	薄物加工 Machining thin objects	特徴 Features
A型 Type A	○	○	⊙	○	刃先をユーザーにて調整可能。 Allows users to adjust blade edges.
T型 Type T	○	○		⊙	オリジナルチップで切れ味が非常に良い。 Offers very sharp original tips.
S型 Type S	⊙				通り穴専用で水平に対して角度があるISOチップ。 Dedicated to through holes and angled in the horizontal direction. (ISO tips)
C型 Type C	○	⊙			ISOチップで選択幅が広い。 Offers a wide range of ISO tip options.
CE型 Type CE	○	⊙	○		C型チップより一段大きなチップ。BCH67以上に対応。 Offers a tip one rank larger than the type C tip. Compatible with BCH 67 or larger.

使用方法 Usage

強力ステップカット Strong step cut

取りしろが大きな場合に

- ① チップに加わる負荷を半減できる。
- ② パワーの小さな機械にも有効。
- ③ ツール本数の削減が可能。

In case of a large machining allowance:

- ① Allows load to the tip to be reduced by half.
- ② Effective for low-power machines as well.
- ③ Possible to reduce the number of tools.

高速バランスカット High-speed balance cut

取代が小さな場合、および座グリ加工に

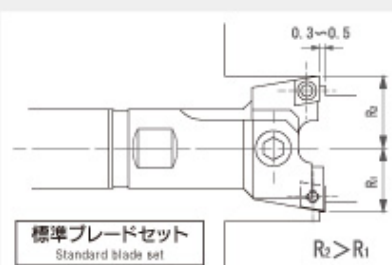
- ① 2倍の送りで加工時間短縮。
- ② 加工底面に段差がつかない。

※BCH28～52までは「段差なし」とご指定下さい。

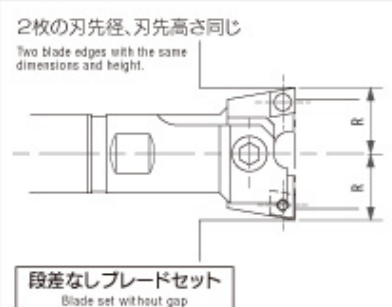
In case of a small machining allowance and counter boring:

- ① Double feeding reduces processing time.
- ② Provides an evenly machined bottom surface.

* Please specify "no gap" for BCHs 28 to 52.



標準ブレードセット
Standard blade set



段差なしブレードセット
Blade set without gap

クーラントスルー対応 Support for through coolant



全品クーラントスルー可能です。
先端ノズルの方向が変えられます。
(BCH-67以上)
※クーラントスルー対応型はオプションです。
All products support through coolant.
The direction of the tip nozzle can be changed.
(BCH-67 or larger)
* Through coolant-supporting types are optional.

エクステンション・リダクションに対応しています。
(BCH-28～BCH-90のみ、P22に説明があります)
The products support extensions and reductions (for BCH-28 to BCH-90 only). (See page 22 for details.)



BCH28~BCH52



- ① シャンクと本体はねじ込み接続です。確実な接続方法で剛性を保っています。
- ② チップはブレードに直接取り付けます。
- ③ 通常は強力ステップカット対応です。

1 対のスライドで刃先に0.3~0.5mmの段差を付けています。

※段差なしの製品もご用意できます。ご注文時に「**段差なし**」とご指定下さい。

- ① The shank is screwed into the body. This secure connection method ensures high rigidity.
 - ② The tip is mounted directly on the blade.
 - ③ Normally, a strong step cut is supported.
- A gap of 0.3 to 0.5 mm is set on the blade edge by a pair of slides.
- * We also provide products without a gap. Please specify "**no gap**" when placing an order.

BCH67~BCH90



- ① シャンクと本体はねじ込み接続です。確実な接続方法で剛性を保っています。
- ② スライドにチップを装着するブレードを取り付けます。これにより刃先の破損からスライドを保護します。
- ③ 断続切削や切粉を噛みやすい穴加工等、**刃先に大きな負荷が加わる場合にはチップ直付スライド**をご使用下さい。
※チップ直付スライドはオプションです。
- ④ ブレード取付タイプは軸方向の高さ調整が可能であるため、強力ステップカット・高速バランスカットの切替ができます。
- ⑤ **C型チップでチップサイズを大きくしたい場合はCEブレード(オプション)をご指定下さい。**(最小・最大加工径が変わります。)

- ① The shank is screwed into the body. The secure connection method ensures high rigidity.
- ② A tip mounting blade is attached to the slides. This protects the slides against blade edge damage.
- ③ **Use tip direct mount slides when applying large loads to the blade edge**, such as in intermittent cutting and hole drilling applications, where chippings are likely to be jammed.
- * Tip direct mount slides are optional.
- ④ The blade mount type allows you to adjust height in the spindle direction; moreover, it is possible to switch between strong step cutting and high-speed balance cutting.
- ⑤ **Specify the CE blade (optional) if you want larger C-type tip sizes** (for minimum/maximum machining diameter changes).

BCH120~BCH220



- ① シャンクと本体はフランジ接続です。大きな負荷に確実に対応します。
- ② スライドにチップを装着するブレードを取り付けます。これにより刃先の破損からスライドを保護します。
- ③ ブレード取付タイプは軸方向の高さ調整が可能であるため、強力ステップカット・高速バランスカットへの切替ができます。
- ④ **C型チップでチップサイズを大きくしたい場合はCEブレード(オプション)をご指定下さい。**
(最小・最大加工径が変わります。)

- ① The shank and the body are connected via a flange. This ensures that large loads can be accommodated.
- ② A tip mounting blade is attached to the slides. This protects the slides against blade edge damage.
- ③ The blade mount type allows you to adjust height in the spindle direction; it is possible to switch between strong step cutting and high-speed balance cutting.
- ④ **Specify the CE blade (optional) when you want larger C-type tip sizes** (for minimum/maximum machining diameter changes).

M-BCH300~M-BCH490

- ① アリ溝抱き込みクランプ方式(アジャスタブルボーリングヘッドと同じ構造)の高剛性品です。
- ② サイドから寸法調整が行えます。
- ③ 1 目盛 φ0.03で粗加工だけでなく仕上加工にも使用できる精度です。
- ④ ブレードはC型、S型、T型があります。

- ① High-rigidity products with a dovetail groove/clamp holding structure (same structure as that of the adjustable boring head)
- ② Dimensional adjustment is possible from the side.
- ③ Calibrated to 0.03 dia., a precision applicable to crude machining, as well as finishing.
- ④ C, S and T blade types are available.

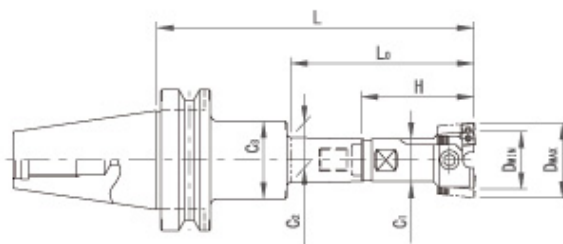


BCH(アジャスタブルバランスカッターヘッド) BCH(Adjustable Balance Cutter Head) 複刃調整式ヘッド Multiple-blade adjustment type head

荒加工
Rough



Fig.1



	φD 加工径 Machining diameter		L0 有効加工深さ Effective machining depth	セットコード Set code	図 Fig.	L	C1	C2	C3	H	W2					重量 (kg) Weight
	最少 Min.	最大 Max.									A 型 Type A	T 型 Type T	S 型 Type S	C 型 Type C	CE 型 Type CE	
BT	BT30	28	34	85	1	120	23	23	23	65	10	3	7.94	6.35	該当製品 なし N/A	0.8
		33	42								12					1.0
		41	53	97		125	30	30	30	80	15	5	9.525	9.525		1.4
		52	68	100			40	40	40	90	18					2.2
	BT40	28	34		1	135					10	3	7.94	6.35	該当製品 なし N/A	1.4
						195										2.2
		33	42			135	23	24	46	65	12					1.4
						195										2.2
		41	53	122		165										2.5
				130		195	30	31		80	15					2.8
		52	68	135		165	40	41	41	90		5	9.525			3.8
				165		195										4.4
		67	91	135		165	57	57	57	97	18			9.525		4.3
				165		195										4.7
		90	122	135		165	63	62.5	62.5							6.0
				165		195										6.8
		120	164	135		165	112	50	-	100	22	6	12.7			4.2
				165		195		62								4.6
BT	BT50	28	34		1	165					10	3	7.94	6.35	該当製品 なし N/A	4.2
						225										4.6
		33	42			165	23	24	46	65	12					4.2
						225										4.6
	BT50	41	53	122	1	165	30	31	31	80	15					5.0
				130		225										5.2
		52	68	152		195	40	41	41	90		5	9.525			5.9
				180		255										6.5
		67	91	137		180										7.1
				197		240	57	57	57	97	18					8.6
				242		285										10.1
				285		285										7.3
		90	122	137		180	63	63	63					9.525		8.8
				197		240										10.3
				257		300										10.0
		120	164	152		195	112	75		100						11.6
				197		240										13.1
				242		285										13.5
BT	BT60	160	224	137	2	180	148		-	90	22	6	12.7			15.5
				197		240										16.2
		220	300	137		180	210	95								18.3
				197		240										16.0
	BT50-M	300	390	95	3	140	290			73	該当製品 なし N/A	6	12.7	12.7	該当製品 なし N/A	19.3
						150	379			83						21.3
		390	480	105		140	290	120	-	73						25.2
						150	379			83						28.5
BT	BT60-M	300	390	80	3	140	290			73	該当製品 なし N/A	6	12.7	12.7	該当製品 なし N/A	25.2
						150	379			83						28.5
BT	BT60-M	390	480	90	3	140	290			73	該当製品 なし N/A	6	12.7	12.7	該当製品 なし N/A	28.5
						150	379			83						30.5

1. ブレード、チップ止めネジ(A型以外)、操作レンチが付属します。チップは付属しません。別途お求めください。
2. BCH28~52については、オプションで刃先の段差のない製品もご提供できます。ご注文時に「段差なし」とご指定ください。
3. BCH67~90(C・S型チップのみ)については、オプションでチップ直付スライド型もご提供できます。ご注文時に「チップ直付」とご指定ください。
4. 出荷時にヘッドとシャンクは組み立てて発送します。組み立てをご希望でない場合は事前にご連絡ください。

1. The blade, tip locking screw (for types other than A), and operating wrench are supplied with the product. Throwaway tips are not supplied with the product and must be purchased separately.
2. We can provide products with even blade edges for BCH28 to BCH52 as options. Specify "even" when placing an order.
3. We can provide slide models with direct-mount tips as options for BCH67 to BCH90 (C/S model tips only). Specify "direct-mount tip" when placing an order.
4. We assemble heads and shanks at shipment. Contact us in advance if you do not wish us to assemble said parts.

P23~26 : 特長 Features
P67~68 : ブレード・径方向調整ネジ Blade Radial adjustment screw
P71~72 : チップ Tip
P75 : チップ止めネジ・ブレード締付ボルト・スライドクランプボルト Tip locking screw Blade tightening bolt Slide clamp bolt
P76 : チップ用レンチ・エクステンション・リダクション Tip wrench Extension Reduction
P101~104 : シャンク Shank

荒加工
Rough

BCH(Adjustable Balance Cutter Head) BCH(アジャスタブルバランスカッターヘッド) Multiple-blade adjustment type head 複刃調整式ヘッド

Fig.2

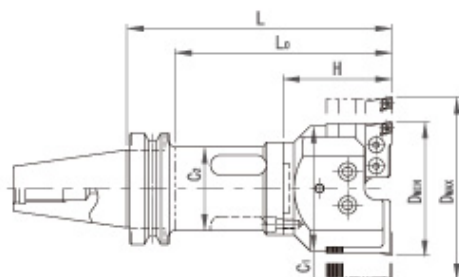
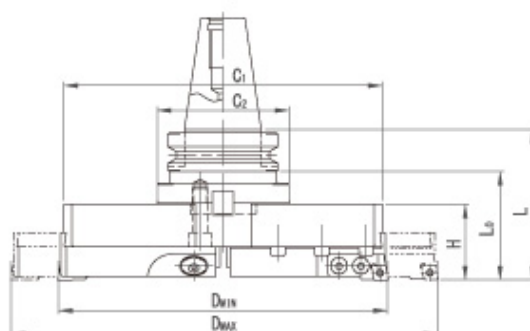


Fig.3



(単位: mm)

セット内容 Set items		ダイヤル 目盛 Dial Calibration
シャンク Shank	ヘッド Head	
BT30-SH 23- 55	BCH- 28 ■ BCH- 33 ■	φ 0.1
-SH 30- 45	BCH- 41 ■	
-SH 40- 35	BCH- 52 ■	
BT40-SH 23- 70	BCH- 28 ■	φ 0.1
-130	BCH- 33 ■	
- 70	BCH- 41 ■	
-130	BCH- 52 ■	
-SH 30- 85	BCH- 67 ■	
-115	BCH- 90 ■	
-SH 40- 75	BCH- 120 ■	φ 0.05
-105	BCH- 160 ■	
-SH 57- 68	BCH- 220 ■	
- 98	M-BCH300 ■	
-SH 63- 68	M-BCH390 ■	
- 98	M-BCH480 ■	φ 0.03
-SH 83- 65	M-BCH300 ■	
- 95	M-BCH390 ■	
BT50-SH 23-100	M-BCH480 ■	
-160		
-100		
-160		
-SH 30- 85		
-145		
-SH 40-105		
-165		
-SH 57- 83		φ 0.03
-143		
-188		
-SH 63- 83		
-143		
-203		
-SH 83- 95		
-140		
-185		
-SH160- 90		
-150		
- 90		
-150		
BT50-SH300- 67		
BT60-SH300- 67		

セットコードについて About Set code.

テーパNo.
Taper No.BCHヘッド
BCH Head刃先
ShapeL寸法
Length

BT50 - BCH28 ■ - 100

クーラントスルー仕様の場合は、コードの末尾に「-OH」を付けて下さい。
Add "-OH" at the end of the code when ordering coolant through specification.

コードの■部分には刃先タイプを示す文字【A・T・S・C・CE】のいずれかが入ります。ご注文時には必ずご指定ください。

The ■ part of a code indicates characters specifying a blade type(A,T,S,C,CE).
Make sure to specify a type when ordering.

A型 Type A

ロウ付けブレード Brazed blade



BCH28A ~ BCH52A



BCH67A ~ BCH280A

T型 Type T

三角チップブレード Triangular tip mounting blade



BCH28T ~ BCH52T



BCH67T ~ M-BCH480T

S型 Type S

四角チップブレード Square tip mounting blade



BCH28S ~ BCH52S



BCH67S ~ M-BCH480S

C型・CE型 Type C & CE

菱形チップブレード Rhomboid tip mounting blade



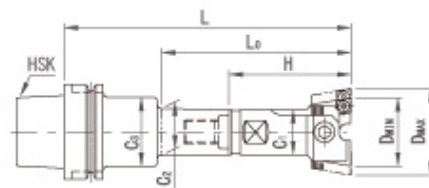
BCH28C ~ BCH52C

BCH67C ~ M-BCH480C
BCH67CE ~ BCH220CE

BCH(アジャスタブルバランスカッターヘッド) BCH(Adjustable Balance Cutter Head) 複刃調整式ヘッド Multiple-blade adjustment type head

荒加工
Rough


Fig.1



	φD 加工径 Machining diameter	有効加工深さ Effective machining depth	セットコード Set code	図 Fig.	L	C ₁	C ₂	C ₃	H	Wz					重量 (kg) Weight
	最少 Min.	最大 Max.								A 型 Type A	T 型 Type T	S 型 Type S	C 型 Type C	CE 型 Type CE	
HSK	HSK-A63	28	34	1	135	23	23	46	65	10	3	7.94	6.35	該当製品 なし N/A	1.0
															1.8
		33	42							12					1.0
															1.8
		41	53							15					1.5
															1.8
	HSK-A100	52	68							18	5	9.525	9.525	12.7	2.0
															2.2
		67	91												3.1
															3.7
		28	34		1	23	24	46	65	10	3	7.94	6.35	該当製品 なし N/A	2.9
															3.6
		33	42							12					2.9
															3.6
		41	53							15					3.0
															4.0
		52	68								5	9.525			3.6
															4.7
		67	91							18				12.7	5.0
															5.9
	HSK-A120	90	122												6.8
															5.5
		120	164							22	6	12.7			6.9
															8.4
															7.6
															9.2
															10.8
ST	ST25	28	34	2	100	23	24	-	65	10	3	7.94	6.35	該当製品 なし N/A	0.5
		33	42							12					
		41	53							15	5	9.525	9.525		0.9
	ST32	28	34	3	120	23	24	-	65	10	3	7.94	6.35	該当製品 なし N/A	0.9
		33	42							12					
		41	53							15	5	9.525	9.525		1.3
	ST42	52	68							18				12.7	1.8
		28	34			120	23	24	65	10	3	7.94	6.35		1.4
		33	42							12					
		41	53							15					1.8
		52	68			140	30	31	80	18	5	9.525	9.525		2.3
		67	91												3.8
		90	122												4.2

※NTテーパ・MTテーパの取り扱いもございます。詳細はお問い合わせいただくか、当社ウェブサイトをご覧ください。

1. ブレード、チップ止めネジ(A型以外)、操作レンチが付属します。チップは付属しません。別途お求めください。
2. BCH28～52については、オプションで刃先の段差のない製品もご提供できます。ご注文時に「段差なし」とご指定ください。
3. BCH67～90(C・S型チップのみ)については、オプションでチップ直付スライド型もご提供できます。ご注文時に「チップ直付」とご指定ください。
4. 出荷時にヘッドとシャンクは組み立てて発送します。組み立てをご希望でない場合は事前にご連絡ください。

* NT tapers and MT tapers are also available. For the details, contact us or visit our website.

1. The blade, tip locking screw (for types other than A), and operating wrench are supplied with the product. Throwaway tips are not supplied with the product and must be purchased separately.
2. We can provide products with even blade edges for BCH28 to BCH52 as options. Specify "even" when placing an order.
3. We can provide slide models with direct-mount tips as options for BCH67 to BCH90 (C/S model tips only). Specify "direct-mount tip" when placing an order.
4. We assemble heads and shanks at shipment. Contact us in advance if you do not wish us to assemble said parts.

P23～26: 特長 Features P67～68: ブレード・径方向調整ネジ Blade Radial adjustment screw P71～72: チップ Tip P75: チップ止めネジ・ブレード締付ボルト・スライドクランプボルト Tip locking screw Blade tightening bolt Slide clamp bolt
P76: チップ用レンチ・エクステンション・リダクション・クーラントダクト Tip wrench Extension Reduction Coolant duct for HSK P101～104: シャンク Shank

荒加工
Rough

BCH(Adjustable Balance Cutter Head) BCH(アジャスタブルバランスカッターヘッド) Multiple-blade adjustment type head 複刃調整式ヘッド

Fig.2

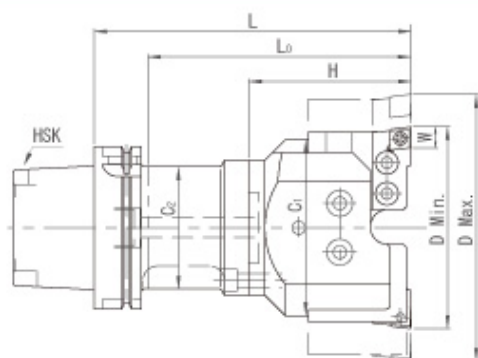
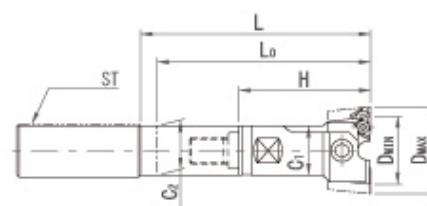


Fig.3



(単位: mm)

セット内容 Set items		ダイヤル 目盛 Dial Calibration
シャンク Shank	ヘッド Head	
A63-SH23- 70	BCH- 28 ■	φ 0.1
-130	BCH- 33 ■	
- 70	BCH- 41 ■	
-130	BCH- 52 ■	
-115	BCH- 67 ■	
-SH30- 85	BCH- 28 ■	φ 0.05
-105	BCH- 33 ■	
-SH40- 75	BCH- 41 ■	
-105	BCH- 52 ■	
-SH57- 63	BCH- 67 ■	
- 93	BCH- 90 ■	φ 0.1
A100-SH23-100	BCH- 28 ■	
-160	BCH- 33 ■	
-100	BCH- 41 ■	
-160	BCH- 52 ■	
-SH30- 85	BCH- 67 ■	φ 0.05
-145	BCH- 90 ■	
-SH40-105	BCH- 120 ■	
-165	BCH- 28 ■	
-SH57- 83	BCH- 33 ■	
-143	BCH- 41 ■	φ 0.1
-203	BCH- 52 ■	
-SH63- 83	BCH- 67 ■	
-143	BCH- 90 ■	
-203	BCH- 120 ■	
-SH83- 95	BCH- 28 ■	φ 0.1
-140	BCH- 33 ■	
-185	BCH- 41 ■	
ST25-SH23- 35	BCH- 28 ■	
-SH30- 40	BCH- 33 ■	
ST32-SH23- 55	BCH- 28 ■	φ 0.1
-SH30- 60	BCH- 33 ■	
-SH40- 50	BCH- 41 ■	
-SH40- 50	BCH- 52 ■	
ST42-SH23- 55	BCH- 28 ■	φ 0.1
-SH30- 60	BCH- 33 ■	
-SH40- 50	BCH- 41 ■	
-SH57- 53	BCH- 52 ■	
-SH63- 53	BCH- 67 ■	

セットコードについて About Set code.

テーパNo.
Taper No.BCHヘッド
BCH Head刃先
ShapeL寸法
Length

ST32 - BCH28 ■ - 100

クーラントスルー仕様の場合は、コードの末尾に「-OH」を付けて下さい。(STを除く)
Add「-OH」at the end of the code when ordering coolant through specification.(except for ST)

コードの■部分には刃先タイプを示す文字【A・T・S・C・CE】のいずれかが入ります。ご注文時には必ずご指定ください。

The ■ part of a code indicates characters specifying a blade type(A,T,S,C,CE).
Make sure to specify a type when ordering.

A型 Type A

ロウ付けブレード Brazed blade



BCH28A ~ BCH52A



BCH67A ~ BCH120A

T型 Type T

三角チップブレード Triangular tip mounting blade



BCH28T ~ BCH52T



BCH67T ~ BCH120T

S型 Type S

四角チップブレード Square tip mounting blade



BCH28S ~ BCH52S



BCH67S ~ BCH120S

C型・CE型 Type C & CE

菱形チップブレード Rhomboid tip mounting blade



BCH28C ~ BCH52C

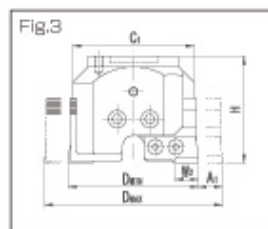
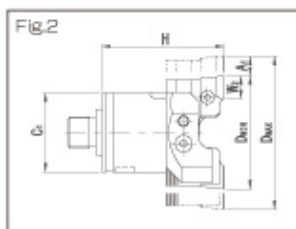
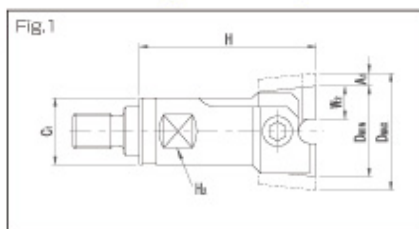


BCH67C/CE ~ BCH120C/CE

BCH(アジャスタブルバランスカッターヘッド) BCH(Adjustable Balance Cutter Head) 複刃調整式ヘッド Multiple-blade adjustment type head

荒加工
Rough

BCH-A型 ロウ付けブレードタイプ BCH type A 加工径φ28~300 Machining diameter φ28~300



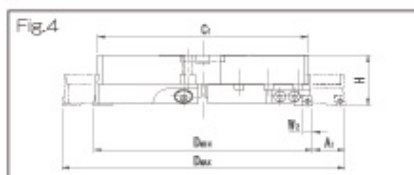
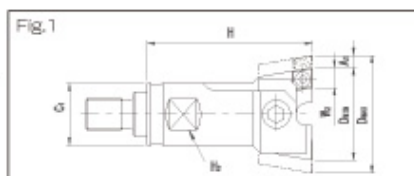
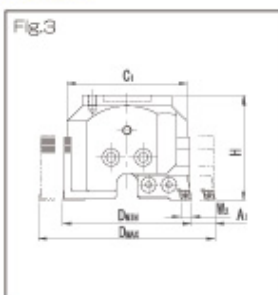
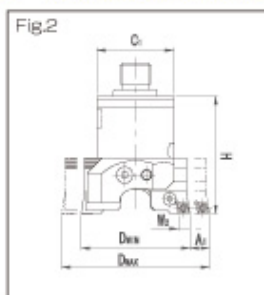
(単位: mm)

φD 加工径 Machining diameter		コード Set code	図 Fig.	W2	A1	ダイヤル 目盛 Dial Calibration	H	C1	H2 スパナ幅 Spanner width	重量 (kg) Weight	構成部品 Component				適用 シャンク Applicable Shank
最少 Min.	最大 Max.										ブレード 締付ボルト Blade tightening bolt	スライド クランプボルト Slide clamp bolt	径方向調整ネジ Radial Adjustment Screw	ブレード Blade	
28	34	BCH- 28A	1	10	3	φ 0.1	65	23	19	0.2	-	CPB-B 28	KTN- 28	A- 28	SH 23
33	42	- 33A		12	4.5		80	30	26	0.5	-	CPB-B 33	KTN- 41	A- 33	
41	53	- 41A		15	6		90	40	35	0.9	-	CPB-B 41	KTN- 52	A- 41	
52	68	- 52A		8			97	57		2.0	BLN-60150	CPB-B 67	KTN- 67	A- 67	
67	91	- 67A	2	18	12	φ 0.05	63			2.3		CPB-B 90	KTN- 90		SH 57
90	122	- 90A		16			100	112	-	4.1	BLN-80235	CPB-B120	KTN-120	A-120	SH 63
120	164	-120A	3	22	32		90	148		6.2	BLN-80250	CPB-B160	KTN-160		SH 83
160	224	-160A		40				210		9.0			KTN-220	A-160	SH160
220	300	-220A													

1. ブレード、操作レンチが付属します。
2. BCH28~52については、オプションで刃先の段差のない製品もご提供できます。
ご注文時に「段差なし」とご指定ください。

1. The blade and operating wrench are supplied with the product.
2. We can provide products with even blade edges for BCH28 to BCH52 as options.
Specify "even" when placing an order.

BCH-C/CE型 菱形チップタイプ BCH type C/CE 加工径φ28~570 Machining diameter φ28~570



(単位: mm)

φD 加工径 Machining diameter		コード Set code	図 Fig.	W2	A1	ダイヤル 目盛 Dial Calibration	H	C1	H2 スパナ 幅 Spanner width	重量 (kg) Weight	構成部品 Component					チップ止め ネジ Tip locking screw	適用 シャンク Applicable Shank
最少 Min.	最大 Max.										ブレード 締付ボルト Blade tightening bolt	スライド クランプ ボルト Slide clamp bolt	径方向 調整ネジ Radial Adjust- ment Screw	ブレード Blade	使用チップ Tip used		
28	34	BCH- 28C	1	6.35	3	φ 0.1	65	23	19	0.2	-	CPB-B 28	KTN- 28	C- 28	CC □□ 0602 □□	CHN- 25056-R	SH 23
33	42	- 33C			4.5		80	30	26	0.5	CPB-B 33	KTN- 41	C- 41	CHN- 40073-R		SH 30	
41	53	- 41C			6		90	40	35	0.9	CPB-B 41	KTN- 52	C- 52	CHN- 40084-R		SH 40	
52	68	- 52C			8		97	57	2.0	BLN- 60190	CPB-B 67	KTN- 67	C- 67	CHN- 40073-R		SH 57	
67	91	- 67C	2	9.525	12	φ 0.05	63			2.3	60190	CPB-B 90	KTN- 90	C- 67	CC □□ 09T3 □□	CHN- 40073-R	SH 63
90	122	- 90C			16		100	112	-	4.1	BLN- 80235	CPB-B120	KTN-120	C-120		CHN- 40084-R	SH 83
120	164	-120C	3	22	90		148	6.2	BLN- 80250	CPB-B160	KTN-160	C-160	CHN- 40084-R	SH160			
160	224	-160C		32	210		9.0										
220	300	-220C		40													
300	390	M-BCH300C	4	12.7	45	φ 0.03	73	290	10.1	BLN- 80300	CPB-B300	KTN-300	CM-300	CC □□ 1204 □□	CHN- 50095-R	SH300	
390	480	390C			83	379	-	13.4									
480	570	480C				468	15.4										
75	99	BCH- 67CE															
98	130	- 90CE	2		12	φ 0.05	57		2.0	BLN- 60190	CPB-B 67	KTN- 67	CE- 67		CHN- 50077-R	SH 57	
					16		63	2.3	60190	CPB-B 90	KTN- 90		CHN- 50086-R		SH 63		
124	168	-120CE	3	22	100		112	-	4.1	BLN- 80235	CPB-B120	KTN-120	CE-120	CC □□ 1204 □□	CHN- 50086-R	SH 83	
164	228	-160CE		32	90		148	6.2	BLN- 80250	CPB-B160	KTN-160	CE-160	CHN- 50095-R		SH160		
224	304	-220CE		40	210		9.0										

P23~26: 特長 Features **P67~68**: ブレード・径方向調整ネジ Blade Radial adjustment screw **P71~72**: チップ Tip **P75**: チップ止めネジ・ブレード締付ボルト・スライドクランプボルト Tip locking screw Blade tightening bolt Slide clamp bolt
P76: チップ用レンチ Tip wrench **P101~104**: シャンク Shank



荒加工
Rough

BCH(Adjustable Balance Cutter Head) BCH(アジャスタブルバランスカッターヘッド) Multiple-blade adjustment type head 複刃調整式ヘッド

コードについて About code

コードの■部分には刃先タイプを示す文字【A・T・S・C・CE】のいずれかが入ります。ご注文時には必ずご指定ください。
The ■ part of a code indicates characters specifying a blade type(A,T,S,C,CE). Make sure to specify a type when ordering.

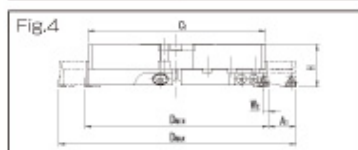
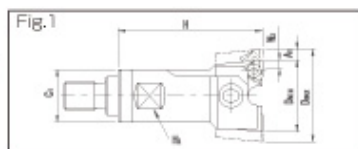
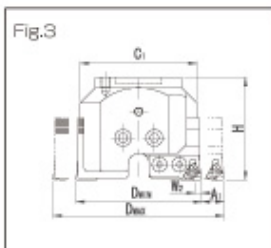
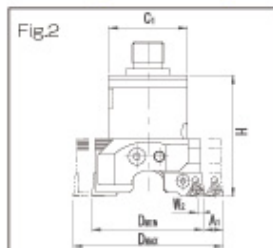
BCH28

BCHヘッド
BCH Head

刃先
Shape

クーラントスルー仕様の場合は、コードの末尾に「-OH」を付けて下さい。
Add「-OH」at the end of the code when ordering coolant through specification.

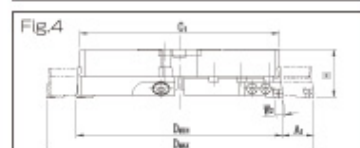
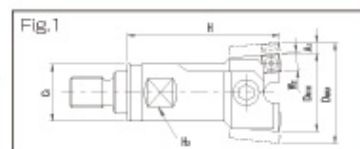
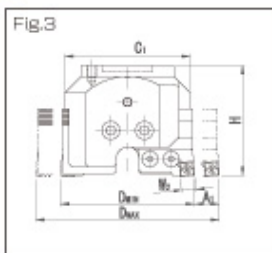
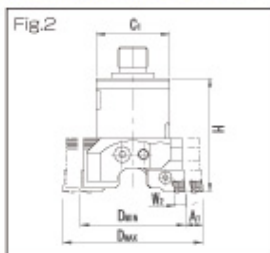
BCH-T型 三角チップタイプ BCH type T 加工径φ28~570 Machining diameter φ28~570



(単位: mm)

φD 加工径 Machining diameter	コード Set code	図 Fig.	W2	A1	ダイヤル 目盛 Dial Calibration	H	C1	H2 スパン 幅 Spanner width	重量 (kg) Weight	構成部品 Component						適用 シャンク Applicable Shank
										ブレード 締付ボルト Blade tightening bolt	スライド クランプ ボルト Slide clamp bolt	径方向 調整ネジ Radial Adjust- ment Screw	ブレード Blade	使用チップ Tip used	チップ 止めネジ Tip locking screw	
28 34	BCH- 28T	1	3	4.5	φ 0.1	65	23	19	0.2	-	CPB-B 28	KTN- 28	T- 28	ZNMG221	CHN-30062-L	SH 23
33 42	- 33T					80	30	26	0.5		CPB-B 33	KTN- 41	T- 33	TL10		SH 30
41 53	- 41T					90	40	35	0.9		CPB-B 41	KTN- 52	T- 41			SH 40
52 68	- 52T					97	57	63	2.0		CPB-B 52	KTN- 67	T- 52	ZNMG331	CHN-40086-H	SH 57
67 91	- 67T	2	5	12	φ 0.05	100	112	-	2.3	BLN-60190	CPB-B 67	KTN- 90	T- 67	TL11		SH 63
90 122	- 90T					120	164	-	4.1	BLN-80235	CPB-B 90	KTN- 120	T- 90			SH 83
120 164	-120T					160	224	-	6.2	BLN-80250	CPB-B 120	KTN- 160	T-120	ZNMG431	CHN-50100-H	SH 160
160 224	-160T					220	300	-	9.0	BLN-80250	CPB-B 160	KTN- 220	T-160	TL12		SH 160
220 300	-220T	3	6	32	φ 0.03	90	148	-	10.1	BLN-80300	CPB-B 160	KTN- 220	T-160	ZNMG431	CHN-50100-H	SH 160
300 390	M-BCH300T					73	290	-	13.4	BLN-80300	CPB-B 300	KTN- 300	TM-300	ZNMG431	CHN-50100-H	SH 300
390 480	-390T					83	379	-	15.4	BLN-80300	CPB-B 300	KTN- 300	TM-300	TL12		SH 300
480 570	-480T					83	468	-	15.4	BLN-80300	CPB-B 300	KTN- 300	TM-300	TL12		SH 300

BCH-S型 四角チップタイプ BCH type S 加工径φ28~570 Machining diameter φ28~570



(単位: mm)

φD 加工径 Machining diameter	コード Set code	図 Fig.	W2	A1	ダイヤル 目盛 Dial Calibration	H	C1	H2 スパン 幅 Spanner width	重量 (kg) Weight	構成部品 Component						適用 シャンク Applicable Shank
										ブレード 締付ボルト Blade tightening bolt	スライド クランプ ボルト Slide clamp bolt	径方向 調整ネジ Radial Adjust- ment Screw	ブレード Blade	使用チップ Tip used	チップ 止めネジ Tip locking screw	
28 34	BCH- 28S	1	7.94	4.5	φ 0.1	65	23	19	0.2	-	CPB-B 28	KTN- 28	S- 28	SC □□	CHN-30062-R	SH 23
33 42	- 33S					80	30	26	0.5		CPB-B 33	KTN- 41	S- 33	0702 □□		SH 30
41 53	- 41S					90	40	35	0.9		CPB-B 41	KTN- 52	S- 41		CHN-35076-R	SH 40
52 68	- 52S					97	57	63	2.0		CPB-B 52	KTN- 67	S- 52	SC □□	CHN-35097-R	SH 57
67 91	- 67S	2	9.525	12	φ 0.05	100	112	-	2.3	BLN-60190	CPB-B 67	KTN- 90	S- 67	09T3 □□	CHN-35076-R	SH 63
90 122	- 90S					120	164	-	4.1	BLN-80235	CPB-B 90	KTN- 120	S- 90		CHN-50086-R	SH 83
120 164	-120S					160	224	-	6.2	BLN-80250	CPB-B 120	KTN- 160	S-120	SC □□	CHN-50086-R	SH 83
160 224	-160S					220	300	-	9.0	BLN-80250	CPB-B 160	KTN- 220	S-160	1204 □□	CHN-50095-R	SH 160
220 300	-220S	3	12.7	32	φ 0.03	90	148	-	10.1	BLN-80300	CPB-B 160	KTN- 220	S-160		CHN-50095-R	SH 160
300 390	M-BCH300S					73	290	-	13.4	BLN-80300	CPB-B 300	KTN- 300	SM-300	SC □□	CHN-50095-R	SH 300
390 480	-390S					83	379	-	15.4	BLN-80300	CPB-B 300	KTN- 300	SM-300	1204 □□		SH 300
480 570	-480S					83	468	-	15.4	BLN-80300	CPB-B 300	KTN- 300	SM-300			SH 300

BCH-C/CE型・BCH-T型・BCH-S型 共通の注釈 Common annotations of BCH-C/CE, BCH-T and BCH-S.

1. ブレード、チップ止めネジ、操作レンチが付属します。チップは付属しません。別途お求めください。
2. BCH28~52については、オプションで刃先の段差のない製品もご提供できます。ご注文時に「段差なし」とご指定ください。
3. BCH67~90については、オプションでチップ直付スライド型もご提供できます。ご注文時に「チップ直付」とご指定ください。(T型を除く)
1. The blade, tip locking screw and operating wrench are supplied with the product. Throwaway tips are not supplied with the product and must be purchased separately.
2. We can provide products with even blade edges for BCH28 to BCH52 as options. Specify "even" when placing an order.
3. We can provide slide models with direct-mount tips as options for BCH67 to BCH90. Specify "direct-mount tip" when placing an order(except for type T).