切削タップ用下穴径チェックピン CPC-S(ストレートタイプ)

一取扱説明書一

1

1.下穴径チェックピンの形状

ひっかかり率毎にピンの直径を設定 <u>l1</u> $++-+d2^{\uparrow}$ £1 £2 l3 13 1.5D 3本のライン 2D で下穴深さも 簡単にチェック _ 2.5D できます。

例:M6X1の場合

(単位:mm)

3

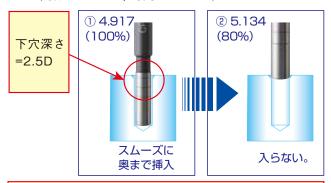
5

呼び	全長 <i>L</i>	l	Ds	d1 (ひっかかり率)	d2 (ひっかかり率)	商品 コ <i>ー</i> ド	L 1 (1.5D)		ℓ 3 (2.5D)
M6×1	73	16.5	6	4.917 (100%)	5.026 (90%)	CPCS6.0MA	9	12	15
				4.972 (95%)	5.080 (85%)	CPCS6.0MB			
				5.026 (90%)	5.134 (80%)	CPCS6.0MC			
				5.080 (85%)	5.188 (75%)	CPCS6.0MD			
				5.134 (80%)	5.242 (70%)	CPCS6.0ME			
				※5本セット		CPCS6.0MS			

3.チェックピンの正しい使用方法

(1) 6日めねじ内径合格範囲のピンを選択して チェックしてください。

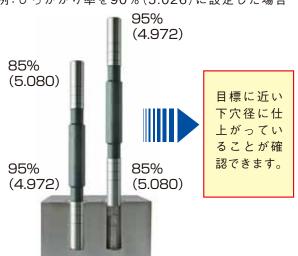
例:M6X1 6Hめねじ内径の許容限界寸法 (最大:5.153, 最小:4.917)



※被削材の特性によっては、ねじ下穴径を許される範囲 で大きくすることにより、ねじ立てに有利となります。

ご指定のひっかかり率に対して合格 しているかどうかチェックできます。

例: ひっかかり率を90% (5.026) に設定した場合



2.下記の用途にご利用頂けます。

(1) 6 H め ね じ 内径 に 合格 し て い る か チェックできます。

下穴が正常に加工されているか チェックできます。 (例:曲がり、倒れ、口元拡大、径小)

(3) ご指定のひっかかり率に対して 合格しているかどうか チェックできます。

※上記の各チェック時には、下穴深さも 同時にチェックできます。

下穴が正常に加工されているかチェックできます。 (例:曲がり、倒れ、口元拡大、径小)

※下穴の加工状態をチェックするには最小径 チェックピンをご使用ください。



チェック ピンが途中 で止まって しまう。



ワーク端面

に対して 下穴が垂直 ではない。



下穴状態が 良好な場合

1) 4.917 (100%)



スムーズに

不具合例. 3 - 口元拡大 -口元が

大きい。



規格値の 最小より 小さな径に

なっている。



不具合例.

- 径 小 -

奥まで挿入

4.取り扱い上の注意点

◆機械での使用は事故の原因になるため、 使用しないでください。

◆破損する危険があるので、カバー・保護めがね などを使用してください。

◆製品チェックピンはきれいに清掃してから、 ご使用下さい。

◆チェックピンには、過大な力を掛けないで下さい。

◆ご使用後は錆防止の為、防錆処理を行って下さい。





やまわ動画サイトURL:

http://www.yamawa.com/jp/support/movie/index.html



2

6

Check-pin for the preparatory hole-size of cutting taps. CPC-S (Straight type)

How to use —

3

1. Dimension of check-pin

of marking on the check-pin.

Different diameter of check-pin is available for each thread engagement -d2 1.5D Depth of preparatory hole-size 2D can be seen easily with the 3 lines 2.5D

M6x1 (unit:mm) l1 l2 l3 Designation Overal d2 d1 Code No. D (Thread engagement) (1.5D) (2D) (2.5D) Thread engagemen 4.917 (100%) 5.026 (90%) CPCS6.0MA 4.972 (95%) 5.080 (85%) CPCS6.0MB 5.026 (90%) 5.134 (80%) CPCS6.0MC 6 9 12 15 73 16.5 $M6 \times 1$ 5.188 (75%) 5.080 (85%) CPCS6.0MD 5.134 (80%) 5.242 (70%) CPCS6.0ME 5 pcs/set CPCS6.0MS

2. You can use check-pins for following purposes:

- (1) You can check if your hole size is within the minor diameter limit of 6H internal screw threads
- (2) You can check if your hole size is correctly prepared.

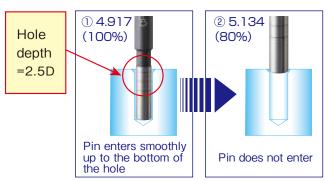
(Example: bending, slant, enlarged entrance, smaller dia)

- (3) You can check if your hole is within the specified thread engagement.
 - * At the same time of above checkings, you can check the depth of the hole as well.

3. How to use check-pin properly

(1) Select the check pin of which dia is in the permissible minor dia range of 6H internal screw threads.

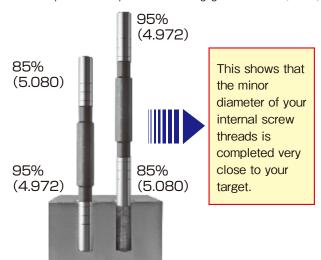
Example: M6x1 Permissible limit size for the minor dia of 6H internal screw threads (Max:5.153, Min:4.917)



Due to their characteristics for some materials, you can obtain high advantage in tapping by making larger dia of the preparatory hole as permissible as possible.

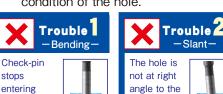
(3) You can check if your threads would have the specified thread engagement.

Example: If the set point of thread engagement is 90% (5.026).



(2) You can check if your hole is properly finished. (Example: bending, slant, enlarged entrance, smaller dia)

* Use the check-pin of minimum dia to check finish condition of the hole.



face of workpiece.





Hole dia is smaller than min size of the specification





Good

preparatory

hole-size

condition

1 4.917

(100%)

Check-pin smoothly enters up to the bottom of the hole.

4. Remarks on usage

Trouble 5

on its way to

the bottom.

hole

5

entrance

is too large.

* To avoid troubles, do not use check-pins on machines.

- * Check-pins may shatter. Use cover and wear protection glasses.
- * Make check-pins clean before using.
- * Prevent too much stress on the check pins.
- * After usage, apply anti-rust oil to prevent rust.





URL for motion picture: http://www.yamawa.com/en/support/movie/index.html

