

Bit-Plus ビット付ねじプラグゲージ

Thread Plug Gauge With Hex Drill Bit Shank

多量のめねじ検査に最適

Suitable for inspecting large quantity of threaded holes

ねじプラグゲージのシャンク部に
ビットを取り付けることにより
電動ドライバーでめねじの検査ができます。

You can check threaded holds by inserting the shank part of the gauge into the electric screwdriver.

測定時間の短縮と作業負担の
軽減を図ることができます。

It provides reductions of measurement time and workload.



▶ 簡単取付け!
Simple setting!



▶ ラクラク測定!
Easy Checking!



▶ 測定時間半減!
Reducing time!



▶ サイズ

Size

サイズ Thread size	ゲージ長 Gauge length	ネック長 Neck length	全長 Total length
M3×0.5	4.5	5.5	55
M4×0.7	6	6	57
M5×0.8	8	7	60
M6×1.0	8	10	63
M8×1.25	12	12	69
M10×1.5	12	18	75
M12×1.75	16	20	81
M14×2.0	16	32	93
M16×2.0	16	32	93

▶ 掲載のコードレスドライバー日立 FDB3DL2 および Panasonic EZ7421 での作業時は低速モードでトルクが最小の 0.3N・m での使用を推奨します

▶ ビット部の六角二面巾は 6.35mm となります

▶ お客様のご使用方法によっては極端にねじゲージ部が摩耗することがございますのでご了承ください

▶ 通り・止り片口形状の一体型ビット付ねじプラグゲージも製作できます

▶ When the gauge is used with cordless screwdriver of Hitachi FDB3DL2 or Panasonic EZ7421, operate the screwdriver at low speed mode with minimum torque of 0.3N・m

▶ The width across flat of the hex drill bit shank is 6.35mm

▶ Please note that the threaded part of the gauge could wear heavily, which depends on the way you use it

▶ We also produce single ended GO and NO GO thread gauge upon request

上記サイズ以外も製作いたします We also manufacture other sizes

CPG 三次元マスタゲージ

Threaded Hole Location Gauge

ねじ穴位置やピッチ測定に最適

Suitable for measuring threaded hole positions and their center distances

M3 ~ M20 まで常時在庫

Stocked all the time from thread size of M3 to M20 (検査成績表付 With inspection report)



使用例 Usage example



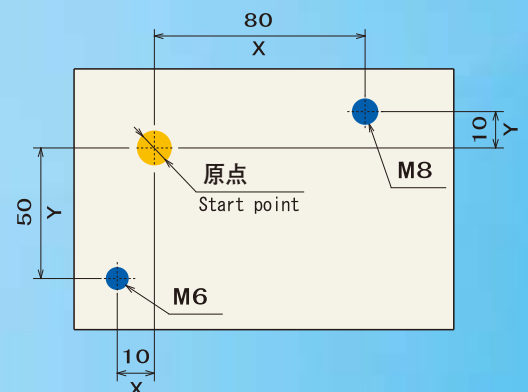
- ▶ ねじ部は 6H もしくは 2 級の通りの規格になっており有効径の検査が行えます
The thread member is based on 6H or class 2 of GO side standard and can be used to inspect the pitch diameter of the thread hole
- ▶ 円筒部は同軸度 0.01 以内、端面は直角度 0.005 以内となっています
The cylindrical member (pin gauge part) has concentricity within 0.01 and the perpendicularity of its end-face is within 0.005, with respect to the thread member
- ▶ ねじ穴とねじマスタゲージは締め付けにより互いの中心が保持されます
The center of both threaded hole and thread member is maintained by tightening mechanism
- ▶ 材質は SKS-31 (ゲージ鋼) を使用し、熱処理硬度 HRC58 以上となっています
The material used is SKS-31 with its hardness beyond HRC58 after heat treatment

▶ 繰返し精度 Repeatability

三次元測定機による繰返し測定データ

The repeatability data of CPG measured by CMM

	M6 X座標 X-coordinate	M6 Y座標 Y-coordinate	M8 X座標 X-coordinate	M8 Y座標 Y-coordinate
1 回目 First	-9.970	-50.009	80.001	10.000
2 回目 Second	-9.969	-50.009	80.003	10.001
3 回目 Third	-9.970	-50.008	80.001	10.000
4 回目 Fourth	-9.968	-50.008	80.001	10.000
5 回目 Fifth	-9.971	-50.009	80.003	10.001
最大差 Max. difference	0.003	0.001	0.002	0.001



▶ CPG 三次元マスターゲージ型番および寸法表 List of the thread sizes and dimensions of CPG

▶ 旧JIS規格

Old JIS Standard

商品コード Code No.	型番 Thread size
80130220	CPG M3×0.5 GP2
80170220	CPG M4×0.7 GP2
80210220	CPG M5×0.8 GP2
80240220	CPG M6×1.0 GP2
80290220	CPG M8×1.25 GP2
81030220	CPG M10×1.0 GP2
81040220	CPG M10×1.25 GP2
81050220	CPG M10×1.5 GP2
81100220	CPG M12×1.25 GP2
81110220	CPG M12×1.5 GP2
81120220	CPG M12×1.75 GP2
81150220	CPG M14×1.5 GP2
81160220	CPG M14×2.0 GP2
81200220	CPG M16×1.5 GP2
81210220	CPG M16×2.0 GP2
81240220	CPG M18×1.5 GP2
81260220	CPG M18×2.5 GP2
82020220	CPG M20×1.5 GP2
82030220	CPG M20×2.0 GP2
82040220	CPG M20×2.5 GP2

▶ JIS規格

JIS Standard

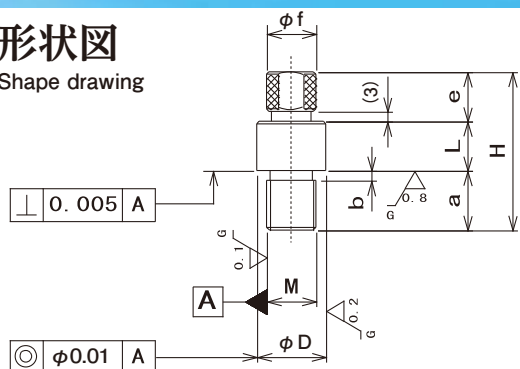
商品コード Code No.	型番 Thread size
80130320	CPG M3×0.5 GP6H
80170320	CPG M4×0.7 GP6H
80210320	CPG M5×0.8 GP6H
80240320	CPG M6×1.0 GP6H
80290320	CPG M8×1.25 GP6H
81030320	CPG M10×1.0 GP6H
81040320	CPG M10×1.25 GP6H
81050320	CPG M10×1.5 GP6H
81100320	CPG M12×1.25 GP6H
81110320	CPG M12×1.5 GP6H
81120320	CPG M12×1.75 GP6H
81150320	CPG M14×1.5 GP6H
81160320	CPG M14×2.0 GP6H
81200320	CPG M16×1.5 GP6H
81210320	CPG M16×2.0 GP6H
81240320	CPG M18×1.5 GP6H
81260320	CPG M18×2.5 GP6H
82020320	CPG M20×1.5 GP6H
82030320	CPG M20×2.0 GP6H
82040320	CPG M20×2.5 GP6H

ピンゲージ径 Pin gauge dia. D	公差	ニゲ	ねじ長さ	ピン長さ	ハンドル長	ハンドル径	全長 Length H
		Undercut b	Thread length a	Pin length L	Handle length e	Handle dia. f	
7	±0.0015	2	5	10	10	6	25
7	±0.0015	2	6	10	10	6	26
8	±0.0015	2	7	10	10	6	27
9	±0.0015	2	8	10	10	6	28
11	±0.0015	3	10	10	10	10	30
14	±0.0015	3	12	10	10	10	32
14	±0.0015	3	12	10	10	10	32
14	±0.0015	3	12	10	10	10	32
16	±0.002	3	14	10	10	10	34
16	±0.002	3	14	10	10	10	34
16	±0.002	3	14	10	10	10	34
16	±0.002	3	14	10	10	10	34
18	±0.002	3	16	10	15	14	41
18	±0.002	3	16	10	15	14	41
20	±0.002	3	16	10	15	16	41
20	±0.002	3	16	10	15	16	41
22	±0.002	4	16	10	15	18	41
22	±0.002	4	16	10	15	18	41
24	±0.002	4	16	10	15	20	41
24	±0.002	4	16	10	15	20	41
24	±0.002	4	16	10	15	20	41

特殊サイズも別途製作いたします Separate production of special size is also available upon request

形状図

Shape drawing



基準穴からのねじ穴距離や位置度の測定（三次元測定）

For measuring threaded hole position and distance from the datum (using CMM)



基準面からのねじ穴高さ測定（インジケータ測定）

For measuring threaded hole height/length from the datum (using indicator)



複数のねじ穴ピッチ距離の測定（ノギス測定）

For measuring the distance between threaded holes (using vernier caliper)

DS Gauge-HS 目盛付ねじ深さゲージ

Thread Depth Gauge With Graduation Scale

0.1mmハイスpekタイプ

High spec type with 0.1mm scale increment

ねじの深さ管理に最適

Suitable for depth control of the thread



伸縮スリーブストッパー
Stopper knob

副尺0.1mm単位の読み取り
Read with 0.1mm scale increment

目盛付スリーブがスライドします
Slide sleeve with graduation scale

目盛付下孔深さゲージ
Graduated plain gauge
for hole measurement

伸縮スリーブストッパーを解除します
Release the stopper of the sleeve

めねじにねじゲージ部をねじ込みます
Screw the thread gauge into the threaded
hole with caution

ねじゲージが止ったところで目盛を読み取ります
Read the graduation line at where the thread gauge
reaches the end of the threaded hole

▶ M2～M18までの有効径検査と同時に完全ねじ部の深さを検査できます

Can inspect both of the pitch diameter and depth of the completed thread (M2 to M18)

▶ 通ゲージのみおよび下孔栓ゲージ付も対応いたします

Inspection of GO side only and addition of plain gauge for hole measurement is available

▶ ホルダへのサイズ刻印はご指示のある時のみ対応いたします

Size marking on the holder is available only when there is a request

目盛付ねじ深さゲージ

Thread Depth Gauge with Graduation Scale

M2～M18までの有効径検査と同時に完全ねじ部の深さを検査できます。
標準タイプ DSG とハイスpekタイプ DSG-HS の2種類があります。

It can inspect both of the pitch diameter and depth of the completed thread (M2 to M18).
Standard type DSG and high spec type DSG-HS are available.

▶ DS Gauge-HS (ハイスpekタイプ)

DS Gauge-HS (High Spec Type)

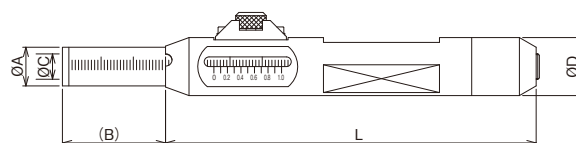
専用ねじゲージおよび下孔用栓ゲージを使用することにより深さ測定範囲が広がりました。

深さ読み取りが0.1mm単位で読み取ることができます。

通りゲージのみのご注文にも対応致します。

The special thread gauge and plain gauge for thread hole is used in this type and the depth range is wider. The depth of the thread can be read with 0.1mm increment.

The purchase for gauge of GO side only is also available.



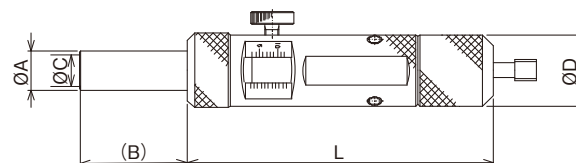
ホルダーNo Holder No.	ねじサイズ Thread size	深さ測定範囲 Depth range	φA	L	(B)	φC	φD	質量 Weight
DSG-HS1	M 2～M3.5	2～14mm	10	97	19	6.3	16	50g
DSG-HS2	M 4～M 6	3～26mm	12	115	32	8.3	18	80g
DSG-HS3	M 7～M 10	5～45mm	15	132	51	10.5	21	180g
DSG-HS4	M11～M 14	5～45mm	20	133	51	14.4	28	350g
DSG-HS5	M15～M 18	10～60mm	25	180	71	18.5	32	700g

▶ DS Gauge (標準タイプ)

DS Gauge (Standard Type)

標準在庫のねじゲージを使用できるため即納対応となっています。
深さ読み取りが0.5mm単位で読み取ることができます。

Since gauge part of this type uses our stock of standard thread gauges, prompt delivery is ensured. The depth of the thread can be read with 0.5 mm increment.



ホルダーNo Holder No.	ねじサイズ Thread size	深さ測定範囲 Depth range	φA	L	(B)	φC	φD	質量 Weight
DSG-1H	M 2～M3.5	2～10mm	8	80	27	5	17	80g
DSG-2H	M 4～M 6	3～12mm	11	85	30	7.5	20	110g
DSG-3H	M 7～M10	5～18mm	16	113	40	12	26	270g
DSG-4H	M11～M14	5～23mm	20	141	54	16	30	550g
DSG-5H	M15～M18	10～30mm	24	160	56	20	36	890g

▶ DS Gauge ねじ部交換用オプション型番表 Table of model number for Replacing

ねじサイズ Thread size	DSG-HS Type					DSG type		
	ホルダー型番 Holder No.	セッティングマスタ Set Master No.	取り外し工具ねじ用 Removing tool for thread	取り外し工具下孔栓用 Removing tool for plain gauge		ホルダー型番 Holder No.	セッティングマスタ Set Master No.	取り外し工具ねじ用 Removing tool for thread
			GO・NO GO	GO	NO GO			GO
M2×0.25	DSG-HS1	HS1M125	RT2025	RPG11	RPN11	DSG-1H	HS1M125	R-1H
M2×0.4		HS1M200	RT2040	RPG12	RPN12		HS1M200	
M2.5×0.45		HS1M225	RT2504	RPG13	RPN13		HS1M225	
M2.6×0.45			RT2604	RPG14	RPN14			
M3×0.35		HS1M175	RT3035				HS1M250	
M3×0.5		HS1M250	RT3050					
M4×0.5	DSG-HS2	HS2M250	RT4050	RPG21	RPN21	DSG-2H	HS2M250	R-2H
M4×0.7		HS2M350	RT4070	RPG22	RPN22		HS2M350	
M5×0.5		HS2M250	RT5050	RPG23	RPN23		HS2M250	
M5×0.8		HS2M400	RT5080	RPG24	RPN24		HS2M400	
M6×0.75		HS2M375	RT6075	RPG23	RPN23		HS2M375	
M6×1.0		HS2M500	RT6100				HS2M500	
M7×0.75	DSG-HS3	HS3M375	RT7075	RPG30	RPN30	DSG-3H	HS3M375	R-3H
M7×1.0		HS3M500	RT7100				HS3M500	
M8×0.75		HS3M375	RT8075				HS3M375	
M8×1.0		HS3M500	RT8100				HS3M500	
M8×1.25		HS3M625	RT8125				HS3M625	
M9×0.75		HS3M375	RT9075				HS3M375	
M9×1.0		HS3M500	RT9100				HS3M500	
M9×1.25		HS3M625	RT9125				HS3M625	
M10×0.5		HS3M250	RT1005				HS3M250	
M10×0.75		HS3M375	RT1007				HS3M375	
M10×1.0		HS3M500	RT1010				HS3M500	
M10×1.25		HS3M625	RT1012				HS3M625	
M10×1.5		HS3M750	RT1015				HS3M750	
M11×1.0		DSG-HS4	HS4M500				RT1110	
M11×1.5	HS4M750		RT1115	HS4M750				
M12×1.0	HS4M500		RT1210	HS4M500				
M12×1.25	HS4M625		RT1212	HS4M625				
M12×1.5	HS4M750		RT1215	HS4M750				
M12×1.75	HS4M875		RT1217	HS4M875				
M14×1.0	HS4M500		RT1410	HS4M500				
M14×1.5	HS4M750		RT1415	HS4M750				
M14×2.0	HS4M100	RT1420	HS4M100					
M15×1.0	DSG-HS5	HS5M050	RT1510	RPG50	RPN50	DSG-5H	HS5M050	R-5H
M15×1.5		HS5M075	RT1515				HS5M075	
M16×1.0		HS5M050	RT1610				HS5M050	
M16×1.5		HS5M075	RT1615				HS5M075	
M16×2.0		HS5M010	RT1620				HS5M010	
M17×1.0		HS5M050	RT1710				HS5M050	
M18×1.0			RT1810				HS5M050	
M18×1.5		HS5M075	RT1815				HS5M075	
M18×2.0		HS5M100	RT1820				HS5M100	
M18×2.5		HS5M125	RT1825				HS5M125	

ねじ部交換用オプション Option for replacing the thread part

ゲージ取り外し工具 : ゲージ交換時の取り外しに使用します

Gauge removing tool : Used to remove the gauge when the gauge member is changed.

セッティングマスタ : ねじゲージの交換時深さセット用に使用します (DSG、DSG-HS共通となります)

Depth setting master : Used to set the depth when the gauge member is replaced.



ねじゲージ取り外し工具
Gauge removing tool



プラグゲージ取り外し工具
Plug Gauge removing tool



簡易セッティングマスタ
Depth setting master



ユニバーサルセッティングマスタ
Common Depth setting master
HSM001