

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Panasonic EZ7410およびHiKOKI FDB3DL2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 Panasonic EZ7410 or HiKOKI FDB3DL2, 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三次元マスターゲージ

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ー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

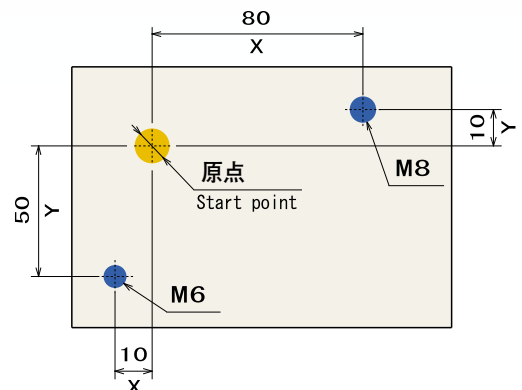
繰返し精度

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



▶ 従来JIS規格

Conventional 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 (ISO) 規格

JIS (ISO) Standard

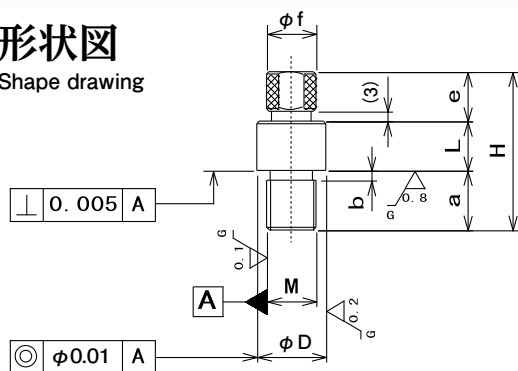
商品コード Code No.	型番 Thread size
80130320	CPG M3×0.5 GP6H
80170320	CPG M4×0.7 GP6H
80210320	CPG M5×0.8 GP6H
80240320	CPG M6×1.0 GP6H
80290320	CPG M8×1.25 GP6H
81030320	CPG M10×1.0 GP6H
81040320	CPG M10×1.25 GP6H
81050320	CPG M10×1.5 GP6H
81100320	CPG M12×1.25 GP6H
81110320	CPG M12×1.5 GP6H
81120320	CPG 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
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)

デジタル式ねじ深さゲージ

Digital Thread Depth Gauge

DSG-Di



有効径と有効深さを 同時測定

Measuring both of pitch diameter and effective depth

回転ハンドルでねじゲージをねじ込み、
通り検査をすると同時にねじの有効深さを
デジタル表示器で読み取ることができます

Screw the Go thread gauge using rotary handle
to inspect the pitch diameter as well as to measure
the effective depth of threaded hole in one
measuring operation. The depth can be read on
the digital display

- ▶スリープモード搭載 Sleeping mode after 10 minutes of no use
- ▶液晶表示器のみ防水機能 IP67仕様 Digital display is waterproof (IP67 rating)
- ▶回転ハンドル部に止り側ゲージを装着できます The Not go gauge is attached from the rotary handle side



液晶表示画面位置は常に正面
Digital display always facing toward operator

最小表示量 0.01mm
Display resolution of 0.01mm

大きな文字サイズ 高さ11.5mm
Height of digits 11.5mm

DSG-DiR

ラチェット付デジタル式ねじ深さゲージ

Digital thread depth gauge with ratchet

一定トルクでねじ込むことにより
有効径の判定と有効深さの判定において
測定値のバラツキが防止できます

By screwing the thread gauge with a constant torque,
it is possible to prevent the variations
in the judgment of the depth measurement and thread inspection result



ラチェットのトルク圧はホルダサイズにより異なります
The ratchet torque pressure depends on the holder size



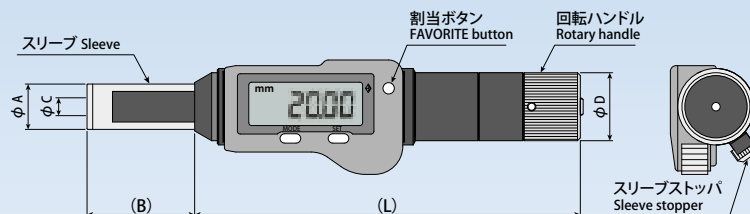
ラチェット付きの場合は止り側ゲージの取付はできません
Not go gauge cannot be installed into DSG-DiR



使用中のDSG-Diへもラチェットを後付けできます
(弊社にて追加工が必要となります)
With an additional work on DSG-Di, the ratchet can be
retrofit to your DSG-Di in use



DSG-Di、DSG-DiR用ねじプラグゲージは別途見積となります
Thread plug gauges for DSG-Di and DSG-DiR are quoted separately.



DSG-Di ホルダ仕様

Specifications

ホルダNo. Holder size	対応ねじサイズ Thread size	深さ測定範囲 Depth range	φ A	(L)	(B)	φ C	φ D	本体質量 Weight
DSG-Di1	M1.7~M3.5	0~14mm	12	124	21	5.0	22	176g
DSG-Di2	M4~M6	0~26mm	16	136	33	6.3	24	200g
DSG-Di3	M7~M10	0~45mm	16	155	61	10.5	24	232g
DSG-Di4	M11~M14	0~45mm	19	157	67	14.3	28	296g
DSG-Di5	M15~M18	0~60mm	23	174	82	18.3	32	407g
DSG-Di6	M19~M24	0~60mm	30	174	93	24.5	32	439g

DSG-Di(R) 5、Di(R) 6 は受注生産となります DSG-Di(R) 5、Di(R)6 is made-to-order product

液晶表示部の電気仕様

Digital display specifications

項目 Items	内容 Contents
電池 Battery	CR2032 コイン形リチウム電池、電圧：3V、寸法：φ20×3.2mm (標準付属品) Lithium Battery 3V, Type CR2032 Size : φ20×3.2mm (Standard accessories)
最小表示量 Display resolution	0.01mm
消費電流 Current consumption	45mA
電池寿命 Battery life	約8000時間 About 8000 hours
データ出力 Output	Proximity USB (通信仕様：4800 Bps、7bits、even parity、2 stop bits) Proximity USB (Spec : 4800 Bps、7bits、even parity、2 stop bits)
使用温度 Operational temperature	5℃~40℃
保管温度範囲 Storage temperature	-10℃~60℃

簡単にデータの転送ができます

Easy data transfer

専用ソフトウェア「SylCom LITE」をパソコンにインストールします (windows 7、8、10に対応)
Sylcom LITEを立ち上げて、USB専用ケーブルでデジタル表示器とパソコンを接続します
測定後表示器の割りボタンを押し、ソフトにデータを収集し、その後にデータをExcelに転送します
「詳細は取扱説明書を参照願います」

Install the SylCom Lite software on your computer (for windows 7, 8, 10).
Launch the software and establish the connection between DSG-Di and computer using proximity USB cable.
Short push on programmed FAVORITE button on the instrument will transfer and save the data on the software.
The collected data on the software can then be collectively exported into an Excel file.
(Please refer the manual for details)



DSG-Di (R) 用オプション

Optional accessories

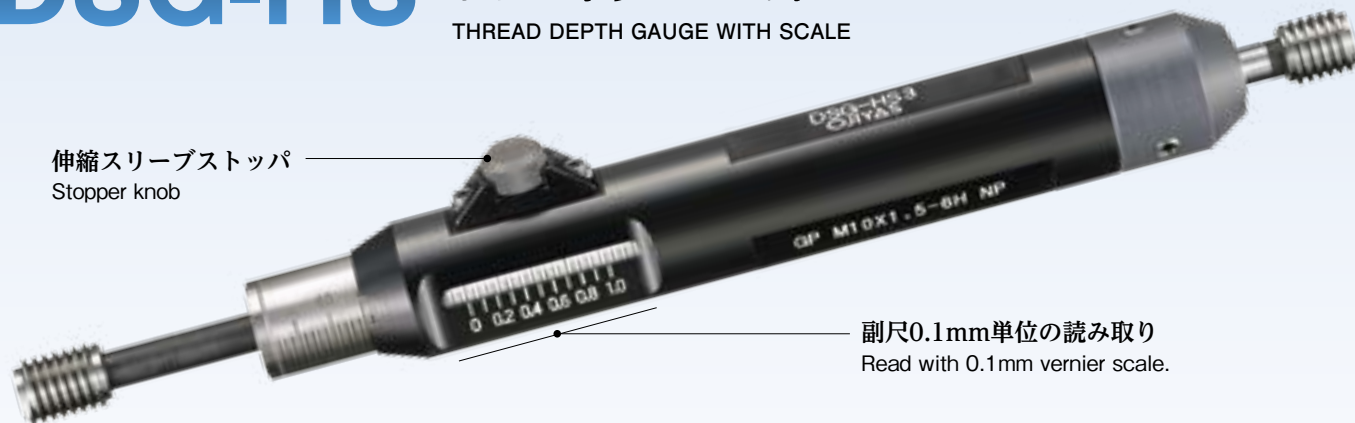
項目 Items	型式 Model	備考 Notes
Proximity USB通信ケーブル Proximity USB cable	No. : 926.6721.10	別途見積 Quoted separately
通信専用ソフトウェア Communication software	SylCom Lite	無償 弊社ホームページよりダウンロード Download free from our website
確認用マスタ (セッティングには不要) Depth confirming master (not for adjustment)	総合カタログ P36を参照願います Please refer to our catalogue p.36	別途見積 Quoted separately
ゲージ部取り外し工具 Gauges removal tools	総合カタログ P36を参照願います (型式RTD) Please refer to our catalogue p.36 (NoRTD)	別途見積 Quoted separately

0.1mm スペック アナログタイプ

0.1mm Specification Analog Type

DSG-HS 目盛付ねじ深さゲージ

THREAD DEPTH GAUGE WITH SCALE



伸縮スリーブストップ
Stopper knob

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

ねじの深さ管理に最適

Suitable for depth control of the thread

M1.7～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 (M1.7 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



目盛付下孔深さゲージ
Tap drill depth measuring gauge

目盛付ねじ深さゲージ仕様

Specifications

ホルダNo. Holder No.	対応ねじサイズ Thread size	深さ測定範囲 Depth range	本体質量 Weight
DSG-HS1	M1.7～M3.5	2～14mm	50g
DSG-HS2	M4～M6	3～26mm	80g
DSG-HS3	M7～M10	5～45mm	180g
DSG-HS4	M11～M14	5～45mm	350g
DSG-HS5	M15～M18	10～60mm	500g

※DSG-HSホルダおよび専用ねじプラグゲージは在庫商品となっています
DSG-HS holder and thread gauges for DSG-HS are Stock item.

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.

DSG 用ねじプラグゲージ在庫表

Stock List of Thread Plug Gauge for DSG

Size	M2×0.4	M3×0.5	M4×0.7	M5×0.8	M6×1.0	M8×1.25	M10×1.0	M10×1.25	M10×1.5	M12×1.25	M12×1.5	M12×1.75	M14×1.5	M14×2.0
GP2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IP2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WP2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GP6H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NP6H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

上記サイズ以外の規格も別途製作いたします Separate production of special size is available upon request.

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

ねじサイズ Thread size	ホルダ型番 Holder No.	セッティングマスタ Setting Master No.	ねじプラグゲージ取り外し工具 Removing tool for thread plug gauge		下孔栓用取り外し工具 Removing tool for plain plug gauge	
			DSG-Di, DiR, HS Type	DSG-Di, DiR Type	DSG Type	
			GO・NO GO	GO only	GO	NO GO
M1.7×0.35	DSG-HS1 DSG-Di1 DSG-DiR1	HS1M175	RTD1703	BTD 1	RPG 10	RPN 10
M2×0.25		HS1M125	RTD2025		RPG 11	RPN 11
M2×0.4		HS1M200	RTD2040		RPG 12	RPN 12
M2.5×0.45		HS1M225	RTD2504		RPG 13	RPN 13
M2.6×0.45			RTD2604			
M3×0.35		HS1M175	RTD3035		RPG 14	RPN 14
M3×0.5	HS1M250	RTD3050				
M4×0.5	DSG-HS2 DSG-Di2 DSG-DiR2	HS2M250	RTD4050	BTD 2	RPG 21	RPN 21
M4×0.7		HS2M350	RTD4070		RPG 22	RPN 22
M5×0.5		HS2M250	RTD5050		RPG 23	RPN 23
M5×0.8		HS2M400	RTD5080		RPG 24	RPN 24
M6×0.75		HS2M375	RTD6075		RPG 23	RPN 23
M6×1.0		HS2M500	RTD6100			
M7×0.75	DSG-HS3 DSG-Di3 DSG-DiR3	HS3M375	RTD7075	BTD 3	RPG 30	RPN 30
M7×1.0		HS3M500	RTD7100			
M8×0.75		HS3M375	RTD8075			
M8×1.0		HS3M500	RTD8100			
M8×1.25		HS3M625	RTD8125			
M9×0.75		HS3M375	RTD9075			
M9×1.0		HS3M500	RTD9100			
M9×1.25		HS3M625	RTD9125			
M10×0.5		HS3M250	RTD1005			
M10×0.75		HS3M375	RTD1007			
M10×1.0		HS3M500	RTD1010			
M10×1.25		HS3M625	RTD1012			
M10×1.5		HS3M750	RTD1015			
M11×1.0		HS4M500	RTD1110			
M11×1.5	HS4M750	RTD1115				
M12×1.0	HS4M500	RTD1210				
M12×1.25	HS4M625	RTD1212				
M12×1.5	HS4M750	RTD1215				
M12×1.75	HS4M875	RTD1217				
M14×1.0	HS4M500	RTD1410				
M14×1.5	HS4M750	RTD1415				
M14×2.0	HS4M100	RTD1420	BTD 5	RPG 50	RPN 50	
M15×1.0	HS5M050	RTD1510				
M15×1.5	HS5M075	RTD1515				
M16×1.0	HS5M050	RTD1610				
M16×1.5	HS5M075	RTD1615				
M16×2.0	HS5M010	RTD1620				
M17×1.0	HS5M050	RTD1710				
M18×1.0		RTD1810				
M18×1.5	HS5M075	RTD1815				
M18×2.0	HS5M100	RTD1820				
M18×2.5	HS5M125	RTD1825				
M20×1.0	HS6M050	RTD2010	BTD 6	RPG 60	RPN 60	
M20×1.5	HS6M075	RTD2015				
M20×2.0	HS6M100	RTD2020				
M20×2.5	HS6M125	RTD2025				
M22×1.0	HS6M050	RTD2210				
M22×1.5	HS6M075	RTD2215				
M22×2.0	HS6M100	RTD2220				
M22×2.5	HS6M125	RTD2225				
M24×1.0	HS6M050	RTD2410				
M24×1.5	HS6M075	RTD2415				
M24×2.0	HS6M100	RTD2420				
M24×3.0	HS6M150	RTD2430				

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 : For removing gauge member when it is replaced.

取り外し工具BTDタイプにてゲージを外す時はDSG-DiRの場合、ラチェットホルダを外して使用します

Remove ratchet holder before inserting BTD into DSG-DiR to detach the gauge member.

深さセッティングマスタ：ねじゲージの交換時に深さ確認用に使用します（DSG-Di、DiRは不要）

Depth setting master : For depth setting when gauge member is replaced (Not necessary for DSG-Di, DiR).



ねじプラグゲージ取り外し工具
Gauge removing tool

BTD : DSG-Di, DiRの通り専用 For GO side only



ねじプラグゲージ取り外し工具
Gauge removing tool

RTD : 通り・止り用 For GO & NO GO



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



HSM001

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