油圧式クランプ ハイトルクチャック (HTC)
スリムタイプ（3°テーパ）誕生！

ここからすべてが変わる
革新の“積層造形法”

◆デメリットが少なく、幅広い用途に対応！

■スリムタイプにつき微細な形状加工に対応
（金型製作、自動車産業、航空機産業）

■焼きばめ同様の使用用途が可能であり、工具交換時に高価な焼きばめ装置は不要。レンチ１本で簡単かつ迅速に工具の脱着が可能となります。

■油圧クランプ技術による優れた振れ精度と制振機能が工具寿命の延長を実現。

■すべての工具シャンクに対応
（フラット部があるシャンクも使用可能）
また、空締めが故障の原因ともなりません。

■最小クランプ径 3mm から対応（3 ～ 20mm）

■様々なインターフェイスに対応
二面拘束型 BT30、40、HSK-A40、63、100、HSK-E40、50

■多彩な首下長をご用意　85 ～ 200 mm

◆積層造形法（3D プリンター）によるメリット

■油圧スリーブ（別パーツ）と本体のろう付け整合をなくし170℃までの温度条件下で安定的なクランプを実現（焼きばめ方式は、高温になるほどクランプ力が落ちる）

■油圧のクランプポイントを、可能な限り上部に設計できるため、口元部分までの強固なクランプと優れた同軸度が達成可能。

■先端３°テーパでありながら、焼きばめに匹敵する先細形状を実現。（φ３先端口元径 10mm）

**MAPAL はこの度、積層造形法（3D プリンター）によるツールを、他社に先駆け、量産化する事に成功しました。
今後も、性能的メリットが見い出せるツールに関しては、この技術を取り入れて参ります。**

スリム型ハイトルクチャック

クランプ領域がチャック先端の近くに位置することから、優れた同心度が得られます。(3D プリンターによるメリット)

高いトルク伝達と温度耐性

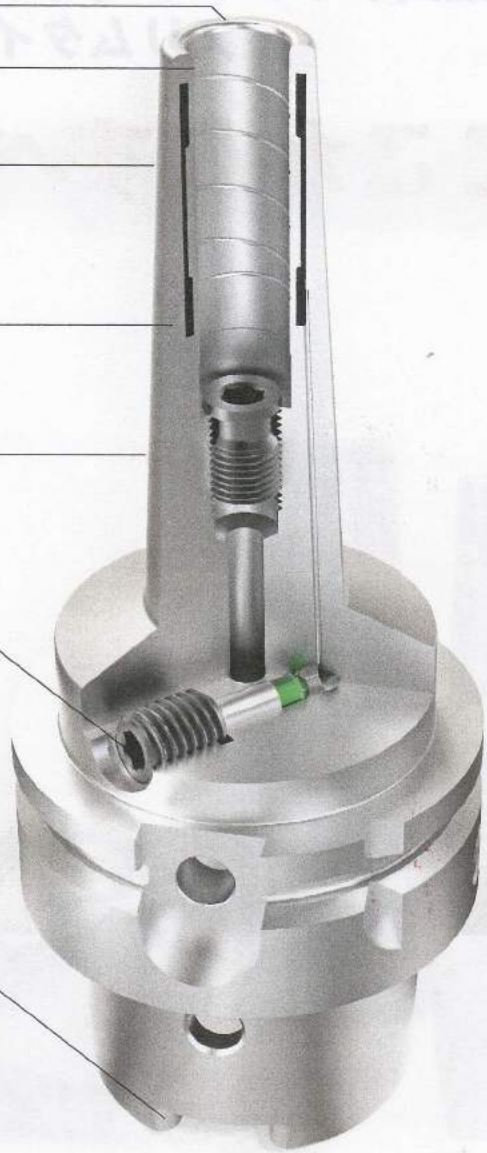
3°の先端テーパ形状により、微細な形状加工が可能 (干渉防止効果)

一体鋳造構造 ー スリーブと本体の間にろう付け接合部がありません (3D プリンターによるメリット)

スリムな構造にも関わらず高い曲げ強度

六角ネジの使用によって簡単かつ迅速な脱着が可能 (トルクレンチは不要)

ダイナミックバランス型 HSK (オプション)



■代表例：BT30（二面拘束型）サイズ展開

BT	サイズ							G	sw	重量 [kg]	仕様	注文番号
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4					
30	3	10	40	85	28	16	45	M3	1.5	0.6	HTC-JD-FC030-03-85-1-0-A	30819441
30	4	12	40	85	28	12	45	M3	1.5	0.6	HTC-JD-FC030-04-85-1-0-A	30819442
30	5	13	40	85	28	8	45	M3	1.5	0.7	HTC-JD-FC030-05-85-1-0-A	30819443
30	6	14	40	85	37	10	45	M5	2.5	0.7	HTC-JD-FC030-06-85-1-0-A	30819444
30	8	16	40	85	37	10	45	M6	3.0	0.7	HTC-JD-FC030-08-85-1-0-A	30819445
30	10	18	40	85	41	10	45	M8x1	3.0	0.7	HTC-JD-FC030-10-85-1-0-A	30819446
30	12	20	40	85	46	10	45	M8x1	3.0	0.7	HTC-JD-FC030-12-85-1-0-A	30819448
30	14	24	40	85	46	10	45	M8x1	3.0	0.7	HTC-JD-FC030-14-85-1-0-A	30819449
30	16	26	40	85	49	10	45	M8x1	3.0	0.7	HTC-JD-FC030-16-85-1-0-A	30819450
30	18	28	40	85	49	10	45	M8x1	3.0	0.8	HTC-JD-FC030-18-85-1-0-A	30819451
30	20	30	40	85	51	10	45	M8x1	3.0	0.8	HTC-JD-FC030-20-85-1-0-A	30819452

＊ BT40（二面拘束）タイプの標準品展開もございます。

◆日本国内のネットワーク

- 本　社　埼玉県三郷市栄４丁目 235 番１　TEL : 048-949-1400
- 大　阪　大阪府大阪市西区立売堀 1-11-17-501　TEL : 06-6531-3955
- 名古屋　愛知県名古屋市熱田区外土居町 9-14-206　TEL : 052-681-0555
- 静　岡　静岡県浜松市東区桓武町 481-1　TEL : 053-543-7730
- 富　山　富山県砺波市太郎丸 1-4-16　TEL : 0763-58-5190

e-mail : info@jp.mapal.com　URL : http://www.mapal.co.jp