



CHUCK

高精度大貫通穴径中空パワーチャック High Precision, Ultra-large Through-hole, High-speed Power Chuck BR series

特許第6411619号 Pat. No. 6411619
特許第6345321号 Pat. No. 6345321

常識を覆す次世代の標準チャック

The next generation standard chuck

ジョー成形直後の把握精度0.01mm T.I.R.以下。*

Gripping accuracy of 0.01mm T.I.R. or less immediately after jaw forming.*

*CE対応品 *CE corresponding

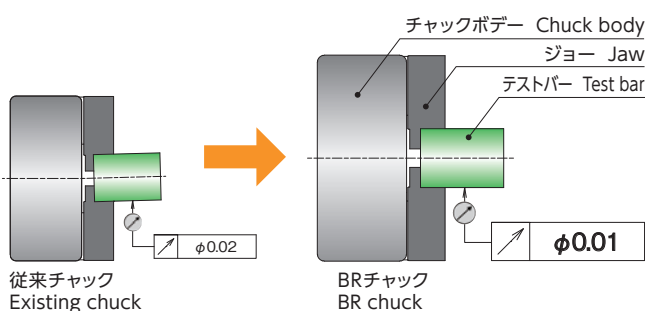


Next Generation
Standard Chuck **BR**
SERIES

2021年度日本機械学会賞(技術)受賞
Received the 2021 JSME Award (Technology)

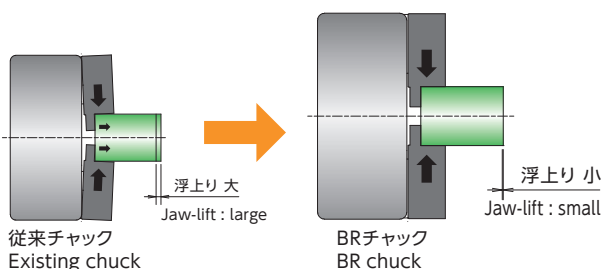
- 常識を超える0.01mm T.I.R.以下の把握精度。*
標準チャックの常識を覆す把握精度により仕上げ加工にも最適。

Gripping accuracy of 0.01mm T.I.R. or less*
Unprecedented high gripping accuracy of standard chuck is also suitable for finish machining.



- 安定した加工品質
ジョーの浮き上がりの低減により安定した加工品質を実現します。

Stable machining quality
Reduced jaw-lift provides stable machining quality.



- 当社のB-200、BB200チャックとの取付互換。
既存のシリンダが使用可能で、最小のコストで最高の性能を導入いただけます。

Interchangeable with Kitagawa B-200 and BB200 series.
Continued use of the currently used rotary hydraulic cylinder allows you to implement the best performance at the lowest cost.

*BR12では、把握精度は0.015mmT.I.R.となります。
*Only for BR12, the gripping accuracy is 0.015mmT.I.R.

- オプションの特殊Tナットの使用でさらに高精度に。
Tnut-Plusの使用によりジョーの再成形が不要。
ジョー脱着後の把握精度0.01mm T.I.R.以下を実現。*

当社標準ソフトジョー (SJ形) を使用可能。
高い再現性は当社製のソフトジョーでのみ実現できます。
他社製のジョーでは再現精度が悪化したり、チャック摺動面の焼付きや部品損傷が発生したりする恐れがあります。
ジョーの取付再現性が非常に高いため、高価な特殊ジョーは不要です。

With the optional special T-nuts, it will become more accurate.

Use of the optional Tnut-Plus eliminates the need for jaw reforming.

Gripping accuracy 0.01mm T.I.R. or less even detaching and attaching formed jaws.*

Kitagawa standard soft jaws (SJ) are usable.
High repeatability can be realized only with Kitagawa genuine soft jaws. Use of jaws manufactured by a third party may cause deterioration of repeatability, sliding surface seizure or damage to parts.
Due to high accuracy of jaw mounting expensive special jaws are not needed.

*Tnut-Plusの詳細はP9をご確認ください。

*See page 9 about Tnut-Plus.

オプションの特殊Tナット
Optional special Tnut

Tnut-Plus

特許第6345375号
Pat. No. 6345375



BRチャックを使いこなす To master BR series

- BRチャック専用サイト
Special website for BR chuck

BRchuck.com



日本語



English

- 動画で特徴をご案内
Introducing with video

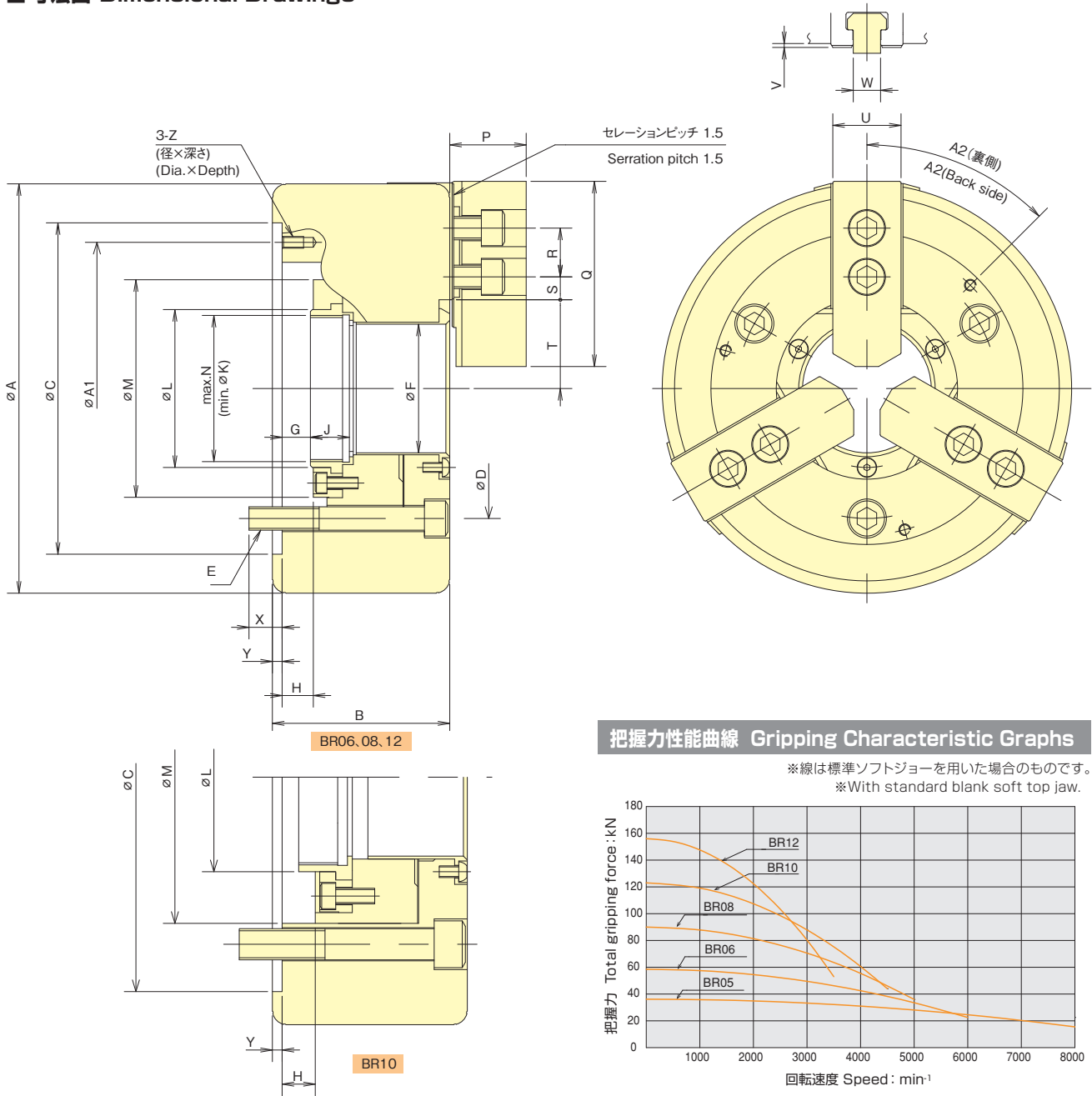


日本語



English

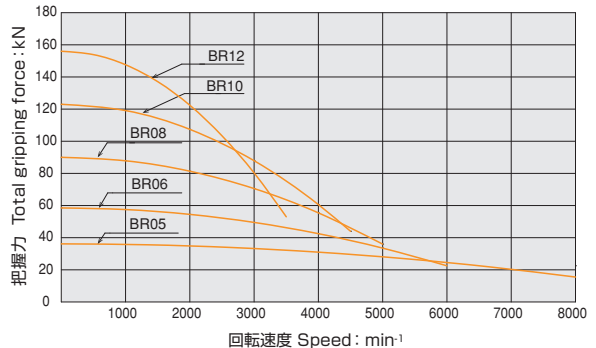
■ 寸法図 Dimensional Drawings



スタンダードチャック
Standard Chuck

把握力性能曲線 Gripping Characteristic Graphs

※線は標準ソフトジョーを用いた場合のもので、
※With standard blank soft top jaw.



■ 寸法表 Dimensions ※ドローナットのねじは未加工です。※Blank draw nut equipped.

| 型式 Model | A | B | C (H6) | D | E | F | G max. | G min. | H max. | H min. | J | K | L | M | N max. | P | Q | R | S max. | S min. | T max. | T min. | U | V | W | X | Y | Z | A1 | A2 |
|-------------|-----|-----|--------|-------|-------|-----|--------|--------|--------|--------|------|----|-----|-------|---------|------|-----|----|--------|--------|--------|--------|----|-----|----|----|---|--------|-----|-----|
| BR05 | 135 | 60 | 110 | 82.6 | 3-M10 | 33 | 1 | -9 | 10 | 0 | 20 | 12 | 45 | 68.7 | M40x1.5 | 26 | 54 | 14 | 20.75 | 4.25 | 26.6 | 23.9 | 23 | 1.8 | 10 | 15 | 4 | M6x12 | 96 | 30° |
| BR06 | 170 | 81 | 140 | 104.8 | 3-M10 | 53 | 11 | -1 | 12 | 0 | 17.5 | 20 | 66 | 89.7 | M60x2 | 33.2 | 72 | 20 | 21.25 | 9.25 | 36.05 | 33.3 | 31 | 2 | 12 | 16 | 5 | M6x11 | 116 | 90° |
| BR08 | 210 | 91 | 170 | 133.4 | 3-M12 | 66 | 14.5 | -1.5 | 16 | 0 | 20 | 30 | 81 | 111.6 | M75x2 | 39.2 | 95 | 25 | 23.75 | 11.75 | 45.5 | 41.8 | 35 | 2 | 14 | 17 | 5 | M6x11 | 150 | 45° |
| BR10 | 254 | 100 | 220 | 171.4 | 3-M16 | 81 | 8.5 | -10.5 | 19 | 0 | 25 | 45 | 97 | 150 | M90x2 | 43.2 | 110 | 30 | 32.25 | 11.25 | 54 | 49.6 | 40 | 2 | 16 | 22 | 5 | M8x15 | 190 | 75° |
| BR12 | 315 | 108 | 300 | 235 | 3-M20 | 106 | 8 | -15 | 23 | 0 | 28 | 50 | 124 | 166.7 | M115x2 | 52 | 111 | 30 | 45.75 | 12.75 | 68.8 | 63.5 | 50 | 2.8 | 21 | 29 | 6 | M10x16 | 260 | 75° |

■ 仕様表 Specifications ※把握径/把握範囲は標準のソフトジョーを使用した場合。※Gripping dia./ Gripping range is with standard jaws.

| 型式 Model | 貫通穴径 Thru-Hole mm | 把握径 Gripping range mm Max. Min. | ジョーストローク(値) Jaw Stroke(diameter) mm | プランジャストローク Plunger Stroke mm | 許容最高回転速度 Max. Speed min ⁻¹ | 許容最大入力 Max. Draw Bar Pull Force kN | 最大静的把握力 Max. Gripping Force kN | 最高回転時の動的把握力 Dynamic gripping force at max. speed kN | 質量 Net Weight kg | 慣性モーメント Moment of inertia kg·m ² | 適合シリンダ Matching Cylinder | 許容最大油圧力 Max. pressure MPa | 標準ソフトジョー Matching Soft top jaw |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------|---|------------------------------------|---|--|--------------------------------------|---|------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| BR05 | 33 | 135 7 | 5.4 | 10 | 8000 | 16.6 | 36 | 15.5 | 6.2 | 0.015 | F0933H | 3.3 | SJ05N1 |
| BR06 | 53 | 170 16 | 5.5 | 12 | 6000 | 23 | 58.5 | 22.5 | 12.8 | 0.052 | SR1453 | 2.3 | SJ06B1 |
| | | | | | | | | | | | SS1453K | 2.1 | |
| BR08 | 66 | 210 22 | 7.4 | 16 | 5000 | 35 | 90 | 36 | 22.2 | 0.14 | SR1566 | 3.2 | SJ08B1 |
| | | | | | | | | | | | SS1666K | 2.5 | |
| BR10 | 81 | 254 31 | 8.8 | 19 | 4500 | 49 | 123 | 44 | 35.8 | 0.32 | SR1781 | 3.4 | SJ10B1 |
| | | | | | | | | | | | SS1881K | 3.1 | |
| BR12 | 106 | 315 44 | 10.6 | 23 | 3500 | 60 | 156 | 53 | 57.0 | 0.80 | SS2110K | 3.0 | SJ12N1 |

※質量・慣性モーメントは取付ボルト、ソフトジョーを含んだもので、マスタージョー位置はストローク中央、ソフトジョー位置は外形図に記載の取り付け位置として計算しています。

※The weight and the moment of inertia include mounting bolts and soft jaws.
The calculation is assuming that the master jaws are at the centre of stroke and soft jaws are at as of the outline drawing.