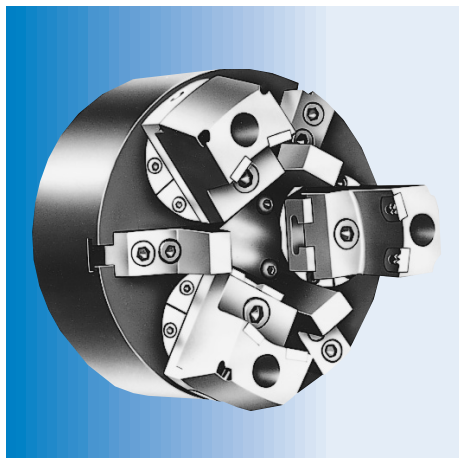


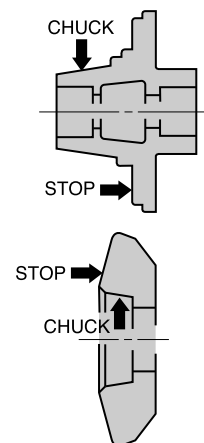
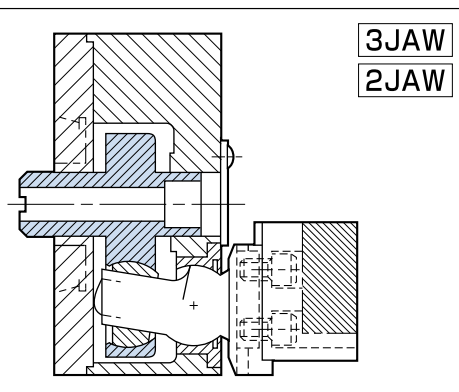
## 揺動引込式

## UBL センタライジング 求心型



把握部を同心基準とし、ストッパー面を端面基準とする一般的な把握形式で、鋳鍛造品などの抜勾配(最大20°)のついた黒皮面も確実に把握、重切削でも絶対に浮上することなく、軸方向の仕上寸法は常に一定です。2JAW・3JAWがあり、同一チャックで簡単に「外径把握」と「内径把握」に変更(●ページ参照)できます。わずらわしい本体追加加工、爪・ストッパー等の上部部品は、条件に合わせて当社が責任を持ってデザイン製作致しております。素材加工に超硬インサート(●ページ)付爪や特殊形状爪、薄肉ワークにワイドジョウ、高速回転に高張力アルミ爪、多品種ワークに親子爪やクイックジョウ(●ページ)などデザインは多彩です。

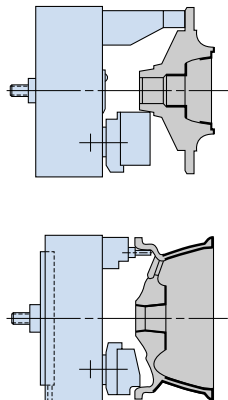
## 構造



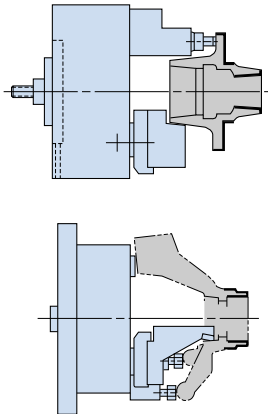
## 実施例

●豊富なバリエーション ワークに対応して、5インチサイズ・大径貫通型・ロングストローク・着座検知・コンビネーション型などを提供させていただきます。

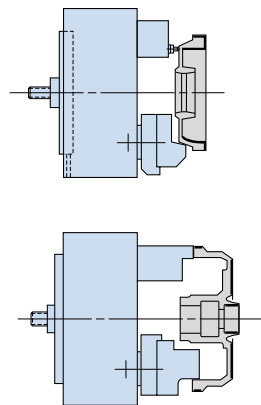
## オーバーハングのワーク



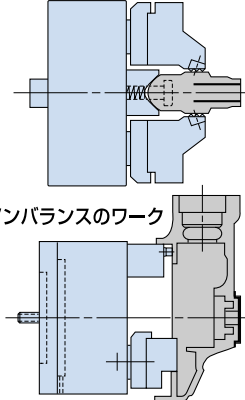
## 鋳肌テーパのワーク



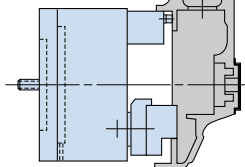
## 薄肉のワーク



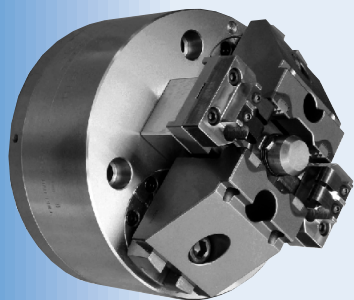
## 2JAW



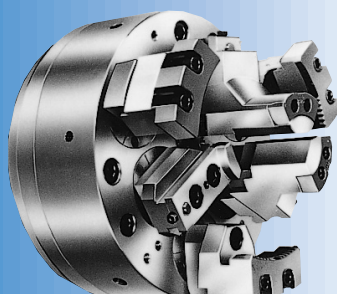
## アンバランスのワーク



## 2JAW ヨーク加工用



## 6JAW デザイン



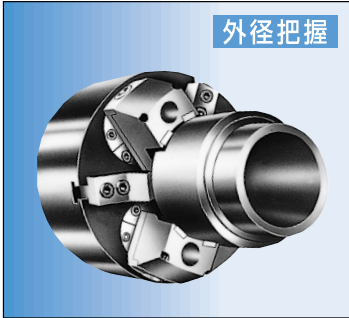
UBLを外径把握から内径把握へ、またその逆を短時間で行うために開発された6JAWタイプのボールロックチャックです。

内径・外径用爪にクイックジョウを採用すれば、段取りのロスタイムは一層軽減されます。また安全性を考慮し、最小サイズ10"では、アクチュエータを除く構成部品をUBL-6と共通化しています。

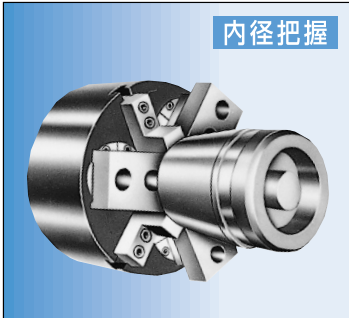
## センタライジング

### 標準仕様

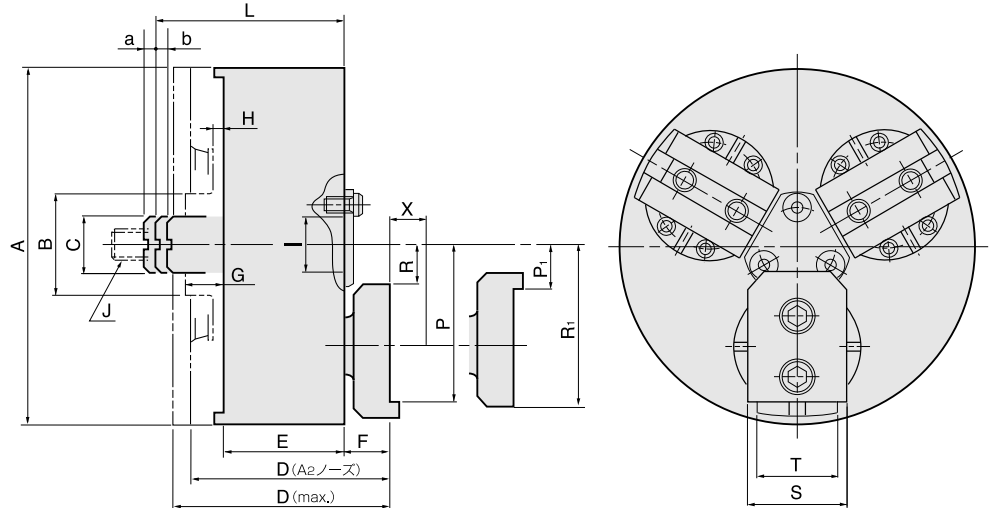
外径把握



内径把握



### ●「引き付けてつかむ」設計理念



- 主軸取付部・上部部品（爪・ストッパー等）、当社にてデザイン致します。
- 5インチ・ロングストローク仕様も標準化しています。（詳細は営業まで）

### 標準寸法

チャック型番	A	B min.	C	D (1)		E	F	G min.	H min.	I
				(A2ノーズ)	(max.)					
UBL- 6	162	41.1	30.16	96.8	104.6	59.2	19.3	19.8	4.8	30.170 <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub>
UBL- 8	200	45	31.75	113.6	126.3	70	23.3	21.5	6	31.76 <sup>+0.003</sup> <sub>-0.002</sub>
UBL-10	254	58	41.27	141.2	148	86.6	29.1	26	7	41.285 <sup>±0.0025</sup>
UBL-12	300	58	41.27	141.2	148	86.6	29.1	26	7	41.285 <sup>±0.0025</sup>
UBL-15	381	83	57.16	152.4	174	96.1	32.4	36.6	7	57.16 <sup>±0.005</sup>
UBL-18	457	120.7	88.90	152.4	174	96.1	32.4	36.6	7	88.90 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>
UBL-21	533	120.7	88.90	157.2	174	96.1	32.4	36.6	10	88.90 <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub>

チャック型番	J	L クランプ位置	a (ストローク)		P	S	T	(2) R (標準)	P1	R1	X 基準高さ
			a	b							
UBL- 6	M16	95.8	5.1	6.2	73.15	50	38.1	17.3	22.2	78	24.9
UBL- 8	M16	112	8	6.4	88.95	60	44.4	22.1	25.3	92.2	29.4
UBL-10	M18	131.5	8	9.5	112.7	70	57.1	30	30.1	112.7	36.5
UBL-12	M18	131.5	8	9.5	133.27	70	57.1	50.6	50.7	133	36.5
UBL-15	M24	155.4	10.3	12	171.45	76.2	66.6	65.8	69.8	176	41.9
UBL-18	M24	155.4	10.3	12	209.55	76.2	66.6	103.9	107.9	213.6	41.9
UBL-21	M24	155.4	10.3	12	247.65	76.2	66.6	142	146.0	252	41.9

### 標準仕様

チャック型番	基準把握力 kN (kgf)	許容推力 kN (kgf)	爪作動量 (直径) mm	標準把握範囲 mm		標準回転数 min <sup>-1</sup>	本体質量 kg	本体 GD <sup>2</sup> N・m <sup>2</sup> (kgf・m <sup>2</sup> )
				外径	内径			
UBL- 6	64.7 ( 6600)	21.6 (2200)	7.9	12.7~120	70~152	3000	18	1.47 ( 0.15)
UBL- 8	85.3 ( 8700)	28.4 (2900)	9.5	16~152	76~203	2800	27	4.70 ( 0.48)
UBL-10	105.8 (10800)	35.3 (3600)	12.7	50~203	85~235	2500	45	12.05 ( 1.23)
UBL-12	105.8 (10800)	35.3 (3600)	12.7	63~241	127~305	2000	67.5	23.72 ( 2.42)
UBL-15	161.7 (16500)	53.9 (5500)	15.8	76~317	165~381	1600	84.5	83.20 ( 8.49)
UBL-18	161.7 (16500)	53.9 (5500)	15.8	89~394	241~457	1200	120	148.67 (15.17)
UBL-21	161.7 (16500)	53.9 (5500)	15.8	162~470	317~533	900	180	245.00 (25.00)

(1) アダプタは機械主軸に合わせ、取付部・ボリト穴を追加します。

(2) ジョウアクチュエータ先端カット仕様でR寸法が広くできます。

\* 3JAW・2JAW共に寸法は同様です。但し、2JAW は#6~#15まで標準在庫されています。

\* 回転数・ドローバー推力はご使用条件で異なります。当社にてご提示いたします。

(注) 2JAWの場合は基準把握力及びアクチュエータ限界引張力が60%になります。



## 揺動引込式

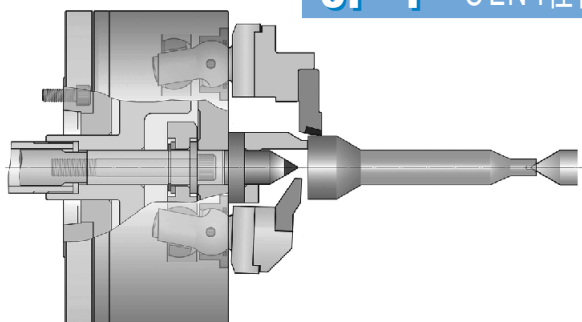
# UBL-6JAW CENT & COMP PATP

NC旋盤は1台で、無段取りで多種シャフトワークを全加工します

UBLのCENT(センタライジング/求心型)とCOMP(コンペセイティング/芯補償型)仕様を1台のチャックに組込んだUBL-6JAW/CENT & COMP揺動式コンビネーションデザインチャックです。

シャフト全外周加工用として、FJD(フェイスドライバ&爪回避型チャック)もあります。

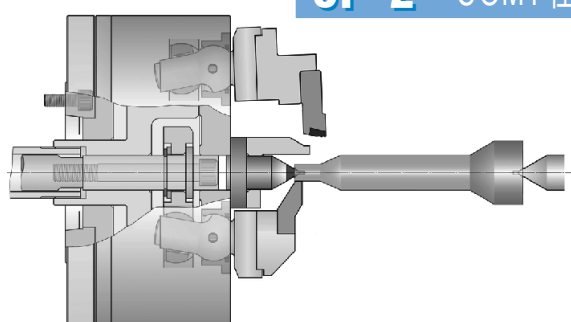
## OP-1 CENT仕様



シャフトワークが次工程の爪・固定センタと干渉しないようストッパー高さを設定し、ワークの端面と大径側外周を基準としてCENT(センタライジング(求心型))仕様の3JAW(3ツ爪)で把握します。

爪先端はより大きな切削トルクに対応できる様、超硬インサートを装着しています。

## OP-2 COMP仕様

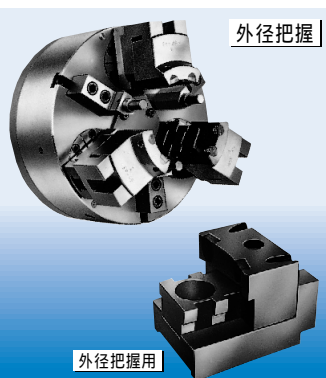
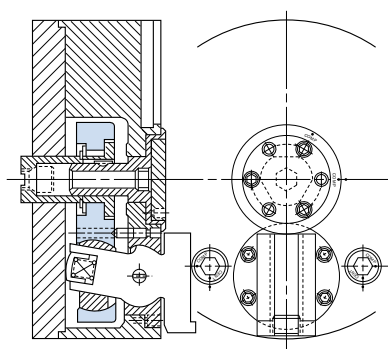


シャフトワークを反転して、固定センタとテールセンタによる両センタを芯基準とし、加工済の小径をCOMP(コンペセイティング(芯補償型))仕様の3JAW(3ツ爪)で把握して仕上げます。

爪は仕上り面を傷つけない様、硬化爪を使用します。

## UBL ON-OFF型 [ セント・コンペ切替えタイプ ]

一般に、把握部を基準とするワークとボス穴や両センタを基準とするワークは個別のチャックを使用しますが、ON・OFF型は多品種対応として開発され、Lレンチ操作で簡単に素早く[センタライジング/求心型]と[コンペセイティング/芯補償型]の両型切替ができるボールロックチャックです。10"・12" 3JAW・2JAWを標準化しており、互換性に配慮して寸法・仕様・主要部品はUBLと共通になっています。



## UBL 専用クイック[チェンジ]ジョウ

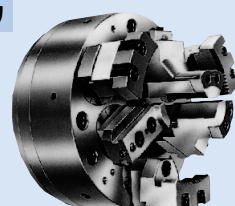
ジョウ交換の省力化に ..... [ 現有チャックもそのまま爪を交換するだけです ]

### 多品種に対応

Lレンチ・工具等は一切必要ありません。  
既納のUBLがそのまま使用できます。  
交換時間1min以内です。  
背面はベースジョウで受けているので安定把握。

### 内径用クイックジョウ

[ 実施例 ]  
6JAW スペシャル  
[ 内径・外径 兼用型 ]  
の内径把握用に適用



NEW

## UBL セレーション形生爪仕様

[Registered Design]

多種少量に適した生爪を機上成形できるUBL

汎用パワーチャックと同じセレーション式爪取付け

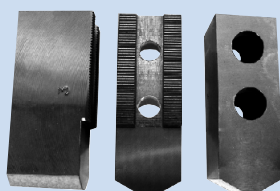
成形治具を使用して把握寸法に成形

現有のUBLもセレーション形に変更可能

市販の生爪も使用可能(要Tナット幅のお打合せ)

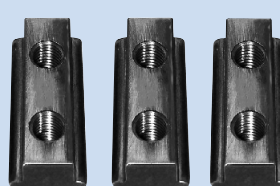
- 注) 1. 爪成形は下当りにならないようヌスミを入れて下さい。  
2. 爪でストッパー当りを取る場合は、切削条件を下げて下さい。  
また平行精度が出ない場合はストッパーを設けて下さい。  
3. 繰返し精度は0.03TR以内ですので精密加工には  
ピンアパーシリースをご使用下さい。

セレーション生爪

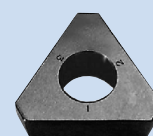


(P1.5 x 60° / P3も可)

セレーション生爪用Tナット



セレーション生爪成形ジグ



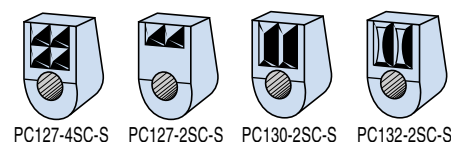
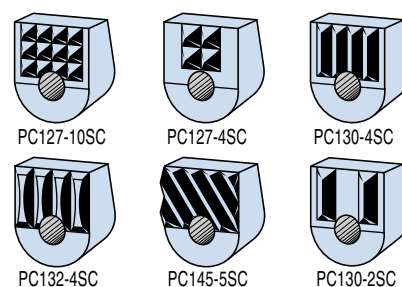
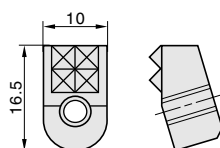
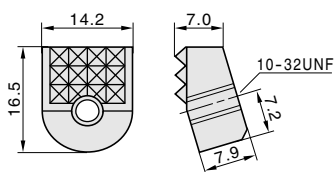
## UBL 超硬インサート

耐久性・把握トルク向上・交換容易

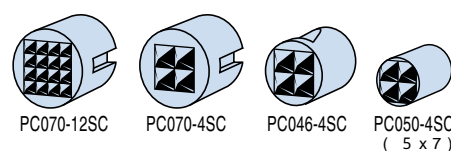
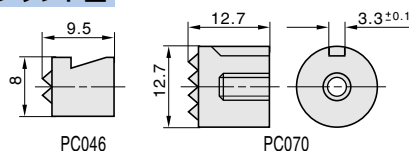
\* 超硬インサートはワークの条件によってそれぞれ選定されます。

種類

### アングルロック型



### ラウンド型



取付

UBL上爪は、ジョウアクチュエータに交換取付ができるので、多種の加工物に対し各々に生爪を適当な形状に成形して用います。その際、上爪の寿命を延ばし在庫を削減するために、把握部に挿替え式の超硬インサートを取付けます。このインサートにはアングルロックとラウンドの2種類があり、いずれも迅速容易に取替えることができます。

