

NIKKO PRECISION

POWER CHUCK&CYLINDER

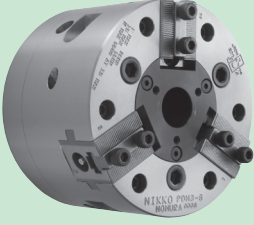
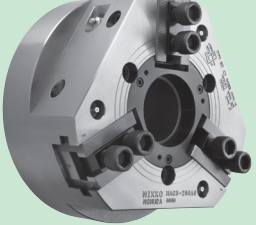
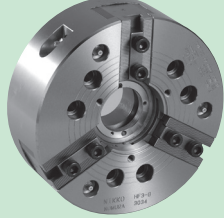
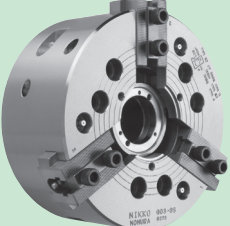
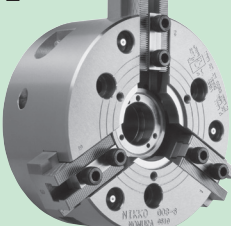
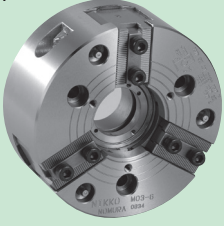
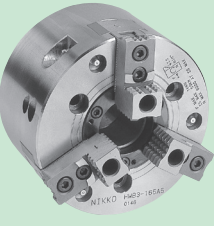
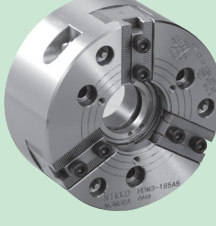
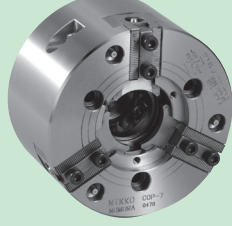
日鋼プレジジョン パワーチャック・シリンダ




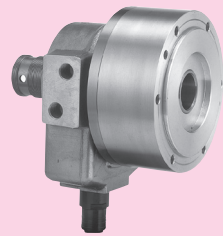
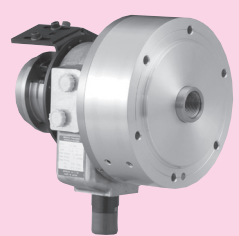
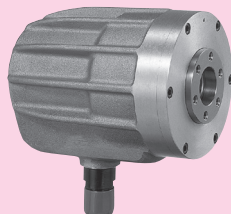
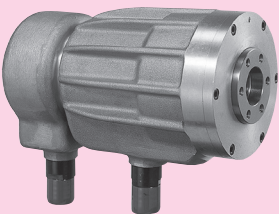
NOMURA

GAMET
PRECISION

中空パワーチャック Through Hole Power Chuck

PDM型 サイズ(Size) 6"~8"	MAC型 サイズ(Size) 165~315	HF型 サイズ(Size) 4"~14"
P.3~P.4  <ul style="list-style-type: none"> ●着座確認が可能 ●端面基準で精度がよい ●ロングストロークで把握力が強い ●Work mounting confirmation ●End standard and high accuracy ●Long stroke and high gripping force 	P.5~P.6  <ul style="list-style-type: none"> ●遠心力補正機構内蔵 ●回転速度による把握力の減少が少ない ●薄物ワークの加工に最適 ●Centrifugal Compensation type ●Small decrease in gripping force by rotating speed ●Suitable for thin work piece 	P.7~P.8  <ul style="list-style-type: none"> ●最大の把握力で重切削に最適 ●厚みが薄く軽量・コンパクト ●Suitable for heavy cutting in the maximum gripping force ●Thin, lightweight and compact
GO-S型 サイズ(Size) 6"~8"	GO型 サイズ(Size) 6"~14"	MO型 サイズ(Size) 5"~14"
P.9~P.10  <ul style="list-style-type: none"> ●ロングジョーストロークタイプ ●GO型の1.5倍の把握力 ●Long jaw stroke type ●Gripping force is 1.5 times as high as GO type 	P.11~P.12  <ul style="list-style-type: none"> ●ロングジョーストロークタイプ ●径のバラツキが大きいワークや段付部品の加工に最適 ●Long jaw stroke type ●Suitable for work varying diameter and with steps 	P.13~P.14  <ul style="list-style-type: none"> ●ミディアムジョーストロークタイプ ●径のバラツキが大きいワークや段付部品の加工に最適 ●Medium jaw stroke type ●Suitable for work varying diameter and with steps
HWB型 サイズ(Size) 125~300	HDM型 サイズ(Size) 165~300	COP型 サイズ(Size) 7"~12"
P.15~P.16  <ul style="list-style-type: none"> ●最大の貫通穴径 ●大径のバー材加工に最適 ●Largest through hole ●Suitable for bar of large diameter 	P.17~P.18  <ul style="list-style-type: none"> ●主軸直装のダイレクトマウントタイプ ●軽量で高速回転に最適 ●Direct mounting type (Without back plate) ●Lightweight and suitable for high speed rotation 	P.19~P.20  <ul style="list-style-type: none"> ●センタ穴基準のワーク加工に最適 ●外径が異なるワークも均等な力で把握 ●Suitable for work of center hole standard ●Gripping work piece for varying diameter at equal force

中空油圧シリンダ Through Hole Hydraulic Cylinder

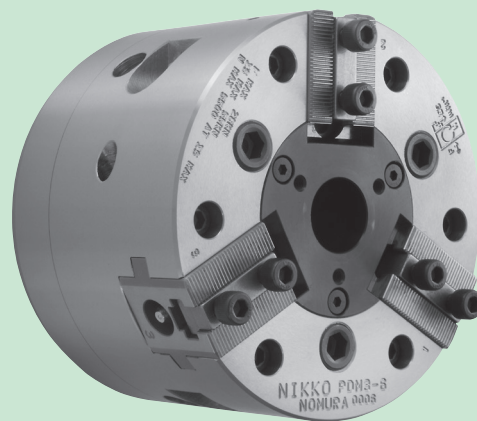
TS型 <small>サイズ(Size) 36~66</small>	TS-TA1型 <small>サイズ(Size) 36~52</small>	TS型(回転給油継手タイプ) <small>(Rotation oil supply joint type)</small> <small>サイズ(Size) 6"~8"</small>
<p>P.21~P.22</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ●軽量、薄型で逆止弁内臓 ●大面積高推力 ●Lightweight, thin and with check valves ●Large area and high thrust 	<p>P.23~P.24</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ●軽量、薄型で逆止弁内臓 ●小面積低推力 ●ストローク調整タイプ ●Lightweight, thin and with check ●Small area and low thrust ●Stroke adjustment type 	<p>P.25~P.26</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ●後部に回転給油継手が取り付け可能 ●軽量、薄型で逆止弁内臓 ●Rotary joint can be attached to the rear ●Lightweight, thin and with check
<p style="text-align: center;"><small>サイズ(Size) 4"~14"</small></p> <p>P.27~P.30</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"> 受注生産品 </div> <ul style="list-style-type: none"> ●逆止弁無しタイプ ●No check valves <p style="text-align: center; font-size: small;">※仕様はホームページを参照下さい ※For detailed specification, please refer to the website.</p>	<p style="text-align: center;">FR型</p> <p style="text-align: center;"><small>サイズ(Size) 25~52</small></p>	
<div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>	<div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>	

中空エアシリンダ Through Hole Air Cylinder

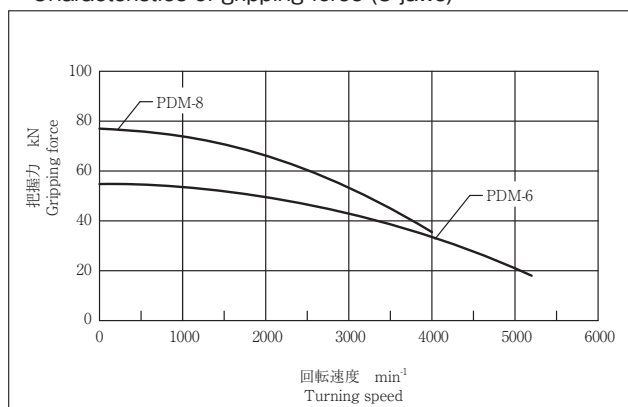
AXN型 <small>サイズ(Size) 14~46</small>	AXS型 <small>サイズ(Size) 14~36</small>	<ul style="list-style-type: none"> ●生爪寸法表……………P.35 Measurements of soft jaw ●コマ(Tナット)寸法表……………P.36 Measurements of T-nut ●硬爪寸法表、切粉防止蓋……………P.37 Measurements of hard jaw, dust preventing cover ●特殊仕様のチャック・シリンダ……………P.38 Special specifications of chuck and cylinder
<p>P.31~P.32</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ●逆止弁無し ●Without check valves 	<p>P.33~P.34</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ●逆止弁内臓 ●With check valves 	

PDM型 爪平行移動引き込みタイプ (外径把握専用)

Move parallel retractable jaws type (Grasp only outer diameter)

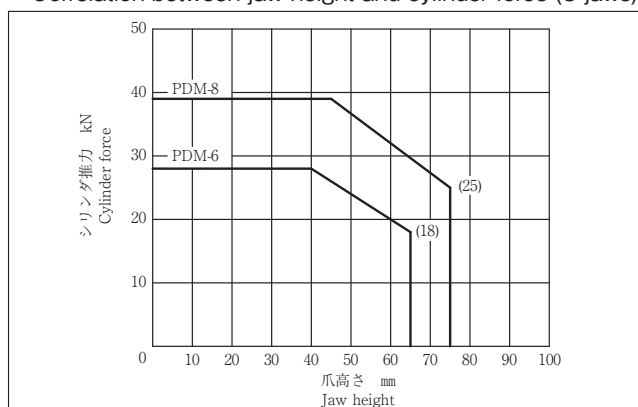


■把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)



弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

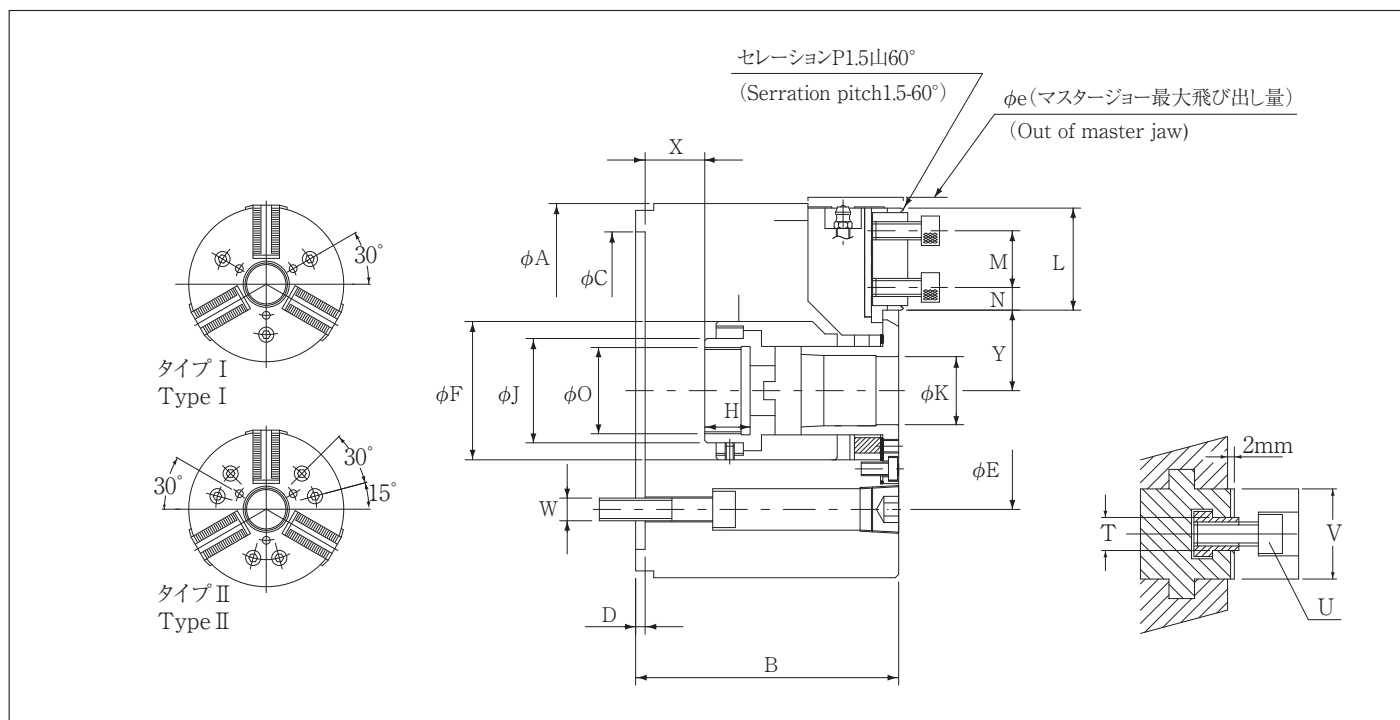
■爪高さとしリンダ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



チャックの表示方法 Indication

3爪 3 jaws **PDM** **3** - **サイズ Size** 例 Example : PDM3 - 6

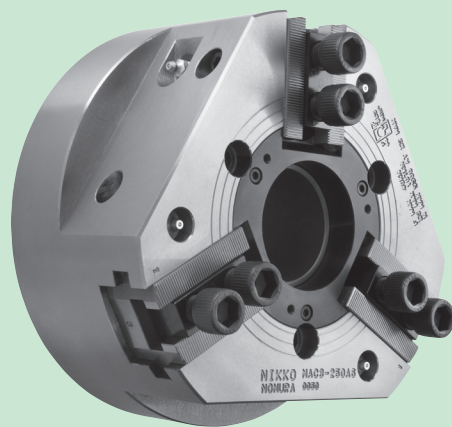
サイズ Size		6	8
仕様 Spec.			
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	22	35
爪のストローク(直径) Jaw movement (DiA)	mm	12	20
ピストンストローク Piston movement	mm	20	25
標準生爪把握径(外径) Recommended outside chucking diameter for standard soft blank jaw	最大mm Max.	165	215
	最小mm Min.	8	15
推奨シリンダ Recommended cylinder		52TS	66TS
使用圧力MPa Working pressure	3爪 3jaws	2.5	2.8
許容シリンダ力 kN Max. cylinder force	3爪 3jaws	28.0	39.0
最大静的把握力 kN Max. static gripping force	3爪 3jaws	55.0	77.0
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	5,200	4,000
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²	0.061	0.21
質量 Mass	kg	17	32



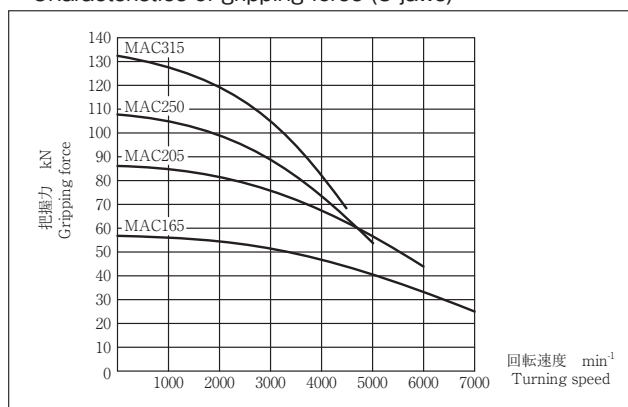
サイズ Size		6	8
A		165	223
B		116	135
C (H7)		140	190
D		4.2	
E		104.77	133.35
取付位置タイプ Mounting position	3爪 3jaws	I	II
F (H7)		61	74
H		20	
J		46	—
K (H7)		30	41
L		45	63
M		25	30
N		8	10
O		M38×P1.5	M48×P1.5
T (H8)		11	14
U		M8×20	M12×20
V		35	40
W		M10×50	M12×50
X	Max.	33.9	39.8
	Min.	14.9	15.8
Y	Max.	37.9	49.0
	Min.	31.9	39.5
e		170	230

MAC型 遠心力補正機構内臓タイプ (カウンターバランス)

Centrifugal Force Compensation type (Counter balance)



■ 把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)



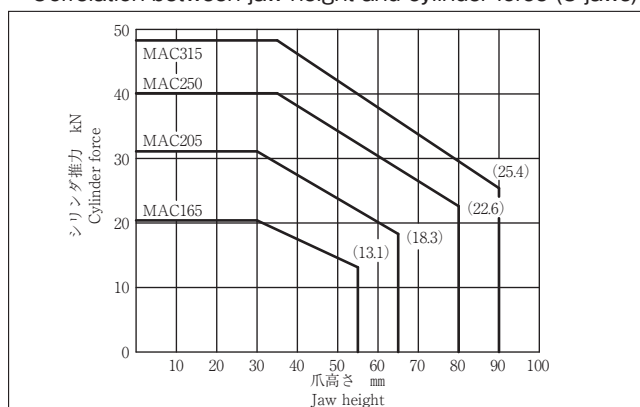
弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

チャックの表示方法 Indication

3爪 3 jaws **MAC 3 - サイズ Size A5** 例 Example : MAC3 - 165 A5

2爪 2 jaws **MAC 2 - サイズ Size A5** 例 Example : MAC2 - 165 A5

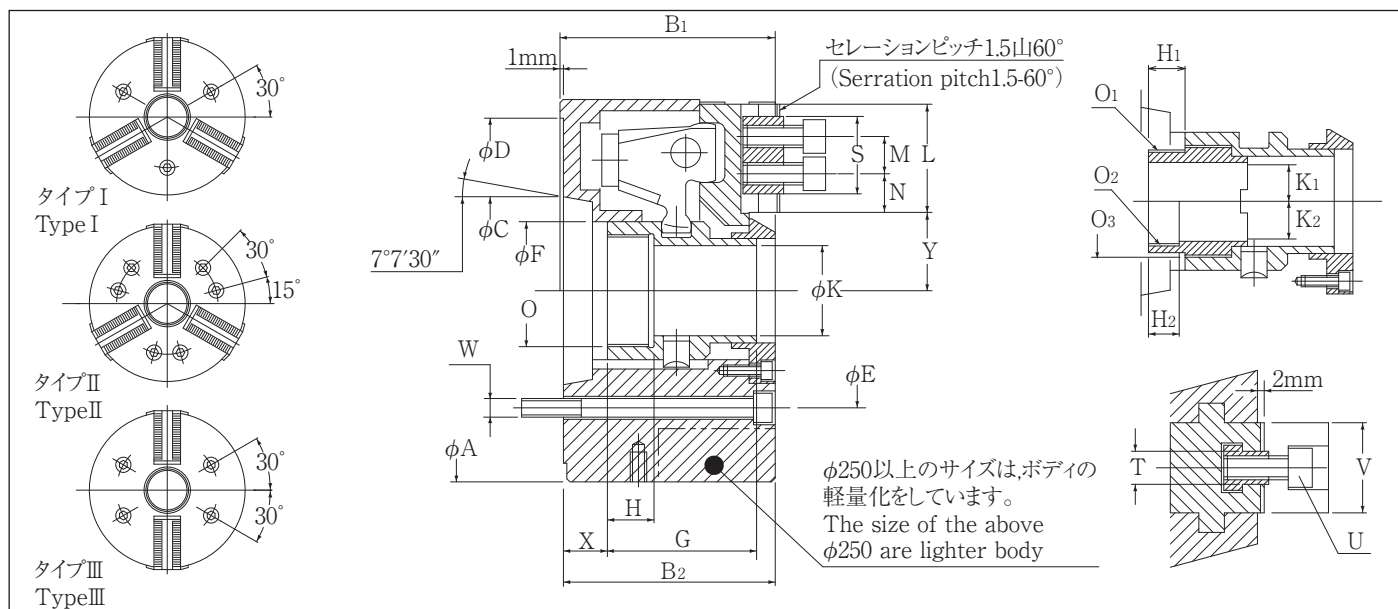
■ 爪高さとシリンダ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



2爪の場合は上記の2/3の値になります。
When using 2jaws, the number is 2/3 times of the above.

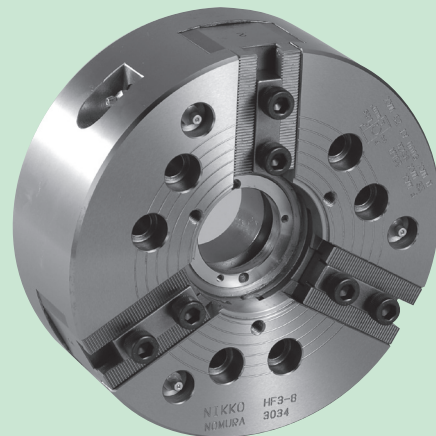
**MAC型は受注生産品です
MAC is produced on order**

サイズ Size		[165]	[205]	[250]	[315]
仕様 Spec.					
主軸端番号 Spindle nose number		A5	A5 A6	A6 A8	A8
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	42	50	67	93
爪のストローク(直径) Jaw movement (DiA)	mm	6.4	10	10	15
ピストンストローク Piston movement	mm	13	20	20	30
標準生爪把握径(外径) Recommended outside chucking diameter for standard soft blank jaw	最大mm Max.	165	205	250	315
	最小mm Min.	10	18	33	65
推奨シリンダ Recommended cylinder	シリンダ	36TS - TA1	52TS	52TS	-
使用圧力MPa Working pressure	3爪 3jaws	3.5	2.8	3.5	-
	2爪 2jaws	2.4	1.9	2.4	-
許容シリンダ力 kN Max. cylinder force	3爪 3jaws	20.4	31.1	40.1	48.3
	2爪 2jaws	13.6	20.7	26.7	32.2
最大静的把握力 kN Max. static gripping force	3爪 3jaws	56.9	86.3	107.9	132.4
	2爪 2jaws	37.8	56.9	71.6	88.3
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	7,000	6,000	5,000	4,500
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²	0.043	0.108	0.258	0.875
質量 Mass	kg	12.5	22	34	70

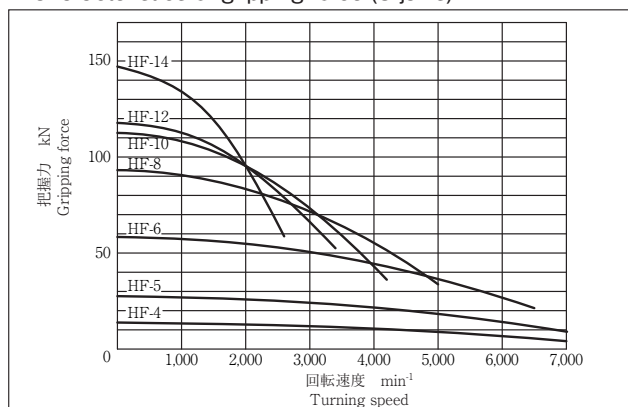


サイズ Size		[165]	[205]		[250]		[315]
主軸端番号 Spindle nose number		A5	A5	A6	A6	A8	A8
A		165	205		250		315
B ₁		96	115		-		-
B ₂		-	-		122		153
C		82.565	82.565	106.36	106.36	139.72	139.72
D		145	185		-		-
E		104.77	104.77	133.35	133.35	171.4	171.4
取付位置タイプ Mounting position	3爪 3jaws	I	II		I		I
	2爪 2jaws	III	III		III		III
F (H7)		61	74		93		123
G		67	80		86		105
H		20	25		25		25
H ₁		15	-		-		-
H ₂		20	-		-		-
K		42	50		67		93
K ₁		36	-		-		-
K ₂		34	-		-		-
L		48	58		71		82.5
M		20	25		30		35
N (Min.)		14	15.5		21		21
O		M50×P1.5	M60×P1.5		M82×P1.5		M110×P1.5
O ₁ (外ネジ) Outer screw		M42×P1.5	-		-		-
O ₂ (内ネジ) Inner screw		M42×P1.5	-		-		-
O ₃ (内ネジ) Inner screw		M57×P1.5	-		-		-
S		38	44		55		60
T (H8)		14	17		21		21
U		M10×20	M12×30		M16×35		M16×30
V		30	34		44		44
W		M10×100	M10×120	M12×120	M12×130	M16×130	M16×160
X	Max.	28	34		36		48
	Min.	15	14		16		18
Y	Max.	34.1	44.5		54		74.75
	Min.	30.9	39.5		49		67.25

HF型 標準タイプ Standard type

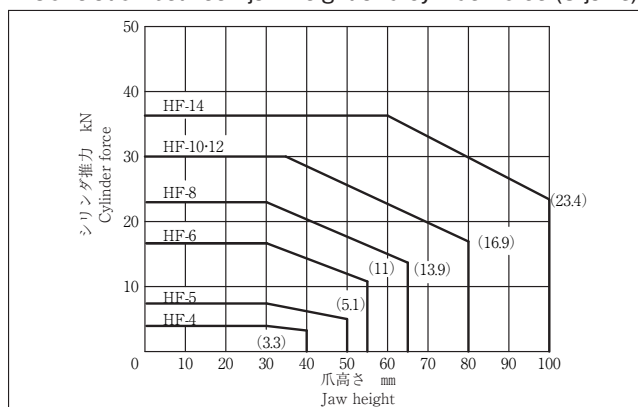


■ 把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)



弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

■ 爪高さとしリンダ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



2爪の場合は上記の2/3の値になります。
When using 2jaws, the number is 2/3 times of the above.

チャックの表示方法 Indication

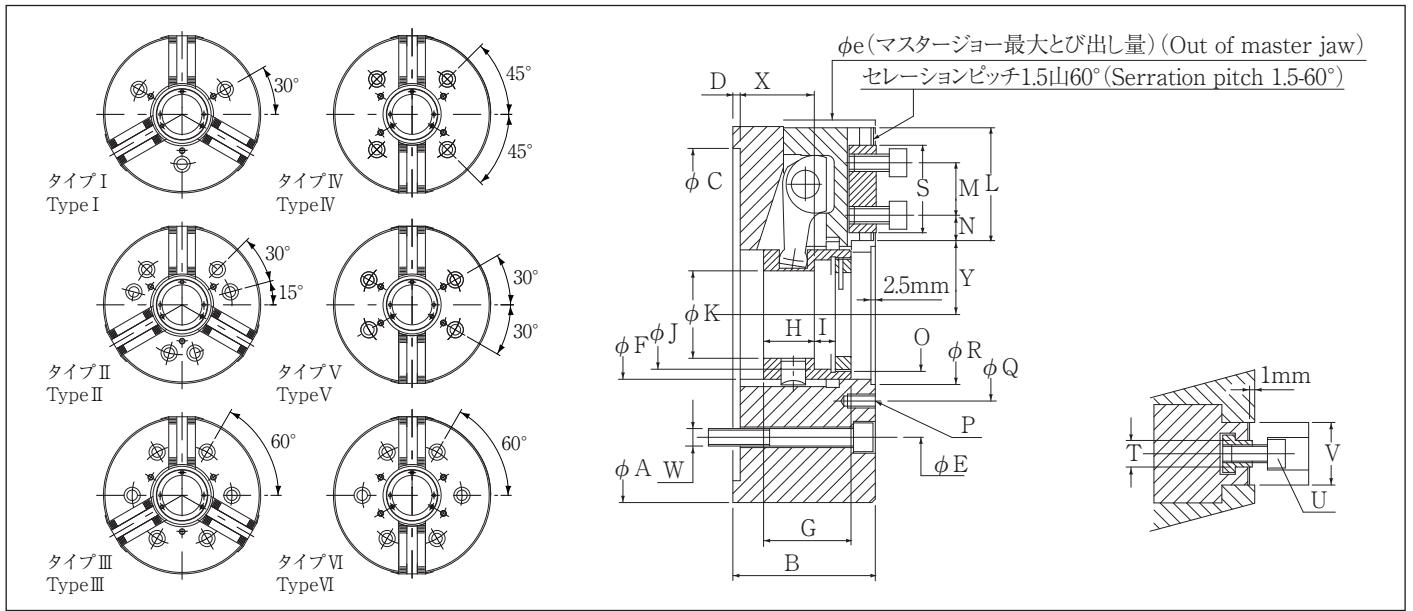
3爪 3 jaws **HF** **3** - **サイズ Size** **A or B** 例 Example : HF3 - 6A

2爪 2 jaws **HF** **2** - **サイズ Size** **A or B** 例 Example : HF2 - 6A

2爪は受注生産品です
2jaws is produced on order

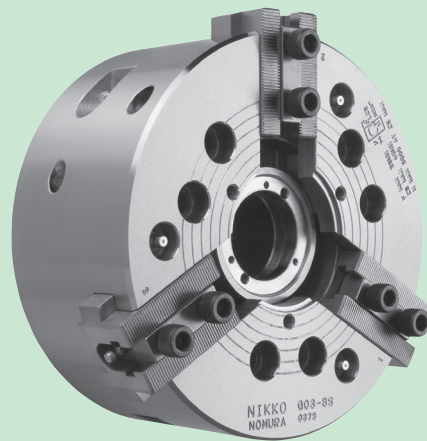
サイズ14は受注生産品です
Size 14 is produced on order

サイズ Size	4	5	6A,6B	8,8B	10	12	[14]	
仕様 Spec.								
最大貫通穴径 mm	18.5	25.3	42	50	70	70	90.5	
爪のストローク (直径) mm	4	5	5	6.2	8	8.4	10	
ピストンストローク mm	15	20	17.5	25	30	33	41.5	
標準生爪把握径 (外径) mm	最大 Max.	105	130	165	215	250	280	350
	最小 Min.	4	5	7	18	20	25	30
推奨 シリンダ Recommended cylinder	FM5 - 17SB	46TS - TA1	46TS - TA1	52TS - TA1	-	-	-	
使用圧力 MPa Working pressure	3爪 3jaws	1.2	1.6	3.4	3.5	-	-	-
	2爪 2jaws	0.9	1.2	2.4	2.5	-	-	-
許容シリンダ力 kN Max. cylinder force	3爪 3jaws	4.0	7.5	16.9	23.3	30.0	30.0	36.3
	2爪 2jaws	2.7	5.0	11.3	15.5	19.9	19.9	24.2
最大静的把握力 kN Max. static gripping force	3爪 3jaws	13.7	27.5	58.5	93.2	112.8	117.7	147.1
	2爪 2jaws	9.5	18.6	39.2	61.8	74.5	78.5	98.1
最高使用回転速度 min^{-1} Max. speed	7,000	7,000	6,500	5,000	4,200	3,400	2,600	
慣性モーメント $\text{kg} \cdot \text{m}^2$ Moment of inertia	0.005	0.015	0.04	0.125	0.3	0.5	1.5	
質量 kg Mass	3	5	9	17	30	37	71	

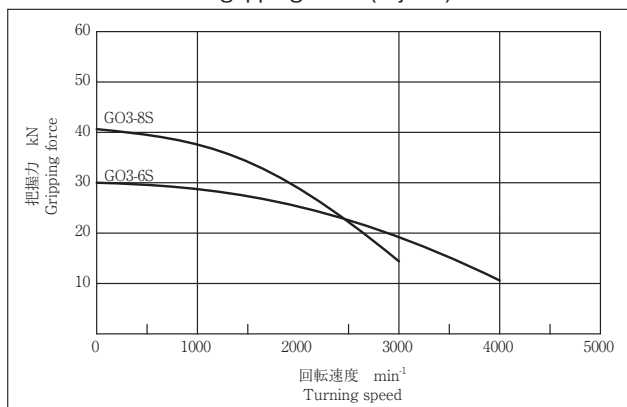


サイズ	Size	4	5	6A, 6B	8, 8B	10	12	[14]
A		105	130	165	215	250	280	350
B		54	60	70	77	95	98	122
C (H7)		85	110	6A150/6B140	190/8B170	225	255	320
D		4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	5.7	5.7
E		70.6	82.55	104.77	133.35	133.35	133.35	234.95
取付位置タイプ Mounting position	3爪 3jaws	I	I	I	II	II	II	III
	2爪 2jaws	V	V	IV	V	IV	IV	VI
F (H7)		37	46	61	74	98	102	135
G		35	36	40	50	57	60	75
H		19	20	23	29	29	32	37
I		8	8	8	12	18	18	22
J (H7)		28	36	50.5	62.5	87.5	87.5	109.1
K		18.5	25.3	42	50	70	70	90.5
L		32.5	39	50.5	64.5	72	80	102
M		15	17	25	30	30	35	45
N		6	7	8	10	13	13	14
O		M32×1.25	M40×1.25	M54×1.25	M65×1.25	M90×1.25	M90×1.25	M112×P1.5
P		M4	M5	M6	M8	M8	M8	M10
Q		48	58	76	90	120	120	156
R (H7)		42	50	66	80	105	105	140
S		27	31	41	50	56	61	75
T (H8)		10	11	11	14	20	20	21
U		M8×18	M8×18	M8×18	M10×20	M12×25	M12×25	M16×35
V		21	26	27.5	34	44	44	49
W		M10×55	M10×60	M10×70	M12×80	M12×100	M12×100	M20×125
X	Max.	30.8	36.8	46.3	49.8	60.3	62.3	39.8
	Min.	15.8	16.8	28.8	24.8	30.3	29.3	-1.7
Y	Max.	21	27.25	33.05	43.90	54.90	59.90	75.8
	Min.	19	24.75	30.55	40.80	50.90	55.70	70.8
e		111	137	171	222	260	290	362

GO-S型 ロングジョーストロークタイプ (把握力強化型) Long jaw stroke type (High gripping force)

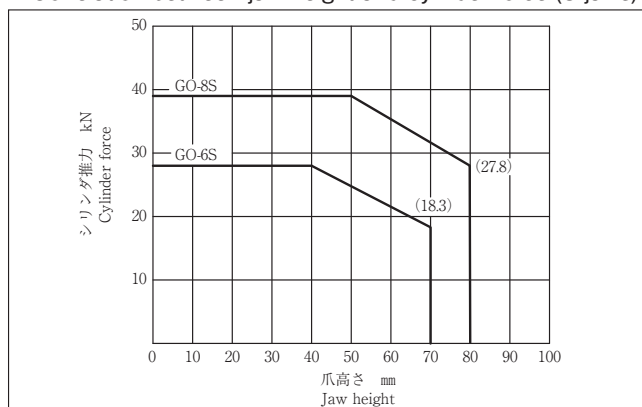


■把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)



弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

■爪高さとしリンドラ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



2爪の場合は上記の2/3の値になります。
When using 2jaws, the number is 2/3 times of the above.

チャックの表示方法 Indication

3爪 3 jaws **GO** **3** - **サイズ Size** **S** 例 Example : GO3 - 6S

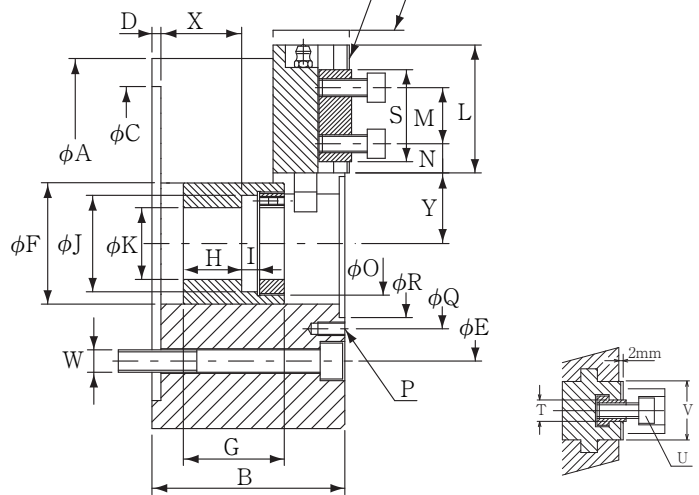
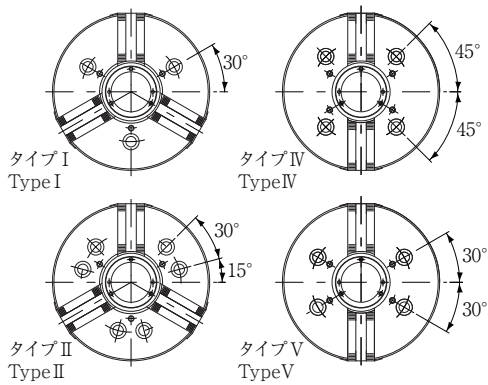
2爪 2 jaws **GO** **2** - **サイズ Size** **S** 例 Example : GO2 - 6S

2爪は受注生産品です
2jaws is produced on order

サイズ Size		6	8
仕様 Spec.			
最大貫通穴径 mm		32	50
爪のストローク(直径) mm		32	40
ピストンストローク mm		20	25
標準生爪把握径(外径) Recommended outside chucking diameter for standard soft blank jaw	最大mm Max.	160	215
	最小mm Min.	6	8
推奨シリンダ Recommended cylinder		52TS	66TS
使用圧力MPa Working pressure	3爪 3jaws	2.4	2.8
	2爪 2jaws	1.6	1.9
許容シリンダ力 kN Max. cylinder force	3爪 3jaws	28.0	39.0
	2爪 2jaws	18.6	26.0
最大静的把握力 kN Max. static gripping force	3爪 3jaws	30.0	40.5
	2爪 2jaws	20.0	27.0
最高使用回転速度 min ⁻¹ Max. speed		4,000	3,000
慣性モーメント kg・m ² Moment of inertia		0.046	0.17
質量 kg Mass		13	22

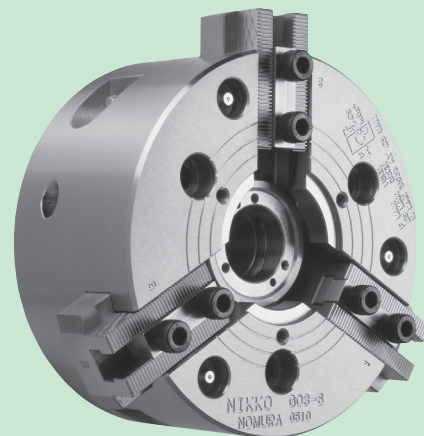
ϕe (マスタージョー最大とび出し量) (Out of master jaw)

セレーションピッチ1.5山 60° (Serration pitch 1.5- 60°)

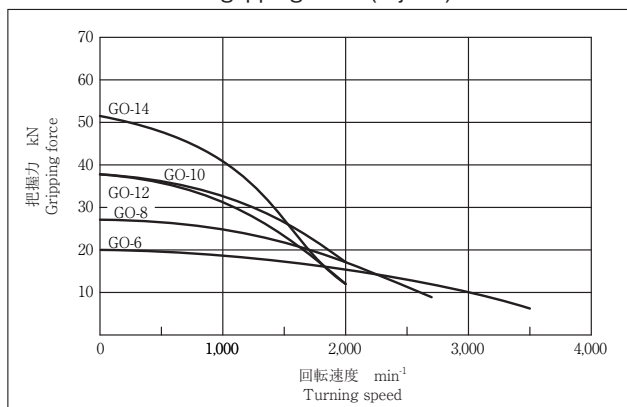


サイズ Size		6	8
A		165	215
B		86	100
C (H7)		140	190
D		4	5
E		104.77	133.35
取付位置タイプ Mounting position	3爪 3jaws	I	II
	2爪 2jaws	IV	V
F (H7)		54	74
G		45	54
H		26	33
I		8	12
J (H7)		43	62.5
K		32H8	50
L		57	66
M		25	30
N		8	10
O		M46×1.25	M65×1.25
P		M6	M8
Q		76	90
R (H7)		66	80
S		41	48
T (H8)		11	14
U		M8×20	M10×20
V		31	40
W		M10×90	M12×100
X	Max.	46	58
	Min.	26	33
Y	Max.	39.5	51.9
	Min.	23.5	31.9
e		196	239

GO型 ロングジョーストロークタイプ Long jaw stroke type

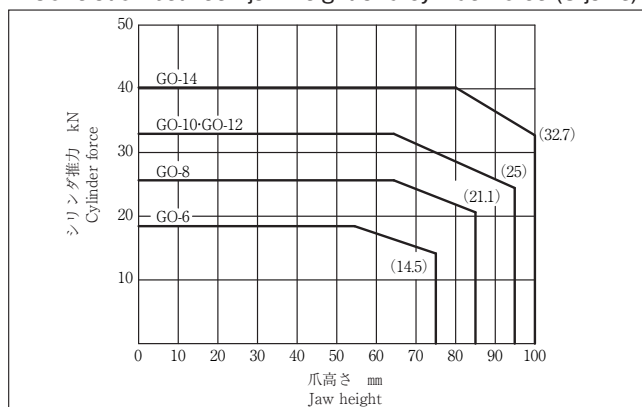


■ 把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)



弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

■ 爪高さとしリンドラ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



2爪の場合は上記の2/3の値になります。
When using 2jaws, the number is 2/3 times of the above.

チャックの表示方法 Indication

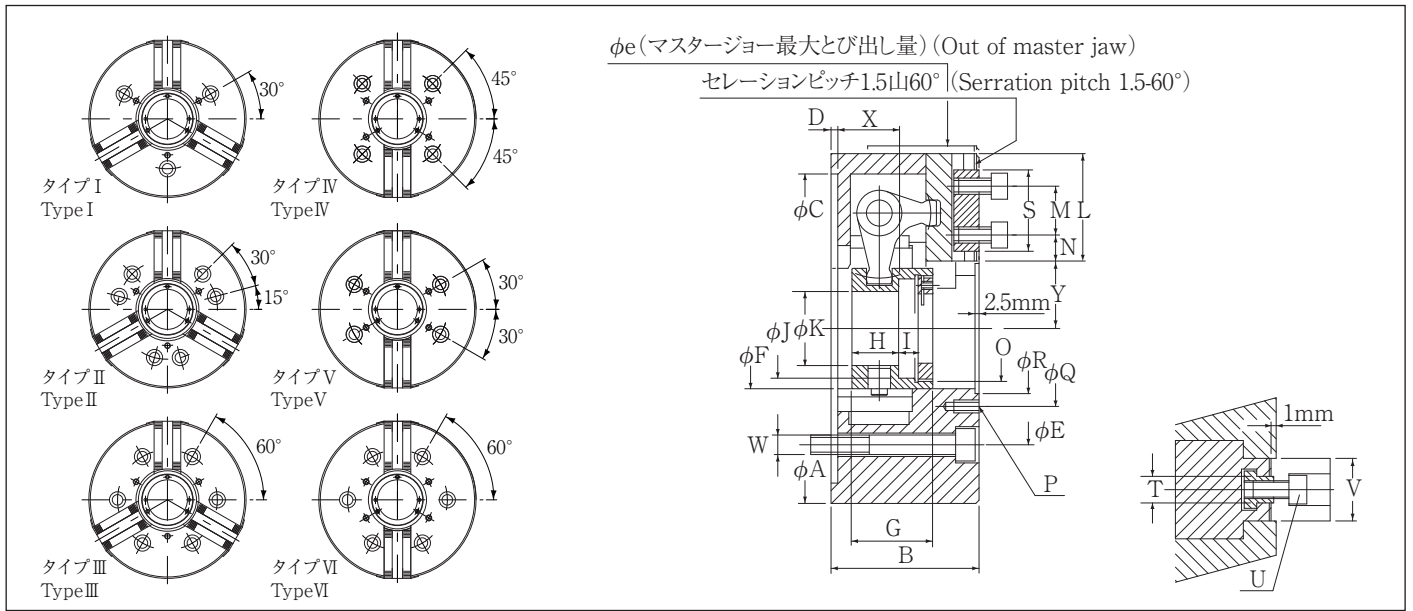
3爪 3 jaws **GO 3 - サイズ Size** 例 Example : GO3 - 6

2爪 2 jaws **GO 2 - サイズ Size** 例 Example : GO2 - 6

2爪は受注生産品です
2jaws is produced on order

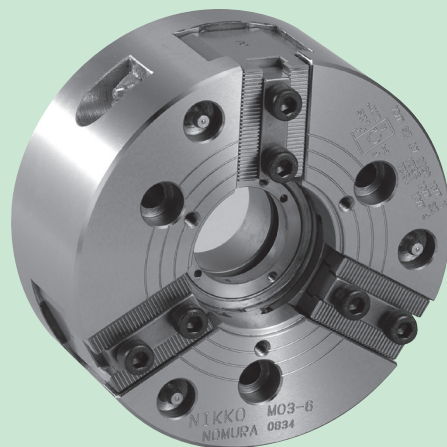
サイズ14は受注生産品です
Size 14 is produced on order

サイズ Size		6	8	10	12	[14]
仕様 Spec.						
最大貫通穴径 mm		32	50	70	70	90.5
爪のストローク(直径) mm		32	40	42	50	50
ピストンストローク mm		20	25	30	35	45
標準生爪把握径(外径) Recommended outside chucking diameter for standard soft blank jaw	最大mm Max.	160	215	250	280	350
	最小mm Min.	6	8	15	15	25
推奨シリンダ Recommended cylinder		36TS - TA1	52TS - TA1	-	-	-
使用圧力MPa Working pressure	3爪 3jaws	3.3	3.5	-	-	-
	2爪 2jaws	2.3	2.7	-	-	-
許容シリンダ力 kN Max. cylinder force	3爪 3jaws	18.7	26.0	33.4	33.4	40.2
	2爪 2jaws	12.5	17.2	22.0	22.0	26.7
最大静的把握力 kN Max. static gripping force	3爪 3jaws	20.1	27.1	37.8	37.8	51.5
	2爪 2jaws	13.2	18.0	25.1	25.1	34.3
最高使用回転速度 min ⁻¹ Max. speed		3,500	2,700	2,000	2,000	1,800
慣性モーメント kg・m ² Moment of inertia		0.04	0.163	0.45	0.57	1.75
質量 kg Mass		12	21	40	44	80

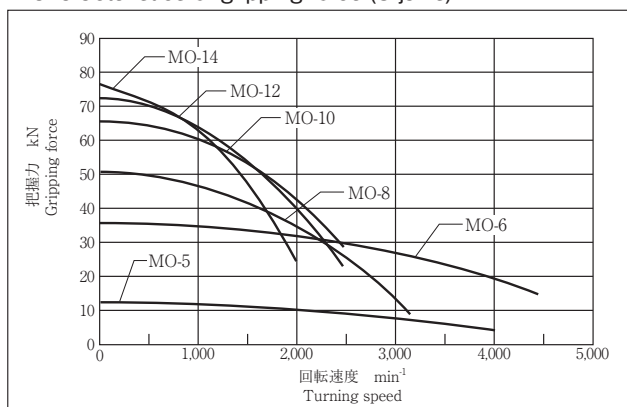


サイズ	Size	6	8	10	12	[14]
A		160	215	250	280	350
B		79	92	110	116.2	134.7
C (H7)		140	190	225	255	320
D		4.2	4.2	4.2	5.7	5.7
E		104.77	133.35	133.35	133.35	234.95
取付位置タイプ Mounting position	3爪 3jaws	I	II	II	II	III
	2爪 2jaws	IV	V	IV	IV	VI
F (H7)		54	74	98	102	135
G		42	50	57	63	75
H		23	29	29	32	37
I		8	12	18	18	22
J (H7)		43	62.5	87.5	87.5	109.1
K		32	50	70	70	90.5
L		57	66	69	80	93
M		25	30	30	35	45
N		8	10	13	13	14
O		M46×1.25	M65×1.25	M90×1.25	M90×1.25	M112×P1.5
P		M6	M8	M8	M8	M10
Q		76	90	120	120	156
R (H7)		66	80	105	105	140
S		41	50	56	61	75
T (H8)		11	14	20	20	21
U		M8×18	M10×20	M12×25	M12×25	M16×35
V		27.5	34	44	44	49
W		M10×80	M12×90	M12×110	M12×120	M20×135
X	Max.	39.8	50.3	56.5	64.3	40.9
	Min.	19.8	25.3	26.5	29.3	-4.1
Y	Max.	39	51.5	66.5	72.5	94.5
	Min.	23	31.5	45.5	47.5	69.5
e		196	240	277	310	381

MO型 ミディウムジョーストロークタイプ Medium jaw stroke type

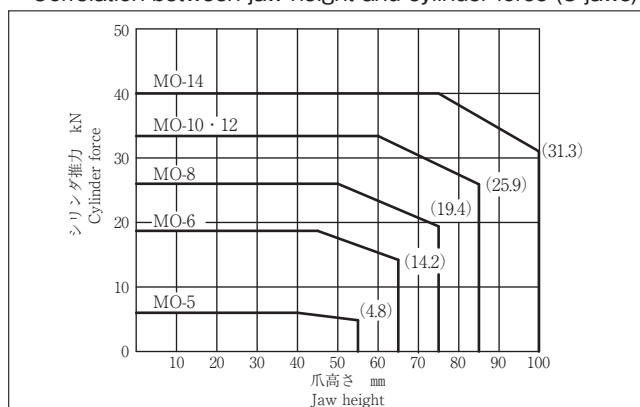


■ 把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)



弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

■ 爪高さとしリンダ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



2爪の場合は上記の2/3の値になります。
When using 2jaws, the number is 2/3 times of the above.

チャックの表示方法 Indication

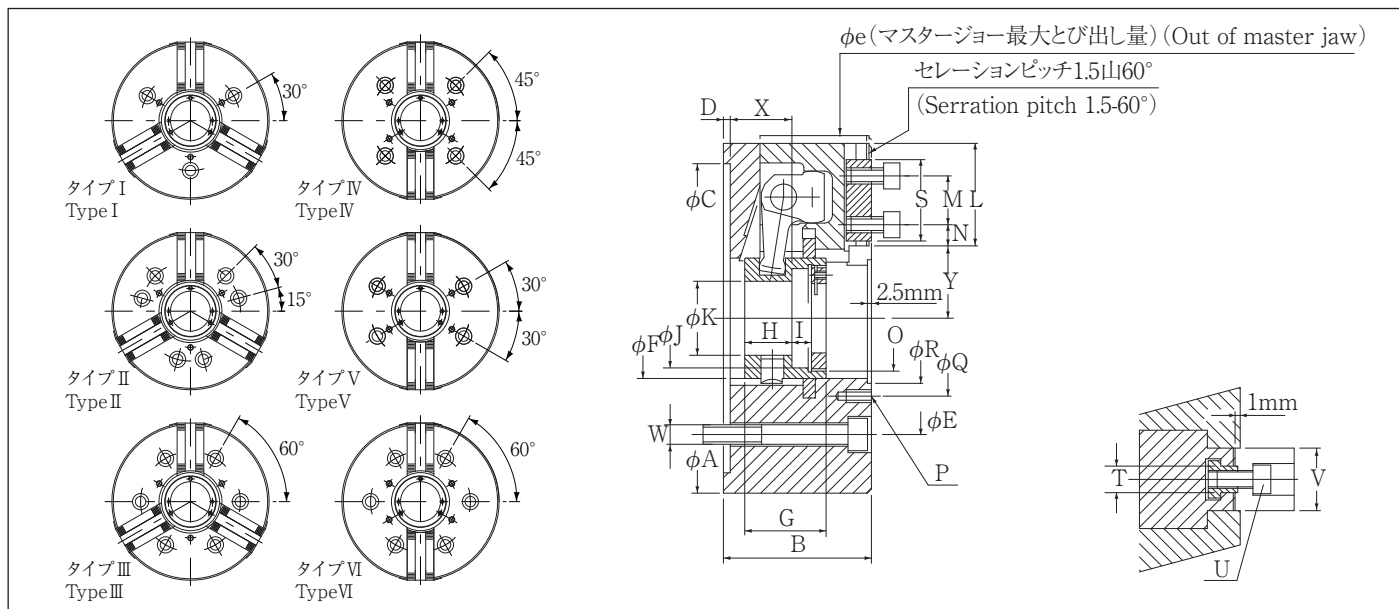
3爪 3 jaws **MO 3** - サイズ Size 例 Example : MO3 - 6

2爪 2 jaws **MO 2** - サイズ Size 例 Example : MO2 - 6

2爪は受注生産品です
2jaws is produced on order

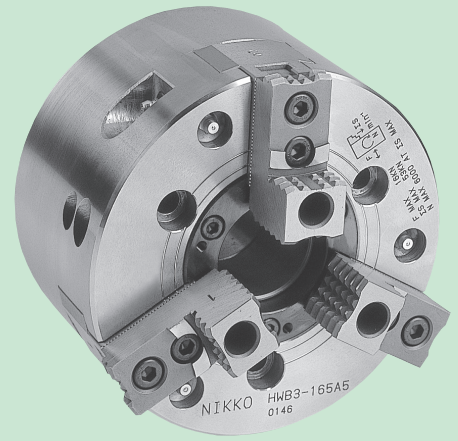
サイズ14は受注生産品です
Size 14 is produced on order

サイズ Size		5	6	8	10	12	[14]
仕様 Spec.							
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	25.3	42	50	70	70	90.5
爪のストローク(直径) Jaw movement (DiA)	mm	12	12	20	20	20	30
ピストンストローク Piston movement	mm	20	20	25	30	35	45
標準生爪把握径(外径) Recommended outside chucking diameter for standard soft blank jaw	最大mm Max.	130	160	215	250	280	350
	最小mm Min.	6	8	15	28	20	25
推奨シリンダ Recommended cylinder		FM5 - 17SB	36TS - TA1	52TS - TA1	-	-	-
使用圧力MPa Working pressure	3爪 3jaws	1.8	3.3	3.5	-	-	-
	2爪 2jaws	1.3	2.3	2.7	-	-	-
許容シリンダ力 kN Max. cylinder force	3爪 3jaws	6.0	18.7	26.0	33.4	33.4	40.2
	2爪 2jaws	4.0	12.5	17.2	22.0	22.0	26.7
最大静的把握力 kN Max. static gripping force	3爪 3jaws	13.8	36.8	51.5	66.7	73.1	76.5
	2爪 2jaws	9.2	24.5	34.3	44.1	48.1	51.0
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	4,000	4,500	3,200	2,500	2,500	2,000
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²	0.015	0.035	0.14	0.35	0.53	1.575
質量 Mass	kg	6	10	20	32	38	73

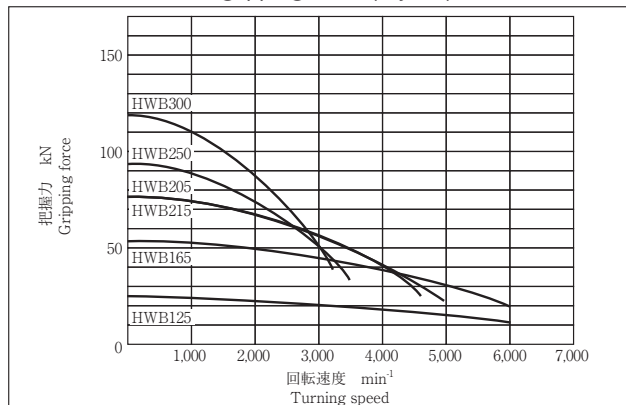


サイズ	Size	5	6	8	10	12	[14]
A		130	160	215	250	280	350
B		63	69.5	90.5	100	101	126
C (H7)		110	140	190	225	255	320
D		4.2	4.2	4.2	4.2	5.7	5.7
E		82.55	104.77	133.35	133.35	133.35	234.95
取付位置タイプ Mounting position	3爪 3jaws	I	I	II	II	II	III
	2爪 2jaws	V	IV	V	IV	IV	VI
F (H7)		46	61	74	98	102	135
G		36	40	50	57	60	75
H		20	23	29	29	32	37
I		8	8	12	18	18	22
J (H7)		36	50.5	62.5	87.5	87.5	109.1
K		25.3	42	50	70	70	90.5
L		37.5	45	63	66	82	103
M		17	25	30	30	35	45
N		7	8	10	13	13	14
O		M40×1.25	M54×1.25	M65×1.25	M90×1.25	M90×1.25	M112×1.5
P		M5	M6	M8	M8	M8	M10
Q		58	76	90	120	120	156
R (H7)		50	66	80	105	105	140
S		31	41	50	56	61	75
T (H8)		11	11	14	20	20	21
U		M8×20	M8×18	M10×20	M12×25	M12×25	M16×35
V		26	27.5	34	44	44	49
W		M10×65	M10×70	M12×90	M12×100	M12×100	M20×125
X	Max.	36.7	44.3	50.7	59	63.6	39.1
	Min.	16.7	24.3	25.7	29	28.6	-5.9
Y	Max.	30.3	37.7	49.5	64	63	84.5
	Min.	24.3	31.7	39.5	54	53	69.5
e		141	170	230	266	296	382

HWB型 大貫通穴径タイプ Large-bore type



■ 把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)

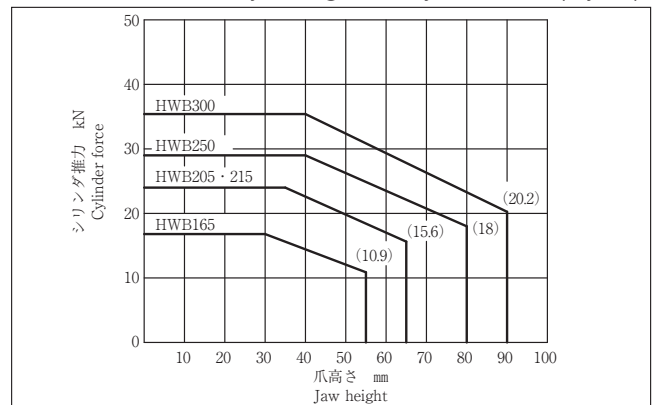


弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

チャックの表示方法 Indication

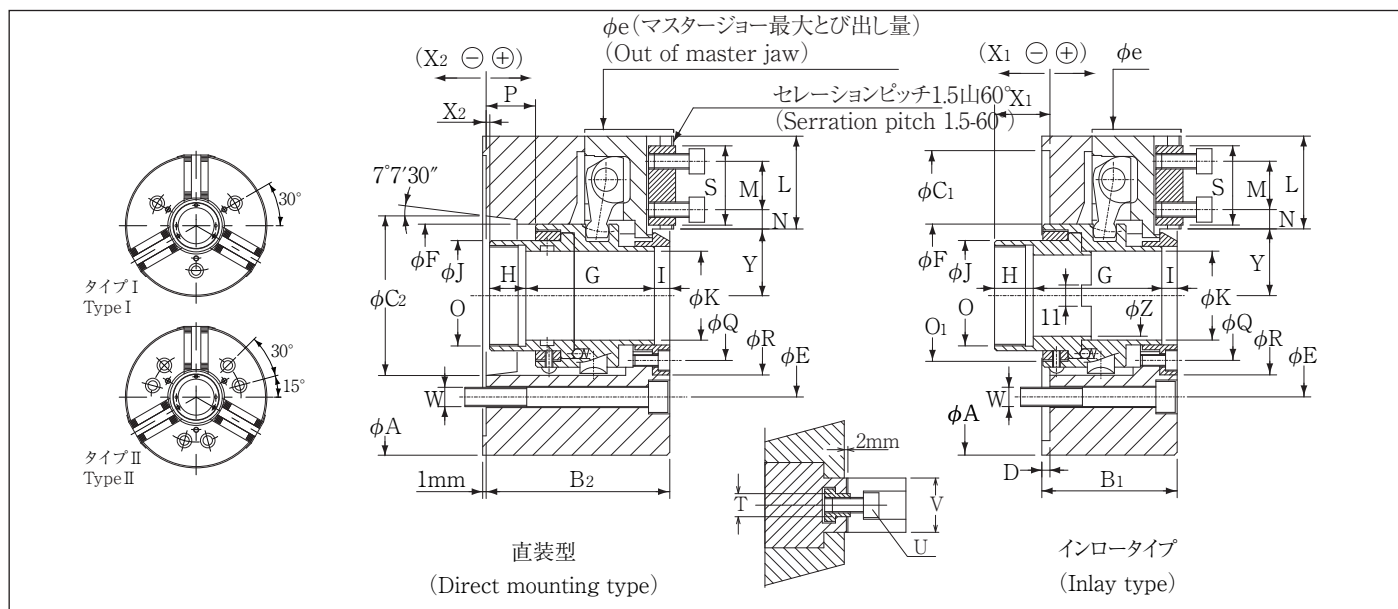
3爪 3 jaws **HWB** **3** - サイズ Size **A5** 例 Example :
HWB3 - 165 A5 · HWB3 - 165

■ 爪高さとシリンダ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



サイズ205・250・300は受注生産品です
Size205・250・300 is produced on order

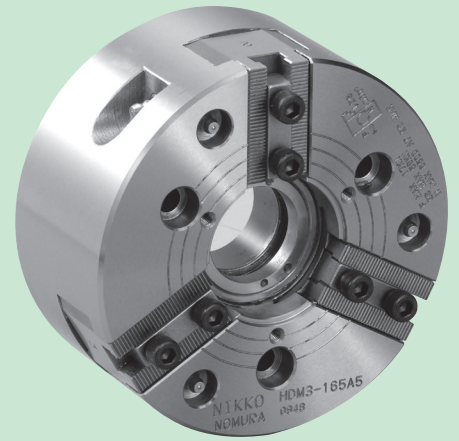
仕様 Spec.	サイズ Size	125 (HG5)	165	[205]	215	[250]	[300]					
主軸端番号 Spindle nose number		φ115インロー	A5	φ150インロー	φ190インロー	A6	φ190インロー	A8	φ225インロー	φ255インロー		
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	32.5	46	56/52	66	86	105					
爪のストローク(直径) Jaw movement (DiA)	mm	4.4	5	5.8	5.8	7.2	8					
ピストンストローク Piston movement	mm	12	15	18	18	22	26					
標準生爪把握径(外径) Recommended outside chucking diameter for standard soft blank jaw	最大mm Max.	125	165	205	215	250	300					
	最小mm Min.	10	15	17	27	28	45					
推奨シリンダ Recommended cylinder		FM5 - 17SB	46TS - TA1	52TS - TA1	52TS - TA1	66TS	-					
使用圧力MPa Working pressure	3爪 3jaws	2.9	3.4	3.5	3.5	2.1	-					
許容シリンダ力 kN Max. cylinder force	3爪 3jaws	10.3	16.8	24.0	24.0	29.0	35.4					
最大静的把握力 kN Max. static gripping force	3爪 3jaws	25.5	53.9	78.5	78.5	95.1	119.6					
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	6,000	6,000	5,000	4,600	3,500	3,300					
慣性モーメント Moment of inertia	kg · m ²	0.012	0.05	0.04	0.125	0.133	0.1	0.145	0.125	0.35	0.275	0.55
質量 Mass	kg	4.5	12.5	9	21	27	17	23	18.5	38	30	42



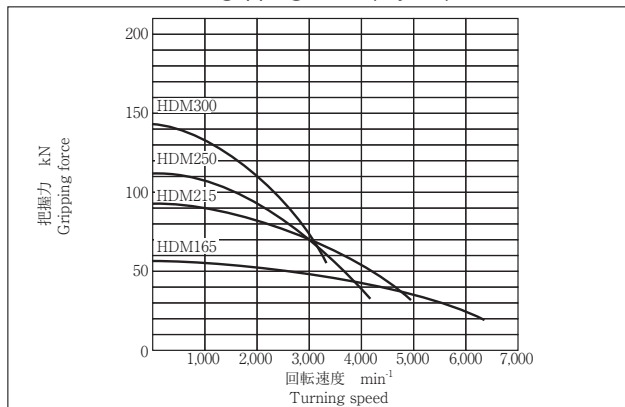
サイズ	Size	125 (HG5)	165		[205]			215		[250]		[300]
主軸端番号	Spindle nose number	φ115インロー Inlay	A5	φ150 インロー Inlay	A6	φ190 インロー Inlay		A6	φ190 インロー Inlay	A8	φ225 インロー Inlay	φ255インロー Inlay
					S	L						
A		125	165		205			215		250		300
B ₁		60	-	70	-	85		-	85	-	95	105
B ₂		-	95	-	109	135		-	105	-	122	-
C ₁ (H7)		115	-	150	-	190		-	190	-	225	255
C ₂		-	82.565	-	106.36	-		106.36	-	139.72	-	-
D		4.2	-	4.2	-	4.2		-	4.2	-	4.2	5.7
E		100	104.77		133.35			133.35		171.4		171.4
取付位置タイプ	3爪 3jaws Mounting position	I	I		II			II		II		II
F (H7)		52	74		88			98		116		140
G		35	67		78.5			78.5		85.5		92.5
H		18	20		20			20		20		22
I		8	7.5		9.5			9.5		11.5		13.5
J		-	57		67			77		97		118
K		32.5	46		56			66		86		105
L		36	48		61.5			61.5		67.5		81
M		17	25		30			30		30		35
N		9	10		11			11		12		12
O (O ₁)	注 Note	(O ₁)M45×P1.5	M52×P1.5 M50×P1.5		M60×P1.5			M72×P1.5		M92×P1.5		M112×P1.5
P		-	25		25			28		25		25
Q		60	67		90			90		115		135
R		72	82		106			106		132		154
S		31	41		48			48		52		57
T (H8)		11	11		14			14		20		20
U		M8×18	M8×18		M10×20			M10×20		M12×25		M12×25
V		26	27.5		34			34		44		44
W		M10×60	M10×95	M10×70	M12×115	M12×135	M12×85	M12×115	M12×85	M16×130	M16×100	M16×105
X ₁	Max.	-11.2	-	-36.2	-	-36.2		-	-36.2	-	-37.2	-41.7
	Min.	0.8	-	-21.2	-	-18.2		-	-18.2	-	-15.2	-15.7
X ₂	Max.	-	8	-	10	36		-	6	-	16	-
	Min.	-	-7	-	-8	18		-	-12	-	-6	-
Y	Max.	27.6	35.75		42.45			47.45		59.3		71
	Min.	25.4	33.25		39.55			44.55		55.7		67
Z		-	42		52			-		-		100
e		130	171		212			222		258		309

注：165型のO寸法部は、お客様が選択
 Note : Dimensions of O of type 165 is customer's choice.

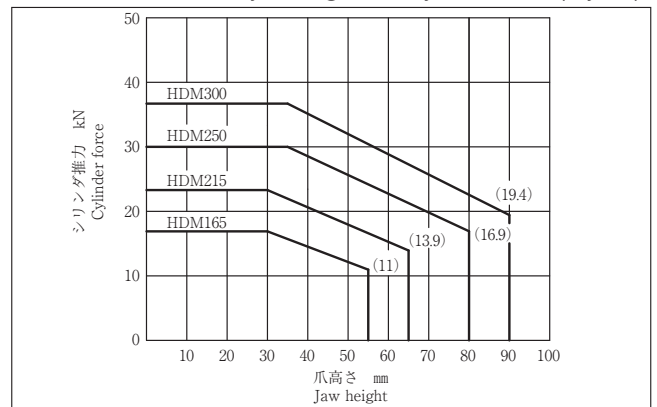
HDM型 ダイレクトマウントタイプ Direct mounting type



■ 把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)



■ 爪高さとシリンダ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



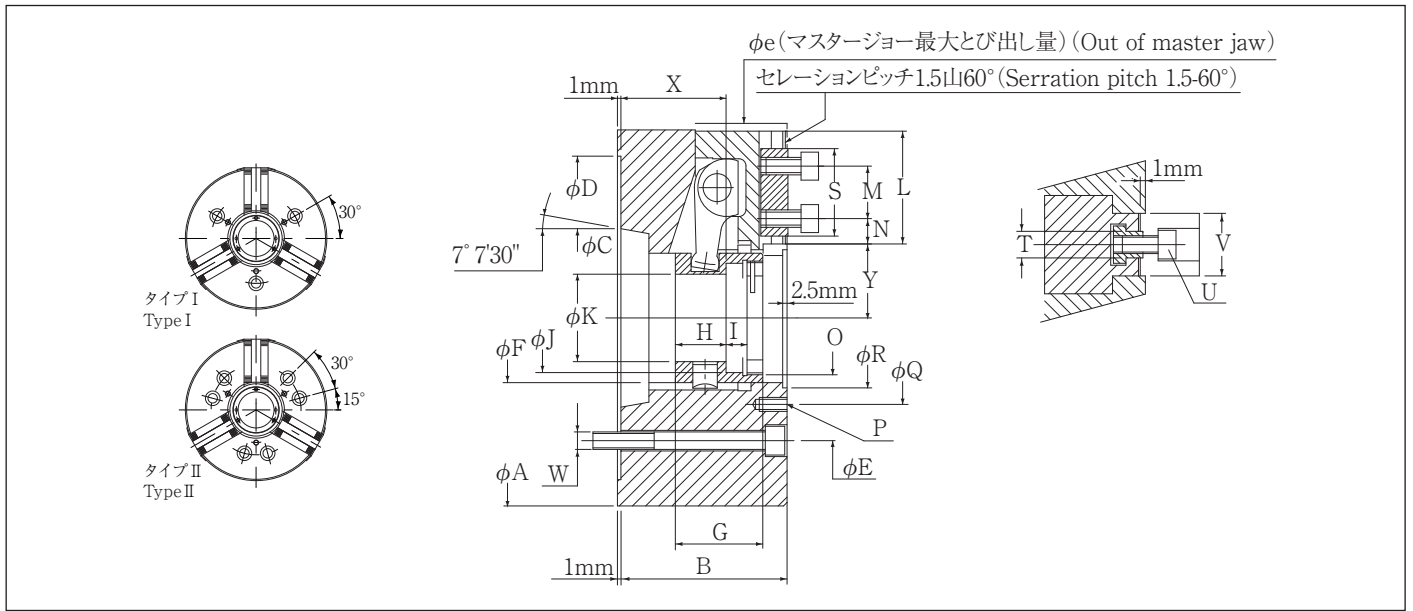
弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

チャックの表示方法 Indication

3爪 3 jaws **HDM** **3** - サイズ Size **A5** 例 Example : HDM3 - 165 A5

サイズ250・300は受注生産品です
Size250・300 is produced on order

仕様 Spec.	サイズ Size		165		215		〔250〕		〔300〕	
主軸端番号 Spindle nose number	A5	A6	A5	A6	A6	A8	A6	A8	A8	
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm		42		50		70		86.5	
爪のストローク (直径) Jaw movement (DiA)	mm		5		6.2		8		8.4	
ピストンストローク Piston movement	mm		17.5		25		30		33	
標準生爪把握径 (外径) Recommended outside chucking diameter for standard soft blank jaw	最大mm Max.		165		215		250		300	
	最小mm Min.		7		18		20		45	
推奨シリンダ Recommended cylinder	シリンダ		36TS - TA1		52TS - TA1		-		-	
使用圧力MPa Working pressure	3爪 3jaws		3.0		3.6		-		-	
許容シリンダ力 Max. cylinder force	3爪 3jaws		17.0		23.3		30.0		36.7	
最大静的把握力 Max. static gripping force	3爪 3jaws		58.8		93.2		112.8		142.2	
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹		6,500		5,000		4,200		3,400	
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²		0.048		0.163		0.325		0.575	
質量 Mass	kg		11		21		35		47	

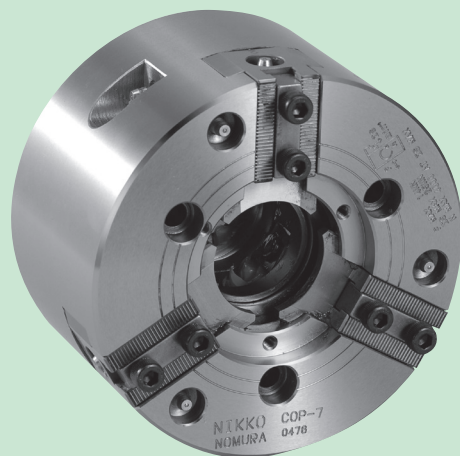


サイズ Size		165		215		〔250〕		〔300〕
主軸端番号 Spindle nose number		A5	A6	A5	A6	A6	A8	A8
A		165		215		250		300
B		77		95		110		117
C		82.565	106.375	82.565	106.375	106.375	139.72	139.72
D		145	-	185		225		255
E		104.77	133.35	104.77	133.35	133.35	171.4	171.4
取付位置タイプ Mounting position	3爪 3jaws	I	I	I	II	II	II	II
F (H7)		61		74		98		122
G		40		50		57		60
H		23		29		29		32
I		8		12		18		18
J (H7)		50.5		62.5		87.5		107.5
K		42		50		70		86.5
L		50.5		64.5		72		80
M		25		30		30		35
N		8		10		13		13
O		M54×1.25		M65×1.25		M90×1.25		M110×1.5
P		M6		M8		M8		M8
Q		76		90		120		140
R (H7)		66		80		105		125
S		41		50		56		61
T (H8)		11		14		20		20
U		M8×18		M10×20		M12		M12
V		27.5		34		44		44
W		M10×80	M12×80	M10×100	M12×100	M12×115	M16×115	M16×125
X	Max.	57.5		72		79.5		87
	Min.	40		47		49.5		54
Y	Max.	33.05		43.90		54.90		70
	Min.	30.55		40.80		50.90		65.8

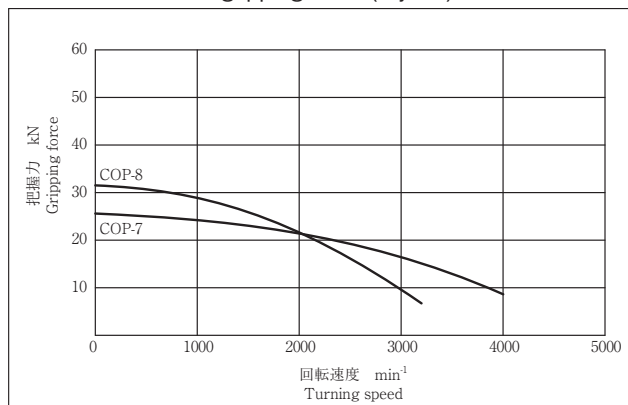
COP型

浮動爪機構タイプ(コンペンセイト型)

Floating Jaw mechanism type (Compensate type)



■ 把握力特性表 (3爪参考値)
Characteristics of gripping force (3 jaws)

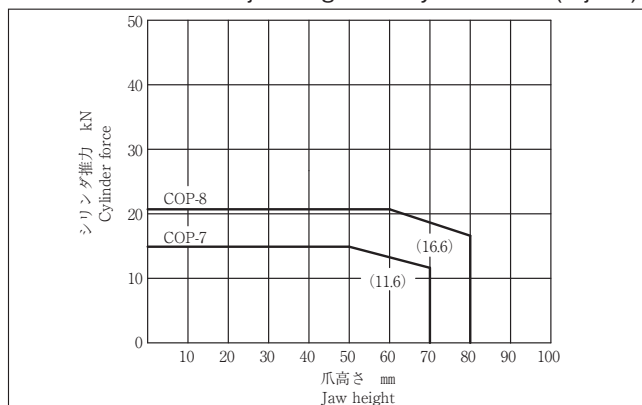


弊社設定の爪回転モーメントにおける最良条件による参考値です。
Reference under the optimal condition applying the moment of jaw rotation specified by NIKKO PRECISION.

チャックの表示方法 Indication

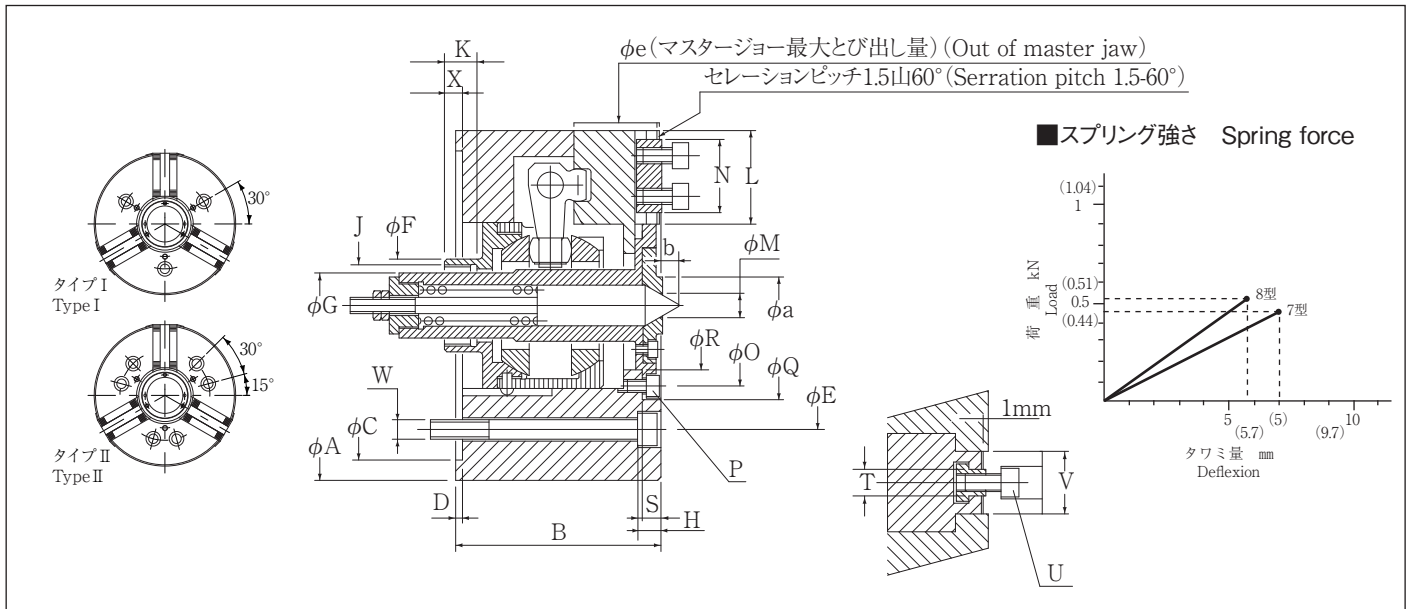
COP - **サイズ Size** 例 Example : COP - 7

■ 爪高さとしリンダ推力関係表 (3爪)
Correlation between jaw height and cylinder force (3 jaws)



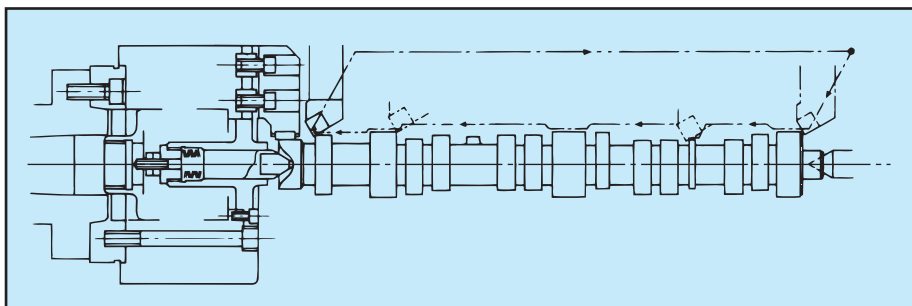
※ご要望によりフローティング量を調整する事もできます。
※センター及びセンターホルダーはオプションです。
※Floating amount is adjustable on request.
※Center and Center-Holder is option.

仕様 Spec.	サイズ Size	7	8
爪のストローク (直径) Jaw movement (DiA)	mm	16	20
ピストンストローク Piston movement	mm	20	25
把握径の最大フレ Max. out of roundness of gripping dia	mm	4	4
標準生爪把握径 (外径) Recommended outside chucking diameter for standard soft blank jaw	最大mm Max.	70	90
	最小mm Min.	20	26
推奨シリンダ Recommended cylinder		36TS - TA1	52TS - TA1
使用圧力 Working pressure	MPa	2.6	3.2
許容シリンダ力 Max. cylinder force	kN	14.9	20.7
最大静的把握力 Max. static gripping force	kN	25.5	31.4
スプリング強さ (標準) Strength of spring (standard)	kN	0.44	0.51
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	4,000	3,200
慣性モーメント Moment of inertia	kg · m ²	0.063	0.2
質量 Mass	kg	15	28



サイズ	Size	7	8
A		170	215
B		99	126.2
C (H7)		140	190
D		4	4.2
E		104.77	133.35
取付位置タイプ	Mounting position	I	II
F		42	57
G		26	40
H		11	13
J		M34×P1.5	M50×P1.5
K		20	20
L		45	57.5
M		9.5	12.6
N		41	50
O		74	97
P		M6	M8
Q		86	112.1
R (H7)		65	82
S		10.5	11.5
T (H8)		11	14
U		M8×18	M10×20
V		27.5	34
W		M10×100	M12×125
X (Max.)		28.2	23.7
a		30	35
b (約) about		9	12
e		184	235

■ツールリング参考図 (Reference drawing of tooling)



COP型使用上の注意

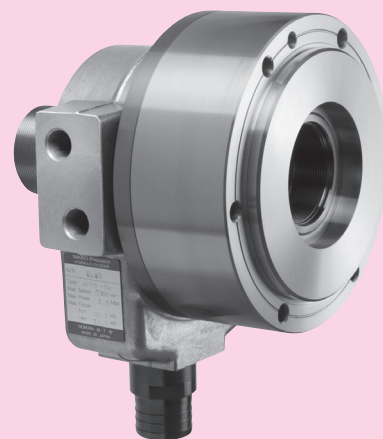
シリンダのストロークがチャックピストンのストロークより大きい場合はチャック破損の原因となるのでチャックストロークに合ったもの以外は使用しないで下さい。

Attention

Don't use cylinder which stroke is longer than that of piston. It may cause damage to the chuck.

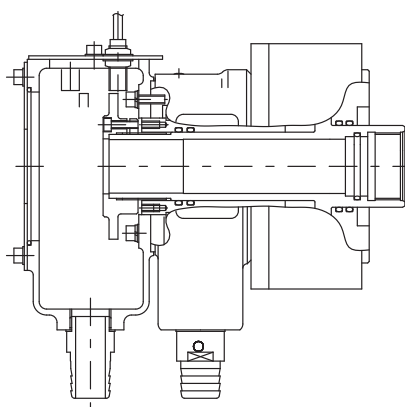
TS型 油圧シリンダ

Hydraulic cylinder



軽量、薄型で逆止弁内臓
大面積高推力

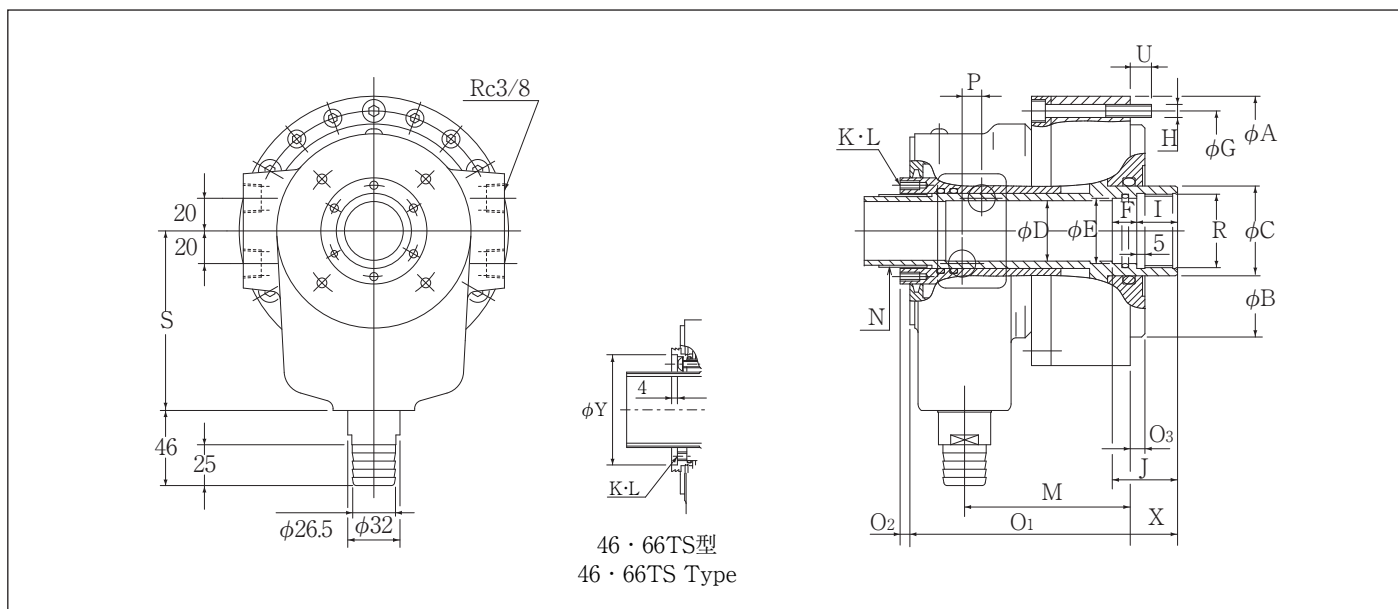
Lightweight, thin and with check valves
Large area and high thrust



クーラントコレクター及び検出装置などは別途お問い合わせ下さい

66TSは受注生産品です

サイズ Size		36TS	46TS	52TS	[66TS]
仕様 Spec.					
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	36	46	52	66
ピストンストローク Piston movement	mm	20	16	20	25
ピストン表面積 Effective piston area	押側 Extend	59	108	128.8	173.1
	引側 Retract	52	98.9	118.6	159
最大シリンダ力 Max. cylinder force	押側 Extend	19.7	35.1	42.8	54.5
	引側 Retract	17.3	32.2	39.4	50
最大使用圧力 Max. pressure	MPa	3.5			
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	7000		5000	
慣性モーメント Moment of inertia	kg · m ²	0.021	0.017	0.03	0.07
総リーク量 Total amount of leaks	ℓ/min	3			4.5
質量 Mass	kg	12	9.3	15.5	21



サイズ Size	36TS	46TS	52TS	[66TS]
A	165			213
B (h7)	130			160
C	55	63	70	95
D	36	46	52	66
E (H8)	40	50	-	-
F	15			-
G	147			195
H	6-M8×80	6-M8×75	6-M8×70	6-M10×85
I	25			25
J	40			-
K	56	64	70	98
L	6-M5	6-M6	6-M5	6-M6
M	108.5	99.5	107.5	115
N	M45P1.5	M52P1.5	M60P1.5	M82P2
O ₁	142	131	143	157
O ₂	6			7
O ₃	5	8	9	8
P	12	10	12	15
R	M45P1.5	M52P1.5	M60P2	M72P1.5
S	110			160
U	14	15		18
X (Max.)	24	13	29	22
Y (H7)	-	76	-	108

シリンダの取付けについてのお願い

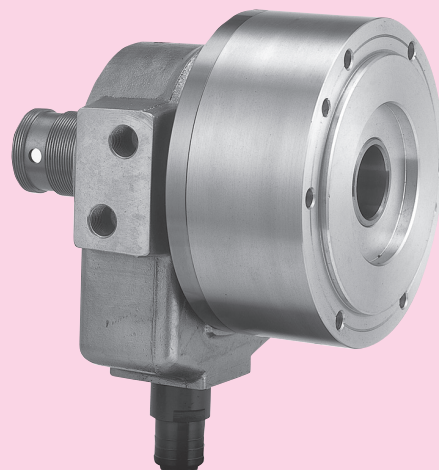
1. シリンダアダプタのラジアル振れ、アキシャル振れとも、従来以上の配慮をお願いします。
2. ドレインは油が停滞しないよう、配管設計願います。
3. 分配器の廻り止めはドレイン用接手を利用して下さい。
4. 20 μ m以上のフィルターを介して、圧油がシリンダに送られるように回路を設定して下さい。

Precaution in installing cylinder

1. Please pay close attention to radial run-out and axial vibration of cylinder adaptor.
2. Piping must be designed to avoid stagnation of oil in the drain.
3. Use drain joint for rotation stop of distributor.
4. Set the 20 μ m filter in the oil supplying circuit.

TS-TA1型 油圧シリンダ ストローク調整タイプ

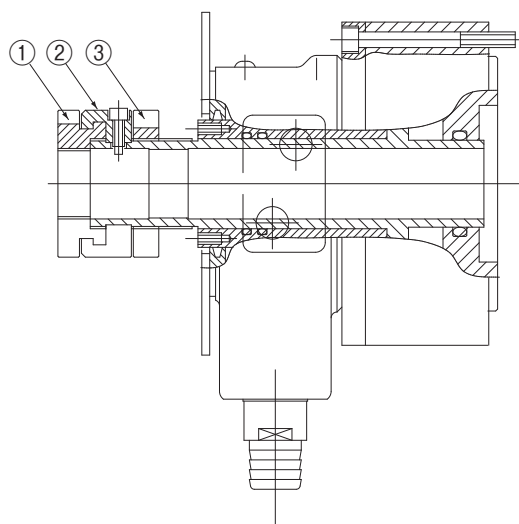
Hydraulic cylinder Stroke adjustment type



軽量、薄型で逆止弁内臓
小面積低推力

Lightweight, thin and with check valves
Small area and low thrust

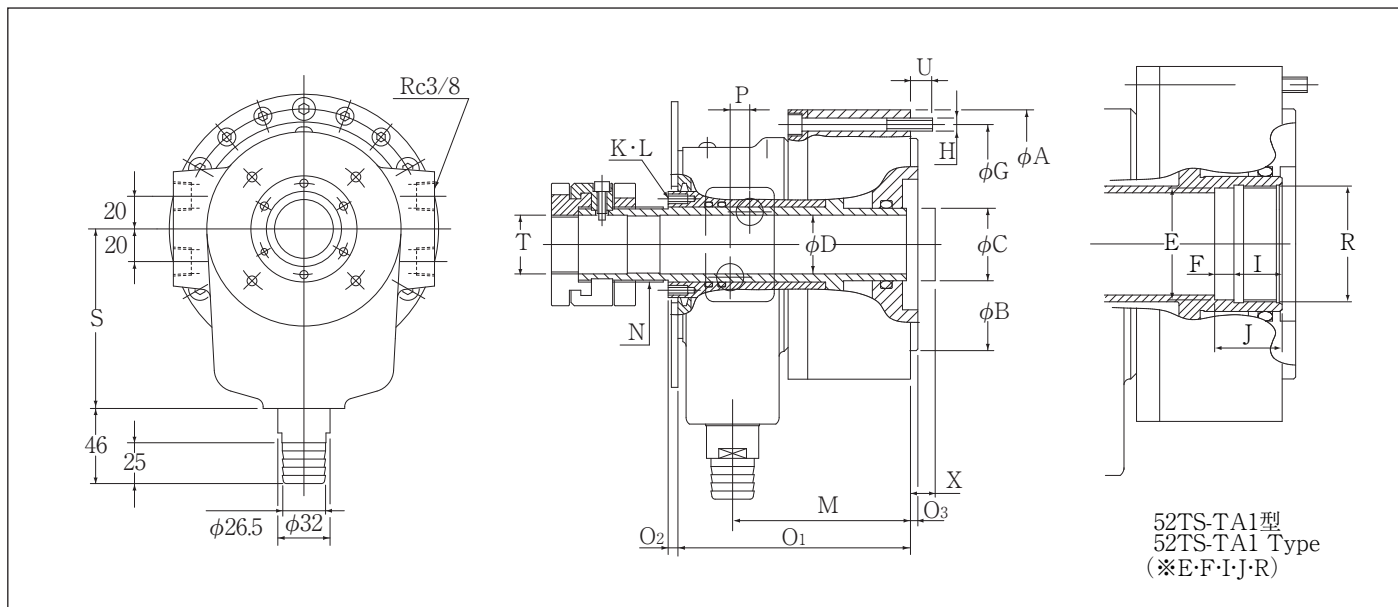
- ① コレットアジャストナット (Collet adjusting nut)
ドローチューブの位置調整用部品
For adjusting the position of the draw tube
- ② バックナット (Back nut)
コレットアジャストナットの保持部品
For holding the collet adjusting nut
- ③ ストローク調整ナット (Stroke adjustment nut)
コレットチャックやパワーチャック使用時のストローク調整用部品
For adjusting the stroke of collet chuck and power chuck



シリンダの表示方法 Indication

サイズ Size **TS** - **TA1** 例 Example : 36TS - TA1

サイズ Size		36TS - TA1	46TS - TA1	52TS - TA1
仕様 Spec.				
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	36	46	52
ピストンストローク Piston movement	mm	20	20	25
ピストン表面積 Effective piston area	押側 Extend	59	53.6	79.6
	引側 Retract	60.2	52	69.4
最大シリンダ力 Max. cylinder force	押側 Extend	19.7	17.8	25.9
	引側 Retract	20.1	17.3	22.6
最大使用圧力 Max. pressure	MPa	3.5		
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	7000	6500	6000
慣性モーメント Moment of inertia	kg · m ²	0.021		
総リーク量 Total amount of leaks	ℓ / min	3		
質量 Mass	kg	12		15.5



サイズ Size	36TS - TA1	46TS - TA1	52TS - TA1
A	165		184
B (h7)	130		140
C	44.4	55	70
D	36	46	52
E (H8)	-		58
F	-		10
G	147		165
H	6-M8×80		
I	-		25
J	-		35
K	56	61	70
L	6-M5		
M	108.5		112.5
N	M46P1.5	M53P1.5	M60P1.5
O ₁	142		148
O ₂	6		
O ₃	5		7
P	12	11	12
R	-		M60P1.5
S	110		120
T	M36P1.5	M46P1.5	M52P1.5
U	14		13
X (Max.)	18		25

シリンダの取付けについてのお願い

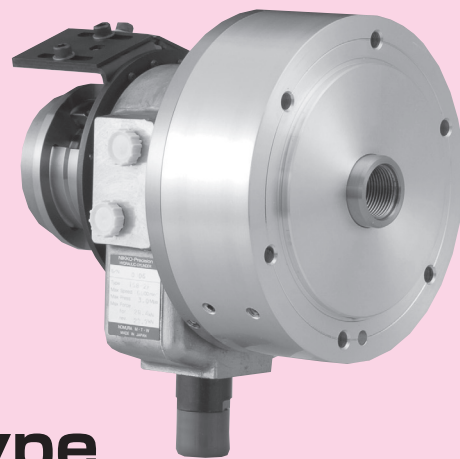
1. シリンダアダプタのラジアル振れ、アキシャル振れとも、従来以上の配慮をお願いします。
2. ドレインは油が停滞しないよう、配管設計願います。
3. 分配器の廻り止めはドレイン用接手を利用して下さい。
4. 20 μ m以上のフィルターを介して、圧油がシリンダに送られるように回路を設定して下さい。

Precaution in installing cylinder

1. Please pay close attention to radial run-out and axial vibration of cylinder adaptor.
2. Piping must be designed to avoid stagnation of oil in the drain.
3. Use drain joint for rotation stop of distributor.
4. Set the 20 μ m filter in the oil supplying circuit.

TS型 油圧シリンダ 回転給油継手タイプ

Hydraulic cylinder Rotation oil supply joint type



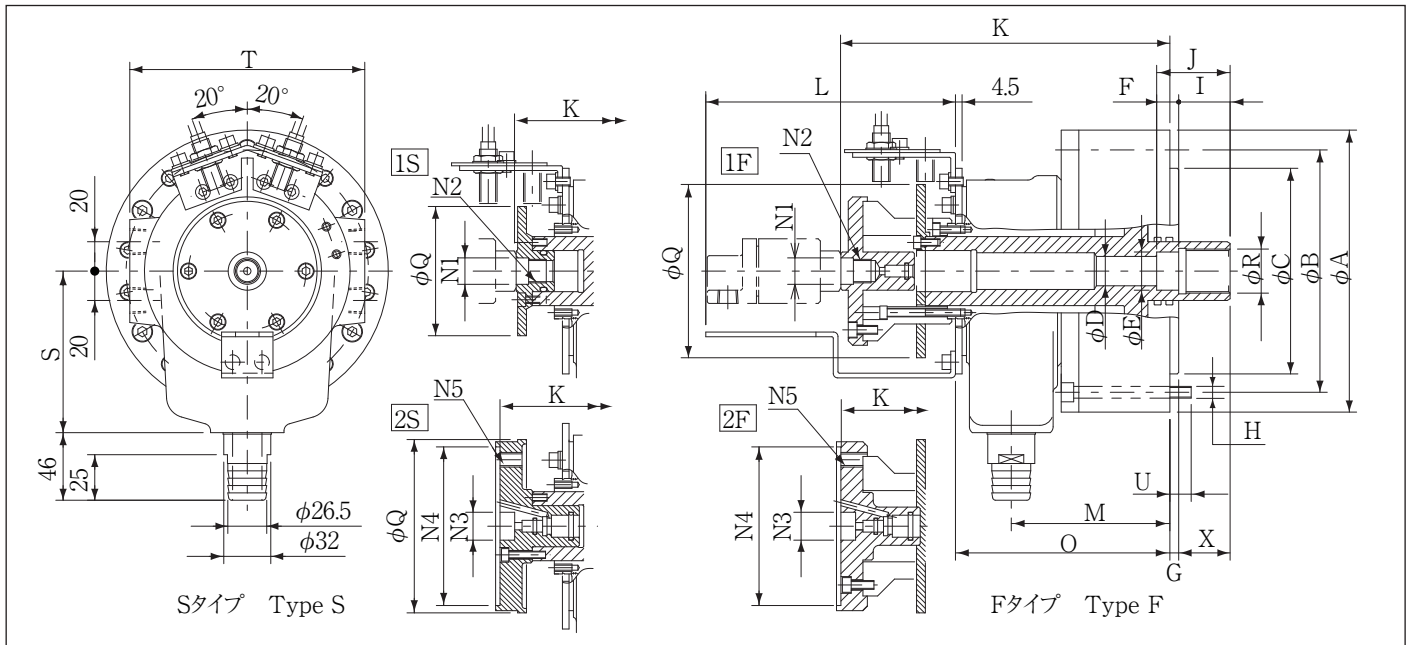
軽量、薄型で逆止弁内臓
後部に回転給油継手が取り付け可能。
取り付け方法は固定式（Fタイプ）・スライド式（Sタイプ）の2種類

Lightweight, thin and with check valves
Rotation oil supply joint can be attached to the rear
Mounting methods are two types. Fixed (type F) and Sliding (type S)

シリンダの表示方法 Indication

TS - **サイズ Size** **系統・取付け法 System・Mounting method** 例 Example : TS6 - 1F TS6 - 2S

仕様 Spec.		サイズ Size				6				8			
		1F	1S	2F	2S	1F	1S	2F	2S				
ピストンストローク Piston movement	mm	20				25							
ピストン表面積 Effective piston area	押側 Extend	81.1				105.3							
	引側 Retract	85.9				110.1							
最大シリンダ力 Max. cylinder force	押側 Extend	21.9				28.4							
	引側 Retract	23.2				29.7							
最大使用圧力 Max. pressure	MPa	3											
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	6000											
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²	0.037											
総リーク量 Total amount of leaks	ℓ/min	3											
質量 Mass	kg	14.5	13.5	15.5	14.5	14.5	13.5	15.5	14.5				



サイズ Size	6				8			
	1F	1S	2F	2S	1F	1S	2F	2S
A	192							
B	6-M8, PCD165							
C (h7)	140							
D	20							
E (H9)	26							
F	15							
G	6							
H	6-M8×80							
I	35							
J	50							
K	224	MAX 197.5	224	MAX 208.5	224	MAX 202.5	224	MAX 213.5
L	170		200		170		200	
M	108							
1回路回転継手取付寸法 Mounting method of 1circuit Rotary joint	N1	φ18 ^{+0.007} _{-0.003} ×8.5						
	N2	M16×P1.5(左ネジLeft)×12						
2回路回転継手取付寸法 Mounting method of 2circuit Rotary joint	N3	φ19 ^{+0.25} _{-0.20} ×10						
	N4	φ108 ⁰ _{-0.03} ×3						
	N5	4-M10, PCD90.5						
O	146							
Q	118	88	118		88	118		
R	M30×P2							
S	110							
T	160							
U	14.5							
X (Max.)	35							

シリンダの取付けについてのお願い

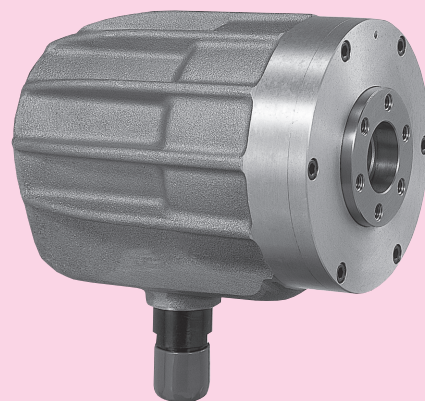
1. シリンダアダプタのラジアル振れ、アキシャル振れとも、従来以上の配慮をお願いします。
2. ドレインは油が停滞しないよう、配管設計願います。
3. 分配器の廻り止めはドレイン用接手を利用して下さい。
4. 20μm以上のフィルターを介して、圧油がシリンダに送られるように回路を設定して下さい。

Precaution in installing cylinder

1. Please pay close attention to radial run-out and axial vibration of cylinder adaptor.
2. Piping must be designed to avoid stagnation of oil in the drain.
3. Use drain joint for rotation stop of distributor.
4. Set the 20μm filter in the oil supplying circuit.

F型 中空回転油圧シリンダ (逆止弁なし)

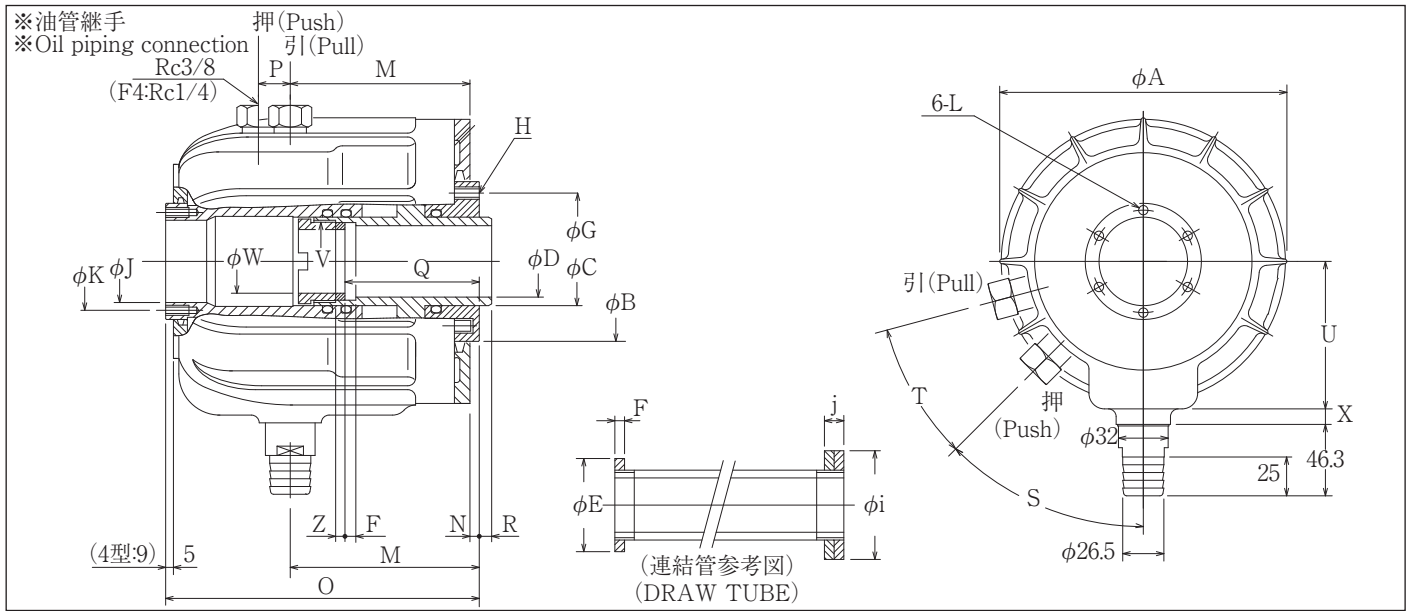
Hollow rotary cylinder (Without check valve mechanism)



受注生産品です
Production on order

仕様 Spec.		サイズ Size		[F4]	[F5]	[F6]	[F8]	[F10]	[F12]	[F14]
		[F4]	[F5]	[F6]	[F8]	[F10]	[F12]	[F14]		
ピストンストローク Piston movement	mm	15	20	20	25	30	35	41.5		
ピストン表面積 Effective piston area	cm ²	28.3	53.4	80.1	111.3	143.3	172.7			
最大シリンダ力 Max. cylinder force	kN	7.9	14.9	22.4	31.1	40.1	48.3			
最大使用圧力 Max. pressure	MPa	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9			
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	6,000	5,000	4,500	4,000	2,500	2,000			
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²	0.004	0.009	0.02	0.033	0.07	0.143			
総リーク量 50℃ Total amount of leaks 50℃	ℓ/min	1.5	2.5	3	4.5	5	6.5			
質量 Mass	kg	5.5	10	12	17.5	26	40			
(参考) 適用チャック (Reference) Applied chuck	HF	4	5	5	6A, 6B	8	10	12	14	16
	MO	-	5	5	6	8	10	12	14	-
	GO	-	-	6	8	10	12	14	-	-
	COP	-	-	7	8	-	12	-	16	-

注：受注生産品です。ご注文の際は納期をご確認下さい。
Note: This type is produced on order. Please check the delivery time before order.



サイズ Size	[F4]	[F5]	[F6]	[F8]	[F10]	[F12]	[F14]
A	105	140	165	185	211		238
B (h6)	60	70	82	103	125		145
C	32	36	46	57	78		102
D	20.5	26	36	46	66.5		91
E _{-0.10} ^{0.15}	24.5	30.5	40.5	51	71.5		95
F	6	6	6	7	7		10
G	45	55	68	81	105		125
H	M6	M8	M8	M8	M8		M10
J (H7)	27	33	43	55	79		98
K	34	41	51	64	88		108
L	M5	M6	M6	M6	M6		M8
M	95.5	116.75	118.25	121.75	148		174.5
N (±0.6)	5	6	6	6	16		22
O	168	196	198.5	202	235		274
P	16	20.5	20.5	20.5	22		27
Q	67	81	81	86.5	106		132
R	8	8	8	8	8		6
S (度 degree)	45	45	45	45	50		50
T (度 degree)	30	30	30	30	20		20
U	65	78.5	85.5	99	110		124.5
W	16	21	31	41	61		86
V	M26×P1.25	M32×P1.25	M42×P1.25	M53×P1.25	M74×P1.25		M97×P1.25
X	5	5	5	5	5		5
Z	6	6	6	6	6		6
i (HF型の場合の参考) (Ref. only)	27.8	35.8	49.8	61.8	86.8	108.8	159.8
j (HF型の場合の参考) (Ref. only)	8	8	8	12	18		22

シリンダの取付けについてのお願い

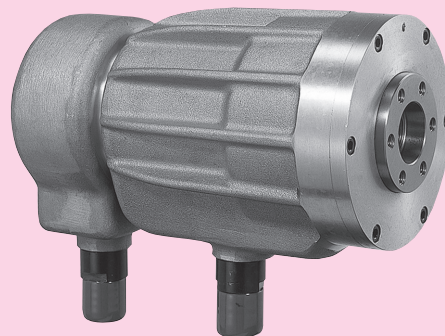
1. シリンダアダプタのラジアル振れ、アキシャル振れとも、従来以上の配慮をお願いします。
2. ドレインは油が停滞しないよう、配管設計願います。
3. 分配器の廻り止めはドレイン用接手を利用して下さい。
4. アダプタ製作時φBインロー部深さはN寸法より-1.5mmとして下さい。

Precaution in installing cylinder

1. Please pay close attention to radial run-out and axial vibration of cylinder adaptor.
2. Piping must be designed to avoid stagnation of oil in the drain.
3. Use drain joint for rotation stop of distributor.
4. When producing adaptor, please design the depth of φB inlay -1.5mm than N.

FR型 高速中空回転油圧シリンダ (逆止弁なし)

High speed hollow rotary cylinder (Without check valve mechanism)



受注生産品です
Production on order

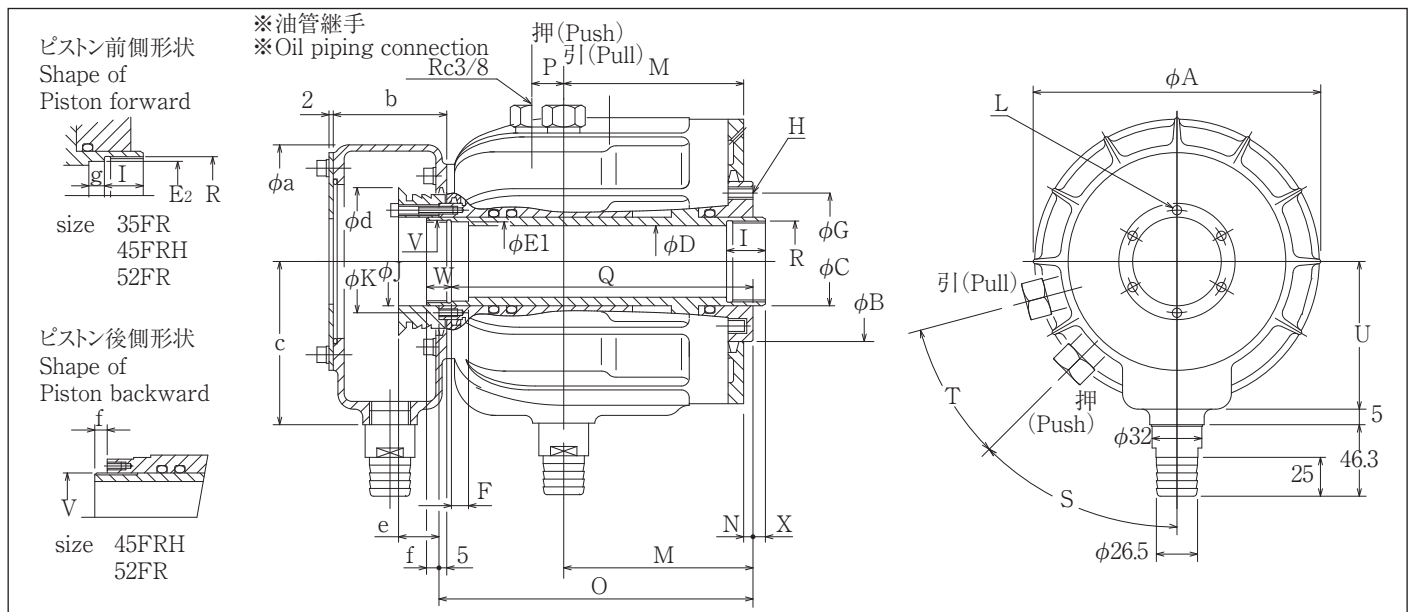
サイズ Size		[25FR]	[35FR]	[45FRH]	[45FR]	[52FR]
仕様 Spec.						
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	26	36	46		52
ピストンストローク Piston movement	mm	20	20	20	25	25
ピストン表面積 Effective piston area	cm ²	53.4	押側 Extend	80.1	72.1	111.3
			引側 Retract	73		
最大シリンダ力 Max. cylinder force	kN	15.2	押側 Extend	22.8	20.5	30.4
			引側 Retract	20.8		28.9
最大使用圧力 Max. pressure	MPa	3				
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	7,500	6,500	6,000	5,500	5,000
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²	0.009	0.02	0.02	0.033	0.033
総リーク量 50℃ Total amount of leaks 50℃	ℓ/min	1.8	2.1	2.8	3.1	3.3
質量 Mass	kg	10	12	12	17.5	17.5

注：総リーク量は、油圧力3MPa油種ISO VG32使用時の値です。

：受注生産品です。ご注文の際は納期をご確認下さい。

Note: Total amount of leaks is the value when setting hydraulic force at 3Mpa and using ISO VG32 oil.

： This type is produced on order. Please check the delivery time before order.



サイズ Size	[25FR]	[35FR]	[45FRH]	[45FR]	[52FR]
A	140	165	165	185	185
B (h6)	70	92	92	103	103
C	36	55	56	57	67
D	26	36	46	46	52
E ₁ ^{+0.1} ₀	30.5	40.5	-	51	-
E ₂ (H7)	-	42	50	-	58
F	6	6	-	7	-
G	55	76	76	88	88
H	6-M8	6-M8	6-M8	8-M8	8-M8
I	25	23	25	25	25
J	36	46	55	57	62
K	43	52	63	66	68
L	3-M3	3-M3	6-M4	6-M5	6-M4
M	116.75	118.25	118.25	121.75	121.75
N (±0.6)	6	6	6	6	6
O	196	198.5	198.5	202	202
P	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5
Q (MIN)	190	188.5	-	190	-
R	M32×1.5	M45×1.5	M52×1.5	M52×1.5	M60×1.5
S (度 degree)	45	45	45	45	45
T (度 degree)	30	30	30	30	30
U	78.5	85.5	85.5	99	99
V	M32×1.25	M42×1.25	外ネジ M54×1.25	M53×1.25	外ネジ M60×1.5
W	14	18	-	20	-
X	8	8	12	8	16
a	120	120	150	150	150
b	65	65	73	73	73
c	90	90	105	105	105
d	62	72	85	95	95
e	19	19	20	26	26
f	8	8	10.5	8	10.5
g	-	12	10	-	10

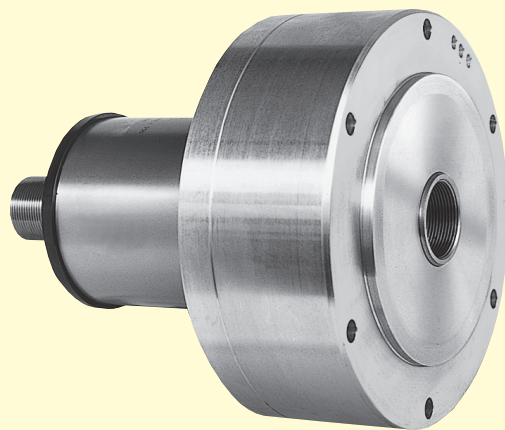
シリンダの取付けについてのお願い

1. シリンダアダプタのラジアル振れ、アキシャル振れとも、従来以上の配慮をお願いします。
2. ドレインは油が停滞しないよう、配管設計願います。
3. 分配器の廻り止めはドレイン用接手を利用して下さい。
4. 20 μ m以上のフィルターを介して、圧油がシリンダに送られるように回路を設定して下さい。
5. アダプタ製作時 ϕ Bインロー部深さはN寸法より-1.5mmとして下さい。

Precaution in installing cylinder

1. Please pay close attention to radial run-out and axial vibration of cylinder adaptor.
2. Piping must be designed to avoid stagnation of oil in the drain.
3. Use drain joint for rotation stop of distributor.
4. Set the 20 μ m filter in the oil supplying circuit.
5. When producing adaptor, please design the depth of ϕ B inlay -1.5mm than N.

AXN型 エアシリンダ Air cylinder



アルミニウム合金を使用した小型・軽量のエアシリンダ
逆止弁無しタイプ

Using aluminum alloy, small and lightweight
No check valves

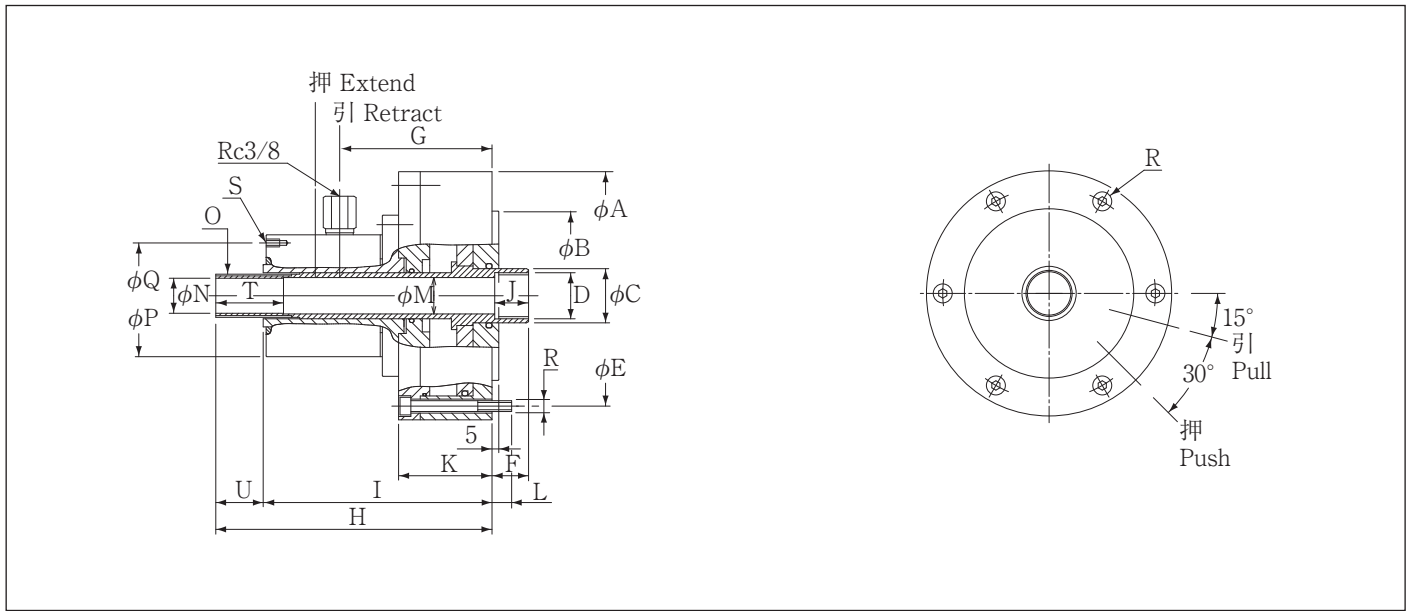
シリンダの表示方法 Indication

AXN サイズ Size - 受圧面積タイプ Piston area 例 Example : AXN14 - 1M AXN14 - 2M

- 1 : 標準型
Standard type
- 2 : 倍増型
Double type

サイズ46-1は受注生産品です
Size 46-1 is produced on order

サイズ Size		AXN							
		14-1M	14-2M	20-1-5	20-1-15	20-1-20	27-1	33-1-1	[46-1]
仕様 Spec.									
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	14		20			27	33	46
ピストンストローク Piston movement	mm	3		5	15	20		25	
ピストン表面積 Effective piston area	押側 Extend	34.3	65.3	117.4	148.6		162.9	201.5	271.7
	引側 Retract	31.9	62.9	112.5	143.7		159.4	195.7	265.2
シリンダ力 Cylinder force (0.5MPa時)	押側 Extend	1.6	3.0	5.5	6.9		7.6	9.4	12.4
	引側 Retract	1.4	2.9	5.2	6.7		7.4	9.1	12.0
使用圧力 Working pressure	MPa	0.2~0.8							
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	8,000					7,000	6,500	5,500
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²	0.002	0.003	0.026			0.021	0.027	0.071
エアリーク量 Air leaks	ℓ/min	15~45		20~45			25~55	25~70	30~80
質量 Mass	kg	4.5	5.8	7.2	10		8.8	10.5	17.5



サイズ Size	AXN							
	14-1M	14-2M	20-1-5	20-1-15	20-1-20	27-1	33-1-1	[46-1]
A	95		155	170		181	195	231
B	70h7		110h7	125h7		125h6	125h7	145h6
C	28		36	36		40	48	62
D	M20P1		M28P1.5	M28P1.5		M34P1.5	M40P1.5	M54P1.5
E	82		138	153		163	177	210
F (Max.)	8		14	27				32
G	75	104	76	110.5		106.5	111.5	131.5
H (Max.)	120	149	155	202	222	220	224	240
I	127	156	130	167		165	169	202
J	16(4) ^{注1}		23	25				
K	48	77	48	77		68	71	83.5
L	-		16	13		17	13	17
M	14		20		27	33	46	
N	16.5H8		-	20H8		27H8	33H8	46H8
O	M16P1.5内		M26P1.5	M25P1.5		M33P1.5	M39P1.5	M53P1.5
P	78		90		100	106	120	
Q	69		80		90	96	109	
R	6-M6×12タップ(tap)		6-M8×55	6-M8×80		6-M8×75	6-M8×75	6-M10×90
S	4-M5		6-M6					
T	4		-	35	50			40
U (Min.)	(-6) ^{注2}		20		35			13

注1: φ18H8ガイド部巾4

注2: ピストン端面がシリンダー後端より中に入っています。

Note1: Wide, four-part guide φ18H8

Note2: Piston end face has entered the cylinder from the rear end

シリンダの取付けについてのお願い

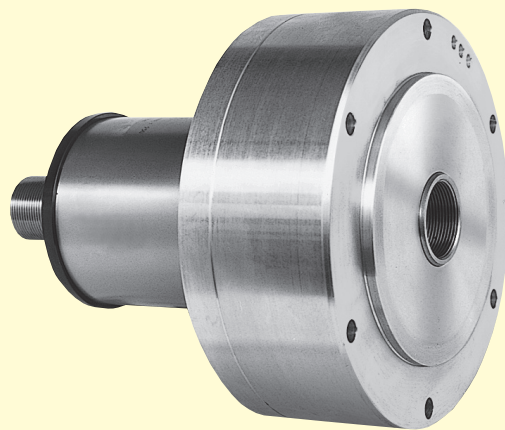
- ・供給エアは、必ずドライエアとして下さい。(水や蒸気や油を一切含まないもの)
- ・エア供給回路には、必ず5μmフィルターを組込んで下さい。
- ・シリンダアダプタのラジアル振れ、アキシャル振れ共、従来以上の配慮をお願いします。
- ・アダプタ製作時のφBインロー部深さは5mmに対し+1.0として下さい。

Precaution in installing cylinder

- ・Supply air must be dry and clean. (no water, no mist water, no oil)
- ・Please set the 5μm filter in air supplying circuit.
- ・Please pay close attention to radial run-out and axial vibration of cylinder adaptor.
- ・Please φB part to the depth at the time of produce adaptor for 5mm+1.0.

AXS型 エアシリンダ 逆止弁内臓タイプ

Air cylinder With check valves



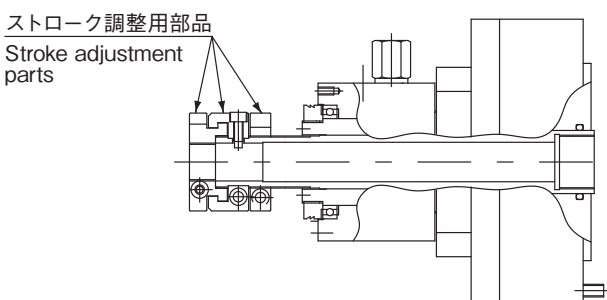
アルミニウム合金を使用した小型・軽量のエアシリンダ

Using aluminum alloy, small and lightweight

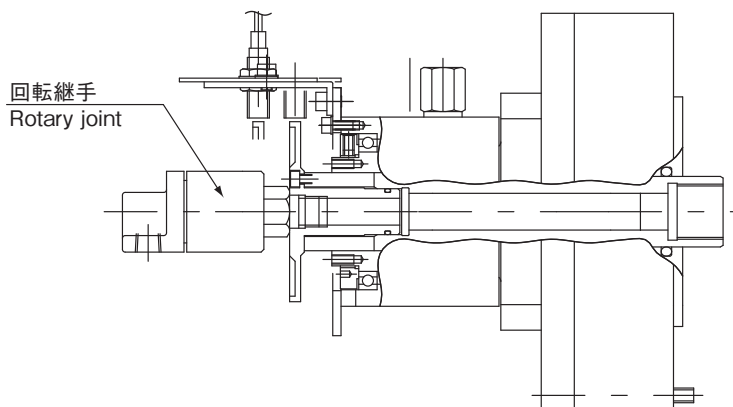
※下記の機種は特殊仕様での製作も可能です。(受注生産)
詳細はお問い合わせ下さい。

We can also produce special specifications following models. (Production on order)
For more information, please contact us.

ストローク調整タイプ (AXS 27-1・36-1)
Stroke adjustment type



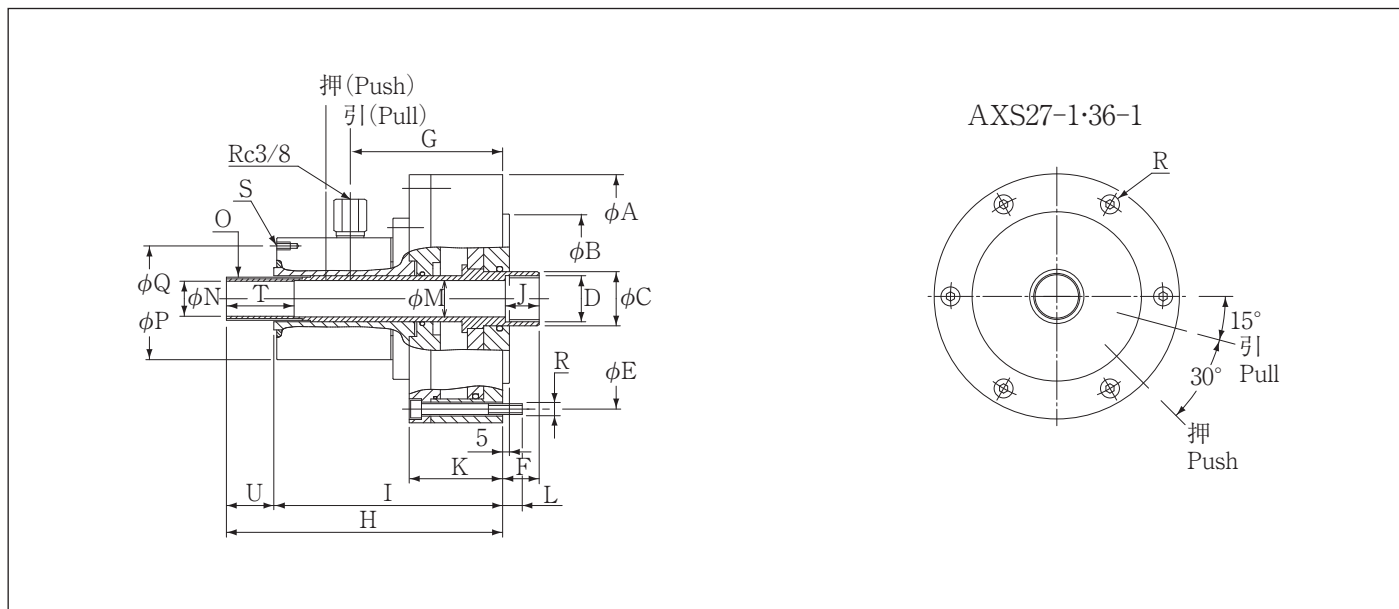
回転給油継手タイプ (AXS 36-1)
Rotation oil supply joint type



シリンダの表示方法 Indication

AXS **サイズ Size** 例 Example : AXS27 - 1

サイズ Size		AXS	
		27-1	36-1
仕様 Spec.		27-1	36-1
最大貫通穴径 Max. dia of through hole	mm	27	36
ピストンストローク Piston movement	mm	20	
ピストン表面積 Effective piston area	押側 Extend	162.9	253
	引側 Retract	159.4	
シリンダ力 Cylinder force (0.5MPa時)	押側 Extend	7.2	11.2
	引側 Retract	7.0	
使用圧力 Working pressure	MPa	0.2~0.8	
最高使用回転速度 Max. speed	min ⁻¹	7,000	6,500
慣性モーメント Moment of inertia	kg・m ²	0.022	0.04
エアリーク量 Air leaks	ℓ/min	25~55	40~70
質量 Mass	kg	10	12.2



サイズ Size	AXS	
	27-1	36-1
A	181	216
B	125h6	
C	40	48
D	M34P1.5	M42P1.5
E	163	200
F (Max.)	27	
G	121.5	125.5
H (Max.)	224	244
I	178	182
J	25	
K	71	72
L	13	16
M	27	36
N	27H8	36
O	M33P1.5	M46P1.5
P	100	103
Q	90	94
R	6-M8×75	6-M8×80
S	6-M6	3-M5
T	50	55
U (Min.)	26	42

※1:内ネジ (In screw)

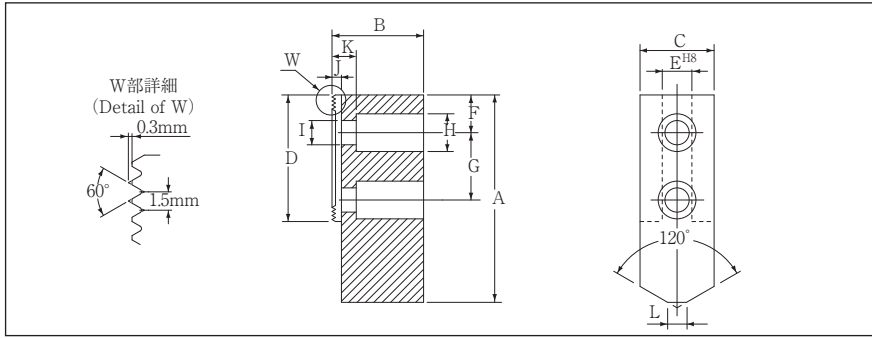
シリンダの取付けについてのお願い

- ・供給エアは、必ずドライエアとして下さい。(水や蒸気や油を一切含まないもの)
- ・エア供給回路には、必ず5 μ mフィルターを組込んで下さい。
- ・シリンダアダプタのラジアル振れ、アキシヤル振れ共、従来以上の配慮を願います。
- ・アダプタ製作時の ϕ Bインロー部深さは5mmに対し+1.0として下さい。

Precaution in installing cylinder

- ・Supply air must be dry and clean. (no water, no mist water, no oil)
- ・Please set the 5 μ m filter in air supplying circuit.
- ・Please pay close attention to radial run-out and axial vibration of cylinder adaptor.
- ・Please ϕ B part to the depth at the time of produce adaptor for 5mm+1.0.

生爪(S45C) Soft jaw



生爪の表示方法 Indication

SJ **サイズ** - **タイプ**

Soft jaw

Size

Type

- 標準型 (A) Standard type
- 高爪型 (B・C) High height type
- MAC型 (M) MAC type

Example

- 例：SJ8-A
- 例：SJ8-B
- 例：SJ8-M

生爪寸法表 Measurements of soft jaw

[] は受注生産品です

符号Sign サイズSize	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	質量g(1個) Mass(1piece)	適用チャック Applying chuck
SJ4A	50	26	21	31.5	10	10	15	14	9	3.5	9	3	135	HF4
SJ5A	60	28	26	37	11	12	17	14	9	3.5	9	3	245	MO5, HF5 HG5
SJ5B		50											490	
SJ6A	77	34	27.5	47	11	14	25	14	9	3.5	9	7	440	HWB165 HDM165 HF6, COP7 GO6, GO6S MO6, PDM6
SJ6B		55											730	
SJ6C		70											930	
SJ8A	95	44	34	60	14	20	30	17	11	3.5	10	10	895	HWB205, HF8 HWB215, HDM215,COP8, GO8, GO8S MO8, PDM8
SJ8B		60											1230	
SJ8C		80											1650	
SJ10A	110	50	44	66	20	23	30	20	14	4.5	13	15	1520	HWB250 HDM250 HF10 MO10 GO10
SJ10B		60											1830	
SJ10C		80											2470	
SJ12A	120	50	44	73	20	25	35	20	14	4.5	13	15	1680	HWB300 HDM300 HF12, GO12 MO12 COP12
SJ12B		60											2030	
SJ12C		80											2740	
SJ14A	150	75	49	88	21	29	45	26	18	5	17	20	3530	MO14, HF14, GO14
[SJ6M]	77	30	30	53	14	14	20	17	11	4.5	8	7	390	[MAC165]
[SJ8M]	95	35	34	64.5	17	20	25	19	13.5	4.5	14	7	660	[MAC205]
[SJ10M]	110	45	44	72	21	23	30	25	17	4.5	14	7	1250	[MAC250]
[SJ12M]	120	45	44	81	21	25	35	25	17	4.5	14	10	1410	[MAC315]

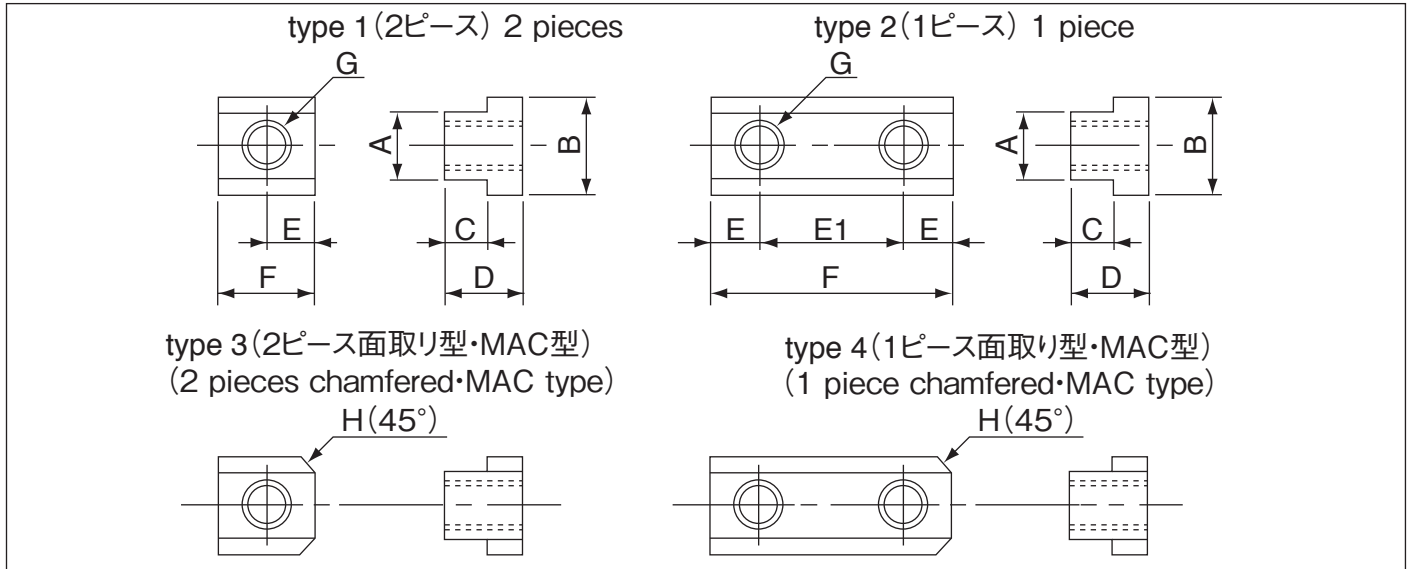
注記

- ・ご注文時は、在庫の確認をお願いします。
- ・高爪使用時は、部品強度や把握精度の低下が大きくなる為、チャック仕様が制限されます。できるだけ標準爪（型式末尾A・M）をご使用下さい。

Note

- ・ Please check the delivery time before order.
- ・ When using the high height jaw, strength of the parts and accuracy of gripping is decreased. We recommend the standard type (type A・M).

コマ(Tナット) T-nut



※コマ (Tナット) のチャック各型に対する使用個数は、 Use the number for each type of nut.

- 3爪の場合 (3 jaws) type1・type3は6個 (6 pieces)
- type2・type4は3個 (3 pieces)
- 2爪の場合 (2 jaws) type1・type3は4個 (4 pieces)
- type2・type4は2個 (2 pieces)

※硬爪使用時の適用コマ (Tナット) は、type1・type3 です。 When using the hard jaw, type1 and type3 is applied.

コマ(Tナット)の表示方法 Indication

TN **サイズ** - **タイプ** 例: TN6 TN6A TN6B TN6C TN6M

Size

Type

空白: 標準型

Space: Standard

(type1)

A: 1ピース型

A: 1 piece type

(type2)

B: 面取型

B: Chamfer type

(type3)

C: 1ピース面取型

C: 1 piece, chamfer type

(type4)

M: MAC型

M: MAC type

(type3・type4)

コマ(Tナット)寸法表 Measurements of T-nut

符号Sign サイズSize	A	B	C	D	E	E1	F	G	H	type	適用チャック (Applying chuck)
TN4	10	13	8	14.5	6	-	12	M8	-	1	HF4
TN5	11	13.5	8	14.5	7	-	14	M8	-	1	HF5 MO5
TN5A						17	31			2	
TN5B						-	14			3	HG5
TN5C						17	31			4	
TN6	11	13.5	8	14.5	8	-	16	M8	-	1	HF6 HDM165 MO6 GO6 GO-6S PDM6
TN6A						25	41			2	
TN6B						-	16			3	HWB165
TN6C						25	41			4	
TN8	14	19	9	15.5	10	-	20	M10	-	1	HF8 HDM215
TN8A					30	50	2			MO8 GO8 GO-8S COP8	
TN8B					-	18	3			HWB205 HWB215 MAC165 PDM8	
TN8C					30	48	4				HWB205 HWB215 PDM8
TN10	20	26	12.5	21	13	-	26	M12	-	1	HF10,12 MO10,12 GO10,12 HDM250 COP12
TN10A					30	56	2			HF10 MO10 GO10 HDM250	
TN10B					-	22	3			HWB250 HWB300	
TN10C					30	52	4				HWB250
TN12A	20	26	12.5	21	13	-	61	M12	-	2	HF12 MO12 GO12 HDM300 COP12
TN12C					11	35	4			HWB300	
TN14	21	26	14.5	25.5	14	-	28	M16	-	1	HF14
TN14A					15	45	2			MO14 GO14	
TN6M	14	19	9	15.5	9	20	38	M10	C2.5	4	MAC165
TN8M	17	25	13.5	22	9.5	25	44	M12	C4	4	MAC205
TN10M	21	30	14.5	25.5	12.5	-	25	M16	C4.5	3	MAC250 MAC315

※GO-6S及びPDM6には専用Tナットがあります。注文時ご指定下さい。(type 4 B:16.5 H:2.5)

※There is a dedicated T nut to GO-6S and PDM6. Please specify when ordering.

硬爪(SCM415) Hard jaw

※硬爪は受注生産品です。

硬爪の表示方法 Indication

HJ **サイズ Size** 例 Example : HJ6 HJ8

- ※ 適用チャック Applying chuck
- 5型 : HF5・HG5・MO5
- 6型 : HF6・HWB165・HDM165・MO6・GO6・GO6S
- 8型 : HF8・HWB205・HWB215
HDM215・MO8・GO8・GO8S
- 10型 : HF10・HWB250・HDM250・MO10・GO10
- 12型 : HF12・HWB300・HDM300・MO12・GO12
- 14型 : HF14・MO14・GO14

※ 硬爪使用時の適用コマ(Tナット)は、type1・type3です。
When using the hard jaw, type1 and type3 (2 pieces) is applied.

硬爪寸法表 Measurements of Hard jaw

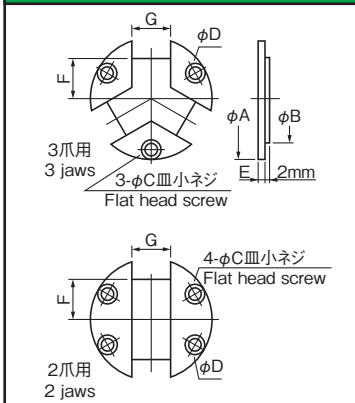
符号Sign サイズSize	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	S	T	X	Y	質量g(1個) mass(1 piece)	適用チャック applying chuck
HJ5	58.3	34	26	49.5	11	7.5	17.5	13.5	8.5	3.5	7.5	17	20 ¹⁰ 面下側/ミ	32	120°面	44	42	35	8	75	170	5型
HJ6	65	34	27.5	58	11	10.5	18.5	14	8.5	3.5	7.5	17	20	45	84	59	58	50	18.5	102	200	6型
HJ8	76	44	34	68	14	12	22	17	10.5	3.5	8.5	24	30	59	105	75	74	65	28	132	380	8型
HJ10	94	50	44	82	20	13	28	20	12.5	4.5	11	25	30	62	121	87.5	85	70	26	146	730	10型・12型
HJ14	136	55	49	122	21	21	40	26	17	5	15	23	40	87	172	122.5	117	107	35	206	1435	14型

硬爪把握表 Gripping diameter of hard jaw

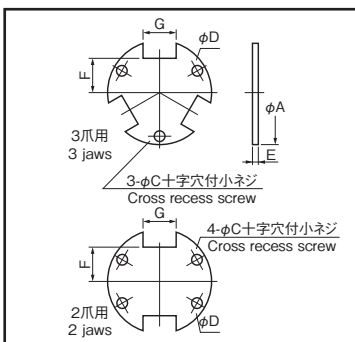
※1 HWB205 ※2 HWB215

サイズ Size	チャック型式 Chuck type 硬爪型式 Hard jaw type	HWB	HDM	HF	MO	GO・GO-S
5	HJ5	φ15~φ20 φ88~φ90 φ48~φ52 φ120~φ124	-	φ10~φ24 φ83~φ93 φ42~φ55 φ115~φ128	φ12~φ25 φ86~φ96 φ46~φ56 φ120~φ130	-
6	HJ6	φ29~φ48 φ107~φ126 φ64~φ84 φ143~φ163	φ20~φ46 φ100~φ122 φ58~φ82 φ135~φ160	φ20~φ46 φ100~φ122 φ58~φ82 φ135~φ160	φ22~φ46 φ100~φ124 φ58~φ82 φ138~φ160	φ20~φ160
8	HJ8	※1 φ34~φ68 φ124~φ158 φ77~φ111 φ168~φ202 ※2 φ44~φ78 φ134~φ168 φ86~φ120 φ177~φ212	φ35~φ116 φ124~φ208	φ35~φ116 φ124~φ208	φ34~φ215	φ28~φ215
10	HJ10	φ55~φ81 φ170~φ198 φ107~φ135 φ225~φ250	φ50~φ78 φ162~φ195 φ100~φ130 φ218~φ250	φ50~φ78 φ162~φ195 φ100~φ130 φ218~φ250	φ54~φ84 φ170~φ200 φ106~φ136 φ225~φ250	φ38~φ250
12	HJ12	φ76~φ185 φ193~φ300	φ78~φ120 φ195~φ238 φ130~φ175 φ250~φ295	φ60~φ100 φ173~φ220 φ110~φ155 φ228~φ270	φ52~φ280	φ40~φ280
14	HJ14	-	φ80~φ140 φ245~φ308 φ158~φ218 φ328~φ380	φ52~φ110 φ215~φ280 φ128~φ188 φ295~φ350	φ48~φ350	φ47~φ350

切粉防止蓋 Dust preventing cover



型式 Type	HF4	HF5	HF6	HF8	HF10	HF12	[HF14]				
		MO5	MO6	MO8	MO10	MO12	[MO14]				
							[GO14]	GO6 (GO6S)	GO8 (GO8S)	GO10	
										(GO12)	[HDM300]
符号Sign			HDM165	HDM215	[HDM250]						
A	60	72	92	110	140	140	180	92	110	140	160
B	42	50	66	80	105	105	140	66	80	105	125
C	M4	M5	M6	M8	M8	M8	M10	M6	M8	M8	M8
D	48	58	76	90	120	120	156	76	90	120	140
E	3.5	4	5	6	6	6	7	5	6	6	7
F	18	23	30	38.5	50	52	68	22(22.5)	30(31)	44(46)	64.5
G	22.5	27.5	28.5	35.5	45.5	45.5	51	28.5(31.5)	35.5(40.5)	45.5	45.5

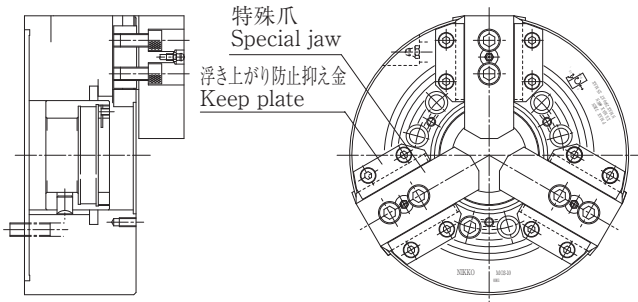


型式 Type	HWB	HWB	[HWB]	[HWB]	MAC	MAC
符号Sign	165	[205] 215	[250]	[300]	165	205
A	80	105	130	150	82	95
C	M5	M5	M5	M6	M5	M6
D	70	90	115	135	70	84
E	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
F	28	[34]39	47	58	25.5	31
G	29.5	36	46	46	37	42

特殊仕様のチャック・シリンダ Special specifications of chuck and cylinder

ご希望により、下図のような特殊仕様のチャック・シリンダも製作いたします。
We can also produce the special chuck and cylinder upon request.

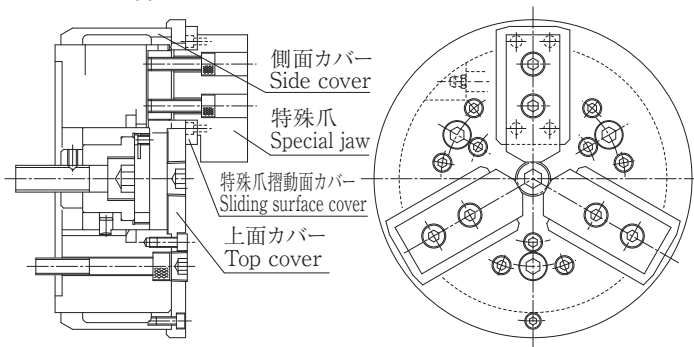
●爪浮き上がり防止抑え金付チャック Chuck with keep plate



把握時の爪の浮き上がりを、チャックボディーに取り付けた押さえ金により、減少させます。

Keep plate attached to the chuck body decrease floating of the jaw when gripping.

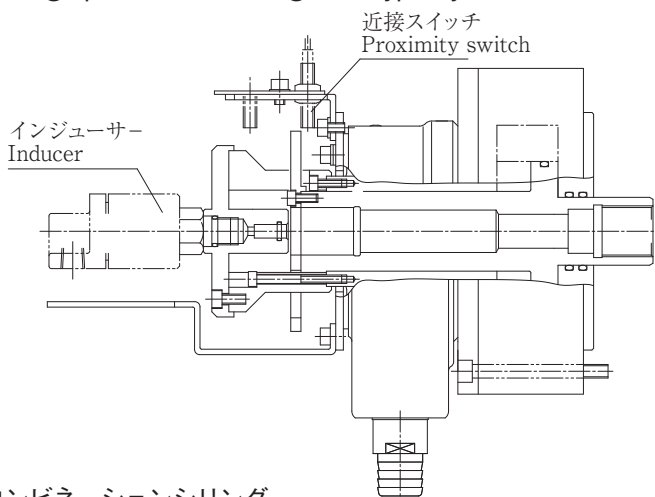
●密封型チャック Sealed type chuck



チャックボディー外周・前面部に取り付けた防塵カバーと、爪部の摺動面カバーによりチャック内部への切粉の進入を防止します。

Dust proof cover and sliding surface cover prevent chip from entering into chuck.

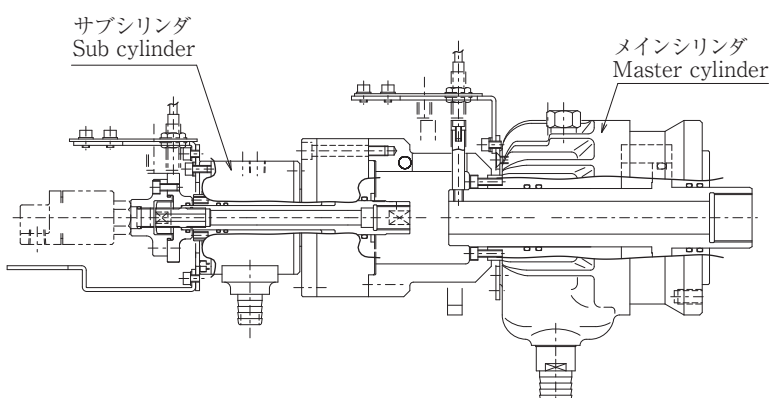
●受圧面積変更シリンダ Change pressure receiving area type cylinder



薄物ワークに最適な圧力でご使用できます。
(TS6・8・10型)

By changing the pressure receiving area, it enables control of thrust suitable for thin work piece.(TS6・8・10)

●コンビネーションシリンダ Combination cylinders



メインとサブの2つのシリンダを組み合わせ、多くの用途に対応することができます。

By combining the two cylinders, it can respond to various applicants.

■ライセンス Licensee

NYC

日鋼YPK商事株式会社
NIKKO-YPK SHOJI CO., LTD.

営業お問合せ先 〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー24F
Head office West Tower 24F, 1-11-1 Osaki Gate City Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, Japan
TEL (03) 5745-2156 FAX (03) 5745-2160
URL <http://www.jsw-nks.co.jp/>
〒596-0001 大阪府岸和田市磯上町3-22-12
TEL (072) 439-2150 FAX (072) 439-2532
3-22-12 Isonokami-cho Kisiwada-city Osaka 596-0001, Japan

■製造元 Manufacturer



QMS
ISO 9001
JSA01539



JAB
CM001

登録範囲: 下記製品に関わる設計、製造、及び定期点検修理。

- ① 工作機械関連 (横中ぐり盤、顧客仕様に基く専用機)
- ② 環境機器関連 (開袋機、袋クリーナー、搬送装置)
- ③ 電子機器関連 (ラップ/ポリッシングマシン、スライシングマシン)
- ④ 工作機器関連 (チャック、回転シリンダー)

Scope of Registration: Periodic inspection and repair involved in the following products.

- ① Related machine tool (Horizontal boring machine, Special purpose machine)
- ② Related environmental equipment (Automatic bag opener, Bag cleaner, Powder conveyor system)
- ③ Related electronic equipment (Lapping, Polishing machine, Slicing machine)
- ④ Related machine equipment (Chuck, Cylinder)



株式会社 野村製作所

NOMURA MACHINE TOOL WORKS, LTD.

本社・工場 〒596-0001 大阪府岸和田市磯上町3-25-1
Head Office・Factory 3-25-1 Isonokami-cho Kisiwada-city Osaka 596-0001, Japan
TEL (072) 438-1463 FAX (072) 438-8286
URL <http://www.nomurass.co.jp>

■海外サービス拠点

Oversea representatives of after-sale service

U.S.A. :

POWERHOLD, INC.

OLD INDIAN TRAIL, P.O. BOX 447,
MIDDLEFIELD, CT 06455 U.S.A.
TEL: (860) 349-1044
FAX: (860) 349-1815

Europe :

GAMET PRECISION

B.P. 67
Route d'Épéard
F-27110 LE NEUBOURG
FRANCE
TEL: 33(0)2 32 35 03 93
FAX: 33(0)2 32 35 50 99

■代理店 Agent

●カタログ中の寸法・仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

Dimensions, specifications in this catalog are subject to change without notice for improvement.

2016.08.D.15