ER システム

CYLストレートシャンク コレットホルダー

ER コレットホルダー

- ▲ 振れ精度： $\leq 3 \mu\text{m}$
- ▲ テーパー精度：AT3
- ▲ 表面粗さ：Ra 0.25
- ▲ 動バランス：全てのホルダーはバランス調整品

ER コレットチャック

- ▲ ER8 から ER50 まで把握径 0.2mm から 36mm (サイズにより)
- ▲ 把握範囲：0.5mm から 2.0mm (サイズにより)
- ▲ 標準 (ER 型) 振れ精度： $\leq 10 \mu\text{m}$ (3XD)
- ▲ 高精度 (ER-UP 型) 振れ精度： $\leq 5 \mu\text{m}$ (3xD)

CYL/ER	P4	HiQ/ER	P16
CYL/ERM	P5	HiQ/ERC	P16
CYL/ERMX	P5	HiQ/ERC11	P16
CYL/ERM	P6	HiQ/ERB	P16
CYL/ERMX	P7	HiQ/ERBC	P17
CYL/ERN	P8	HiQ/ERM/ERMC	P17
SH/ER	P8	HiQ/ERMC11	P17
CYDF/ERM	P9	ER/MS	P17
CYDF/ERMX	P9	HiQ/ERMX	P18
MK/ER	P9	HiQ/ERMXC	P18
ER/ERM	P10	DS/ER	P18
ISO/ERM	P10	DS/ER16&20	P19
PH	P11	DS/ER25&32	P19
PHC	P11	DS/ER40	P20
MPH	P11	DS/ER50	P20
CYL SSY/ER	P12	KS/ER	P21
CYLGSF/ERC	P12	TORCO-FIX	P22
ER-GB	P13	V-EAX	P22
E T-1	P13	V-EMX	P22
ER	P14	HEADS	P22
ER-UP	P14	SPANNER	P23
ER-MB	P15	CLAMP TORQUE	P23
ER-DM	P15		

レゴフィックス社 (スイス)

REGO-FIX

ER

Collet holders

世界標準コレットチャック！
工具寿命、加工精度の向上！

- 1 刻印：**
ホルダーには型式と製造番号が刻印されています。
- 2 トレーサビリティ：**
加工工程の全てを把握できる様にロット番号が全ての製品に刻印されています。
- 3 レゴフィックスオリジナル商品：**
卓越した経験の結果、非常に良くエンジニアリングされたシステムと成っています。レゴフィックスのオリジナルツーリングには品質を保証する△マークが刻印されています。最高の品質を保証いたします。

- **サイズ： ER8 から ER40 シャンク公差 h6**
- 円筒シャンク、切り欠け付きシャンク、そして両端コレット付きまで用意しております。
- **T.I.R < 3 μm (CYL/ERM,CYL/ERMX)**
T.I.R < 5 μm (CYLF/ERM,CYLF/ERMX)
T.I.R < 5 μm (CYDF/ERM,CYDF/ERMX)
(* 内径テーパーと外径シャンクの振れ精度)
- **表面粗さ：最大 Ra 0.25 μm**
強力なクランプ力と伝達トルクを実現

使用用途：

円筒シャンクの CYL 型コレットホルダーは NC 旋盤用に設計された製品ですが、マシニングセンター、専用機など多くの機械に使用される非常に用途の広い製品です。

- ・ 豊富なシャンク寸法
- ・ 多彩な種類のコレットチャックが使用可能
- ・ 付属品の使用でクーラントスルーでの使用も可能
- ・ 強力なクランプナットで刃物の把握力が高い

ER system を発明した会社のオリジナル商品には純正品のマークがあります。

ER system の T.I.R はクランプ範囲全てで $\leq 5 \mu\text{m}$ の精度

全てのタイプ、材質のツールシャンクが保持できます。

世界共通の ER system を使用すれば誰でも世界で容易に入手できます。

振動吸収機構で工具寿命が延び、加工面精度が向上します。

ER system の使用で 0.2 から 36 mm までの工具の保持ができます。

フレキシブルで色々なツールが使用できます。

CYL/ER 全長の短いコレットホルダーはオーバーハングが短くできま
すのでターレット型の旋盤には最適です。

CYL/ERM このコレットホルダーはスイス型自動盤やマシニングセン
タ・CNC 自動旋盤での使用に適しています。振れ精度：3 μm 以下

CYL/ERMx このコレットホルダーはスイス型自動盤やマシニングセン
タ・CNC 自動旋盤での使用に適しています。ミニナットはスリップ防
止になっており、ナット取り付け時の抜け落ちに依って生じる刃物の損
傷を防ぎ、作業者の怪我も少なくなります。振れ精度：3 μm 以下

CYLF/ERM 切り欠けのあるコレットホルダーはシチズン製・スター
精密製・トルノス製などのスイス型 CNC 旋盤への使用に最適です。エク
ステンションとしては使用できません。

CYLF/ERMx 切り欠けのあるコレットホルダーはシチズン製・スター
精密製・トルノス製などのスイス型 CNC 旋盤への使用に最適です。ミニ
ナットはスリップ防止になっており、ナット取り付け時の抜け落ちに依
って生じる刃物の損傷を防ぎ、作業者の怪我も少なくなります。

CYL/ER NC このシリーズのコレットホルダーは特にスイス型自動盤、
CNC 自動旋盤への使用に最適です。その他の機械にも使用できます。

CYDF/ERM 切り欠け付きダブルコレットホルダーはシチズン製・ス
ター精密製、トルノス製などのスイス型 CNC 旋盤への使用に最適です。
一つのホルダーで二つの工具を保持することができます。

CYDF/ERMx 切り欠け付きダブルコレットホルダーはシチズン製・ス
ター精密製、トルノス製などのスイス型 CNC 旋盤への使用に最適です。
一つのホルダーで二つの工具を保持することができます。ナットはスリ
ップ防止になっており、ナット取り付け時の抜け落ちに依って生じる刃
物の損傷を防ぎ、作業者の怪我も少なくなります。

SH/ER 台形ネジがシャンク外径に付いたコレットホルダーで多軸ポ
ール盤などのツール長の調整への使用に最適です。BILZ 製のナットへの交
換もできます。

MK/ER モールステーパコレットホルダーはドローパーが付いた機械
への使用に最適です。ボール盤、中グリ盤、フライス盤で使用できます。
ご要望に応じてタンク(ATL)もご提供できます。リジッタップコレ
ットを使用してのタップ加工にはベアリング内蔵ナットのご使用を推奨
いたします。

ER/ERM スイス型自動盤に使用されるホルダーです。切削工具を予め
ホルダーにセットした後で、ER または ERM ホルダーに装着して使用で
きます。8°テーパのホルダーには HiQ ナットが付属していますのでク
イックチェンジそして小径の切削工具ホルダーとしても使用できます。

ISO/ERM HAAS 製のオフィスミル用に設計されていますのでレゴ
フィックスの精度と品質のコレットホルダーとコレットを使用すること
でより高精度の加工が容易にできるようになります。40.000min⁻¹ で G2.5
のバランスを取っています。

CYL/SSY/ERC ソフトシンクロタップホルダーは軸方向の補正機能付
きで小さなシンクロ誤差を無くします。主軸回転と送りをホルダーが補
正しますのでシンクロ誤差は無くなります。
クーラント圧 5Mpa を使用してタップ加工ができます。

CYL/GSF タップ機能の無い機械用のタップホルダーは軸方向の補正
機能付き。シンクロ機能の無い機械で使用できます。コンパクト設計で
クーラント圧 5Mpa を使用してタップ加工ができます。

標準 CYL コレットホルダー

シャンク径 : Φ 16,20,25,30mm
 : Φ 1/2",5/8",3/4",1",1-1/4",

CYL/ER

オーバーハングを小さくできる、ターレット型 NC 旋盤用のレゴフィックス製円筒シャンクコレットホルダー。カタログに無い寸法も製作可能です。

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYL14x070/ER11	2613.11141	19	12.7	70	28	M6		E11P
CYL16x060/ER16	2616.11630	28	16	60	36.5	M8x1		E20P
CYL20x050/ER16	2620.11620	28	20	50	30.5	M12x1		E16P
CYL20x100/ER16	2620.11660	28	20	100	30.5	M12x1	M11x1	E16P
CYL20x030/ER20	2620.12010	34	20	30	36.5	M12x1		E20P
CYL20x060/ER20	2620.12030	34	20	60	36.5	M12x1		E20P
CYL20x050/ER25	2620.12520	42	20	50	47	M12x1		E25
CYL20x100/ER25	2620.12560	42	20	100	47	M12x1		E25
CYL20x050/ER32	2620.13220	50	20	50	54	M12x1		E32
CYL20x100/ER32	2620.13260	50	20	100	54	M12x1		E32
CYL25x050/ER25	2625.12520	42	25	50	47	M18x1.5		E25
CYL25x100/ER25	2625.12560	42	25	100	47	M18x1.5		E25
CYL25x050/ER32	2625.13220	50	25	50	54	M18x1.5		E32
CYL25x050/ER40	2625.14020	63	25	50	60	M18x1.5		E40

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYL1/2"x070/ER11	2613.11141	19	12.7	70	28.5	M6		E11P
CYL1/2"x100/ER16	2613.11661	28	12.7	100	36	M6		E16P
CYL1/2"x100/ER20	2613.12061	34	12.7	100	44.5	M6		E20P
CYL5/8"x060/ER16	2616.11631	28	15.875	60	36.5	M8x1		E16P
CYL5/8"x100/ER20	2616.12061	34	15.875	100	44.5	M8x1		E20P
CYL3/4"x050/ER16	2619.11621	28	19.05	50	30.5	M12x1		E16P
CYL3/4"x100/ER16	2619.11661	28	19.05	100	30.5	M12x1	M11x1	E16P
CYL3/4"x060/ER20	2619.12031	34	19.05	60	36.5	M12x1		E20P
CYL3/4"x050/ER25	2619.12521	42	19.05	50	47	M12x1		E25
CYL1"x100/ER20	2625.12061	34	25.40	100	39.5	M14 x1		E20P
CYL1"x050/ER25	2625.12521	42	25.40	50	47	M18x1.5		E25
CYL1"x100/ER25	2625.12561	42	25.40	100	47	M18x1.5		E25
CYL1"x050/ER32	2625.13221	50	25.40	50	53	M18x1.5		E32
CYL1"x050/ER40	2625.14021	63	25.40	50	60	M18x1.5		E40
CYL11/4"x060/ER32	2632.13231	50	31.75	60	53	M22x1.5		E32

スパナ "EP" (ER11,ER16,ER20 用)

スパナ "E" (ER25,ER32,ER40 用)

ミニナット CYL コレットホルダー

シャンク径: Φ 6, 7, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 25mm
: Φ 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 1"

CYL/ERM

小径シャンクで小型ナットを使用したコレットホルダーはスイス型自動盤やクシ刃型自動盤などのツーリングスペースに限りがある機械に装着ができます。内蔵のネジで刃物の長さが調整できます。

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYL6x045/ERM11	2606.21120	16	6	45	26.5	-		E11M
CYL7x045/ERM11	2607.21120	16	7	45	26.5	-		E11M
CYL8x080/ERM8	2608.20850	12	8	80	26	M5		E8M
CYL8x056/ERM11	2608.21130	16	8	56	26.5	M5		E11M
CYL10x060/ERM16	2610.21630	22	10	60	38.5	M5		E16M
CYL12x080/ERM8	2612.20850	12	12	80	17	M5		E8M
CYL12x080/ERM16	2612.21650	22	12	80	38.5	M5		E16M
CYL15x100/ERM20	2615.22060	28	15	100	42.5	M8x1		E20M
CYL16x150/ERM11	2616.21190	16	16	150	21	M8x1		E11M
CYL16x100/ERM20	2616.22060	28	16	100	42.5	M8x1		E20M
CYL20x155/ERM16	2620.21690	22	20	155	26.5	M12x1	M11x1	E16M
CYL25x155/ERM20	2625.22090	28	25	155	27	M14x1		E20M

スパナ "EM"

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYL3/8"x070/ERM 8	2609.20841	12	9.525	70	23	M5		E8M
CYL1/2"x140/ERM11	2613.21191	16	12.7	140	29.5	M6		E11M
CYL1/2"x140/ERM16	2613.21691	22	12.7	140	37	M6		E16M
CYL3/4"x100/ERM25	2619.22561	35	19.05	100	47	M12x1		E25M
CYL3/4"x155/ERM16	2619.21691	22	19.05	155	26.5	M12x1		E16M
CYL1"x155/ERM20	2625.22091	28	25.4	155	27	M14x1		E20M

イントロックスミニナット CYL コレットホルダー intRlox®

シャンク径: Φ 6, 7, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 25mm
: Φ 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 1"

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYL6x045/ERMX11	4606.21120	16	6	45	26.5	-		E11MX
CYL7x045/ERMX11	4607.21120	16	7	45	26.5	-		E11MX
CYL8x080/ERMX8	4608.20850	12	8	80	26	M5		E8MX
CYL8x056/ERMX11	4608.21130	16	8	56	26.5	M5		E11MX
CYL10x060/ERMX16	4610.21630	22	10	60	38.5	M5		E16MX
CYL12x080/ERMX8	4612.20850	12	12	80	17	M5		E8MX
CYL12x080/ERMX16	4612.21650	22	12	80	38.5	M5		E16MX
CYL16x150/ERMX11	4616.21190	16	16	150	21	M8x1		E11MX
CYL16x100/ERMX20	4616.22060	28	16	100	42.5	M8x1		E20MX
CYL20x155/ERMX16	4620.21690	22	20	155	26.5	M12x1		E16MX
CYL25x155/ERMX20	4625.22090	28	25	155	27	M14x1		E20MX

CYL/ERMX

スパナ "EMX"

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYL3/8"x070/ERMX8	4609.20841	12	9.525	70	23	M5		E8MX
CYL1/2"x140/ERMX11	4613.21191	16	12.7	140	29.5	M6		E11MX
CYL1/2"x140/ERMX16	4613.21691	22	12.7	140	37	M6		E16MX
CYL5/8"x150/ERMX11	4616.21191	16	15.875	150	19.5	M8x1		E11MX
CYL3/4"x100/ERMX25	4619.22561	35	19.05	100	26.5	M12x1		E25MX
CYL3/4"x155/ERMX16	4619.21691	22	19.05	155	26.5	M12x1		E16MX
CYL1"x155/ERMX20	4625.22091	28	25.4	155	27	M14x1		E20MX

*イントロックスはスリップしないミニナットです。

切り欠け付き CYL コレットホルダー

シャンク径: Φ 12,16,20,22,25,32mm Φ 5/8",3/4",1"

CYLF/ERM

サイドロック用切り欠けが付きストレートシャンクコレットホルダーはシ
チズンやスターの機械に海外では多く使用されています。

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYLF12x043/ERM8	2612.20822	12	12	43	17	M5		E8M
CYLF16x038/ERM11	2616.21112	16	16	38	19.5	M8x1		E11M
CYLF16x050/ERM11	2616.21122	16	16	50	16	M8x1		E11M
CYLF16x140/ERM11	2616.21192	16	16	140	19.5	M8x1		E11M
CYLF16x035/ERM16	2616.21612	22	16	35	36	M8x1		E16M
CYLF20x060/ERM11	2620.21132	16	20	60	19.5	M8x1		E11M
CYLF20x038/ERM16	2620.21612	22	20	38	26.5	M12x1		E16M
CYLF20x050/ERM16	2620.21622	22	20	50	27.5	M12x1		E16M
CYLF20x070/ERM16	2620.21642	22	20	70	27.5	M12x1		E16M
CYLF20x120/ERM16	2620.21682	22	20	120	27.5	M12x1	M11x1	E16M
CYLF20x140/ERM16	2620.21692	22	20	140	27.5	M12x1	M11x1	E16M
CYLF22x038/ERM16	2622.21612	22	22	38	27.5	M12x1		E16M
CYLF22x070/ERM16	2622.21642	22	22	70	27.5	M12x1		E16M
CYLF22x100/ERM16	2622.21662	22	22	100	27.5	M12x1	M11x1	E16M
CYLF22x080/ERM20	2622.22052	28	22	80	39	M12x1		E20M
CYLF22x070/ERM25	2622.22542	35	22	70	47	M12x1		E25M
CYLF25x065/ERM16	2625.21642	22	25	65	27.5	M12x1		E16M
CYLF25x100/ERM20	2625.22062	28	25	100	28	M14x1		E20M
CYLF25x154/ERM20	2625.22002	28	25	154	28	M14x1		E20M
CYLF25x075/ERM25	2625.22552	35	25	75	47	M14x1		E25M
CYLF25x145/ERM25	2625.22592	35	25	145	36	M14x1		E25M
CYLF32x070/ERM25	2632.22542	35	32	70	30	M18x1.5		E25M

*シチズン向け 20 Φ シャンクとスター向け 22 Φ シャンクが標準であります。

スパナ "EM"

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G1(mm)	スパナ
CYLF5/8"x043/ERM8	2616.20811	12	15.875	43	15.5	M5		E8M
CYLF3/4"x115/ERM11	2619.21173	16	19.05	115	19.5	M8x1		E11M
CYLF3/4"x038/ERM16	2619.21613	22	19.05	38	27.5	M12x1		E16M
CYLF3/4"x050/ERM16	2619.21623	22	19.05	50	25	M12x1		E16M
CYLF3/4"x070/ERM16	2619.21643	22	19.05	70	29.5	M12x1		E16M
CYLF3/4"x120/ERM16	2619.21683	22	19.05	120	27.5	M12x1	M11x1	E16M
CYLF3/4"x140/ERM16	2619.21693	22	19.05	140	27.5	M12x1	M11x1	E16M
CYLF3/4"x155/ERM16	2619.21691	22	19.05	155	26.5	M12x1	M11x1	E16M
CYLF1"x033/ERM16	2625.21613	22	25.4	33	28	M12x1		E16M
CYLF1"x065/ERM16	2625.21643	22	25.4	65	27.5	M12x1		E16M
CYLF1"x075/ERM16	2625.21653	22	25.4	75	27.5	M12x1		E16M
CYLF1"x100/ERM16	2625.21663	22	25.4	100	27.5	M12x1	M11x1	E16M
CYLF1"x100/ERM20	2625.22063	28	25.4	100	27.5	M14x1		E20M
CYLF1"x140/ERM20	2625.22093	28	25.4	140	27.5	M14x1		E20M

*シチズン向け 3/4" Φ シャンクと 1" Φ シャンクが標準であります。

イントロックス切り欠け付き CYL コレットホルダー

intRlox®

シャンク径: Φ 12,16,20,22,25,32mm
Φ 5/8",3/4",1"

CYLF/ERMX

サイドロック用切り欠け付きストレートシャンクコレットホルダーはシチズンやスターの機械に海外では多く使用されています。

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYLF12x043/ERMx8	4612.20822	12	12	43	17	M5		E8MX
CYLF16x038/ERMx11	4616.21112	16	16	38	19.5	M8x1		E11MX
CYLF16x050/ERMx11	4616.21122	16	16	50	16	M8x1		E11MX
CYLF16x140/ERMx11	4616.21192	16	16	140	19.5	M8x1		E11MX
CYLF16x035/ERMx16	4616.21612	22	16	35	36	M8x1		E16MX
CYLF20x060/ERMx11	4620.21132	16	20	60	19.5	M8x1		E11MX
CYLF20x038/ERMx16	4620.21612	22	20	38	26.5	M12x1		E16MX
CYLF20x050/ERMx16	4620.21622	22	20	50	27.5	M12x1		E16MX
CYLF20x070/ERMx16	4620.21642	22	20	70	27.5	M12x1		E16MX
CYLF20x120/ERMx16	4620.21682	22	20	120	27.5	M12x1	M11x1	E16MX
CYLF20x140/ERMx16	4620.21692	22	20	140	27.5	M12x1	M11x1	E16MX
CYLF22x038/ERMx16	4622.21612	22	22	38	27.5	M12x1		E16MX
CYLF22x100/ERMx16	4622.21662	22	22	100	27.5	M12x1	M11x1	E16MX
CYLF22x080/ERMx20	4622.22052	28	22	80	39	M12x1		E20MX
CYLF25x065/ERMx16	4625.21642	22	25	65	27.5	M12x1		E16MX
CYLF25x100/ERMx20	4625.22062	28	25	100	28	M14x1		E20MX
CYLF25x154/ERMx20	4625.22002	28	25	154	28	M14x1		E20MX
CYLF25x075/ERMx25	4625.22552	35	25	75	47	M14x1		E25MX
CYLF25x145/ERMx25	4625.22592	35	25	145	36	M14x1		E25MX
CYLF32x070/ERMx25	4632.22542	35	32	70	30	M18x1.5		E25MX

*シチズン向け 20Φシャンクとスター向け 22Φシャンクが標準であります。

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G1(mm)	G2(mm)	スパナ
CYLF5/8"x043/ERMx8	4616.20811	12	15.875	43	15.5	M5		E8MX
CYLF3/4"x115/ERMx11	4619.21173	16	19.05	115	19.5	M8x1		E11MX
CYLF3/4"x038/ERMx16	4619.21613	22	19.05	38	27.5	M12x1		E16MX
CYLF3/4"x050/ERMx16	4619.21623	22	19.05	50	25	M12x1		E16MX
CYLF3/4"x070/ERMx16	4619.21643	22	19.05	70	29.5	M12x1		E16MX
CYLF3/4"x120/ERMx16	4619.21683	22	19.05	120	27.5	M12x1	M11x1	E16MX
CYLF3/4"x140/ERMx16	4619.21693	22	19.05	140	27.5	M12x1	M11x1	E16MX
CYLF3/4"x155/ERMx16	4619.21691	22	19.05	155	26.5	M12x1	M11x1	E16MX
CYLF1"x033/ERMx16	4625.21613	22	25.4	33	28	M12x1		E16MX
CYLF1"x065/ERMx16	4625.21643	22	25.4	65	27.5	M12x1		E16MX
CYLF1"x075/ERMx16	4625.21653	22	25.4	75	27.5	M12x1		E16MX
CYLF1"x100/ERMx16	4625.21663	22	25.4	100	27.5	M12x1	M11x1	E16MX
CYLF1"x100/ERMx20	4625.22063	28	25.4	100	27.5	M14x1		E20MX
CYLF1"x140/ERMx20	4625.22093	28	25.4	140	27.5	M14x1		E20MX

*シチズン向け 3/4" Φシャンクと 1" Φシャンクが標準であります。

CNC 旋盤用 CYL コレットホルダー

CYL/ERNC

特に CNC 旋盤に適したコレットホルダーですが、一般的なターレット型旋盤にも使用できます。

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G(mm)	スパナ
CYL32x060/ERNC25	2632.12532	42	32	60	32	M18x1.5	E25
CYL32x060/ERNC32	2632.13232	50	32	60	38	M22x1.5	E32
CYL40x080/ERNC32	2640.13252	50	40	80	39	M22x1.5	E32
CYL40x075/ERNC40	2640.14052	63	40	75	55	M22x1.5	E40

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	G(mm)	スパナ
CYL1-1/4"x060/ERNC25	2632.12533	42	31.75	60	32	M18x1.5	E25
CYL1-1/4"x060/ERNC32	2632.13233	50	31.75	60	38	M22x1.5	E32
CYL1-1/2"x080/ERNC32	2638.13253	50	38.1	80	33	M22x1.5	E32
CYL1-1/2"x075/ERNC40	2638.14053	63	38.1	75	55	M22x1.5	E40

アジャスタブルコレットホルダー

SH/ER

長手方向調整機能付きコレットホルダーは多軸ボール盤のドリル長の調整用に多く使用されています。標準ナットが付属していますがオプションで BILZ 形状のナットも供給できます。タップ加工用に ER-GB や ET1 コレットを使用する場合はペアリングナット HiQ/ERB,ERBC の使用を推奨致します

型式	コード	D (mm)	G	G1	L1(mm)	L2(mm)	SW(mm)	スパナ
SH12x050/ER11	2612.11104	19.0	Tr12x1.5	M5	50.0	46.6	12	E11P
SH16x073/ER16	2616.11604	28.0	Tr16x1.5	M6	73.0	53.5	19	E16P
SH20x076/ER20	2620.12004	34.0	Tr20x2.0	M8	76.0	59.5	22	E20P
SH28x083/ER25	2628.12504	42.0	Tr28x2.0	M18x2	83.0	57.0	28	E25

クイックチェンジセッティングナット BILZ 仕様

型式	コード	G	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)
SSM12	7238.12000	Tr12x1.5	22	16.4	18.0
SSM16	7238.16000	Tr16x1.5	26	19.9	18.5
SSM20	7238.20000	Tr20x2.0	33	25.4	20.0
SSM28	7238.28000	Tr28x2.0	42	33.9	22.0

両頭CYDコレットホルダー

シャンク径：Φ 12,16,20,22,25,32mm

Φ 5/8",3/4",1"

CYDF/ERM

正面加工およびバック加工が一本のホルダーのできる優れた製品です。
シチズン用 16 Φ、22 Φ、32 Φ シャンクやスター用 16 Φ があります。

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	スパナ
CYDF12x015/ERM8	2612.20804	12	12	15	46	E8M
CYDF12x025/ERM8	2612.20814	12	12	25	56	E8M
CYDF16x040/ERM11	2616.21114	16	16	40	79	E11M
CYDF16x050/ERM11	2616.21124	16	16	50	89	E11M
CYDF20x030/ERM11	2620.21114	16	20	30	69	E11M
CYDF20x050/ERM11	2620.21124	16	20	50	89	E11M
CYDF20x055/ERM16	2620.21634	22	20	55	107	E16M
CYDF22x055/ERM16	2622.21634	22	22	55	110	E16M
CYDF22x075/ERM16	2625.21654	22	22	75	130	E16M
CYDF25x062/ERM16	2625.21634	22	25	62	117	E16M
CYDF32x055/ERM20	2632.22034	28	32	55	110	E20M
CYDF32x075/ERM20	2632.22054	28	32	75	130	E20M

スパナ "EM"

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	スパナ
CYDF5/8"x025/ERM8	2616.20895	12	15.875	25	56	E8M
CYDF3/4"x040/ERM11	2619.21125	16	19.05	40	79	E11M
CYDF3/4"x070/ERM11	2619.21145	16	19.05	70	109	E11M
CYDF3/4"x090/ERM11	2619.21165	16	19.05	90	129	E11M
CYDF3/4"x055/ERM16	2619.21635	22	19.05	55	107	E16M
CYDF1"x030/ERM16	2625.21615	22	25.4	30	86	E16M
CYDF1"x062/ERM16	2625.21635	22	25.4	62	117	E16M

イントロックス両頭CYDコレットホルダー intRlox®

CYDF/ERMx

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	スパナ
CYDF12x015/ERMx8	4612.20804	12	12	15	46	E8MX
CYDF12x025/ERMx8	4612.20814	12	12	25	56	E8MX
CYDF16x040/ERMx11	4616.21114	16	16	40	79	E11MX
CYDF16x050/ERMx11	4616.21124	16	16	50	89	E11MX
CYDF20x030/ERMx11	4620.21114	16	20	30	69	E11MX
CYDF20x050/ERMx11	4620.21124	16	20	50	89	E11MX
CYDF20x055/ERMx16	4620.21634	22	20	55	107	E16MX
CYDF22x055/ERMx16	4622.21634	22	22	55	110	E16MX
CYDF22x075/ERMx16	4622.21654	22	22	75	130	E16MX
CYDF25x062/ERMx16	4625.21634	22	25	62	117	E16MX
CYDF32x055/ERMx20	4632.22034	28	32	55	110	E20MX
CYDF32x075/ERMx20	4632.22054	28	32	75	130	E20MX

スパナ "EMx"

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D(mm)	D1h6(mm)	L(mm)	L1(mm)	スパナ
CYDF5/8"x025/ERMx8	4616.20895	12	15.875	25	56	E8MX
CYDF3/4"x040/ERMx11	4619.21125	16	19.05	40	79	E11MX
CYDF3/4"x070/ERMx11	4619.21145	16	19.05	70	109	E11MX
CYDF3/4"x090/ERMx11	4619.21165	16	19.05	90	129	E11MX
CYDF3/4"x055/ERMx16	4619.21635	22	19.05	55	107	E16MX
CYDF1"x030/ERMx16	4625.21615	22	25.4	30	86	E16MX
CYDF1"x062/ERMx16	4625.21635	22	25.4	62	117	E16MX

モールステーパコレットホルダー

モールステーパホルダーはドローバー方式の機械用に設計された製品でボール盤、フライス盤で使用できます。ボール盤用にはタングATLも準備されています。タップ加工用にER-GBやET1コレットを使用する場合にはベアリングナットHiQ/ERB,ERBCの使用を推奨致します。

型式	コード	D (mm)	L (mm)	G	SW (mm)
MK1/ER16x041	2701.11600	28	93.5	M6	17
MK2/ER20x049	2702.12000	34	111.5	M10	22
MK2/ER25x052	2702.12500	42	115	M10	24
MK2/ER32x060	2702.13200	50	123	M10	36
MK3/ER25x052	2703.12500	42	132	M12	24
MK3/ER32x070	2703.13200	50	150	M12	24
MK4/ER32x060	2704.13200	50	161.5	M16	32
MK4/ER40x082	2704.14000	63	183	M16	32
MK5/ER40x064	2705.14000	63	192	M20	45
MK5/ER50x086	2705.15900	78	214	M20	45

*コレットホルダー、ナットおよびバックアップネジ付きで納入されます。

タング型式	コード	G	L (mm)	D (mm)
ATL 6 /MK1	7221.01000	M6	21.5	8.5
ATL10/MK2	7221.02000	M10	30.5	13.5
ATL12/MK3	7221.03000	M12	35.0	18.5
ATL16/MK4	7221.04000	M16	41.0	24.5
ATL20/MK5	7221.05000	M20	52.0	35.0

MK/ER

コレットリダクション

主にスイス型自動盤に使用されるツールホルダーです。切削工具を予めホルダーに組み付けプリセット後にERまたはERMホルダーに装着して使用します。HiQ/ERMナットの使用でナット部の外径を小さく抑える事ができます。

型式	コード	D(mm)	D1(mm)	L(mm)	L1(mm)
ER11/ERM8	7162.11080	12	19	33	16.5
ER16/ERM11	7162.16110	16	28	42.5	18.5
ER20/ERM16	7162.20160	22	34	55.5	28
ER25/ERM16	7162.25160	22	42	60.5	28
ER25/ERM20	7162.25200	28	42	60.5	28
ERM11/ERM8	7161.11080	12	16	33	16.5
ERM16/ERM11	7161.16110	16	23	42.5	18.5
ERM20/ERM16	7161.20160	22	28	55.5	28
ERM25/ERM16	7161.25160	22	35	60.5	28
ERM25/ERM20	7161.25200	28	35	60.5	28

ER/ERM

ERM/ERM 細目ネジ

ER/ERM 並み目ネジ

ISO コレットホルダー

ISO20型ツールホルダーはHAAS製オフィスミル用に設計された製品です。40.000min⁻¹でG2.5のバランスが取られています。

型式	A + ADコード	D(mm)	L(mm)
ISO20/ERM11x048HAAS	2420.11116	16	48
ISO20/ERM16x053HAAS	2420.11616	22	53
ISO20/ERM20x055HAAS	2420.12016	28	55

ISO/ERM

フローティングホルダー

PH

旋盤でリーマーを使用する場合には切削工具と機械のスピンドルの軸芯が合っていることが非常に重要です。同芯度を自動的に補正できるフローティングホルダーは非常に有効です。

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D	D1 h6	D2	L	L1	G	スパナ
PH16/ER11	2616.91100	22	16	38	36	34	0.8	E11AX
PH20/ER11	2620.91100	22	20	38	36	34	0.8	E11AX
PH22/ER11	2622.91100	22	22	38	36	34	0.8	E11AX

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D	D1 h6	D2	L	L1	G	スパナ
PH5/8"/ER11	2616.91102	22	15.88	38	36	34	0.8	E11AX
PH3/4"/ER11	2619.91102	22	19.05	38	36	34	0.8	E11AX

クーラントスルーフローティングホルダー

PHC

- ・リーマー・タップ加工に最適。
- ・水平および垂直加工でのセルフセンタリング機能。
- ・水平加工時の重量バランスにも自動対応。
- ・時計方向・反時計方向の両方加工に使用可能。
- ・PHCはクーラントスルーで使用可能。
- ・ダブルシールでクーラントの侵入防止。

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D	D1 h6	D2	L	L1	G	スパナ
PHC16/ER20	2616.92003	33	16	56	53.5	38	1	E20AX
PHC20/ER20	2620.92003	33	20	56	53.5	38	1	E20AX
PHC20/ER32	2620.93203	46	20	70	64.5	46	1.5	E32AX
PHC22/ER20	2622.92003	33	22	56	53.5	38	1	E20AX
PHC22/ER32	2622.93203	46	22	70	64.5	46	1.5	E32AX
PHC25/ER20	2625.92003	33	25	56	53.5	38	1	E20AX
PHC25/ER32	2625.93203	46	25	70	64.5	46	1.5	E32AX
PHC32/ER32	2632.93203	46	32	70	64.5	46	1.5	E32AX

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D	D1 h6	D2	L	L1	G	スパナ
PHC5/8"/ER20	2616.92004	33	15.88	56	53.5	38	1	E20AX
PHC3/4"/ER20	2619.92004	33	19.05	56	53.5	38	1	E20AX
PHC3/4"/ER32	2619.93204	46	19.05	70	64.5	46	1.5	E32AX
PHC1"/ER20	2625.92004	33	25.4	56	53.5	38	1	E20AX
PHC1"/ER32	2625.93204	46	25.4	70	64.5	46	1.5	E32AX
PHC1-1/4"/ER32	2632.93204	46	31.75	70	64.5	46	1.5	E32AX
PHC1-3/4"/ER32	2644.93204	46	44.45	70	64.5	46	1.5	E32AX

イントロックスミニフローティングホルダー

MPH

ミリサイズコレットホルダー

型式	コード	D	D1 h6	D2	L	L1	G	スパナ
MPH8/ERMX11	4608.91107	16	8	25	35.5	42	0.5	E11MX
MPH10/ERMX11	4610.91107	16	10	25	35.5	42	0.5	E11MX
MPH16/ERMX11	4616.91107	16	16	25	35.5	42	0.5	E11MX
MPH20/ERMX11	4620.91107	16	20	25	35.5	42	0.5	E11MX
MPH22/ERMX11	4622.91107	16	22	25	35.5	42	0.5	E11MX
MPH25/ERMX11	4625.91107	16	25	25	35.5	42	0.5	E11MX

インチサイズコレットホルダー

型式	コード	D	D1 h6	D2	L	L1	G	スパナ
MPH3/4"/ERMX11	4619.91108	16	19.05	25	35.5	42	0.5	E11MX
MPH1"/ERMX11	4625.91108	16	25.4	25	35.5	42	0.5	E11MX

ソフトシンクロタップホルダー

新しいCNC機械のタップ加工にはリジットタップホルダーを使用し、スピンドルの送りとタップのピッチをシンクロさせて加工します。しかしスピンドルとリニアモーターの間にはシンクロ誤差が発生します。これらの誤差はソフトシンクロタップホルダーの長さ方向の微小な調整が必要となります。このホルダーを使用すると仕様にもよりますが、150%もタップ寿命が向上します。

左記の表ではM10のタップをSt37の材料に加工した時の軸方向の力を比較しています。軸方向の力は速度が増加すると増えますが、ソフトシンクロホルダーはリジットタップホルダーに比較し飛躍的に小さな力で加工ができます。従って、ソフトシンクロタップホルダーを使用した場合は加工面粗さと刃物寿命が大幅に向上します。

振れ精度はリジットホルダーと同じ。

非常に小さいテンション・コンプレッション移動量。

タップシャンク径公差はh9を使用

内部に四角溝があるER-GB コレットの使用で安全、確実にタップを保持。

最大 50bar の内部クーラント圧が使用可能

CYL SSSY/ERC

型式	コード	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	コンプレッション (mm)	テンション (mm)	SW (mm)
CYL25SSSY/ERC20	2625.62000	34	25	73	57	0.5	0.5	19
CYL25SSSY/ERC32	2625.63200	50	25	87.5	57	0.5	0.5	32

タップホルダー

シンクロタップ機構の付いていない機械用のタップホルダーです。このような機械ではスピンドルの送りとネジピッチの相違補正が必要と成ります。このような場合にはコンプレッションおよびテンション機能が付いたタッピングホルダーが必要となります。

タップホルダーの長さ補正機能は圧力ポイント機構を採用しています。これによりネジ加工の開始位置またはネジ深さの繰り返し精度を保証できます。長さ補正に影響を与えないで50barのクーラント圧が供給できます。非常にコンパクトな設計の製品はフレキシブルに使用できます。

振れ精度はリジットホルダーと同じ。

長さ補正はコンプレッションおよびテンション方向

適切な切り始めと切削性および形状を保証

内部に四角溝があるER-GB コレットの使用で安全、確実にタップを保持。

最大 50bar の内部クーラント圧が使用可能

CYL GSF/ERC

型式	コード	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	コンプレッション (mm)	テンション (mm)	SW (mm)
CYL25GSF/ERMC20	2625.62001	28	25	85	57	5.0	7.5	28
CYL25GSF/ERC32	2625.63201	50	25	115	57	7.0	10.0	34

リジットタップコレット

ER-GB

コレットチャックの中にタップを保持する四角に加工された部分があります。CNC機でシンクロタップ加工のできる機械に使用してタップ加工を行います。シンクロ加工はスピンドルの回転と送りを同期させてタップ加工を行う機構です。

Φmm	□ mm	ER 11-GB	ER 16-GB	ER 20-GB	ER 25-GB	ER 32-GB	ER 40-GB
		コード	コード	コード	コード	コード	コード
4.0	3.15/3.2	1411.04002	1416.04002	1420.04002	1425.04002	1432.04002	
5.0	4.0	1411.05002	1416.05002	1420.05002	1425.05002	1432.05002	
5.5	4.5		1416.05501	1420.05501	1425.05501	1432.05501	
6.0	4.5		1416.06001	1420.06001	1425.06001	1432.06001	1440.06001
6.2	5.0		1416.06201	1420.06201	1425.06201	1432.06201	1440.06201
7.0	5.5		1416.07000	1420.07000	1425.07000	1432.07000	1440.07000
8.5	6.5		1416.08501	1420.08501	1425.08501	1432.08501	1440.08501
10.5	8.0			1420.10501	1425.10501	1432.10501	1440.10501
12.5	10.0				1425.12502	1432.12502	1440.12502
14.0	11.0/11.2				1425.14000	1432.14000	1440.14000
15.0	12.0					1432.15001	1440.15001
17.0	13.0					1432.17001	

*JIS規格タップ用 — DIN.ISO規格用もごさいます。

PCM タッピングコレット

ET 1

コレットチャックをこのタッピングコレットに入れ替えるだけでコレットホルダーがタッパーとなり。タップ加工ができます。タップの加工はタップが入る時にはネジピッチの0.95%の送り加工し、戻す時にはネジのピッチで戻すことで簡単にタップ加工が行えます。

CNCマシニングセンター、CNC旋盤、CNC複合加工機などで使用できます。専用のタッピングホルダーより安価で容易にネジ切加工が行えます。

タップシャク径	並み目ネジ	ET1-12	ET1-16	ET1-20	ET1-25	ET1-32	ET1-40
Φ mm	コード						
3	M1,M2,M2.5	1512.03000	1516.03000	1520.03000	1525.03000		
4	M3,M3.5		1516.04000	1520.04000	1525.04000		
5	M4,M5		1516.05000	1520.05000	1525.05000		
5.5	M5,M5.5		1516.05500	1520.05500	1525.05500	1532.05500	
6	M6		1516.06000	1520.06000	1525.06000	1532.06000	1540.06000
6.2	M7,M8		1516.06200	1520.06200	1525.06200	1532.06200	1540.06200
7	M9,M10			1520.07000	1525.07000	1532.07000	1540.07000
8	M11				1525.08000	1532.08000	1540.08000
8.5	M12				1525.08500	1532.08500	1540.08500
9	M13				1525.09000	1532.09000	1540.09000
10.5	M14					1532.10500	1540.10500
12.5	M16					1532.12500	1540.12500
14	M18						1540.14000
15	M20						1540.15000
17	M22						1540.17000

レゴフィックス社が ER コレットチャックを 1972 に発明いたしました。

50年近くに渡りレゴフィックス社の“ER”型コレットチャックそしてコレットホルダーはその精度、そして高いバランス性能で加工精度と切削工具の寿命を最大限に延ばすお役に立ってきました。ER型コレットチャックを基本にした数多くのツーリングは世界各国のお客様から高い評価を頂いております。

<振れ精度> DIN6499 規格の精度との比較

クランプ径 d(mm)

最大振れ (TIR) 精度

>	≤	L	DIN6499 ISO15488B	△ ER 標準	△ ER-UP
1	1.6	6	0.015	0.01	0.005
1.6	3	10	0.015	0.01	0.005
3	6	16	0.015	0.01	0.005
6	10	25	0.015	0.01	0.005
10	18	40	0.02	0.01	0.005
18	26	50	0.02	0.01	0.005
26	36	60	0.025	0.01	0.005

ER および ER-UP コレットのナットへの組み付け方法：

- // ナットのマーク部を下にしてコレットの溝をナットの偏心リングに入れる。
- // 矢印の方向に音がするまで押し上げる。
- // この状態でコレットホルダーにねじ込む。
- // トルクレンチまたはトルコブロックを使用して適切なトルクでナットを締め付ける。

コレットをナットに装着

ER および ER-UP コレットのナットから外す方法：

- // ホルダーからナットとコレットを外したらナットのマークを下にして。
- // コレットの前面から押し、同時に 矢印の方向にコレットを押し下げて外します。

コレットをナットから外す

使用上の注意事項：

絶対にコレットの把握範囲より大きいシャンクのツールをコレットで保持しないで下さい。

例えば：Φ 12.2mm のシャンクのツールをΦ 12 - 11mmのコレットでは保持しないで下さい。必ず把握範囲内でツールは保持して下さい。

左の図の様にツールはシャンク全体がコレット保持できる様にして下さい。絶対に 2/3 以上ツールのシャンクをコレットで保持できない様な状態で使用しないで下さい。

<注意>

- // 右の図の様に正しく無いコレットとナットの組み付けを行うと永久的に振れ制度の劣化となり、ナットの不具合にも発展しますのでコレットチャックとナットは正しく組み付けて下さい。

<切削工具は下記の図を参考に正しくコレットの装着して下さい！>

バックアップネジにコレットホルダーへの組み付けは必ず切削工具をクランプしてから行って下さい。従わないと振れ精度の劣化とクランプ力の低下の要因となります。バックアップネジは切削工具が押し戻されるのを防ぐ目的のみに使用して下さい。プリセットとしては使用しないで下さい。

レゴフィックスが発明した ER 型テーパコレットは DIN の規格 6499B に採用され全世界で使用されています。オリジナルの ER 型コレットは品質、精度で常に世界をリードしています。

ER

DIN6499/ISO15488

把握範囲	ER-8 コード	ER-11 コード	把握範囲	ER-16 コード	ER-20 コード	ER-25 コード	ER-32 コード	ER-40 コード	把握範囲	ER-50 コード
1.00-0.50	1108.01000	1111.01000	1.00-0.50	1116.01000	1120.01000	1125.01000				
1.50-1.00	1108.01500	1111.01500	1.50-1.00	1116.01500	1120.01500	1125.01500				
2.00-1.50	1108.02000	1111.02000	2.00-1.00	1116.02000	1120.02000	1125.02000	1132.02000			
2.50-2.00	1108.02500	1111.02500	2.50-1.50	1116.02500	1120.02500	1125.02500	1132.02500			
3.00-2.50	1108.03000	1111.03000	3.00-2.00	1116.03000	1120.03000	1125.03000	1132.03000	1140.03000	6.00-4.00	1150.06000
3.50-3.00	1108.03500	1111.03500	3.50-2.50	1116.03500	1120.03500	1125.03500	1132.03500	1140.03500	8.00-6.00	1150.08000
4.00-3.50	1108.04000	1111.04000	4.00-3.00	1116.04000	1120.04000	1125.04000	1132.04000	1140.04000	10.00-8.00	1150.10000
4.50-4.00	1108.04500	1111.04500	4.50-3.50	1116.04500	1120.04500	1125.04500	1132.04500	1140.04500	12.00-10.00	1150.12000
5.00-4.50	1108.05000	1111.05000	5.00-4.00	1116.05000	1120.05000	1125.05000	1132.05000	1140.05000	14.00-12.00	1150.14000
5.50-5.00		1111.05500	5.50-4.50	1116.05500	1120.05500	1125.05500	1132.05500	1140.05500	16.00-14.00	1150.16000
6.00-5.50		1111.06000	6.00-5.00	1116.06000	1120.06000	1125.06000	1132.06000	1140.06000	18.00-16.00	1150.18000
6.50-6.00		1111.06500	6.50-5.50	1116.06500	1120.06500	1125.06500	1132.06500	1140.06500	20.00-18.00	1150.20000
7.00-6.50		1111.07000	7.00-6.00	1116.07000	1120.07000	1125.07000	1132.07000	1140.07000	22.00-20.00	1150.22000
			7.50-6.50	1116.07500	1120.07500	1125.07500	1132.07500	1140.07500	24.00-22.00	1150.24000
			8.00-7.00	1116.08000	1120.08000	1125.08000	1132.08000	1140.08000	25.00-23.00	1150.25000
			8.50-7.50	1116.08500	1120.08500	1125.08500	1132.08500	1140.08500	26.00-24.00	1150.26000
			9.00-8.00	1116.09000	1120.09000	1125.09000	1132.09000	1140.09000	28.00-26.00	1150.28000
			9.50-8.50	1116.09500	1120.09500	1125.09500	1132.09500	1140.09500	30.00-28.00	1150.30000
			10.00-9.00	1116.10000	1120.10000	1125.10000	1132.10000	1140.10000	32.00-30.00	1150.32000
			10.50-9.50		1120.10500	1125.10500	1132.10500	1140.10500	34.00-32.00	1150.34000
			11.00-10.00		1120.11000	1125.11000	1132.11000	1140.11000	36.00-34.00	1150.36000
			11.50-10.50		1120.11500	1125.11500	1132.11500	1140.11500		
			12.00-11.00		1120.12000	1125.12000	1132.12000	1140.12000		
			12.50-11.50		1120.12500	1125.12500	1132.12500	1140.12500		
			13.00-12.00		1120.13000	1125.13000	1132.13000	1140.13000		
			13.50-12.50			1125.13500	1132.13500	1140.13500		
			14.00-13.00			1125.14000	1132.14000	1140.14000		
			14.50-13.50			1125.14500	1132.14500	1140.14500		
			15.00-14.00			1125.15000	1132.15000	1140.15000		
			15.50-14.50			1125.15500	1132.15500	1140.15500		
			16.00-15.00			1125.16000	1132.16000	1140.16000		
			16.50-15.50			—	1132.16500	1140.16500		
			17.00-16.00			1125.17000	1132.17000	1140.17000		
			17.50-16.50				1132.17500	1140.17500		
			18.00-17.00				1132.18000	1140.18000		
			18.50-17.50				1132.18500	1140.18500		
			19.00-18.00				1132.19000	1140.19000		
			19.50-18.50				1132.19500	1140.19500		
			20.00-19.00				1132.20000	1140.20000		
			20.50-19.50				—	1140.20500		
			21.00-20.00				1132.21000	1140.21000		
			21.50-20.50				—	1140.21500		
			22.00-21.00				1132.22000	1140.22000		
			22.50-21.50					1140.22500		
			23.00-22.00					1140.23000		
			23.50-22.50					1140.23500		
			24.00-23.00					1140.24000		
			24.50-23.50					1140.24500		
			25.00-24.00					1140.25000		
			25.50-24.50					1140.25500		
			26.00-25.00					1140.26000		
			27.00-26.00					1140.27000		
			28.00-27.00					1140.28000		
			29.00-28.00					1140.29000		
			30.00-29.00					1140.30000		

超高精度 ER-UP コレットチャック

レゴフィックスが発明した ER 型テーパコレットは DIN の規格 6499B に採用され全世界で使用されています。オリジナルの ER 型コレットは品質、精度で常に世界をリードしています。

UP

DIN6499/ISO15488

把握範囲	ER-8UP	ER-11UP	把握範囲	ER-16UP	ER-20UP	ER-25UP	ER-32UP	ER-40UP	把握範囲	ER-50UP
	コード	コード		コード	コード	コード	コード	コード		コード
1.00-0.50	1108.01001	1111.01001	1.00-0.50	1116.01001	1120.01001	1125.01001				
1.50-1.00	1108.01501	1111.01501	1.50-1.00	1116.01501	1120.01501	1125.01501				
2.00-1.50	1108.02001	1111.02001	2.00-1.00	1116.02001	1120.02001	1125.02001	1132.02001			
2.50-2.00	1108.02501	1111.02501	2.50-1.50	1116.02501	1120.02501	1125.02501	1132.02501			
3.00-2.50	1108.03001	1111.03001	3.00-2.00	1116.03001	1120.03001	1125.03001	1132.03001	1140.03001	6.00-4.00	1150.06001
3.50-3.00	1108.03501	1111.03501	3.50-2.50	1116.03501	1120.03501	1125.03501	1132.03501	1140.03501	8.00-6.00	1150.08001
4.00-3.50	1108.04001	1111.04001	4.00-3.00	1116.04001	1120.04001	1125.04001	1132.04001	1140.04001	10.00-8.00	1150.10001
4.50-4.00	1108.04501	1111.04501	4.50-3.50	1116.04501	1120.04501	1125.04501	1132.04501	1140.04501	12.00-10.00	1150.12001
5.00-4.50	1108.05001	1111.05001	5.00-4.00	1116.05001	1120.05001	1125.05001	1132.05001	1140.05001	14.00-12.00	1150.14001
5.50-5.00		1111.05501	5.50-4.50	1116.05501	1120.05501	1125.05501	1132.05501	1140.05501	16.00-14.00	1150.16001
6.00-5.50		1111.06001	6.00-5.00	1116.06001	1120.06001	1125.06001	1132.06001	1140.06001	18.00-16.00	1150.18001
6.50-6.00		1111.06501	6.50-5.50	1116.06501	1120.06501	1125.06501	1132.06501	1140.06501	20.00-18.00	1150.20001
7.00-6.50		1111.07001	7.00-6.00	1116.07001	1120.07001	1125.07001	1132.07001	1140.07001	22.00-20.00	1150.22001
			7.50-6.50	1116.07501	1120.07501	1125.07501	1132.07501	1140.07501	24.00-22.00	1150.24001
			8.00-7.00	1116.08001	1120.08001	1125.08001	1132.08001	1140.08001	25.00-23.00	1150.25001
			8.50-7.50	1116.08501	1120.08501	1125.08501	1132.08501	1140.08501	26.00-24.00	1150.26001
			9.00-8.00	1116.09001	1120.09001	1125.09001	1132.09001	1140.09001	28.00-26.00	1150.28001
			9.50-8.50	1116.09501	1120.09501	1125.09501	1132.09501	1140.09501	30.00-28.00	1150.30001
			10.00-9.00	1116.10001	1120.10001	1125.10001	1132.10001	1140.10001	32.00-30.00	1150.32001
			10.50-9.50		1120.10501	1125.10501	1132.10501	1140.10501	34.00-32.00	1150.34001
			11.00-10.00		1120.11001	1125.11001	1132.11001	1140.11001	36.00-34.00	1150.36001
			11.50-10.50		1120.11501	1125.11501	1132.11501	1140.11501		
			12.00-11.00		1120.12001	1125.12001	1132.12001	1140.12001		
			12.50-11.50		1120.12501	1125.12501	1132.12501	1140.12501		
			13.00-12.00		1120.13001	1125.13001	1132.13001	1140.13001		
			13.50-12.50			1125.13501	1132.13501	1140.13501		
			14.00-13.00			1125.14001	1132.14001	1140.14001		
			14.50-13.50			1125.14501	1132.14501	1140.14501		
			15.00-14.00			1125.15001	1132.15001	1140.15001		
			15.50-14.50			1125.15501	1132.15501	1140.15501		
			16.00-15.00			1125.16001	1132.16001	1140.16001		
			16.50-15.50			—	1132.16501	1140.16501		
			17.00-16.00			1125.17001	1132.17001	1140.17001		
			17.50-16.50				1132.17501	1140.17501		
			18.00-17.00				1132.18001	1140.18001		
			18.50-17.50				1132.18501	1140.18501		
			19.00-18.00				1132.19001	1140.19001		
			19.50-18.50				1132.19501	1140.19501		
			20.00-19.00				1132.20001	1140.20001		
			20.50-19.50				—	1140.20501		
			21.00-20.00				1132.21001	1140.21001		
			21.50-20.50				—	1140.21501		
			22.00-21.00				1132.22001	1140.22001		
			22.50-21.50					1140.22501		
			23.00-22.00					1140.23001		
			23.50-22.50					1140.23501		
			24.00-23.00					1140.24001		
			24.50-23.50					1140.24501		
			25.00-24.00					1140.25001		
			25.50-24.50					1140.25501		
			26.00-25.00					1140.26001		
			27.00-26.00					1140.27001		
			28.00-27.00					1140.28001		
			29.00-28.00					1140.29001		
			30.00-29.00					1140.30001		

マイクロボアコレットチャック

非常に限られた小径のみを保持する超精密・小径用コレットチャックです。このコレットの使用でマイクロ加工が容易に行われます。

ER-MB

把握範囲	ER 8-MB	ER 11-MB	ER 16-MB
(h7 シャンク用)	コード	コード	コード
0.2	1308.00200	1311.00200	1316.00200
0.3	1308.00300	1311.00300	1316.00300
0.4	1308.00400	1311.00400	1316.00400
0.5	1308.00500	1311.00500	1316.00500
0.6	1308.00600	1311.00600	1316.00600
0.7	1308.00700	1311.00700	1316.00700
0.8	1308.00800	1311.00800	1316.00800
0.9	1308.00900	1311.00900	1316.00900

メタルシールコレットチャック

特許申請中のメタルシール内蔵型コレットチャックは 2.75mm から 26 Φ mm までの範囲で準備され**最大 300bar** のクォータ圧でも使用できます。

ER-DM

ER 11-DM		ER 16-DM		ER 20-DM		ER 25-DM		ER 32-DM		ER 40-DM	
把握範囲	コード	把握範囲	コード	把握範囲	コード	把握範囲	コード	把握範囲	コード	把握範囲	コード
3.00-2.75	1211.03000	3.00h9	1216.03000	3.00h9	1220.03000	6.00h9	1225.06000	6.00h9	1232.06000	6.00h9	1240.06000
4.00-3.75	1211.04000	4.00h9	1216.04000	4.00h9	1220.04000	7.00h9	1225.07000	7.00h9	1232.07000	8.00h9	1240.08000
5.00-4.75	1211.05000	5.00-4.50	1216.05000	5.00h9	1220.05000	8.00-7.50	1225.08000	8.00-7.50	1232.08000	10.00-9.50	1240.10000
6.00-5.75	1211.06000	6.00-5.50	1216.06000	6.00h9	1220.06000	9.00-8.50	1225.09000	9.00-8.50	1232.09000	11.00-10.50	1240.11000
7.00-6.75	1211.07000	7.00-6.50	1216.07000	7.00-6.50	1220.07000	10.00-9.50	1225.10000	10.00-9.50	1232.10000	12.00-11.50	1240.12000
適合ナット HiQ/ER11 HiQ/ERM11 ER11MS HiQ/ERAX11 HiQ/ERMX11	8.00-7.50	1216.08000	8.00-7.50	1220.08000	11.00-10.50	1225.11000	11.00-10.50	1232.11000	13.00-12.50	1240.13000	
	9.00-8.50	1216.09000	9.00-8.50	1220.09000	12.00-11.50	1225.12000	12.00-11.50	1232.12000	14.00-13.50	1240.14000	
	10.00-9.50	1216.10000	10.00-9.50	1220.10000	13.00-12.50	1225.13000	13.00-12.50	1232.13000	15.00-14.50	1240.15000	
	適合ナット HiQ/ER16 HiQ/ERB16 HiQ/ERM16 ER16MS HiQ/ERAX16 HiQ/ERMX16	11.00-10.50	1220.11000	14.00-13.50	1225.14000	14.00-13.50	1232.14000	16.00-15.50	1240.16000		
		12.00-11.50	1220.12000	15.00-14.50	1225.15000	15.00-14.50	1232.15000	17.00-16.50	1240.17000		
		13.00-12.50	1220.13000	16.00-15.50	1225.16000	16.00-15.55	1232.16000	18.00-17.50	1240.18000		
		17.00-16.50	1232.17000	19.00-18.50	1240.19000						
		18.00-17.50	1232.18000	20.00-19.50	1240.20000						
		19.00-18.50	1232.19000	21.00-20.50	1240.21000						
	適合ナット HiQ/ER20 HiQ/ERB20 HiQ/ERM20 ER20MS HiQ/ERAX20 HiQ/ERMX20	20.00-19.50	1232.20000	22.00-21.50	1240.22000						
		23.00-22.50	1240.23000								
		24.00-23.50	1240.24000								
25.00-24.50		1240.25000									
26.00-25.50		1240.26000									
適合ナット HiQ/ER32 HiQ/ERB32 HiQ/ERAX32											
適合ナット HiQ/ER40 HiQ/ERB40 HiQ/ERAX40											

斬新な製品はご希望に適應します。

豊富な種類のクランピングナットは多くの用途で使用できます。

豊富な種類から選択できます。

// フリクションベアリング内蔵で高いクランプ力が得られる。

// クーラントスルー用のディスクが装着できる。

// ミニナットの使用で外径を小さくできる。

// 外ネジクランピングナットはフローティングチャック、
ERA ZeroZ® コレットホルダーそしてライブツール用です。

// スリップ防止用クランピングナット intRlox® (インとロックス)
は機械でのナットの取り付け、取り外し時のナットの落下を
防ぐことができる。

クランピングナットと締め付け力の違い

レゴフィックス製 Hi-Q®/ER,Hi-Q®/ERB と類似品のクランプ力比較 (社内テスト結果)

ナットのバランス性能比較

レゴフィックス製クランピングナットと類似品の比較 (社内テスト結果)

オリジナル ER の優位性

コレットチャック固定方式 (特許申請中)

コレットをナット内に残す構造で組み付けた容易

バランスング

高速回転仕様に最適

高い伝達トルク

低摩擦力により結果的に処理が施されていないナットに比較し把握力が 80% も高くなりました。

汚れ防止機能

特殊な表面処理により長寿命が得られる。

最適な形状

丸形状のネジスタート部分によりツール交換時の損傷を防止

標準 ER 型ナット

HiQ®/ER

HiQ®/ER11-ER20 用

HiQ®/ER25-ER50 用

防錆処理が施されたナット表面は全ての ER 型ホルダー用の標準ナットは長く使用できます。加えて低摩擦加工が施されたネジは通常のネジに比較し 80% もクランプ力も高いクランプ力が得られます。

型式	コード	A (mm)	B (mm)	C	L1 (mm)	SW	スパナ
HiQ®/ER11	3411.00000	19	11.3	M14x0.75	4.9-6.6	17	E11P
HiQ®/ER11L	3411.02000	19	11.3	M14x0.75LH	4.9-6.6	17	E11P
HiQ®/ER16	3416.00000	28	17.5	M22x1.5	7.0-10.5	25	E16P
HiQ®/ER16L	3416.02000	28	17.5	M22x1.5LH	7.0-10.5	30	E16P
HiQ®/ER20	3420.00000	34	19.0	M25x1.5	8.0-11.5	30	E20P
HiQ®/ER20L	3420.02000	34	19.0	M25x1.5LH	8.0-11.5	-	E20P
HiQ®/ER25	3425.00000	42	20.0	M32x1.5	8.5-12.0	-	E25
HiQ®/ER25L	3425.02000	42	20.0	M32x1.5LH	8.5-12.0	-	E25
HiQ®/ER32	3432.00000	50	22.5	M40x1.5	9.5-13.0	-	E32
HiQ®/ER32L	3432.02000	50	22.5	M40x1.5LH	9.5-13.0	-	E32
HiQ®/ER40	3440.00000	63	25.5	M50x1.5	11.5-15.0	-	E40
HiQ®/ER40L	3440.02000	63	25.5	M50x1.5LH	11.5-15.0	-	E40
HiQ®/ER50	3450.00000	78	35.3	M64x2	14.0-21.0	-	E50

クーラントスルー ERC 型ナット

HiQ®/ERC

HiQ®/ERC11 用

HiQ®/ERC16-ERC20 用

HiQ®/ERC25-ERC50 用

クーラントスルー ERC 型ナットはシーリングディスク DS/ER およびクーラントフラッシュディスク KS/ER をナット内に組み込みことで ER 型の標準コレットをクーラントスルーで使用するための専用ナットです。

// 最大クーラント圧 150bar(14Mpa)

// 切粉や粉塵がコレットに混入することを防止

このナットは最小外径のナットの使用を重要であるとお考えのお客様に最適なナットです。このナットの使用で標準コレットがクーラントスルーで使用できます。このナットには DS/ER,KS/ER を使用せずにクーラントスルーができます。

// 最大クーラント圧 150bar(14Mpa)

// 切粉や粉塵がコレットに混入することを防止

型式	コード	A (mm)	B (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	SW		
HiQ®/ER11 Φ 3.0mm	3411.20300	19	-	8.1-9.8	3.5	17	3.0-2.5	E11P
HiQ®/ER11 Φ 3.5mm	3420.20350	19	-	8.1-9.8	3.5	17	3.5-3.0	E11P
HiQ®/ER11 Φ 4.0mm	3411.20400	19	-	8.1-9.8	3.5	17	4.0-3.5	E11P
HiQ®/ER11 Φ 4.5mm	3411.20450	19	-	8.1-9.8	3.5	17	4.5-4.0	E11P
HiQ®/ER11 Φ 5.0mm	3411.20500	19	-	8.1-9.8	3.5	17	5.0-4.5	E11P
HiQ®/ER11 Φ 5.5mm	3411.20550	19	-	8.1-9.8	3.5	17	5.5-5.0	E11P
HiQ®/ER11 Φ 6.0mm	3411.20600	19	-	8.1-9.8	3.5	17	6.0-5.5	E11P
HiQ®/ER11 Φ 6.5mm	3411.20650	19	-	8.1-9.8	3.5	17	6.5-6.0	E11P
HiQ®/ER11 Φ 7.0mm	3411.20700	19	-	8.1-9.8	3.5	17	7.0-6.5	E11P
HiQ®/ER16	3416.20000	-	28	12.0-15.5	5	25	22.5	E16P
HiQ®/ER20	3420.20000	-	34	13.0-16.5	5	30	24	E20P
HiQ®/ER25	3425.20000	-	42	13.5-17.0	5		25	E25
HiQ®/ER32	3432.20000	-	50	14.5-18.0	5		27.5	E32
HiQ®/ER40	3440.20000	-	63	16.5-20.0	5		30.5	E40
HiQ®/ER50	3450.20000	-	78	19.0-26.0	5		40.3	E50

ベアリング内蔵 ERB 型ナット

HiQ®/ERB

HiQ®ERB16 - ERB20

HiQ®ERB25-ERB50

フリクションベアリング内蔵で高いクランプ力が得られます。
全ての ER 型標準ナットと互換性があります。

型式	コード	A (mm)	B (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	SW	C	スパナ
HiQ®/ERB16	3416.30000	28	20.2	10.0-13.6	3	25	M22x1.5	E16P
HiQ®/ERB20	3420.30000	34	21.7	11.0-14.5	3	30	M25x1.5	E20P
HiQ®/ERB25	3435.30000	42	22.6	11.5-15.0	3	-	M32x1.5	E25
HiQ®/ERB32	3432.30000	50	25	12.5-16.0	3	-	M40x1.5	E32
HiQ®/ERB40	3440.30000	63	28.2	14.5-18.0	3	-	M50x1.5	E40
HiQ®/ERB50	3450.30000	78	38.1	17.0-24.0	3	-	M64x2	E50

クーラントスルー ERBC 型ナット

HiQ®/ERBC

HiQ®ERB16 - ERB20

HiQ®ERB25-ERB50

クーラントスルー ERBC 型ナットはシーリングディスク **DS/ER** およびクーラントフラッシュディスク **KS/ER** をナット内に組み込みことで ER 型の標準コレットをクーラントスルーで使用するための専用ナットです。

// 最大クーラント圧 150bar(14Mpa)

// 切粉や粉塵がコレットに混入することを防止

型式	コード	A (mm)	B (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	SW	C	スパナ
HiQ®/ERBC16	3416.40000	28	22.7	12.5-16.0	5.5	25	M22x1.5	E16P
HiQ®/ERBC20	3420.40000	34	24	13.5-17.0	5.5	30	M25x1.5	E20P
HiQ®/ERBC25	3435.40000	42	25.2	14.0-17.5	5.5	-	M32x1.5	E25
HiQ®/ERBC32	3432.40000	50	27.4	15.0-18.5	5.5	-	M40x1.5	E32
HiQ®/ERBC40	3440.40000	63	30.7	17.0-20.5	5.5	-	M50x1.5	E40

小外径 ERM 型ナット

Hi-Q®/ERM/ERMC

小外径クーラントスルー ERMC 型ナット

Hi-Q®/ERM

Hi-Q®/ERMC

超小型外径ナット、スパナもナットの外径の範囲で使用できます。多軸ヘッドなどツール間の距離が取れない場所に最適です。ERMC 型は DS/ER や KS/ER が装着できるナットです。

型式	コード	A (mm)	B (mm)	C	L1 (mm)	L2 (mm)
Hi-Q®/ERM8	3508.00000	12	10.8	M10x0.75	4.3-6.1	1.5
Hi-Q®/ERM11	3511.00000	16	12.0	M13x0.75	5.7-7.5	0.4
Hi-Q®/ERM16	3516.00000	22	18.4	M19x1.00	8.0-11.5	0.9
Hi-Q®/ERM20	3520.00000	28	19.0	M24x1.00	8.0-11.5	
Hi-Q®/ERM25	3525.00000	35	20.0	M30x1.00	8.5-12.0	
Hi-Q®/ERMC16	3616.20000	22	22.0	M19x1.00	11.5-15.5	4.5
Hi-Q®/ERMC20	3620.20000	28	24.0	M24x1.00	13.0-16.5	5.0
Hi-Q®/ERMC25	3625.20000	35	25.0	M30x1.00	13.5-17.0	5.0

イントロックスナット intRlox®

Hi-Q/ERMX Hi-Q/ERMXC

Hi-Q®/ERMX

Hi-Q®/ERMXC

型式	コード	A (mm)	B (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	C	スパナ
Hi-Q/ERMX8	3508.60000	16	12	4.3-6.1	0.4	M10x0.75	E8MX
Hi-Q/ERMX11	3511.60000	16	12	5.7-7.5	0.4	M13x0.75	E11MX
Hi-Q/ERMX16	3516.60000	22	18.4	8.0-11.5	0.9	M19x1	E16MX
Hi-Q/ERMX20	3520.60000	28	19	8.0-11.5	-	M24x1	E20MX
Hi-Q/ERMX25	3525.60000	35	20	8.5-12.0	-	M30x1	E25MX

型式	コード	A (mm)	B (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	C	スパナ
Hi-Q/ERMXC16	3516.70000	22	22	11.5-15.0	4.5	M19x1	E16MX
Hi-Q/ERMXC20	3520.70000	28	24	13.0-16.5	5	M24x1	E20MX
Hi-Q/ERMXC25	3525.70000	35	25	13.0-17.0	5	M30x1	E25MX

外ネジ ERAX 型ナット

HiQ®/ERAX

Hi-Q®/ERAX

型式	コード	B (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	C	スパナ
HiQ®/ERAX11	3311.60000	7.5	1.0-3.0	3.9	M18x1	E11AX
HiQ®/ERAX16	3316.60000	7.6	0-2.6	2.3	M24x1	E16AX
HiQ®/ERAX20	3320.60000	8.5	0-2.5	2.3	M28x1.5	E20AX
HiQ®/ERAX25	3325.60000	8.8	0-1.9	2.3	M32x1.5	E25AX
HiQ®/ERAX32	3332.60000	9.8	0-1.1	2.5	M40x1.5	E32AX
HiQ®/ERAX40	3340.60000	11.7	0-1.0	2.4	M50x1.5	E40AX

クーラントスルー ERAXC 型ナット

HiQ®/ERAXC

Hi-Q®/ERAXC

型式	コード	B (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	C	スパナ
HiQ®/ERAXC16	3316.70000	12.5	3.1-7.5	7.2	M24x1	E16AX
HiQ®/ERAXC20	3320.70000	13.5	3.1-7.5	7.3	M28x1.5	E20AX
HiQ®/ERAXC25	3325.70000	13.8	2.5-6.9	7.3	M32x1.5	E25AX
HiQ®/ERAXC32	3332.70000	14.9	1.8-6.2	7.6	M40x1.5	E32AX
HiQ®/ERAXC40	3340.70000	16.6	1.5-5.9	7.3	M50x1.5	E40AX

超高速回転用 ERMS 型ナット

ER MS

最大許容回転数：80.000min⁻¹

ER MS

型式	コード	A (mm)	B (mm)	C	L1 (mm)	L2 (mm)
ER8MS	3208.50000	12	10.8	M10x0.75	4.3-6.1	1.5
ER11MS	3211.50000	16	11.5	M13x0.75	4.6-6.8	0.4
ER16MS	3216.50000	22	17.8	M19x1.00	6.1-10.5	0.3
ER20MS	3220.50000	28	19.0	M24x1.00	7.1-11.5	0.3

ER MS 型ナットは超高速回転用に開発された製品で外径寸法を最小限に抑え、全面研磨加工されています。ナットの取り外しには専用スパナ E-MS が必要になります。HiQ/ERM および HiQ/ERM C と互換性があります。

このナットには ER-UP 型コレットチャックのご使用を推奨致します。

シーリングディスク

DS/ER

特長：

- 0.5mm飛びにあります。
- 高圧 150bar で使用できます。
- コレットの溝に不純物や切粉の侵入を防ぎます。
- レゴフィックス製ナットにベストフィットします。
- O-リングには VITON 品質の製品が使用されています。
- 刃物径が変わっても容易に交換ができるクイックチェンジ方式を採用しています。
- クーラントスルー方式で冷却、潤滑効果が向上し工具寿命を延ばし、切粉の排出を助けます。

<シーリングディスクの組み付け方法>

クーラントナットのセンター（中心）に合う様に後方からシーリングディスクを入れ、ナットが適切にシールされる様に押し込んで下さい。

ディスクの面とナットの面が同一ラインに無ければなりません。またディスクの刻印がナットの内側から見える必要があります。

<シーリングディスクの取り外し方法>

ディスクを取り外す場合には単にナット前面から外れるまで押し出すだけです。

標準品のコレットホルダーでクーラントスルー加工が容易にできるようになります。

<注意>

絶対に刃物（ツール）は前から挿入して下さい。ナット後部から納入すると内蔵のO-リングが破損する可能性があります。

ER16/20 用シーリングディスク

DS/ER16&20

シーリング能力 (mm)	Φ インチ	DS/ER11 コード	DS/ER16 コード	DS/ER20 コード
3.00-2.50	3/32"	3911.00300	3916.00300	3920.00300
3.50-3.00	1/8"		3916.00350	3920.00350
4.00-3.50	5/32"	3911.00400	3916.00400	3920.00400
4.50-4.00			3916.00450	3920.00450
5.00-4.50	3/16"	3911.00500	3916.00500	3920.00500
5.50-5.00	7/32"		3916.00550	3920.00550
6.00-5.50		3911.00600	3916.00600	3920.00600
6.50-6.00	1/4"		3916.00650	3920.00650
7.00-6.50			3916.00700	3920.00700
7.50-7.00	9/32"		3916.00750	3920.00750
8.00-7.50	5/16"		3916.00800	3920.00800
8.50-8.00			3916.00850	3920.00850
9.00-8.50	11/32"		3916.00900	3920.00900
9.50-9.00	3/8"		3916.00950	3920.00950
10.00-9.50			3916.01000	3920.01000
10.50-10.00	13/32"			3920.01050
11.00-10.50				3920.01100
11.50-11.00	7/16"			3920.01150
12.00-11.50	15/32"			3920.01200
12.50-12.00				3920.01250
13.00-12.50	1/2"			3920.01300

<使用可能ナット>

Hi-Q/ERC11
Hi-Q/ERM C11
Hi-Q/ERC16
Hi-Q/ERBC16
Hi-Q/ERM C16
Hi-Q/ERMXC16
Hi-Q/ERAXC16
Hi-Q/ERC20
Hi-Q/ERBC20
Hi-Q/ERM C20
Hi-Q/ERMXC20
Hi-Q/ERAXC20
<使用スパナ>
E11P
E11M
E11AX
E16P
E16M
E16MX
E16AX
E20P
E20M
E20MX
E20AX

DS/ER11

1 DS/ER 16

2 DS/ER 20

ER25/32 用シーリングディスク

DS/ER25&32

シーリング能力 (mm)	Φ (インチ)	DS/ER25 コード	DS/ER32 コード
3.00-2.50	3/32"	3925.00300	3932.00300
3.50-3.00	1/8"	3925.00350	3932.00350
4.00-3.50	5/32"	3925.00400	3932.00400
4.50-4.00		3925.00450	3932.00450
5.00-4.50	3/16"	3925.00500	3932.00500
5.50-5.00	7/32"	3925.00550	3932.00550
6.00-5.50		3925.00600	3932.00600
6.50-6.00	1/4"	3925.00650	3932.00650
7.00-6.50		3925.00700	3932.00700
7.50-7.00	9/32"	3925.00750	3932.00750
8.00-7.50	5/16"	3925.00800	3932.00800
8.50-8.00		3925.00850	3932.00850
9.00-8.50	11/32"	3925.00900	3932.00900
9.50-9.00	3/8"	3925.00950	3932.00950
10.00-9.50		3925.01000	3932.01000
10.50-10.00	13/32"	3925.01050	3932.01050
11.00-10.50		3925.01100	3932.01100
11.50-11.00	7/16"	3925.01150	3932.01150
12.00-11.50	15/32"	3925.01200	3932.01200
12.50-12.00		3925.01250	3932.01250
13.00-12.50	1/2"	3925.01300	3932.01300

シーリング能力 (mm)	Φ インチ	DS/ER25 コード	DS/ER32 コード
13.50-13.00	17/32"	3925.01350	3932.01350
14.00-13.50		3925.01400	3932.01400
14.50-14.00	9/16"	3925.01450	3932.01450
15.00-14.50		3925.01500	3932.01500
15.50-15.00	19/32"	3925.01550	3932.01550
16.00-15.50	5/8"	3925.01600	3932.01600
16.50-16.00			3932.01650
17.00-16.50	21/32"		3932.01700
17.50-17.00	11/16"		3932.01750
18.00-17.50			3932.01800
18.50-18.00	23/32"		3932.01850
19.00-18.50	3/4"		3932.01900
19.50-19.00			3932.01950
20.00-19.50	25/32"		3932.02000

<使用可能ナット>

Hi-Q/ERC25
Hi-Q/ERBC25
Hi-Q/ERM C25
Hi-Q/ERMXC25
Hi-Q/ERAXC25
Hi-Q/ERC32
Hi-Q/ERBC32
Hi-Q/ERAXC32
<使用スパナ>
E25
E25M
E25MX
E25AX
E32
E32AX

1 DS/ER 25

2 DS/ER 32

ER40 用シーリングディスク

DS/ER40

シーリング能力 (mm)	Φ インチ	DS/ER40 コード
3.00-2.50	3/32"	3940.00300
3.50-3.00	1/8"	3940.00350
4.00-3.50	5/32"	3940.00400
4.50-4.00		3940.00450
5.00-4.50	3/16"	3940.00500
5.50-5.00	7/32"	3940.00550
6.00-5.50		3940.00600
6.50-6.00	1/4"	3940.00650
7.00-6.50		3940.00700
7.50-7.00	9/32"	3940.00750
8.00-7.50	5/16"	3940.00800
8.50-8.00		3940.00850
9.00-8.50	11/32"	3940.00900
9.50-9.00	3/8"	3940.00950
10.00-9.50		3940.01000
10.50-10.00	13/32"	3940.01050
11.00-10.50		3940.01100
11.50-11.00	7/16"	3940.01150
12.00-11.50	15/32"	3940.01200
12.50-12.00		3940.01250
13.00-12.50	1/2"	3940.01300
13.50-13.00	17/32"	3940.01350
14.00-13.50		3940.01400
14.50-14.00	9/16"	3940.01450

シーリング能力 (mm)	Φ インチ	DS/ER40 コード
15.00-14.50		3940.01500
15.50-15.00	19/32"	3940.01550
16.00-15.50	5/8"	3940.01600
16.50-16.00		3940.01650
17.00-16.50	21/32"	3940.01700
17.50-17.00	11/16"	3940.01750
18.00-17.50		3940.01800
18.50-18.00	23/32"	3940.01850
19.00-18.50	3/4"	3940.01900
19.50-19.00		3940.01950
20.00-19.50	25/32"	3940.02000
20.50-20.00		3940.02050
21.00-20.50	13/16"	3940.02100
21.50-21.00	27/32"	3940.02150
22.00-21.50		3940.02200
22.50-22.00	7/8"	3940.02250
23.00-22.50	29/32"	3940.02300
23.50-23.00		3940.02350
24.00-23.50	15/16"	3940.02400
24.50-24.00		3940.02450
25.00-24.50	31/32"	3940.02500
25.50-25.00	1"	3940.02550
26.00-25.50		3940.02600

<使用可能ナット>

HiQ/ERC40

HiQ/ERBC40

HiQ/ERAXC40

<使用スパナ>

E40

E40AX

ER50 用シーリングディスク

DS/ER50

シーリング能力 (mm)	DS/ER50 コード
22.0-21.5	3950.40000
25.0-24.5	3950.02200
28.0-27.5	3950.02800
32.0-31.5	3950.03200
36.0-35.5	3950.03600

アダプター	コード	シーリング能力
ADP-ER50-DS/ER40*	3950.40000	3.0-36.0

ADP ER50-DS/ER40

* このアダプターはシーリングディスク DS/ER40 を ER50 用のナットで使用する為のものです。

クーラントフラッシュディスク

KS/ER

ユニバーサルユース

全てのレゴフィックスコレットおよびクーラントナットに使用できます。

切削工具の外周への冷却水の供給

より良い冷却と潤滑効果を発揮し、結果として工具の寿命が延び切粉のスムーズな排出を補助します。

取付けおよび取り外し方法：

寸法 (mm)	Φ インチ	KS/ER11	L (mm)	D (mm)	KS/ER 16	L (mm)	D (mm)	KS/ER 20	L (mm)	D (mm)	KS/ER 25	L (mm)	D (mm)	KS/ER 32	L (mm)	D (mm)
		コード			コード			コード			コード			コード		
3.000		3911.00300	5.5	5.4	3916.20300	11.0	6.4	3920.20300	11.0	6.4	3925.20300	11.0	6.4	3932.20300	11.0	6.4
3.175	1/8"				3916.30318	11.0	6.6	3920.30318	11.0	6.6	3925.30318	11.0	6.6	3932.30318	11.0	6.6
4.000		3911.00400	5.5	6.4	3916.20400	11.0	7.4	3920.20400	11.0	7.4	3925.20400	11.0	7.4	3932.20400	11.0	7.4
4.763	3/16"				3916.30476	11.0	8.2	3920.30476	11.0	8.2	3925.30476	11.0	8.2	3932.30476	11.0	8.2
5.000		3911.00500	5.0	7.5	3916.20500	11.0	8.4	3920.20500	11.0	8.4	3925.20500	11.0	8.4	3932.20500	11.0	8.4
6.000		3911.00600	3.0	7.5	3916.20600	11.0	9.4	3920.20600	11.0	9.4	3925.20600	11.0	9.4	3932.20600	11.0	9.4
6.350	1/4"				3916.30635	11.0	9.7	3920.30635	11.0	9.7	3925.30635	11.0	9.7	3932.30635	11.0	9.7
7.000					3916.20700	11.0	11.0	3920.20700	11.0	10.4	3925.20700	11.0	10.4	3932.20700	11.0	10.4
7.938	5/16"				3916.30794	11.0	11.0	3920.30794	11.0	11.3	3925.30794	11.0	11.3	3932.30794	11.0	11.3
8.000					3916.20800	11.0	11.0	3920.20800	11.0	11.4	3925.20800	11.0	11.4	3932.20800	11.0	11.4
9.000					3916.20900	3.0	11.0	3920.20900	11.0	12.4	3925.20900	11.0	12.4	3932.20900	11.0	12.4
9.525	3/8"				3916.30953	3.0	11.0	3920.30953	11.0	14.0	3925.30953	11.0	12.9	3932.30953	11.0	12.9
10.000					3916.21000	3.0	11.0	3920.21000	11.0	14.0	3925.21000	11.0	13.4	3932.21000	11.0	13.4
11.113	7/16"							3920.31111	11.0	14.0	3925.31111	11.0	14.5	3932.31111	11.0	14.5
12.000								3920.21200	3.0	14.0	3925.21200	11.0	15.4	3932.21200	11.0	15.4
12.700	1/2"							3920.31270	3.0	14.0	3925.31270	11.0	16.1	3932.31270	11.0	16.1
14.000											3925.21400	11.0	17.4	3932.21400	11.0	17.4
14.288	9/16"										3925.31429	11.0	17.7	3932.31429	11.0	17.7
15.875	5/8"										3925.31588	11.0	19.0	3932.31588	11.0	19.3
16.000											3925.21600	11.0	19.0	3932.21600	11.0	19.4
18.000														3932.21800	11.0	21.4
19.050	3/4"													3932.31905	11.0	24.0
20.000														3932.22000	11.0	24.0

トルクレンチ

型式	コード	L1	トルク範囲
		(mm)	(Nm)
TORCO-FIX 0	7150.02025	290	5.0-25.0
TORCO-FIX I	7150.05050	335	10.0-50.0
TORCO-FIX II	7150.20200	465	40.0-200.0
TORCO-FIX III	7150.60300	565	60.0-300.0

TORCO-FIX

トルクレンチ使用時はクリック音がした後、それ以上は締め付けない。

エクステンション

V-EAX

型式	コード	D	L	四角	
		(mm)	(mm)	(mm)	インチ
V-E11AX	7155.11000	16.5	60	6.35	1/4"
V-E16AX	7155.16000	22.5	80	6.35	1/4"
V-E20AX	7155.20000	26	95	9.525	3/8"
V-E25AX	7155.25000	29.5	105	12.7	1/2"
V-E32AX	7155.32000	37.5	115	12.7	1/2"

V-EAX

V-EMX

型式	コード	D	L	四角	
		(mm)	(mm)	(mm)	インチ
V-E8MX	7159.08000	17	60	6.35	1/4"
V-E11MX	7159.11000	17	60	6.35	1/4"
V-E16MX	7159.16000	22.5	80	6.35	1/4"
V-E20MX	7159.20000	29	95	12.7	1/2"
V-E25MX	7159.25000	35	105	19.05	3/4"

V-EMX

トルクレンチ・ヘッド

型式	コード	A (mm)	B(mm)
A-E16	7151.16000	55	62
A-E20	7151.20000	60	62
A-E25	7151.25000	70	72
A-E32	7151.32000	80	72
A-E40	7151.40000	96	82
A-E50	7151.50000	111	94

型式	コード	A(mm)	B(mm)
A-E8MX	7158.08000	12	53
A-E11MX	7158.11000	17	54
A-E16MX	7158.16000	22	56
A-E20MX	7158.20000	29	68
A-E25MX	7158.25000	36	70

型式	コード	A(mm)	B(mm)
A-E11P	7152.11010	32	57
A-E16P	7152.16010	44	70
A-E20P	7152.20010	52	80

型式	コード	A(mm)	B(mm)
A-E8MS	7154.08000	19	51
A-E11MS	7154.11000	22	57
A-E16MS	7154.16000	33	60
A-E20MS	7154.20000	42	73

型式	コード	A(mm)	B(mm)
A-E8M	7153.08000	12	53
A-E11M	7153.11000	17	54
A-E16M	7153.16000	22	56
A-E20M	7153.20000	29	68
A-E25M	7153.25000	36	70

型式	コード	A(mm)	B(mm)
A-E11AX	7157.11000	16	62
A-E16AX	7157.16000	22	63
A-E20AX	7157.20000	26	64
A-E25AX	7157.25000	29	93
A-E32AX	7157.32000	37	95
A-E40AX	7157.40000	47	99

スパナ

型式	コード	A	B						
		(mm)	(mm)	ER	ERC	ERB	ERBC	ERM	ERMC
E16	7111.16000	55	163	—	—	—	—	—	—
E20	7111.20000	60	183	—	—	—	—	—	—
E25	7111.25000	70	203	●	●	●	●	—	—
E32	7111.32000	80	253	●	●	●	●	—	—
E40	7111.40000	96	283	●	●	●	●	—	—
E50	7111.50000	111	350	●	—	●	—	—	—
E11P	7112.11010	32	95	●	●	—	—	—	—
E16P	7112.16010	44	145	●	●	●	●	—	—
E20P	7112.20010	52	170	●	●	●	●	—	—
E8M	7113.08000	12	74	—	—	—	—	●	—
E11M	7113.11000	17	95	—	—	—	—	●	●
E16M	7113.16000	22	117	—	—	—	—	●	●
E20M	7113.20000	29	129	—	—	—	—	●	●
E25M	7113.25000	36	141	—	—	—	—	●	●
型式	コード	A (mm)	B(mm)	ERMX	ERMXC	MS	ERAX	ERAXC	
E8MX	7118.08000	12	74	●	—	—	—	—	—
E11MX	7118.11000	17	95	●	●	—	—	—	—
E16MX	7118.16000	22.5	117	●	●	—	—	—	—
E20MX	7118.20000	29	129	●	●	—	—	—	—
E25MX	7118.25000	36	141	●	●	—	—	—	—
E8MS	7114.08000	19.2	76	—	—	●	—	—	—
E11MS	7114.11000	22.0	100	—	—	●	—	—	—
E16MS	7114.16000	33.0	130	—	—	●	—	—	—
E20MS	7114.20000	42.0	140	—	—	●	—	—	—
E11A	7115.11000	18.6	96	—	—	●	—	—	—
E16A	7115.16000	25	108	—	—	—	—	—	—
E20A	7115.20000	28	123	—	—	—	—	—	—
E25A	7115.25000	30.5	139	—	—	—	—	—	—
E32A	7115.32000	42	182	—	—	—	—	—	—
E11AX	7117.11000	16.5	108	—	—	—	●	—	—
E16AX	7117.16000	22.5	131	—	—	—	●	●	—
E20AX	7117.20000	26.0	148	—	—	—	●	●	●
E25AX	7117.25000	29.5	162	—	—	—	●	●	●
E32AX	7117.32000	37.5	196	—	—	—	●	●	●
E40AX	7117.40000	47.0	220	—	—	—	●	●	●

ER クランプナットの推奨締め付けトルク

HiQ/ER クランプナット		ER/ERC		ERB/ERBC		ERM/ERMC		ERMX/ERMXC		ERAX/ERAXC		ER MS	TORCO-FIX
コレット	Φ mm	ER	ER-GB	ER*	ER-GB	ER*	ER-GB	ER*	ER-GB	ER*	ER-GB	ER*	型式
ER8MB	0.2-0.9					6		6				6	0
ER8	1.0-5.0					6		6				6	0
ER11MB	0.2-0.9	8				8		8		8		8	0, I
ER11	1.0-2.9	8	8			8	8	8	8	8	8	10	0, I
	3.0-7.0	24	16			16	13	16	13	24	21	10	0, I
ER16MB	0.2-0.9	8				8		8		8		12	0, I
ER16	1.0	8		6.4		8		8		8		12	0, I
	1.5-3.5	20		16		20		20		20		20	0, I
	4.0-4.5	40	40	32	32	24		24		40	40	20	I, II
	5.0-10.0	56	44	56	44	24		24		40	40		II
ER20	1.0	16		12		16		16		16		12	0, I
	1.5-6.5	32	32	24	24	28	28	28	28	52	35	18.4	I, II
	7.0-13.0	80	35	80	24	28	28	28	28	52	35	18.4	I, II
ER25	1.0-3.0	24		20		24		24		24			I, II
	4.0-4.5	56	56	48	48	32	32	32	32	56	56		I, II
	5.0-7.5	80	80	72	72	32	32	32	32	80	80		II, III
	8.0-17.0	104	80	104	79	32	32	32	32	80	80		II, III
ER32	2.0-2.5	24	24	20						24			I, II
	3.0-7.5	136	136	128	90					104	90		II, III
	8.0-22.0	136	136	136	90					104	90		II, III
ER40	3.0-26.0	176	176	176	176					128	128		II, III
ER50	6.0-36.0	240	300	240	300								III

* ERには標準とER-UPが含まれています。

ナットの締め付けにはトルクレンチの使用を推奨します。できない場合にはレゴフィックス純正のスパナを使用し、市販のスパナは使用しないで下さい。

絶対にパイプやハンマーは使用しないで下さい。

クーラントスルーで効率 UP

レゴフィックス社では様々な方式を使用してコレットホルダーをクーラントスルー方式のコレットホルダーに変更できますのでオイルホールドリルを簡単に貴方の機械で使用することが可能になります。切削工具寿命を延ばし、効率の良い加工ができます。

ER-DM

メタルシールコレットチャック

特許申請中のメタルシール内蔵型コレットチャックは 2.75mm から 26 Φ mm までの範囲で準備され**最大 30Mpa**のクーラント圧でクーラントスルー工具が使用できます。* 詳細は P15 を御覧下さい。

DS/ER

シーリングディスク

シーリングディスク専用になット HiQ/ERC,HiQ/ERBC,HiQ/ERMC,HiQ/ERAXC とこのシーリングディスクを使用すること**最大 15Mpa**のクーラント圧でクーラントスルー工具が使用できます。詳細は P18,19,20,21 を御覧下さい。

KS/ER

クーラントフラッシュディスク

全てのレゴフィックスコレットおよびクーラントナットに使用できます。切削工具の外周からクーラントが供給されますので切削性能、切粉の排除効率が向上します。内径未加工のブランククーラントフラッシュディスクもあります。詳細は P21 を御覧下さい。

re-Cool

"リクール" 固定・回転工具用クーラントスルーシステム

"リクール" は回転工具（ドリブツール）専用の外部クーラントをクーラントスルーに簡単に改造できるシステムです。レゴフィックス製シーリングディスク、クーラントフラッシュディスクと併用して使用します。**最大クーラント圧は 15Mpa, 最大回転数は 12.000min⁻¹**

DS/ER シーリングディスク
利用でクーラントスルー

KS/ER フラッシュディスク
利用で外周クーラント

カタログの仕様は通知することなく変更されます。

19.12.17

ER グループ正規輸入元

〒144-0052 東京都大田区蒲田 5-24-2 損保ジャパン蒲田ビル6階

TEL03-5714-5050 FAX03-5714-5066

〒818-0104 福岡県太宰府市通古賀 1-3-17-706

TEL092-922-6160 FAX092-922-6165

<https://www.sandfinc.co.jp>