



共通仕様	
精度等級	JIS N6級 (JIS B 1702-1:1998) *
歯車基準断面	軸直角
歯形並歯	
正面圧力角	20°
ねじれ角	21° 30'
材料	SCM440
熱処理	調質、歯面高周波焼入
歯面硬度	50 ~ 60HRC
表面処理	歯部以外黒染

* Eシリーズは、表記精度等級「相当品」です。
* プッシュ材質は SCM435 となります。



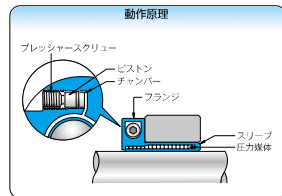
このマークでお届けします。

Eシリーズの特長

- ・ボルト1本で簡単装着（作業時間短縮）
- ・同芯度0.02mm
- ・歯車と軸とのバックラッシュがゼロ
- ・フレットング摩耗（軸ヤセや焼き付き）による軸強度の低下なし
- ・軸にキー溝加工する手間なし、キー材や抑えネジなどの部品点数を減らせる
- ・取付スペースをとらず、位置決め、位相合せが簡単
- ・完成品を実働2日でメーカー完成（受注日除く）

ETP-E Plusの動作原理

チャンバー内に封入されている圧力媒体は、プレッシャースクリューの締め込みにより加圧されてスリーブ内に移行します。
この圧力媒体の加圧で、スリーブは内部から圧力を受け、軸側スリーブは収縮し、ハブ側スリーブは拡張し、軸とハブはスリーブを介して締結されます。



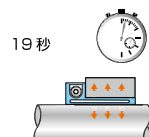
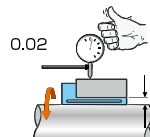
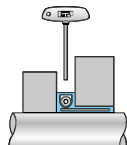
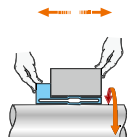
ETP-E Plusの効果

簡単に正確な位置決め

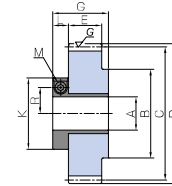
省スペースを実現

高い同心度

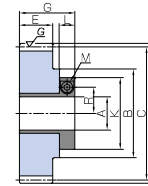
確実にスピーディな取り付け



Eシリーズ



S1EA



S1EB

Eシリーズは**カタログ記号+ E + 穴径**にてご注文ください。

軸穴径 A	The product shapes of E Series items are identified by background color.		
カタログ記号	15	19	20
KHG1.5-24R 穴径			
KHG1.5-24L 穴径			
KHG1.5-25R 穴径			
KHG1.5-25L 穴径			
KHG1.5-26R 穴径			
KHG1.5-26L 穴径			
KHG1.5-28R 穴径			
KHG1.5-28L 穴径			
KHG1.5-30R 穴径			
KHG1.5-30L 穴径			
KHG1.5-32R 穴径			
KHG1.5-32L 穴径			
KHG1.5-36R 穴径			
KHG1.5-36L 穴径			
KHG1.5-40R 穴径			
KHG1.5-40L 穴径			
KHG1.5-48R 穴径			
KHG1.5-48L 穴径			
KHG1.5-50R 穴径			
KHG1.5-50L 穴径			
KHG1.5-52R 穴径			
KHG1.5-52L 穴径			
軸穴径 A	15	19	20
K	50	55	56
G	37	39	41
R	15.1	17.4	18
L	14		
ねじ M	1-M10		
ねじ M 締め付けトルク N・m	7		
ETP 許容締結トルク N・m	46	85	110
ETP 許容スラスト力 N	5100	7300	9100
ETP 許容ラジアル荷重 N	500	1000	1000
プッシュ質量 (kg)	0.16	0.2	0.21

※許容トルクはスラスト力がゼロの場合、許容スラスト力はトルクがゼロの場合の値です。

※許容トルク、許容スラスト力は 20℃時の値です。

※対象軸径の公差は h7 (g6,h6) となります。

(Eシリーズの注意) ①受注生産品のため、受注後**実働2日（受注日除く）**で**メーカー完成**となります。すぐに加工を開始するため**キャンセルはできません**。

②**対応数は1～20個**です。20個を超える場合は、別途お見積りとしていただきます。

③締結部品と歯車の追加加工部は黒染をしておりません。



共通仕様	
精度等級	JIS N6級 (JIS B 1702-1:1998)*
歯車基準断面	軸直角
歯形並歯	
正面圧力角	20°
ねじれ角	21° 30'
材料	SCM440
熱処理	調質、歯面高周波焼入
歯面硬度	50 ~ 60HRC
表面処理	歯部以外黒染

*Eシリーズは、表記精度等級「相当品」です。
*ブッシュ材質は SCM435 となります。



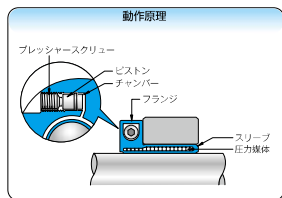
このマークでお届けします。

Eシリーズの特長

- ・ボルト1本で簡単装着（作業時間短縮）
- ・同芯度0.02mm
- ・歯車と軸とのバックラッシュがゼロ
- ・フレットング摩耗（軸ヤセや焼き付き）による軸強度の低下なし
- ・軸にキー溝加工する手間なし、キー材や抑えネジなどの部品点数を減らせる
- ・取付スペースをとらず、位置決め、位相合せが簡単
- ・完成品を実働2日でメーカー完成（受注日除く）

ETP-E Plusの動作原理

チャンバー内に封入されている圧力媒体は、プレッシャースクリューの締め込みにより加圧されてスリーブ内に移行します。
この圧力媒体の加圧で、スリーブは内部から圧力を受け、軸側スリーブは収縮し、ハブ側スリーブは拡張し、軸とハブはスリーブを介して締結されます。



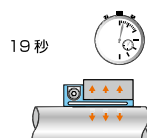
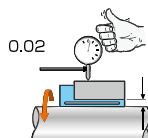
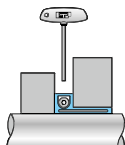
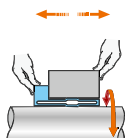
ETP-E Plusの効果

簡単に正確な位置決め

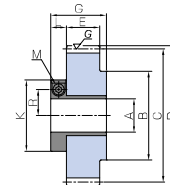
省スペースを実現

高い同心度

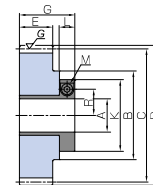
確実にスピーディな取り付け



Eシリーズ



S1EA



S1EB

Eシリーズは**カタログ記号+E+穴径**にてご注文ください。

軸穴径 A	The product shapes of E Series items are identified by background color.			
カタログ記号	15	19	20	22
KHG2-20R E 穴径				
KHG2-20L E 穴径				
KHG2-22R E 穴径				
KHG2-22L E 穴径				
KHG2-24R E 穴径				
KHG2-24L E 穴径				
KHG2-25R E 穴径				
KHG2-25L E 穴径				
KHG2-26R E 穴径				
KHG2-26L E 穴径				
KHG2-28R E 穴径				
KHG2-28L E 穴径				
KHG2-30R E 穴径				
KHG2-30L E 穴径				
KHG2-32R E 穴径				
KHG2-32L E 穴径				
KHG2-35R E 穴径				
KHG2-35L E 穴径				
KHG2-36R E 穴径				
KHG2-36L E 穴径				
KHG2-40R E 穴径				
KHG2-40L E 穴径				
KHG2-44R E 穴径				
KHG2-44L E 穴径				
KHG2-45R E 穴径				
KHG2-45L E 穴径				
KHG2-48R E 穴径				
KHG2-48L E 穴径				
KHG2-50R E 穴径				
KHG2-50L E 穴径				
KHG2-60R E 穴径				
KHG2-60L E 穴径				
KHG2-70R E 穴径				
KHG2-70L E 穴径				
KHG2-80R E 穴径				
KHG2-80L E 穴径				
KHG2-90R E 穴径				
KHG2-90L E 穴径				
KHG2-100R E 穴径				
KHG2-100L E 穴径				
軸穴径 A	15	19	20	22
K	50	55	56	61
G	37	39	41	43
R	15.1	17.4	18	19.3
L	14			
ねじ M	1-M10			
ねじ M 締め付けトルク N・m	7			
ETP 許容締結トルク N・m	46	85	110	130
ETP 許容スラスト力 N	5100	7300	9100	9600
ETP 許容ラジアル荷重 N	500	1000	1000	1200
ブッシュ質量 (kg)	0.16	0.2	0.21	0.25

※各製品のバックラッシュは、元製品の寸法表をご覧ください。

※許容トルクはスラスト力がゼロの場合、許容スラスト力はトルクがゼロの場合の値です。

※許容トルク、許容スラスト力は 20℃時の値です。

※対象軸径の公差は h7 (g6,h6) となります。

(Eシリーズの注意) ①受注生産品のため、受注後**実働2日（受注日除く）**で**メーカー完成**となります。すぐに加工を開始するため**キャンセルはできません**。

②**対応数は1〜20個**です。20個を超える場合は、別途お見積りとして頂きます。

③締結部品と歯車の追加加工部は黒染をしておりません。



共通仕様	
精度等級	JIS N6 級 (JIS B 1702-1:1998) *
歯車基準断面	軸直角
歯形並歯	
正面圧力角	20°
ねじれ角	21° 30'
材料	SCM440
熱処理	調質、歯面高周波焼入
歯面硬度	50 ~ 60HRC
表面処理	歯部以外黒染

* Eシリーズは、表記精度等級「相当品」です。
* プッシュ材質は SCM435 となります。



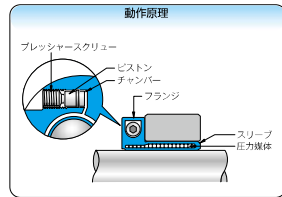
このマークでお届けします。

Eシリーズの特長

- ・ボルト1本で簡単装着（作業時間短縮）
- ・同芯度0.02mm
- ・歯車と軸とのバックラッシュがゼロ
- ・フレットング摩耗（軸ヤセや焼き付き）による軸強度の低下なし
- ・軸にキー溝加工する手間なし、キー材や抑えネジなどの部品点数を減らせる
- ・取付スペースをとらず、位置決め、位相合せが簡単
- ・完成品を実働2日でメーカー完成（受注日除く）

ETP-E Plusの動作原理

チャンバー内に封入されている圧力媒体は、プレッシャースクリューの締め込みにより加圧されてスリーブ内に移行します。この圧力媒体の加圧で、スリーブは内部から圧力を受け、軸側スリーブは収縮し、ハブ側スリーブは拡張し、軸とハブはスリーブを介して締結されます。



カタログ記号	歯数	ボス径 B	基準円直径 C	歯先円直径 D	歯幅 E	許容トルク (N・m)
KHG2.5-18R KHG2.5-18L	18	38	45	50	20	94.8 63.4
KHG2.5-20R KHG2.5-20L	20	40	50	55		111 81.3
KHG2.5-22R KHG2.5-22L	22	44	55	60		127 101
KHG2.5-24R KHG2.5-24L	24	48	60	65		143 122
KHG2.5-25R KHG2.5-25L	25	50	62.5	67.5		151 134
KHG2.5-26R KHG2.5-26L	26	50	65	70		160 146
KHG2.5-28R KHG2.5-28L	28	60	70	75		176 173
KHG2.5-30R KHG2.5-30L	30	65	75	80		193 201
KHG2.5-32R KHG2.5-32L	32	70	80	85		211 232
KHG2.5-35R KHG2.5-35L	35	70	87.5	92.5		236 284
KHG2.5-40R KHG2.5-40L	40	70	100	105		268 365
KHG2.5-48R KHG2.5-48L	48	75	120	125		336 547
KHG2.5-50R KHG2.5-50L	50	80	125	130		353 599
KHG2.5-52R KHG2.5-52L	52	80	130	135		370 652
KHG2.5-60R KHG2.5-60L	60	80	150	155		439 890

※各製品のバックラッシュは、元製品の寸法表をご覧ください。

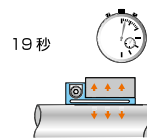
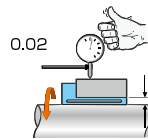
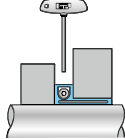
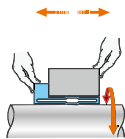
ETP-E Plusの効果

簡単に正確な位置決め

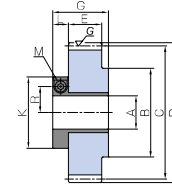
省スペースを実現

高い同心度

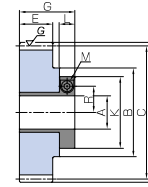
確実にスピーディな取り付け



Eシリーズ



S1EA



S1EB

Eシリーズは**カタログ記号+ E + 穴径**にてご注文ください。

軸穴径 A	The product shapes of E Series items are identified by background color.						
カタログ記号	15	19	20	22	24	25	28
KHG2.5-18RE 穴径							
KHG2.5-18LE 穴径							
KHG2.5-20RE 穴径							
KHG2.5-20LE 穴径							
KHG2.5-22RE 穴径							
KHG2.5-22LE 穴径							
KHG2.5-24RE 穴径							
KHG2.5-24LE 穴径							
KHG2.5-25RE 穴径							
KHG2.5-25LE 穴径							
KHG2.5-26RE 穴径							
KHG2.5-26LE 穴径							
KHG2.5-28RE 穴径							
KHG2.5-28LE 穴径							
KHG2.5-30RE 穴径							
KHG2.5-30LE 穴径							
KHG2.5-32RE 穴径							
KHG2.5-32LE 穴径							
KHG2.5-35RE 穴径							
KHG2.5-35LE 穴径							
KHG2.5-40RE 穴径							
KHG2.5-40LE 穴径							
KHG2.5-48RE 穴径							
KHG2.5-48LE 穴径							
KHG2.5-50RE 穴径							
KHG2.5-50LE 穴径							
KHG2.5-52RE 穴径							
KHG2.5-52LE 穴径							
KHG2.5-60RE 穴径							
KHG2.5-60LE 穴径							
軸穴径 A	15	19	20	22	24	25	28
K	50	55	56	61	63	63	70
G	37	39	41	43	44	46	48
R	15.1	17.4	18	19.3	20.3	20.8	22.6
L	14						
ねじ M	1-M10						
ねじ M 締め付けトルク N・m	7						
ETP 許容締結トルク N・m	46	85	110	130	190	230	280
ETP 許容スラスト力 N	5100	7300	9100	9600	13000	15000	16000
ETP 許容ラジアル荷重 N	500	1000	1000	1200	1400	1500	1800
プッシュ質量 (kg)	0.16	0.2	0.21	0.25	0.26	0.27	0.33

※許容トルクはスラスト力がゼロの場合、許容スラスト力はトルクがゼロの場合の値です。

※許容トルク、許容スラスト力は 20°C 時の値です。

※対象軸径の公差は h7 (g6,h6) となります。

【Eシリーズの注意】 ①受注生産品のため、受注後**実働2日（受注日除く）**で**メーカー完成**となります。すぐに加工を開始するため**キャンセルはできません。**

②**対応数は1～20個**です。20個を超える場合は、別途見積りとしてさせていただきます。

③締結部品と歯車の追加工部は黒染をしておりません。



共通仕様	
精度等級	JIS N6級 (JIS B 1702-1:1998) *
歯車基準断面	軸直角
歯形並歯	
正面圧力角	20°
ねじれ角	21° 30'
材料	SCM440
熱処理	調質、歯面高周波焼入
歯面硬度	50 ~ 60HRC
表面処理	歯部以外黒染

* Eシリーズは、表記精度等級「相当品」です。
* プッシュ材質は SCM435 となります。



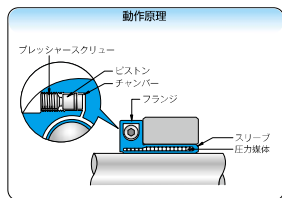
このマークでお届けします。

Eシリーズの特長

- ・ボルト1本で簡単装着（作業時間短縮）
- ・同芯度0.02mm
- ・歯車と軸とのバックラッシュがゼロ
- ・フレットング摩耗（軸ヤセや焼き付き）による軸強度の低下なし
- ・軸にキー溝加工する手間なし、キー材や抑えネジなどの部品点数を減らせる
- ・取付スペースをとらず、位置決め、位相合せが簡単
- ・完成品を実働2日でメーカー完成（受注日除く）

ETP-E Plusの動作原理

チャンバー内に封入されている圧力媒体は、プレッシャースクリューの締め込みにより加圧されてスリーブ内に移行します。
この圧力媒体の加圧で、スリーブは内部から圧力を受け、軸側スリーブは収縮し、ハブ側スリーブは拡張し、軸とハブはスリーブを介して締結されます。



カタログ記号	歯数	ボス径 B	基準円直径 C	歯先円直径 D	歯幅 E	許容トルク (N・m)
KHG3-16R KHG3-16L	16	38	48	54	25	143 87.2
KHG3-18R KHG3-18L	18	40	54	60		171 115
KHG3-20R KHG3-20L	20	50	60	66		199 148
KHG3-24R KHG3-24L	24	58	72	78		258 224
KHG3-25R KHG3-25L	25	60	75	81		272 245
KHG3-28R KHG3-28L	28	70	84	90		318 316
KHG3-30R KHG3-30L	30	75	90	96		348 369
KHG3-32R KHG3-32L	32	75	96	102		363 407
KHG3-35R KHG3-35L	35	80	105	111		407 498
KHG3-36R KHG3-36L	36	80	108	114		422 530
KHG3-40R KHG3-40L	40	80	120	126		482 670
KHG3-44R KHG3-44L	44	80	132	138		543 828
KHG3-45R KHG3-45L	45	80	135	141		558 869
KHG3-48R KHG3-48L	48	85	144	150		604 1000
KHG3-50R KHG3-50L	50	85	150	156		635 1090
KHG3-60R KHG3-60L	60	90	180	186		757 1560

※各製品のバックラッシュは、元製品の寸法表をご覧ください。

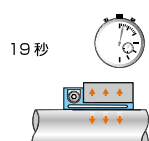
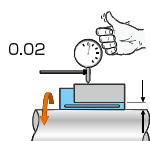
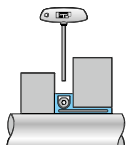
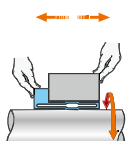
ETP-E Plusの効果

簡単に正確な位置決め

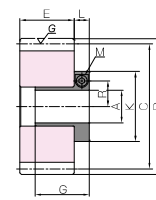
省スペースを実現

高い同心度

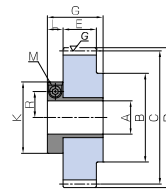
確実にスピーディな取り付け



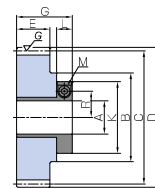
Eシリーズ



SSE



S1EA



S1EB

Eシリーズは**カタログ記号 + E + 穴径**にてご注文ください。

軸穴径 A	The product shapes of E Series items are identified by background color.									
カタログ記号	15	19	20	22	24	25	28	30	32	35
KHG3-16R E 穴径										
KHG3-16L E 穴径										
KHG3-18R E 穴径										
KHG3-18L E 穴径										
KHG3-20R E 穴径										
KHG3-20L E 穴径										
KHG3-24R E 穴径										
KHG3-24L E 穴径										
KHG3-25R E 穴径										
KHG3-25L E 穴径										
KHG3-28R E 穴径										
KHG3-28L E 穴径										
KHG3-30R E 穴径										
KHG3-30L E 穴径										
KHG3-32R E 穴径										
KHG3-32L E 穴径										
KHG3-35R E 穴径										
KHG3-35L E 穴径										
KHG3-36R E 穴径										
KHG3-36L E 穴径										
KHG3-40R E 穴径										
KHG3-40L E 穴径										
KHG3-44R E 穴径										
KHG3-44L E 穴径										
KHG3-45R E 穴径										
KHG3-45L E 穴径										
KHG3-48R E 穴径										
KHG3-48L E 穴径										
KHG3-50R E 穴径										
KHG3-50L E 穴径										
KHG3-60R E 穴径										
KHG3-60L E 穴径										
軸穴径 A	15	19	20	22	24	25	28	30	32	35
K	50	55	56	61	63	63	70	71	78	86
G	37	39	41	43	44	46	48	50	52	55
R	15.1	17.4	18	19.3	20.3	20.8	22.6	23.6	24.8	26.4
L	14									
ねじ M	1-M10									
ねじ M 締め付けトルク N・m	7									
ETP 許容牽引トルク N・m	46	85	110	130	190	230	280	380	440	640
ETP 許容スラスト力 N	5100	7300	9100	9600	13000	15000	16000	21000	22000	30000
ETP 許容ラジアル荷重 N	500	1000	1000	1200	1400	1500	1800	2000	2200	2500
プッシュ質量 (kg)	0.16	0.2	0.21	0.25	0.26	0.27	0.33	0.35	0.41	0.47

※許容トルクはスラスト力がゼロの場合、許容スラスト力はトルクがゼロの場合の値です。

※許容トルク、許容スラスト力は 20℃ 時の値です。

※対象軸径の公差は h7 (g6, h6) となります。

(Eシリーズの注意) ①受注生産品のため、受注後実働 2 日（受注日除く）でメーカー完成となります。すぐに加工を開始するためキャンセルはできません。

②対応数は 1 ~ 20 個です。20 個を超える場合は、別途お見積りとさせていただきます。

③締結部品と歯車の追加加工部は黒染をしておりません。