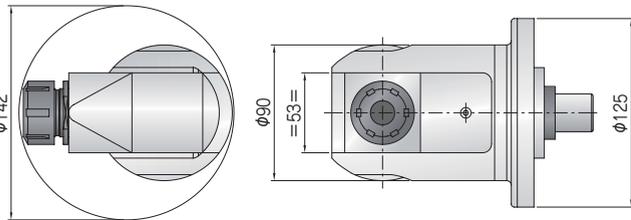
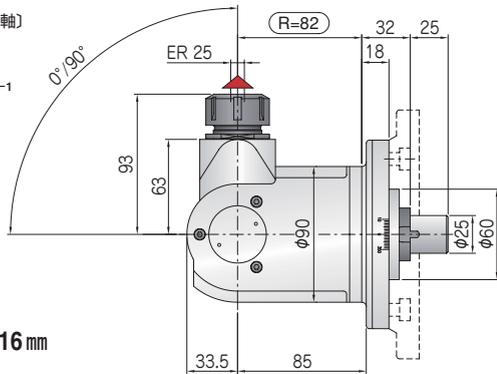


## TCU 2.5

型番: **TCU2.5**  
価格: **¥937,000**

- 回転比率 (主軸: アングル軸) **1:1**
- 最大RPM **4,000 min<sup>-1</sup>**
- 最大軸方向荷重 **480 N**
- トルク(Nm) **18 Nm**
- 質量 (kg) **7 kg**
- 適合コレット **ER25 φ1~16 mm**



▲ 対主軸回転方向: 逆



オプション価格: HSK63/A ¥49,300、HSK80/A ¥54,200、HSK100/A ¥59,700、CAPTO C6/C8 ¥150,400、45タイプシャンク ¥22,700

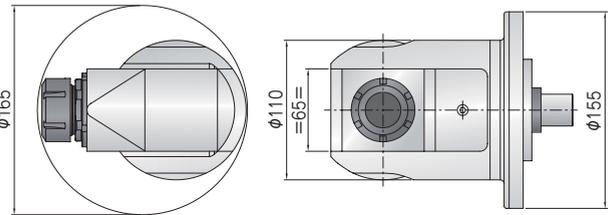
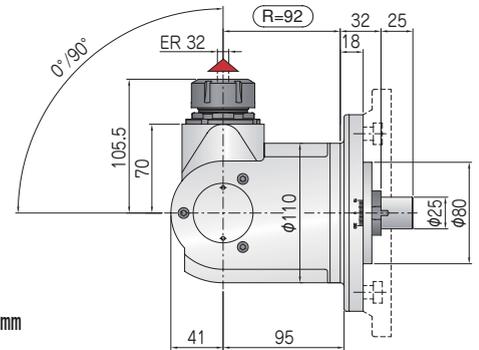
**¥29,700**  
高速オプション **6,000 RPM**

**¥21,300**  
ウェルドンエンドミルホルダー **φ16 mm max.**

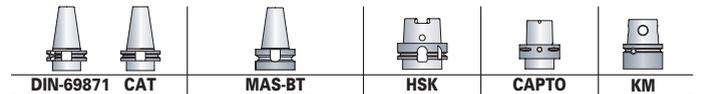
## TCU 3.5

型番: **TCU3.5**  
価格: **¥1,013,000**

- 回転比率 (主軸: アングル軸) **1:1**
- 最大RPM **4,000 min<sup>-1</sup>**
- 最大軸方向荷重 **715 N**
- トルク(Nm) **32 Nm**
- 質量 (kg) **13 kg**
- 適合コレット **ER32 φ2~20 mm**



▲ 対主軸回転方向: 逆



オプション価格: HSK63/A ¥49,300、HSK80/A ¥54,200、HSK100/A ¥59,700、CAPTO C6/C8 ¥150,400、30/45タイプシャンク ¥22,700

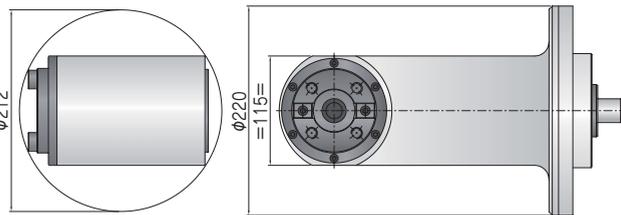
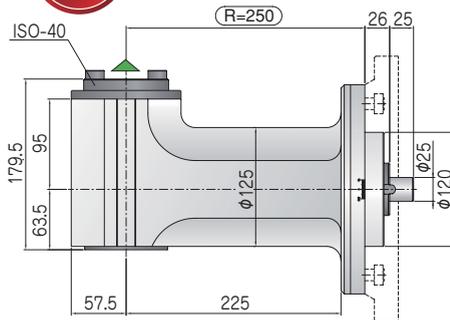
**¥29,700**  
高速オプション **6,000 RPM**

**¥21,300**  
ウェルドンエンドミルホルダー **φ20 mm max.**

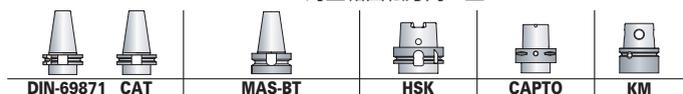
## T90-8 HS

**NEW** 型番: **T90-8HS**  
価格: **¥1,249,000**

- 回転比率 (主軸: アングル軸) **1:1**
- 最大RPM **5,000 min<sup>-1</sup>**
- 最大軸方向荷重 **2,400 N**
- トルク(Nm) **100 Nm**
- 質量 (kg) **33 kg**
- 適合コレット **ISO40**



▲ 対主軸回転方向: 正



オプション価格: HSK63/A ¥49,300、HSK80/A ¥54,200、HSK100/A ¥59,700、CAPTO C6/C8 ¥150,400、CAPTO C4出力シャンク ¥170,000

**¥121,900**  
スピンドルを通じての内部給油 (max.12B)

**¥188,500**  
スピンドルを通じての内部給油 (max.40B)

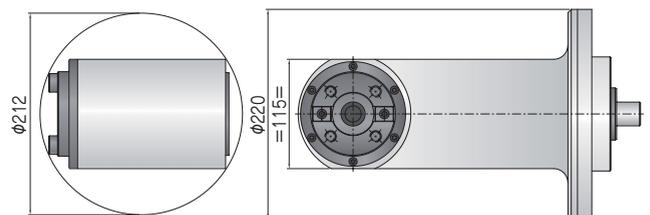
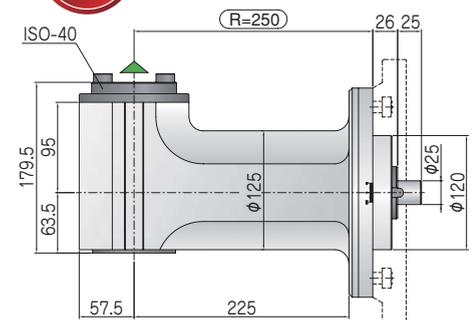
**¥188,500**  
クイックチェンジ HSK63/A出力

**オイル給油**

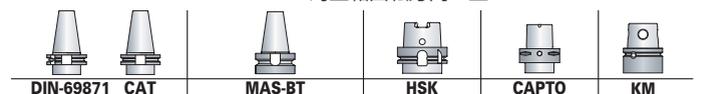
## T90-8 HP

**NEW** 型番: **T90-8HP**  
価格: **¥1,450,000**

- 回転比率 (主軸: アングル軸) **1:1**
- 最大RPM **3,000 min<sup>-1</sup>**
- 最大軸方向荷重 **2,400 N**
- トルク(Nm) **200 Nm**
- 質量 (kg) **33 kg**
- 適合コレット **ISO40**



▲ 対主軸回転方向: 正



オプション価格: HSK63/A ¥49,300、HSK80/A ¥54,200、HSK100/A ¥59,700、CAPTO C6/C8 ¥150,400、CAPTO C4出力シャンク ¥170,000

**¥121,900**  
スピンドルを通じての内部給油 (max.12B)

**¥188,500**  
スピンドルを通じての内部給油 (max.40B)

**¥188,500**  
クイックチェンジ HSK63/A出力

**オイル給油**

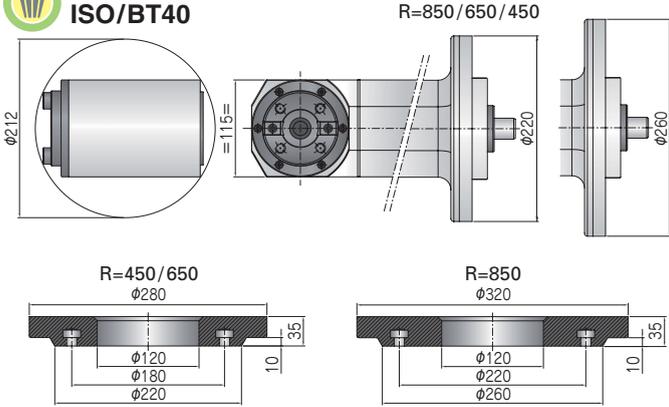
# T90-8 XL NEW

-  回転比率  
(主軸:アングル軸)  
**1 : 1**
-  最大RPM  
**3,000 min<sup>-1</sup>**
-  最大軸方向荷重  
**2,400 N**
-  トルク(Nm)  
**100 Nm**
-  適合コレット  
**ISO/BT40**

型番: **T90-8XL-R850**  
価格: **¥3,134,000**

型番: **T90-8XL-R650**  
価格: **¥2,616,000**

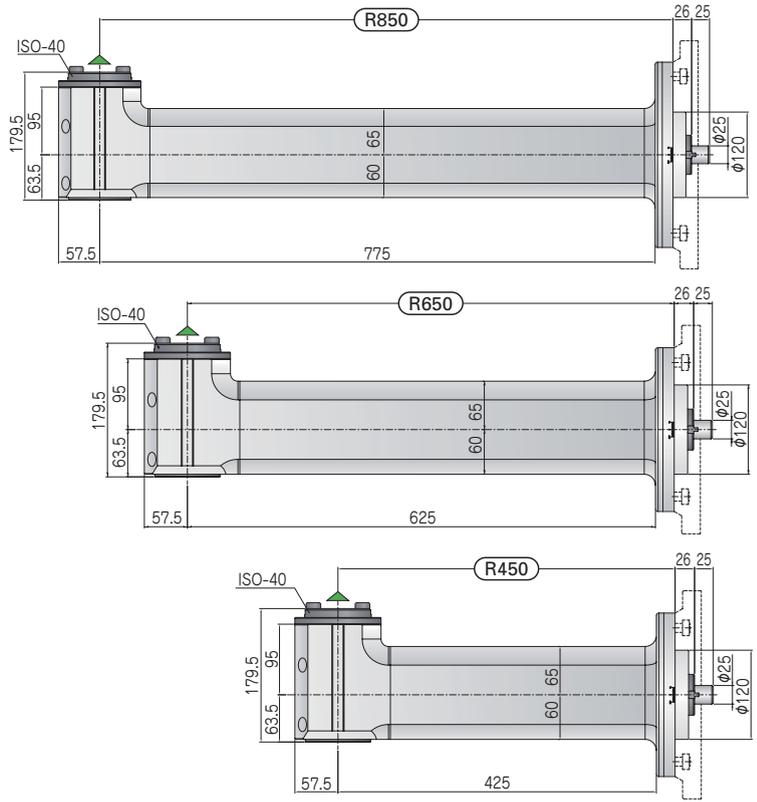
型番: **T90-8XL-R450**  
価格: **¥2,274,000**



▲ 対主軸回転方向: 正



オプション価格: HSK63/A ¥49,300、HSK80/A ¥54,200、HSK100/A ¥59,700、CAPTO C6/C8 ¥150,400、CAPTO C4出力シャック ¥170,000



 **¥121,900**

スピンドルを通じての  
内部給油 (max.12B)

 **¥188,500**

スピンドルを通じての  
内部給油 (max.40B)

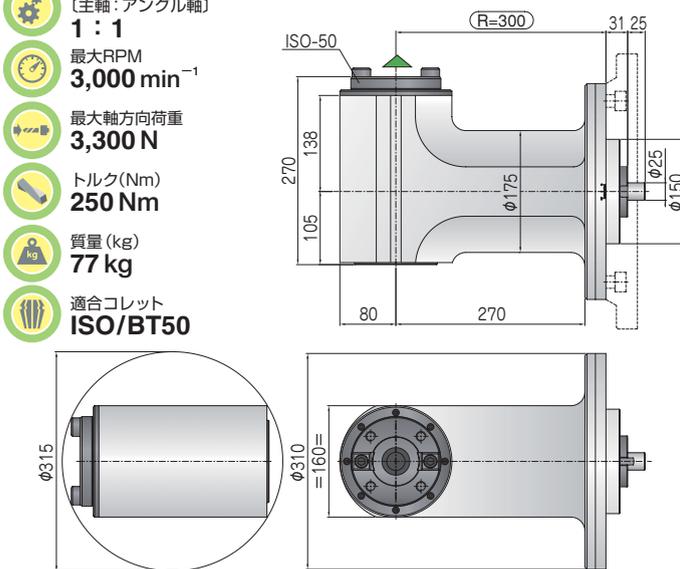
 **¥188,500**

クイックチェンジ  
HSK63/A出力

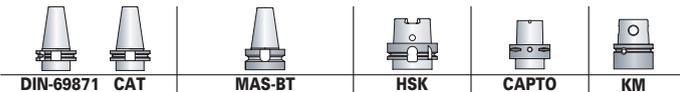
# T90-10

-  回転比率  
(主軸:アングル軸)  
**1 : 1**
-  最大RPM  
**3,000 min<sup>-1</sup>**
-  最大軸方向荷重  
**3,300 N**
-  トルク(Nm)  
**250 Nm**
-  質量 (kg)  
**77 kg**
-  適合コレット  
**ISO/BT50**

型番: **T90-10**  
価格: **¥2,667,000**



▲ 対主軸回転方向: 正



オプション価格: HSK63/A ¥49,300、HSK80/A ¥54,200、HSK100/A ¥59,700、CAPTO C6/C8 ¥150,400、CAPTO C6/C8出力シャック ¥220,400

 **¥168,500**

スピンドルを通じてのクーラント  
(max.12B)

 **¥188,500**

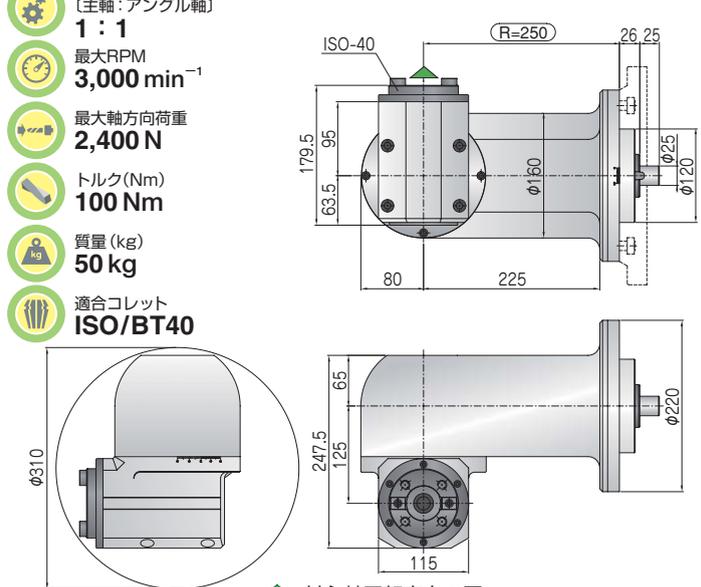
クイックチェンジ  
HSK63/A出力

 **オイル給油**

# TDU-8

-  回転比率  
(主軸:アングル軸)  
**1 : 1**
-  最大RPM  
**3,000 min<sup>-1</sup>**
-  最大軸方向荷重  
**2,400 N**
-  トルク(Nm)  
**100 Nm**
-  質量 (kg)  
**50 kg**
-  適合コレット  
**ISO/BT40**

型番: **TDU-8**  
価格: **¥1,967,000**



▲ 対主軸回転方向: 正



オプション価格: HSK63/A ¥49,300、HSK80/A ¥54,200、HSK100/A ¥59,700、CAPTO C6/C8 ¥150,400、CAPTO C6/C8出力シャック ¥220,400

 **¥121,900**

スピンドルを通じてのクーラント  
(max.12B)

 **¥188,500**

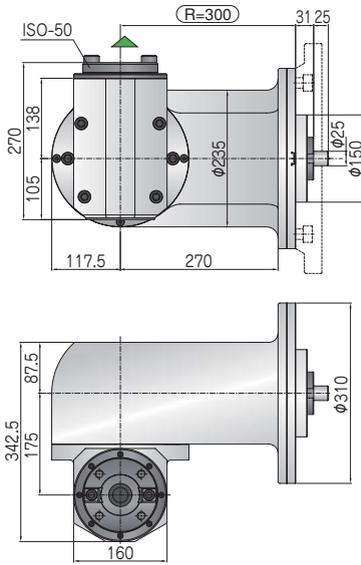
クイックチェンジ  
HSK63/A出力

 **オイル給油**

# TDU-10

型番: **TDU-10**  
価格: **¥4,685,000**

- 回転比率 (主軸:アングル軸) **1:1**
- 最大RPM **3,000 min<sup>-1</sup>**
- 最大軸方向荷重 **3,300 N**
- トルク(Nm) **250 Nm**
- 質量 (kg) **121 kg**
- 適合コレット **ISO/BT50**



▲ 対主軸回転方向: 正



オプション価格: HSK63/A ¥49,300、HSK80/A ¥54,200、HSK100/A ¥59,700、CAPTO C6/C8 ¥150,400、CAPTO C6/C8 出力シャック ¥220,400

- ¥168,500**  
スピンドルを通じてのクーラント補給 (max.12B)
- ¥188,500**  
クイックチェンジ HSK63/A出力
- オイル給油**

## リニアモジュラー用 標準フランジと延長スペーサー

アングルヘッド	フランジ	延長スペーサー	H	型番
T90-0.5	 φ165, 20, 5, φ60, φ100, φ125 <b>54206000</b>	 H	55 mm	90006010
T90-1.5			110 mm	90006A11
T90-2.5			150 mm	90006A15
TCU-2.5			250 mm	90006A25
TCU-3.5			250 mm	90006A25
T90-3.5	 φ195, 22, φ80, φ125, φ155 <b>54208000</b>	 H	55 mm	90008010
			110 mm	90008A11
			150 mm	90008A15
			250 mm	90008A25
			360 mm	90008A36
T90-4.5	 φ210, 45, φ90, φ118, φ140 <b>54209001</b>	 H	110 mm	90009000
			150 mm	90009050

ヘッド	T90-5	T90-8 / TDU-8	T90-10 / TDU-10
フランジ	 φ230, 50, φ120, φ145, φ170, 28	 φ320, 35, φ120, φ220, φ260, 10	 φ395, 45, φ150, φ260, φ310, 15
型番	54212004	542120000	54215000

### 〈モジュラーヘッドにフランジと延長スペーサーの使用例〉



※一度に延長スペーサーを2ヶ以上ご使用になることはお薦めできません。

## アクセサリ

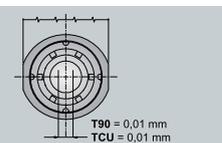
クランピングナット	コレット 最小-最大 単位	シーリングディスク		ピンレンチ	スパナ		
		最小-最大 単位	最小-最大 単位				
ER-8 Serie 0.4	ER-8 M	0.5 - 5.0	0.5 mm		40941700		
	33212080						
ER-11 Serie 0.5	UM/ER-11	0.5 - 7.0	0.5 mm		40927000		
	33213110						
ER-16 Serie 1.5	ER-16A	0.5 - 10.0	0.5 mm	2.5 - 10.0	0.5 mm	40941700	40932000
	43211161						
ER-20 TCU-1.5	UM/ER 20	0.5 - 13.0	0.5 mm	2.5 - 13.0	0.5 mm	40930000	40932000
	33214200						
ER-25 Serie 2.5	UM/ER 25	0.5 - 17.0	0.5 mm			40932500	40939000
	33214250						
	IC/ER 25						
ER-32 Serie 3.5	UM/ER 32	1.0 - 22.0	0.5 mm			40933200	40946000
	33214320						
	IC/ER 32						
ER-40 Serie 4.5	UM/ER 40	2.0 - 30.0	0.5 mm			30934000	40959000
	33214400						
	IC/ER 40						
	3321540						

### タップ加工について

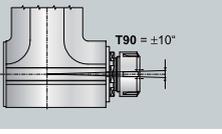
タップによるねじ加工についてですが、アルベルティ・アングルヘッドは、すべて軸補正機能付きコレットを装備しております。これらのコレットは一般のコレットとも互換性があり、タップが軸方向に動くことができ、送り誤差に対して補正することができるので、逆回転にも容易に対応します。それによって、ひとつのヘッドでドリル加工からタッピング加工までこなします。

ヘッド	コレット	使用範囲
T90-1.5	ET-1-16	M1-M6
T90/TCU-2.5	ET-1-25	M1-M12
T90/TCU-3.5	ET-1-32	M4-M16
T90-4.5	ET-1-40	M6-M20

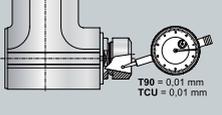
### 技術情報



インプット、アウトプットドライブ  
スピンドルのずれ最大値



90°に対するツールスピンドルの  
角度変異 (理論値)



出力側スピンドルの振れ、最大値