



# HST LINE

HSTシリーズは、HSD製ミーリングヘッド製品グループの中でも最上位に位置するシリーズです。位置決め速度、精度、剛性の面で最高の性能を発揮するよう設計・製造されています。

HSTシリーズは、主に加工負荷の高い金属加工に特化しており、特に航空宇宙向け、および自動車ギヤキャスティング向けCNC機に最適です。品質と精度を確保しつつ、効率的なサイクルタイムを実現します。

HSTシリーズは、ユニットサイズの選択肢も多く、またそれぞれに取付可能なスピンドルも加工ワークに応じたトルクおよび出力の中から選択できます。  
ご検討マシンに応じて、シングルショルダー仕様およびダブルショルダー仕様をご選択可能です。

さらに、HSTシリーズにはHSD製のダイレクトドライブモーターを搭載しており、高い動的性能と信頼性を保証します。

## 対応素材



鋳鉄 & 鋼

## 用途



ミーリング



ターニング



ドリリング



タッピング

## 対象マシン



ガントリー型/  
門型マシニング  
センタ



# HST610MS

高速 / 高精度 / モーター直結駆動軸 / 軽量

対応素材



鋳鉄 & 鋼

用途



ミーリング



ドリリング



タッピング

対象マシン



ガントリー型/  
門型マシニン  
グセンタ

## 技術データ

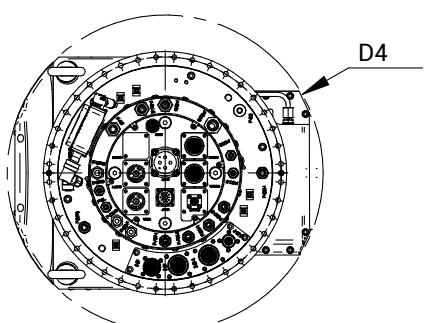
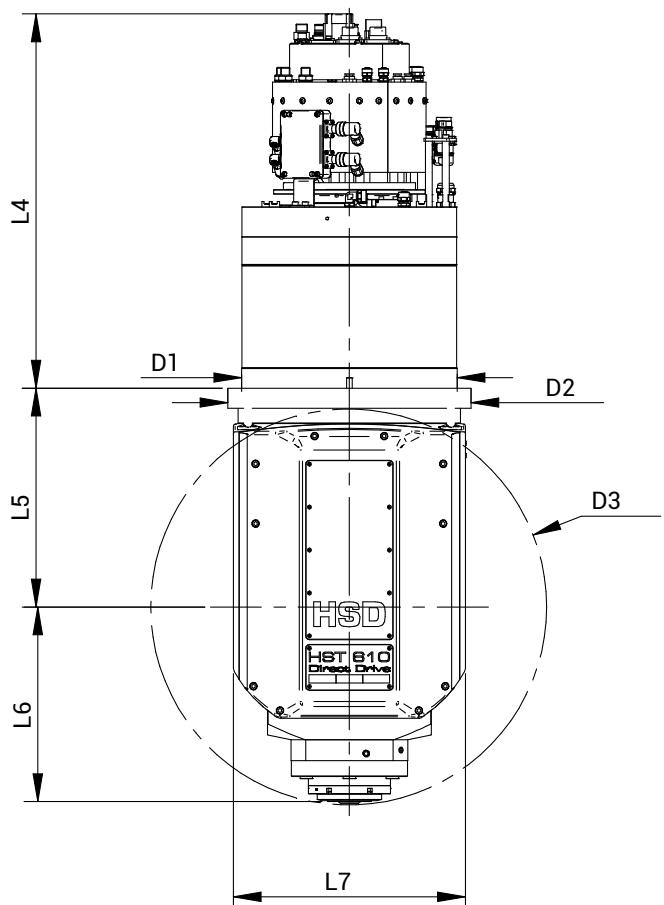
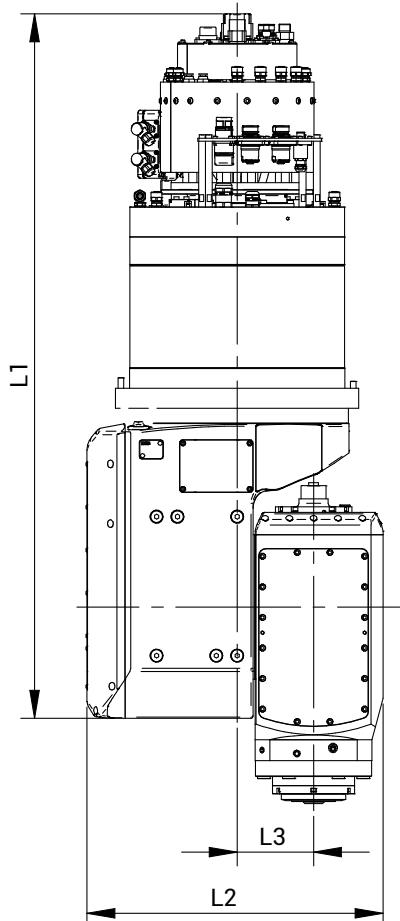
HST610MS	
モーター	HSD製モーター 直結駆動
A軸最大トルク [Nm]	480
C軸最大トルク [Nm]	680
A軸クランピングトルク A軸ブレーキトルク [Nm]	2,000
C軸クランピングトルク C軸ブレーキトルク [Nm]	2,000
A軸最高移動速度 [° / 秒]	300
C軸最高移動速度 [° / 秒]	300
A軸角度検出精度 [arcsec]	4 (ご要望に応じて最高2まで対応可)
C軸角度検出精度 [arcsec]	4 (ご要望に応じて最高2まで対応可)
A軸可動レンジ [°]	±110
C軸可動レンジ [°]	±360
重量 [kg]	~290

## 本ユニット搭載可能スピンドル

### 技術データ

	ES505 25kW	ES505 30kW	ES505 40kW
最大回転数 [rpm] (グリース / オイルエア)	20,000 / 24,000	20,000 / 24,000	20,000 / 28,000
モーター	永久磁石式同期モーター(IPMモーター)	永久磁石式同期モーター(IPMモーター)	永久磁石式同期モーター(IPMモーター)
トルク S1/S6 (40%) [Nm]	30 / 36	36 / 43	48 / 57,5
出力 S1/S6 (40%) [kW]	25 / 30	30 / 36	40 / 48
ツールインターフェイス	HSK A63	HSK A63	HSK A63
冷却方式	水冷	水冷	水冷
ベアリング潤滑	グリース / オイルエア	グリース / オイルエア	グリース / オイルエア

寸法

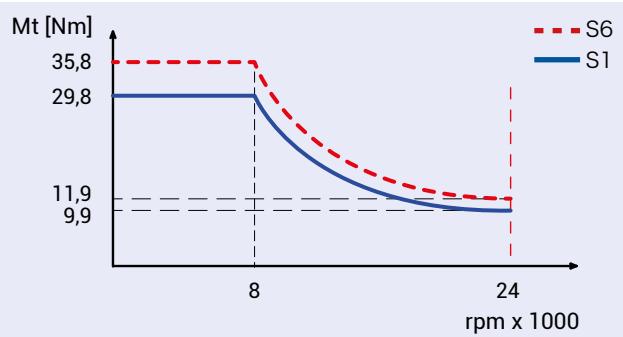


### HST610MS

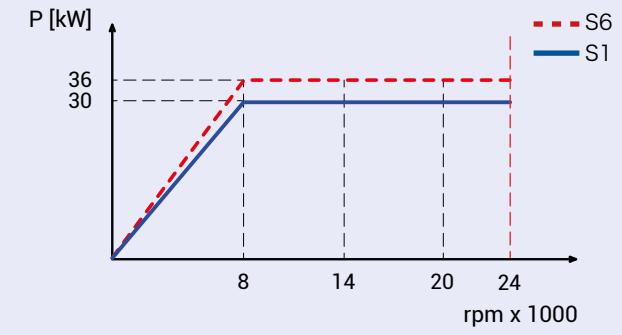
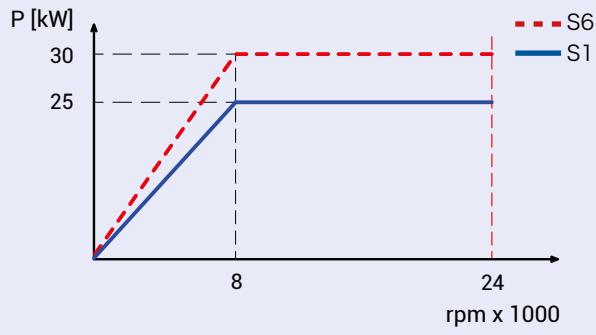
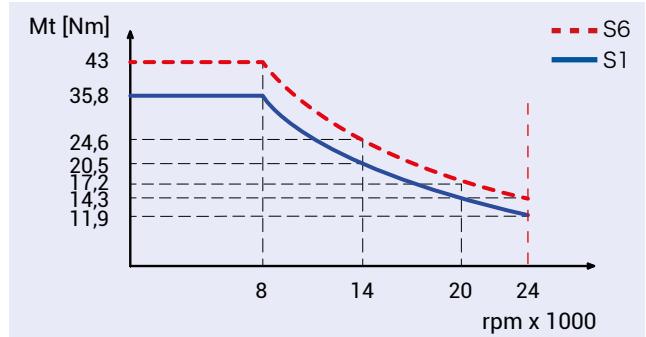
D1 (mm)	Ø310
D2 (mm)	Ø350
D3 (mm)	Ø570
D4 (mm)	Ø455
L1 (mm)	1013,5
L2 (mm)	426
L3 (mm)	110
L4 (mm)	538,5
L5 (mm)	315
L6 (mm)	280
L7 (mm)	334

## 本ユニット搭載可能スピンドル 出力&トルク

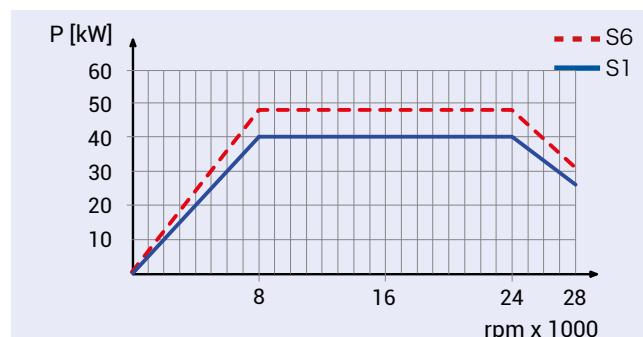
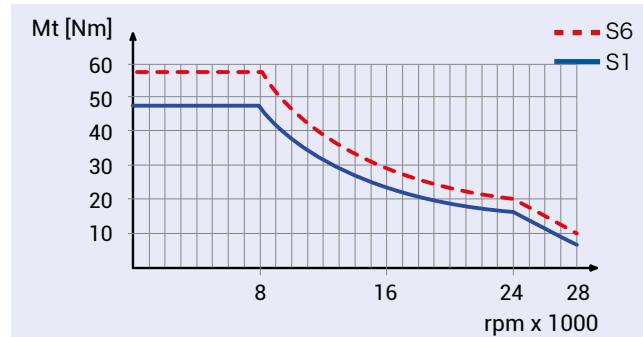
ES505 25kW 380V - 400V



ES505 30kW 380V - 400V



ES505 40kW 380V - 400V





# HST610DS

高速 / 高精度 / モーター直結駆動軸

対応素材



鋳鉄 & 鋼

用途



ミーリング



ドリリング



タッピング

対象マシン



ガントリー型/  
門型マシニング  
センタ

## 技術データ

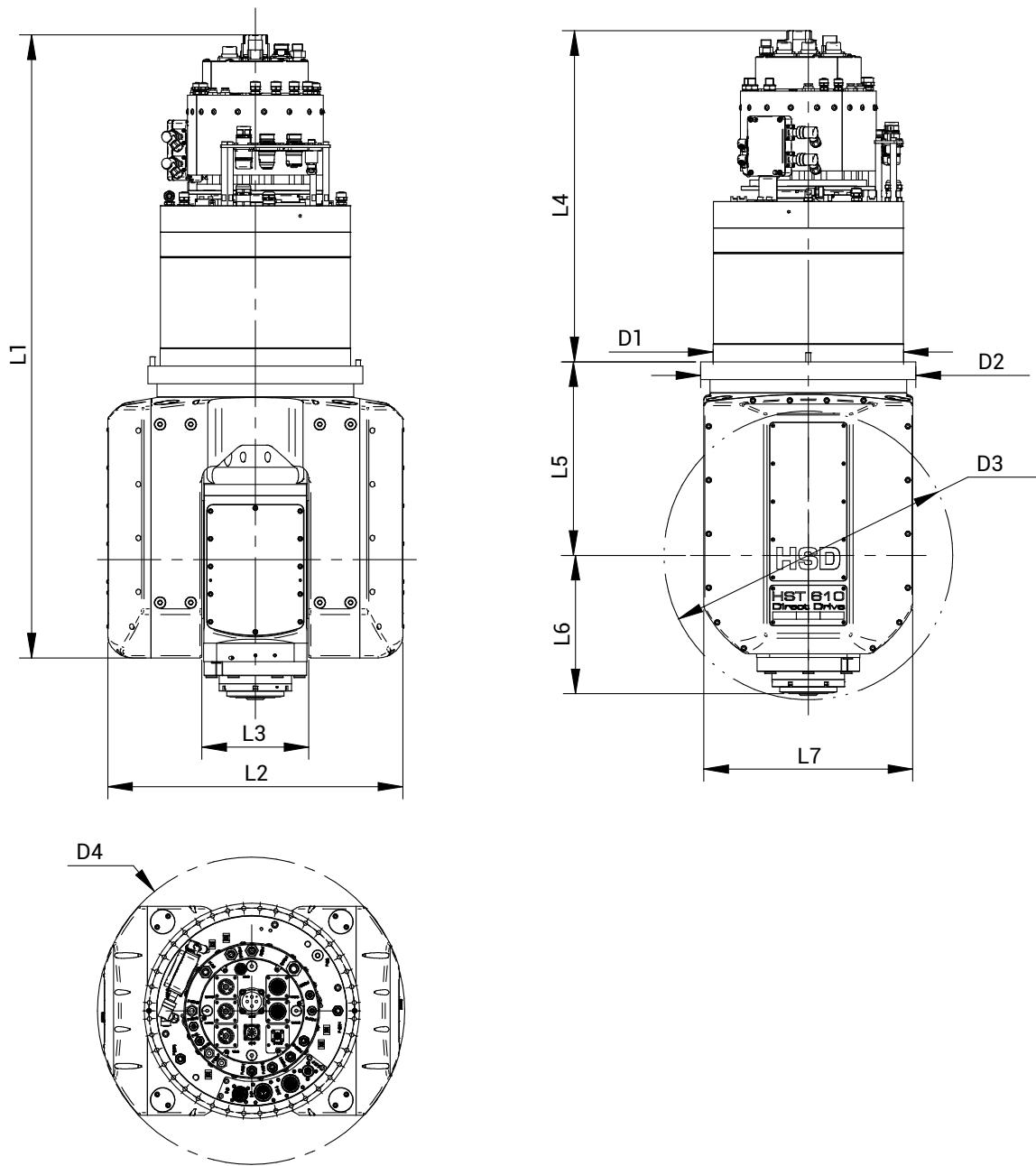
HST610DS	
モーター	HSD製モーター 直結駆動
A軸最大トルク [Nm]	480
C軸最大トルク [Nm]	680
A軸クランピングトルク A軸 ブレーキトルク [Nm]	2,000
C軸クランピングトルク C軸 ブレーキトルク [Nm]	2,000
A軸最高移動速度 [° / 秒]	300
C軸最高移動速度 [° / 秒]	300
A軸角度検出精度 [arc秒]	5 (ご要望に応じて最高2まで対応可)
C軸角度検出精度 [arc秒]	4 (ご要望に応じて最高2まで対応可)
A軸可動レンジ [°]	±110
C軸可動レンジ [°]	±360
重量 [kg]	~325

## 本ユニット搭載可能スピンドル

技術データ

	ES505 25kW	ES505 30kW	ES505 40kW
最大回転数 [rpm] (グリース / オイルエア)	20,000 / 24,000	20,000 / 24,000	20,000 / 28,000
モーター	永久磁石式同期モーター(IPMモーター)	永久磁石式同期モーター(IPMモーター)	永久磁石式同期モーター(IPMモーター)
トルク S1/S6 (40%) [Nm]	30 / 36	36 / 43	48 / 57.5
出力 S1/S6 (40%) [kW]	25 / 30	30 / 36	40 / 48
ツールインターフェイス	HSK A63	HSK A63	HSK A63
冷却方式	水冷	水冷	水冷
ベアリング潤滑	グリース / オイルエア	グリース / オイルエア	グリース / オイルエア

寸法

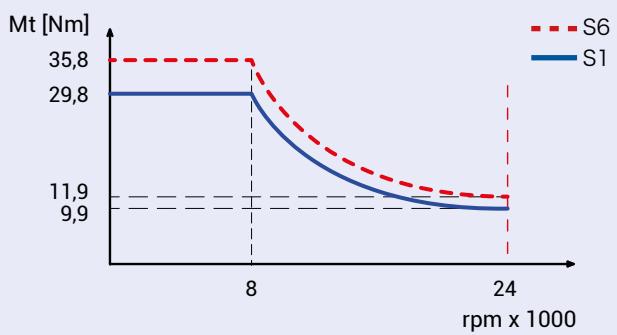


HST610DS	
D1 (mm)	Ø310
D2 (mm)	Ø350
D3 (mm)	Ø464
D4 (mm)	Ø596
L1 (mm)	1013.5
L2 (mm)	480
L3 (mm)	174
L4 (mm)	538.5
L5 (mm)	315
L6 (mm)	225 / 265 (*)
L7 (mm)	340

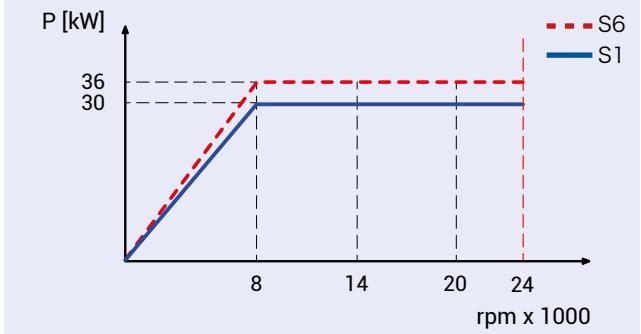
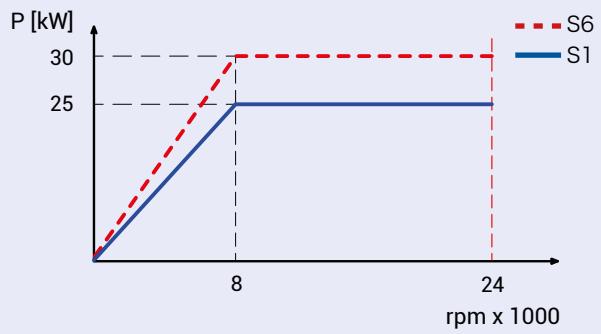
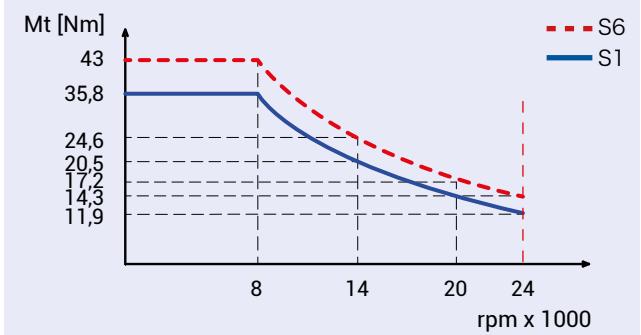
(\*) ES505 40kW搭載時

## 本ユニット搭載可能スピンドル 出力&トルク

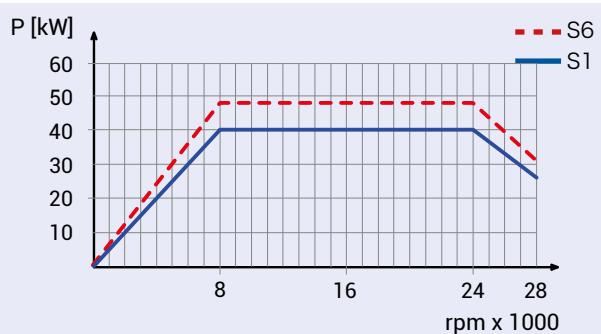
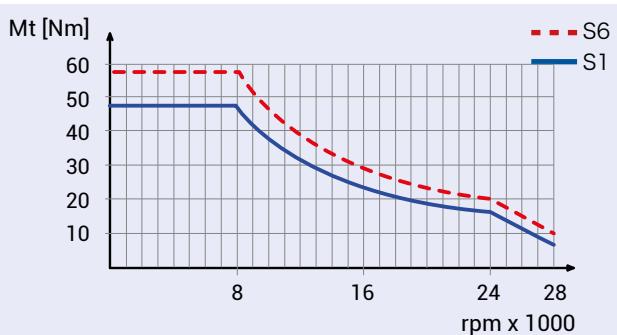
ES505 25kW 380V - 400V



ES505 30kW 380V - 400V



ES505 40kW 380V - 400V





# HST810MS

高速 / 高精度 / モーター直結駆動軸

対応素材



鋳鉄 & 鋼

用途



ミーリング



ドリリング



タッピング

対象マシン



ガントリー型/  
門型マシニング  
センタ

## 技術データ

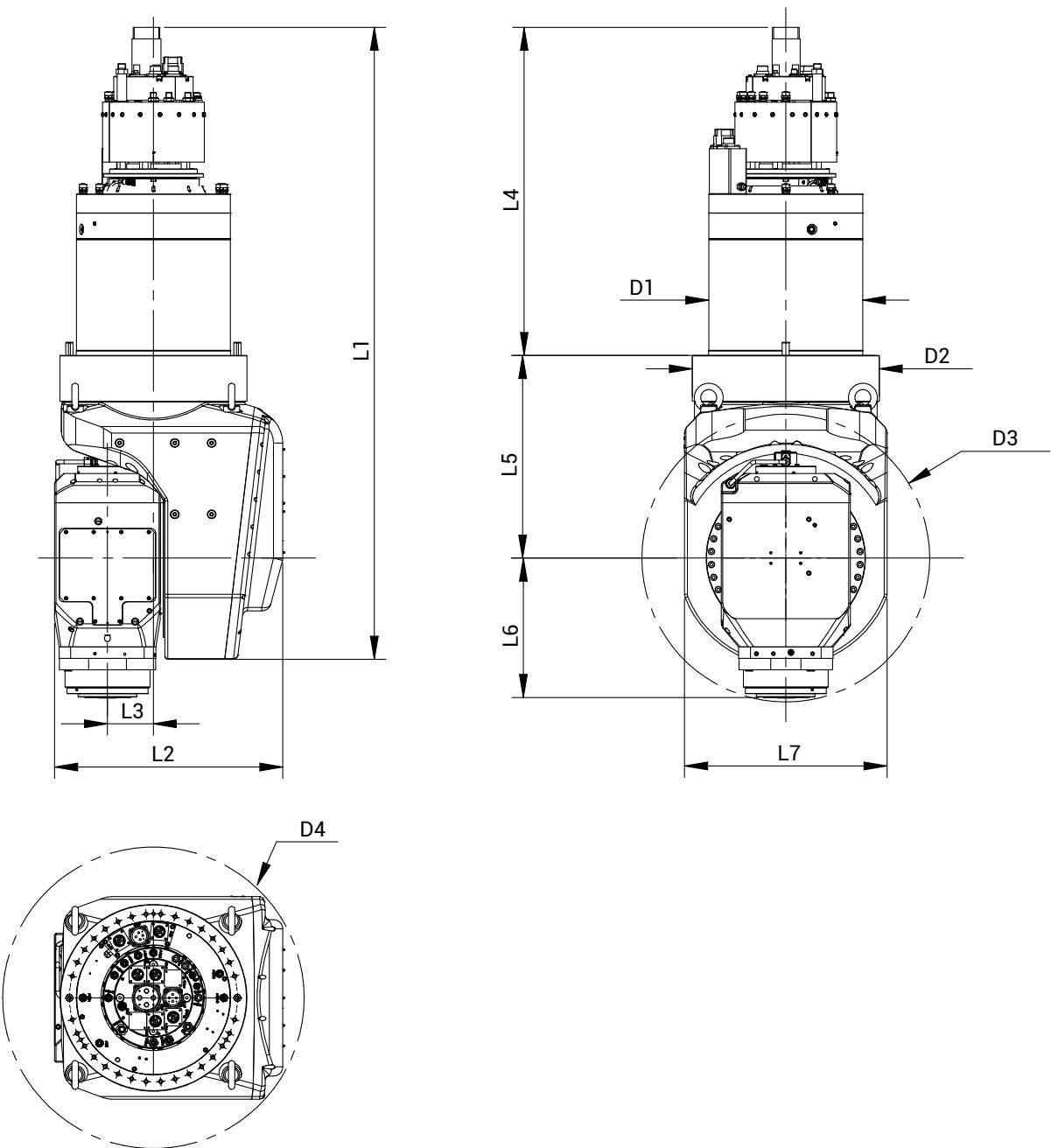
HST810MS	
モーター	HSD製モーター 直結駆動
A軸最大トルク [Nm]	707
C軸最大トルク [Nm]	1,250
A軸クランピングトルク A軸 ブレーキトルク [Nm]	2,000
C軸クランピングトルク C軸 ブレーキトルク [Nm]	4,000
A軸最高移動速度 [° / 秒]	180
C軸最高移動速度 [° / 秒]	180
A軸角度検出精度 [arc秒]	2
C軸角度検出精度 [arc秒]	2
A軸可動レンジ [°]	±110
C軸可動レンジ [°]	±360
重量 [kg]	550

## 本ユニット搭載可能スピンドル

### 技術データ

	ES510 42kW	ES510 50kW A63	ES510 50kW A100	ES510 70kW
最大回転数 [rpm] (グリース / オイルエア)	18,000 / 24,000	18,000 / 20,000	12,000 / 15,000	18,000 / 28,000
モーター	同期モーター	同期モーター	同期モーター	同期モーター
Torque S1/S6 (40%) [Nm]	67 / 87.5	90 / 120	95.5 / 124	55.7 / 75.2
Power S1/S6 (40%) [kW]	42 / 55	50 / 67.5	50 / 65	70 / 94.5
ツールインターフェイス	HSK A63	HSK A63	HSK A100	HSK A63
冷却方式	水冷	水冷	水冷	水冷
ペアリング潤滑	グリース / オイルエア	グリース / オイルエア	グリース / オイルエア	グリース / オイルエア

寸法



HST810MS	
D1 (mm)	Ø335
D2 (mm)	Ø406
D3 (mm)	Ø545 (*) / Ø625 (**)
D4 (mm)	Ø655
L1 (mm)	1373
L2 (mm)	495.5
L3 (mm)	99.8
L4 (mm)	713
L5 (mm)	440
L6 (mm)	268 (*) / 303 (**)
L7 (mm)	440

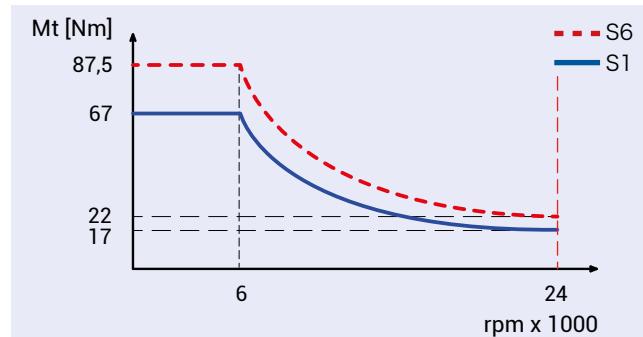
(\*) ES510 42kW/50kW HSK-A63/70kW搭載時

(\*\*) ES510 50kW A100搭載時

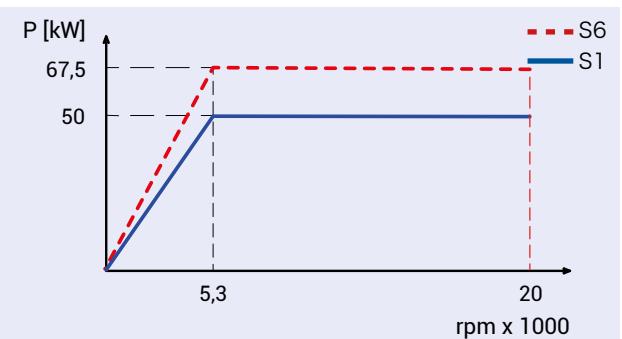
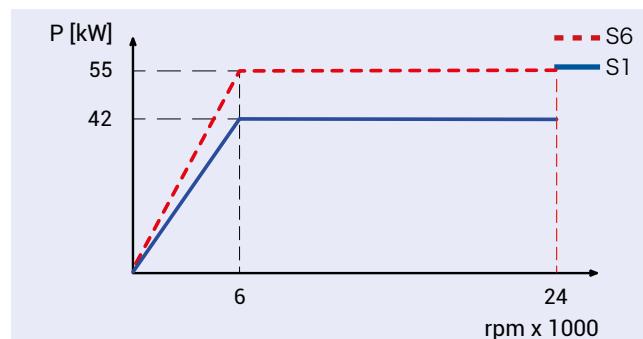
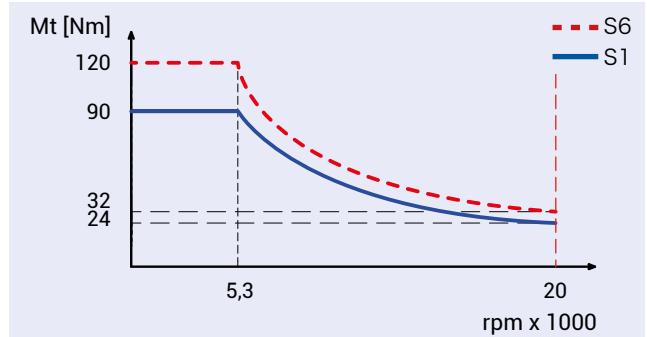
# 本ユニット搭載可能スピンドル

## 出力&トルク

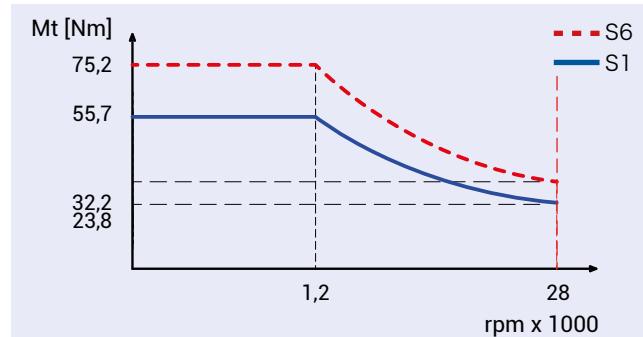
ES510 42kW380V - 400V



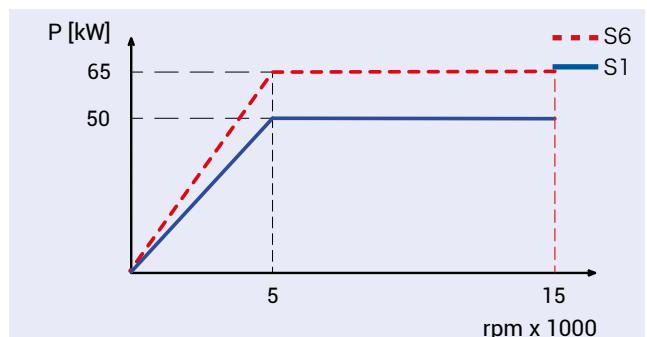
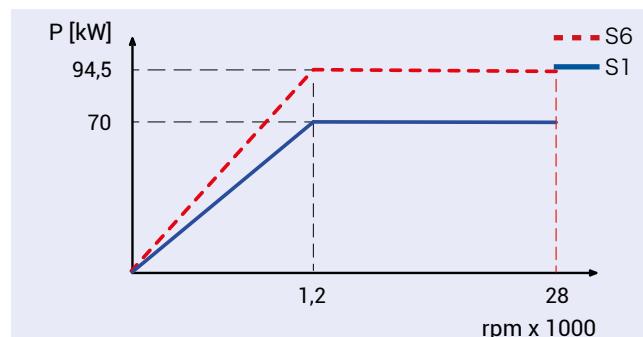
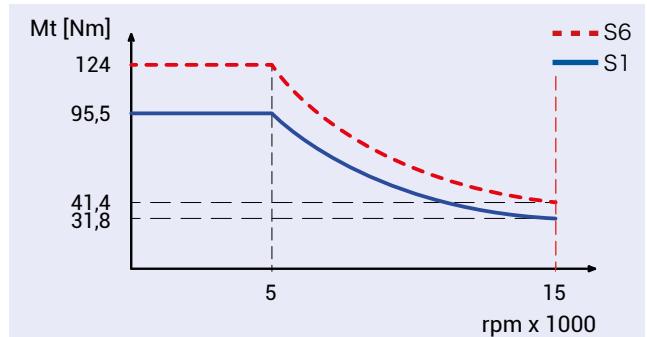
ES510 50kW A63 - 18,000 / 20,000 rpm  
380V - 400V



ES510 70kW380V - 400V



ES510 50kW A100 - 12,000 / 15,000 rpm  
380V - 400V





# HST810DS

高速 / 高精度 / モータ一直結駆動軸

対応素材



鑄鐵 & 鋼

用途



## ミーリング



## ドリリング



ターニンケ

対象マシン



ガントリー型/  
門型マシニング  
センタ

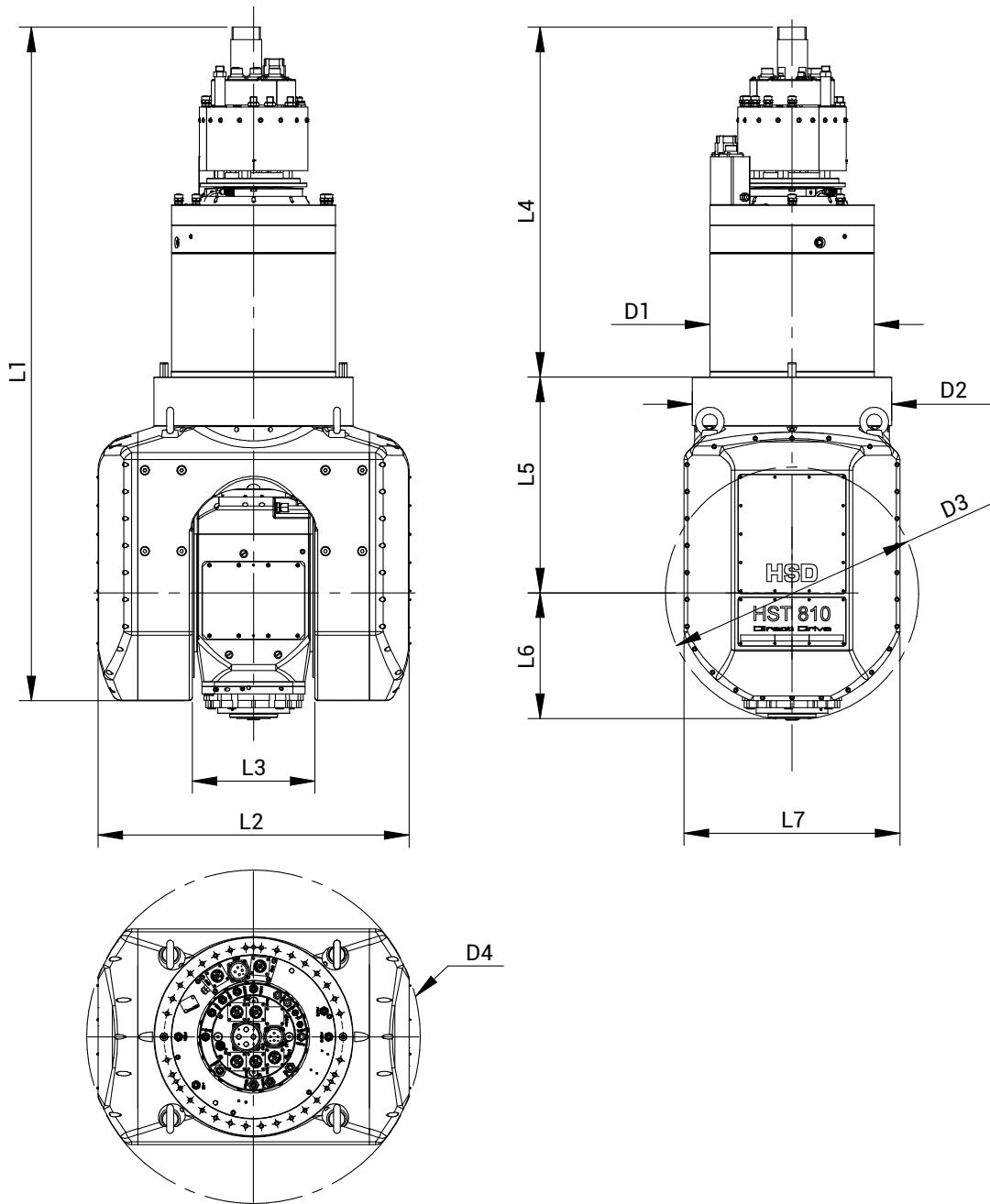
## 技術データ

HST810DS	
モーター	HSD製モーター 直結駆動
A軸最大トルク [Nm]	1,414
C軸最大トルク [Nm]	1,250
A軸クランピングトルクA軸 ブレーキトルク [Nm]	4,000
C軸クランピングトルクC軸 ブレーキトルク [Nm]	4,000
A軸最高移動速度 [° / 秒]	180
C軸最高移動速度 [° / 秒]	180
A軸角度検出精度 [arc秒]	2
C軸角度検出精度 [arc秒]	2
A軸可動レンジ [°]	±110
C軸可動レンジ [°]	±360
重量 [kg]	650

#### 本ユニット搭載可能スピンドル

技術データ

寸法



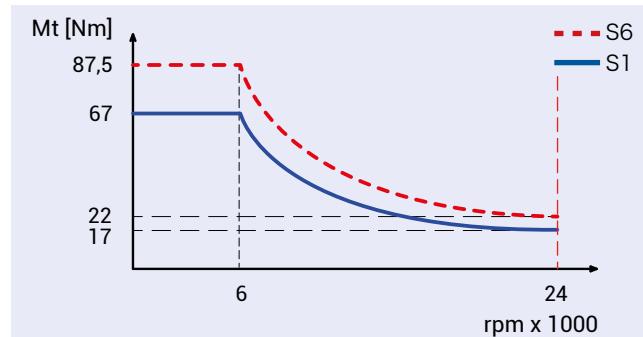
**HST810DS**

D1 (mm)	Ø335
D2 (mm)	Ø406
D3 (mm)	Ø525 (*) / Ø595 (**) / Ø725 (***) / Ø845 (****)
D4 (mm)	Ø680
L1 (mm)	1373
L2 (mm)	634
L3 (mm)	250
L4 (mm)	713
L5 (mm)	440
L6 (mm)	256 (*) / 291 (**) / 357 (***) / 417 (****)
L7 (mm)	440

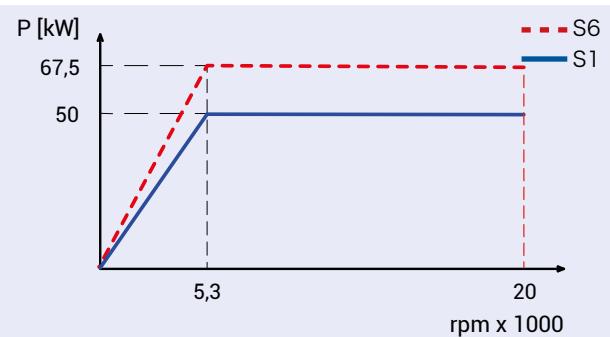
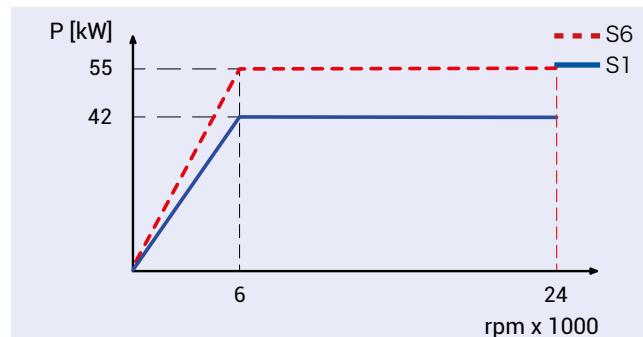
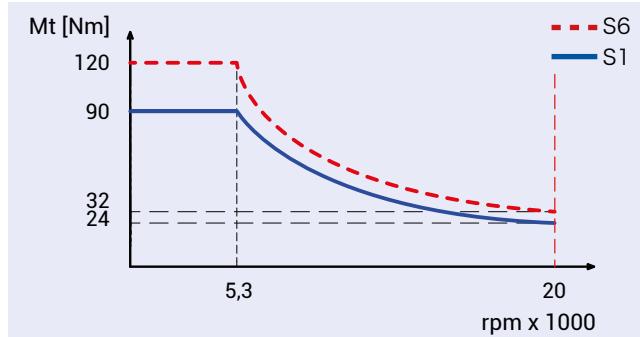
(\*) ES510 42kw / 50kw HSK-A63 / 70kW搭載時    (\*\*) ES510 50kw HSK-A100搭載時    (\*\*\*) ES511 47kW搭載時    (\*\*\*\*) ES511 63kW搭載時

## 本ユニット搭載可能スピンドル 出力&トルク

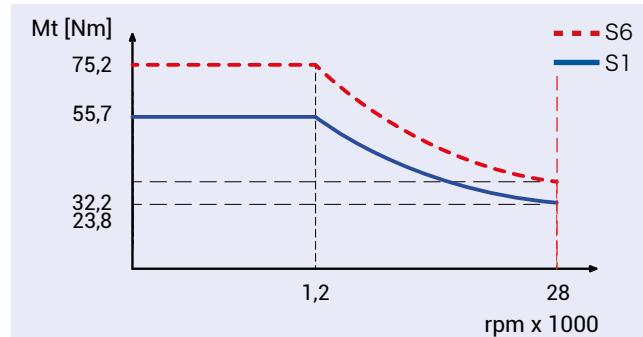
ES510 42kW 380V - 400V



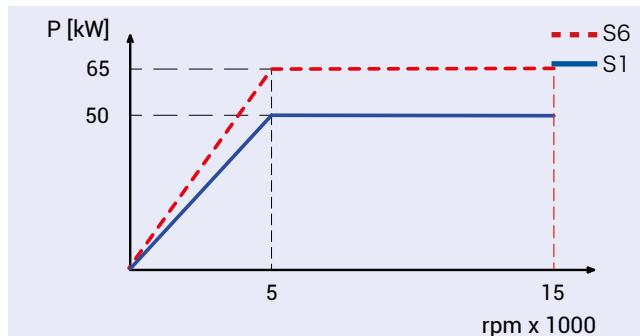
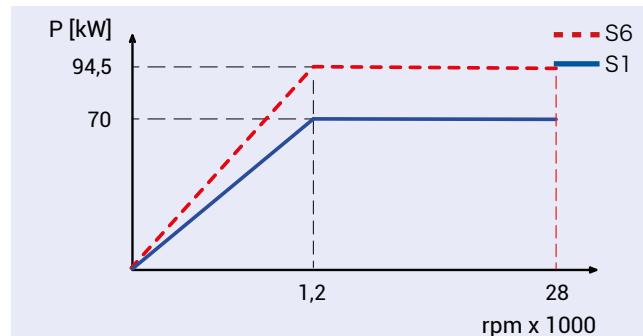
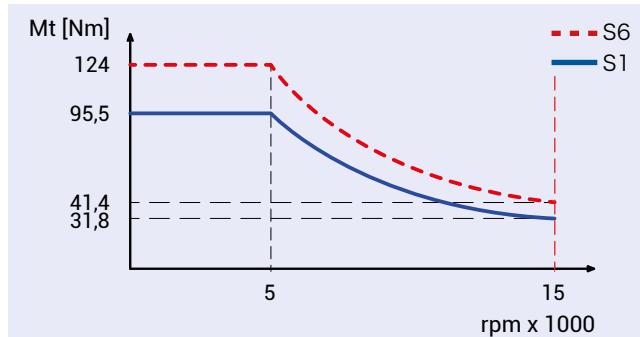
ES510 50kW A63 - 18,000 / 20,000 rpm  
380V - 400V



ES510 70kW 380V - 400V

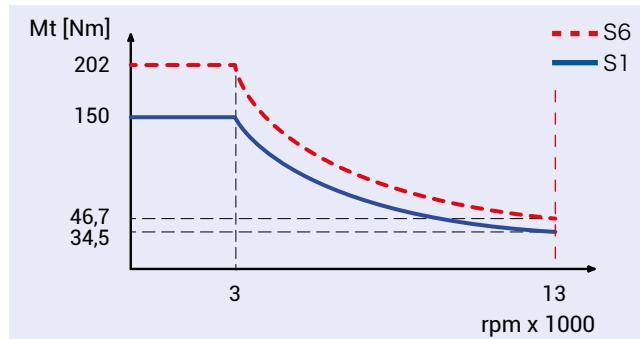


ES510 50kW A100 - 12,000 / 15,000 rpm  
380V - 400V

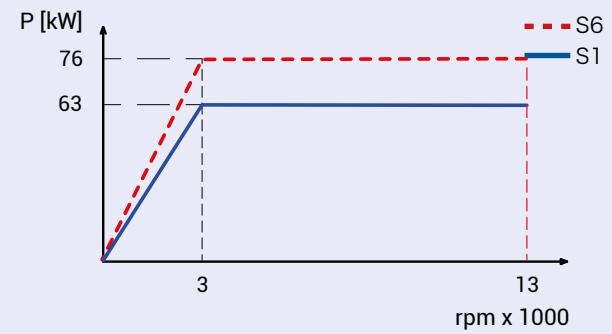
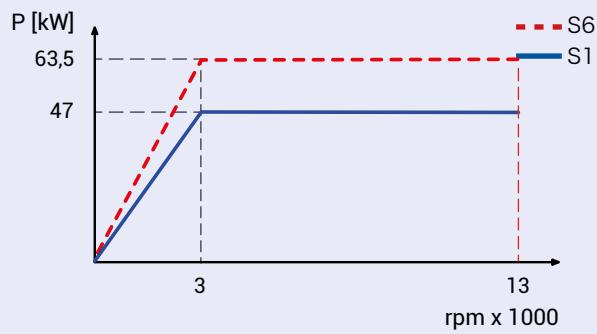
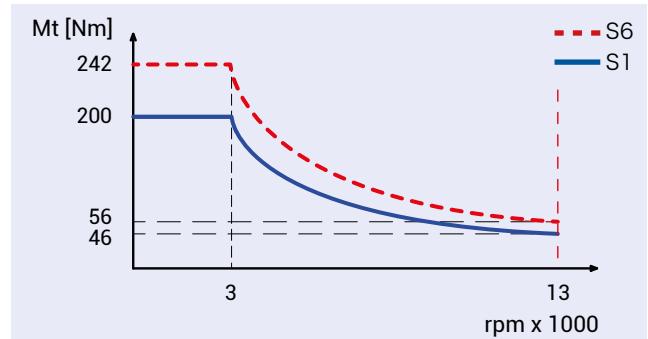


## 本ユニット搭載可能スピンドル 出力&トルク

**ES511 47kW380V - 400V**



**ES511 63kW380V - 400V**





# HST910DS

高速 / 高精度 / モーター直結駆動軸

対応素材



鋳鉄 & 鋼

用途



ミーリング



ドリリング



タッピング

対象マシン



ガントリー型/  
門型マシニング  
センタ

## 技術データ

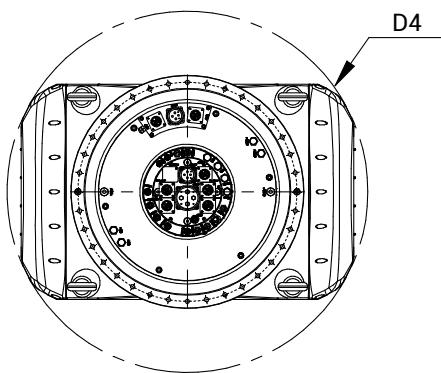
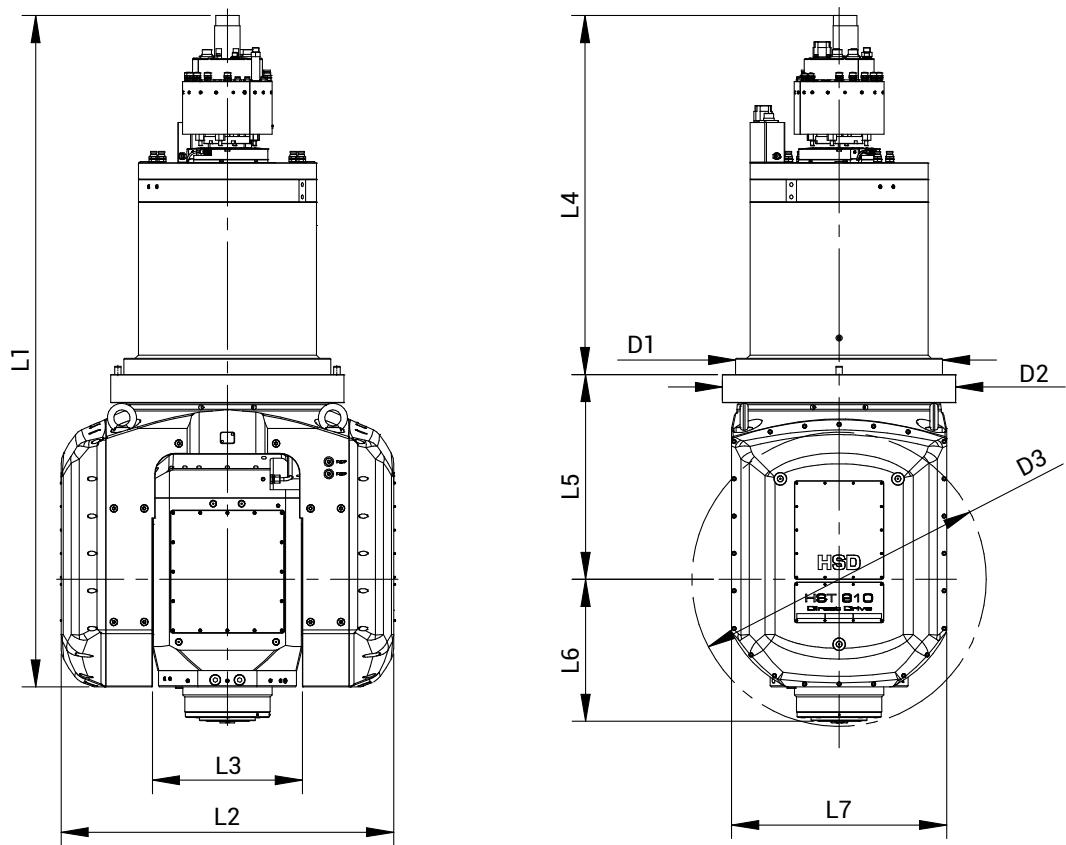
HST910DS	
モーター	HSD製モーター 直結駆動
A軸最大トルク [Nm]	2,400
C軸最大トルク [Nm]	3,000
A軸クランピングトルク A軸 ブレーキトルク [Nm]	6,000
C軸クランピングトルク C軸 ブレーキトルク [Nm]	8,000
A軸最高移動速度 [° / 秒]	180
C軸最高移動速度 [° / 秒]	180
A軸角度検出精度 [arc秒]	2
C軸角度検出精度 [arc秒]	2
A軸可動レンジ [°]	±110
C軸可動レンジ [°]	±360
重量 [kg]	1,475

## 本ユニット搭載可能スピンドル

### 技術データ

ES518 43kW	
最大回転数 [rpm] (グリース / オイルエア)	8000 / 10000
モーター	非同期モーター
Torque S1/S6 (40%) [Nm]	410 / 493
Power S1/S6 (40%) [kW]	43 / 51.6
ツールインターフェイス	HSK A100
冷却方式	水冷
ベアリング潤滑	グリース / オイルエア

寸法



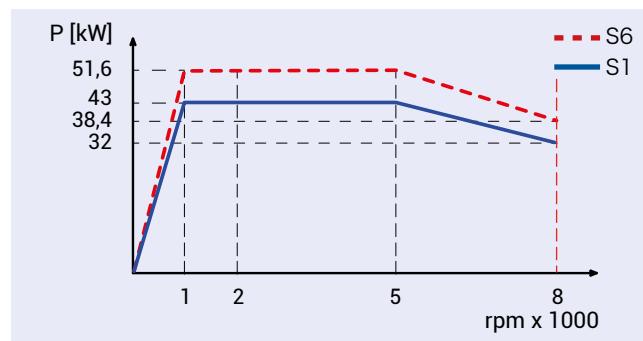
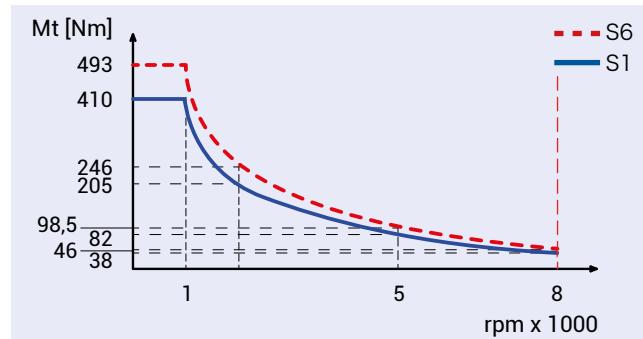
**HST910DS**

D1 (mm)	Ø510
D2 (mm)	Ø575
D3 (mm)	Ø712
D4 (mm)	Ø890
L1 (mm)	1655
L2 (mm)	820
L3 (mm)	370
L4 (mm)	885
L5 (mm)	505
L6 (mm)	350
L7 (mm)	530

# 本ユニット搭載可能スピンドル

## 出力&トルク

ES518 43kW 380V - 400V







**TAKEDA TRADE CO., LTD.**  
**竹田商事株式会社**

大阪本社：  
〒 530-6106 大阪市北区中之島 3-3-23  
TEL : 06-6441-1503  
FAX : 06-6441-1916

東京営業所：  
〒 110-0005 東京都台東区上野 5-6-10  
TEL : 03-6806-0757  
FAX : 03-6806-0764

<https://www.takeda-trade.co.jp>

名古屋営業所：  
〒 460-0008 名古屋市中区栄 1-22-16  
TEL : 052-203-1103  
FAX : 052-203-1104