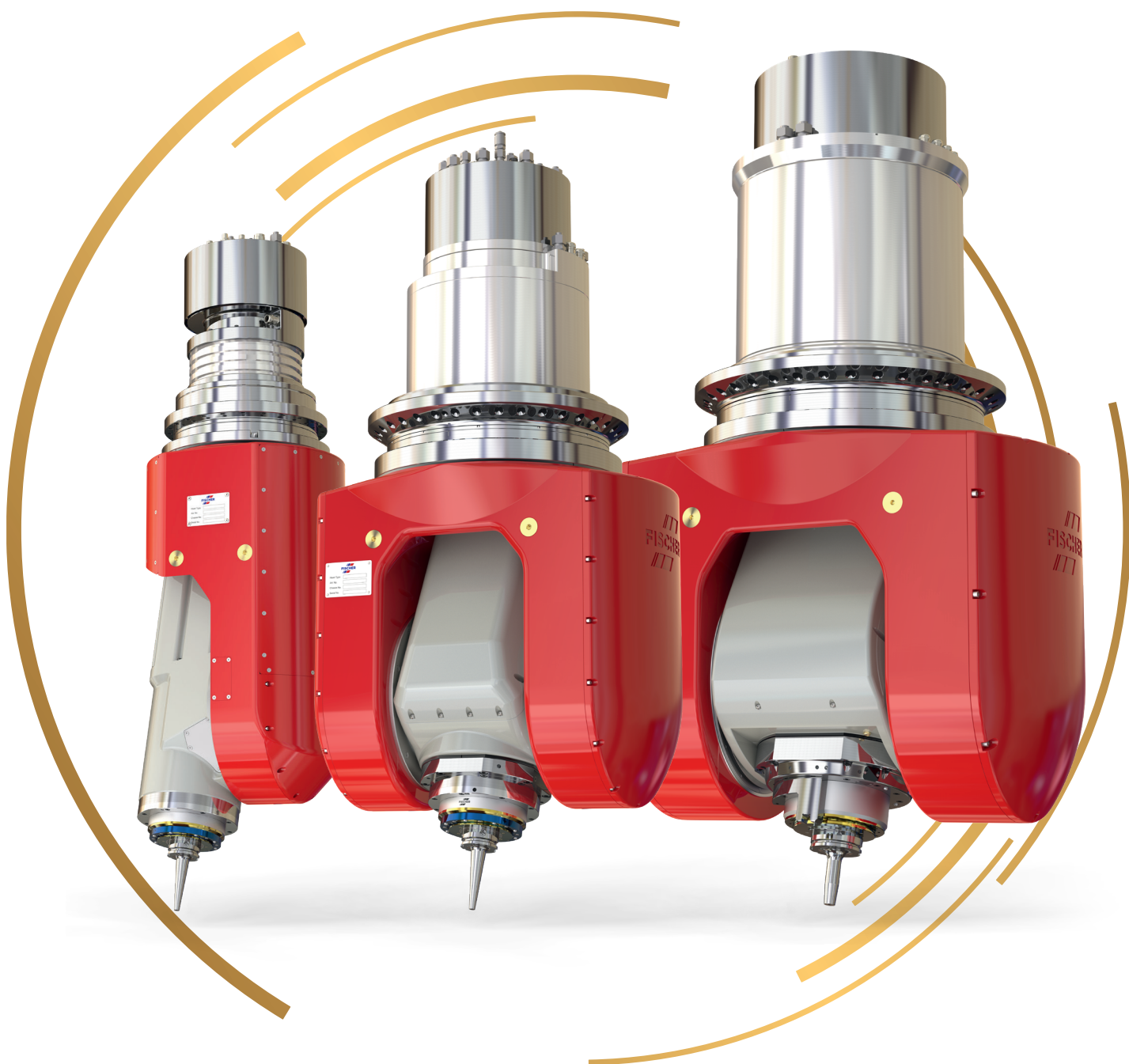


FISCHER 摆头

100% 性能的技术展现





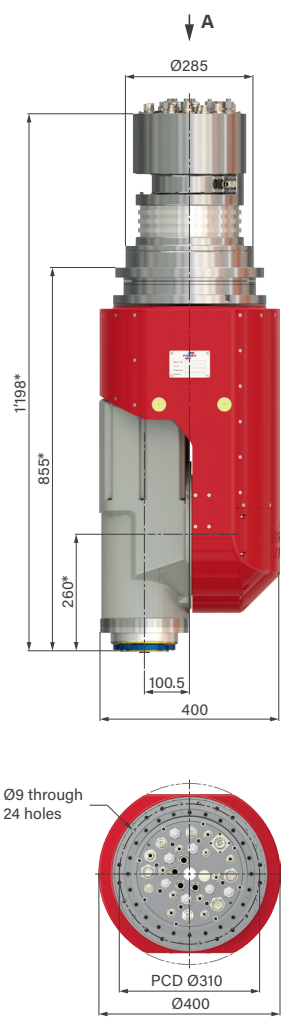
S19i 铣头

所有 FISCHER铣头的设计和生產都是为了最大限度地发挥我们著名的 FISCHER主轴的性能。

S19i 是一种集成主轴的单臂铣头，以最小的尺寸实现最大的铣削性能。它是 3+2 轴加工应用的最佳解决方案。

S19i 铣头的所有结构都经过精密的设计、计算，并采用高级铸铁铸造，以确保在非常紧凑的尺寸内实现最高刚性。该铣头由两个 YRT 轴承支撑，并配有高扭矩刹车，可在铣削过程中充分发挥 FISCHER 主轴的铣削性能。

针对不同的铣削应用，我们精心挑选了与 S19i 完美匹配的 FI-SCHER 主轴。我们的优质 FISCHER 主轴选项，如轴心冷却、刀具内冷以及特殊传感器等，均可满足您的需求。



View A

摆头参数	单位	参数值
C轴 旋转范围	degree	±360
C轴 电机额定扭矩	Nm	163
C轴 电机峰值扭矩	Nm	318
C轴 刹车扭矩	Nm	1'900
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
A轴 旋转范围	degree	±110
A轴 电机额定扭矩	Nm	110
A轴 电机峰值扭矩	Nm	404
A轴 刹车扭矩	Nm	1'900
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
主轴端面到A轴中心线/轴心线的距离	mm	260*
主轴端面到C轴安装面的距离	mm	855*
总长(不包括插座)	mm	1'198*
C轴中心线到两侧的距离	mm	200
总宽(直径)	mm	400
C轴中心线到主轴中心线的距离	mm	100.5
C轴对Z轴铸件的安装直径	mm	Ø285
安装孔的节圆直径	mm	Ø310

*参数值可能随主轴的不同而有改变

匹配的主轴

应用	刀具接口	电机	润滑	最大转速	扭矩	功率
轻型铣削	HSK-A63	异步	油脂润滑	18'000	34 Nm	20 kW
模具 (轴心冷却功能可选)	HSK-A63	异步	油气润滑	26'000	34 Nm	20 kW
高速铣削 (轴心冷却功能可选)	HSK-E50	异步	油气润滑	36'000	12.4 Nm	15.2 kW

D17LITE 铣头

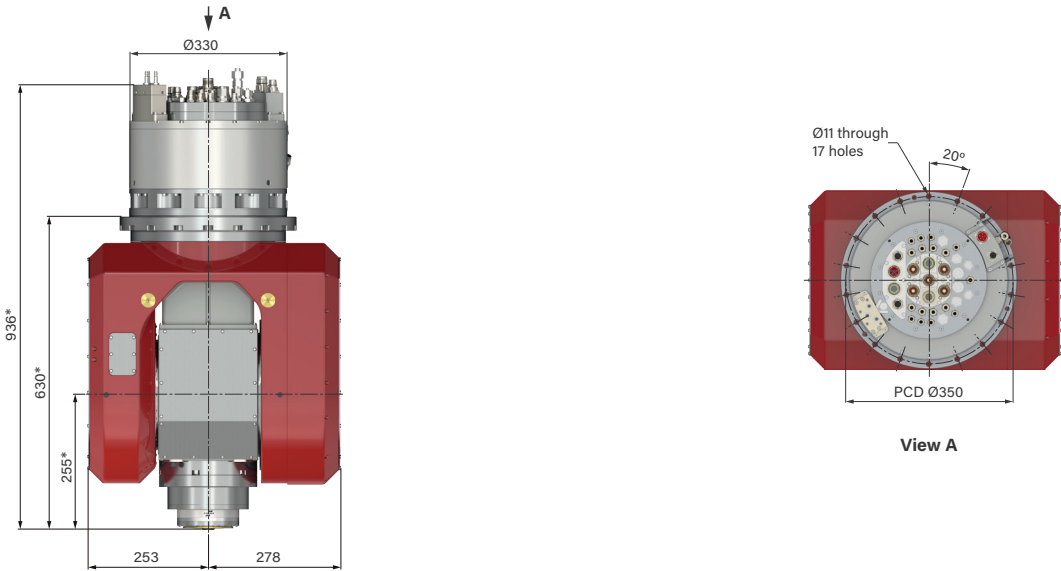
D17LITE 是我们最新、最小的铣头，适用于轻型/中型 五轴铣削应用。D17LITE 采用紧凑、轻便的设计，适合大多数五轴机器。

与我们所有的 LITE 版本一致，D17LITE 为每个轴使用单个电机和刹车，结合我们精心设计的单体前叉可确保高刚度以处理更高的负载，并可使用刹车执行 3+2 轴铣削。为确保定位精度和重复精度，我们选择采用直接光学绝对编码器。

D17LITE 是一款全能铣头。凭借我们广泛的 FISCHER 170mm 主轴选择，D17LITE 适用于航空航天、模具/冲压模具以及高精度铣削的不同应用。

D17LITE 铣头

- 重量轻
- 精加工/修边的最佳结构
- 用于 A 轴的单驱动和刹车
- 五轴联动铣削应用的优化解决方案
- 单体结构前叉



摆头参数	单位	参数值
C轴 旋转范围	degree	±360
C轴 电机额定扭矩	Nm	350
C轴 电机峰值扭矩	Nm	665
C轴 刹车扭矩	Nm	1'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
A轴 旋转范围	degree	±120
A轴 电机额定扭矩	Nm	350
A轴 电机峰值扭矩	Nm	665
A轴 刹车扭矩	Nm	1'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
主轴端面到A轴中心线/轴心线的距离	mm	255*
主轴延长环	mm	可选配
主轴端面到C轴安装面的距离	mm	630*
总长(不包括接头)	mm	936*
C轴中心线到两侧的距离	mm	278/273
总宽(直径)	mm	531
C轴对Z轴铸件的安装直径	mm	Ø330
安装孔的节圆直径	mm	Ø350

*参数值可能随主轴的不同而有改变

匹配的主轴

应用	刀具接口	电机	润滑	最大转速	扭矩	功率
轻铣削	HSK-A63	异步	油脂润滑	24'000	21 Nm	20 kW
高扭矩铣削	HSK-A63	同步	油脂润滑	24'000	39 Nm	34 kW
高速铣削	HSK-A63	同步	油气润滑	30'000	39 Nm	34 kW
高功率强力铣削	HSK-A63	异步	油气润滑	30'000	22 Nm	42 kW

D19 系列铣头

我们的 D19 铣头是專為 Fischer 190mm 高端主轴系列配套使用而設計。

D19铣头共有两种型号 : D19STD 和 D19LITE，设计用于各种应用。这两种型号都采用了我们精心设计的单体前叉，具有高级铸铁制成的高刚度。结合 A 轴上的交叉滚柱轴承，我们为优质 190 毫米主轴提供了非常稳定的基础；使您能够最大限度地利用主轴和铣头组合。

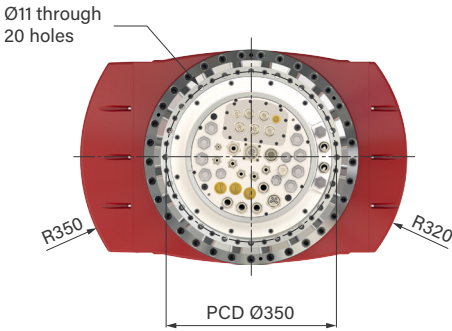
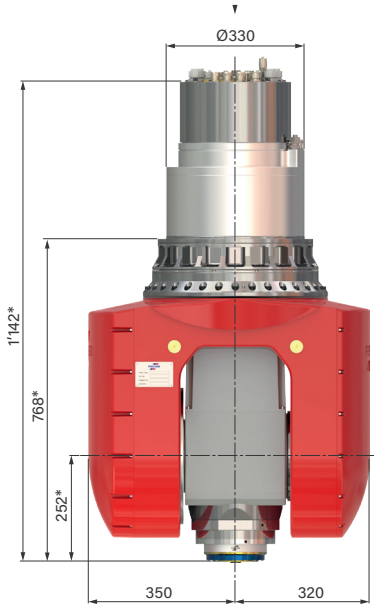
D19STD 是完全对称的设计，可为五轴铣削应用提供最高精度。为确保精度和可重复性，我们在 A 轴两侧安装了双电机、双轴承和双刹车，和直接光学编码器。

我们有紧凑型 and 中型两种 C 轴驱动系统可供选择。紧凑型 C 轴设计用于集成到较小的 Z 轴滑枕配置中。我们的中型 C 轴专为需要最大功率和航空航天应用中常见的较重负载的应用而设计。

无论您是需要用于五轴精密加工和切边的轻型铣头，还是需要用于模具加工的高精度和高刚性的坚固铣头，抑或是需要用于航空航天领域的重负荷和高功率铣削的铣头，我们的 D19 系列都能满足您的需求。

D19LITE 铣头

- 重量轻
- 精加工/修边的最佳结构
- 用于 A 轴的单驱动和刹车
- 五轴联动铣削应用的优化解决方案
- 单体结构前叉



摆头参数	单位	参数值
C轴 旋转范围	degree	±360
C轴 电机额定扭矩	Nm	543
C轴 电机峰值扭矩	Nm	1'030
C轴 刹车扭矩 (油压/气动)	Nm	3'000 / 2'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
A轴 旋转范围	degree	±120
A轴 电机额定扭矩	Nm	543
A轴 电机峰值扭矩	Nm	1'030
A轴 刹车扭矩 (气动/油压)	Nm	2'000 / 2'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
主轴端面到A轴中心线/轴心线的距离	mm	252*
主轴延长环	mm	可选配
主轴端面到C轴安装面的距离	mm	768*
总长(不包括接头)	mm	1'142*
C轴中心线到两侧的距离	mm	350/320
总宽 (直径)	mm	670
C轴对Z轴铸件的安装直径	mm	Ø330
安装孔的节圆直径	mm	Ø350

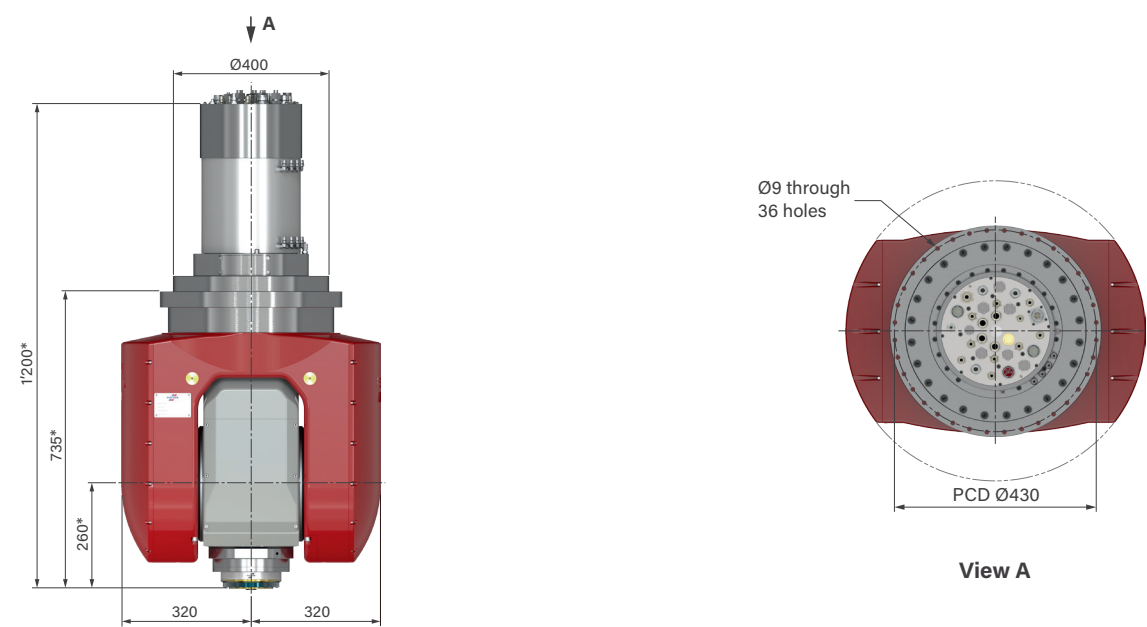
*参数值可能随主轴的不同而有改变

匹配的主轴

应用	刀具接口	电机	润滑	最大转速	扭矩	功率
轻型铣削	HSK-A63	异步	油脂润滑	18'000	40 Nm	25 kW
模具 (轴心冷却功能可选)	HSK-A63	异步	油气润滑	28'000	40 Nm	25 kW

D19STD 铣头

- 完全对称设计
- 用于 A 轴的双驱动、轴承和刹车
- 安装直径小
- 完全密封的 A 轴编码器
- 单体结构前叉

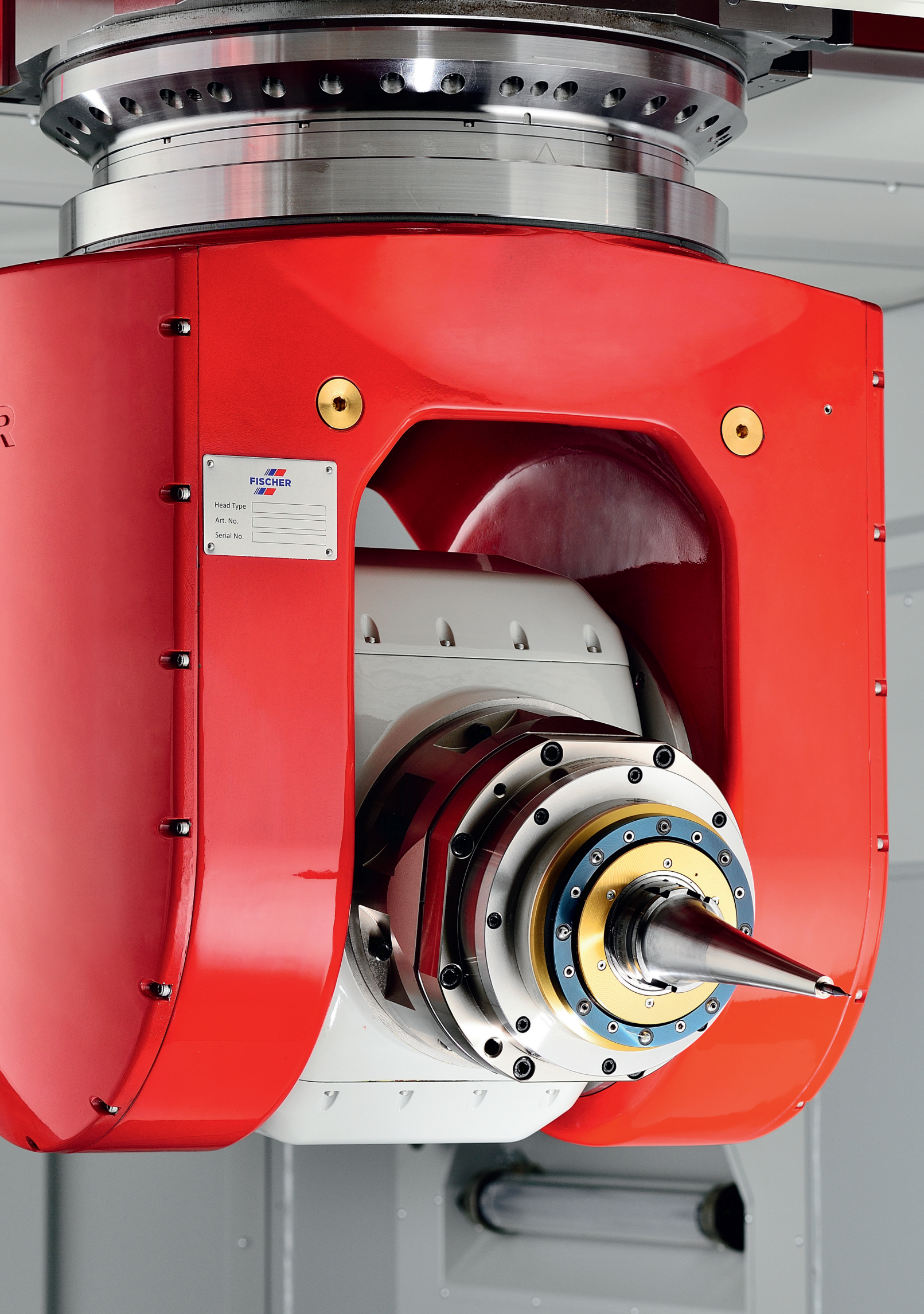


摆头参数	单位	参数值
C轴 旋转范围	degree	±360
C轴 电机额定扭矩	Nm	548
C轴 电机峰值扭矩	Nm	1'040
C轴 刹车扭矩	Nm	4'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
A轴 旋转范围	degree	±120
A轴 电机额定扭矩	Nm	350 x 2 = 700
A轴 电机峰值扭矩	Nm	1'330
A轴 刹车扭矩	Nm	4'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
主轴端面到A轴中心线/轴心线的距离	mm	260*
主轴延长套	mm	可选配
主轴端面到C轴安装面的距离	mm	735*
总长(不包括接头)	mm	1'200*
C轴中心线到两侧的距离	mm	320
总宽(直径)	mm	640
C轴对Z轴铸件的安装直径	mm	Ø400
安装孔的节圆直径	mm	Ø430

*参数值可能随主轴的不同而有改变

匹配的主轴

应用	刀具接口	电机	润滑	最大转速	扭矩	功率
模具	HSK-A63	同步	油脂润滑	18'000	67 Nm	42 kW
模具 (轴心冷却功能可选)	HSK-A63	同步	油气润滑	24'000	67 Nm	42 kW
高功率强力铣削	HSK-A63/80	同步	油气润滑	30'000	36 Nm	80 kW



D21 铣头

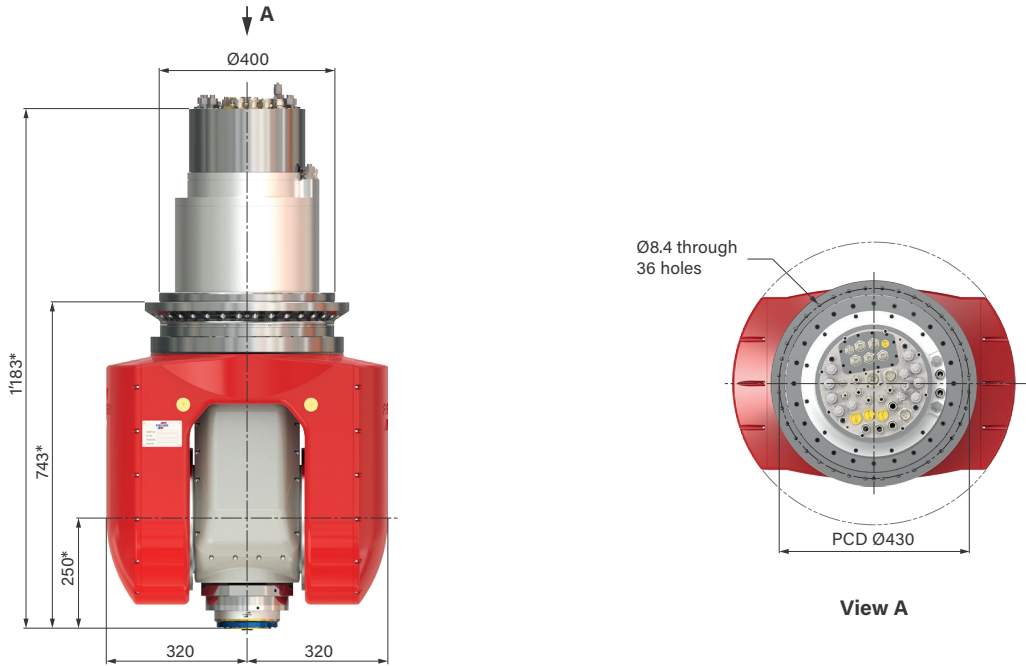
我们的 D21STD 铣削头是一种坚固耐用的解决方案，专门设计用于提供五轴高速加工的稳定支撑，以充分发挥我们的高功率、高扭矩优质 210 mm 系列主轴的性能。

对于需要精密、强力的5轴同步铣削应用的机床，我们的 D21STD 结构紧凑，可增加机床的工作空间和工件尺寸。由高级铸铁制成的高刚度单体前叉结构与 A 轴上的交叉滚子轴承相配合，可提供最高的负载能力，以处理模具和航空航天应用中的切削力。

为确保精度和可重复性，我们选择在A轴两侧安装双电机、双轴承和双刹车，搭配直接光学编码器，以创建一个完全对称的铣头。较大的 A 轴交叉滚子轴承也为强力铣削提供了足够的刚性。

D21STD 铣头

- 对称设计，应力和温度均匀
- A 轴采用双驱动和双轴承，单/双刹车可选
- 结构坚固，适用于高动态 5 轴铣削应用
- 单体结构前叉



摆头参数	单位	参数值
C轴 旋转范围	degree	±360
C轴 电机额定扭矩	Nm	782
C轴 电机峰值扭矩	Nm	1'540
C轴 刹车扭矩(选配)	Nm	4'000 (7'000)
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
A轴 旋转范围	degree	±120
A轴 电机额定扭矩	Nm	363x2=726
A轴 电机最大扭矩	Nm	1'370
A轴	Nm	4'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
主轴端面到A轴中心线/轴心线的距离	mm	250*
主轴延长套	mm	可选配
主轴端面到C轴安装面的距离	mm	743*
总长(不包括插座)	mm	1'183*
C轴中心线到两侧的距离	mm	320
总宽 (直径)	mm	640
C轴对Z轴铸件的安装直径	mm	Ø400
安装孔的节圆直径	mm	Ø430

*参数值可能随主轴的不同而有改变

匹配的主轴

应用	刀具接口	电机	润滑	最大转速	扭矩	功率
模具 (轴心冷却功能可选)	HSK-A63	异步	油气润滑	26'000	72 Nm	30 kW
高扭矩强力铣削	HSK-A63	异步	油气润滑	20'000	119 Nm	65 kW
高功率强力铣削	HSK-A63	同步	油气润滑	30'000	75 Nm	140 kW

D27 系列铣头

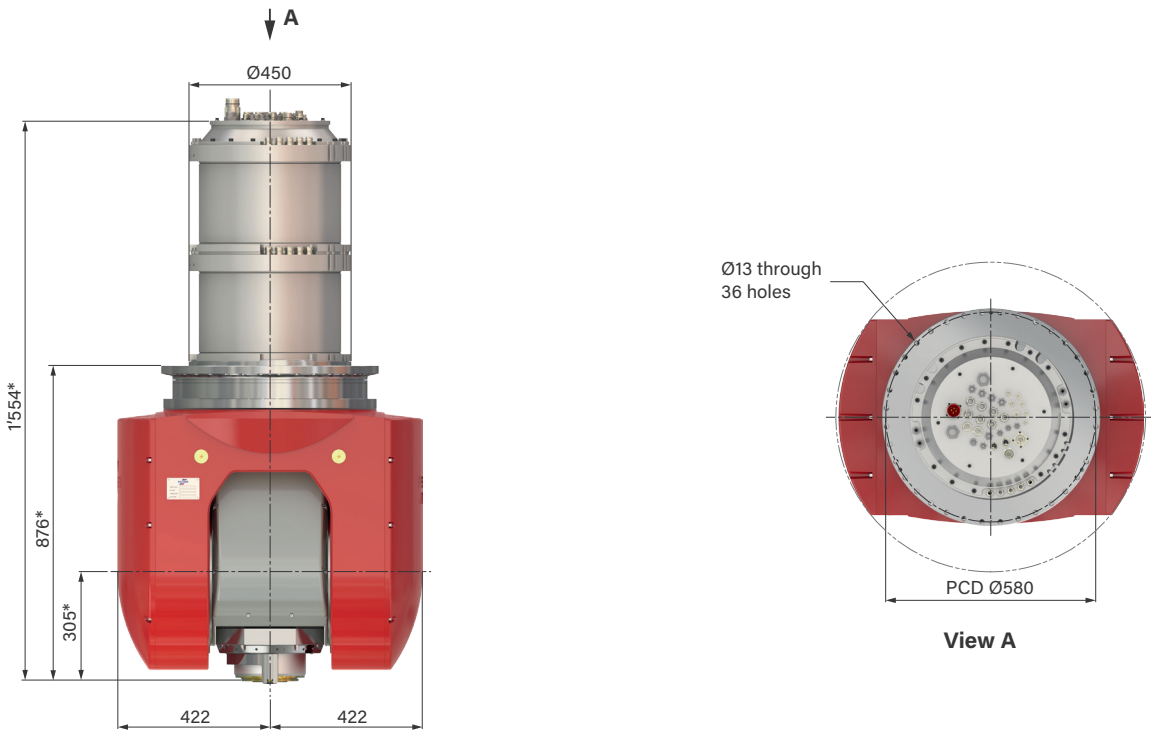
我们的 D27 系列铣头专为最高功率, 最大扭矩, 最长刀具的五轴铣削应用而设计。我们的精密单体前叉结构由高级铸铁制成, 并为 A 轴配备了两个大型交叉滚子轴承, 可在精密强力铣削过程中承受各方向的切削力, 从而实现最高的负载能力。

在有着高功率和高扭矩输出的能力下, D27 系列铣头仍能保持简洁的对称轮廓, 同时又有极佳的动态特性, 并且坚固耐用。为了确保精度和可重复性, 我们选择在 A 轴上安装直接光学编码器、双电机、双轴承和双刹车。

D27 铣头系列旨在实现我们 275 毫米主轴的最大功率和扭矩能力, 提供最高的切屑移除率或最严苛的高扭矩铣削应用。

D27STD 铣头

- 对称设计, 应力和温度均匀
- 用于 A 轴的双驱动、轴承和刹车
- 结构坚固, 适用于高性能 5 轴铣削应用
- 单体结构前叉



摆头参数	单位	参数值
C轴 旋转范围	degree	±360
C轴 电机额定扭矩	Nm	3'000
C轴 电机最大扭矩	Nm	5'000
C轴 刹车扭矩	Nm	6'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
A轴 旋转范围	degree	±110
A轴 电机额定扭矩	Nm	3'000
A轴 电机最大扭矩	Nm	5'000
A轴 刹车扭矩	Nm	6'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
主轴端面到A轴中心线/轴心线的距离	mm	291*
主轴端面到C轴安装面的距离	mm	766*
总长(不包括插座)	mm	1'500*
C轴中心线到两侧的距离	mm	422
总宽(直径)	mm	860
C轴对Z轴铸件的安装直径	mm	Ø450
安装孔的节圆直径	mm	Ø580

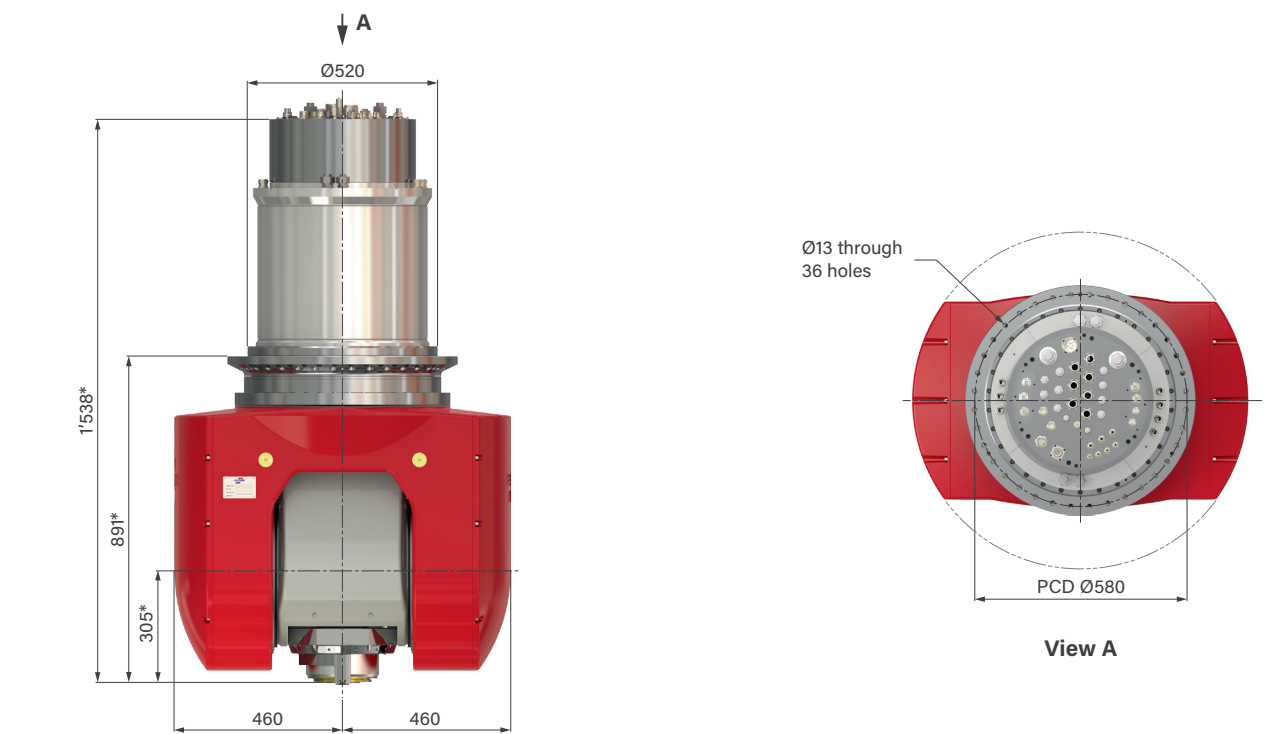
*参数值可能随主轴的不同而有改变

匹配的主轴

应用	刀具接口	电机	润滑	最大转速	扭矩	功率
高扭矩铣削	HSK-A100	同步	油气润滑	8'000	444 Nm	93 kW
高性能铣削	HSK-A100	异步	油气润滑	15'000	300 Nm	63 kW
高速切割	HSK-A100	同步	油气润滑	20'000	96 Nm	150 kW
高精度(轴心冷却功能)	HSK-A100	异步	油气润滑	20'000	251 Nm	50 kW

D27MAX 摆头

- 对称设计·应力和温度均匀
- 用于 A 轴的双驱动、轴承和刹车
- 结构坚固·专为强力的 5 轴重铣削应用而设计
- 单体结构前叉



摆头参数	单位	参数值
C轴 旋转范围	degree	±360
C轴 电机额定扭矩	Nm	4'300
C轴 电机最大扭矩	Nm	8'000
C轴 刹车扭矩	Nm	8'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
A轴 旋转范围	degree	±120
A轴 电机额定扭矩	Nm	3'900
A轴 电机最大扭矩	Nm	7'300
A轴 刹车扭矩	Nm	8'000
测量系统		绝对/光学
接口		EnDat 2.2
主轴端面到A轴中心线/轴心线的距离	mm	305*
主轴端面到C轴安装面的距离	mm	891*
总长(不包括插座)	mm	1'538*
C轴中心线到两侧的距离	mm	460
总宽(直径)	mm	920
C轴对Z轴铸件的安装直径	mm	Ø520
安装孔的节圆直径	mm	Ø580

*参数值可能随主轴的不同而有改变

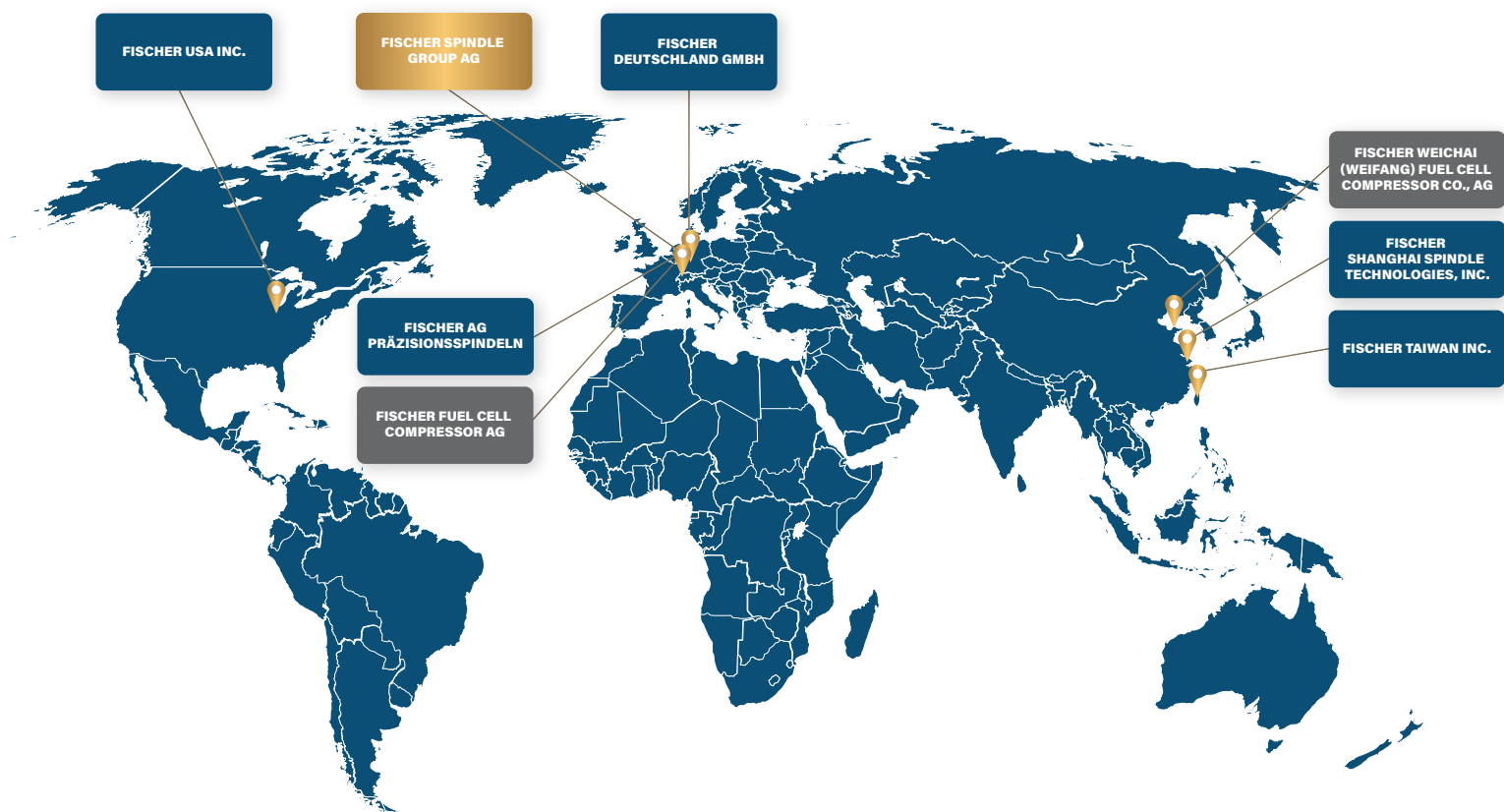
匹配的主轴

应用	刀具接口	电机	润滑	最大转速	扭矩	功率
高功率铣削	HSK-A100	同步	油气润滑	20'000	140 Nm	200 kW

世界各地分支机构

整个飞速控股集团

FISCHER集团在全球有五个个分部，拥有超过400名员工。这是一个强大的全球团队，对技术有着最大的热情，他们将通过成功、创新的产品和出色的服务来确保客户的满意。



瑞士公司总部和子公司

FISCHER Spindle Group Ltd.
+41 62 956 22 22
info-fsg@fischerspindle.com

FISCHER AG Präzisionsspindeln
+41 62 956 22 22
info-fch@fischerspindle.com

FISCHER DEUTSCHLAND GmbH
+49 2173 20535 0
info-fde@fischerspindle.com

FISCHER USA Inc.
+1 262 632 6173
info-fusa@fischerspindle.com

FISCHER SHANGHAI Spindle Technologies, Inc.
+86 21 643 481 50
info-fsh@fischerspindle.cn

FISCHER TAIWAN Inc.
+886 4 2620 2200
info-ftw@fischerspindle.com

授权合作伙伴

PRECISE France SAS
+33 4 50 36 90 15
www.reparation-electrobroche.com
precise@precise.fr

CAPTAIN INDUSTRIES, Ltd.
+81 3 5674 1162
www.capind.co.jp
info@capind.co.jp

SPC Technology, Inc.
+82 2 2082 5858
spc@spctech.co.kr
www.spctech.co.kr

Precise High Speed Spindle Service
Centre Pvt.Ltd
+91 9422622701
info@phssscpl.com
www.phssscpl.com

www.fischerspindle.com



完美的旋转



精密.



高速



强力

www.fischerspindle.com