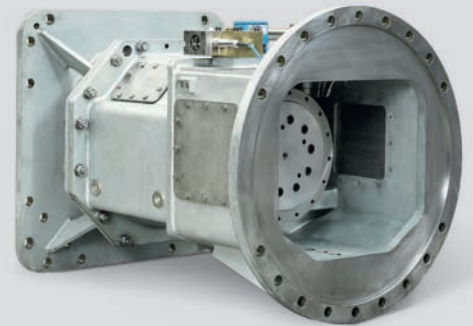


确保产能 适用于刮板输送机的福伊特 CPC 家族系列液力耦合器



福伊特链条保护耦合器 (CPC) 系列专用于刮板输送机 (AFC) 中。这些阀控充液式液力耦合器非常稳定，能够在最为严苛的工作条件下可靠工作。在额定工况下，功率可达 525 kW 至 1600 kW。为满足井下作业的安全准则和要求，耦合器以水作为工作介质因为水性质温和并属于非可燃性液体。此外，福伊特 CPC 耦合器符合所有相关的煤矿安全标准，例如中国 MA 认证。

优点概览

- 在最为严苛的工作条件下能够持续稳定运行
- 创新设计的 XL 叶轮腔型能够实现更高效传递
- 必要时耦合器可顺序多次启动来驱动刮板输送机启动。
- 非常安全、性能强大，在整个驱动系统所占的安装空间很小（电源机柜无需额外的空间）
- 使用环保的不易燃液体（水）作为工作介质

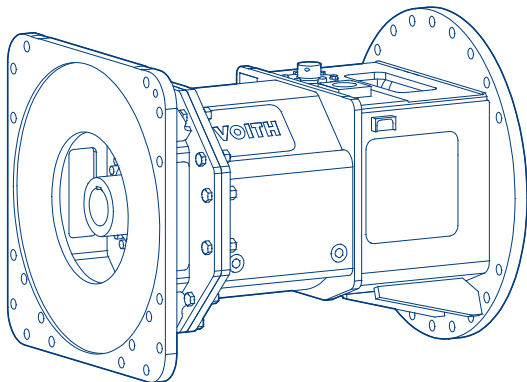
通过最高可用性实现最大价值

CPC 耦合器的设计可限制整个驱动系统的起动力矩达到设定的最大值，以保护链条和所有装置，防止其损坏，从而提高刮板输送机的可用性，同时大幅降低维护成本。

液力耦合器的输入端和输出端相互独立，无机械接触，因此无论刮板输送机链条上的实际载荷多大，电机都几乎是无负载启动。启动过程中，福伊特液力耦合器按预先设定的力矩限定值十分平缓地建立力矩，以保护电机。链条在刮板输送机开始运行前平缓张紧，避免张力过大使链条受损。

CPC 耦合器还能保护电机，防止其因卡链而损坏。得益于经过验证的液力传动原理，阀控充液型液力耦合器设计为无磨损，避免冲击力矩并确保刮板输送机驱动元件及其链条免于损坏。

在多机驱动的刮板输送机系统中，耦合器电机可顺序启动，减小对电网的冲击。额定工况下，可实现主动功率负载平衡，从而防止单个电机过载。



CPC 700

满足各种功率要求的耦合器

CPC 700

CPC 700 是一款创新型耦合器，设计非常紧凑，适用于中等功率和薄煤层刮板输送机。该液力耦合器采用福伊特公司独有的 XL 叶轮腔型和两个工作回路，能够实现最高的功率传递。CPC 700 最高可传递达 700 kW 的功率且安装高度较低，是薄煤层开采的理想选择。CPC 700 采用了高度一体化的设计。耦合器箱体包含过套，可直接与减速机联接并在过套上安装紧链装置。

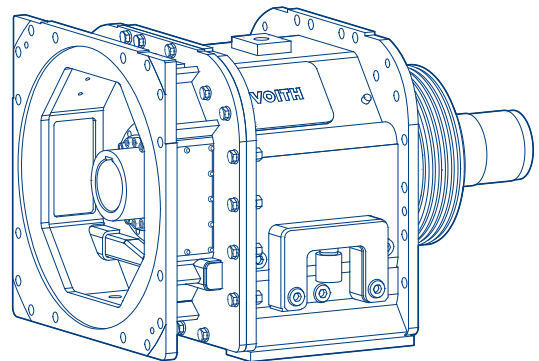
CPC 1000

CPC 1000 适用于中高功率刮板输送机，功率可达 1,000 kW。该耦合器以原有的 DTPKWL2 耦合器为基础，同时具备其他功能和优点。通过使用 XL 叶轮腔型提高了效率，同时降低了耗水量。耦合器还配有经过优化的控制系统。福伊特还提供 CPC 1000 所用金属波纹管联轴器。此联轴器能接受外罩和罩筒之间较大的不对中，且复位力较小。没有易磨损部件，无需维护，使用寿命长。

CPC 1200 和 1600

CPC 1200 和 1600 尤其适用于井下重载刮板输送机。得益于福伊特公司的创新型 XL 叶轮腔型，与相同尺寸的标准耦合器相比，这些耦合器传递的功率提高了 60%。即使采煤面非常高，也能高效、平稳地采煤。

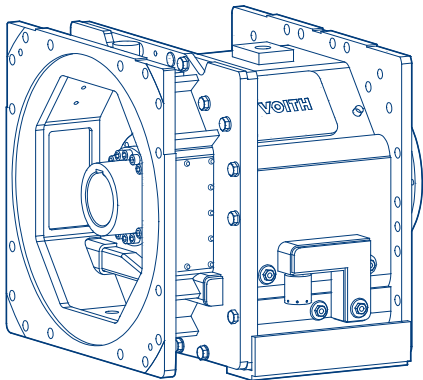
CPC 1600 是用于刮板输送机最大功率的液力耦合器，功率输出可达 1,600 kW。如果发生因坠落的煤块导致的突然卡链，CPC 1600 可以多次重启并传递最高可达 4,000 kW 的功率，直至刮板输送机重新启动。



CPC 1000

技术数据

偶合器类型	CPC 700	CPC 1000	CPC 1200	CPC 1600
转速 1500 rpm 时的功率	最高可达 700 kW	最高可达 1000 kW	最高可达 1200 kW	最高可达 1600 kW
最大力矩	11 500 Nm	15 500 Nm	18 000 Nm	23 500 Nm
最大起动力矩	约为标准力矩的 2.5 倍	约为标准力矩的 2.5 倍	约为标准力矩的 2.5 倍	约为标准力矩的 2.5 倍
刮板输送机在卡死情况下可利用电机的峰值力矩连续起动	无限制	无限制	无限制	无限制
热容量	无限制	无限制	无限制	无限制
标准冷却回路 可选冷却回路	ACC —	ACC 闭路循环系统	ACC 闭路循环系统	ACC 闭路循环系统
工作液体	水	水	水	水
与电机连接	两个分离的输入套筒便于电机的更换			
齿轮箱连接	集成的罩筒	分离的罩筒	分离的罩筒	分离的罩筒
证书	MA、Atex、MSHA、EAC			

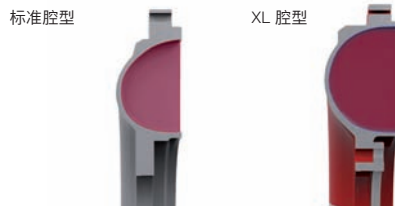


CPC 1200 / CPC 1600



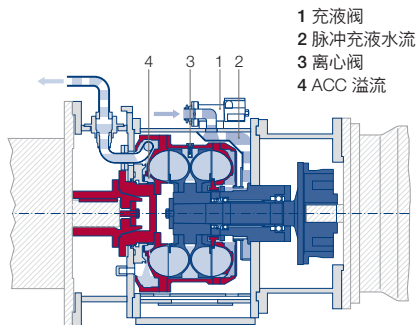
CPC 1000 金属波纹管联轴器

XL 腔型可提供最大的功率输出



CPC 耦合器采用了福伊特创新设计的 XL 叶轮腔型，该腔型的研发过程中使用了最新的流体动力学计算软件 (CFD)。基于多年的经验和专有技术，福伊特工程师能够提高相同尺寸耦合器的效率以及功率输出。

ACC 能够提高系统产能



所有 CPC 耦合器均配有经过优化的自动冷却回路 (ACC)。ACC 可确保耦合器最理想的充液量，从而确保稳定及大功率输出。性能稳定、重量轻的阀单元很大程度上简化了耦合器的控制，阀体的设计也减少了维护工作量，提高产能并降低系统维护成本。ACC 同时适用于新型及现有耦合器。

控制单元可确保最高效率



为优化整个系统的运行，我们提供 CPC 控制器。它使运行更加高效，减少用水量，使停机时间降到最低。集成的诊断功能使维修更加简单，有助于消除故障和停机时间。此外，我们为现场安装和编程提供专业指导。控制器通过了 MA 认证。

正规服务可提高整个使用周期效率



为了长期安全操作，建议在福伊特公司维修车间对 CPC 耦合器进行大修。我们的维修工程师将根据中国 MA 认证标准对您的耦合器进行出厂认证的大修。此外，我们还提供预防性维护和系统健康状况检查，包括振动测量、功能和性能测试。

福伊特驱动技术系统（上海）有限公司
北京销售分公司
北京市朝阳区曙光西里甲5号
凤凰置地广场F座1801
电话：8610 5665 3388
传真：8610 5665 3333
startup.components@voith.com
www.voith.com/fluid-couplings

VOITH
Engineered Reliability