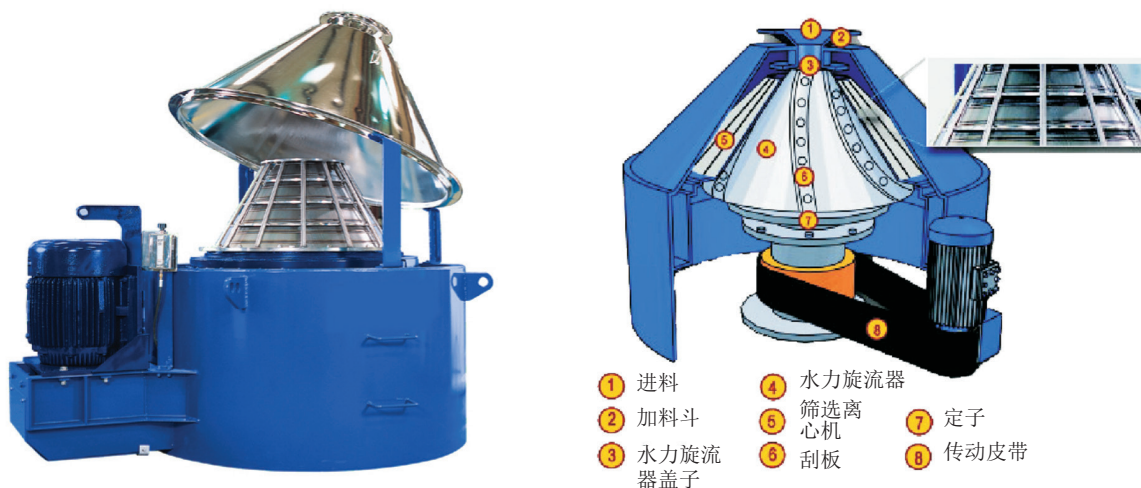


增强钻屑中基液的回收



VORTEX干燥机减少和回收各类滤浆的基液。在钻进操作中，振动筛可以抛弃达到20%油重的钻屑。经证实，VORTEX干燥机可以将含油量迅速降低，有些情况下可以降低到2%以下。

额外优势：

- 回收有价值的基液，以供再用
- 减少固体体积，以控制运输费用
- 达到环保目的或准则
- 采用其他形式处理之前，先降低钻屑上的流体含量

通常，VORTEX干燥机可以同时满足多项目的。有些应用中，通过节省时间、减少钻井液稀释需求或提高流程处理能力，VORTEX干燥机可以抵消运行成本。

VORTEX干燥机利用离心力从油或合成基液中的钻屑中回收油。不锈钢筛选离心机截留“湿”固体物并使其迅速达到540 G's离心力。液体被推出了筛孔，而固体物被附在沉降式离心分离机上刮板所抽出，沉降式离心分离机的旋转速度略低于筛选离心机。硬质合金保护刮板免受固体物的磨蚀并确保较长的运行寿命。这个优点可以帮助保持丝盘和筛选离心机之间的恒缝，对正确运行至关重要。

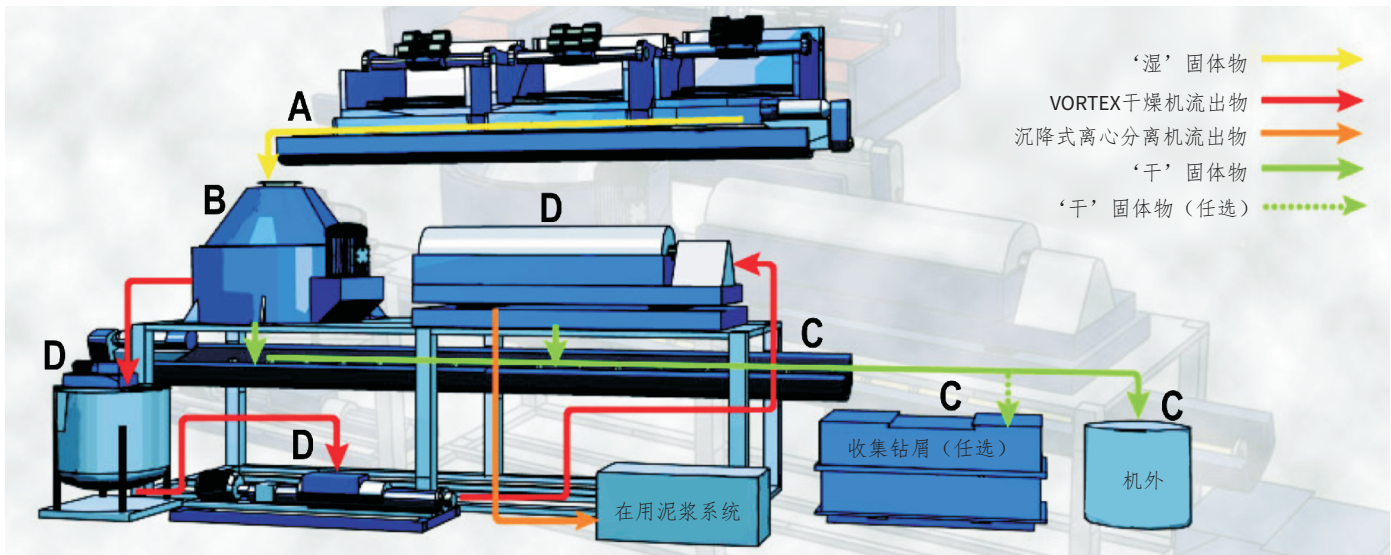
VORTEX干燥机的广泛现场使用和长期跟进证明，该系统能够满足严格的环境排放标准。VORTEX干燥机系统使操作人员遵守废物限制规定，如美国环境保护署《近海钻井操作》所要求。VORTEX干燥机已用于多种场合，包括热脱附预处理和生物降解预处理。该系统的多个优点得到利用，包括节约能源、提高工艺效率。VORTEX干燥机设计时应特别慎重，确保无振动操作。旋转组件单独平衡，使各零件可互换，不会干扰整个旋转总成的平衡。

我们努力减少VORTEX干燥机的维护要求。正常磨损零件可从机器顶部检查；皮带可以更换，无需拆除齿轮装置，整个齿轮装置不用太大力气便可拆除。特殊材料（硬质合金和瓷砖）用于高磨损区。

干燥机具有两个冲洗管，在筛网遇堵时进行清理。外部安装的润滑油系统将干燥的润滑剂流转到差速齿轮装置。润滑系统与主马达的启动器互锁，防止齿轮箱油压低或无油压时机器继续运行。每个VORTEX干燥机系统根据具体现场要求进行配置。低型面高度版本集成双重螺旋钻以消除固体物，是一种理想的限高安装。大部分系统随高架起重机一起提供，以加快筛选离心机和旋转组件的维护。VORTEX干燥机系统已为近海操作设立标准。

规格和尺寸

分离	筛网产生540 G的分离力 筛孔: 0.008" - 0.020" (210 - 500微米)
电力要求	75 HP, 230/460 VAC, 60 Hz EXP (可提供其他VAC和 Hz额定供电—保险商实验所 (UL)、加拿大标准协会 (CSA) 和 欧洲电工标准化委员会 (CENELEC) 标准)
处理能力	80公吨/小时
物理数据	
外形尺寸(长x宽x高)	71.25 in x 116 in x 71.375 in (标称高度) 1810 mm x 2946 mm x 1813 mm (标称高度)
重量	12000 lb (5443 kg)
规格可能随时发生改变, 恕不另行通知。	



基本组成:

NOV将VORTEX干燥机作为总系统的组成部分进行供应。正确设计和运行的系统由四个主要元件组成。

- A) 分配系统将钻屑运到VORTEX干燥机
 - B) VORTEX干燥机
 - C) “干”固体物排放/收集系统
 - D) 离心分离器抛光VORTEX干燥机的流出物
- 小到每一个工件对机器的正确运行都至关重要, 必须正确设计。

A) 供给系统

所有钻进固体物的尺寸、形状、体积和水分存在较大变化。安装一个正确的供给系统处理材料的范围和体积非常重要。供给系统的几种类型如下:

- 各种螺旋输送机和溜槽
- 真空传送系统
- 正压传送系统以及

B) VORTEX 干燥机

VORTEX干燥机处理钻屑得到1%- 5%的湿重油。VORTEX干燥机从容地处理在20英寸的钻孔上以每小时150英尺(即在508-mm的钻孔上以每小时46英尺)的速度产生的钻屑。

C) “干”固体物排放/收集

螺旋输送机经常安装在VORTEX干燥机的下方, 用于收集机外的“干”固体物(如果法规许可, 收集“干”固体物到场外处理)。

D) 流出物抛光

收集VORTEX干燥机流出物后经泵送到达大容量离心机, 以进行进一步的清理。沉降式离心机将泥浆分离成细颗粒和“清理”液, 并时常送回在用钻井液系统。一部分用作VORTEX干燥机的稀释液。离心机分离出来的固体物可以收集在液体相同的容器或输送机内。