



螺栓热胀装卸

感应加热指南

感应加热实现快速螺栓热胀装卸，迅速降低成本。

在高压汽轮机中使用感应加热对螺栓进行热胀装卸，不失为一种强大的商业工具。它比电阻和火焰加热更快。其快速、精准和集中的高温不会损坏螺栓和螺纹。使用紧凑及移动式EFD “双输出” Minac感应加热系统，一位操作员就能完成两个人的工作。

对螺栓进行感应热胀装卸已被证明是省时省力的方法，用来取代低效率的火焰和电阻加热。先将特别设计的感应线圈插入螺栓。然后以快速、精确控制和局部加热的方式使螺栓直接被感应加热。高温使螺栓膨胀，达到预先设定的精确长度，从而轻而易举地卸下螺母。

凭着速度和准确性的优势，感应加热可避免对螺纹造成损坏。由于加热过程非常迅速，根本没有时间让热量传到螺纹区。

另外螺栓内的棒材也没有熔化的风险；使用其它加热方法，棒材熔化则是常见和耗时的的问题。使用感应方式，温度、升速和驻留时间等重要参数均可预先设定。操作员因采用快装卸式的感应线圈而提升了生产效率。只需数秒钟，就能将不同大小和形状的线圈连到手持变压器上。感应线圈可与角度适配器一起使用，以确保感应线圈能平滑、快速地进入螺栓。



EFD双输出型Minac 25/40 Twin 感应加热设备在蒸汽轮机上加热螺栓。该型号配备两个独立的手持式变压器，由同一个紧凑式及易于操作的电源提供动力。

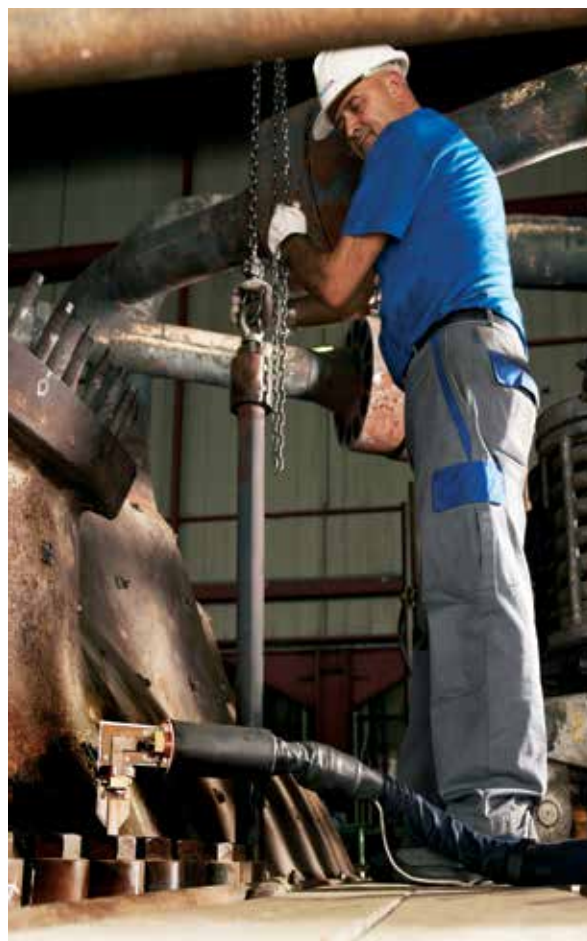
事半功倍。

EFD螺栓感应热胀装卸解决方案包括小巧而强大的便携式Minac电源以及特别设计的感应线圈。Minac也提供“双输出”型，即一个电源与两个独立的手持式变压器相连，这样可让一个操作员同时处理两个螺栓——实现两个操作员的生产效率。另外也可让两个操作员同时工作，每人分别操作自己单独的手持式变压器。



Minac使操作员能预先选定关键的流程参数，然后操作员可以放心地执行其它任务，因为他们知道螺栓正按精准的设置接受加热。

Minac小巧轻盈，可吊升到脚手架或车载升降台上。其（长达10米的）柔性电缆便于操作员轻松进入难以到达的区域。然而，Minac的紧凑尺寸和可移动性并不以牺牲动力为代价。例如，Minac 25/40双输出型的外部尺寸只有 345 x 708 x 453 毫米，但两个手持式变压器可同时提供40千瓦的最大功率。Minac的速度和效率是加热螺栓的关键优势，因为维护工作往往是在停机的有限时间内进行。



操作员将特别设计的感应线圈插入螺栓内。加长的柔性电缆便于轻松进入工作区域，进一步缩短了拆卸螺母的时间。

EFD感应加热设备Minac。 用于螺栓热胀装卸及其它用途。

用于螺栓热装卸的Minac系统一般可提供25-50千瓦的输出功率，使用极为方便。由于所有Minac系统均采用标准的集成输出匹配，用户可以让自己的系统应用于各种加热场合：例如钎焊、热装热卸、淬火、固化、矫平、热处理等。

Minac还配备微控制器，以确保精准的加热流程控制。这些参数可反馈到一个记录装置，以便为每一个螺栓保存工作记录。



快速安全的感应螺栓加热最终结果：让被拆卸的汽轮机等待维修。

EFD集团是国际化的感应加热制造公司。除设备外，我们也提供各种服务，确保客户获得更适合其业务和技术需要的解决方案。我们在美洲、欧洲和亚洲设有制造厂、加工车间和办事处。

EFD集团的解决方案帮助世界各地企业提高生产效率，详情请访问
www.efd-induction.com

www.efd-induction.com



PUTTING THE SMARTER
HEAT TO SMARTER USE