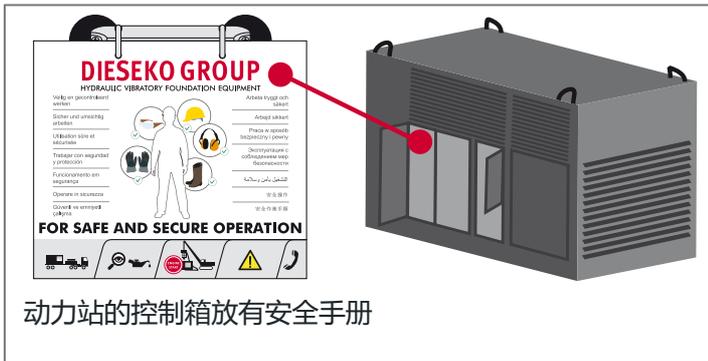


4 安装和连接



4.1 移动振动锤

4.1.1 起重安全

在起重之前和起重过程中，请按以下措施实施：

- 确保在起重机的的工作区域没有未经授权的人。
- 请勿直接站在吊杆、吊钩或起吊物下，这会让你的生命处于危险中。
- 始终戴安全帽（硬帽），手套和安全鞋。

- 始终确保有足够的起重功率来提升振动锤以及被施工的对象。将技术规格表和上架体标明的拔桩力做为起重机的最小起重功率。静态测试系数是最大拉力的两倍。
- 务必使用完整的夹板面积夹紧要打的桩。
- 振动锤与起重机的有相同的安全规则和规定。起吊振动锤的钢丝绳吊索必须有 5 倍系数的最大提升力。

 **警示**

严禁使用振动锤或其部分作为起重设备

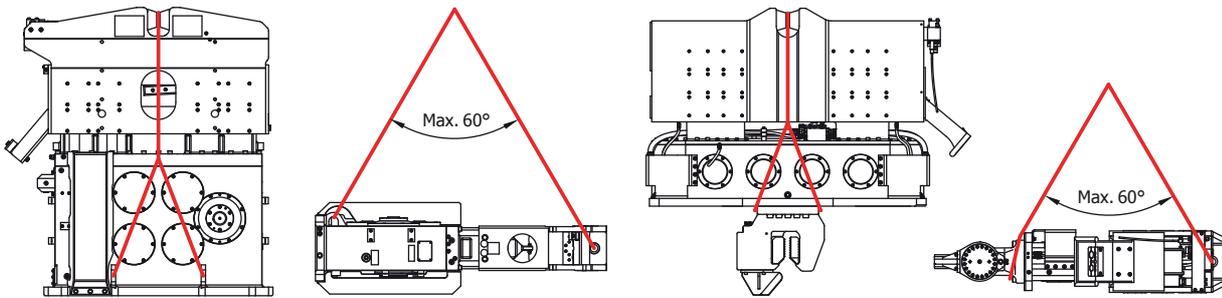
 **警示**

吊索的抗拉强度必须足够大，必须至少有 5 倍的安全系数。重量可以说明书中找到。需要考虑绳索的最大起升角。

4.1.2 提升

钢丝绳或吊索必须连接到上架体吊点

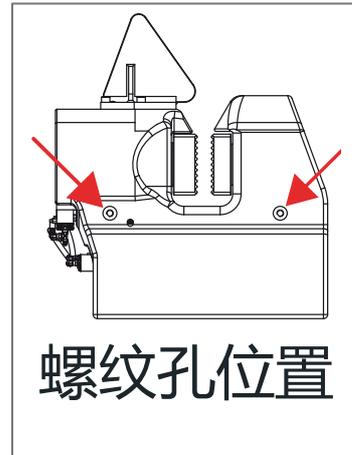
钢丝绳固定在吊点和用于提升的吊环处。如果振动锤没有配备吊环，将钢丝绳穿过吊点和夹具（如图）。



处。振动锤必须放置在平坦的表面上，使其不能翻倒或滑动。一个人操作起重机，另一个人给予指示，如果需要的话，可以调整振动锤。

4.1.3 移动油管总成

在提升油管总成之前，确保油管无打结，或弯曲半径过小。过小的弯曲半径会损坏油管。使用起重轮可以避免这种情况。



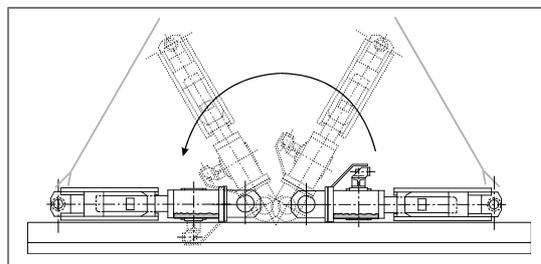
4.1.4 移动夹具

每个夹具均有可安装吊环的螺纹孔。使用吊环将夹具吊起来，可安全的安装在振动锤上面。

切勿使用这些吊点起吊整个振动锤。

4.1.5 倾倒

在使用振动锤前，先将它倾倒另一侧，这侧顶部的轴承会形成持续一段时间的油膜。这对



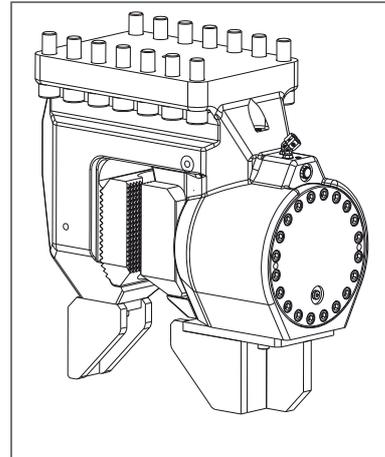
至部

轴承的使用寿命是非常重要的，因为在启动的短时间内，没有润滑油给到轴承。

4.2 安装夹具

4.2.1 钢板桩夹具介绍 (TU/DWK)

Dieseko 集团的板桩夹具通常是用来夹钢板单桩。



夹具通过多个螺栓固定在振动锤的固定位置上。每个振动锤安装 1 个钢板桩夹具。单独购买旋转/适配器板可改变夹具的位置以适应特殊的应用。也可以用这种方式在一个振动锤上安装多个钢板桩夹具。

安装板桩夹具时，必须按规定的扭矩拧紧螺栓。这个扭矩可以在本手册后面找到（见 7.7）。安装夹具必须使用指定的螺栓，螺栓必须使用指定的润滑脂润滑（见 7.5.1）。务必使用压力表定期检查夹具夹

紧压力，夹紧压力根据相关夹具的规格表进行调整。

4.2.2 安装筒桩夹具(TC/PPK)

Dieseko 集团公司的筒桩夹具是用来夹持套管（筒桩）的。夹具固定在振动锤上的横梁上。每个振动锤必须装配至少 2 个套管夹具。夹具可以在横梁上滑动，因此可以适用不同的套管直径。

多个螺栓将横梁固定在振动锤上。横梁所有螺栓始终必须使用指定规格，且螺栓必须使用指定规格的润滑脂(见 7.5.1)，按规定力矩锁紧螺栓。力矩可以在本手册中找到（见 7.7）

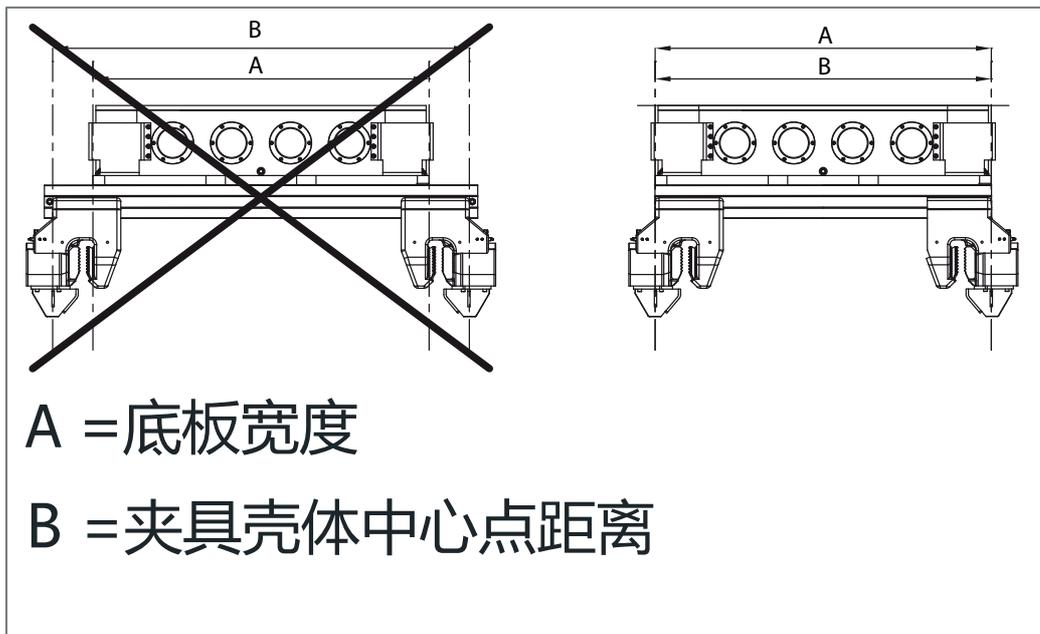


危险

禁止在振动锤的横梁上使用单个夹具

 **警示**

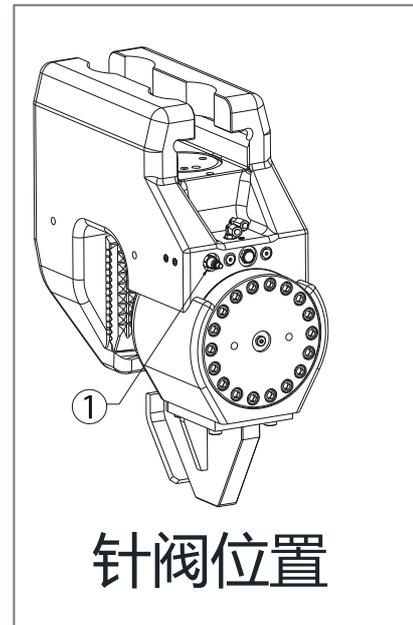
当使用套管夹具时，夹具壳体（在梁上的受力点）不得超出底板。当这种情况发生时，必须使用一个特殊的横梁。



护筒桩夹具必须以正确的直径放置在横梁中心点相对称的位置上。夹具可以通过液压锁固定在这个位置上，当关闭夹具时，该液压锁会打开。当振动完成时，打

开夹具，液压锁关闭。夹具可以在横梁上自由移动。

在大多数情况下，直到更换下个护筒桩时，它可以持续的保持夹具在相同的位置。夹具安装的针阀，具有止回阀的功能。顺时针旋转该阀可以关闭它，也将彻底关闭液压锁，直到该阀再次打开从而打开液压锁。图（位置 1）为针形阀的位置。如果在没有针形阀的情况下使用夹具，夹具必须用螺栓固定在横梁上。对于拧紧力矩请参见本手册维修部分中的表（7.7）。



针阀位置

 **警示**

当夹具夹紧一个物体很长一段时间 (> 30 分钟)，由于振动打桩产生大量的热量，夹具壳体中的压力会增大很多。因此，当振动锤关闭时，确保每 30 分钟至少打开一次夹具。

 **警示**

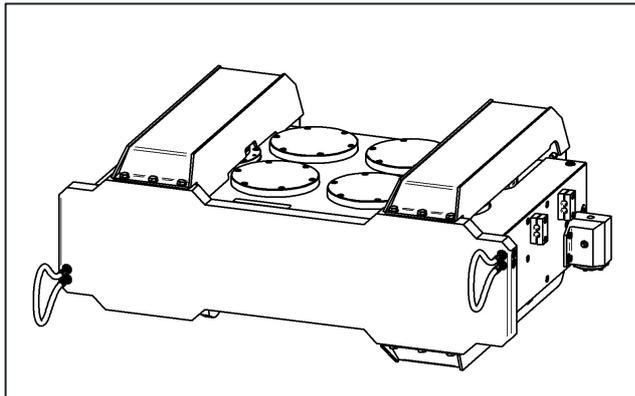
当夹具液压锁系统长时间被激活 (> 30 分钟) 时，夹具壳体中的压力会因振动时的加热急剧升高。因此，通过完全打开针阀，确保锁止系统至少每 30 分钟解除一次。

4.2.3 夹具油管排气

夹具在使用之前，排除油管中的空气是非常重要的步骤。

- 将齿轮箱底板的接头彼此连接。

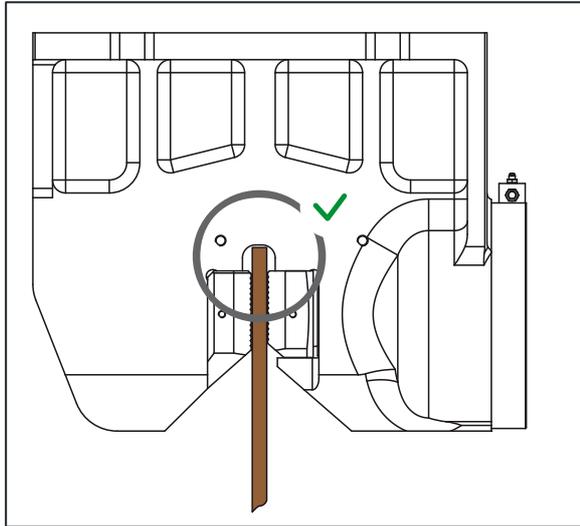
从 P 到 R



- 当夹具安装完成后，方可启动动力站
- 动力站怠速运转，按下“夹具关闭”按钮
- 油管通过液压油进行清洗，同时油管内的空气被带到动力站液压油箱内。
- 保持“油管清洗”状态 5 分钟

- 然后按下“夹具打开”按键
- 1 分钟后关掉动力站发动机
- 从快速接头处松开夹具油管
- 去掉夹具接头的保护罩
- 为了防止空气进入，以下步骤必须快速进行
 - 松开齿轮箱底板上“R”接头，将其迅速连接到夹具的“P”接头并扭紧
 - 将另一根油管安装到齿轮箱底板的“R”接头和夹具的“R”接头并扭紧。
 - 如果使用多个夹具，请重复它。
- 当所有夹具油管连接好之后，再次连接油管和动力站的快速接头
- 启动动力站发动机，确保有人放置一块钢板在夹具夹板之间

这样可避免夹具关闭时造成夹板损坏



- 沟通顺畅后，按下控制面板或遥控器上“夹具关闭”按键
- 正常情况下，夹具将关闭。检查实际动作是否正常。
- 如果没有，关掉发动机，调换齿轮箱底板上的油管

⚠ 危险

当松开夹具油管时，油管内部可能会有高压存在。请小心操作，释放掉油管内的全部压力。

- 当所有油管重新连接完成后，可再次打开发动机
- 将一块钢板放置在夹板中间
- 夹具压力慢慢增加到设定数值
- 当压力达到设定值时，动力站四周的指示灯将会亮起。
- 检查夹具油管的密封性（是否有泄漏）
- 如果一切正常，按下“夹具打开”按键
- 按住按键，直到夹具完全打开
- 再次检查油管的密封性（是否有泄漏）

4.3 连接或断开油管

4.3.1 连接

使用快速接头将油管连接到动力站、振动锤和夹具上。所有的接头均有特定的颜色标记以确保不会出现接错的情况。

Connection colour codes

	Pressure, Clamp closed & Cooler in Druk, klem dicht & koeler in Hochdruck, Klemzange dicht & Kühler ein Pression, pince fermier & refroidisseur entree
	Return, Clamp open & Cooler out Retour, klem open & koeler uit Niederdruck, Klemzange offen & Kühler aus Retour, pince ouvert & refroidisseur partir
	Adjusting unit + Verstelmotor + Verstell Anlage + Moteur de réglage +
	Adjusting unit - Verstelmotor - Verstell Anlage - Moteur de réglage -
	Leak Lek Auslauf Fuite

0811038

- **红色**-红色标记接头是振动锤的压力管、夹具关闭或从振动锤齿轮箱到动力站冷却器的油管接头。动力站上也有相对应的快速接头，避免它们互相接错。

- **蓝色**-蓝色标记接头是振动锤回油管、夹具打开或从动力站冷却器到振动锤齿轮箱的油管接头。动力站上也有相对应的快速接头，避免它们互相接错。
- **黄色**-黄色标记接头是泄漏油管的接头

- **绿色**-绿色标记接头是调节偏心块向上的接头(驱动 VM/RF 系统).
- **紫色**-紫色标记接头是调节偏心块下的接头(驱动 VM/RF 系统).

4.3.2 断开连接

按以下步骤断开油管：

- 确保发动机已关闭，油管中无压力
- 断开油管。此时会有少量的液压油泄漏
- 使用油盘从接口处收集泄漏的油，并妥善处理这些油品。

注意

特别注意泄漏油管是否连接正确。如果未拧紧到位，振动锤可能会损坏。

注意

只有当动力站发动机关闭时，才可以连接或断开油管。

4.4 启动之前的检查

4.4.1 检查振动锤

润滑油

每次使用前请检查齿轮箱润滑油的油位

检查润滑油位时，润滑油必须是冷却的（环境温度）。设备在垂直悬吊状态下，油位处于以下状态是正常：

- 圆形油位玻璃的一半
- 长形油位玻璃上的油位标识

对于带有 VM/RF 系统的振动锤，在润滑油冷却（环境温度）状态下，完全关闭振动锤偏心块时启动振动锤（无振动），油位处于以下状态是正常：

- 圆形油位玻璃的一半
- 长形油位玻璃上的油位标识

目视检查

- 检查是否有零件松动。检查螺栓和螺母，如果需要，拧紧到正确的扭矩。请参见本用户手册中的维护部分附加的表。

(7.7)

- 检查所有可见部件是否有损坏，裂缝和泄漏。
- 检查减震块是否有裂纹、松动。
- 检查液压系统是否有泄漏

4.4.2 夹具

每次使用振动锤前，请检查：

- 液压系统是否有泄漏
- 夹板是否有清晰的形状。通过夹齿轮廓的消失或指示槽过短来确定夹板的损坏。摩擦产生的热量造成夹板变色也需要更换。同时，损坏的夹板不会在桩上留下可见的压痕。

- 对于松动的夹板，请按照设定的扭矩锁紧螺栓。请参见本用户手册中的维护部分附加表。（7.7）
- 夹具油缸是否可完全打开或关闭。关闭夹具时，请务必使用钢板放置在两块夹板之间。
- 固定夹具和振动锤的锁紧螺栓是否需要紧固。如果需要，请按预设的力矩紧固。请参见本用户手册中的维护部分附加表。（7.7）
- 每天使用润滑脂润滑活塞(s 7.5.1).

危险

在振动锤上安装附件的螺栓最长使用寿命为两年。

 **危险**

当桩的材料硬度高于 12 HRC/192 HV,
联系 Dieseko 集团。

4.4.3 油管

每次使用振动锤均需检查：

- 油管是否完好，钢丝层是否有损坏。当钢丝层损坏时，必须更换油管。
- 连接油管之前，确保快速接头清洁
- 快速接头的密封是否完好
- 油管是否每隔 3 至 5 米进行捆扎
- 油管是否有打结
- 油管是否卡住，磨损或超寿命使用。

 **警示**

请留意在操作过程中发出的吱吱的
噪音，噪音表明有部件出现松动脱。请

立即暂停操作检查所有螺栓并再次锁紧。吱吱的噪音也有可能是齿轮部件有问题。