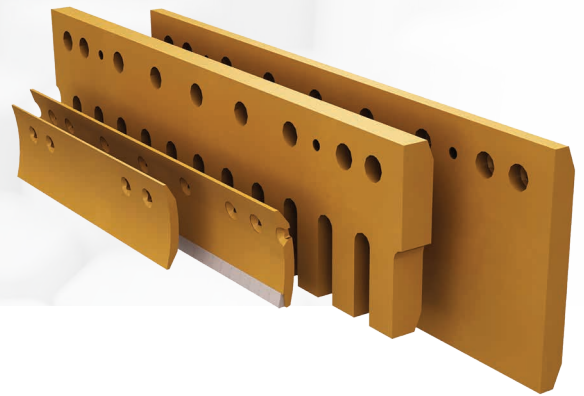


CAT® 铲刃系统 平地机

考虑我们广泛的平地机铲刃和铲刃尖产品组合, 为您的应用找到最佳解决方案。我们设计了这些零件, 旨在帮助您降低小时成本、减少停机时间并搬运更多物料。



不同材料适用于不同应用

Cat 平地机铲刃采用三种材料: DH-2、碳化钨和高碳。

大部分铲刃由 DH-2 材料制成。Cat 整体硬化 DH-2 钢铲刃使用寿命更长, 抗冲击性强, 可实现卓越价值。这意味着您的铲刃采购量更少, 停机时间减少, 人工和五金件成本降低。

碳化钨铲刃兼具 Cat DH-2 钢的韧性与碳化钨的耐磨性。它们在高度磨损条件下使用寿命更长, 可降低运营成本。事实上, 测试表明碳化钨铲刃的使用寿命最高可达标准 DH-2 铲刃的 20 倍。这意味着在运营中可实现更少的铲刃更换停机时间以及更低的五金件成本。碳化钨铲刃是专为高磨损、低冲击力至中等冲击力应用开发的, 例如:

- 未改良土质路
- 公共砂砾路
- 采矿或伐木运输道路

Caterpillar 还为那些冲击力极低的轻型应用提供高碳铲刃。高碳铲刃具有相对较高的表面硬度, 在高磨损应用或精平作业中具有良好的使用寿命。(务必注意高碳铲刃的抗冲击能力不及 DH-2 铲刃, 因此应谨慎选择应用场景, 确保工况冲击强度极低。)



铲刀选择提示

铲刀选择对于增加产量并将总成本控制在最低水平至关重要。应根据应用场景选择铲刀的形状、材料金相和设计。冲击力、穿透和磨损是界定应用场景的关键参数。操作过程中, 铲刀必须穿透物料并且不能断裂。铲刀寿命取决于材料金相和厚度。

为应用选择适配的铲刀



修建道路或进行大修工程

- + 扁平形铲刀最适合此应用。扁平锯齿状铲刀可提供更好的穿透方案。扁平形铲刀向前运送物料的能力有限。



对硬压实的砾石层、冻土层和冰层进行平整

- + 锯齿状铲刀的穿透力比连续铲刀强, 因为它可以施加更大的下压力。弧形锯齿状铲刀比配备正向刮土板的扁平形锯齿状铲刀穿透力更强。



对现有路面进行翻新或精细平整

- + 弧形铲刀可切入路面, 同时将原有物料向前推送, 从而形成光滑平坦的表面。弧形锯齿状铲刀可提供更好的穿透方案。锯齿状铲刀不会像连续铲刀那样留下光洁的路面。

GRADERBIT2™ 系统

进行精细平整、道路养护或运输道路翻新时, 可以增加 GraderBit2 系统。该系统易于维护, 安装或拆卸铲刀头不需要任何工具。



采用拉环销, 无需使用工具即可轻松安装/拆卸铲刀头。

还要考虑铲刀宽度和厚度

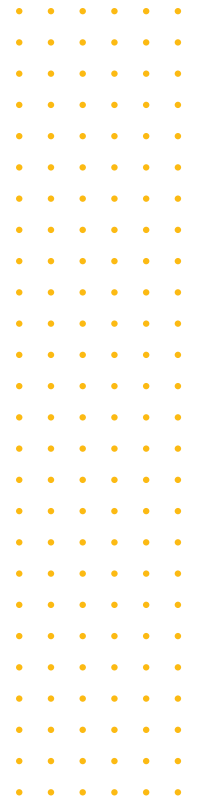
整个铲刀宽度上采用耐磨材料, 因此, 铲刀越宽, 通常使用寿命越长。根据穿透力要求确定铲刀厚度: 难以穿透的物料需要使用较薄铲刀, 而容易穿透的物料则可以使用较厚铲刀, 以延长使用寿命。





正确安装新零件

- + 安装全新铲刃和铲刀尖时, 请使用新螺栓和螺母, 防止出现金属疲劳
- + 表面必须没有污垢、油漆、氧化皮、铁锈和焊接飞溅物
- + 配合面必须清洁平整, 以确保最大夹紧力
- + 螺栓和螺母螺纹必须清洁; 不要在五金件上涂抹润滑剂, 否则可能会使螺栓过度拉伸
- + 铲刃螺栓从中心向外围或从一端到另一端安装
- + 铲刀尖螺栓首先从中心向外围, 然后从中心向内侧安装
- + 将所有螺栓拧紧至要求扭矩
- + 用重锤将螺栓头敲入埋头孔中
- + 再次将螺栓拧紧至要求的扭矩 (务必保持所有五金件紧固)
- + 安装后, 注意自下而上出现的磨损, 这可能导致起拱问题



应用下列操作技巧

通过更好地管理机器与物料之间的接触面，操作员可以最大限度地提高生产力，降低机器运营成本并减少驾驶室振动，从而提高操作员舒适度。



确定适当的刮土板位置

- + 开始时刮土板应在铲刀前方 2" 处 (24M 为 4")
- + 铲刀与道路成 90° 进行平整
- + 保持固定角度以确保铲刀厚度均匀一致
- + 后仰会降低穿透力并可能磨损刮土板
- + 频繁的角度变化会缩短铲刀寿命



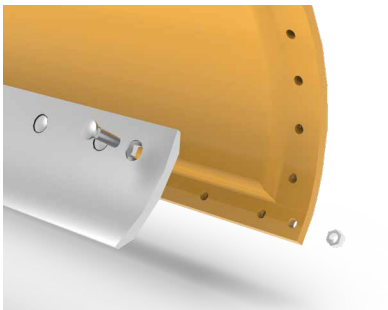
控制速度和过大的下压力

- + 使用蓄能器吸收冲击
- + 速度 < 6mph/8kph
- + 速度过快可能导致铲刀刃口崩缺



管理起拱

- + 当铲刀贴合要平整的物料时发生
- + 窄形薄铲刀可减少需清除 (或“废弃”) 的物料
- + 出现极端起拱时可能需要使用铲刀尖系统



让五金件实现标准化

- + 刮土板衬套将 3/4" 的孔缩小至 5/8"