



PULANKA ROCK TOOLS

潜孔式凿岩钻具

创立于2004年

普兰卡钎具2026产品册

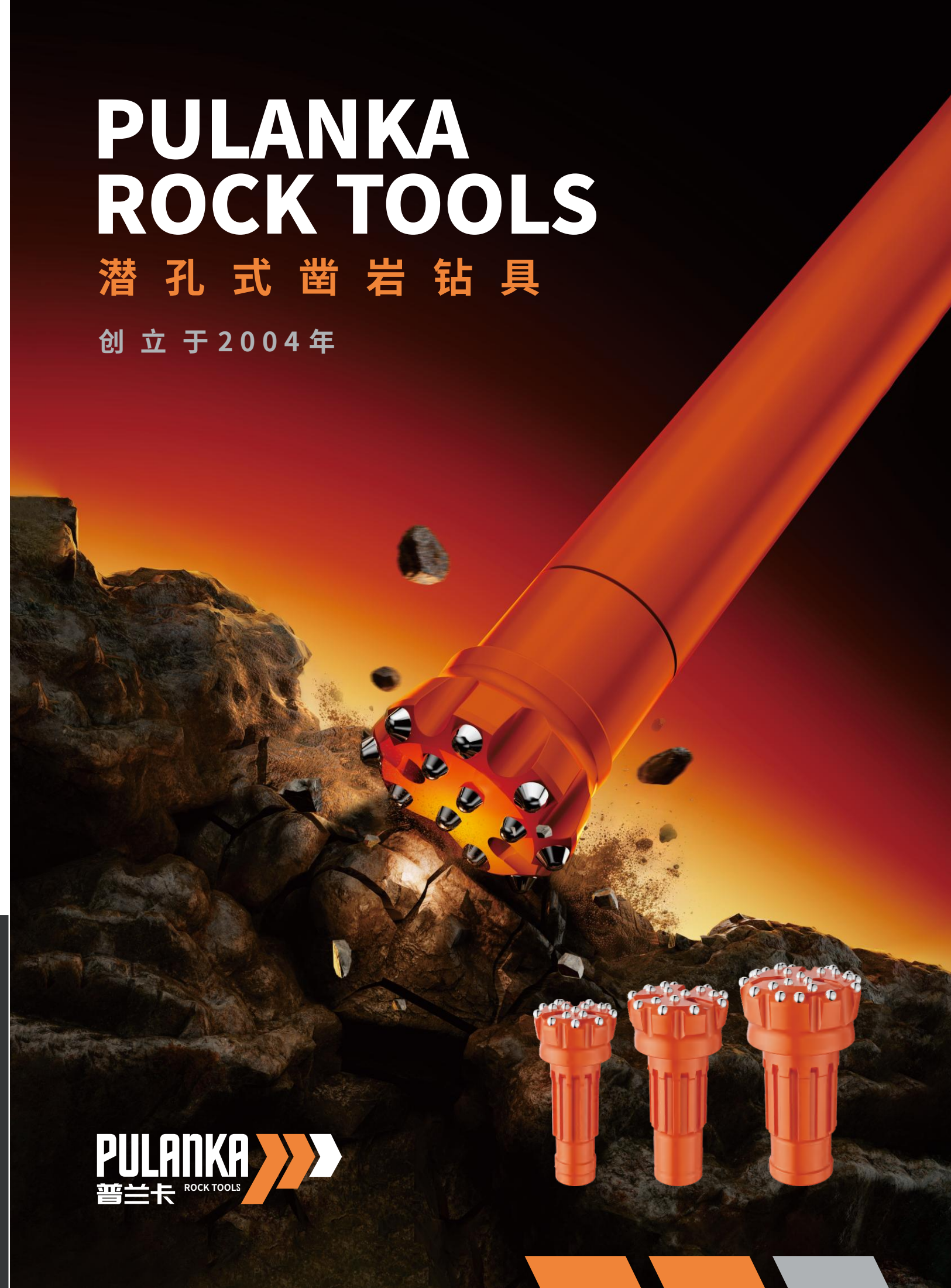
感谢您的关注

本样本册中的所有信息仅供参考



PULANKA ROCK TOOLS

地址：浙江省台州市路桥区金清镇疏港大道4855号
电话：+86 0576 - 82737372 邮箱：elma@cnpulk.com



EFFICIENT AND
SUPERIOR
ROCK DRILLING SOLUTIONS
高效卓越的凿岩方案

愿景：成为世界一流的凿岩产业链供应商

立足本业，精益求精，世界不缺企业，缺能给客户带来更大价值、更好体验的企业，普兰卡致力于打造世界一流的凿岩钻具生产企业。

使命：让凿岩变得绿色和快乐

每个人每个团队存在这个世界都是为了改善某个领域，普兰卡立足于矿山凿岩行业，以绿色生产让矿山凿岩人快乐工作为使命。

核心价值观

真诚：真诚为做人之本，企业之根，唯真方能根基扎实，唯诚方能博厚悠久。

精进：每天改变一点点，持续改进。

至善：止于至善，以善为本，利达万物，达到最好的境界，以真诚为根基，以精进的态度，追求最美好的境界。





CE ROHS ISO9001

了解普兰卡

www.cnpulka.com Pulanka Rock Tools



质量·检验

公司在生产过程中严格按照国际质量体系标准执行。
从收到原材料的详细分析开始到产品离开工厂之前会进行58项检查步骤。

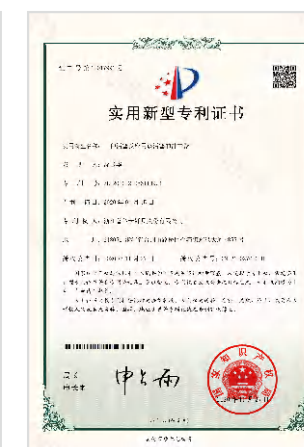
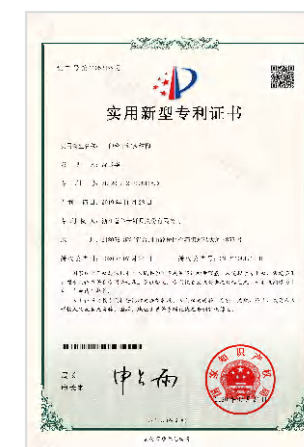
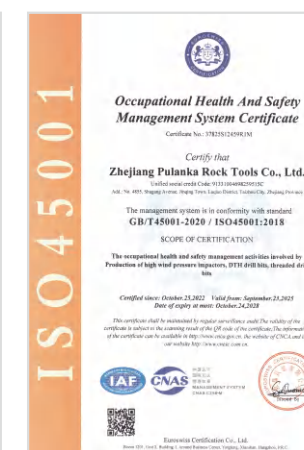
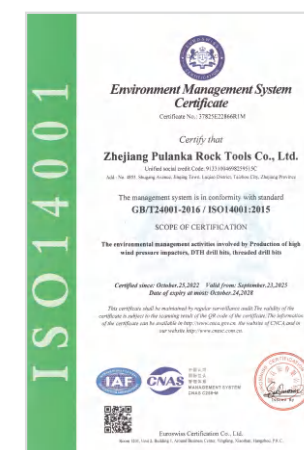
ISO9001质量管理认证
ISO14001环境管理认证



浙江普兰卡钎具专业致力于矿山、隧道及其他工程用凿岩钻具的生产和研发,拥有20多年的矿山用凿岩钻具生产经验。

公司核心产品包括各类顶锤、锥度及潜孔钻具,广泛应用于地下和露天采矿、巷道掘进、采石、水利水电工程等多个场景,致力于为矿山开采工程建设等领域的客户提供高品质、高性价比的凿岩钻具产品与相关配套服务,逐步发展成为行业内具有核心竞争力的国家级高新技术企业、“专精特新”标杆企业。公司紧抓行业发展机遇,在产能升级、市场拓展、产业链延伸等方面实现多重突破。

经过多年深耕,公司已构建起完善的业务体系,从最初的高品质矿山凿岩、开采钎头生产,逐步升级为集研发、生产、销售于一体的全面型钻具制造企业,同时稳步从液压凿岩机配件往整机方向延伸产业链,形成了差异化的综合竞争优势,为后续持续发展奠定了坚实基础。





为未来投资

INVEST
FOR THE
FUTURE



普兰卡在工厂和机械设备方面投资超过1500万美元,拥有16条自动化生产线,300多名熟练工人,工厂占地约43万平方英尺,我们致力于投资,使我们的客户能够满足他们的市场供应和需求。

研发

自成立以来,研发一直是普兰卡钻具生产和发展的根本支柱。利用现有的研发实验室基础设备,我们于2023年新建普兰卡研发中心,以加强技术能力和数据统计分析,为客户和公司内部提供更好的支持。



此外,普兰卡每年对所有实验室检测设备进行校准和更新,以保证每次检测结果的准确性。从这些检测中获得的对于持续增强和维护强大的数据库至关重要。该数据库在提高质量分析、市场研究和新产品创新等各个方面发挥着关键作用。这个细致的过程确保我们的测试程序符合行业标准,并产生可靠的结果,这对决策至关重要。



生产过程 流程图



整个生产过程都是由经过认证的工程师和高技能员工在内部完成的。从材料选择到产品包装, 所有的步骤都是为了给我们的客户提供卓越的凿岩工具。

步骤 1 - 锻造

优质钢通过精密锻造形成钻头壳体

步骤 2 - 加工

钻头壳体经过高效精密的加工中心设备, 完成排粉槽、水孔结构一体加工

步骤 3 - 热处理

使用国际知名热处理设备, 进行钢材元素晶体处理升级, 保证钢材硬度保持在更高标准范围内, 使得壳体既具有高强度, 又具有高韧性。

步骤 4 - 压齿

选用国内知名企业优质硬质合金, 确保在凿岩作业中产品综合耐磨性高于行业标准。在压齿过程中, 我们采用一孔一齿一测, 保证产品在使用中, 不出现掉齿、脱落现象。

步骤 5 - 包装

产品包装, 我们采用高端便捷包装, 为工人在搬运和使用提供方便。



全新品牌包装设计



以工艺 造就杰作





始于 2004

专注于采矿用凿岩钻头的生产与研发

追求更多进尺,更多效益

产品目录

“
如需技术支持
和产品咨询
请联系我们

普兰卡将为您提供
最可靠的产品和服务

7x24

产品介绍	P 03-08
PLKHD 系列	P 09-14
PLKFS 系列	P 15-18
PLKQL 系列	P 19-22
潜孔钻头说明	P 23-27



SUSTAINABLE MANUFACTURING 可 持 续 制 造

可持续发展不是口号，而是行动。我们相信，再微小的改变终将汇聚成深远的影响——而这需要每一位伙伴携手同行。通过我们的凿岩工具回收计划，我们有助于确保稀缺矿物的稳定供应，减少环境影响，并最大限度地减少浪费。

回收服务

践行环保，理应简单。因此，我们将硬质合金回收服务纳入每一件硬质合金凿岩工具，且回收合金可折算收益。每一把磨损的钻具都将得到妥善处置，既是对资源的尊重，也让人多一份安心。



请联系您当地的普兰卡代表
了解适用于您当地市场的具体条款和条件

面 向 未 来

钨——硬质合金凿岩工具的核心原料——是一种稀缺且不可再生的矿物，按当前开采速率，全球储量预计仅够维持 40 至 100 年。我们以回收计划推动循环经济，让高品质工具得以反复再生——当下如此，世代不辍。

硬 质 合 金 回 收 计 划

如何运作？

回收的报废硬质合金工具，经独有的提取工艺分离出硬质合金刀片（齿），再运往 ISO 认证工厂——在此，硬质合金经回收提炼，重新投入新一代凿岩工具的制造。

从原料到成品，从服役到再生——这是资源高效、可持续利用的关键一环，亦是每一件工具在生命周期尽头的妥善归宿。

普兰卡钎具

可持续之选

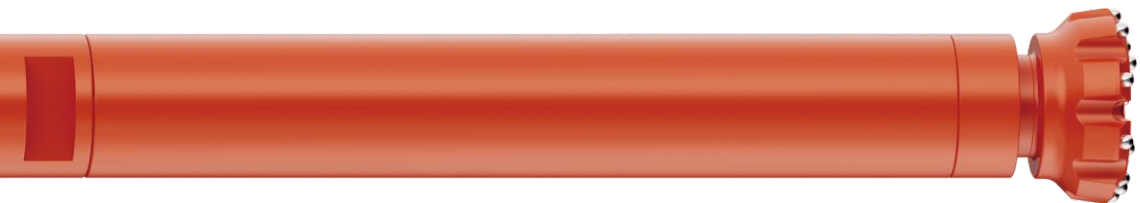
时刻牢记安全作业

普兰卡凿岩工具致力于为建设更可持续的世界做出贡献。这一承诺与普兰卡集团更广泛的可持续发展议程保持一致。我们致力于采取有意义的行动，使矿业尽可能可持续发展，同时确保向可持续未来转型所需的关键矿物。

在三个明确界定的重点领域指导下推进我们的可持续发展工作

- ▶ 我们引领方向
- ▶ 我们构建循环经济
- ▶ 我们推动气候转型

我们很自豪能够踏上这段重要的旅程。



时刻牢记安全作业

操作潜孔钻具

仅在发动机运转时操作控制装置。

操作钻机和潜孔钻具时，必须佩戴适当的个人防护装备 (PPE)。在移动带有潜孔钻机之前，确保没有人处于危险之中。不要靠近悬崖、挖掘处或悬垂边缘。操作潜孔钻具时，保持对钻机的控制。超出设备设计极限使用设备可能对人员或设备造成伤害。

了解安装潜孔钻具时钻机的最大操作尺寸，在移动设备时，确保钻机与任何固定物体之间有足够间隙。了解正确的工作现场手势信号，以及被授权发出这些信号的人员。

健康与安全信息

暴露途径

研磨或加热硬质合金毛坯或硬质合金产品可能产生含有有害物质的粉尘或烟雾。这些物质可能被吸入、吞食，或与皮肤或眼睛接触。

急性毒性

粉尘吸入后有毒。吸入可能引起呼吸道刺激和炎症。皮肤接触可能引起刺激和皮疹。敏感个体可能会出现过敏反应。

慢性毒性

反复吸入含钴气溶胶可能导致气道阻塞。长期暴露于高浓度环境可能导致肺纤维化或肺癌。钴是一种强皮肤致敏剂，反复或长期皮肤接触可能导致致敏。

分类

根据 GHS/CLP，以下危险分类适用于含钴硬质合金粉末 (3% ≤ Co < 10%)：

- ▶ 急性毒性。
- ▶ 吸入，类别 3 (H331)：吸入有毒。
- ▶ 致癌性，类别 1B (H350i)：吸入可能致癌。
- ▶ 生殖毒性，类别 2 (H361f)：怀疑损害生育能力。
- ▶ 特异性靶器官毒性，反复接触。
- ▶ 类别 1 (H372)：长期或反复接触可损害肺部；吸入可能导致呼吸困难。
- ▶ 皮肤致敏，类别 1 (H317)：可能引起过敏性皮肤反应。
- ▶ 水生急性毒性，类别 1 (H400)：对水生生物毒性极大。
- ▶ 水生急性毒性，类别 1 (H400)：对水生生物有毒，且具有长期持续影响。

预防措施声明

不要吸入粉尘。

佩戴防护手套、防护服和护目镜。

如果通风不足，请佩戴呼吸防护设备。避免排放到环境中。

如果吸入：

如果呼吸困难，将患者转移到空气新鲜处，并让其保持有利于呼吸的休息姿势。

如果出现呼吸道症状，请致电毒物控制中心或医生/医师。

禁止的机械使用

潜孔钻具只能由经过培训的专业人员操作。

严禁醉酒、疲劳或身体不适的人员操作。

严禁在爆炸性环境中 (如汽油烟雾、煤尘等) 使用潜孔具。

潜孔钻具维护

在组装或拆卸潜孔钻具之前，请阅读并遵守操作手册中的安全程序。始终将潜孔钻具保持在正确位置，以防止重型部件掉落。使用合适的装配支架，以防止潜孔钻具或其部件倾倒或滚动。

始终使用夹爪对潜孔钻具外径均匀施加压力的夹钳/管钳。

严禁使用管钳或任何可能使潜孔钻具变形或损坏的工具。夹钳应始终放在钻头本体上——绝不要夹在硬质合金齿上。

不要对活塞壳体加热以拆卸驱动接头或顶部接头。

钻头端面选型指南



凸面型

适配工况:适用于低压、中压风压条件下的软岩至中硬岩层。产品优势:凸面结构钻进速度快,抗壳体冲刷、保径耐磨性能优异;切削穿透力强,适合快速掘进施工。局限:相比凹面款式,钻孔防偏斜控制效果较弱。



中心下陷型

适配工况:兼顾软岩、中硬岩层及破碎裂隙岩层,追求高钻进效率与钻孔直线度的场景。产品优势:内凹中心结构提升钻进稳定性,岩渣排出顺畅高效,适配地层破碎、岩层软硬不均的复杂工况。



凹面型

适配工况:通用性端面结构,适用绝大多数钻探场景,尤其适配均质中硬岩层。产品优势:钻孔防偏斜能力出色,钻进运行平稳,冲洗排渣效率高,可减少岩屑重复研磨,延长钻头使用寿命。



平面型

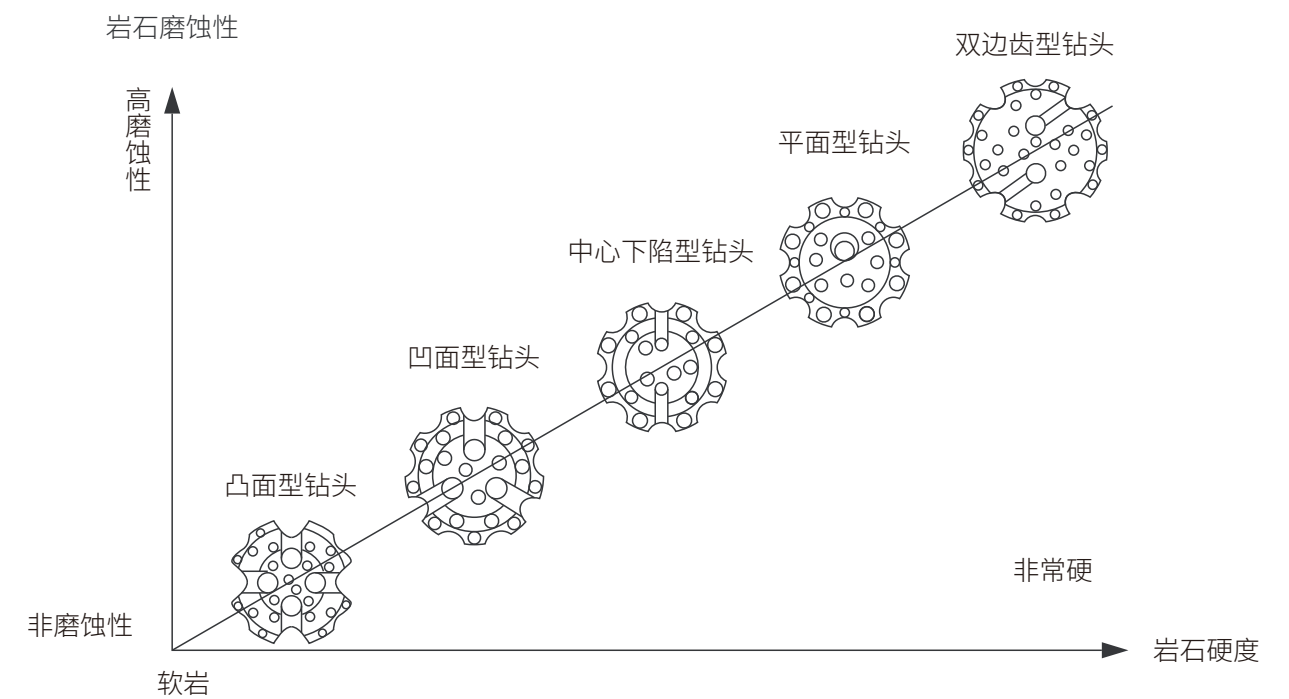
适配工况:专为高压钻探、极硬高磨蚀岩层设计。产品优势:平面结构可最大化将冲击能量传递至岩层,钻进穿透力强;端面耐磨、钻头壳体抗磨损能力突出,可应对重载高强度钻探作业。



双边齿型

适配工况:高压钻探环境下的中硬至坚硬岩层。产品优势:双排保径合金齿布局强化壳体防护,大幅提升抗磨损性能,同时保持高效钻进速度;在高磨蚀地层优势显著,能稳定维持孔径尺寸、大幅延长钻头使用寿命。

技术参数



硬质合金齿形指南



球齿

球齿一般用作潜孔钻头的保径齿,适用于高磨蚀、极坚硬岩层。



抛物线齿

抛物线齿常作为潜孔钻头的保径齿与前排切削齿,适配中等磨蚀、坚硬岩层。



弹道齿

弹道齿多用于潜孔钻头前排切削齿,适用于中等磨蚀、中等硬度岩层;若岩层质地偏软,也可当作保径齿使用。

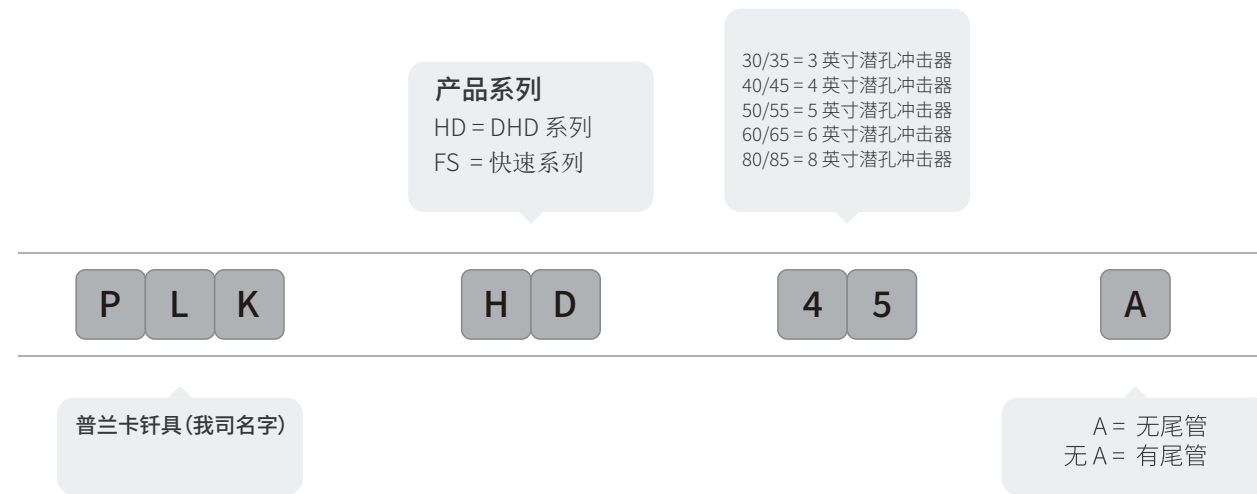


尖齿

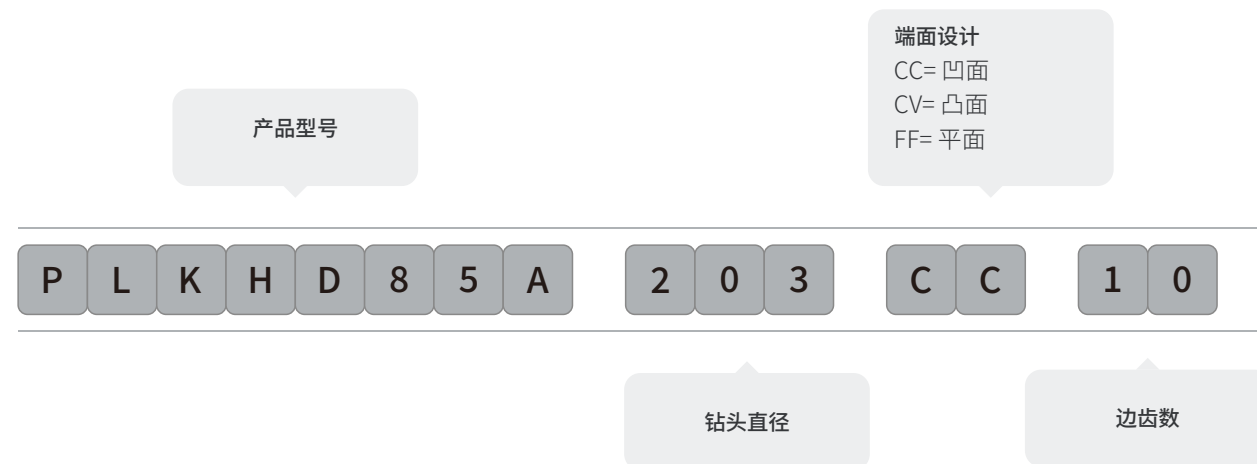
尖齿专为软岩工况设计,用作潜孔钻头前排切削齿,钻进速度快,合金齿断裂风险低。

产品编码指南

潜孔冲击器型号说明



潜孔钻头型号说明



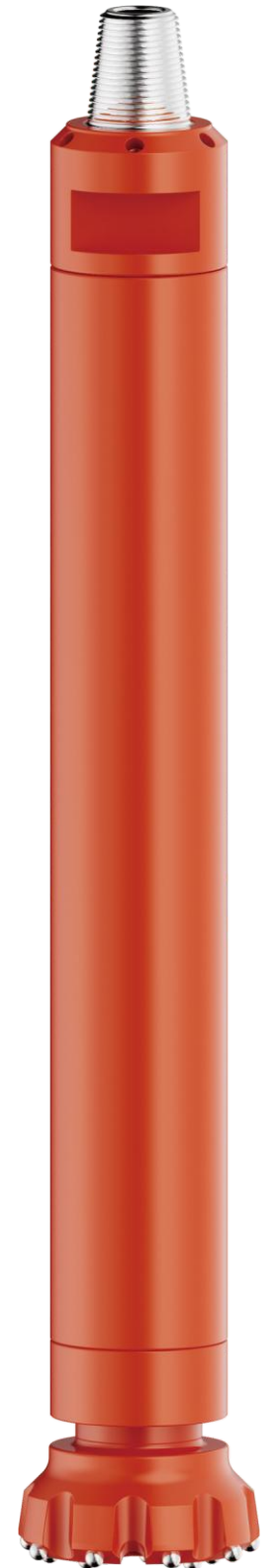
潜孔冲击器

潜孔冲击器特点

普兰卡高压潜孔冲击器尺寸范围从 3.5" 到 10", 可选配底阀或不配底阀。我们的潜孔冲击器既使用普兰卡自产钻头, 也兼容多种行业标准的潜孔钻头。选择合适的潜孔冲击器取决于孔径和岩层。潜孔冲击器的尺寸应尽可能与孔径匹配, 以确保岩屑能从孔内有效排出。

普兰卡潜孔冲击器优势

- ▶ 更高的钻进速度
- ▶ 更低的能量损失
- ▶ 更低的燃油消耗
- ▶ 更长的使用寿命



PLKHD 系列

普兰卡潜孔冲击器优势

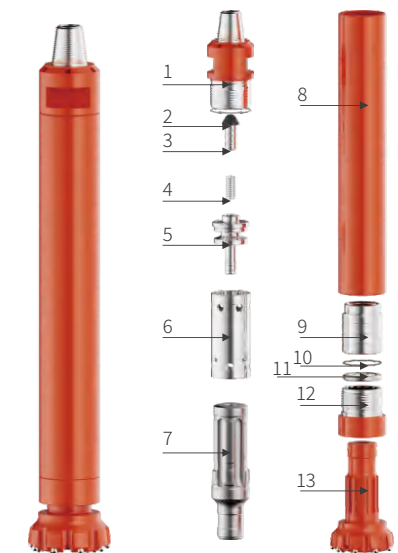
- ▶ 更高的钻进速度
- ▶ 更低的能量损失
- ▶ 更低的燃油消耗
- ▶ 更长的使用寿命



PLKHD-35A

3英寸无阀片配气型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	4.20	HD35A-01
2	接头 O 型圈	0.01	HD35A-02
3	逆止阀	0.13	HD35A-03
4	弹簧	0.02	HD35A-04
5	配气座	0.80	HD35A-05
6	内缸	1.30	HD35A-06
7	活塞	5.50	HD35A-07
8	外缸	9.50	HD35A-08
9	衬套	1.00	HD35A-09
10	卡环 O 型圈	0.15	HD35A-10
11	卡环	0.01	HD35A-11
12	卡钎套	1.90	HD35A-12
13	钻头	—	HD35A-13



产品数据

长度 (不含钻头)	888 mm		
重量 (不含钻头)	25.0Kg		
钻头尾柄	HD35/DHD3.5/Mission30/Cop32/QL30		
冲击器外径	Φ82mm		
钻孔直径	Φ90-Φ115mm		
后接头螺纹	API 2 3/8" Reg		
可用工作风压	7-25 Bar		
1.7MPa 时的冲击频率	28Hz		
推荐转速	30-70r/min		
耗气量	14Bar	17.2Bar	20.7Bar
	6.5m³/min	8.0m³/min	10.5m³/min

产品特点

- ▶ 无阀钻头设计:最大限度减少冲击能量损失,同时提高冲击频率,从而实现更快的钻进速度和更高的钻进效率。
- ▶ 高能量传递:优化的内部结构将更有效的冲击能量直接传递到钻头,确保稳定一致的性能。
- ▶ 卓越的钻进性能:能量损失减少与高冲击频率相结合,提高生产效率,降低耗气损失,并支持苛刻应用中的高效作业。
- ▶ 耐用高效设计:专为连续高压钻进条件下的长使用寿命和可靠性能而设计。

应用范围

- ▶ 适用于多种钻进工况和地质构造。
- ▶ 特别适用于高压露天钻进应用,可提供优异的钻进速度和作业效率。
- ▶ 适用于采石、采矿、建筑以及需要高生产力和可靠性的通用工程勘探项目。

配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
  	1	Φ90	PLKHD35A-90CV6	6×Φ14	2×Φ12	2×Φ13	-	40°	2×Φ14	4.5
	2	Φ90	PLKHD35A-90FF6	6×Φ14	4×Φ12	-	-	40°	2×Φ14	4.5
	3	Φ95	PLKHD35A-95CV6	6×Φ14	2×Φ13	2×Φ13	-	40°	2×Φ14	4.6
  	4	Φ100	PLKHD35A-100CV6	6×Φ14	2×Φ13	3×Φ13	-	40°	2×Φ14	4.8
	5	Φ105	PLKHD35A-105CV6	6×Φ14	2×Φ13	3×Φ13	-	40°	2×Φ14	5.0
	6	Φ105	PLKHD35A-105FF8	8×Φ13	6×Φ12	-	-	40°	2×Φ14	5.0

注: 以下参数以带尾管的 DHD340 潜孔冲击器为例。我们可为您提供 Mission40、QL40 系列潜孔冲击器。

PLKHD-45A

4英寸无阀片配气型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	6.50	HD45A-01
2	接头 O 型圈	0.01	HD45A-02
3	逆止阀	0.42	HD45A-03
4	弹簧	0.04	HD45A-04
5	配气座	2.20	HD45A-05
6	内缸	2.30	HD45A-06
7	活塞	9.00	HD45A-07
8	外缸	15.00	HD45A-08
9	衬套	1.30	HD45A-09
10	卡环 O 型圈	0.10	HD45A-10
11	卡环	0.20	HD45A-11
12	卡钎套	3.50	HD45A-12
13	钻头	—	HD45A-13

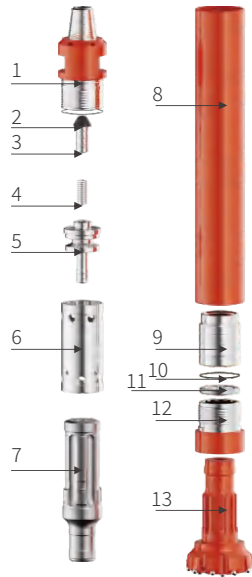
产品数据

长度 (不含钻头)	1011 mm		
重量 (不含钻头)	43.2Kg		
钻头尾柄	HD45A/Cop44/DHD340/Mission 40/QL40		
冲击器外径	Φ99mm		
钻孔直径	Φ110-Φ135mm		
后接头螺纹	API 2 3/8" Reg		
可用工作风压	10-25 Bar		
1.7MPa 时的冲击频率	30Hz		
推荐转速	25-40r/min		
耗气量	14 Bar	17.2 Bar	20.7 Bar
	7.4m³/min	9.8m³/min	12.3m³/min

配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
  	1	Φ115	HD45-115CV7	7×Φ14	2×Φ12	4×Φ14	-	40°	2×Φ18	8.2
	2	Φ115	HD45-115CV7-1	7×Φ16	2×Φ12	4×Φ14	-	40°	2×Φ18	8.2
	3	Φ115	HD45-115CV8	8×Φ14	2×Φ13	4×Φ14	-	40°	2×Φ18	8.2
  	4	Φ125	HD45-125CV8	8×Φ14	3×Φ13	4×Φ14	-	40°	2×Φ18	8.8
	5	Φ127	HD45-127FF8	8×Φ14	7×Φ13	-	-	40°	2×Φ18	8.9
	6	Φ130	HD45-130FF8	8×Φ13	7×Φ12	-	-	40°	2×Φ18	9.1

注：以下参数以带尾管的 DHD340 潜孔冲击器为例。我们可为您提供 Mission40、QL40 系列潜孔冲击器。



产品特点

- ▶ 无阀钻头设计:最大限度减少冲击能量损失,同时提高冲击频率,从而实现更快的钻进速度和更高的钻进效率。
- ▶ 高能量传递:优化的内部结构将更有效的冲击能量直接传递到钻头,确保稳定一致的性能。
- ▶ 卓越的钻进性能:能量损失减少与高冲击频率相结合,提高生产效率,降低耗气损失,并支持苛刻应用中的高效作业。
- ▶ 耐用高效设计:专为连续高压风压钻进条件下的长使用寿命和可靠性能而设计。

应用范围

- ▶ 适用于多种钻进工况和地质构造。
- ▶ 特别适用于高压风压露天钻进应用,可提供优异的钻进速度和作业效率。
- ▶ 适用于采石、采矿、建筑以及需要高生产力和可靠性的通用工程钻探项目。

PLKHD-55A

5英寸无阀片配气型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	13.70	HD55A-01
2	接头 O 型圈	0.01	HD55A-02
3	逆止阀	0.70	HD55A-03
4	弹簧	0.10	HD55A-04
5	配气座	2.00	HD55A-05
6	内缸	2.80	HD55A-06
7	活塞	15.00	HD55A-07
8	外缸	24.00	HD55A-08
9	衬套	2.60	HD55A-09
10	卡环 O 型圈	0.01	HD55A-10
11	卡环	0.50	HD55A-11
12	卡钎套	6.50	HD55A-12
13	钻头	—	HD55A-13

产品数据

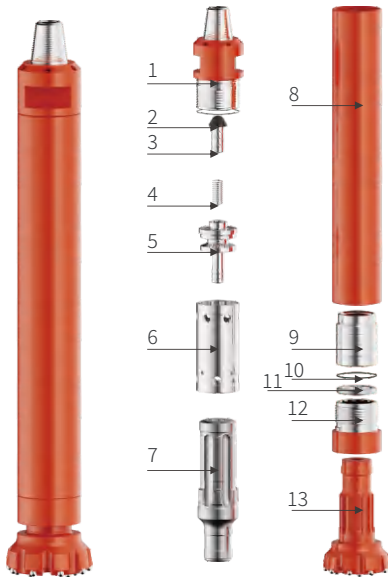
长度 (不含钻头)	1110mm		
重量 (不含钻头)	69.0Kg		
钻头尾柄	HD55A/Cop54(No Tube)/DHD350R(No Tube)		
冲击器外径	Φ125mm		
钻孔直径	Φ135-Φ155mm		
后接头螺纹	API 2 3/8" Reg		
可用工作风压	10-25 Bar		
1.7MPa 时的冲击频率	28Hz		
推荐转速	25-35r/min		
耗气量	14Bar	17.2Bar	20.7Bar
	10.8m³/min	13.86m³/min	16.83m³/min

配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
  	1	Φ140	HD55A-140CV7	7×Φ18	3×Φ14	4×Φ15	-	38°	2×Φ20	15.3
	2	Φ140	HD55A-140FF8	8×Φ16	8×Φ14	-	-	38°	2×Φ20	15.5
	3	Φ146	HD55A-146FF8	8×Φ18	8×Φ15	-	-	38°	2×Φ20	16.1
  	4	Φ146	HD55A-146CC8	8×Φ18	4×Φ15	-	3×Φ14	38°	2×Φ20	16.0
	5	Φ152	HD55A-152FF8	8×Φ18	8×Φ15	-	-	38°	2×Φ20	16.6
	6	Φ152	HD55A-152CC8	8×Φ18	4×Φ16	-	4×Φ14	38°	2×Φ20	16.4

DHD350

我们可为您提供 Mission50、Cop54、QL50 系列潜孔冲击器。



- ▶ 无阀配气系统:提供更可靠、更高效的气流分配,提高潜孔冲击器性能和运行稳定性。
- ▶ 优化密封保护:先进的密封设计有效防止水、粉尘和岩屑进入潜孔冲击器,延长使用寿命并降低维护需求。
- ▶ 强力钻进:专为高冲击能量、快速钻进速度和苛刻钻进环境下的可靠运行而设计。
- ▶ 耐用高效设计:能够承受连续重载钻进作业,同时保持稳定性能。

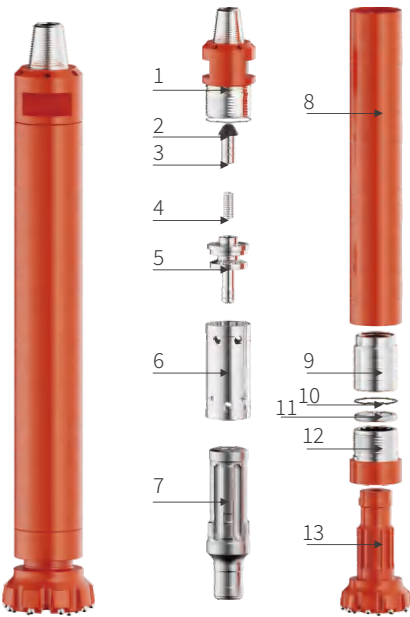
应用范围

- ▶ 适用于多种钻进工况和地质构造。
- ▶ 在覆盖层钻进、水井钻进、采石、采矿以及通用工程应用中表现出色。
- ▶ 在干地层和含水地层中均能可靠作业。

PLKHD-65A

6英寸无阀片配气型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	20.00	HD65A-01
2	接头 O 型圈	0.02	HD65A-02
3	逆止阀	0.70	HD65A-03
4	弹簧	0.10	HD65A-04
5	配气座	3.50	HD65A-05
6	内缸	4.20	HD65A-06
7	活塞	23.0	HD65A-07
8	外缸	31.50	HD65A-08
9	衬套	6.50	HD65A-09
10	卡环 O 型圈	0.01	HD65A-10
11	卡环	0.60	HD65A-11
12	卡钎套	6.00	HD65A-12
13	钻头	—	HD65A-13



产品数据

长度 (不含钻头)	1238mm
重量 (不含钻头)	98.0Kg
钻头尾柄	HD65A/Cop64(No Tube)/DHD360(No Tube)
冲击器外径	Φ148mm
钻孔直径	Φ155-Φ203mm
后接头螺纹	API 3 1/2” Reg
可用工作风压	10-30 Bar
1.7MPa 时的冲击频率	25Hz
推荐转速	20-30r/min
耗气量	14 Bar 17.2 Bar 20.7Bar 14.22m³/min 17.64m³/min 21.15m³/min

产品特点

- ▶ 无阀配气系统:提供更可靠、更高效的气流分配,提高潜孔冲击器性能和运行稳定性。
- ▶ 优化密封保护:先进的密封设计有效防止水、粉尘和岩屑进入潜孔冲击器,延长使用寿命并降低维护需求。
- ▶ 强力钻进:专为高冲击能量、快速钻进速度和苛刻钻进环境下的可靠运行而设计。
- ▶ 耐用高效设计:能够承受连续重载钻进作业,同时保持稳定性能。

应用范围

- ▶ 适用于多种钻进工况和地质构造。
- ▶ 在覆盖层钻进、水井钻进、采石、采矿以及通用工程应用中表现出色。
- ▶ 在干地层和含水地层中均能可靠作业。

配套钻头规格

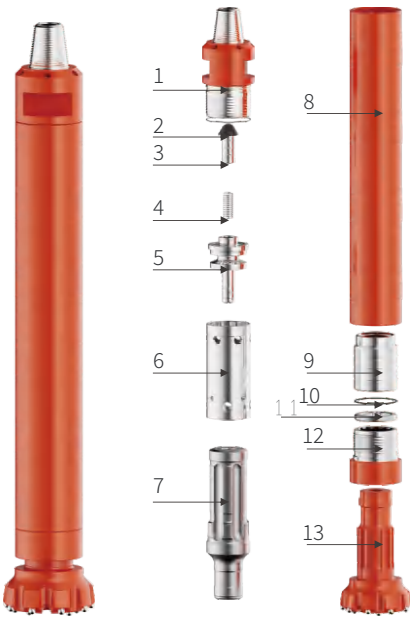
头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
   1 2 3	1	Φ165	HD65A-165FF8	8×Φ18	8×Φ16	-	-	38°	2×Φ26	24.6
	2	Φ165	HD65A-165CV8	8×Φ18	4×Φ16	4×Φ16	-	38°	2×Φ26	24.4
	3	Φ165	HD65A-165CC8	8×Φ18	4×Φ16	-	4×Φ15	38°	2×Φ26	24.1
   4 5 6	4	Φ171	HD65A-171CC8	8×Φ18	6×Φ16	-	4×Φ16	38°	2×Φ26	24.8
	5	Φ178	HD65A-178CC8	8×Φ18	6×Φ16	-	4×Φ16	38°	2×Φ26	25.4
	6	Φ190	HD65A-190CC10	10×Φ18	8×Φ16	-	5×Φ16	38°	2×Φ26	26.9

注: 以下参数以不带吹渣管的 DHD 360 潜孔冲击器为例。我们可为您提供 Mission 60、Cop64、QL60 系列潜孔冲击器。

PLKHD-85A

8英寸无阀片配气型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	34.0	HD85A-01
2	接头 O 型圈	0.02	HD85A-02
3	逆止阀	1.20	HD85A-03
4	弹簧	0.10	HD85A-04
5	配气座	6.00	HD85A-05
6	内缸	6.50	HD85A-06
7	活塞	42.50	HD85A-07
8	外缸	60.0	HD85A-08
9	衬套	5.30	HD85A-09
10	卡环 O 型圈	0.10	HD85A-10
11	卡环	1.20	HD85A-11
12	卡钎套	17.50	HD85A-12
13	钻头	—	HD85A-13



产品数据

长度 (不含钻头)	1358mm
重量 (不含钻头)	175.0Kg
钻头尾柄	HD85A/Cop84(No Tube)/DHD380(No Tube)
冲击器外径	Φ180mm
钻孔直径	Φ195-Φ254mm
后接头螺纹	API 4 1/2” Reg
可用工作风压	10-30 Bar
1.7MPa 时的冲击频率	22Hz
推荐转速	15-25r/min
耗气量	14 Bar 17.2 Bar 20.7Bar 18.67m³/min 24.53m³/min 30.87m³/min

产品特点

- ▶ 无阀配气系统:提供更可靠、更高效的气流分配,提高潜孔冲击器性能和运行稳定性。
- ▶ 优化密封保护:先进的密封设计有效防止水、粉尘和岩屑进入潜孔冲击器,延长使用寿命并降低维护需求。
- ▶ 强力钻进:专为高冲击能量、快速钻进速度和苛刻钻进环境下的可靠运行而设计。
- ▶ 耐用高效设计:能够承受连续重载钻进作业,同时保持稳定性能。

应用范围

- ▶ 适用于多种钻进工况和地质构造。
- ▶ 在覆盖层钻进、水井钻进、采石、采矿以及通用工程应用中表现出色。
- ▶ 在干地层和含水地层中均能可靠作业。

配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
   1 2 3	1	Φ203	HD85A-203CC10	10×Φ18	8×Φ18	-	5×Φ16	38°	2×Φ30	47.0
	2	Φ216	HD85A-216CC10	10×Φ18	8×Φ18	-	6×Φ16	38°	2×Φ30	51.2
	3	Φ219	HD85A-219CC10	10×Φ18	8×Φ18	-	6×Φ16	38°	2×Φ30	51.7
   4 5 6	4	Φ229	HD85A-229CC12	12×Φ18	12×Φ16	-	7×Φ16	38°	2×Φ30	53.3
	5	Φ235	HD85A-235CC12	12×Φ18	12×Φ16	-	7×Φ16	38°	2×Φ30	54.3
	6	Φ245	HD85A-245CC12	12×Φ19	12×Φ16	-	8×Φ16	38°	2×Φ30	58.4

注: 以下参数以不带吹渣管的 DHD 380 潜孔冲击器为例。我们可为您提供 Mission 80、QL80 系列潜孔冲击器。

PLKFS-40

4英寸快速型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	6.90	PLKFS-40-01
2	接头 O 型圈	0.01	PLKFS-40-02
3	逆止阀	0.20	PLKFS-40-03
4	弹簧	0.05	PLKFS-40-04
5	配气座	1.00	PLKFS-40-05
6	内缸	1.50	PLKFS-40-06
7	活塞	7.80	PLKFS-40-07
8	外缸	13.00	PLKFS-40-08
9	衬套	1.50	PLKFS-40-09
10	卡环 O 型圈	0.01	PLKFS-40-10
11	卡环	0.34	PLKFS-40-11
12	卡钎套	3.10	PLKFS-40-12
13	钻头	—	PLKFS-40-13

产品数据

长度 (不含钻头)	730mm
重量 (不含钻头)	31.0Kg
钻头尾柄	FS40
冲击器外径	Φ99mm
钻孔直径	Φ105-Φ130mm
后接头螺纹	API2 3/8” Reg
可用工作风压	10-20 Bar
耗气量	8 Bar 18 Bar 6m³/min 12m³/min

应用范围

- ▶ 适用于多种钻进工况和地质构造。
- ▶ 适用于勘探钻进、基础钻进、采石、采矿、水井钻进以及通用工程项目。
- ▶ 旨在在标准工况和苛刻的钻进环境中均能提供稳定、高效的性能。

配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
  	1	Φ115	FS40A-115CV7	7×Φ14	2×Φ12	4×Φ14	-	40°	2×Φ18	8.2
	2	Φ115	FS40A-115CV7-1	7×Φ16	2×Φ12	4×Φ14	-	40°	2×Φ18	8.2
	3	Φ115	FS40A-115CV8	8×Φ14	2×Φ13	4×Φ14	-	40°	2×Φ18	8.2
  	4	Φ125	FS40A-125CV8	8×Φ14	3×Φ13	4×Φ14	-	40°	2×Φ18	8.8
	5	Φ127	FS40A-127FF8	8×Φ14	7×Φ13	-	-	40°	2×Φ18	8.9
	6	Φ130	FS4A0-130FF8	8×Φ13	7×Φ12	-	-	40°	2×Φ18	9.1

PLKFS-50

5英寸快速型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	12.50	PLKFS-50-01
2	接头 O 型圈	0.01	PLKFS-50-02
3	逆止阀	0.04	PLKFS-50-03
4	弹簧	0.01	PLKFS-50-04
5	配气座	2.55	PLKFS-50-05
6	内缸	2.35	PLKFS-50-06
7	活塞	12.00	PLKFS-50-07
8	外缸	24.00	PLKFS-50-08
9	衬套	3.10	PLKFS-50-09
10	卡环 O 型圈	0.01	PLKFS-50-10
11	卡环	0.60	PLKFS-50-11
12	卡钎套	5.50	PLKFS-50-12
13	钻头	—	PLKFS-50-13

产品数据

长度 (不含钻头)	808mm
重量 (不含钻头)	54.0Kg
钻头尾柄	FS50
冲击器外径	Φ126mm
钻孔直径	Φ133-Φ152mm
后接头螺纹	API2 3/8” Reg API3 1/2” Reg
可用工作风压	1.0-2.5Mpa
耗气量	0.8Mpa 1.8Mpa 7m³/min 19m³/min

应用范围

- ▶ 适用于采矿、地质勘探、基础工程等复杂地质条件下的钻进作业。

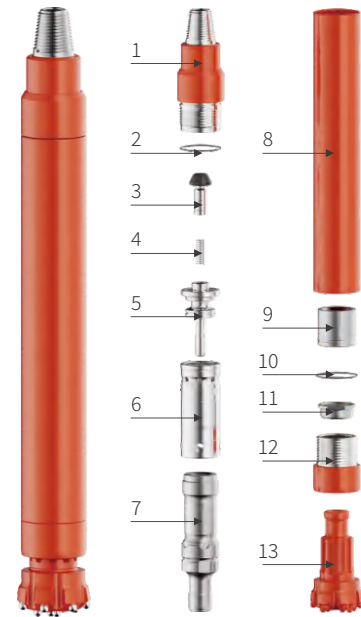
配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
  	1	Φ140	FS50A-140CV7	7×Φ18	3×Φ14	4×Φ15	-	38°	2×Φ20	15.3
	2	Φ140	FS50A-140FF8	8×Φ16	8×Φ14	-	-	38°	2×Φ20	15.5
	3	Φ146	FS50A-146FF8	8×Φ18	8×Φ15	-	-	38°	2×Φ20	16.1
  	4	Φ146	FS50A-146CC8	8×Φ18	4×Φ15	-	3×Φ14	38°	2×Φ20	16.0
	5	Φ152	FS50A-152FF8	8×Φ18	8×Φ15	-	-	38°	2×Φ20	16.6
	6	Φ152	FS50A-152CC8	8×Φ18	4×Φ16	-	3×Φ14	38°	2×Φ20	16.4

PLKFS-60

6英寸快速型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	24.00	PLKFS-60-01
2	接头 O 型圈	0.02	PLKFS-60-02
3	逆止阀	0.50	PLKFS-60-03
4	弹簧	0.10	PLKFS-60-04
5	配气座	5.00	PLKFS-60-05
6	内缸	4.00	PLKFS-60-06
7	活塞	32.00	PLKFS-60-07
8	外缸	41.00	PLKFS-60-08
9	衬套	5.50	PLKFS-60-09
10	卡环 O 型圈	0.02	PLKFS-60-10
11	卡环	0.60	PLKFS-60-11
12	卡钎套	8.30	PLKFS-60-12
13	钻头	—	PLKFS-60-13



产品数据

长度 (不含钻头)	936mm	
重量 (不含钻头)	84.0Kg	
钻头尾柄	FS60	
冲击器外径	Φ144mm	
钻孔直径	Φ152-Φ254mm	
后接头螺纹	API3 1/2” Reg	
可用工作风压	1.0-3.0Mpa	
耗气量	0.8Mpa	1.8Mpa
	9m³/min	27m³/min

应用范围

- 适用于采矿、地质勘探、基础工程等复杂地质条件下的钻进作业。

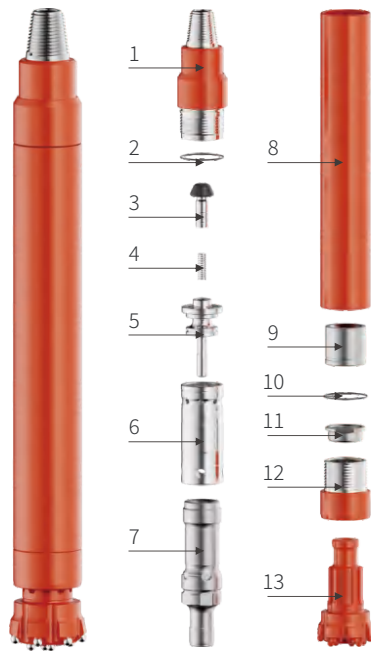
配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
   1 2 3	1	Φ165	FS60A-165FF8	8×Φ18	8×Φ16	-	-	38°	2×Φ26	24.6
	2	Φ165	FS60A-165CV8	8×Φ18	4×Φ16	4×Φ16	-	38°	2×Φ26	24.4
	3	Φ165	FS60A-165CC8	8×Φ18	4×Φ16	-	4×Φ15	38°	2×Φ26	24.1
   4 5 6	4	Φ171	FS60A-171CC8	8×Φ18	6×Φ16	-	4×Φ16	38°	2×Φ26	24.8
	5	Φ178	FS60A-178CC8	8×Φ18	6×Φ16	-	4×Φ16	38°	2×Φ26	25.4
	6	Φ190	FS60A-190CC10	10×Φ18	8×Φ16	-	5×Φ16	38°	2×Φ26	26.9

PLKFS-80

8英寸快速型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	39.00	PLKFS-80-01
2	接头 O 型圈	0.02	PLKFS-80-02
3	逆止阀	0.68	PLKFS-80-03
4	弹簧	0.10	PLKFS-80-04
5	配气座	7.20	PLKFS-80-05
6	内缸	5.10	PLKFS-80-06
7	活塞	42.00	PLKFS-80-07
8	外缸	64.00	PLKFS-80-08
9	衬套	7.40	PLKFS-80-09
10	卡环 O 型圈	0.10	PLKFS-80-10
11	卡环	1.45	PLKFS-80-11
12	卡钎套	12.65	PLKFS-80-12
13	钻头	—	PLKFS-80-13



产品数据

长度 (不含钻头)	1112mm	
重量 (不含钻头)	165.0Kg	
钻头尾柄	FS80	
冲击器外径	Φ182mm	
钻孔直径	Φ194-Φ305mm	
后接头螺纹	API4 1/2” Reg	
可用工作风压	1.4-3.5Mpa	
耗气量	0.8Mpa	1.8Mpa
	20m³/min	36m³/min

应用范围

- 适用于采矿、地质勘探、基础工程等复杂地质条件下的钻进作业。

配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
   1 2 3	1	Φ203	FS80A-203CC10	10×Φ18	8×Φ18	-	5×Φ16	38°	2×Φ30	47.0
	2	Φ216	FS80A-216CC10	10×Φ18	8×Φ18	-	6×Φ16	38°	2×Φ30	51.2
	3	Φ219	FS80A-219CC10	10×Φ18	8×Φ18	-	6×Φ16	38°	2×Φ30	51.7
   4 5 6	4	Φ229	FS80A-229CC12	12×Φ18	12×Φ16	-	7×Φ16	38°	2×Φ30	53.3
	5	Φ235	FS80A-235CC12	12×Φ18	12×Φ16	-	7×Φ16	38°	2×Φ30	54.3
	6	Φ245	FS80A-245CC12	12×Φ19	12×Φ16	-	8×Φ16	38°	2×Φ30	58.4

PLKQL 系列

普兰卡潜孔冲击器优势

- ▶ 更高的钻进速度
- ▶ 更低的能量损失
- ▶ 更低的燃油消耗
- ▶ 更长的使用寿命

PLKQL - 40A

4英寸无阀片配气型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	8.80	PLKQL-40A-01
2	接头 O 型圈	0.01	PLKQL-40A-02
3	逆止阀	0.46	PLKQL-40A-03
4	弹簧	0.04	PLKQL-40A-04
5	缓冲垫	0.04	PLKQL-40A-05
6	配气座	2.10	PLKQL-40A-06
7	内缸	2.45	PLKQL-40A-07
8	活塞	8.80	PLKQL-40A-08
9	外缸	16.50	PLKQL-40A-09
10	衬套	0.90	PLKQL-40A-10
11	卡环 O 型圈	0.01	PLKQL-40A-11
12	卡环	0.20	PLKQL-40A-12
13	卡钎套	3.30	PLKQL-40A-13
14	钻头	—	PLKQL-40A-14

产品数据

长度 (不含钻头)	1057mm
重量 (不含钻头)	43Kg
钻头尾柄	QL40A
冲击器外径	Φ99mm
钻孔直径	Φ110-Φ130mm
后接头螺纹	API2 3/8" Reg
可用工作风压	10-25Bar
耗气量	14Bar 17.2Bar 20.87Bar 24Bar 7.4m³/min 9.8m³/min 12.3m³/min 15m³/min

应用范围

- ▶ 适用于采矿、地质勘探、基础工程等复杂地质条件下的钻进作业。

配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
  	1	Φ115	QL40A-115CV7	7×Φ14	2×Φ14	4×Φ14	-	38°	2×Φ20	9.6
	2	Φ115	QL40A-115CV7	7×Φ16	2×Φ14	4×Φ14	-	38°	2×Φ20	9.6
	3	Φ115	QL40A-115CV8	8×Φ14	2×Φ14	4×Φ14	-	38°	2×Φ20	9.6
  	4	Φ125	QL40A-125CV8	8×Φ14	3×Φ13	4×Φ14	-	38°	2×Φ20	10.2
	5	Φ127	QL40A-127FF8	8×Φ14	7×Φ13	-	-	38°	2×Φ20	10.3
	6	Φ130	QL40A-130FF8	8×Φ14	7×Φ14	-	-	38°	2×Φ20	10.5



产品特点

- ▶ 耐用外壳: 外壳采用优质合金钢, 经热处理后经久耐用。
- ▶ 高效冲击: 经热处理的活塞和内缸结构, 钻进速度比同类产品快 20-30%。
- ▶ 可靠连接: 表面硬化的驱动接头, 钻头保持系统可防止在复杂地质条件下发生掉钻或断裂。
- ▶ 稳定组装: 内部零件组装牢固, 磨损更少, 可靠性更高。
- ▶ 优化结构: 内缸气孔更少, 气槽坚固, 不易损坏。

PLKQL - 50A

5英寸无阀片配气型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	14.70	PLKQL-50A-01
2	接头 O 型圈	0.02	PLKQL-50A-02
3	逆止阀	1.00	PLKQL-50A-03
4	弹簧	0.04	PLKQL-50A-04
5	缓冲垫	0.04	PLKQL-50A-05
6	配气座	4.00	PLKQL-50A-06
7	内缸	4.40	PLKQL-50A-07
8	活塞	17.00	PLKQL-50A-08
9	外缸	24.70	PLKQL-50A-09
10	衬套	1.00	PLKQL-50A-10
11	卡环 O 型圈	0.01	PLKQL-50A-11
12	卡环	0.60	PLKQL-50A-12
13	卡钎套	5.60	PLKQL-50A-13
14	钻头	—	PLKQL-50A-14

产品数据

长度 (不含钻头)	1090mm			
重量 (不含钻头)	67Kg			
钻头尾柄	QL50A			
冲击器外径	Φ125mm			
钻孔直径	Φ135-Φ152mm			
后接头螺纹	API2 3/8" Reg API3 1/2" Reg			
可用工作风压	10-25Bar			
耗气量	14Bar	17.2Bar	20.87Bar	24Bar
	10.8m³/min	13.86m³/min	16.83m³/min	20m³/min

应用范围

- 适用于采矿、地质勘探、基础工程等复杂地质条件下的钻进作业。

配套钻头规格

头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
  	1	Φ140	QL50A-140CV7	7×Φ18	3×Φ14	5×Φ16	-	38°	2×Φ20	15.1
	2	Φ140	QL50A-140FF8	8×Φ16	8×Φ14	-	-	38°	2×Φ20	15.3
	3	Φ146	QL50A-146FF8	8×Φ18	8×Φ15	-	-	38°	2×Φ20	15.9
  	4	Φ146	QL50A-146CC8	8×Φ18	4×Φ15	-	-	38°	2×Φ20	15.8
	5	Φ152	QL50A-152FF8	8×Φ18	8×Φ15	-	-	38°	2×Φ20	16.4
	6	Φ152	QL50A-152CC8	8×Φ18	4×Φ16	-	-	38°	2×Φ20	16.2

PLKQL - 60A

6英寸无阀片配气型潜孔冲击器 所配钻头无尾管

序号	零部件名称	重量	零件编码
1	后接头	23.00	PLKQL-60A-01
2	接头 O 型圈	0.02	PLKQL-60A-02
3	逆止阀	0.08	PLKQL-60A-03
4	弹簧	0.05	PLKQL-60A-04
5	缓冲垫	0.05	PLKQL-60A-05
6	配气座	0.30	PLKQL-60A-06
7	内缸	6.20	PLKQL-60A-07
8	活塞	5.30	PLKQL-60A-08
9	外缸	24.1	PLKQL-60A-09
10	衬套	39.0	PLKQL-60A-10
11	卡环 O 型圈	1.10	PLKQL-60A-11
12	卡环	0.60	PLKQL-60A-12
13	卡钎套	0.02	PLKQL-60A-13
14	钻头	-	PLKQL-60A-14

产品数据

长度 (不含钻头)	1183mm			
重量 (不含钻头)	92Kg			
钻头尾柄	QL60A			
冲击器外径	Φ148mm			
钻孔直径	Φ165-Φ190mm			
后接头螺纹	API3 1/2" Reg			
可用工作风压	10-25Bar			
耗气量	14Bar	17.2Bar	20.87Bar	24Bar
	14.22m³/min	17.64m³/min	21.15m³/min	24.75m³/min

应用范围

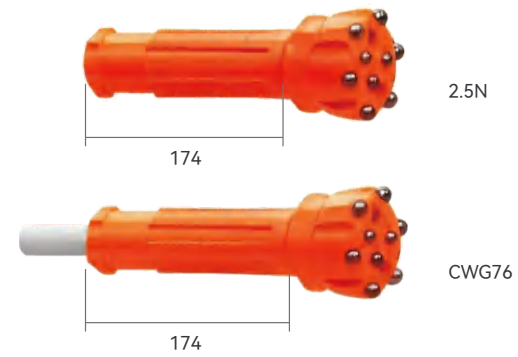
- 适用于采矿、地质勘探、基础工程等复杂地质条件下的钻进作业。

配套钻头规格

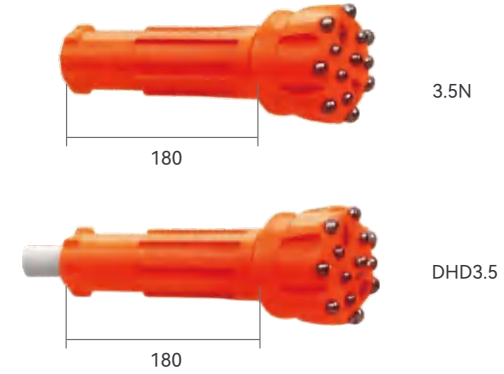
头部形状	端面形状编号	头部直径 (mm)	零件编号	球齿数量 × 直径 (mm)				边齿角度	排气孔数量 × 直径 (mm)	重量 (kg)
				边齿	中心齿 (平面)	中心齿 (凸面)	中心齿 (凹面)			
  	1	Φ165	QL60A-165FF8	8×Φ18	8×Φ16	4×Φ14	-	38°	2×Φ26	23.8
	2	Φ165	QL60A-165CV8	8×Φ18	4×Φ16	-	-	38°	2×Φ26	23.6
	3	Φ165	QL60A-165CC8	8×Φ18	4×Φ16	-	4×Φ15	38°	2×Φ26	23.3
  	4	Φ171	QL60A-171CC8	8×Φ18	6×Φ16	-	4×Φ16	38°	2×Φ26	24.0
	5	Φ178	QL60A-178CC8	8×Φ18	6×Φ16	-	4×Φ16	38°	2×Φ26	24.6
	6	Φ190	QL60A-190CC8	8×Φ18	8×Φ16	-	5×Φ16	38°	2×Φ26	26.1

钻头尾柄配置

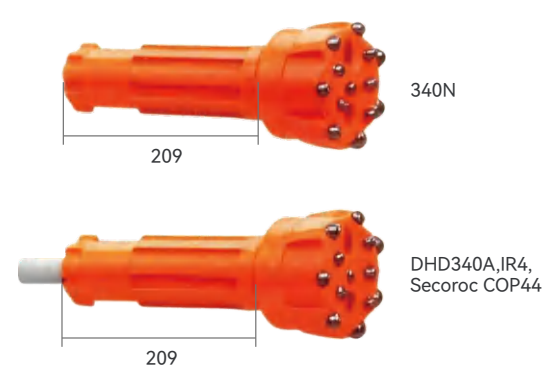
花键数:6



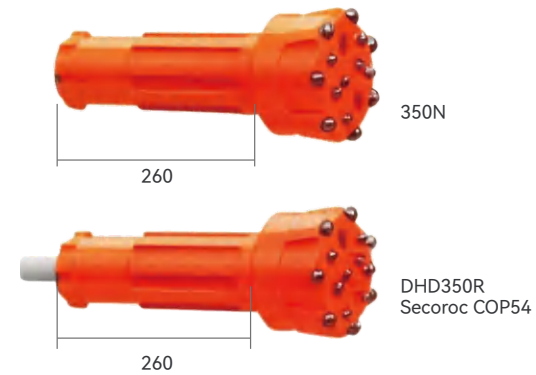
花键数:8



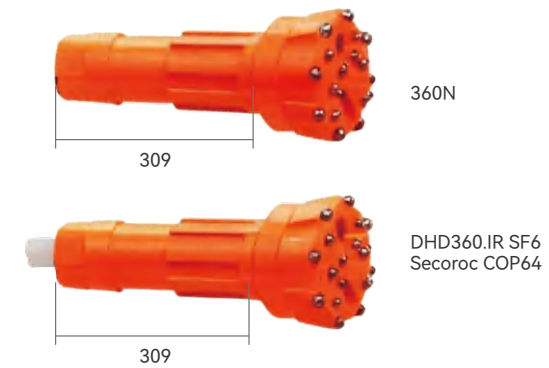
花键数:8



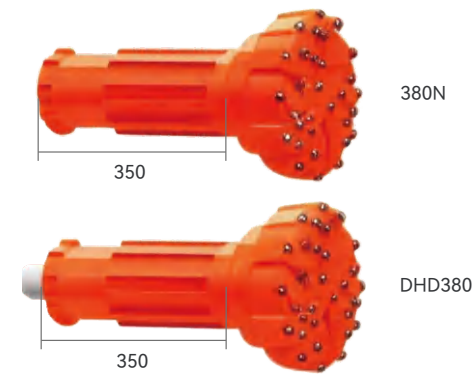
花键数:8



花键数:8

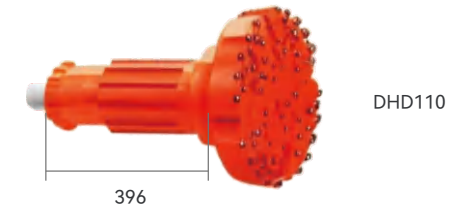


花键数:10



钻头尾柄配置

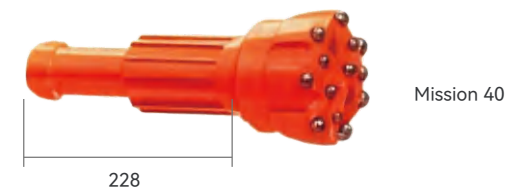
花键数:12



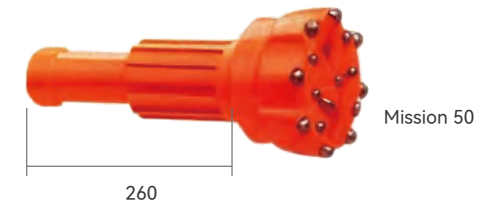
花键数:8



花键数:12



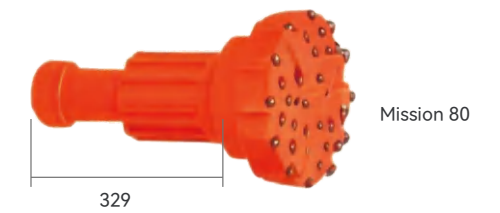
花键数:12



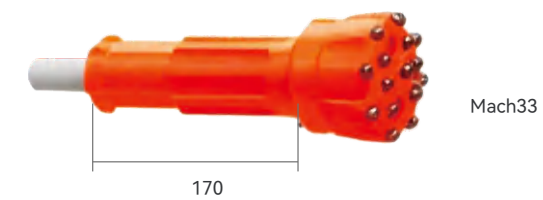
花键数:12



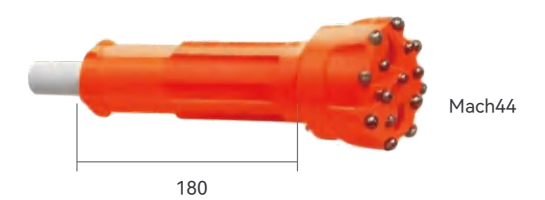
花键数:12



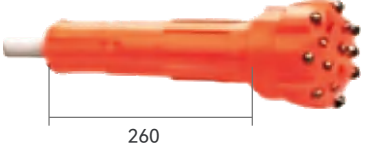
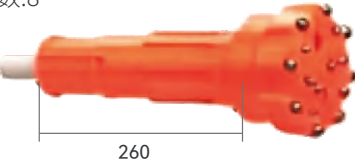
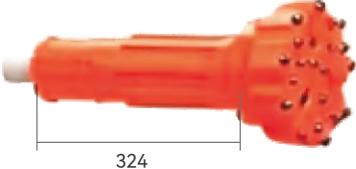
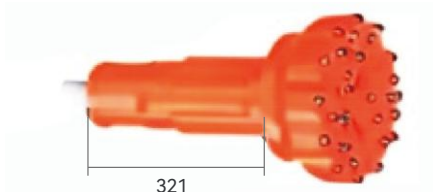
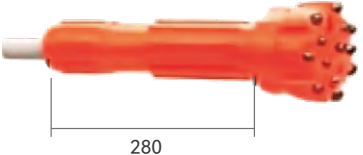
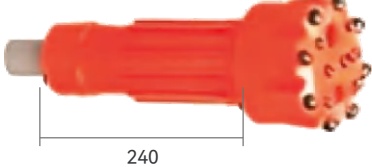
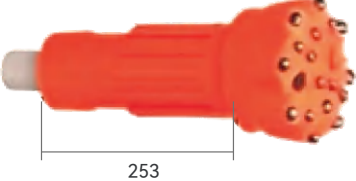
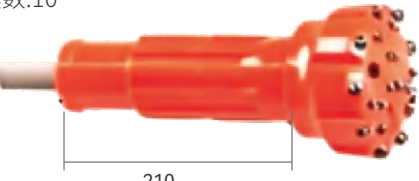
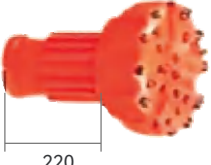
花键数:8



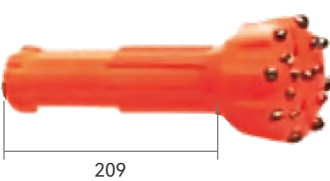
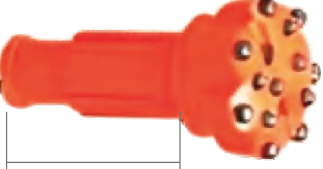
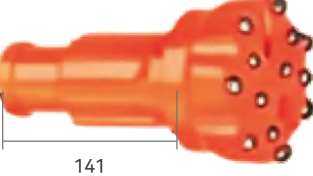
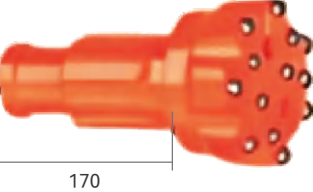
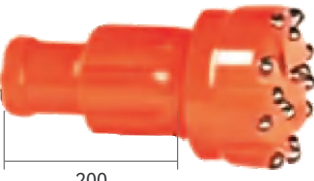
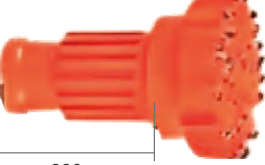
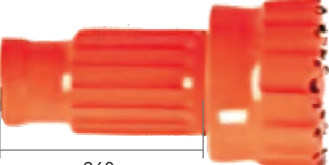
花键数:8



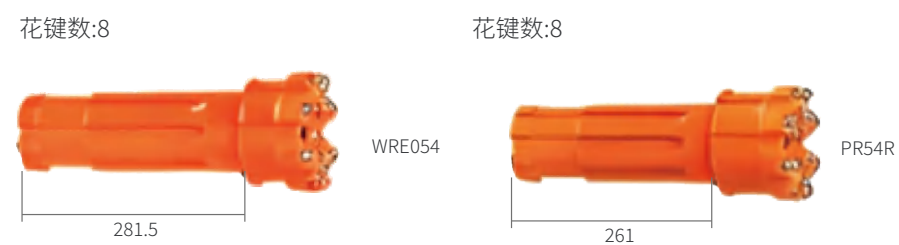
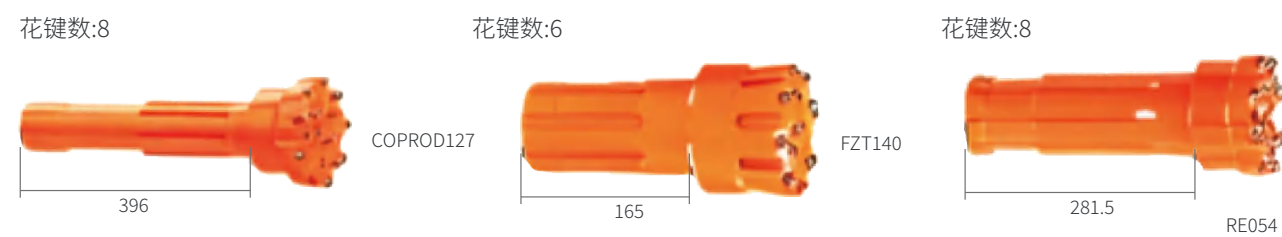
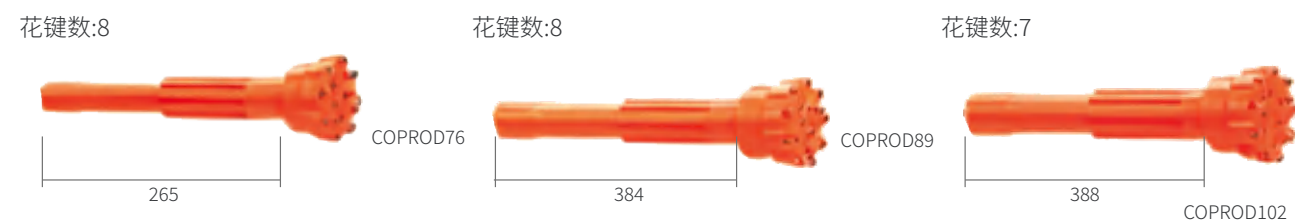
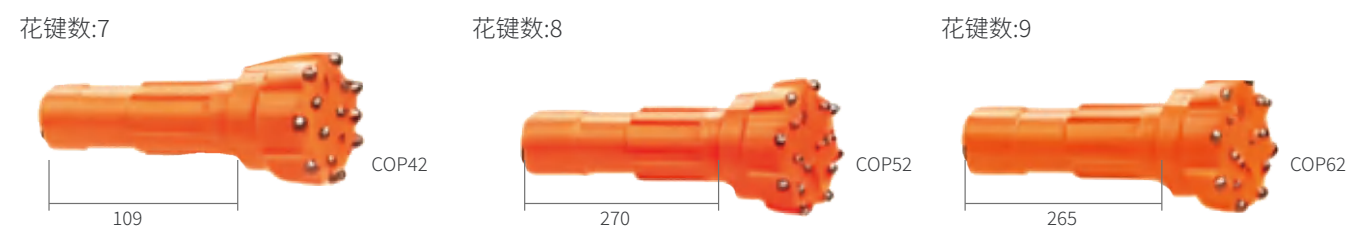
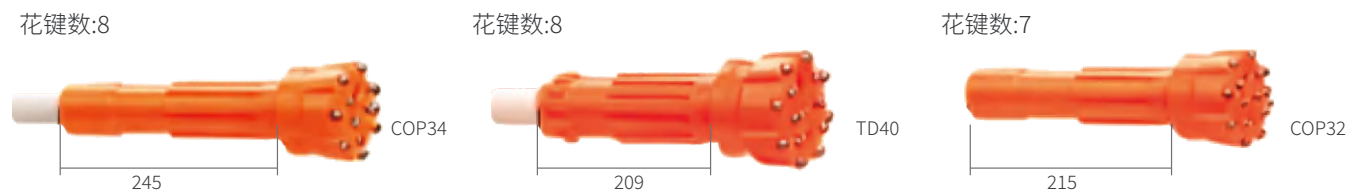
钻头尾柄配置

花键数:8	 260	SD4
花键数:8	 260	SD5
花键数:8	 324	SD6
花键数:8	 321	SD8
花键数:10	 280	QL40
花键数:12	 240	QL50
花键数:12	 253	QL60
花键数:16	 332	QL80
花键数:10	 210	MD4
花键数:12	 220	MC80

钻头尾柄配置

花键数:6	 165	BR2
花键数:6	 164	BR3
花键数:12	 209	BR4
花键数:6	 130	PLKFS-30
花键数:8	 141	PLKFS-40
花键数:8	 170	PLKFS-50
花键数:10	 200	PLKFS-60
花键数:16	 220	PLKFS-80
花键数:16	 280	PLKFS-100
花键数:16	 360	PLKFS-120

钻头尾柄配置



感谢您
选择普兰卡