

矿山石化 & 应急救援用 水切割机产品

P1/9 便携式水切割机（煤矿/化工防爆）
P14 抢险救援车
P15 工装工具

奥拓福

WWW.APW.CN

400-871-5551

400-99999-25



矿井、油田、化工等**易燃易爆**环境
拆除、维修、抢险救援中
安全作业的
专用切割工具



水切割机---最**安全**的切割设备

奥拓福
WWW.APW.CN



煤矿用便携式水切割机

煤矿切割作业时 为什么选择奥拓福便携式水切割？

- 设备体积小，最小型号产品的最大宽度不超过40cm，可方便进出井下狭小空间进行作业
- 配有切割安全闭锁装置，可以有效避免误操作引发安全事故
- 主动泄压机构设置了防飞溅装置，可以避免在泄压过程中造成人身伤害
- 开关、仪表、阀门设计布局合理、便于操作、检修
- 设备重量最轻，最小型号产品的分体最大重量不超过120kg，能够实现单人推动或2人抬举搬运
- 混砂容器设置缓冲支撑机构，可以避免在移动过程中碰撞损坏
- 主机动力端与液力端一体化设计，无过渡连接件，保证运转的稳定

动力形式

可根据现场环境选择不同类型动力的水切割机



电动

采用防爆电机作为动力源驱动高压泵，稳定安全



气动

利用井下气源作为动力驱动高压泵，高效方便



液动

利用井下液压泵站驱动高压泵，高效方便



燃油动力

利用柴油/汽油发动机驱动高压泵，轻便耐用

电动 煤矿用水切割机

QSM-3.5-7.5-BF

切割厚度 $\leq 100\text{mm}$

应用

锚索锚杆、U型钢、槽钢、工字钢、轨道钢、角钢、钢板、钢管



APW

技术参数

QSM-3.5-7.5-BF		
额定压力		35 MPa
	额定切割速度 (5mm厚钢板)	120 mm/min
	切割距离	10 mm
	噪声声压级	≤ 90 dB(A)
外形尺寸	高压动力保护系统	950X390X470 mm
	高压砂浆混合系统	360X360X720 mm
设备重量	高压动力保护系统	≤ 115 kg
	高压砂浆混合系统	≤ 70 kg
高压水泵	电动机型号	YBK3-132M-4
	功率	7.5 kW
	电压	380/660 (660/1140) V
	电流	15.6/9.0 (8.95/3.17) A
	水泵流量	9 L/min
磨料类型		金刚砂

电动 煤矿用水切割机

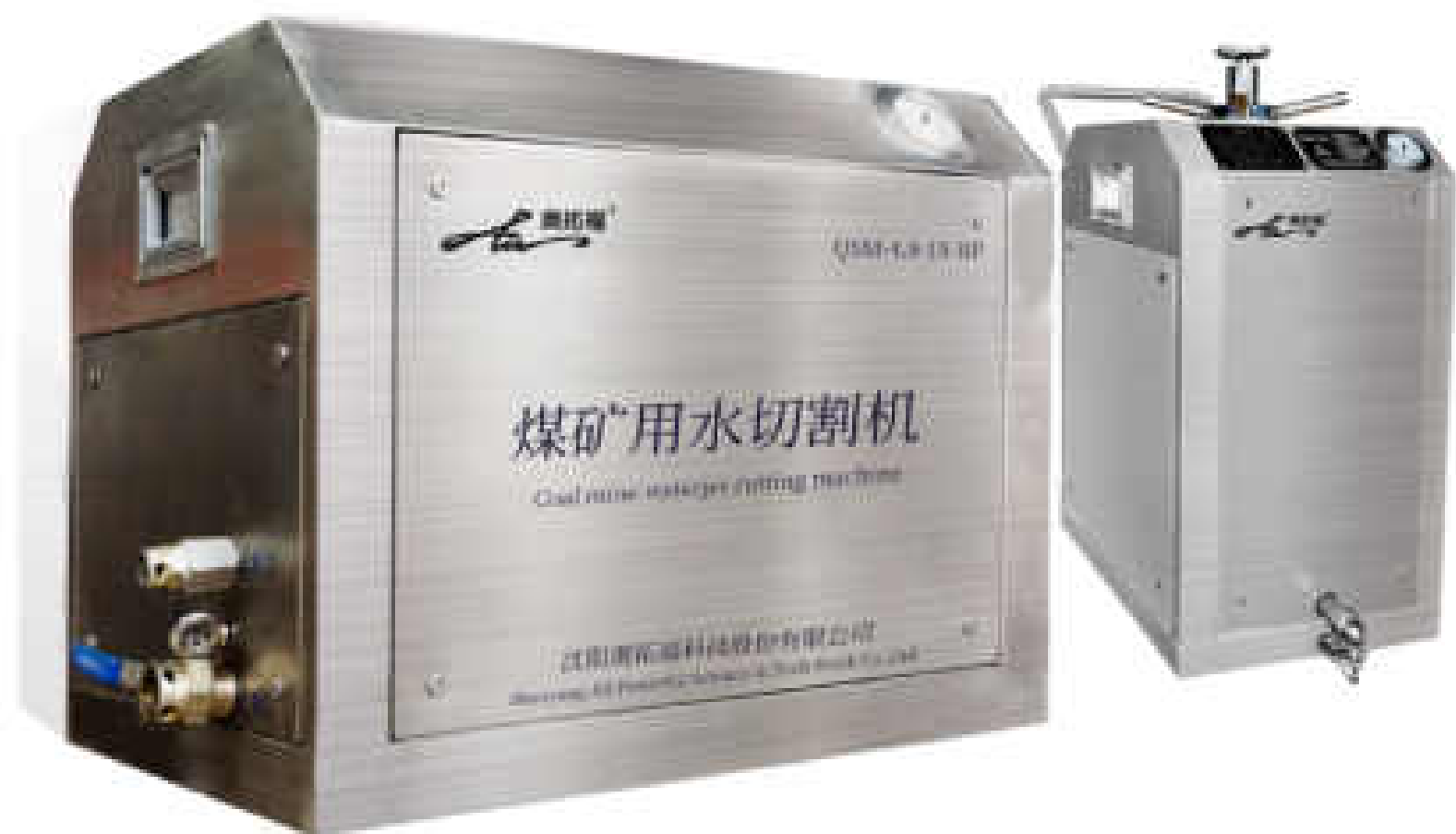
QSM-4.8-15-BF

APW

切割厚度 $\leq 150\text{mm}$

应用

锚索锚杆、U型钢、槽钢、工字钢、轨道钢、角钢、钢板、钢管



技术参数

QSM-4.8-15-BF		
额定压力		48 MPa
切割工况	切割砂管（外径×长度×内径）	Φ6-35×63×Φ1.02 mm
	喷嘴直径	1-2 mm
	额定切割速度（5mm厚钢板）	≥180 mm/min
	噪声声压级	90 dB(A)
外形尺寸	高压动力保护系统	1000×500×795 mm
	高压砂浆混合系统	420×420×820 mm
设备重量	高压动力保护系统	255 kg
	高压砂浆混合系统	90 kg
高压水泵	电动机型号	YBK3-160L-4
	功率	15 kW
	电压	380/660 (660/1140) V
	电流	30.1/17.4 (16.9/9.7) A
	过滤器容积	6.4 L
	水泵流量	11 L/min
磨料罐	容积	28 L
	磨料类型	金刚砂
	磨料颗粒度	80#
主机与砂浆混合装置分离距离		300m

气动 煤矿用水切割机

QSM-3.5-Q-BF

切割厚度 $\leq 100\text{mm}$

应用

锚索锚杆、U型钢、槽钢、工字钢、
轨道钢、角钢、钢板、钢管



技术参数

QSM-3.5-Q-BF

额定压力		35 MPa
切割工况	喷嘴直径	1.2 mm
	额定切割速度 (5mm厚钢板)	120 mm/min
	切割距离 (喷嘴到被切割钢板距离)	5 mm
	噪声声压级	≤ 90 dB(A)
外形尺寸	高压动力保护系统	420X430X585 mm
	高压砂浆混合系统	310X310X1000 mm
设备重量	高压动力保护系统	118 kg
	高压砂浆混合系统	68 kg
气动马达	马达型号	TC8J2
	工作压力	0.5/0.63/0.7 MPa
	空转速度	2600/2737/2819 r/min
	额定转速	1500/1579/1626 r/min
	额定功率	8.2/10.64/12.87 kW
	耗气量	7.5/9.15/10.52 m ³ /min
	切割压力	30/32/35 MPa
	水泵流量	9 L/min
	磨料类型	金刚砂

切割除锈一体机

前后混合双供料形式，前混合用于切割，后混合用于除锈。

切割

切割厚度

0.1-200mm

应用

锚索锚杆、U型钢、槽钢、工字钢、轨道钢、角钢、钢板、钢管

除锈

应用

金属表面锈渍、氧化皮、油漆、残留油污。

优势

无高温、无名火、无静电、无有害气体

QSM-4.8-22-BFC

**切割+除锈
煤矿用水切割机**

APW

奥拓福
WWW.APW.CN

电动式 煤矿用水切割机

QSM-4.8-22-BFC



切割厚度 $\leq 200\text{mm}$

应用

锚索锚杆、U型钢、槽钢、工字钢、
轨道钢、角钢、钢板、钢管



技术参数

QSM-4.8-22-BFC

额定压力		49 MPa
切割工况	喷嘴直径	1.2 mm
	额定切割速度 (5mm厚钢板)	≥ 100 mm/min
	供料形式	前混合
	噪声声压级	≤ 90 dB(A)
外形尺寸	高压动力保护系统	1430X500X750 mm
	高压砂浆混合系统	420X420X820 mm
设备重量	高压动力保护系统	390 kg
	高压砂浆混合系统	90 kg
除锈 (清洗) 工况	喷嘴直径	1X3
	速度	≥ 0.5 m/min
	供料形式	后混合
高压水泵	电动机型号	YBK3-180L-4
	功率	22 kW
	电压	380/660 (660/1140) V
	电流	42.4/24.5 (24.5/14.1) A
	过滤器容积	8.4 L
	水泵流量	11 L/min
原料罐	容积	22 L
	磨料类型	金刚砂

切割/除锈

前混切割
后混除锈

无静电
无明火
无粉尘
无有害气体



防爆化工用便携式水切割机

切割化工装备、有防爆需要时 为什么需要用奥拓福产品？

- 配有切割安全闭锁装置，有效避免误操作引发的安全事故
- 砂浆容器强制泄压机构有防飞溅设计，避免泄压过程对人员造成伤害
- 配有后混合虹吸式除锈枪，用于大面积除锈
- 主机动力端与液力端一体化设计，无过渡连接件，保证运转的稳定
- 砂浆容器有缓冲支撑结构，避免砂浆容器运输中碰撞损坏
- 高压胶管配有煤矿用扣压胶管防脱网套（有国家专业检验机构检验报告）
- 开关、仪表、阀门设计布局合理、便于操作、检修

防爆化工用水切割除锈一体机



QSM-50-15-BHC

QSM-50-22-BHC



技术参数

QSM-50-15-BHC		
额定压力		20 MPa
切割工艺	水切割	1.2 MPa
	固定切割速度 (3mm厚钢板)	2100 mm/min
	切割形式	直进式
切割尺寸	高压水力保护系统	1200000/170 mm
	高压速度混合系统	4200000/20 mm
管径范围	高压水力保护系统	1500 mm
	高压速度混合系统	1500 mm
切割速度	电液控制	100-1000 mm/min
	流量	10 L/min
	功率	300 W
	电压	220 V
	重量	20 kg
	噪音	75 dB(A)
材料	切割速度	100 mm/min
	切割形式	直进式
	切割速度	100 mm/min
	切割形式	直进式
QSM-50-22-BHC		
额定压力		20 MPa
切割工艺	水切割	1.2 MPa
	固定切割速度 (3mm厚钢板)	2100 mm/min
	切割形式	直进式
切割尺寸	高压水力保护系统	1200000/170 mm
	高压速度混合系统	4200000/20 mm
管径范围	高压水力保护系统	1500 mm
	高压速度混合系统	1500 mm
切割速度	电液控制	100-1000 mm/min
	流量	10 L/min
	功率	300 W
	电压	220 V
	重量	20 kg
	噪音	75 dB(A)
材料	切割速度	100 mm/min
	切割形式	直进式
	切割速度	100 mm/min
	切割形式	直进式



P12

冷态切割工程车

奥拓福
WWW.APW.CN

APW5040XXHNJ 工程车

APW5040XXHNJ是由南京依维柯整车改装，具有冷态切割能力的救险车。相对于其他切割方式，冷态切割作业不产生高温，适用于易燃易爆产品，具有切割速度快、切割材料无限制（水燃性除外）、有效地降低二次事故、救援能力强等特点。全国首创的车载超高压水切割系统，切割终端采用手持式切割枪，作业人员背负磨料罐，高压水与磨料在枪体内混合后喷射出，让冷态切割更机动、更灵活、更便捷。



APW

奥拓福
WWW.APW.CN

技术参数

型号	APW5040XXHNJ
底盘型号	依维柯N/5046XXYQE整车
发动机功率(kw)	95
乘员人数(人)	3
最高车速(km/h)	140
轴距(mm)	3000
排放标准	国VI
燃油种类	柴油
外型尺寸(mm)	5151×2011×2840
系统功率	37kw
系统类别	液压增压泵式
高压水额定工作压力	350Mpa
高压水额定流量	3.7L/min
液压系统压力	19MPa
液压系统流量	110L/min
液压油温	≤60℃ (额定工况2小时)
液压油箱有效容积	110L
切割终端	手持切割枪+背负磨料罐
控制方式	远程遥控/本地控制
切割速度	≥200mm/min(30m管线, 10mm钢板)
最大切割厚度	≥150mm
磨料供给方式	罐身背负(可不间断工作)
超高压水软管长度	标配30m
水箱有效容积	450L
切割作业时间	无补水, 切割时间≥1h

切割工装

切割辅助工具，安全方便，精准定位切割，提高切割效率

奥拓福

APW

APW

APW

APW

锚索拆除辅助工装

矿用U型工装

万向工装

链条管道工装

大力钳工装

磁力板式切割器

链条轨道切割器

圆形开孔切割器

磁力行走切割器

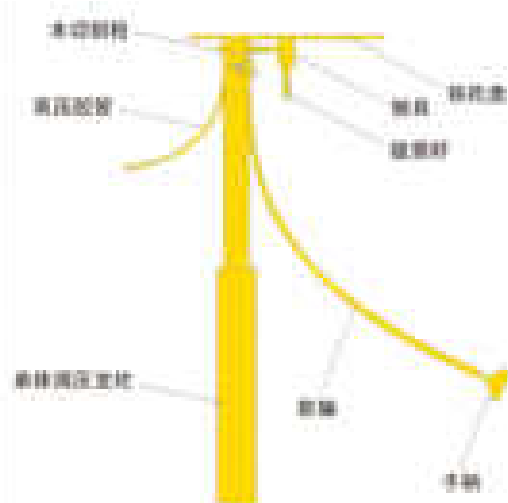
直线轨道切割器

锚索拆除辅助工装

煤矿井下巷道支护锁具由于顶板压力过大或锚索头散开，常规退锚设备无法正常退除，需要进行切割拆除。水切割机与锚索拆除辅助工装配合作使用可以高效安全地对锚索进行拆除。

重量：6.3KG

转轴长度：2-3m



技术特点

单体液压支柱可以升降水切割枪，在切割过程中对顶板起到支撑保护作用，避免顶板冒落，安全性高。操作人员通过控制手柄，由连接软管远距离控制枪头切割方向。避免人员登高作业，使用方便灵活。

矿用U型工装

用于折叠吸U型钢等

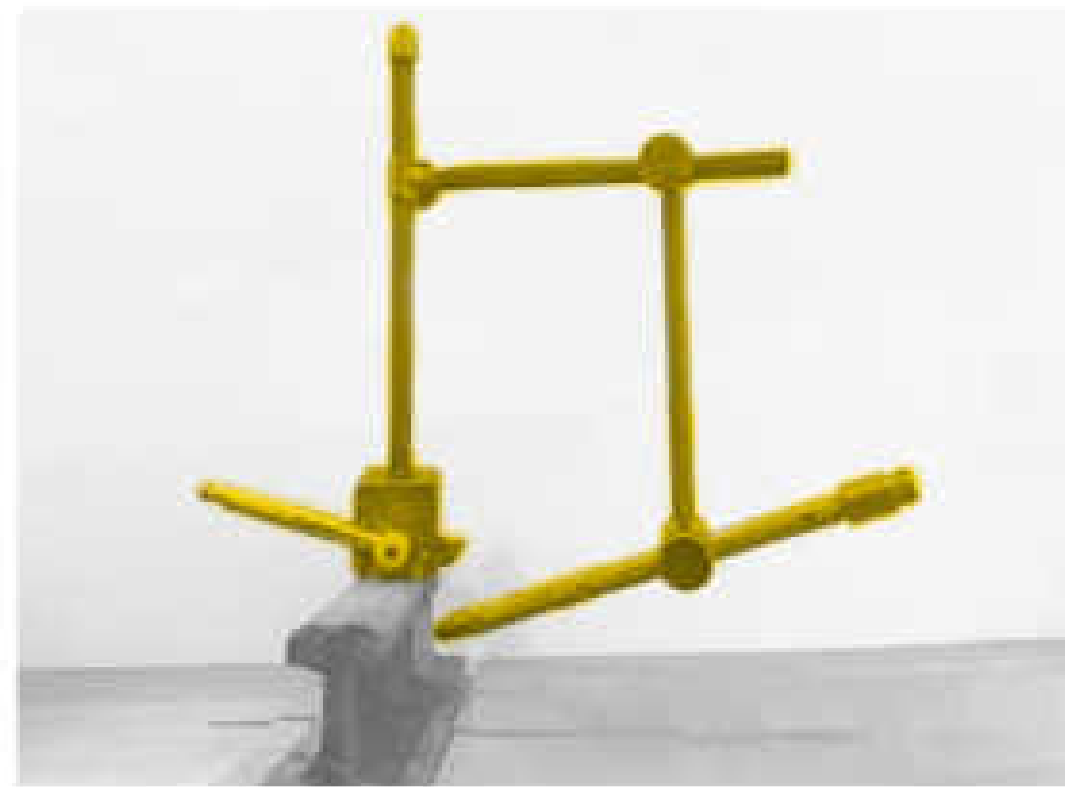
重量：3.6KG

尺寸大小：320*120*240mm

安装方式：强磁吸附



APW



万向工装

用于改变方向，任意角度切割，如U型钢、工字钢、轨道钢、角钢等

重量：5.8KG

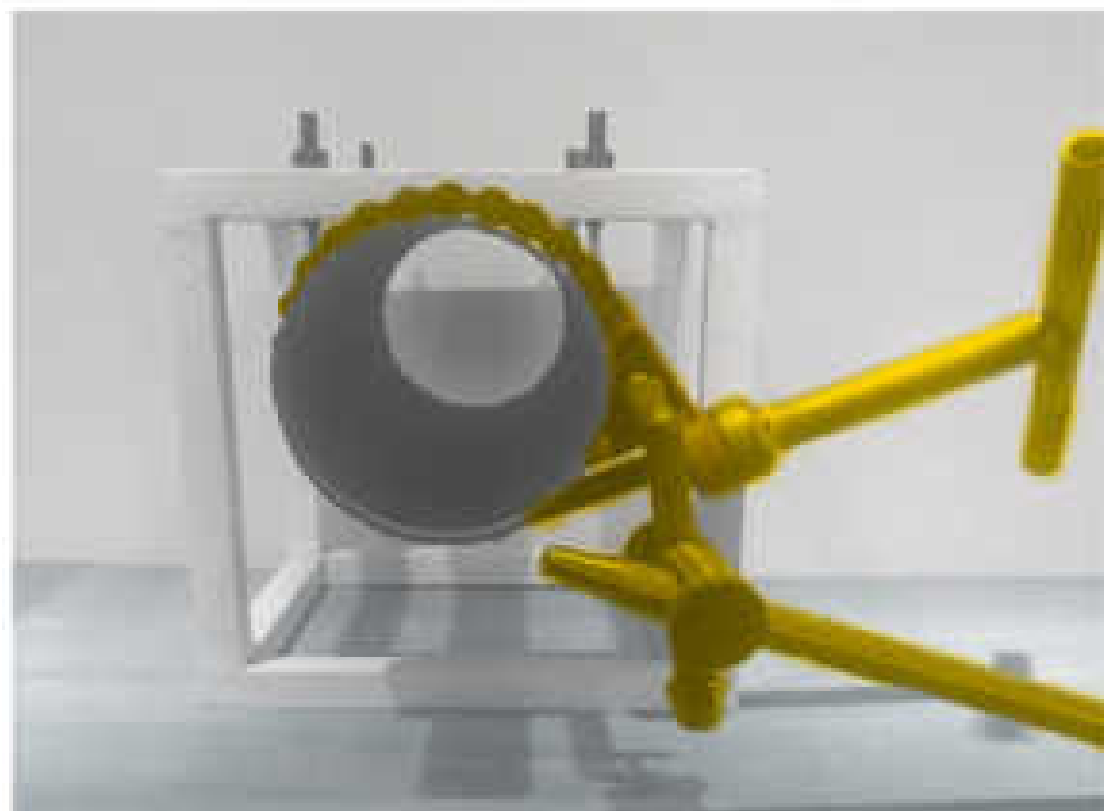
共装臂长度：300mm

链条管道工装

用于可捆绑的管道，如石油化工输送管道等
手动款

重量：1.8KG

适用管径： $\phi 100-150\text{mm}$



大力钳工装

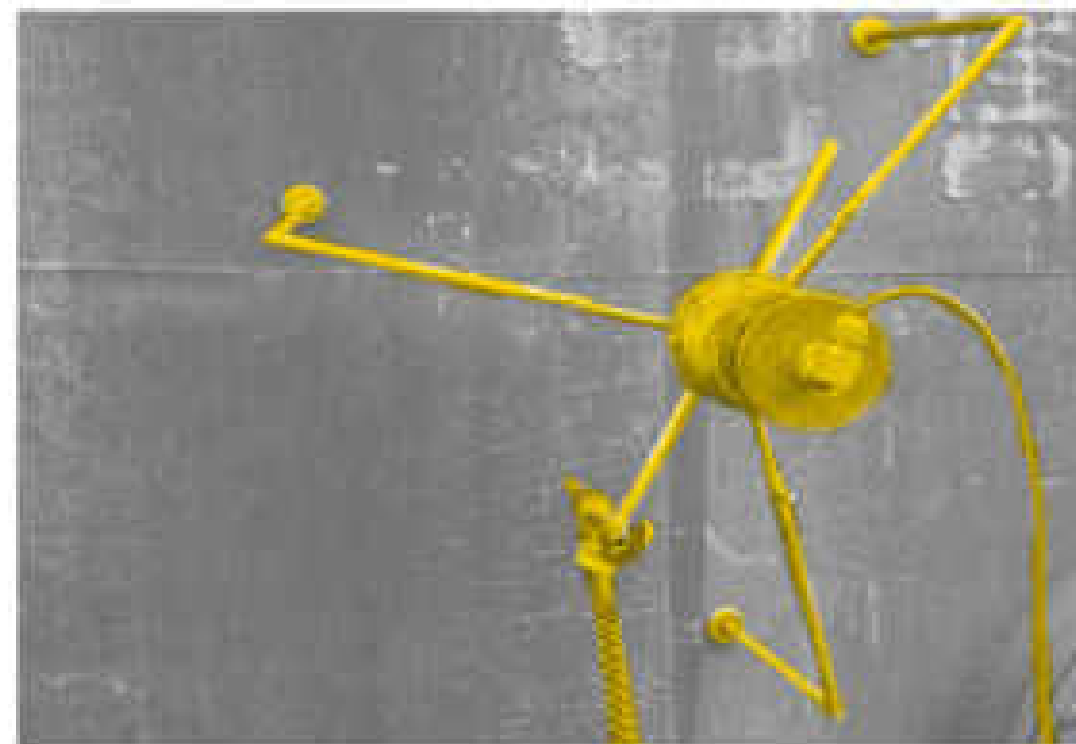
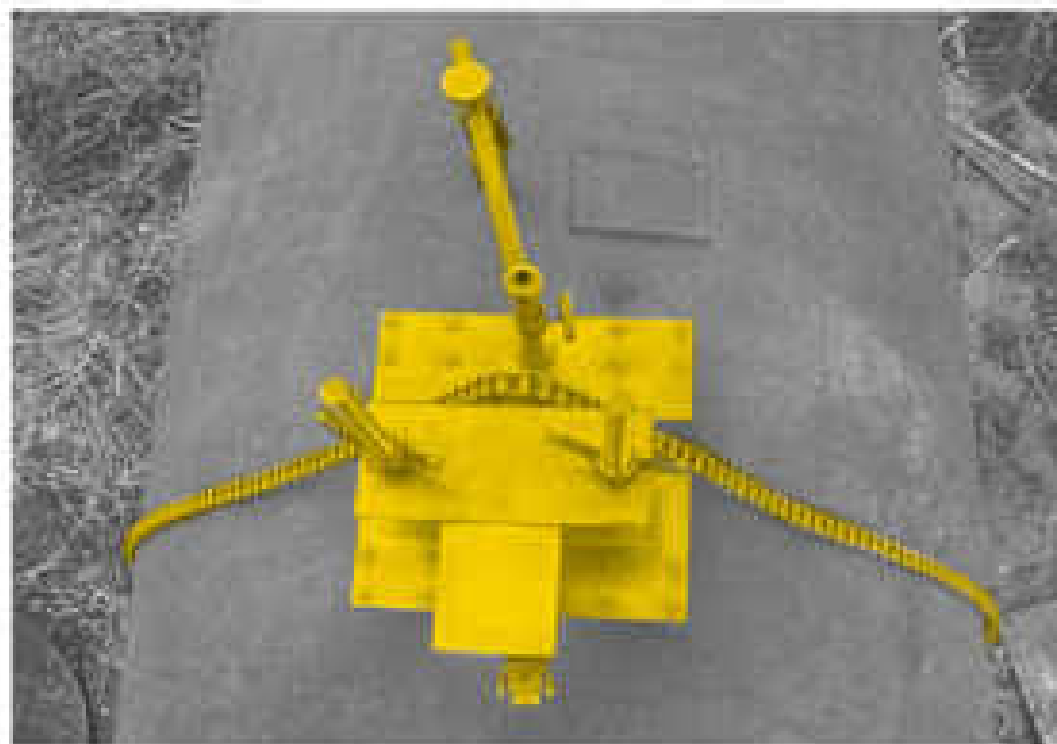
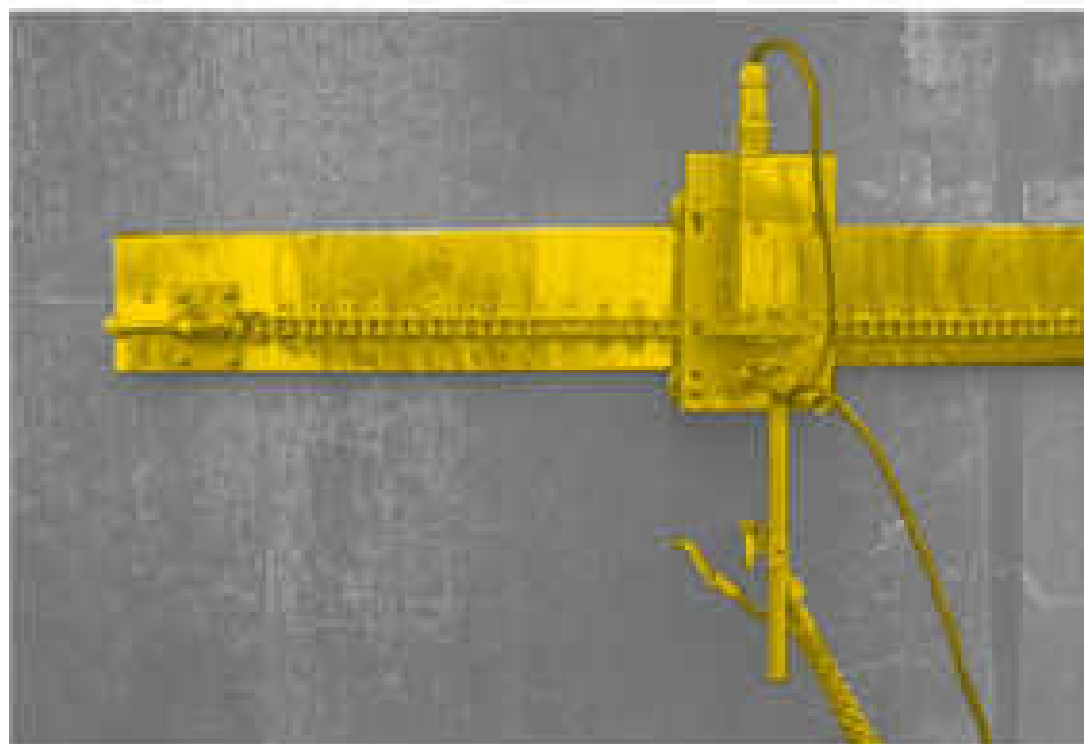
用于在切割物体上固定切割枪，如锚杆、钢管、钢筋等

重量：0.8KG

夹持范围：10-36mm

长度：250mm

APW



磁力板式切割器

用于大型储罐切割分解



链条轨道切割器

用于圆柱类金属物体环切，如化工储罐、石油管道等

电动款



圆孔开孔切割器

用于破障开孔，平面及类平面钢板的开孔，如储罐罐顶及侧壁开孔





磁力行走切割器

用于碳钢切割，如石化管道、
储罐及圆柱类物体的金属切割

电动磁力款



直线轨道切割器

用于平面直线切割，如平面
钢板切方口



QSM-50-22-BH



QSM-4-Q-BF



QSM-4.8-22-BFC



QSM-4.8-15-BF



QSM-3.5-7.5-BF

奥拓福
WWW.APW.CN

每一款产品
都经过权威检测认证
符合行业使用标准



**我们
关心您的安全**



国际领先 水射流产品及切割解决方案 提供商

奥拓福

WWW.APW.CN

400-871-5551

400-99999-25

辽宁·沈阳
浑南东路15-16号
浑南国际产业园 4G