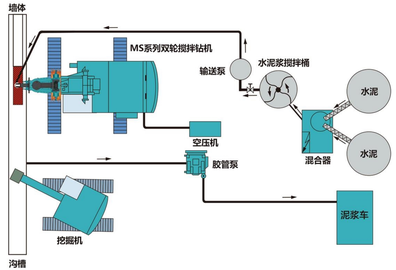
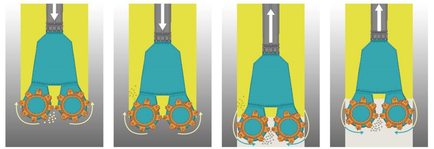
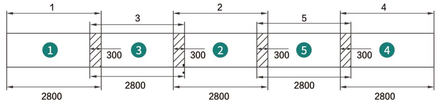
施工工艺





施工流程（跳打）



产品用途

- 支护结构 保护基坑 开挖
- 施工防渗 止水墙
- 超深水泥 土搅拌墙

施工案例

MS系列双轮搅拌钻机施工案例

上海工程机械厂有限公司
SHANGHAI ENGINEERING MACHINERY CO.,LTD.

地址：中国上海市宝山区富锦路2655号/杨南路258号
销售热线：021-56776562/56656718
配件销售：021-56771749
外贸热线：021-56036931
租赁热线：021-56651055*2216
售后服务热线：4008881749
售后服务监督热线：021-56779934
电子邮箱：sales@semw.com
网址：www.semw.com

Add: 2655 Fujin Road / 258 Yangnan Road, Baoshan District, Shanghai, China
Sales Tel: + 86-21-56776562/56656718
Spare Parts Sales Tel: + 86-21-56771749
Foreign Trade Tel: + 86-21-56036931
Service Tel: 4008881749
Rental Tel: + 86-21-56651055*2216
Service Supervisor Tel: + 86-21-56779934
E-mail: sales@semw.com
Web site: www .semw.com

企业简介 COMPANY CULTURE

上海工程机械厂有限公司成立于1921年

前身为上海工程机械厂。

上海工程机械厂有限公司（以下简称上工机械），成立于 1921 年。长期以来始终专注于地下基础施工领域，专业为高速公路、高层建筑、桥梁、地铁、机场、码头、电站等大型、特大型工程提供地下基础施工设备和整体解决方案，包括 TRD 工法机、ZLD 系列多轴式连续墙钻机、JB 系列全液压步履式打桩架、SPR 系列全液压履带式打桩架、MS 系列双轮搅拌钻机、SDP 系列静钻根植工法钻机、CRD 系列全回转套管钻机、DCM 处理系统、DRA 系列双动力头钻机、D 系列筒式柴油打桩锤、电驱振动锤、液压打桩锤等多种产品系列。

上工机械始终坚持自主创新，不断推动地下基础施工行业的发展与进步。公司以技术中心为新产品研发平台，拥有一支专业知识扎实、开发经验丰富的技术研发团队。近年来，公司先后获得了上海市高新技术企业、上海市科技小巨人（培育）企业、上海市专利试点企业、上海市著名商标、上海市名牌产品、上海市科技进步一等奖、国家科技进步二等奖等荣誉称号。

上海工程机械厂有限公司公司以集中发展地下基础施工机械、实现产品差异化经营策略为企业总体发展战略，建立以企业研发部为主体、市场为导向、产学研相结合的科技创新体系，以产业化为目标，促进科技成果转化、自主创新和培养科技创新人才，开发形成一批具有自主知识产权、核心竞争力强和技术含量高的新一代地下基础施工设备。

公司始终坚持“专业服务，创造价值”的服务理念，
力求为客户创造最大经济效益，以客户的最大满意度作为我们的追求目标。

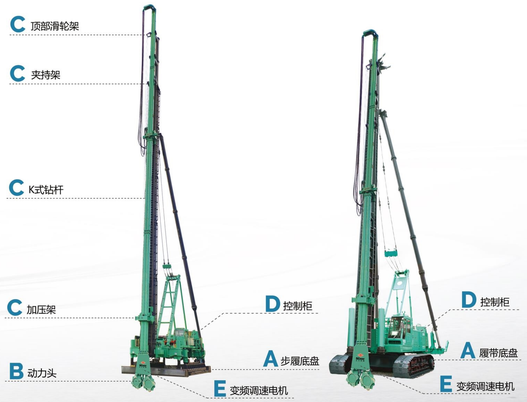
CSM工法介绍

CSM工法也叫铣削深层搅拌工法，结合液压铣槽机技术&深层搅拌技术，进行创新的地下连 续墙的施工工法。

CSM工法用MS系列双轮搅拌钻机,适用于 地基加固、基坑止水帷幕、基坑挡土墙、地铁 盾构进出洞加固、挡土+止水+永久性墙三墙合一等众多工程。

钻机结构

MS系列双轮搅钻机是公司新研发的设备，其组成如下：



性能参数

MS-45E步履式双轮搅钻机性能参数

序号	名称	单位	性能参数
1	成墙深度	m	45
2	成墙厚度	mm	700-1000
3	成墙精度		≤1/250
4	扭矩	n.m	80000
5	转速	rpm	0-25
6	油缸提升力	t	84
7	油缸加压力	t	40
8	卷扬机单绳拉力	t	12
9	卷扬机最大拉力	t	96
10	卷扬机单绳绳速	mm	21.5
11	容绳量	m	430
12	立柱导轨中心距	mm	600（Φ102）
13	立柱调整角度	°	±1.5
14	钻机高度	m	53
15	抢险起拔器提升力	t	300
16	总功率	kw	365
17	重量	t	170

MS-55E步履式双轮搅钻机性能参数

序号	名称	单位	性能参数
1	成墙深度	m	55
2	成墙厚度	mm	800-1200
3	成墙精度		≤1/250
4	扭矩	n.m	100000
5	转速	rpm	0-25
6	油缸提升力	t	84
7	油缸加压力	t	40
8	卷扬机单绳拉力	t	12
9	卷扬机最大拉力	t	96
10	卷扬机单绳绳速	mm	21.5
11	容绳量	m	510
12	立柱导轨中心距	mm	600（Φ102）
13	立柱调整角度	°	±1.5
14	钻机高度	m	62
15	抢险起拔器提升力	t	300
16	总功率	kw	400
17	重量	t	180

性能参数

MS-45E履带式双轮搅钻机性能参数

序号	名称	单位	性能参数
1	成墙深度	m	45
2	成墙厚度	mm	700-1000
3	成墙精度		≤1/250
4	扭矩	n.m	80000
5	转速	rpm	0-25
6	油缸提升力	t	84
7	油缸加压力	t	40
8	卷扬机单绳拉力	t	12
9	卷扬机最大拉力	t	96
10	立柱导轨中心距	mm	600（Φ102）
11	立柱调整角度	°	±1.5
12	钻机高度	m	53
13	抢险起拔器提升力	t	300
14	总功率	kw	365
15	重量	t	170

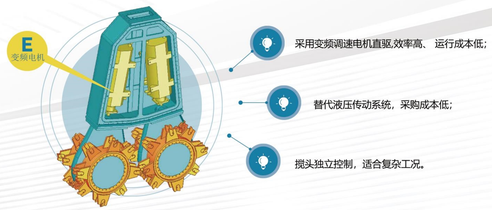
车体底盘参数表

序号	项目类型	单位	SPR115	SPR135	SPR165
1	主卷扬/副卷扬 （低速） 钢丝绳卷升速度 （高速）	m/min	*30（2.3） *60（4.6）	*30（2.5） *61（4.5）	*40（4.0） *80（8.0）
2	回转速度	r/min	2.7	2.4	1.8
3	行走速度	km/h	*1.0（0.07）	*0.9	1.1（0.11）
4	爬坡能力（仅限本体）	°	40%（21.8°）	40%	40%
5	机体重量	t	40.1	46.5	59.5
6	标准立柱长度	m	33	36	45
7	接地面积（水平接地面）	cm²	74560	78400	94590
8	接地比压（桩架全装备最大重量时）	kPa	150	170	175.5
9	发动力品牌		沃尔沃	沃尔沃	沃尔沃
10	额定输出功率	kW	185（2200r/min）	185	185

说明：有*号的数值会根据载荷而变化　　（）内的数字表示使用微速控制的最小值

产品创新点

MS系列双轮搅拌钻机特点：



MS系列双轮搅拌钻机智能化施工管理软件：

- 采用数据同步采集存储技术
- 浆液检测系统
- 成槽垂直度检测系统
- 成墙质量监控系统
- 铣轮检测系统