

## 推荐台湾YEESEN镓圣叶片泵TCVVP-F2020-A2A2 VP-20-FA3

产品名称	推荐台湾YEESEN镓圣叶片泵TCVVP-F2020-A2A2 VP-20-FA3
公司名称	厦门爱特斯机电有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	厦门市集美区后溪镇珩山一里7号1702室（注册地址）
联系电话	13959767983 13959767983

### 产品详情

按照设计图中的划分，由第二个控制点，进行第二次周边光爆孔孔位的放样，确定第二层开挖钻孔角度 $\alpha_2$ 及钻孔深度；

步骤10：将钻机机尾进行空间固定，开始施钻，进行第二层的光面爆孔开挖，最后进行光面爆破；

步骤11：按照步骤7到步骤10的开挖方式，依据设计图中规划的每层开挖深度，计算出每层开挖时的钻孔角度和钻孔深度，使得每层计算的结果符合实际开挖折线和理论下弯段圆弧线之间弦高控制在10cm以内，以此类推逐层向下开挖，最终完成下弯段开挖。

与现有技术相比，本发明的有益效果是：1)加快了竖井上下弯段开挖施工进度，对项目产生了巨大的经济效益。2)减少了竖井弯段的超挖量。3)提高了对竖井弯段体型的精度控制，为后续类似项目提供了技术支持。

台湾YEESEN油泵 台湾镓圣叶片泵

VP-SF-15-D

VP-SF-20-D

VP-SF-40-D

TCVP-F30-A2

VP5F-B3-50

VB1-20F-A3

VHL-40-140

50T-36-FRL

VP-40 + 7A3

SVPF-12-70-20

SVPF-20-70-20

SVPF-30-70-20

SVPF-40-70-20

VP-SF-30-D

VP-40-FA3

HVP-40-140

VP-40-140

VP-40-40

VPE-F40D-10

VP-30-30FA3

VP-20-FA3

VP-12-70

VP-12-FA3

VP5F-B3-50S

VB1-20A-A3

TCVVP-F2020-A2A2

VB1-20F-A2

VPKC-F23A1-1

VPKC-F26A2-1

VPKC-F30A3-1

VPKC-F40A4-1

VPKCC-F2323A1A1-01

VPKCC-F2626A2A2-01

VPKCC-F3030A3A3-01

VPKCC-F4040A4A4-01

VPVC-F12-A1-02

VPVC-F20-A2-02

VPVC-F30-A3-02

VPVC-F40-A3-02VP-30

VHOF-F-8-A

VHOF-F-8-B

VHOF-F-8-C

VHOF-F-8-D

VHOF-F-12-A

## 附图说明

图1是上弯段弯弧部位分层开挖示意图。

图2是上弯段弯弧部位及竖井剩余部分开挖示意图。

图3是下弯段弯弧部位分层开挖示意图。

图4是下弯段弯弧部位开挖示意图。

图中：钻机1；光爆孔孔位2；机尾支撑3；机位高度固定4；jingque控制超挖范围5；全站仪6；锚杆7；安全绳8；全站仪测量平台10。

## 具体实施方式

下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。