

# Eimco ED 25/ED 30



## 净气器培训

## 版权

该手册里的所有图,信息及照片属于Voest Alpine Mining & Tunneling Pty Ltd股份有限公司的资产,不准公开其内容或者以任何直接或间接的方式损害我们公司的利益。在没有得到Voest Alpine Mining & Tunneling PtyLtd股份有限公司书面同意的情况下,任何人不能修改该手册的内容和形式。然而,一旦同意,Voest Alpine Mining & Tunneling Pty Ltd股份有限公司对任何有关从该手册获取的文字或图片不承担任何责任。

## 声明

Voest Alpine Mining & Tunneling Pty Ltd股份有限公司明确地宣称:不论是该手册的买者与否,本公司对其利用本手册部分或全部内容所做的任何事情或疏忽的任何事情不负任何责任。

# 1 目录

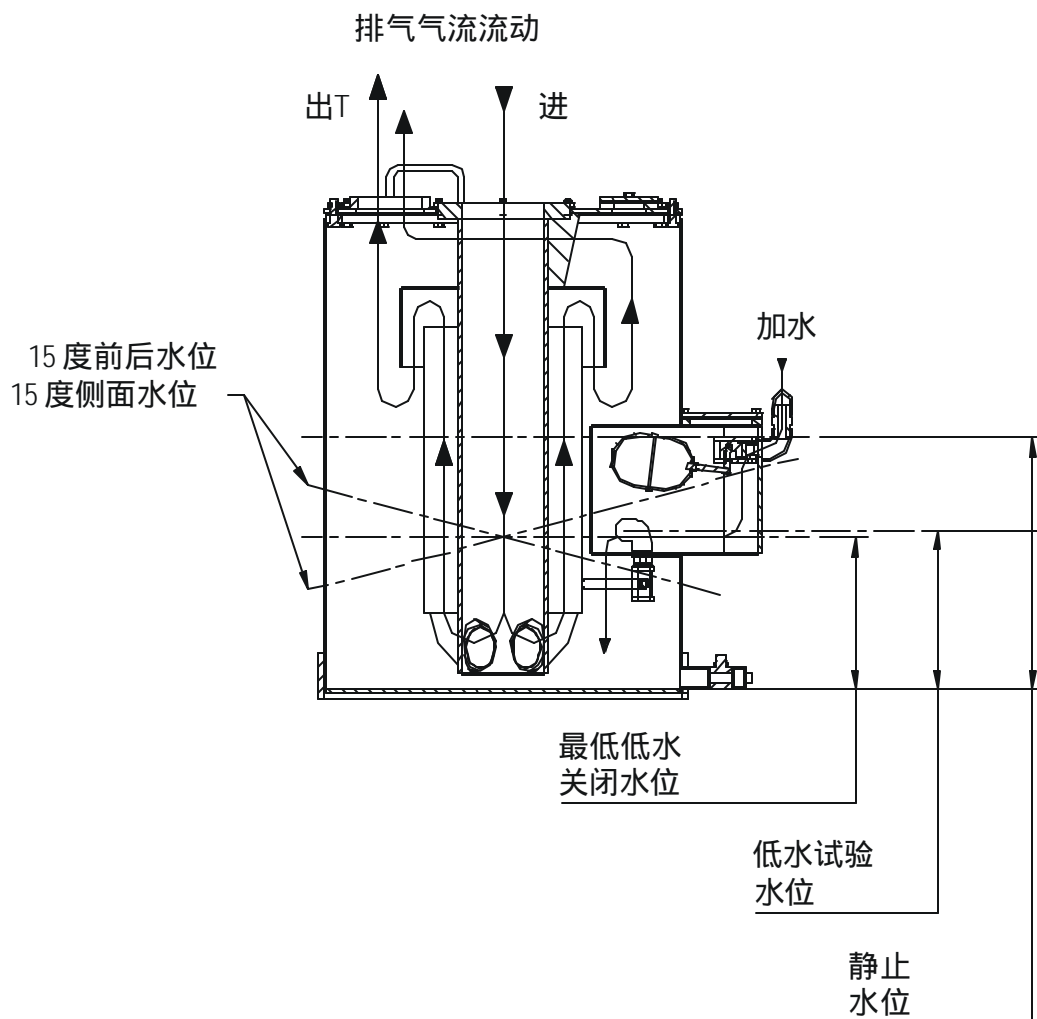
1	目录.....	3
2	净气器 .....	4
2.1	什么是火焰阱.....	4
2.2	净气器的目的.....	5
2.3	浮子.....	6
2.4	低水关闭试验.....	7
2.5	正常运作的水管路.....	8
2.6	低水关闭管路.....	8

## 2 净气器

本净气器培训资料应该和安全管路资料联合使用。

### 2.1 什么是火焰阱

火焰阱是一为防止火焰的扩大甚至爆炸的装置，该装置允许气体通过，但阻止火焰的传播。净气器用作引擎排气和大气之间的火焰阱，用以阻止任何离开引擎出口的火焰或火化进入大气。



## 2.2 净气器的目的

任何水净气器的目的是冷却排气，阻止任何明火或火化进入大气。

这就是为什么水净气器系统总要至少保持水位高于密封水位 62 毫米。该水位称为最低关闭水位。

如果辅助水箱的水已用光，机器应在水位高于排气管道底部时关闭，这样引擎和大气之间的火焰阱依然存在。

所有排气必须经过水进入大气。

## 2.3 浮子

Eimco ED 25/30 净气器系统有 3 个浮子。

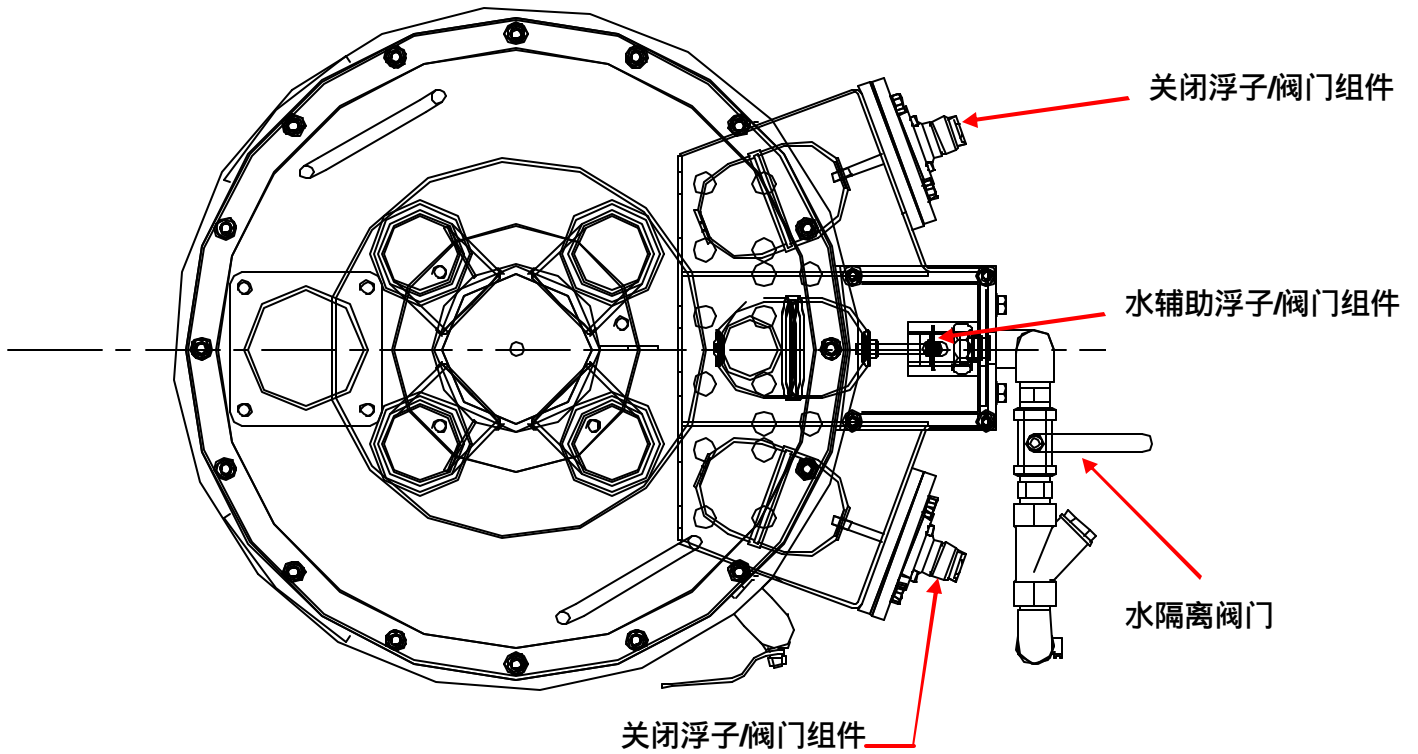
这些浮子之一，辅助箱浮子，控制净气器系统的水量，并维持净气器的静止水位。辅助阀门浮子稍微比其他 2 个浮子高。

顶部浮子，或辅助阀门浮子，调节净气器系统的水量，并直接和辅助水箱的水供应相连。辅助水箱具有轻微的加压（较大气压高 34 千帕），当净气器的水蒸发且辅助箱浮子开始下降时，水通过辅助箱阀门浮子强行进入净气器。

另外 2 个是关闭浮子，都和安全管路相连。它们监视净气器的安全水位。如果净气器的水位低于安全水位，这 2 个浮子将迫使机器关闭。

如果辅助箱的水用光，从而辅助阀门浮子打开，但没有水进入净气器以维持静态水位，这样关闭浮子能感应水位的降低并关闭机器。在机器重新启动前，辅助箱需要重新加满水。

ED 25/ED 30 净气器浮子布置



## 2.4 低水关闭试验

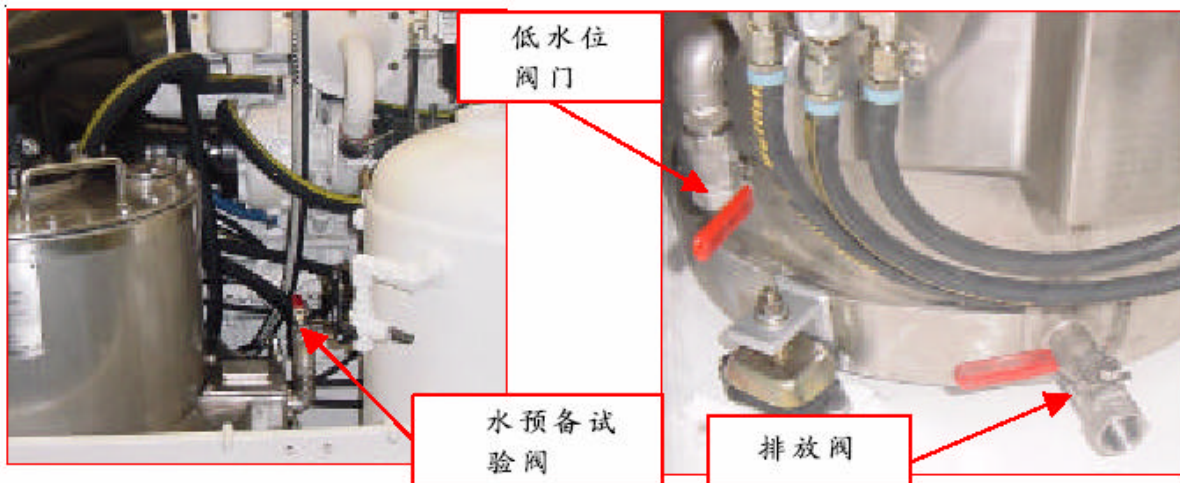
### ED 25/ED 30低水位关闭试验

在每次轮班开始时,通过关闭预备箱隔离阀门并打开"低水位阀门",将机器置于平坦地面,进行净气器低水位试验. 具体操作步骤如下:



**注意:** 该操作步骤要检查净气器, 低水关闭阀, 和低水关闭系统的正确操作, 关闭引擎的任何系统的故障都必须立即排出。

1. 安全启动引擎, 确保机器周围没有其他人员。
2. 关闭靠近浮箱的"预备箱隔离阀门"。
3. 在引擎运行时, 打开位于净气器旁边的"低水位阀门"。
4. 在从"低水位阀门"的水停止流动前, 必须关闭引擎. 如果水流停止了, 但引擎没有停止运行, 系统有问题且在使用机器前必须修理好。
5. 如果引擎按要求已关闭, 关闭“低水位阀门”并打开“预备水箱隔离阀门”。



**警告:** 在进行"低水位试验"前, 不要在地下操纵ED 25/30



**注意:** 在地下操纵 ED 25/30 前, 不要忘记给"预备箱"加满水



**警告:** 不要从底部排放水龙头进行“低水位试验”或“关闭试验”。

## 2.5 水管路运行正常

如果辅助箱充满水，在压力作用下水从水箱流出至隔离阀或辅助试验阀。隔离阀处于“开”的位置。

随着水通过废气循环而蒸发，导致净气器的水位降低，从而辅助阀门浮子开始降低，这样允许水从辅助箱流至净气器，维持净气器的静止水位。

## 2.6 低水关闭管路

引擎运行时，关闭隔离阀，并打开净气器的低水试验阀

随着水位的降低，两关闭浮子也降低，这样使得安全管路的压力得以排放，最终导致关闭缸关闭引擎的燃料供应，造成引擎的关闭。



**注意:** 没有设定时间长短限制来关闭系统。一旦机器关闭，极少量的水自关闭阀流出。如果过量的水流出，静止水位浮子可能需要调节。如果机器关闭前无水自低水阀门流出，肯定存在问题，必须解决该问题。

**所有净气器的维护必须符合澳大利亚标准 AS 3584 Pt 3，MDG 32 和 VA Eimco's ED 25/30 维护计划。**