

PA 反应器缓压区规格基本信息:

注意:

反应器出口（反应器出口头位置，含喷嘴）所需缓压区不含下工序管道系统。

缓压装置技术规范				蒸发器
外壳	反应器进口	反应器出口		
排放装置外壳设计数据				
填充情形	爆燃	爆燃	爆燃	
外壳设计压力 4) barg	2,8	2,8	7,8	
外壳设计温度 °C	420	420	200	
生锈允许读 mm	1	1	1	
接头效率 -	0,85	0,85	0,85	
操作数据				
介质: 气体混合物	邻二甲苯, 空气	PSA	邻二甲苯, 空气	
最大邻二甲苯填充量 mol%	worst	-	worst	
最大可允许的操作压力 barg	0,7	0,4	0,7	
最大可允许的操作温度 °C	140	-	140	
缓压装置基本设计数据：				
缓压装置型号 1)	弯曲杆	弯曲杆	弯曲杆	
缓压装置设定压力 barg	0,8 +/-0,08	0,5 +/-0,05	0,8 +/-0,08	
有效排放区域/缓压装置 2)	0,425	0,425	0,240	
外壳体积 3) m³	70.1	8.8	48.7	
排放外壳中形成的最大压力（降压）	2,8	2,8	5,2	
与体积有关的缓压装置所需的数量 -	9	1	2	
注释:				
1) MDT 供给;				
2) 按照型式认证检查 DEKRA EXAM GmbH 主体在指令 94/9/EC 第 9 章的基础上的编为 0158 的规定;				
3) -反应器进口含配有连接管到蒸发器和蒸发器锥形体积在内的反应器进口头位置（含喷嘴） -反应器出口含反应器出口头位置（喊喷嘴），但不含下工序管道系统。 - 蒸发器：从邻二甲苯喷嘴到气体出口喷嘴在内的区域，不含锥形体积。				
4) With safety factor 1,5 to yield strength 安全系数 1,5 到让步强度				

6.1.1 说明

顶杆式压力释放装置装在具有名义直径为 600 和 /或 800 受保护面积的法兰上。

缓压装置的配对法兰务必按照 DIN EN 1092-1 与压力水平为 PN10 的几何尺寸对应。弯曲缓压装置结果，见图 6.1.3.1, Fig. 6.1.3.2 及 Fig. 6.1.3.3，主要含压力容器压力板（项 8）和护圈板（项 4）间的弯曲杆（项 10）。压力板（项 8）位于顶杆式压力释放装置的中间法兰处（项 1），形成与压力室轮法兰连接片。

护圈板（项 4）由垫片/垫片螺栓（项 3）及相关的螺母（项 15）配有中间中间法兰（项 1）以及压力容器法兰连接。

护圈板与中间法兰（项 1）通过含垫片/垫片螺栓（项 3）的管道区 $\varnothing 38 \times 3.2$ mm (项 6)保持一段距离，按照顶杆式压力释放装置的要求确保该区域侧部泄露。

顶杆式压力释放装置密封于压力容器位置，它采用中间法兰（项 1）和压力容器法兰间的衬垫（项 18）。

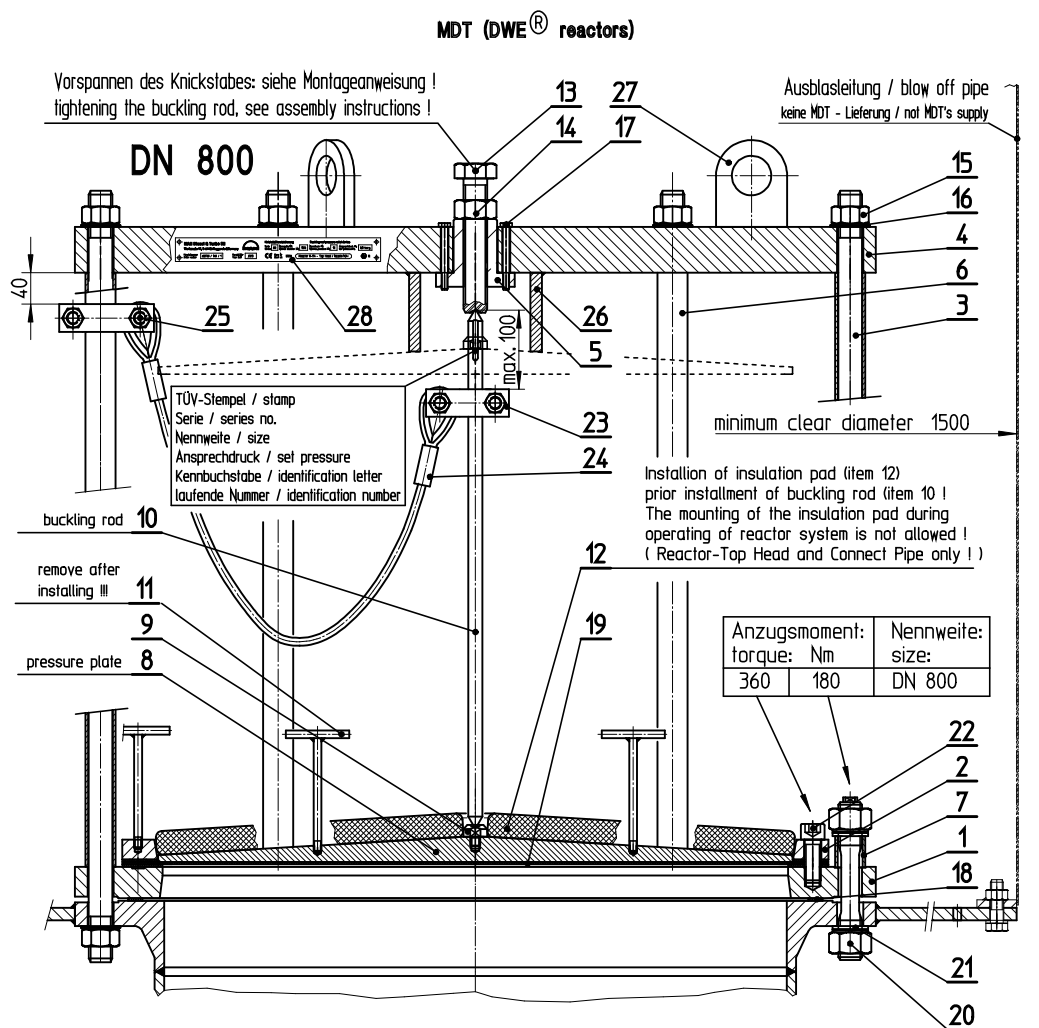
衬垫由镶螺栓（项 20）和垫片/垫片螺栓（项 3）组成。

压力板（项 8）含缓压装置流出开口。含三个密封环、两个密封薄片、以及支架的密封装置（项 19）被安装在压力板（项 8）和中间法兰（项 1）中间。密封薄片由护圈板遮盖，也叫作真空支架板。这可有效防止可甩开密封薄片并发生在高气体速度和小颗粒情形下的急流蒸汽、急流和/或真空，这将引起破坏。

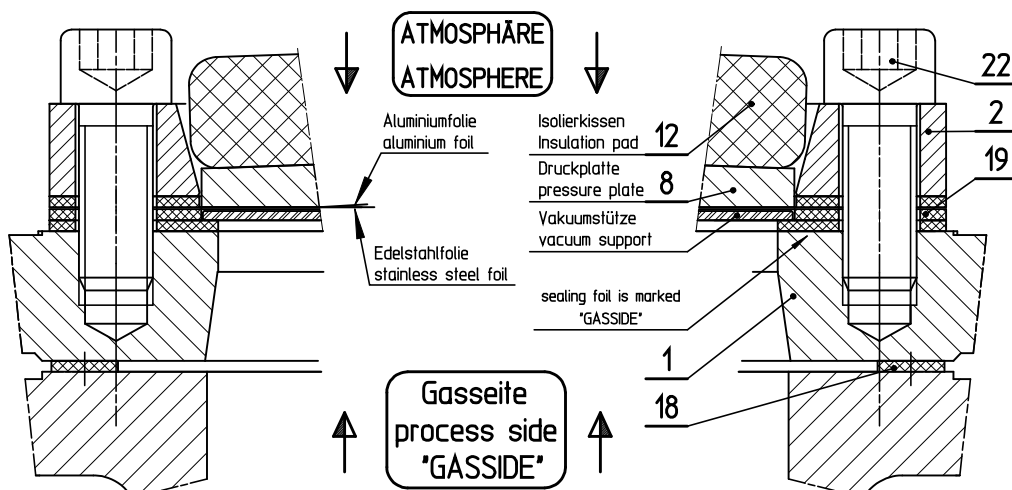
压力板（项 8）密封环外部，由顶部法兰（项 2）防止中间物法兰（项 1）的密封气体压缩。密封薄片的压缩受采用柱形头部螺栓（项 22）的影响。两个薄片额外地夹持在密封环中间，这些是被拉伸的防止压力板（项 8）的整个流出开口和接头。

如果压力板（项 8）上的内部压力超过设定的弯曲杆压力，杆会在该压力下弯曲。那么，压力板便会失去其稳定性。安装在法兰（项 1+2）缝之间的密封薄片会撕开，并释放整个急流区。导致过压的气体会排放。弯曲杆受防止脱落的线缆保护。

图 6.1.3.1: 配有完整真空支架板的缓压装置结构 – 向顶部和侧部- DN 800 .

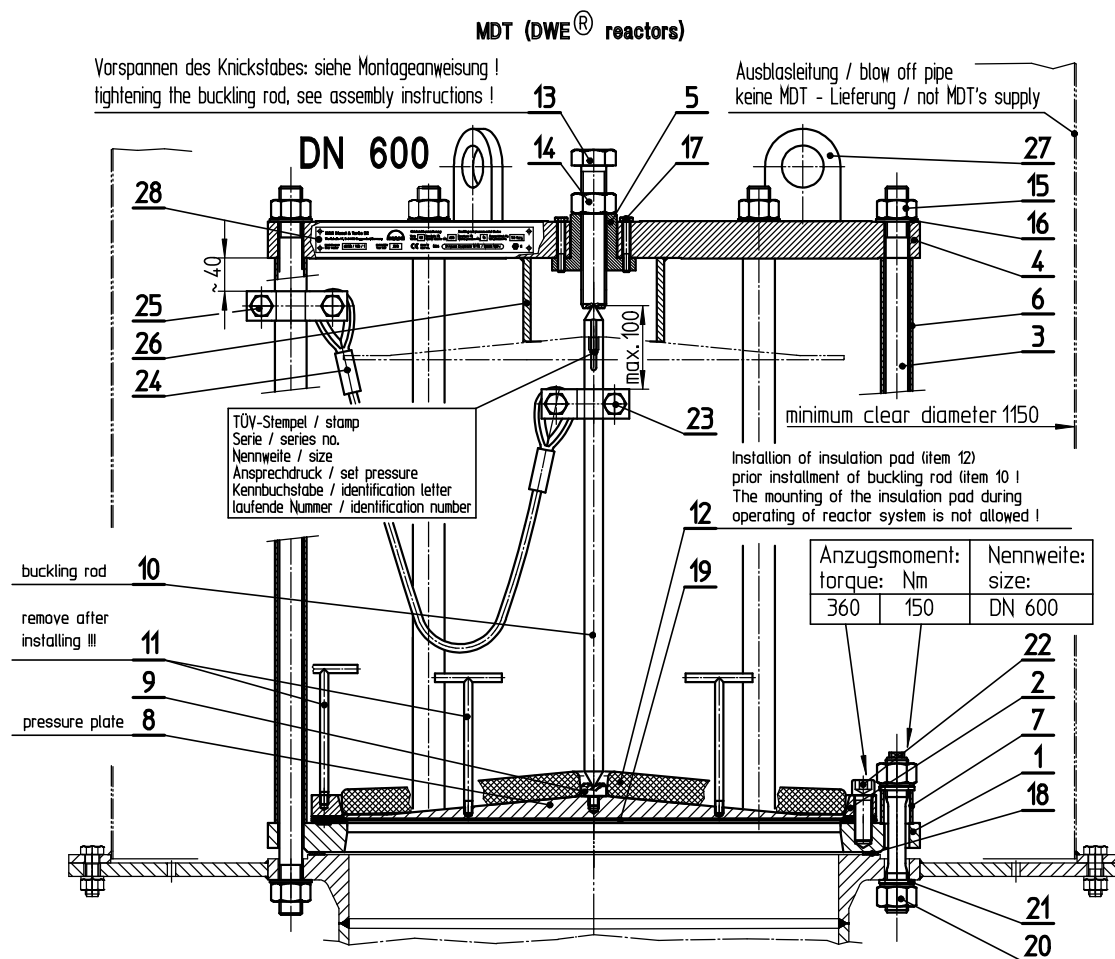


BITTE BEACHTEN! PAY ATTENTION PLEASE!



注释: 1. Bucking rod:弯曲杆; 2. Remove after installation:安全后拆除; 3. Bittle beachten, pay attention please:易碎物, 请当心!

图 6.1.3.2: 配有完整真空支架板的顶杆式压力释放装置结构 – 向顶部和侧部 - DN 600



BITTE BEACHTEN! PAY ATTENTION PLEASE!

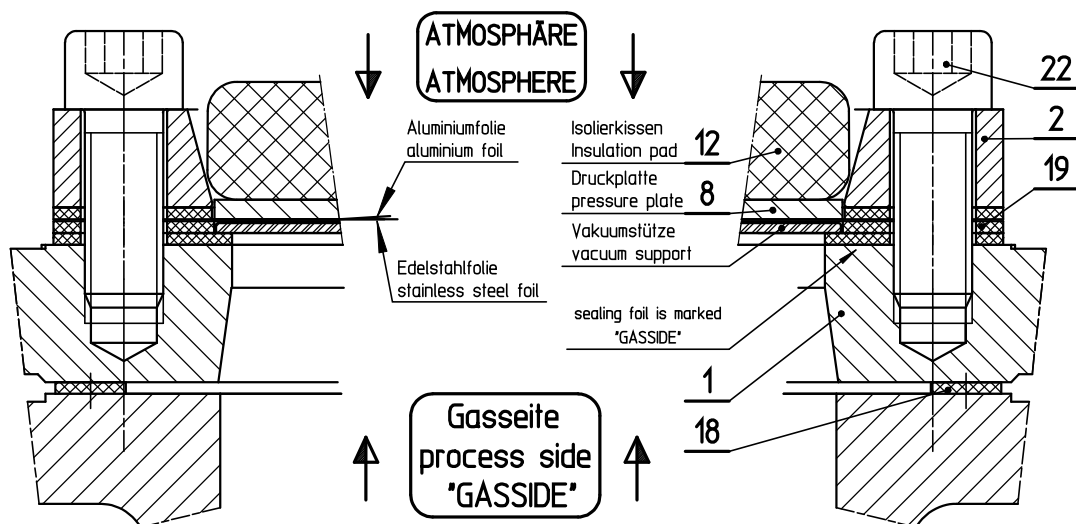
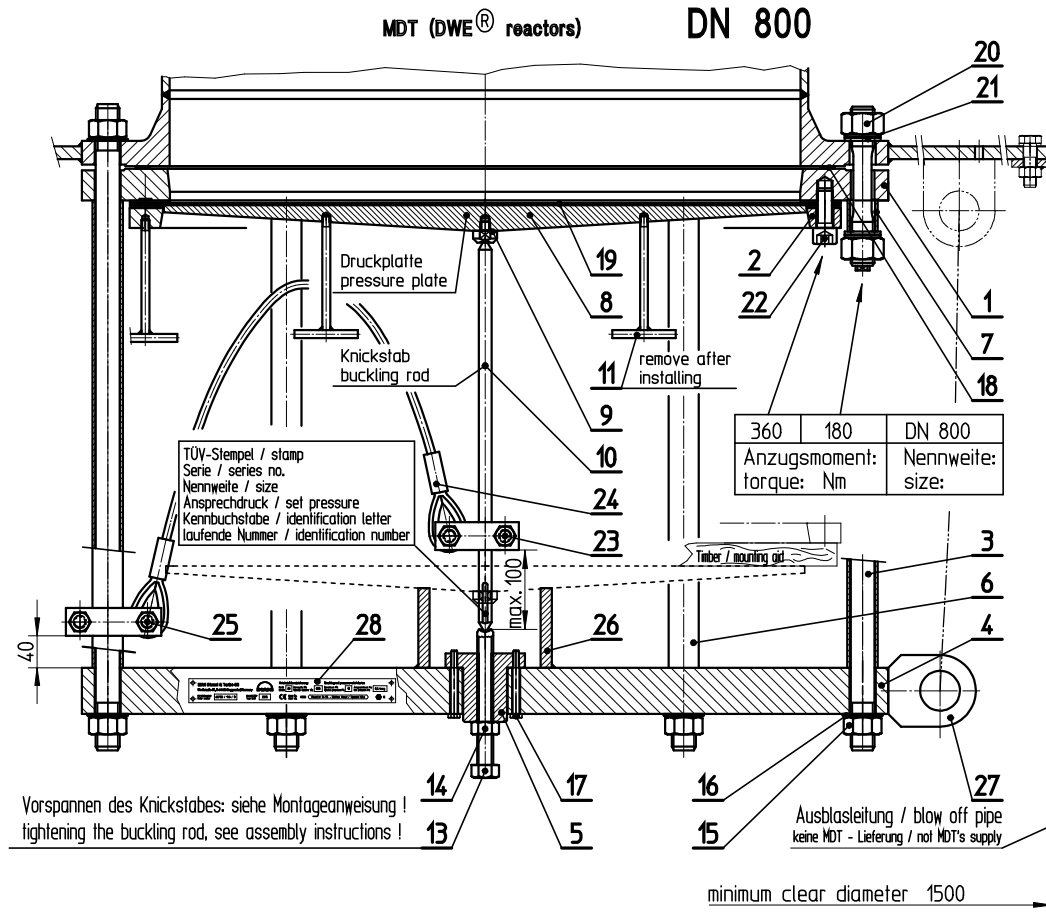


图 6.1.3.3:配有完整真空支架板的顶杆式压力释放装置结构 - 向下 - DN 800



BITTE BEACHTEN! PAY ATTENTION PLEASE!

