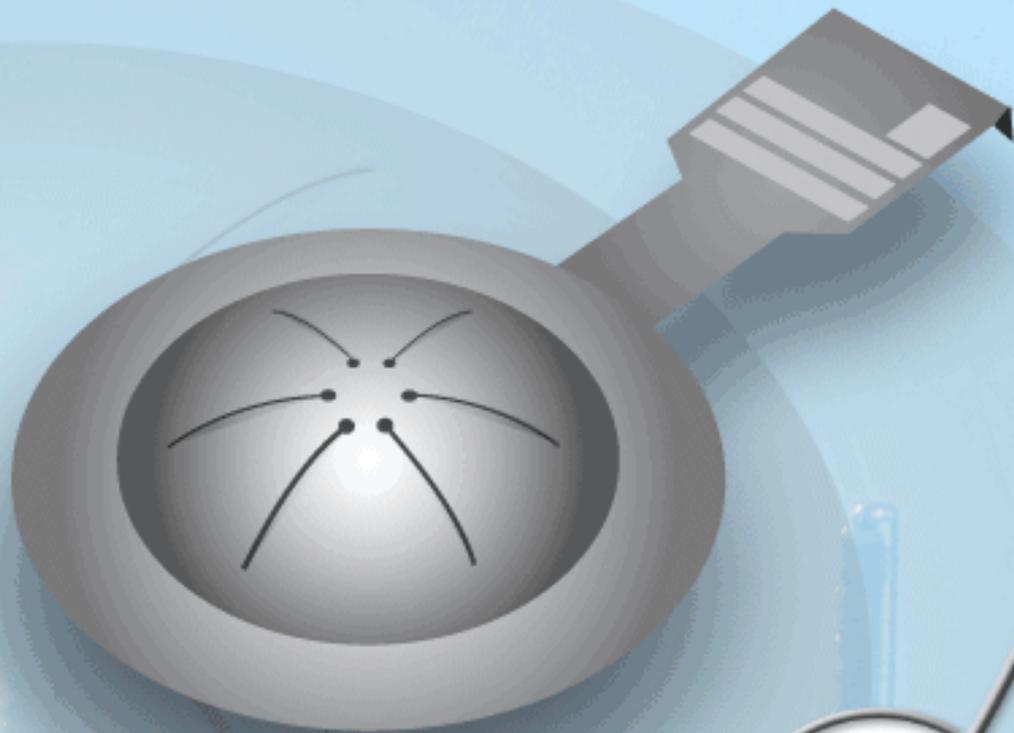


意大利 高性能爆破片

d nadon **SDD**

SAFETY DISCS AND DEVICES



RUPTURE DISCS



PRESSURE RELIEF VALVES



VENTING PANELS



Certified for protection of equipment under pressure according to European Directive 97/23/CE (PED)

Certified Ex II 2 GD for use in potentially explosive atmospheres according to European Directive 94/9/CE (ATEX)

目录

一. 爆破片.....	2
1. 金属型.....	2
(1). STD.....	2
(2). SCD.....	3
(3). DCD.....	4
(4). TCD.....	5
(5). DIF.....	6
(6). Y90.....	7
(7). SU.....	8
2. 石墨型.....	9
(1). GM.....	9
(2). GR.....	10
(3). GA.....	11
3. 夹持器.....	12
4. 报警系统.....	13
(1). SVT02.....	13
(2). NAM01.....	14
5. 真空和负压支撑板.....	15
6. ATEX 认证爆破片和爆破板.....	15
二. 爆破板.....	16
1. PS/R 型矩形和 PS/C 型圆形爆破板.....	16
2. 标准尺寸和性能.....	17
三. 安全阀.....	18
四. Donadon SDD 公司简介.....	19

一. 爆破片

1. 金属型

(1). STD 型 爆破片



Donadon STD 爆破片是带有坚固的校准部分的传统球形圆片。是用于有循环和脉动气体、液体条件下的简单而可靠的装置。能在过压情况下千分之一秒迅速爆破。同时可用于真空和负压情况下。

技术特性

型号	STD
材料	不锈钢、铝、镍、哈司特镍合金、英科乃尔合金、蒙乃尔合金、铜
隔膜	没有
尺寸	DN 15 – DN 900
爆破压力	6 - 4000 bar g (和材料、直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 20%
工作温度	到 450°C
操作范围	70 %
夹持器	HI 、 AZ 60、sanitary(卫生级)
碎片	有
ATEX 认证	没有
和安全阀配套使用	不能
耐腐蚀性	非常高
真空	可用
爆破指示器	SVT 02
内衬	可用

(2). SCD 型 爆破片



Donadon SCD 爆破片是带有校准部分的裂纹扇形球面形圆片。是用于有循环和脉动气体、液体条件下而不减少安全精度。能在过压情况下几毫秒内迅速爆破，不产生爆破碎片，尤其适合和安全阀配套使用。可加内衬改进耐腐蚀性。在真空情况下，不推荐使用。根据欧洲 94/9/CE (ATEX) 标准，通过了 Ex II 2GD 认证。

技术特性

型号	SCD
材料	不锈钢、铝、镍、哈司特镍合金、英科乃尔合金、蒙乃尔合金、铜
隔膜	没有
尺寸	DN 15 – DN 450
爆破压力	6 -- 80 bar g (和材料、直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 20%
工作温度	到 450°C
操作范围	85%
夹持器	HI 、 AZ 60、 sanitary(卫生级)
碎片	没有
ATEX 认证	通过
和安全阀配套使用	能
耐腐蚀性	很好
真空	可用
爆破指示器	SVT 02、NAM01
内衬	可用

(3). DCD 爆破片



Donadon DCD 爆破片由以下 3 部分复合的传统扇形球面形圆片。

- 带裂纹、穿孔的金属板
- 密封膜（通常为 PTFE，但也可以选其它金属和非金属材料）。
- 保护部分

非常适合安装在气体和液体静态条件下，特别是低压条件下，尤其安装在设备和系统中，可在数千分之一秒内迅速整体打开而没有碎片产生，故 DCD 爆破片推荐保护安全阀。支持真空和负压，可用于具有真空的贮仓和设备的保护。根据欧洲 94/9/CE (ATEX) 标准取得了 Ex II 2GD 防爆认证。

技术特性

型号	DCD
材料	不锈钢、铝、镍、哈司特镍合金、英科乃尔合金、蒙乃尔合金、铜
隔膜	PTFE, FEP, Mylar, 不锈钢, 铝, 铜
尺寸	DN 15 – DN 900
爆破压力	0.01 – 100 bar g (和材料、直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 20%
工作温度	到 450°C
操作范围	80%
夹持器	HI 、 AZ 60, sanitary(卫生级)
碎片	没有（仅有隔膜）
ATEX 认证	通过
和安全阀配套使用	能
耐腐蚀性	好（可通过隔膜进行保护）
真空	可用
爆破指示器	SVT 02、NAM01
内衬	保护隔膜

(4). TCD 爆破片



Donadon TCD 爆破片由以下4部分复合的传统扇形球面形圆片。

- 带裂纹、穿孔的金属板
- 密封膜（通常为 PTFE，但也可以选其它金属和非金属材料。
- 保护部分
- 一个校准环

该盘在设计时明确地安装在铁路和公路运输静态和脉动的液体和气体的容罐上。在数千分之一秒内迅速整体打开而没有碎片产生，故 TCD 爆破片推荐保护安全阀。支持真空和负压，可用于具有真空的贮仓和设备的保护。根据欧洲 94/9/CE (ATEX) 标准取得了 Ex

II 2GD 防爆认证。

技术特性

型号	TCD
材料	不锈钢、铝、镍、哈司特镍合金、英科乃尔合金、蒙乃尔合金、铜
隔膜	PTFE, FEP, Mylar, 不锈钢, 铝, 铜
尺寸	DN 50 – DN 65 – DN80
爆破压力	3.75 – 3.84 bar g (在 20°C 时)
误差	+/- 5 % -- +/- 20%
工作温度	到 450°C
操作范围	80%
夹持器	HI、AZ 60
碎片	没有（仅有隔膜）
ATEX 认证	通过
和安全阀配套使用	能
耐腐蚀性	好（可通过隔膜进行保护）
真空	可用
爆破指示器	SVT 02 或 NAM 01
内衬	保护隔膜

(5). DIF 爆破片



Donadon DIF 爆破片由以下 4 部分复合的传统扇形球面形圆片。

- 带裂纹、穿孔的金属板
- 密封膜（通常为 PTFE，但也可以选其它金属和非金属材料。
- 保护部分
- 一个校准环

该爆破片在设计时安装在两个法兰之间。极好地用于静态、低压条件下。非常适合安装在气体和液体静态条件下，尤其安装在设备和系统中，可在数千分之一秒内迅速整体打开而没有碎片产生，故 DIF 爆破片推荐保护安全阀。支持真空和负压，可用于具有真空的贮仓和设备的保护。根据欧洲 94/9/CE (ATE) 标准取得了 Ex II 2GD 防爆认证。

技术特性

型号	DIF
材料	不锈钢、铝、镍、哈司特镍合金、英科乃尔合金、蒙乃尔合金、铜
隔膜	PTFE, FEP, Mylar, 不锈钢, 铝, 铜
尺寸	DN 15 – DN 900
爆破压力	0.01 – 100 bar g (和材料、直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 20%
工作温度	到 450°C
操作范围	80%
夹持器	不需要（直接安装在两个法兰之间）
碎片	没有（仅有隔膜）
ATEX 认证	通过
和安全阀配套使用	能
耐腐蚀性	好（可通过隔膜进行保护）
真空	可用
爆破指示器	带有衬圈的 SVT 02
内衬	保护隔膜

(6). Y90 爆破片



Donadon YD90 爆破片扇区采用了高新技术，拱形球面除非受到反向负压才会变形。操作范围 90%，经受数千次周期作用，也不会危及其可靠性。

在数千分之一秒内沿裂纹爆破而没有碎片产生。YD90 爆破片对温度有较低敏感度，所以非常适合应用于温度范围变化较大的工况。尤其适合对气体、液体和对安全阀的保护。

对材料和厚度有宽的选择范围，使 YD90 爆破片有较高的耐腐蚀性。可选用 PTFE 内衬对爆破片加以保护。

在真空状态下通常不推荐使用。

根据欧洲 94/9/CE (ATEX) 标准取得了 Ex II 2GD 防爆认证。

技术特性

型号	Y90
材料	不锈钢、铝、镍、哈司特镍合金、英科乃尔合金、蒙乃尔合金、铜
隔膜	没有
尺寸	DN 25- DN200
爆破压力	1.3 – 70 bar g (和材料、直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 20%
工作温度	到 450°C
操作范围	90%
夹持器	Y90
碎片	没有
ATEX 认证	通过
和安全阀配套使用	能
耐腐蚀性	很好
真空	不推荐
爆破指示器	SVT 02 或 NAM 01
内衬	可带

(7). SU 爆破片



Donadon SU 爆破片由传统拱形片和坚固的校准部分安装在螺纹接头内，组成的密闭单元。

该单元整体设计安装更加容易和可靠，在工厂环境下，而不需要专业人士，使处理简单化。

爆破片可焊接成单一接头或嵌入两片螺纹夹持器内（在工厂都做过了密封和测试）。

适合安装在气体和液体静或脉动条件下的工况。

在过压情况下可在数千分之一秒内迅速动作，推荐用于工厂设备、容器的保护。

技术特性

型号	SU
材料	不锈钢、铝、镍、哈司特镍合金、英科乃尔合金、蒙乃尔合金、铜
隔膜	没有
尺寸	DN 3 – DN 40
爆破压力	20 – 4000 bar g (和材料、直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 20%
工作温度	到 450°C
操作范围	80%
夹持器	有
碎片	有
ATEX 认证	没有
和安全阀配套使用	不能
耐腐蚀性	很好
真空	不可用
爆破指示器	没有
内衬	有

2. 石墨型

(1). GM 爆破片



Donadon GM 是整体石墨爆破片，可直接夹在两法兰内，是万能型适合无数种应用。

石墨片即使在高温下对侵蚀性液体具有良好的耐蚀性。

爆破压力对温度变化有较低敏感性。

GM 型爆破片是高纯度石墨和酚醛树脂制成，确保了产品防渗漏。

整体爆破，但具有碎片。当压力小于 1.7 Bar，支持真空。该爆破片具有较高精度并具有自维持能力。

技术特性

型号	GM
材料	石墨
隔膜	没有
尺寸	DN15 – DN 600
爆破压力	0.07– 10 bar g (和直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 10%
工作温度	到 150°C
操作范围	80%
夹持器	有
碎片	有
ATEX 认证	没有
和安全阀配套使用	不能
耐腐蚀性	好
真空	可用
爆破指示器	SVT02
内衬	有

(2). GR 爆破片



Donadon GR 是可互换性的石墨爆破片，安装在石墨夹持器内，是万能型适合无数种应用。可夹在公制和英制两相关法兰之间。石墨片即使在高温下对侵蚀性液体具有良好的耐蚀性。

爆破压力对温度变化有较低敏感性。

GR 型爆破片是高纯度石墨和酚醛树脂制成，确保了产品防渗漏。

整体爆破，但具有碎片。当压力小于 1.7 Bar，支持真空。该爆破片具有较高精度并具有自维持能力。

技术特性

型号	GR
材料	石墨
隔膜	没有
尺寸	DN20 – DN 200
爆破压力	0.07– 10 bar g (和直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 10%
工作温度	到 150°C
操作范围	80%
夹持器	有
碎片	有
ATEX 认证	没有
和安全阀配套使用	不能
耐腐蚀性	好
真空	可用
爆破指示器	SVT02
内衬	有

(2). GA 爆破片



Donadon GA 是互换性的石墨爆破片，安装在不锈钢（或其他材料）环内，可夹在两法兰之间。该爆破片具有通用性和耐用性，安装在坚固的金属夹持器内石墨片即使在高温下对侵蚀性液体具有良好的耐蚀性，爆破压力对温度变化有较低敏感性。

尺寸可根据需要作成公制或英制。GA 型爆破片是高纯度石墨和酚醛树脂制成，确保了产品防渗漏。

整体爆破，但具有碎片。当压力小于 1.7 Bar，支持真空。该爆破片具有较高精度并具有自维持能力。

技术特性

型号	GA
材料	石墨
隔膜	没有
尺寸	DN25 – DN 300
爆破压力	0.07– 13 bar g (和直径有关)
误差	+/- 5 % -- +/- 10%
工作温度	到 300°C
操作范围	80%
夹持器	有
碎片	有
ATEX 认证	没有
和安全阀配套使用	不能
耐腐蚀性	好
真空	可用
爆破指示器	SVT02
内衬	有

3. 夹持器



HI



Y90



AZ 60

Donadon 夹持器的设计确保了爆破片的最高性能和可靠性。

安装在法兰之间的各型号 (HI、Y90、GR) 夹持器的设计：内部直径确保爆破片全部打开而泄放面积最佳有效性；外部直径正切于螺栓，以便中心对中，便于安装于两法兰间。

Y90 夹持器的厚度尺寸确保了爆破片全部打开、而能达到的垂直位置。

标准材料是：碳钢、不锈钢、镍、蒙乃尔、英科乃尔。特殊可选用 PTFE 和玻璃纤维增强型 PTFE。所有的夹持器是由两只不锈钢盘组合而成。

AZ 60 型设计直接安装在管道上；是由两个法兰片组成，连同钢制螺栓和众多连接方式，适合各种末端：

- 公、母 NPT 或管螺纹
- 对焊
- 插接焊

Sanitary 卫生级夹持器.....

石墨 GR 夹持器的设计适用于 GR 可互换石墨爆破片。

技术特性

型号	爆破片型号	直径 DN	压力 PN	座	附件
HI	STD. SCD. DCD. TCD	15 - 900	6 - 160 bar	平型或圆锥型	管接头. T 型连接头. 溢流阀
AZ60	STD. SCD. DCD. Y90	6 - 25	Up to 400 bar	平型或圆锥型	管接头. T 型连接头. 溢流阀
Y90	Y90	25 - 200	6 - 100 bar	平型	管接头. T 型连接头. 溢流阀
GR	GR			平型	-
Sanitary	STD. SCD. DCD			平型	-

4. 报警系统

(1) SVT02 报警系统



SVT 02 报警系统是一个简单而有效的记录爆破片爆破的仪器。探测器安装在容器内的泄放侧、来自下面安全设备的排放法兰上，代替了传统的密封。

报警系统的电缆必须和工厂的安全系统相连，探测器仅在通有工厂安全系统的电流才是有效的。当爆破片爆破时，损坏了 SVT02 报警系统的镀银电路，结果切断了和其相连设备的电流，该信号显示爆破片已打开。

在 SVT02 报警系统中印刷有阻抗为 $20\ \Omega$ 的导体，是一个典型的无源元件。为本安型防爆。

技术特性

公称直径	DN 25 - 600	
最小压力	DN 25-40-50	0.3 bar
	DN 80	0.2 bar
	DN 100	0.1 bar
	从 DN 150 到 DN 600	0.07 bar
厚度	6 mm	
温度	from -30 to +220°C	
密封	增强型石墨	
隔膜	特殊高分子膜	
印刷电路	银	
最大电阻	20 Ω	
最大电压	24 V	
最大强度	50 mA	
电缆长度	2 m	

(2) NAM 01 报警系统



NAM 01 报警系统是一种 NAMUR 类型的接近传感器安装在爆破片的下游，以检测爆破片的起跳。NAM 01 是一种本安型设备，获得了 Eex IIC T6 认证；可用于潜在爆炸的区域，（在欧洲 94/9/CE ATEX 标准的 1 和 2 类区）。NAM 01 的 HP 版可用于下游压力超过 1 bar g 场所。报警系统的电缆必须通过安全栅和工厂安全系相连。

技术特性

适合爆破片的公称直径	最小 DN 25
下游侧最大压力	2 bar g (HP 版 可达 300 bar)
最高温度	Max 100 ° C
材料	AISI 316 不锈钢
供电电压	8 VDC
消耗电流	1 - 3 mA
内在电容	36 nF
内磁感应强度	43 H
电缆横截面	0.34 mm ²
推荐安全栅	OS-EX-2-G

5.真空和负压支撑板



有四种类型对真空和负压的支持:

1. 翅类型 (图. 1)
2. 格子类型 (图. 2)
3. 扇面开槽类型 (图. 3)
4. 沿圆周开槽类型

传统的爆破片必须把拱形面朝向上游侧, 在存在真空和负压时, 爆破片将过早地弯曲变形和损坏。支撑能阻止上述发生, 为了阻止绝对真空和负压对爆破片产生的负面影响, 支撑必须拥有和爆破片相同的形状。

支撑的穿孔是为了把系统压力传递到爆破片。

技术特性

类型	翅	栅格	沿截面开槽	沿圆周开槽
材料	不锈钢、镍、哈司特镍合金、英科耐尔、蒙耐尔			
尺寸	32 - 400	15 - 900	15 - 800	15 - 800
开口方式	逐减	逐减	整体	整体

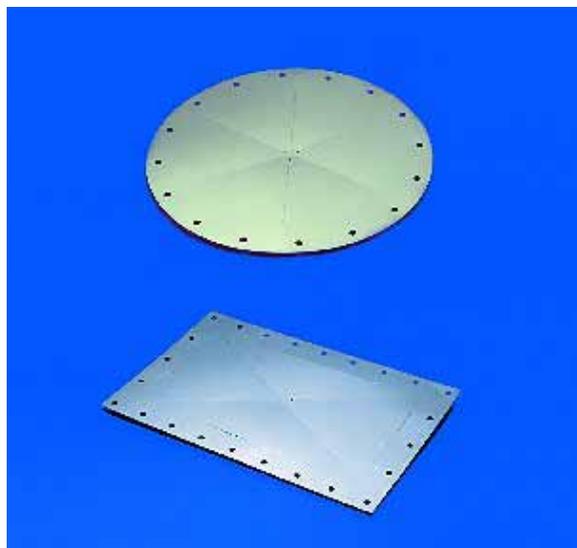
6. ATEX 认证爆破片和爆破板



Donadon SDD 制造的爆破片和爆破板根据欧洲 94/9/CE (ATEX)标准特殊制造, 并获得了 Ex II 2 GD 认证。 所以这些爆破片、爆破板可用于潜在爆炸区域(位于 1, 21, 2 和 22 类)。SCD、DCD、DIF、TCD、Y90 型爆破片和矩形 PS/Ex/R、圆形 PS/Ex/R 型爆破板执行 ATEX 标准。对于这些应用根据欧洲 94/9/CE (ATEX) 标准, 我们推荐用获得 Eex ia IIC T6 认证的本安型 NAM 01 报警系统。

二. 爆破板

1. PS/R 型矩形和 PS/C 型圆形爆破板



Donadon PS/R (矩形)和 PS/C (圆形) 爆破板是由下面三部分组成的,

- 开槽的穿孔金属板
- 隔膜密封 (通常是 PTFE 但也可选用其他金属或非金属材料)
- 保护部分

另外可用于真空状态下。适合用于静态、脉动、循环波动条件下。PS 爆破板可以是正方形、矩形或圆形。它们通常具有较低的爆破和真空压力。PS/R (矩形) 和 PS/C (圆形) 爆破板主要用于粉尘处理装置、干燥器、料槽、筒仓、分离器、搅拌器、调压器、空气过滤器等领域。它们安装在焊接的或非机械加工的碳钢或不锈钢框架结构上, 不需要机加工的框架或昂贵的夹持器。爆破板可按已取得 Ex II 2 GD 认证的 ATEX 标准供货, 可安装于存在爆炸的场所 (可装于 1, 21, 2 和 22 类区域)。型号为矩形 (PS/Ex/R) 和圆形 (PS/Ex/C) 爆破板都获得了 ATEX 认证。根据 94/9/CE (ATEX) 欧洲标准对于这些应用我们推荐选用已获得 Ex ia IIC T6 认证的本安型 NAM 01 报警系统。

技术特性

型号	PS/R 和 PS/C
材料	不锈钢、铝、镍、哈司特镍合金、英科乃尔合金、蒙乃尔合金、铜
隔膜	PTFE. FEP. Mylar. 不锈钢. 铝
尺寸	PS/R: 从: 300x300 – 到 1120x1750 PS/C: 从: 250 – 到: 1100
爆破压力	0.05– 0.5bar g
误差	+/- 10 % -- +/- 20% (和爆破压力有关)
工作温度	到 315°C
操作范围	50 -- 70%
碎片	没有 (仅隔膜有碎片产生)
ATEX 认证	通过
耐腐蚀性	好 – 可用保护隔膜
真空	支持
报警系统	NAM 01
内衬	保护隔膜

2. 标准尺寸和性能 (其它尺寸可根据用户需求定制)

PS/R 型 矩形爆破板

公称尺寸		排放面积 m ²	爆破压力	
mm	mm		最小 Bar g	最大 Bar g
300	300	0.090	0.05	0.5
300	460	0.138	0.05	0.5
300	610	0.183	0.05	0.5
460	460	0.212	0.05	0.5
460	610	0.281	0.05	0.5
460	760	0.350	0.05	0.5
460	890	0.409	0.05	0.5
610	610	0.372	0.05	0.5
610	760	0.464	0.05	0.5
610	910	0.555	0.05	0.5
610	1120	0.683	0.05	0.5
760	760	0.578	0.05	0.5
760	810	0.616	0.05	0.5
760	1120	0.851	0.05	0.5
910	910	0.828	0.05	0.5
910	1120	1.019	0.05	0.5
1120	1120	1.254	0.05	0.5
1120	1750	1.960	0.05	0.5

PS/C 型 圆形爆破板

公称直径		排放面积 m ²	爆破压力	
英寸	mm		最小 Bar g	最大 Bar g
10	250	0.049	0.05	0.5
12	300	0.071	0.05	0.5
16	400	0.126	0.05	0.5
20	500	0.196	0.05	0.5
24	600	0.283	0.05	0.5
28	700	0.385	0.05	0.5
32	800	0.502	0.05	0.5
36	900	0.636	0.05	0.5
40	1000	0.725	0.05	0.5
44	1100	0.950	0.05	0.5

高性能安全阀

安全阀		规格			起跳		材料					额定压力								连接		阀盖		认证				
型号	直径 DN	弹簧 加载	杠 杆 配 重	PFA 内 衬	微 起 式	全 起 式	铸 铁	碳 钢	合 金 钢	不 锈 钢	铬 钢	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100	PN160	ANSI 150	ANSI 300	ANSI 600	ANSI 900	螺 纹	法 兰	开 放	密 闭	I. S. P. F. S. L	RIINA	TUV
131	15-150	X			X		X	X		X		X	X	X				X	X				X		X	X	X	
132	15-150	X			X		X	X		X		X	X	X				X	X				X	X		X	X	
139	1/2" -3/4"	X			X					X	X											X			X	X	X	
241	20-250	X				X	X	X		X		X	X	X				X	X				X		X	X	X	
242	20-250	X				X	X	X		X		X	X	X				X	X				X	X		X	X	
249	3/4" -1"	X				X				X	X											X			X	X		
251	25-100	X				X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X		
252	25-100	X				X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X		
241F	1" -2"	X				X	X	X		X												X			X	X		
242F	1" -2"	X				X	X	X		X												X		X		X		
261	25-100	X				X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	
262	25-100	X				X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	
271	25-100	X		X		X	X					X						X					X		X	X		
221	25-100		X			X	X	X		X		X	X	X				X	X				X		X			

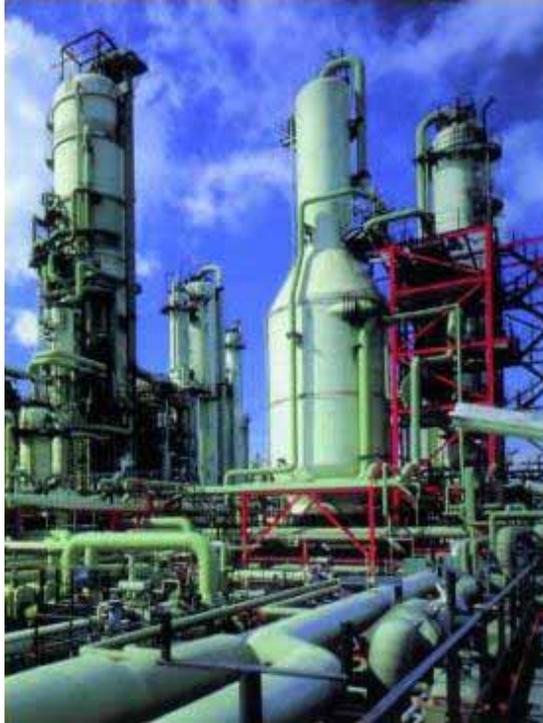
安全阀+爆破片

Donadon SDD 建议爆破片和安全阀组合使用，爆破片安装在安全阀的上游，二者尺寸应确保最大的安全性。这种组合解决方案：爆破片的密闭性和安全阀可重闭合性两者优点都得到了发挥。另外爆破片保护了阀门免遭腐蚀和液体的缩放损害，减少了昂贵、灵敏的设备的维修和保养。

注：如需安全阀请光临我公司网站 www.demeisen.com 或索取样本。

意大利 DANODAN SDD 公司简介

世界著名安全片和安全阀设备制造商:意大利 DANODAN SDD 公司已经有 50 多年生产安全片和安全设备的历史。拥有悠久的工厂和设备压力变化安全保护经验,今天 DANODAN SDD 公司是一个高可靠性爆破片、爆破板、安全阀生产供应商,并有极高的性价比,其产品已行销世界各地,享有良好信誉。



最近制造厂扩大、改进、拥有世界最先进的技术设备。控制实验室能够测试爆破片直径 DN 900 (36”)、压力高达 4000 bar、温度高达 450 °C。

组织机构和生产工艺有力地保证了严格按照 ISO 9001 标准生产高可靠性、高质量的产品。

制造能力和计划系统确保了快速、可靠地实现约定时间准确供发货。

技术和商业服务能够给客户全方位的支持,提供最佳的技术和经济方案。

高效率公司组织机构,全心致力于压力安全保护设备,能够高可靠满足特殊设备需要和大批量产品生产。

设计、制造、测试严格根据欧洲 97/23/CE (PED) 标准,并取得了压力设备保护认证。

另外 DANODAN SDD 公司能够严格根据欧洲 94/9/CE (ATEX) 标准,提供爆破片、爆破板、安全阀,并取得了工作于潜在爆炸场所的 Ex II GD 认证。



意大利 DONADON SDD 公司 中国事务中心
深圳市德美森科技有限公司

电话: 0755-26471606,81319895

传真: 0755-26471605

网址: www.demeisen.com

E-MAIL: demeisen@126.com