

SAFETY-RELIEF VALVES

KANTAS

KUBURA



MIHANA SEISAKUSHO CO.,LTD



ISO9001 認証工場 新 JIS 認証工場
高圧ガス設備・試験・製造・認定工場 許可番号 MAB425-N-3
中国 CSEI 認証取得工場 許可番号 02612T
ISO9001 Manufacture License
Japanese Industrial Standard Certification Marking Factory:
High Pressure Gas Plant Approval Factory: Approval NO. MAB425-N-3
Manufacture License of Special Equipment People's Republic of China



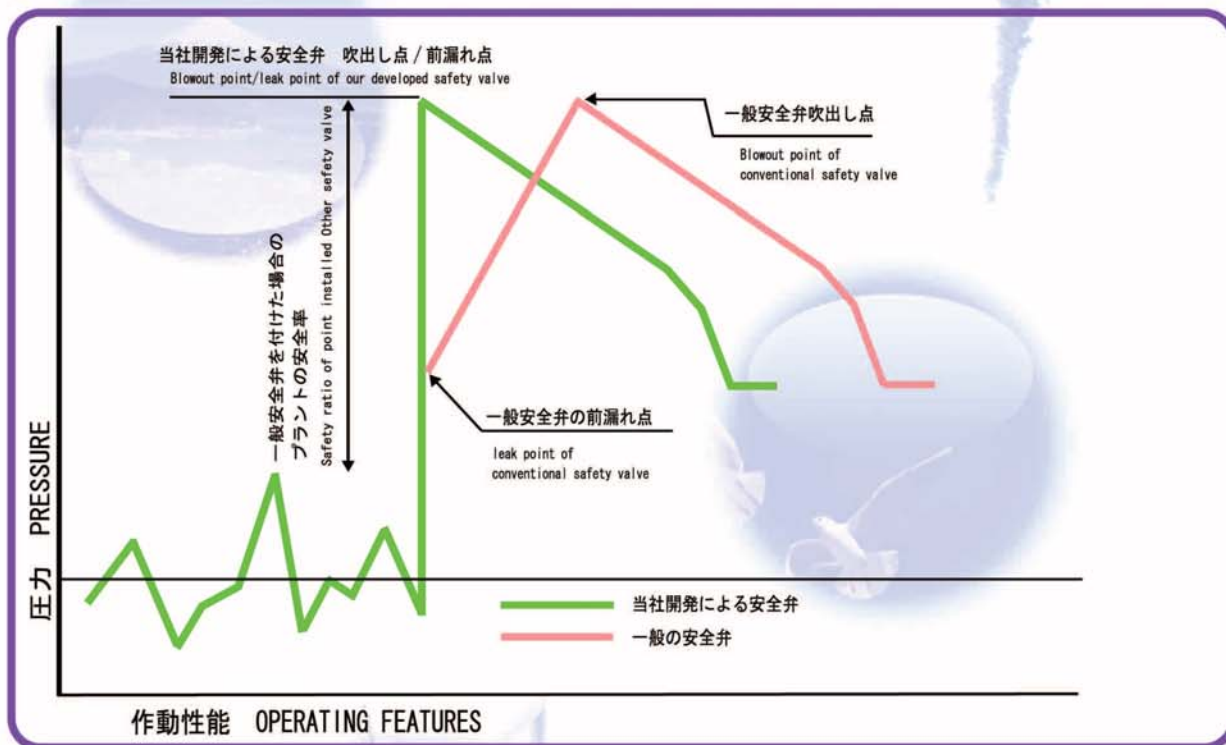
ミハナ製作所安全弁の技術的特長 TECHNICAL FEATURES OF SAFETY VALVES MANUFACTURED BY MIHANA

作動特性

安全弁には吹出し前に必ず「吹始め」現象があります。この吹始めは、以前は「前漏れ」と言われ、あってはいけない現象のように言われていましたが、当時のシート面のラッピング技術では、それを無くすことは不可能という説が一般的となり、最近では規格の中にも大きく「吹始め」と表現されるようになり、当り前の現象の様に言われています。

しかし、この吹始め現象（前漏れ）は、プラント内の昇圧の仕方によっては「吹出し」までに達せず、吹始めつまり前漏れの状態がいつまでも続き非常に危険な状態になっているにもかかわらず、気付かないで放置されることにもなりかねません。もしこの流体が毒性ガス・可燃性ガスの場合には、大火災そして人身事故の様な大惨事を招くことになる恐れも十分に考えられます。

ミハナの安全弁は **吹始めと吹出しが同時** であり **前漏れが全く無い** という大きな特徴を持っております。このことは、プラントの **安全率が従来のものよりも大きく得られる** ことになり、安全弁本来の役割（安全を確保する）を十分に果たすことが出来ることとなります。



operational characteristics

An initial leaking phenomenon occurs before a safety valve starts blowing down. This initial leaking was called fore-leakage in the past and considered to be a phenomenon that should not occur. However, with the lapping technique available at the time, it was believed to be impossible to stop this leakage. In recent years, this is expressed as the initial leaking in specification and regarded as an unavoidable phenomenon. However, depending on the way pressure increase in plant, the initial leaking (fore-leakage) does not reach to the blowdown state, resulting in an extremely dangerous condition without being noticed. If the fluid happens to be a toxic gas or combustible gas, such condition may lead to a big fire or a catastrophe claiming human lives.

As shown in the performance graph our safety valve permits no fore-leakage and its blowdown starts. Due to those features, our valves can assure a higher safety factor of the plant than the conventional ones and fully satisfy their role of ensuring safety.

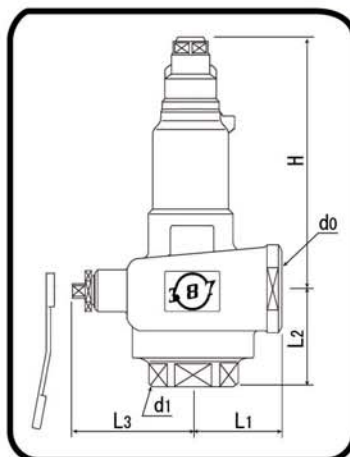
捻込揚程式安全弁 寛太君 使用範囲及び特徴 -SCREWED LIFT TYPE SAFETY VALVE KANTA-S PERFORMANCE AND FEATURES-



※標準を越える仕様に関しては別途ご相談下さい。
* Please ask us or authorized agency in case your requirements deviate from Standard Specification.

1. 仕様

- ・ 取付けサイズ : 15 ~ 50
- ・ 使用範囲 (標準品) : 圧力 0.02 ~ 1.6 MPa
温度 Max. 180 °C
- ・ 使用流体 : ガス・蒸気・液体



1. Standard Specification

- ・ Nominal Diameter : 15 ~ 50
- ・ Performance : Pressure 0.02 ~ 1.6 Mpa
(standard type) Temperature Max 180°C
- ・ Fluid : Gas, Steam, Liquid



2. 特徴

- ・ 全シリーズとも、材質はステンレスを採用しており、環境に強い。
- ・ レバー式を標準仕様としているため、作動確認が容易に出来、しかも密閉レバー式の為、作動してもレバー部分から流体が噴出することも無く環境にやさしい。
- ・ レバーは取付け取外し可能となっており、外しておけばみだりに操作される事も無く安全対策にもなり得る。
- ・ レバー操作後は必ずレバーを真下の位置に戻して下さい。誤作動の原因になります。
- ・ 安価な構造設計
他型式との部品の共通化を計り、安価な設計がされており、納期面でも改善が出来る。
- ・ 圧力調整範囲が非常に広い設計になっており、圧力変更の場合もリスクが少なくなっている (当社比)。

2. Features

- ・ We adopt the stainless steel for the material of this safety valve same as other types of Mihana Safety Valves, which is ecologically-friendly.
- ・ Easy operation.
- The lever is equipped as standard for your easy operation. The lever is sealed type and No fluid comes from the lever, which is also ecologically-friendly.
- ・ Security
- The lever is detachable. No one can operate when the lever is detached.
- ・ Please remember to set the lever downward after your operation.
- ・ More reasonable
- Most parts are off-the-shelf components with other Mihana Safety Valves, which is cost effectiveness and improve the delivery problem.
- ・ Wide range for pressure adjustment (Our ratio)
- Lowest risk for pressure adjustment.

呼び径 NOMINAL DIAMETER	弁座径 SEAT HOLE ds	取付寸法 PIPING SIZE		面間寸法 CENTER TO FACE		L3	H	リフト LIFT
		d1	d0	L1	L2			
15(1/2)	15	RC 1/2	RC 1/2	34	34	52	90	1.0
20(3/4)	20	RC 3/4	RC 3/4	41	40	58	105	1.3
25(1)	25	RC 1	RC 1	45	46	62	125	1.6
32(1-1/4)	32	RC 1-1/4	RC 1-1/4	58	55	76	165	2.1
40(1-1/2)	38	RC 1-1/2	RC 1-1/2	66	63	82	180	2.6
50(2)	50	RC 2	RC 2	80	77	97	205	3.3

環境に優しく、次世代を担う ミハナの安全弁…

進化し続ける当社の最新技術が生み出す
新型安全弁ニューリリース!!

*Introduction of new and advanced Safety Valves!!
They are produced by Mihana with developing and
the state-of-the-art technology.*



弊社取扱製品一例

弊社取扱製品一例 The series of Mihana Safety Valves

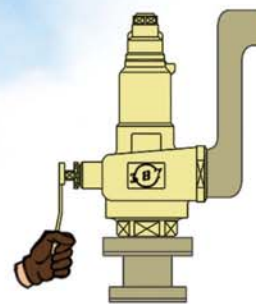


詳しくはカタログ裏面の連絡先までお問合せ下さい。

For more information, please contact Mihana's authorised agencies mentioned at the last page.

安全弁取扱注意 Precautions to use safety valves

1 保守点検および点検が容易にできる場所に設置して下さい。
install it in a place which allows an easy access for maintenance and checking.

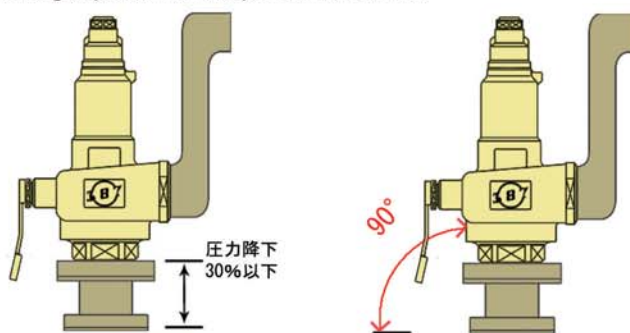


2 人体に危険のおよばない場所または、方向に設置して下さい。
高温で使用の場合、レバー温度が高くなっている可能性があります。
レバー操作時、皮手袋等を使用しやけどに注意して下さい。
レバー操作後はレバーを元の位置に戻して下さい。

Install it in a place or direction so as to avoid danger to workers.
The lever is too hot for the usage of high temperature.
Please remember to wear the leather gloves on operation with lever.
Please remember to return the lever to the original position after the operation with the lever.

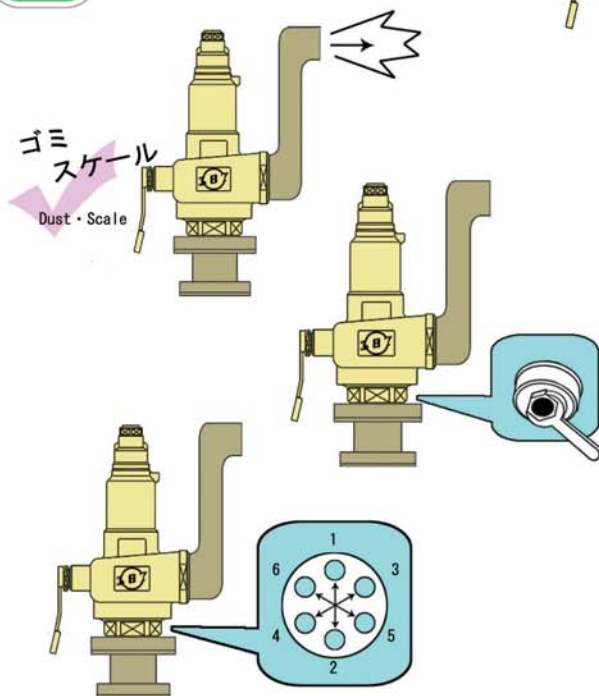
3 取付台は、流体圧力降下は吹出し圧力の3%以下、内径も安全弁の入口径以上として下さい。

Mounting base considering that the pressure drop is less than 3% of the blowout pressure and make the inner diameter larger than the inlet side bore of the safety valve.



4 地面に対して垂直に設置して下さい。
Install it vertically against the ground.

5 作動時にゴミ、スケールの異物が入り込むと正常に作動しませんので、充分清潔にして下さい。
Keep it clean at all times since foreign matters like dust or scale may prevent proper operation.

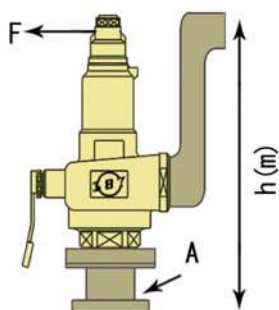


6 ネジ込型安全弁の取付は、必ずネジの六角部または、面取部を利用して下さい。
When installing a screw-in type safety valve, be sure to adjust at the hexagonal section or chamfered section.

7 フランジ型安全弁の取付は、配管の無理な応力を避けるため必ずボルトは対角、交互に締めて下さい。
When installing a flange type safety valve, be sure to tighten bolts little by little and one after another in a diagonal position so as to prevent any stress a pipe.

8 吹出した時の反動力に耐えられるように取付台は、充分な強度を持たせて下さい。
(Fig.A反動力の計算参照)
Make the mounting base strong enough to bear the reaction force that occurs at the time of blowout.
(Refer to Fig.A for the calculation of reaction force)

JIS B 8210 による反動力の計算
Calculation of reaction force according to JIS B8210



$$F = \frac{W \times \sqrt{\frac{\kappa \times T_1}{(\kappa + 1) \times M}}}{274}$$

- ここに
- 水平方向の反動力: F(kgf)
 - 1時間当りの流体吹出し: W(kg/h)
 - 吹出す前の流体の温度: T1(°K)
 - κ : Cp/Cv
 - 流体の分子量: M

- Where
- Reaction force in a horizontal direction.
 - Blowout capacity per hour.
 - Fluid temperature before blowout.
 - Adiabatic constant.
 - Molecular weight.

見積・注文依頼書 QUOTATION ORDER REQ.

コピーしてお使い下さい Please copy and use it

株式会社 ミハナ製作所 行 TO MIHANA SEISAKUSHO

社名(COMPANY)

部署(SEC.)

お名前(NAME)

TEL

FAX

E-mail

①型式 TYPE		⑩流体 FUL	状態 CONDITION	ガス・液化ガス・蒸気・液体 GAS LIQ.GAS. STEAM LIQUID
②サイズ SIZE			ガス体 GAS	分子量 MOL.W
③数量 Q'TY			液体 LIQUID	比重 SP.GR.
④設定圧力 SET PRESS.	(MPa)		粘度 VIS.	(cp)
⑤流体名 FLUID		⑪取付 FITTING	ネジ込型・フランジ型・その他 SCREW FLANGE OTHER	
⑥温度 TEMP.	(°C)	⑫適用法規・規格 CORD REQUIREMENT		
⑦要求吹出量 REQ' CAPA.	(kg/h)	⑬レバー LEVER	有 ・ 無 YES NO	
⑧常用圧力 WORK. PRESS.	(MPa)	⑭禁油処理 USE NO OIL	有 ・ 無 YES NO	
⑨背圧 BACK. PRESS.	一定 ・ 変動 CONST. FLUCT.	⑮テストギャグ TEST GAG	有 ・ 無 YES NO	

取替えの場合

安全弁の取替えの場合は現在取付けられている当社製品の銘板に記載されている内容を全てお知らせください。

a.製造番号 b.製品形式 c.設定圧力 d.流体名 e.吹出し量

1 部品のご注文の場合

当社製品の部品を交換される場合は上記1-2と同様の処置を取って下さい。
但し、設定圧力を変更される目的で、バネの交換をされる場合は新しい銘板が必要になります。
(安全弁の圧力調整範囲に付いては当社へお問合わせ下さい)

2 その他

その他安全弁に関するご相談は、価格・納期・技術的…等、いかなる事でも当社営業課迄、
ご遠慮無くお問合わせ下さい。
又当社では、安全弁以外のバルブ製品も取り扱っていますので併せてお問合わせ下さい。

Replacng of valves

Whenever a Valve is to be replaced, please advice us details mentioned on the name plate.

a.Manufacturing Serial Number b.Model Number c.Set Pressure d.Fluid e.Blowout Capacity

1 Ordering Parts

When you Order Parts for our Valves, Please Fill above QUOTATION ORDER REQ.Form. When you replace the Spring for changing the set pressure, you are Requested to Order the new name Plate.
(Please feel free to Contact us for Adjusting Spring Range)

2 Others

For more information such as Price, Delivery Time, other technical matters,Please Feel free to contact our Sales Department.
We are also Handling Valves, Please get in touch with us.

TEL : 072-976-0387 FAX : 072-976-0386 E-mail : mihana-v@maple.ocn.ne.jp



MIHANA SEISAKUSHO CO.,LTD



安全弁、リリーフ弁等製造販売

株式会社 ミハナ製作所
大阪府柏原市国分東条町4270-8
TEL. (072) 976-0387
FAX. (072) 976-0386

MIHANA SEISAKUSHO CO., LTD
4270-8, KOKUBUHIGANJO-CHO
KASHIWARA-CITY, OSAKA, JAPAN
TEL. (072) 976-0387
FAX. (072) 976-0386

バルブメンテナンス

有限会社 MTC
大阪府柏原市国分東条町4270-8
TEL. (072) 977-1568
FAX. (072) 977-1569

MTC CO., LTD
4270-8, KOKUBUHIGANJO-CHO
KASHIWARA-CITY, OSAKA, JAPAN
TEL. (072) 977-1568
FAX. (072) 977-1569

研磨、微細加工

株式会社 MLP
大阪府柏原市国分東条町4270-8
TEL. (072) 976-0080
FAX. (072) 976-0081

MLP CO., LTD
4270-8, KOKUBUHIGANJO-CHO
KASHIWARA-CITY, OSAKA, JAPAN
TEL. (072) 976-0080
FAX. (072) 976-0081

安全弁、リリーフ弁等製造販売

名閥納(北京)閥門有限公司
北京市通州区宋庄镇富豪村北
盛世家业房地产6号车间
TEL. (010) 8956-2041
FAX. (010) 8956-2043

MIHANA SEISAKUSHO (BEIJING)
CO.,LTD
NO. 6 SHENG SHI JIA YE, SONG ZHEN,
TONG ZHOU QU, BEI JING, P. R. CHINA
TEL. (010) 8956-2041
FAX. (010) 8956-2043



MIHANA GROUP