

新商材のご案内

～低温機器販売株式会社～

Cryogenic Equipment Co.,Ltd.

転倒感知器『ウォッチディスク』（特許出願中）

容器回収後、外槽の凹みや転倒の確認に時間を取られていませんか？
また未確認のまま容器を出荷していませんか？

ウォッチディスクを容器に取り付けるだけで転倒による衝撃を簡単に確認する事ができます

ウォッチディスクに貼り付けた衝撃感知シールが転倒による衝撃を感知します。

※ 衝撃感知シールに直接衝撃が加わると反応する場合があります

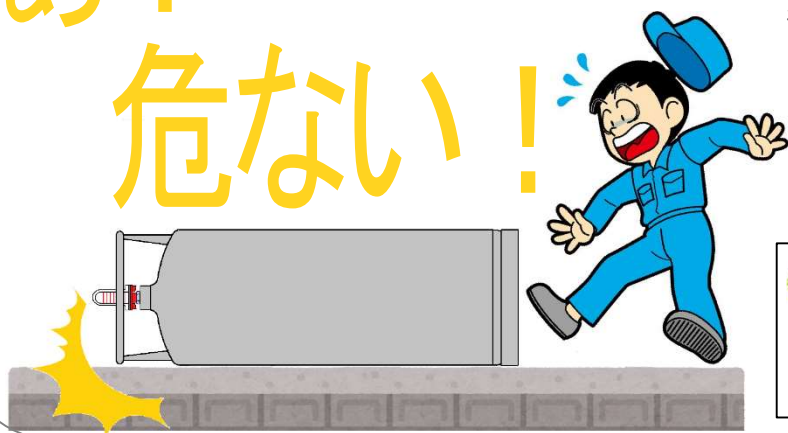


ウォッチディスク



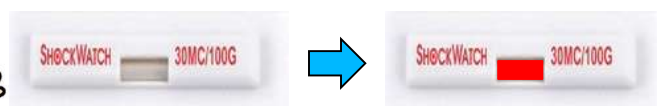
液面計アダプターへ装着

あ！
危ない！



と、このように容器が転倒した場合に。。。。

衝撃感知シールが反応します



● 衝撃感知シールとは
衝撃値が設定されており、その設定値内の衝撃を受けると、白色から赤色に変わります

レンタル容器 皆様のご要望により、容器のレンタル始めました。対象は以下容器となります。

45G-S-S



14K 型
型式：45G-S-S
外槽：SUS304
ガス名：LO2
LN2
LAr

45G-TL



25K 型
型式：45G-TL
外槽：SS400 (鉄)
ガス名：LCO2

試験内容

転倒試験

ハンドリング中に空瓶容器を転倒させて、反応を確認

結果

衝撃感知シールは**反応**しており、容器外槽は上部肩部に凹みが出来ているのが確認できました。容器解体後、内槽ネック部を確認すると**変形**しているのが確認できました。



落下試験

空瓶容器を1mほどの高さから落下させて、反応を確認

結果

外槽上部(容器配管根元回り)は陥没しており、衝撃感知シールは**反応**しているのが確認できました。(落下した場合は外槽上部の陥没または外槽下部サポート回りが座屈する可能性があります。今回の試験では外槽上部の陥没が確認できました)

衝撃試験

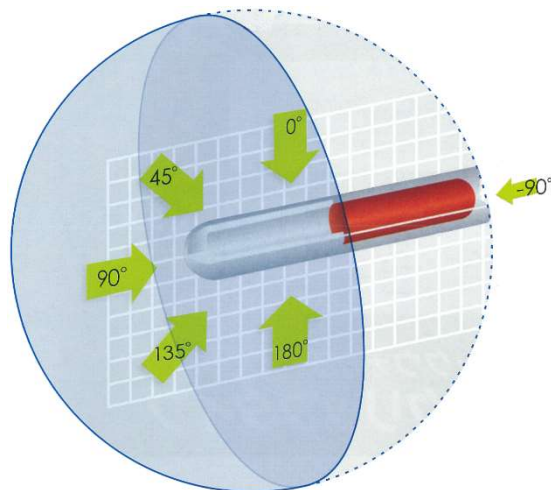
空瓶・充瓶(水:119kg)容器に衝撃を与えて、反応を確認

結果

衝撃感知シール**反応なし**



□ 感知範囲について



実線の半球部分は何の方向から衝撃を受けても反応します。しかし、点線の半球部分で受けた衝撃はほとんど反応しません。(※ 設定値を遥かに超える衝撃を受けた場合は反応する可能性があります)

本製品には衝撃感知シールを3箇所貼り付ける事が可能です。3箇所張り付ける事で360° 方向の感知が可能となります。

:::原理:::

衝撃感知シールは表面張力の原理に基づいています。内部は一方に赤色の液体が入っており、もう一方には白色の拡散剤が内壁面に塗られています。一定以上の衝撃を受けると内部の表面張力が壊れ、赤色に変色します。

低温機器販売株式会社

CRYOGENIC EQUIPMENT CO.,LTD.

〒105-0004

東京都港区新橋5-7-10 新橋SNEビル2F

TEL:(03)3433-4740/FAX:(03)3433-4744

代理店