

Alfa Laval タンクサイトグラス

タンク付属品

内容

- ・ LKS 105 タンク・サイト・グラス
- ・ LKS 78 と 120 タンク・サイト・グラス
- ・ DIN 28120 準拠のサイト・グラス
- ・ DIN 11851 準拠のユニオン・サイト・グラス

LKS 105 タンク・サイト・グラス

はじめに

アルファ・ラバル LKS 105 タンクサイトグラスは、無圧貯蔵タンク内のプロセス状態、製品、液面、洗浄状態を歪みなく直接目視できるサイトグラスです。

LKS 105 タンクサイトグラスは、タンクやコンテナに溶接され、液面上に設置されており、強化ホウケイ酸ガラス製の 105mm の防漏口から自由に見ることができます。これにより、オペレーターは製品の色、透明度、濁度などの重要な特性やタンクの洗浄状況を確認することができます。

検査を行うことで、潜在的な問題を早期に発見し、迅速な対応が可能になります。これにより、コストのかかるダウンタイムを防ぎ、プラント機器を保護し、運用効率を向上できます。

用途

アルファ・ラバル LKS 105 タンクサイトグラスは、乳製品、食品、飲料、パーソナルケア、バイオテクノロジー、製薬などの業界において、無圧貯蔵タンク内の様々なプロセス状態を明確に、連続的に、妨げられることなく検査できるように設計されています。

利点

- ・ 運用効率の向上
- ・ 潜在的な問題の早期発見と迅速な対応を可能に
- ・ 信頼性の高い動作とアップタイムの増加
- ・ 素早く簡単に装着可能
- ・ 低メンテナンス性
- ・ 最大 1 bar の静圧に耐える

標準設計

LKS 105 インライン・サイトグラスは、タンクに溶接されるネジ付きフランジ、2つのシールリング、ホウケイ酸ガラスプレート、ロックワッシャーで構成されています。



テクニカルデータ

圧力

使用最大圧力： 100 kPa (1 bar)

温度

最高温度： 90 ° C

オプション

- MiniVision ライト・フィッティング、LKS 用押しボタンあり (20 または 50 ワット)
- MiniVision ライト・フィッティング、LKS 用押しボタンなし (50 ワット)
- MiniVision ライト・フィッティング用カラー・フランジ固定具、LKS 用押しボタンなし、サイズ 105

物理データ

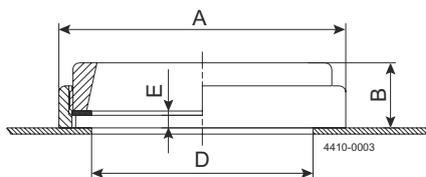
材質

ワッシャー： ステンレス・スチール AISI 304
ガラス： ホウケイ酸ガラス
シール・リング： パラゴム、Klingerite
仕上げ： 半光沢

寸法

サイズ： $\varnothing 105$ mm
重量： 1 kg

寸法 (mm)



サイズ **105 (mm)**

A 136
B 31
D 105
E 6.5

LKS 78 と 120 タンク・サイト・グラス



はじめに

アルファ・ラバル LKS78 および 120 タンクサイトグラスは、正確でぴったりした円形のゲージグラスで、加圧されたタンクや容器内のプロセス状態、製品、液面、洗浄状態を歪みなく直接目視することができます。

タンクや容器に溶接され、液面上に設置された LKS タンクサイトグラスは、強化されたホウケイ酸ガラス製の漏れのない開口部から自由に見ることができます。これにより、オペレーターは製品の色、透明度、濁度などの重要な特性やタンクの洗浄状況を確認することができます。

検査を行うことで、潜在的な問題を早期に発見し、迅速な対応が可能になります。これにより、コストのかかるダウンタ

テクニカルデータ

圧力

78 mm : 最大テスト圧 (20° C) : 4000 kPa (40 bar)

120 mm : 最大テスト圧 (20° C) : 2000 kPa (20 bar)

推奨使用温度 最高 95 ° C

必要であれば、サイトグラスを実際の圧力でテストし、テスト結果を確認するためのラベルを付けることができます。

イムを防ぎ、プラント機器を保護し、運用効率を向上できます。

用途

アルファ・ラバル LKS78 および 120 タンクサイトグラスは、乳製品、食品、飲料、パーソナルケア、バイオテクノロジー、製薬業界の加圧タンクや容器内の様々なプロセス状態を明確に、連続的に、妨げられることなく見ることができるよう設計されています。

利点

- ・ 確実にクリアな表示品質
- ・ プロセスを明確に、継続的に、そして妨げられることなく見える
- ・ 運用効率の向上
- ・ 潜在的な問題の早期発見と迅速な対応を可能に
- ・ 簡単に設置でき、低いメンテナンスの必要性

標準設計

LKS サイトグラスは、加圧されたタンクや容器に溶接するためのネジ付きフランジ、DIN7080 に準拠したホウケイ酸ガラスのディスク、2つのシールリング、ネジ付きの保持リングで構成されています。LKS78 は 78 mm の自由視点、LKS120 は 120 mm の自由視点でタンク内部を見ることができます。どちらのサイズも照明器具付きです。

動作のしくみ

覗き窓を 2 つ用意し、1 つにはタンク内を照らす電灯をつけ、タンク内を観察しやすくした。

オプション

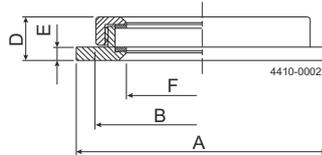
- a. LKS 用プッシュボタン付き MiniVision 照明器具 (20 または 50 ワットのハロゲンまたは 4 ワットの LED)
- b. LKS 用押しボタンなしミニビジョン照明器具 (50W ハロゲンまたは 4W LED)

物理データ

材質

| | |
|---------------|-------------------------|
| LKS のスチールタイプ: | AISI 316L |
| ガラス: | 硬化ホウケイ酸 |
| シール: | ニトリル (NBR)。クリンガライト (繊維) |
| 仕上げ: | 半光沢 |

寸法 (mm)



| サイズ | LKS 78 | | LKS 120 | |
|------------------|---------|-------------|----------|-------------|
| | mm | インチ | mm | インチ |
| A | 130 | 5.12 | 180 | 7.09 |
| B | 111 | 4.37 | 165 | 6.50 |
| D | 23 | 0.91 | 28 | 1.10 |
| E | 7 | 0.28 | 7.5 | 0.30 |
| F | 78 | 3.07 | 120 | 4.72 |
| ガラス ϕ x ゲージ | 89 x 10 | 3.50 x 0.39 | 135 x 12 | 5.31 x 0.47 |

DIN 28120 準拠のサイト・グラス



はじめに

DIN28120 に準拠したアルファ・ラバルのサイトグラスは、プロセス状態、製品、液面、容器内の洗浄状態を歪みなく直接目視できるサイトグラスです。一般的には、高圧・高温のプロセスに使用されます。

安価で操作性に優れたサイトグラスは、製品の色や透明度、濁度などの重要な特性や容器内の洗浄状態をオペレーターが確認することができます。

検査を行うことで、潜在的な問題を早期に発見し、迅速な対応が可能になります。これにより、コストのかかるダウンタイムを防ぎ、プラント機器を保護し、運用効率を向上できます。

テクニカルデータ

温度

使用温度範囲： -10 °C～+140 °C
(EPDM)、(最大高温 280° C Klingersil 製ガスケット使用時)

圧力

使用最大圧力： 最大 10 バール (1000 kPa)
使用最小圧力： 真空

物理データ

材質

ベースフランジ： AISI 316L、材料証明書 3.1B/AD-W2
カバーフランジ： AISI 321、材料証明書 3.1B/AD-W2

用途

サイトグラスは、乳製品、食品、飲料、醸造、化学、パーソナルケア、バイオテクノロジー、製薬など、さまざまな業界の高圧・高温の衛生的なアプリケーションで使用できるように設計されています。

利点

- ・ 運用効率の向上
- ・ 潜在的な問題の早期発見と迅速な対応を可能に
- ・ 信頼性の高い動作とアップタイムの増加
- ・ 素早く簡単に装着可能
- ・ 低メンテナンス性

標準設計

サイトグラスは、溶接ノズル付きで、ベースフランジ、カバーフランジ、ガスケット、ホウケイ酸ガラスディスク、溝付きカラーナット、ナット、スタッドで構成されています。

フランジの厚さは DIN28120 に準拠しており、フランジが容器の壁に適切に溶接されていれば、サイトグラスディスクの歪みのない位置が保証されます。

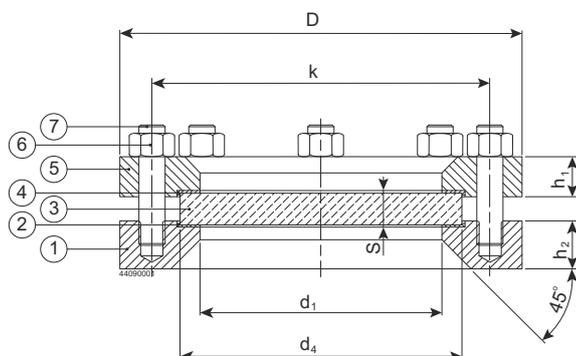
ガラスディスクの耐圧性は、どのボルト及びナット（常に正反対に対向する対のボルト・ナット）で締め付けているかによります。Ra=0.1mm の潤滑ボルトの場合、推奨締付トルク値 (Nm) は 2 ページ目の表に示されています。

ホウケイ酸塩製のこのガラスディスクは、280°C までの動作温度に耐えることができます (DIN 7080)。すべての鋼製部品は材料証明書 EN 10204 で入手できます。3.1B/AD-W2。

サイトグラスは DN50～DN200 のサイズがあり、オプションでアルファ・ラバルの miniVISION 照明器具を取り付けることができます。

| | |
|-----------|--|
| 材質 | |
| ガスケット： | Klingersil C4400 (カバー)/EPDM (製品) |
| ガラスディスク： | ホウケイ酸ガラス DIN 7080、材料証明書 2.2 (最大 280 ° C) |
| ボルトおよび螺母： | DIN 938/934 (A2-70) |

寸法 (mm)



| サイズ DN | 圧力定格 | ビュー直径 | サイト・ガラスディスク | | ベースフランジとカバーフランジ | | | | ボルトまたは螺母およびナット | | |
|--------|-------|-------|-------------|----|-----------------|-----|----|----|----------------|-----|--------------|
| DN | (bar) | d1 | d4 | 秒 | D | k | h1 | h2 | 番号 | サイズ | 締め付けトルク (Nm) |
| 50 | 10 | 80 | 100 | 15 | 165 | 125 | 16 | 30 | 4 | M16 | 28 |
| 80 | 10 | 100 | 125 | 15 | 200 | 160 | 20 | 30 | 8 | M16 | 20 |
| 100 | 10 | 125 | 150 | 20 | 220 | 180 | 22 | 30 | 8 | M16 | 26 |
| 125 | 10 | 150 | 175 | 20 | 250 | 210 | 25 | 30 | 8 | M16 | 32 |
| 150 | 10 | 175 | 200 | 25 | 285 | 240 | 30 | 36 | 8 | M20 | 47 |
| 200 | 10 | 225 | 250 | 30 | 340 | 295 | 35 | 36 | 8 | M20 | 63 |

据付け

以下のインストール手順内の数字は上の図を参照してください。
 ベースフランジ (1) を容器壁上または内に正しく溶接した後、ガスケット (2)、サイト・ガラスディスク (3)、ガスケット (4) とカバーフランジ (5) を順番に取り付け、その後ナット (6) を締めます。常に対となっている組み合わせで作業を行います。上記の締め付けトルク値は厳密に守っていただく必要があります。追加情報は DIN 仕様 28120 より入手していただけます。

オプション

- ・ Klingersil C4400 製の製品湿潤側ガスケット
- ・ miniVISION 軽量タイプ継手。

ご注文方法

ご注文時には以下についてお申し出ください。

- ・ DN サイズ
- ・ 製品の湿潤ガスケット側の材料タイプ
- ・ miniVision 軽量タイプ (必要な場合)

DIN 11851 準拠のユニオン・サイト・グラス



はじめに

DIN 11851 に準拠したアルファ・ラバルのユニオンサイトグラスは、貯蔵タンク、ミキサー、リアクターなどの容器内のプロセス状態、製品、液面、洗浄状態を歪みなく直接目視できるサイトグラスです。一般的には、高圧・高温のプロセスに使用されます。

安価で操作性に優れたサイトグラスは、製品の色や透明度、濁度などの重要な特性や容器内の洗浄状態をオペレーターが確認することができます。

テクニカルデータ

温度

使用温度範囲: $-10^{\circ}\text{C} \sim +140^{\circ}\text{C}$ (EPDM)

圧力

使用最大圧力: 最大 6 bar (600 kPa)

使用最小圧力: 1 mbar 絶対 (1 Torr.)

物理データ

材質

溶接フランジ: AISI 316L、材料 証明書 3.1B/ADW2 ~ DIN 50049。

溝付カラーナット: AISI 304

検査を行うことで、潜在的な問題を早期に発見し、迅速な対応が可能になります。これにより、コストのかかるダウンタイムを防ぎ、プラント機器を保護し、運用効率を向上できます。

用途

DIN 11851 準拠のアルファ・ラバルユニオン・サイト・グラスは、乳製品、食品、飲料、醸造所、パーソナルケア、バイオテクノロジー、製薬業界の衛生的なアプリケーション向けに設計されています。

利点

- ・ 運用効率の向上
- ・ 潜在的な問題の早期発見と迅速な対応を可能に
- ・ 信頼性の高い動作とアップタイムの増加
- ・ 素早く簡単に装着可能
- ・ 低メンテナンス性

標準設計

サイトグラスは次のもので構成されています。溶接フランジ (1)、溝付きカラーナット (2)、ガラスディスク (3)、および 2 つのガスケット (4-5)。製品のガスケットの湿潤側は EPDM 製です。湿潤部分 (1) およびガラス・ディスク (3) は材料証明書 EN10204. 3. 1. B/2.2 を標準で使用しています。サイトグラスはアルファ・ラバルの miniVISION 照明器具を取り付けることができます。

| | |
|-------------|---|
| 材質 | |
| ガラスディスク: | DIN 7080 (最大 280 ° C) に準拠したホウケイ酸塩、材料証明書 2.2 |
| ガスケットカバー側: | PTFE |
| ガスケット製品湿潤側: | EPDM |

寸法 (mm)



| サイズ DIN DN | ID | a | A | OD | D |
|---------------|-----|----|----|-----|-----|
| 65 | 65 | 22 | 49 | 72 | 112 |
| 100 | 100 | 32 | 65 | 106 | 148 |
| 125 | 125 | 20 | 60 | 132 | 178 |

オプション

- ・ 製品のガスケット湿潤側は FPM、PTFE またはシリコン製です。
- ・ miniVISION 軽量タイプ継手。

ご注文方法

- ・ DN サイズ
- ・ 製品の湿潤ガスケット側の材料タイプ
- ・ miniVision 軽量タイプ (必要な場合)

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.