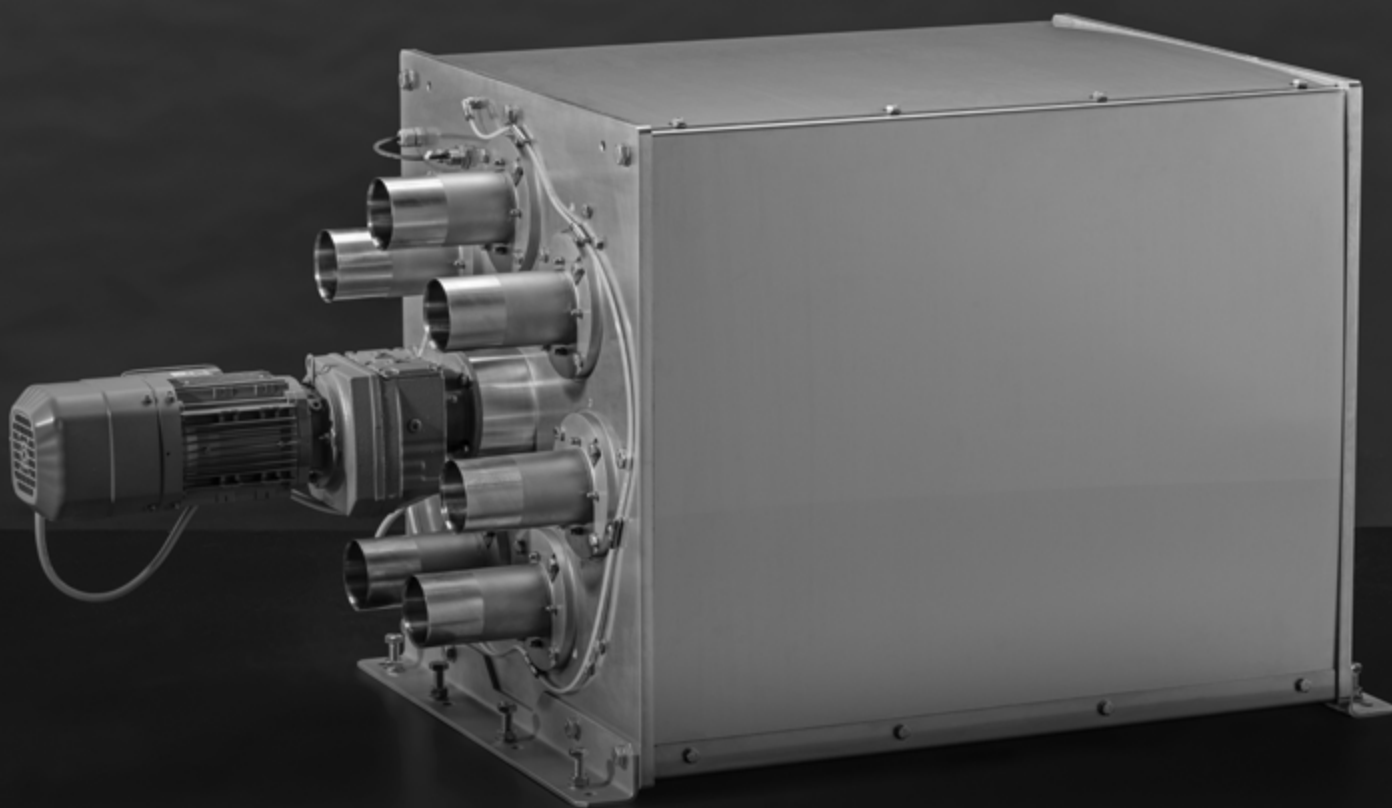




製品情報シート

M-TDV

チューブダイバターバルブ



USDA



背景

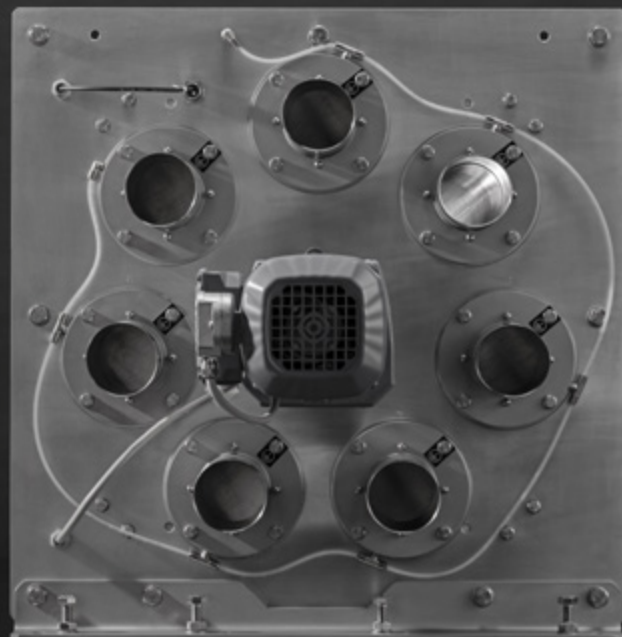
1950年に設立された DMN-WESTINGHOUSE は、数十年にわたり、ロータリーバルブおよびダイバーバルブの信頼できる世界的サプライヤーとして、多様なドライバルク固体処理産業にサービスを提供してきました。当社は「将来にわたる価値を提供する」という約束のもと、顧客からのフィードバックや新技術・新しい運用方法の動向を踏まえ、製品の性能を継続的に監視・改善しています。

当社スタッフは、粉末・顆粒・ペレットなどあらゆる形状のドライバルク固体の搬送に対応する、高品質なダイバーバルブの完全なラインアップを開発しました。プラグ式、チューブ式、フラップ式、ボール式の各ダイバーバルブを取り揃えており、いずれも DMN-WESTINGHOUSE 品質保証マークを有しています。

これらの耐久性に優れたダイバーバルブは、お客様の仕様に合わせてカスタマイズ可能で、既存のロータリーバルブとの統合も容易です。お客様のシステム構成や用途についてお聞かせいただければ、最適なダイバーバルブをご提案いたします。

M-TDV チューブダイバーバルブのご紹介

マルチポート・チューブ切替弁 (M-TDV) は、複数の PTD (プレート切替弁など) を容易に置き換えることができます。この装置は衛生設計で、USDA 承認済み、かつ省スペース設計のソリューションであり、最適な製品品質を確保します。粉体やペレットの空気輸送を効率的に処理し、分岐 (1 → 多) および合流 (多 → 1) の流れの両方を可能にします。入口と出口間の円滑な管路 (スムーズボア管) および正確な整列により、速度を最適化し、圧力損失を最小化し、製品の劣化を抑制します。膨張式シールにより気密接続が実現され、使用していないポートは回転ディスクによって密閉されます。口径は 40 ~ 150 mm、ポート数は 4 ~ 14 まで対応可能で、M-TDV には事前プログラム済みコントローラ (統合 PLC 内蔵、かつお客様 PLC からの入力対応) が搭載されています。



M-TDV チューブダイバーバルブ概要

- ・製品温度適用範囲: -20 °C ~ +100 °C
- ・圧力範囲: -0.8 ~ +3 barg
- ・用途: 分岐 (diverging) および合流 (converging)
- ・ポート数: 4 ~ 14 ポート (コンパクト設計)
- ・入口・出口間管路: 均一なスムーズボア管
- ・シール方式: 膨張式 (インフレータブル) シール
- ・接触材質: FDA 承認済み素材
- ・衛生対応: 製品劣化を最小化する設計、USDA 承認バージョンあり
- ・規格適合性: EC 1935/2004、FDA 準拠、ATEX 2014/34/EU 認証対応可能

特性

- ・入口および出口管路の正確な整列、スムーズボア管、および堅牢なスワンネック構造により、製品劣化を最小限に抑えます
- ・最大 14 ポートまで対応可能なため、複数の PTD を置き換えることができますが、依然として効率的で省スペースな設計となっています
- ・衛生設計、USDA 承認仕様もあり、食品・高衛生用途にも適合

利点

原材料の加工中の劣化は大きなコストとなり得ます。しかし、製品劣化を最小限に抑えることで、より多くの出力と高収益を実現できます。M-TDV は、入口・出口間の正確な整列、スムーズボア管、および堅牢なスワンネック構造を提供することで、乾燥バルク固体の価値を最大化します。

用途

DMN-WESTINGHOUSE は、あらゆる産業分野に対応する全タイプのダイバーバルブを製造しています。

お客様のプロセスや設備の詳細をお聞かせください。最適なバルブをご提案いたします。

仕様

配管接続	インチ規格
最大許容作動圧力	-0.8 ～ 3 barg
輸送可能製品温度	-20℃ ～ 100℃ (短時間では 130℃ まで対応可)
最大許容作動温度	-20℃～60℃
ATEX 2014/34 EU	機械設備マーキング: II 1D/2D および II -/2G
上向き搬送および分岐 (上方向への分岐) は推奨されません	

タイプ	サイズ						
M-TDV チューブ切替弁	40	50	65	80	100	125	150
ポート数	4 - 14	4 - 13	4 - 12	4 - 11	4 - 10	4 - 8	4 - 7

材料仕様

前面・端蓋材質	アルミニウム 5754		
保護等級 カバー	ステンレス鋼 AISI 304L	DIN 1.4404	
配管部材	ステンレス鋼 AISI 304L	DIN 1.4404	
インフレータブルシール	白EPDM	FDA承認済み、EC 1935/2004準拠	

駆動仕様

SEW	減速機付モータ製 RF37/R DRN71M4/TF/EK8C (インクリメンタルエンコーダ付)
モータ出力	0.37 kW
回転速度	23 rpm/50 Hz
電源	230/400 V 50 Hz
保護等級	IP 55
絶縁クラス	F

位置制御器仕様

KEBA/LTI-LUST	タイプ CDB32.003 C3.7
端子拡張モジュール	タイプ UM-8I4O, 2.0
モータ定格出力	0.37 kW
供給電圧	1 × 230 V (-20% ～ +15%)、50 / 60 Hz
公称出力電流	2.4 A / 4.3 A 30 秒ピーク電流対応
保護等級	IP 20
周囲温度	-25℃ ～ 45℃ (軽負荷時は 55℃ まで対応可)

KEBA / LTI 製品の詳細については、以下をご参照ください:

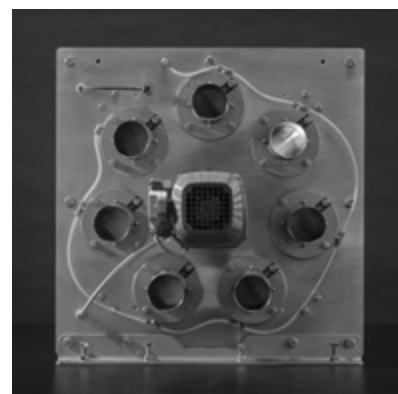
<https://www.keba.com/en/industrial-automation/products/servo-controllers/c-line-drives-detail>

ソレノイドバルブ仕様

膨張シール用	3/2 モノスタブル手動制御
Festo	タイプ MOFH-3-1/8-EX
接続	1/8"
エア媒体	空気 (ろ過潤滑あり／なし) 最大 8 bar

ソレノイドコイル仕様

Festo	タイプ MSF-...
保護等級	IP 65
ソケット接続	M16 Ø 6 mm ～ 8 mm
標準電圧	24 VDC 110/230 VAC 50/60 Hz
温度範囲	-5℃～40℃





DMNWESTINGHOUSE.COM