

製品情報シート

# PTD プラグ切替弁

## 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。

## PTD プラグ式ダイバーバルブのご紹介

PTD プラグ式ダイバーバルブ は、空気搬送システム内で粉体やペレットを劣化させることなく切り替えるために特別に設計されています。高精度な加工、適切なシーリング、障害物のない内部形状により、製品のスムーズな流動を保証します。

ユーザーフレンドリーで誤操作のない設計により、現場での内部点検、整備、シール交換が迅速に行えます。PTD は外部に可動部を持たず、職場の安全に関するすべての現行ガイドラインに準拠しています。



### PTD プラグ式ダイバーバルブの主な特徴

- 標準仕様は、製品温度 -25 °C ~ +80 °C、周囲温度 -5 °C ~ +40 °C の環境で使用可能。高温対応バージョンもご要望に応じて提供可能。
- 静的ベリーシール装着タイプ: 正圧 +3 barg までのシステムに対応
- 膨張式ベリーシール装着タイプ: 正圧 +6 barg までのシステムに対応
- 圧力ショック耐性: 最大 10 barg\*
- アルミ製ハウジングおよびエンドカバー、デュアルパイププラグ（二重チャンネル構造）を採用
- 製品接触部はすべてステンレス鋼 AISI 316 / DIN 1.4404
- 外部に可動部なし
- FDA および EC 1935/2004 準拠のシリコンベリーシールを3個装備し、ハウジングとプラグの間の確実なシーリングを実現
- 大気への漏れを防ぐ耐圧構造
- 静的ベリーシールタイプ: 電磁弁および誘導式位置センサーを標準装備（端子箱はオプション）
- 膨張式ベリーシールタイプ: 電磁弁、端子箱、誘導式位置センサーを含む完全な電空制御システムを装備
- 電動駆動および耐摩耗パイプ仕様も選択可能
- EC 1935/2004 および FDA 準拠
- ATEX 2014/34/EU 認証取得可能

### 特性

- 接着剤を使用しないベリーシールにより、迅速なシール交換が可能
- 両面アクセス構造により、作業しやすい側からメンテナンス可能
- 両側にプラグ位置インジケータを装備
- 最小限のメンテナンスで運用可能
- コンパクトでユーザーフレンドリーな設計により、操作性が向上

### 利点

接着剤不要のシール交換、迅速な点検、少ない整備回数、そして最大限のユーザーフレンドリー設計が、効率向上につながります。オペレーターはより短時間で作業を完了でき、ダウンタイムを最小限に抑えられます。

メリット: PTD は整備効率の新たな基準を打ち立て、稼働時間の最大化とコスト削減を実現します。

### 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

フランジ接続	丸型PN10またはANSI150
最大許容使用圧力	-0,7 ～ 3 barg
ルサイズ 50-150 イズ 200	-0,7 ～ 6 barg -0,7 ～ 3 barg
容搬送製品温度	-25°C ～ 80°C
最大許容使用温度	-25°C ～ 60°C
アテックス 2014/34 欧州	機械装置のマーキング II 1D/2D および II -/2G



タイプ	サイズ						
PTD プラグ切替弁	50	65	80	100	125	150	200

材料仕様

鋳造ハウジング/エンドカバー/プラグ	アルミニウム EN AC 42100 (EN AC-Al Si7Mg0.3)						
配管	ステンレス鋼 AISI 316L			DIN 1.4404			
静的で膨張可能な腹部シール	シリコン			FDA認可 - EC 1935/2004準拠			

ドライブ仕様

複動シリンダ	ISO 15552に準拠
媒体	エアフィルター潤滑式、非潤滑式、10 barまで
温度範囲	-20°C～80°C
使用圧力	5～10バール
チューブ	Ø 10 mm

空気消費量

イプ	サイズ						
PTD プラグ切替弁	50	65	80	100	125	150	200
6バールLTR/ストローク時	2,1	4,95	5,5	6,35	11,6	13,75	28,2

ソレノイドバルブの仕様

シリンダー	5/2 バイステープルマニユアル制御
フェスト	JMFH-5-1/4-EX型
メディアム	8バールまでの空気ろ過（潤滑あり、なし
接続	1/4”

膨張式シール	3/2単安定バージョン、付き手動制御
フェスト	タイプMFH-3-1/4-EX
メディアム	8バールまでの空気ろ過（無潤滑も可
接続	1/4”

ソレノイドコイルの仕様

フェスト	タイプMSF-...	
保護構造	IP 66	
ソケット接続	M 16 Ø 6-8 mm	
標準電圧	24 VDC 110/230 VAC 50/60 Hz	
温度範囲	-5°C～40°C	
圧カスイッチの仕様		
フェスト	タイプ PEV-1/4-B	
保護等級	P 65	
電圧	最大 125 VDC	最大 250 VAC



センサー仕様

ペッパール&フックス

標準

タイプ NBB5-18GM50-E2-V1 M12 コネクターおよび 2 メートルのケーブルを含む  
D.C.センサー (3ワイヤ)  
公称電圧: 10-30 VDC ノーマルオー  
ブンプNP  
周囲温度: -25℃ ～ 70℃  
代替品 (要リクエスト)

端子箱仕様バラ

ROSE

素材

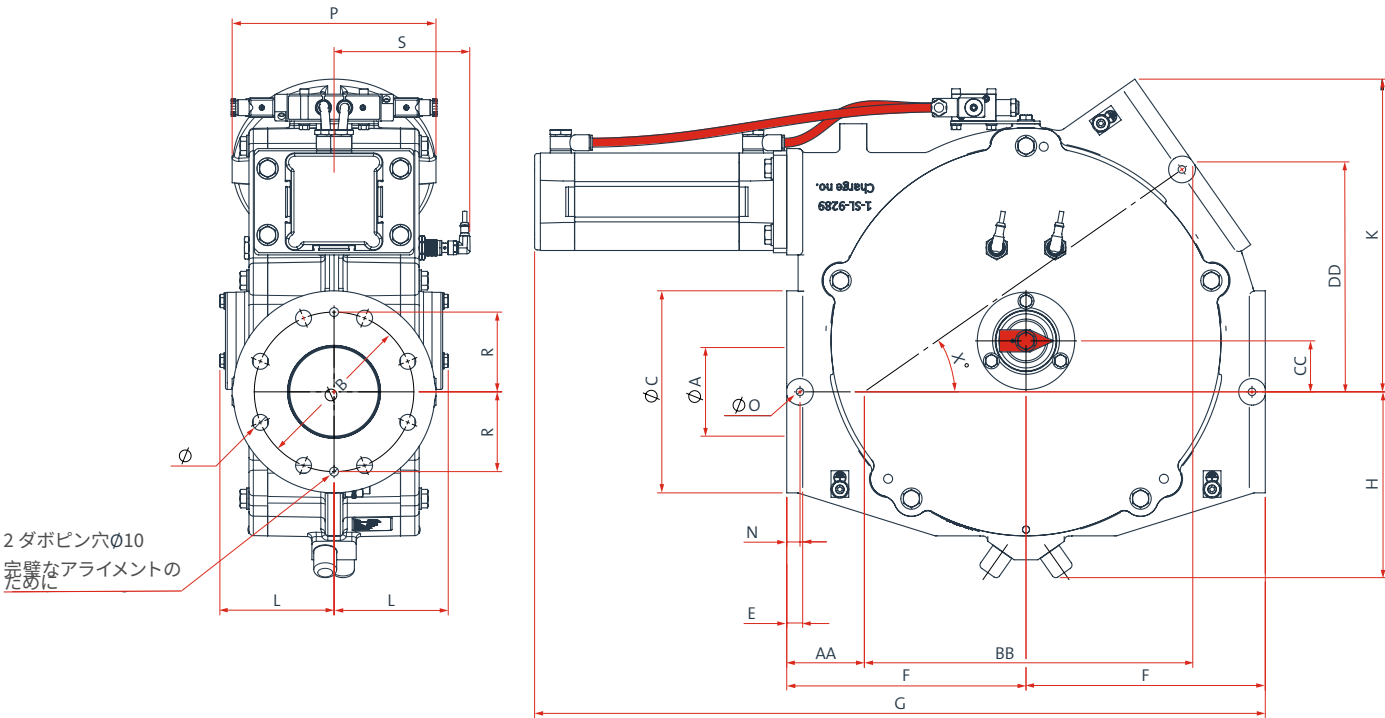
ポリエステル

保護構造

IP 66



測定方法



タイプ	DIN				ANSI																	
PTD	ΦA	ΦB	D	ΦC	ΦB	D	E	F	G	H	K	L	N	O	P	R	S	X	AA	BB	CC	DD
50	50	125	4xØ18	165	120,6	4xØ19	16	205	618	170	247	112	12,5	M10x20	170	62,5	121	33,5°	89	268	35	177
65	65	145	4xØ18	185	139,7	4xØ19	16	215	678	180	280	117	12,5	M10x20	190	72,5	131	36,7°	87	275	42,5	205
80	80	160	8xØ18	200	152,4	4xØ19	18	255	768	195	320	127	15	M10x20	205	80	138,5	36,6°	108	322	48,5	240
100	100	180	8xØ18	228	190,5	8xØ19	18	270	813	225	353	130	15	M10x20	230	90	151	35°	88	370	57,5	260
125	125	210	8xØ18	250	215,9	8xØ22,2	20	335	991	265	424	149	17,5	M12x24	255	105	163,5	35,5°	116	451	70	322
150	150	240	8xØ22	285	241,3	8xØ22,2	20	375	1061	295	485	166	20	M12x24	292	120	182	35,8°	120	511	82,5	369
200	211	295	8xØ22	343	298,4	8xØ22,2	25	500	1296	380	637	199	25	M12x20	350	147,5	211	34,8°	133	712	115	495

技術的な変更が可能です。寸法はミリメートルです。



[DMNWESTINGHOUSE.COM](http://DMNWESTINGHOUSE.COM)