

MECO®
STANDARD

HB SEAL

インチサイズ および ミリサイズ スクリューコンベア用標準シール

MECO HBシリーズとは？

MECO HBシールはスクリューコンベアの軸封として最適な選択肢となります。完全な密着面を形成するソフトな素材を用いたメカニカルシール構造を持つHBではインチおよびミリサイズシステム両方に対応するモデルが用意されています。

HBシリーズの優れたシール性能、堅牢性やそれを生み出す高い技術力は、多くのMECOカスタムシールを作り続けて来た経験やノウハウに裏付けられたものです。

標準化されたHBシリーズは経済的な価格帯と短納期を実現しているながら、シリーズにないシャフトサイズへのニーズにも対応することが出来ると同時にカスタム品へのと同等のサービス態勢が整えられています。

HBシリーズが最も有効となる適用方法

HBシリーズはスクリューコンベアの軸封システムとして理想的なシールですが、同時に小型のブレンダーや、バケットコンベア、また粉体を大量に処理しなければならないような様々な産業分野で使われています。

HBシリーズは、水平、傾斜また垂直軸いずれの設置方法にも対応しますが、2分割タイプではないので、モーターエンドを外して挿入する必要があります。

HBシリーズの作動原理

HBシリーズは一般的なグランドパッキンに替わるシールとして有効で、ハウジングは強固な金属製またはナイロン樹脂製でも用意され、長期の安定稼働が約束されます。ハウジング内側には固定子となるステンレス摺動面が設けられ、その内側に回転する摺動ローターと、シャフトをしっかりグリップしてシール性能を保つエラストマーが組み合わされ、このローター部分がシャフトと一緒に回転する時、ステンレス固定子との間に密着面を形成し内部の粉体や液体の漏洩を防ぎます。

HBシールの内部に形成される中空部には、低圧のエアないし窒素ガスを封入し、これがシール面を押しあててより密着性を高める役割をすると同時に、外部に設けられた差圧ゲージを観察することで、設置が正確に行われたかや、またシール面からのリークが始まっていないかなどが誰にでも簡単にチェックできる機構となっています。

HBシリーズは製造時の厳密な管理によって正確な平行度や平面性が保たれていますので、パージガスのムダな消費や、コンタミの発生が最小限になることが約束されています。



MECO®

CUSTOM-ENGINEERED SHAFT SEALS

Manufactured by

WOODEX Bearing Company, Inc.

216 Bay Point Road, Georgetown ME 04548 USA +1 207 371 2210 Fax: +1 207 371 2169

Toll-free in North America: 1 800 526 8800 www.woodex-meco.com

© 2009 Woodex Bearing Company, Inc. All rights reserved

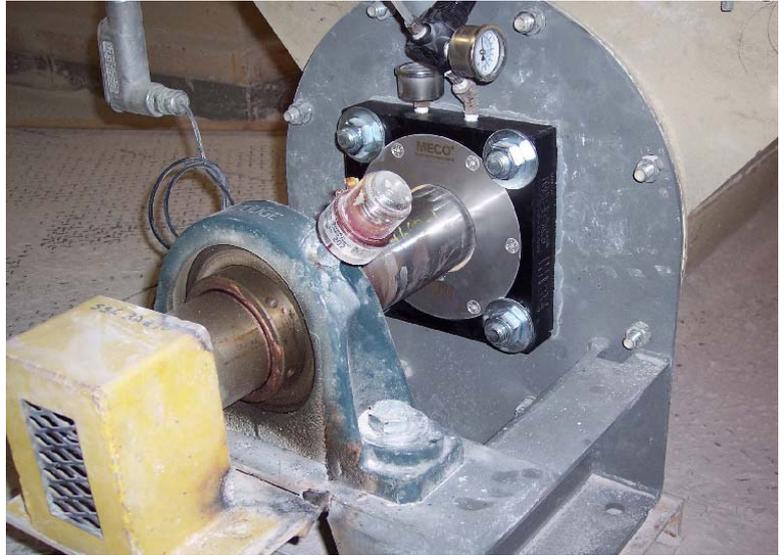
MECO[®]
STANDARD

HB SEAL

標準品 - 特注品まで

HBシリーズはインチサイズ、ミリサイズ合わせて12種類が常備在庫されていますが、ハウジングは特注のシャフトサイズにも対応できるよう考えられています。

5種類あるハウジングのどれもが必要に応じてのシャフト径に対応する内部パーツを組み込むことができるようになっており、仕掛かりの変更などに応じて迅速な改良が行える設計になっています。



石膏フィーダーに設置された3"HBシール



砂糖の垂直コンベアに設置された2"HBシール、
括弧内はシール部の拡大写真

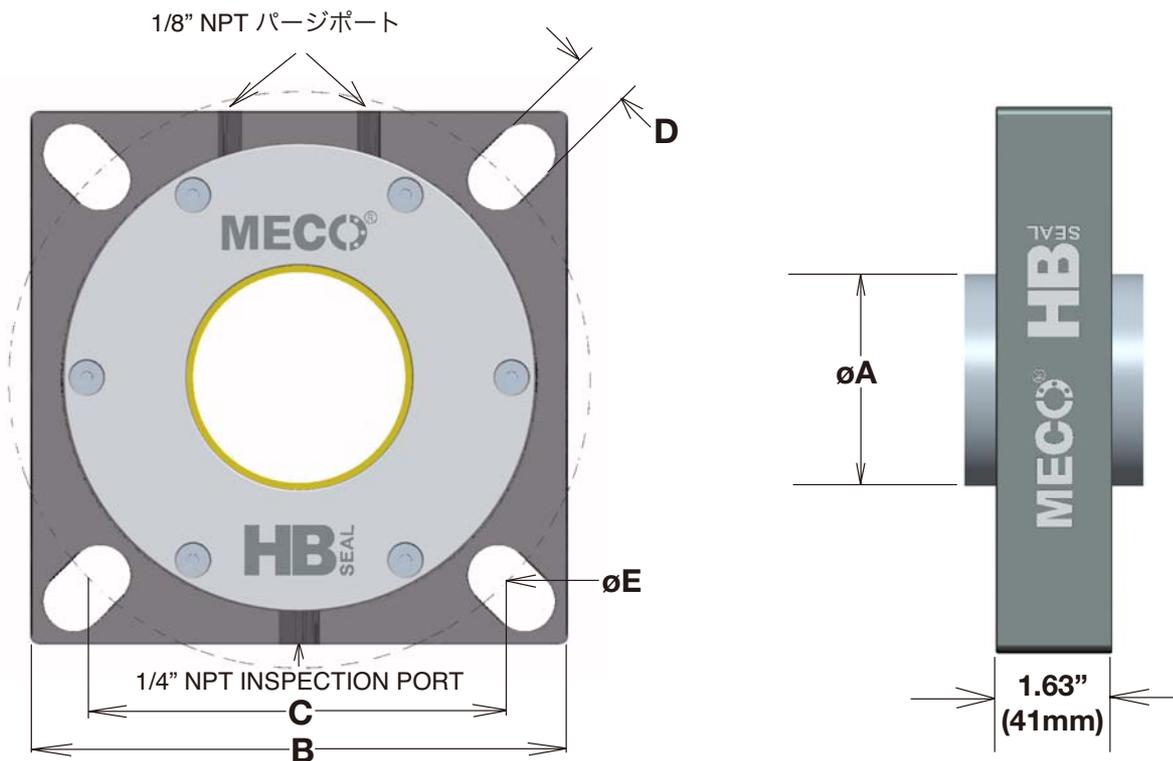
メンテナンス

HBシールは長期にわたる過酷な使用環境に耐えるよう、強固なハウジングに収納されていますが、3種類の材質から選択でき、長年にわたってシールの消耗材の取り替える作業に際しての取り外しや取り付けに耐えて安定した性能を発揮します。

消耗材であるエラストマーやローター部は分割型でないために経済的な価格であり、これらは迅速なデリバリーに備えて常時ストックされています。

取り替え作業に際して、ベアリングやドライブの取り外しが困難な場合には、割型のエラストマーやローターの供給もできる態勢が取られており、これらも1週間程度のリードタイムで発送が可能です。

MECOカスタム シールと同じように、このHBシリーズも差圧ゲージによる管理で、次のメンテナンス周期を前もって予定することが可能な優れたシステムです。



C.E.M.A. Standard インチサイズ

CEMA Part #	øA shaft	B	C MIN	C MAX	D	øE MIN	øE MAX
HBZ1WA150	1.50	5.38	4.00	4.38	5/8	5.65	6.19
HBZ2WA200	2.00	6.50	4.38	5.38	3/4	6.19	7.60
HBZ3WA244	2.44	7.38	5.13	6.25	3/4	7.25	8.84
HBZ4WA300	3.00	7.75	5.75	6.50	7/8	8.12	9.19
HBZ5WA344	3.44	9.25	6.75	8.00	7/8	9.55	11.31

METRIC Standard ミリサイズ

Metric Part #	øA shaft	B	C MIN	C MAX	D	øE MIN	øE MAX
HBZ1WA158	40	137	102	111	16	144	157
HBZ2WA197	50	165	111	137	19	157	193
HBZ2WA217	55	165	111	137	19	157	193
HBZ3WA256	65	187	130	159	19	184	225
HBZ4WA295	75	197	146	165	22	206	233
HBZ5WA335	85	235	171	203	22	243	287
HBZ5WA354	90	235	171	203	22	243	287

HB Z 1 W A 150

Part Number Decoder

ユーザーオプション: **赤字**

シャフト径 - 小数点付数値はインチサイズ

ローター材質 - **A = MECO3000 (標準); C = オプション材質**

エラストマー (どちらかを選択) **W = FDA 白シリコン; V = バイトン**

ハウジングサイズ: **1, 2, 3, 4 or 5**

ハウジング材質 (一つを選択) **Z = アルミニウム (アルマイト); S = 316L ステンレス; P = FDA ナイロン**

MECO®

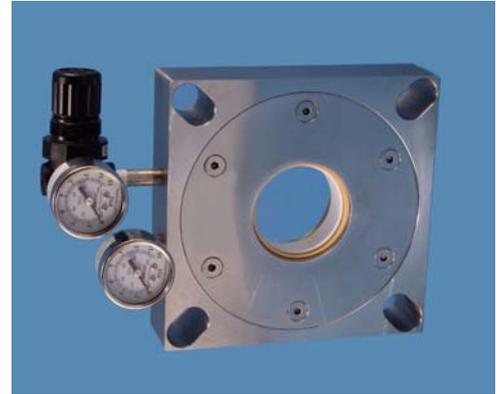
HB SEAL

C.E.M.A. & Metric Standard Screw Conveyor Seals

その高性能がよく知られた、MECOシールで、スクリー ユー コンベア用に特化しより経済的で標準化されたHBシリーズが開発されました。

3種類のハウジング材質、2種類のエラストマーという選択肢がほとんどのプロセスが要求する条件を満たします。

5種類のインチサイズ、7種類のミリサイズ シリーズが常時在庫されていますが、その範疇に入らないシャフトサイズにたいしても、多少の納期延長で供給が可能です。



動作環境条件	HBZ - アルミハウジング	HBP - ナイロンハウジング	HBS - 316L ステンレスハウジング
プロセスの温度	-60 to 500° F (-50 to 260° C)	35 to 200° F (-50 to 94° C)	-60 to 500° F (-50 to 260° C)
プロセスの圧力	真空 to 0.2 Mpa	真空 to 0.1 Mpa	真空 to 0.2 Mpa
シャフト回転数	max 250 RPM	max 150 RPM	max 200 RPM
スラスト振れ	0,5mm 以内		
回転振れ (T.I.R.)	6mm 以内		
熱膨張	12mm 以内		
パージメディア	低圧エアまたはN2 (内部水噴射またはCIP洗浄可能)		
パージ平均消費量	7 litres/分		

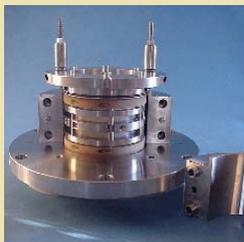
Results may vary with operating conditions - please call for discussion.

MECO®

CUSTOM-ENGINEERED SHAFT SEALS

Your best choice for full contact, soft-face shaft sealing technology.

Below are a few examples of other, fully-split **MECO** seal models.



Ex-PAC Model
Reactor Vessels
Dryers
Extruders



AH Model
Blenders
Screw Conveyors
Tight Spaces



OFS Model
Top & Side-Entry
Solvents
Purge-Free



EA Model
Abrasive Slurries
Adjustable on-the-Fly
Large Diameters

- Manufactured by Woodex Bearing Company, Inc. -

Distributed by:

株式会社 テクノサポート

〒562-0031

大阪府箕面市小野原東4-22-3

電話 072-730-2303、Fax 072-730-2304

URL www.technosupport.co.jp/meco/