

大型固定緩衝材『air-MAX』ご紹介

エアーMAX
エアーマックス

2021年

1. はじめに～『エアーMAX』とは

air-MAX

■空気圧で積荷の凹凸を面でとらえ貨物のズレを無くし、同時に緩衝効果を与えます。air-MAXは、貨物の固定はもとより、振動・衝撃を防ぐための安全な貨物輸送、および梱包 作業の合理化を実現します。特殊な製品・作業性を考慮し、サイズや注入機のご提案も致します。

■外気の寒暖の変化にも長時間対応し、過酷な環境での海外輸送においても空気圧を保ちます。
外気の空気密度は気温の変化によって、常時膨張や収縮を繰り返します。この逆止弁は、外気の寒暖の変化に長期間変動しない技術として日本・米国・中国3か国で特許を取得しています。

■分別の必要がないオールプラスチック製。
air-MAXは、内袋素材と外袋素材を含めオールプラスチック製です。廃棄の際の分別の必要が無く、全てリサイクル材として再利用が可能です。

2. 『エアーMAX』の仕組み-1

air-MAX



1. air-MAXに使用しているニチワの逆止弁

平成3年11月「流体返戻部を有する逆止弁」の日本国特許をはじめ、中国・米国の3カ国で特許取得済です。

逆止弁機能で重要なことは、袋の空気圧を長期間密閉できることにあります。外気の空気密度は気温の変化によって、常時膨張や収縮を繰り返しています。この逆止弁は、外気の寒暖の変化に長期間変動しない技術として特許取得をいたしました。



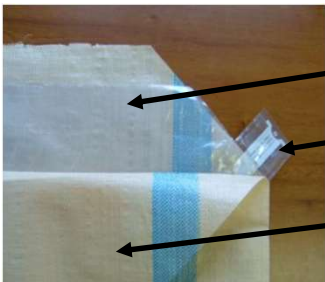
エアー注入時、ノズル後部の空気誘導孔から、エアーを吸入する事により、空気流入速度は通常の5の早さになり作業時間の短縮ができます。また、専用ノズルは、一定の空気圧力に達すると、余分な空気は自動的にノズル後部孔より排出され適正な空気圧力が確保されます。

3. 内袋素材/外袋素材

内袋〔LLDPE25/PA15/LDPE30〕

逆止弁〔PE〕

外袋〔PP加工〕



4. エアーガンのノズル差し込み口



2. 『エアーMAX』 の仕組み-2

air-MAX

5. エアーマックス (air-MAX) のサイズ表

P-1200 (980×1200mm 30枚/箱 有効幅 100～200mm)

P-1600 (980×1600mm 25枚/箱 有効幅 100～200mm)

P-1800 (980×1800mm 20枚/箱 有効幅 100～250mm)

P-2200 (980×2200mm 20枚/箱 有効幅 100～300mm)

※貨物と製品の隙間が250mm以上500mm未満の場合は、特殊サイズをご提案いたします。やむ得ない場合は2枚使用。

6. エアーマックス (air-MAX) の逆止弁の位置

労働安全衛生法上、空気注入口は床上1m位の位置が望ましく、作業が容易に出来るように考慮されています。但し、高さ1600mm以下は角にシールをしています。

P-1200 ・ P-1600

P-1800 ・ P-2200

逆止弁の位置



3. 『エア－Max 』の種類

air-MAX

繰り返し使用できる、空気排出用バルブを備えたリユーザブルタイプもご用意可能です。



4. 『エアーMAX』の使用例

air-MAX

【コンテナの最後尾横】

コンテナの壁面と貨物の間が望ましく、コンテナ壁面の凹凸に食い込むことでズレ防止となります。

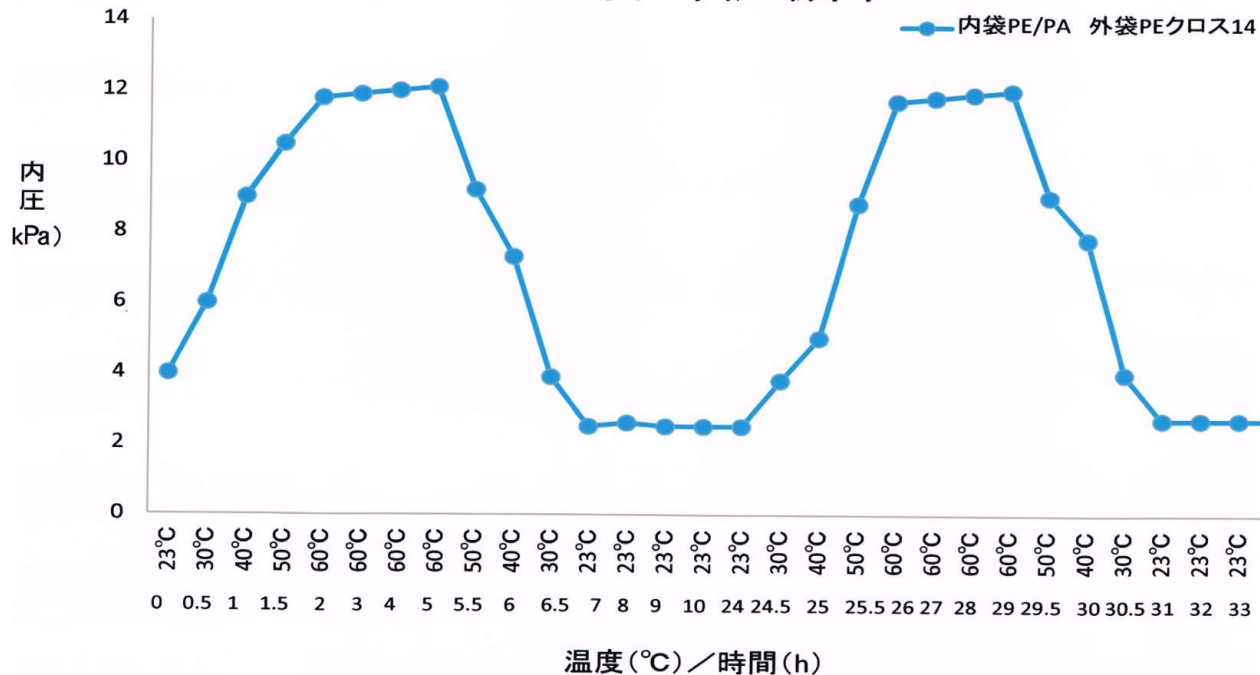


4. 『エアーMAX』の使用例

air-MAX

コンテナ用Air max 温度サイクル試験表

温度 - 内圧線図



【23°C→60°C→23°C】×2回サイクル

※温度変化試験を実施

・外袋には伸びにくいPPクロスを使用しており、気温の変化による体積の大きな変化は生じません。



ヨーロッパ向け海上輸送にも十分に可能な緩衝材です。

メモ: