

トヨフーズアースホース
TFE
選定ガイド

食品粉粒体用（静電気防止）

HYBRID トヨフーズ®アースホース

用途流体



食品



粉粒体

静電気防止

内面フラット

油脂類食品対応

耐熱（70℃）

圧送・吸引用

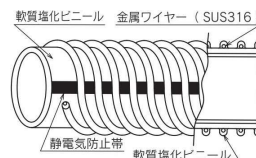
FDA・RoHS2

- ・静電気帯電防止効果が長時間維持できるので、粉体・粒体の詰まりを防止し、生産性アップ
- ・専用のアース用クリップで簡単にアース施工ができるので作業効率アップ
- ・SUSワイヤーなので、従来の細かいアース系の混入を防止（弊社 トヨトップ-E 比較）
- ・ホース内面に継目がなく平滑なので流体残留物が残りにくく衛生的
- ・食品粉粒体（油脂類含む）搬送に最適
- ・透明度が高く、流体の確認ができ安心
- ・食品衛生法適合※1、FDA（米国食品医薬品局）適合品※2、RoHS2指令適合で安全・安心

※1 昭和34年厚生労働省告示第370号適合 ※2 FDA（CFR21.170～199）適合



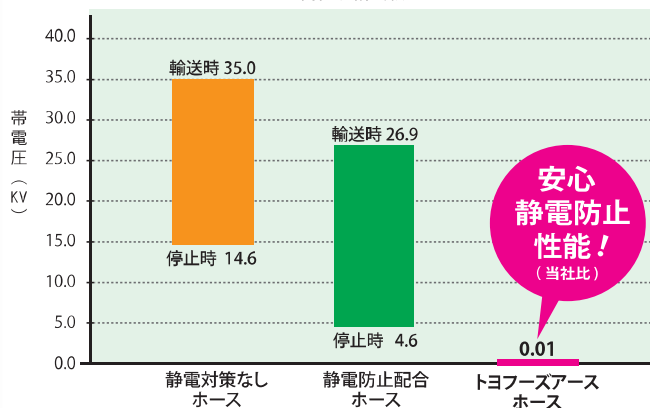
(HYBRID) 複合帯電防止構造



Point 静電防止帯+SUS ワイヤー構造で帯電を減らし、トラブル防止！

■ 静電気測定試験

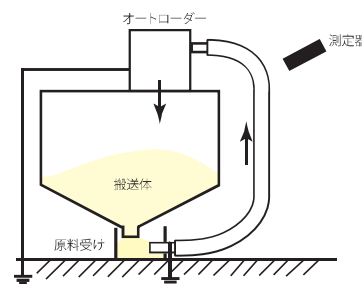
※ 自社規格試験（試験値であり、保証値ではありません）



※ 試験方法

ホッパー車と原料受け、搬送体を吸引するためのオートローダーを使用し、一定のサイクルで、吸引と排出を繰り返し、搬送体を循環させた時のホースの帯電圧を測定する。

搬送体：ソーダガラス球（平均粒径φ2、大橋鋼球株式会社製）
（一般食品粉粒体を想定）

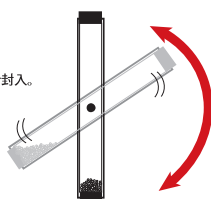


■ 静電気帯電評価 ※ 自社規格試験

※ 試験条件

60cmの長さにカットしたホースに発泡ビーズを入れ、両端を樹脂キャップで封入。その中心30cm部分を中心に180度反転動作を繰り返し、発泡ビーズの付着状況と比較する。

比較対象品：トヨフーズアースホース 内径38mm
塩ビ製ワイヤー入りホース 内径38mm
反転スピード：約1秒/1反転動作
反転回数：200回



静電気を防止できるホース
静電防止帯入り塩ビホース VS
当社従来塩ビホース
ホームページにて動画配信中
<https://www.toyox.co.jp>



選
定
P.5

用途流体
P.5

継手タイプ
P.33

改善テーマ別
P.43

現場改善事例
P.45

お困り事
P.51

ホ
ー
ス
P.55

耐熱

食品

耐薬品

耐油

水

粉

エア

溶剤

圧 送

吸 引

継
手
P.106

トヨコネクタ
P.108

加 締
P.125

カムロック
P.129

耐薬品
データ
P.157

注意事項
P.173

補足資料
P.236

■ トヨフーズアースホース規格（使用温度範囲／－5～70℃）

品 番	内径×外径 mm	使用圧力※1 MPa		定尺重量 kg/巻	定 尺 m	最小 曲げ半径 mm	価 格 円/m	適合継手 カムロック アーム 一般工業用
		50℃	70℃					
TFE-32	32 × 44.6	－0.1～0.2	－0.05～0.1	17.2	20	260		●※3
TFE-38	38 × 50.6	－0.1～0.2	－0.05～0.1	19.0	20	300		●
TFE-50	50.8 × 64.5	－0.1～0.2	－0.05～0.1	28.6	20	400		●
TFE-63	63.5 × 80.7	－0.05～0.1	－0.05～0.05	38.2	20	500		●※3
TFE-75	76.2 × 93.6	－0.05～0.1	－0.05～0.05	48.0	20	600		●
TFE-100	101.6 × 120.0	－0.04～0.1	－0.04～0.05	34.7	10	800		●※3

主材質／軟質塩化ビニール 着色／ナチュラル透明、ナチュラル透明イメージライン入り 梱包／フィルム巻
補強材／SUS316 ※大口径品より順次「グリーンライン入り」の商品に切り替えております。

※1 ー0.1MPaは近似値です。補足資料をご確認ください。

△「安全にご使用いただくための注意事項」を必ずご確認ください。

※3 PP製は対応サイズがございません

■ アース用クリップ規格

品番	適合ホース トヨフーズアースホース	梱包 単位
TFEC-32	トヨフーズアース-32	10
TFEC-38	トヨフーズアース-38	10
TFEC-50	トヨフーズアース-50	10
TFEC-63	トヨフーズアース-63	50
TFEC-75	トヨフーズアース-75	50
TFEC-100	トヨフーズアース-100	50

材質／SUS304

※ ホースバンドではありません

※ トヨトップ-Eホース用アース用クリップとは兼用できません

・掲載製品の色は印刷の特性上、実物とは異なる場合があります。
・改良のため、予告なく仕様変更することがあります。

トヨトップ-E100°Cホース

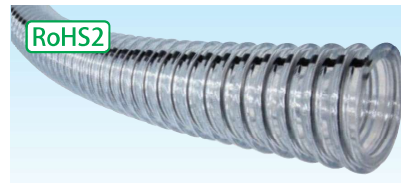
TPE100C 選定ガイド

プラスチック粉粒体用（静電気防止） HYBRID トヨトップ®-E100℃ホース

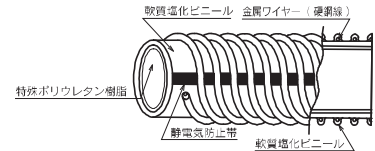
用途
流体
粉粒体

耐熱（100℃） 耐摩耗 静電気防止 圧送・吸引用

- ・高温搬送時のホースの折れ・つぶれを解消し、生産効率アップ
- ・摩耗に強く、ホース交換頻度減と生産トラブルを防止
- ・金属ワイヤーと静電気防止帯の一体構造により静電気帯電防止効果が長時間維持できるので、プラスチック粉粒体の詰まりを防止し、生産性アップ
- ・専用のアース用クリップで簡単にアース施工ができるので作業効率アップ
- ・ホース内面に継目がなく平滑なので流体残留物が残りにくい
- ・透明度が高く、流体の確認ができ安心
- ・RoHS2指令適合で安全・安心



HYBRID 複合帯電防止構造



Point 高温搬送による悩みを解消します！

高温搬送時の保形性・耐久性比較 高温ペレット循環試験

一般樹脂保形ホース



8時間 × 30日目で
穴あき・折れ発生

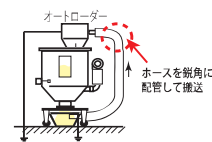
トヨトップ-E100℃ホース



8時間 × 100日経過でも
異常なし

ホース内面に摩耗に強い
特殊ウレタン樹脂を使用
耐摩耗性3倍以上！長寿命！
異物混入による成型不良も防止！
※一般樹脂保形ホース比

試験方法（トヨックス規格試験）
ホッパードライヤー（乾燥温度 100℃）と原料受け、搬送体を送るためのオートローダーを使用し、一定のサイクルで、吸引と排出を繰り返し、搬送体を循環させ、穴あきや折れが発生するまでの時間を測定する。
搬送体：ガラスファイバー入りPPSペレット＋粉材



耐熱吸引時の保形性比較 曲げ連続負圧試験

一般樹脂保形ホース



70℃でつぶれる

トヨトップ-E100℃ホース



100℃で異常なし

高温でもホースの折れ・つぶれを
防止し、原料の供給減を防ぎ、
安定生産できる！

試験方法（トヨックス規格試験）
ホースを、曲げ状に固定し、-0.03MPaの負圧で状態を確認する
雰囲気温度：70℃、100℃



摩耗に強いホース
特殊ウレタン使用塩ビホース VS
当社従来塩ビホース

ホームページにて動画配信中
<https://www.toyox.co.jp>



トヨトップ-E100℃ホース規格（使用温度範囲 / -5~100℃）

品番	内径×外径 mm	使用圧力 ※1 MPa		定尺重量 kg/巻	定尺 m	最小 曲げ半径 mm	価格 円/m	適合継手 カムロック アーム
		50℃	100℃					
TPE100C-25	25.0×35.7	-0.1 ~0.2	-0.03~0.1	10.2	20	200		●
TPE100C-32	32.0×44.6	-0.1 ~0.2	-0.03~0.1	15.1	20	260		●※2
TPE100C-38	38.0×50.6	-0.1 ~0.2	-0.03~0.1	17.6	20	300		●
TPE100C-50	50.8×64.5	-0.1 ~0.2	-0.03~0.1	26.1	20	400		●
TPE100C-63	63.5×80.7	-0.05~0.1	-0.03~0.05	36.7	20	500		●
TPE100C-75	76.2×93.6	-0.05~0.1	-0.03~0.05	45.3	20	600		●
主材質 / 特殊ポリウレタン樹脂		補強材 / 硬鋼線		梱包 / フィルム巻		一般工業用		

※1 -0.1MPaは近似値です。補足資料をご確認ください。

△「安全にご使用いただくための注意事項」を必ずご確認ください。

※2 PP製は対応サイズがございません

アース用クリップ規格

品番	適合ホース トヨトップ-E100℃ホース	梱包単位
TFEC-025	トヨトップ-E100℃-25	10
TFEC-032	トヨトップ-E100℃-32	10
TFEC-038	トヨトップ-E100℃-38	10
TFEC-050	トヨトップ-E100℃-50	10
TFEC-063	トヨトップ-E100℃-63	50
TFEC-075	トヨトップ-E100℃-75	50

材質 / SUS304

※ ホースバンドではありません。

※ トヨトップ-Eホース用アース用クリップとは兼用できません。

選
定
P.5

用途流体
P.5

継手タイプ
P.33

改善テーマ別
P.43

現場改善事例
P.45

お困り事
P.51

ホ
ー
ス
P.55

耐熱

食品

耐薬品

耐油

水

粉

エア

溶剤

圧 送

吸 引

継
手
P.106

トヨコネクタ
P.108

加 締
P.125

カムロック
P.129

耐薬品
データ
P.157

注意事項
P.173

補足資料
P.236