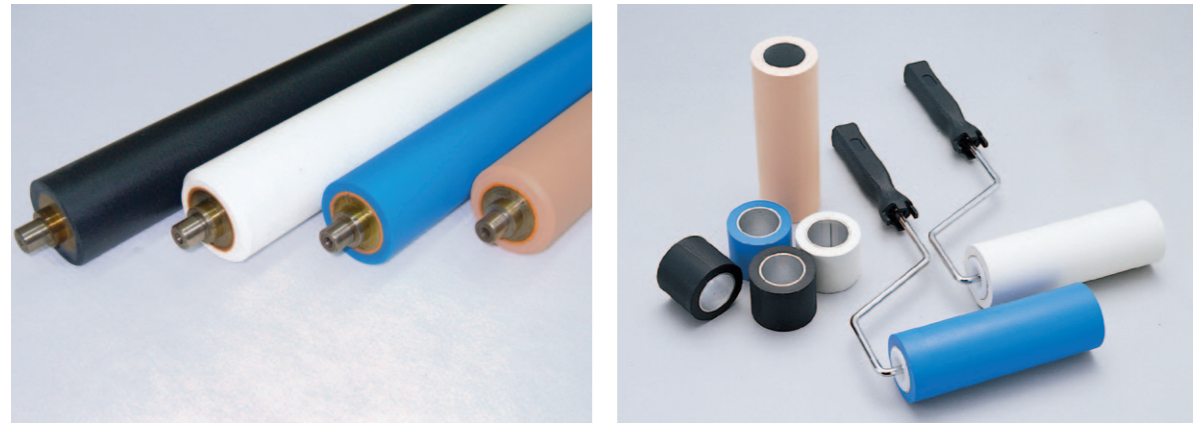


ゴミ・静電気取り粘着性ゴムロール

DUST / STATIC ELECTRICITY REMOVING STICKEY RUBBER ROLLER

クリーンダッシュローラは、半永久的粘着性をもつ軟質ゴムローラです
 クリーンダッシュEローラは、静電気中和除去機能をもつ粘着ゴムローラです
 CLEAN DASH roller is a soft rubber roller with semi-permanent adhesiveness.
 CLEAN DASH E roller is an adhesive rubber roller with static electricity removing function.

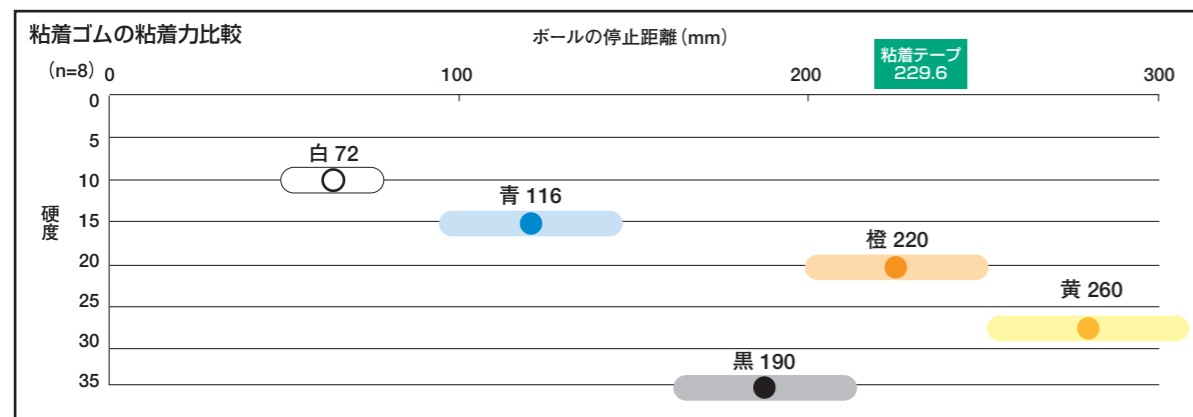


ゴミ付着が総ゆるる産業に膨大なロスを産んでいます。ラインに流れるプラスチックフィルムや金属シート、紙、精密製品等がゴミ付着により品質不良、返品、納期遅れ、再検査、コストアップ、信用失墜等数多くの経営ロスの要因となっております。

クリーンダッシュゴムロールは弊社にて開発した半永久的粘着性を持つ超軟質ゴムをゴムロールとして製作したものです。ラインの中にクリーンダッシュロールを組み込めばこれらのゴミは製品に何等の影響を与えることなくロール側に取り込んで上のような諸問題の発生を防ぐことができます。

クリーンダッシュゴムの種類 TYPE OF CLEAN DASH RUBBER

	粘着力 ADHESIVENESS	色 COLOR	ゴム硬度 RUBBER HARDNESS
クリーンダッシュゴム CLEAN DASH RUBBER	大 BIG 72±30mm*1	白 WHITE	10~13° (JIS-A)
クリーンダッシュゴム CLEAN DASH RUBBER	中 MEDIUM 116±40mm*1	青 BLUE	15~18° (JIS-A)
クリーンダッシュゴム CLEAN DASH RUBBER	小 SMALL 220±50mm*1	橙 ORANGE	20~23° (JIS-A)
クリーンダッシュゴム CLEAN DASH RUBBER	微弱 SMALLEST 260±70mm*1	黄 YELLOW	25~30° (JIS-A)
クリーンダッシュEゴム CLEAN DASH E RUBBER	小・中 SMALL-MEDIUM 190±50mm*1	黒 BLACK	30~40° (JIS-A)



*1「ローリングボールタック試験」JIS Z0237
 (停止距離の短い方が粘着力の強い事を表す。)
 (A shorter stopping distance indicates that a rubber has a stronger adhesiveness.)

クリーンダッシュゴムの設置実績

- 薄鋼板メッキライン工場
- ブリキ印刷・塗装工場
- アルミシート加工工場
- ステンレス鋼板スキンパスライン工場
- ステンレス鋼板テンションレベラー工場
- プラスチックフィルム加工、グラビヤ印刷工場
- ブラウン管シャドウマスク製造工場
- ビデオテープ製造工場
- 自動車プレスライン工場
- 加工紙スリッター・カッター工場
- 輪転印刷機工場(ビジネスフォーム、オフ輪)
- プリント合板製造工場
- 厚紙印刷工場
- 段ボール・フレキソ印刷工場
- プラスチックラミネート工場
- 製紙工場
- 銅箔製造工場
- プリント基板製造工場

TYPE OF CLEAN DASH RUBBER

- Thin steel zinc plating line factory
- Tin plate printing.
- Aluminum sheet process factory.
- Stainless steel skin pass line factory
- Stainless steel tension reveler factory.
- Plastic film, gravure printing press factory.
- Video tape manufacturing factory.
- Shadow mask factory.
- Car press line factory.
- Converted paper slitter factory.
- Web printing machine factory.
- Print plywood manufacturing factory.
- Card board printing factory.
- Corrugated fibreboard, flexo-grafic press factory.
- Plastic laminating factory.
- Paper manufacturing factory.
- Copper stay manufacturing factory.
- Printed-wiring board manufacturing factory.

粘着ロールの物性、特性比較 Comparison of properties

(弊社商品比較)

項目	品名 クリーンダッシュ・E CLEAN DASH E	NU 粘着ウレタン NU Adhesive Urethane	NS 粘着シリコン NS Adhesive silicon
剥離帯電の発生 Occurrence of peeling electrification	ナシ None	有り Existence	有り Existence
静電気の除去 Removing of static electricity	◎	×	×
粘着力の維持期間 Tackiness maintenance time	1年~5年 (Year)	3ヶ月~12ヶ月 (Month)	3ヶ月~8ヶ月 (Month)
粘着物質の転移 Metastasis of tacky adhesion material	ナシ None	ナシ None	相手材質に移る Transfer to the other material
粘着力の調整 Adjustment of tackiness	5種類	一定 Fixed	一定 Fixed
耐熱温度 Heat-proof temperature	連続70℃短時間110℃	60℃以下	100℃でオイル抽出 Oil extraction at 100
耐溶剤性 Solvent-resistant	◎	△	○
耐水性 Water-resistant	◎	×	◎
耐油性 Oil-resistant	×	◎	×
耐久性・耐傷抵抗性 Durability	◎	△	×
耐高速回転実績 Resistance high speed revolution	800m/min	100m/min	50m/min
後工程障害の発生 Trouble occurrence in later process	ナシ None	ナシ None	有り
食品用途への使用 Usable for the food	◎	△	◎

注1:粘着ウレタンは長期間使用しますと加水分解により溶けます。
 注2:後工程障害 粘着シリコンの場合後工程に印刷が有りますとインキを弾く場合があります。

この製品は、品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001-2000とISO14001の認証を取得した工場で製造されています。
 This product is manufacture by ISO9001(Year 2008 Version) and ISO14001(Year 2004 Version) registered factory.

TEC テクノロール株式会社

本社・工場 〒594-1144 大阪府和泉市テクノステージ3丁目4-5
 TEL.0725(53)3933(代) FAX.0725(53)3922
 関東支店 〒335-0032 埼玉県戸田市美女木東2丁目3-6
 埼玉工場 TEL.048(449)7333(代) FAX.048(449)7444

Distinctive technology and high-quality products!

TECHNO ROLL CO.,LTD

Head Office 3-Chome, 4-5, Techno-Stage, Izumi, Osaka, 594-1144 Japan
 Factories: TEL +81-725-53-3933 FAX +81-725-53-3922
 Kanto Branch: 2-Chome, 3-6, Bijiyogi-Higashi, Toda City,
 Saitama Plant: Saitama Pref. 335-0032 Japan
 TEL +81-48-449-7333 FAX +81-48-449-7444

URL : http://www.technoroll.co.jp
 E-mail : info@technoroll.co.jp



登録証番号: JQA-QM9848
 JQA-EM5066

TEC
 Sticky Rubber Roller,
 Equipment and Apparatus
 T/R 取ロール・機械装置
 Sticky Rubber Roller,
 Equipment and Apparatus
 T/R 取ロール・機械装置



クリーンダッシュ& クリーンダッシュEロール

CLEAN-DASH & CLEAN-DASH E ROLLER



クリーンダッシュ& クリーンダッシュEロール

CLEAN-DASH & CLEAN-DASH E ROLLER



クリーンダッシュゴム

- ①溶剤で洗浄しても乾けば元の粘着力を回復する極めて経時変化の少ないタイプの粘着性ゴムで、ゴム自身が粘着力を持っているので粘着性物質を製品に付着させる心配がありません。
- ②ゴム硬度が10°から40°(JIS-A)と非常に軟らかいので、ゴムに付着したゴミによりワークに傷を付ける心配が無く、ゴム自身も傷が付きにくく、付いても傷の拡大進行が遅いので寿命が長い特徴があります。
- ③ゴムが軟らかいので、ワーク表面に多少の凹凸があっても治いが良く、大きいゴミからミクロン単位の細かいゴミ迄効率よく除去できる能力を持っています。
- ④ゴムの耐熱性は長時間使用可能温度は70℃です。短時間の使用なら110℃迄なら可能です。
- ⑤食品衛生試験(昭和34年厚生省告示第370号)にパスしております。
- ⑥大阪市工業所研究所によるクリーンダッシュローラの重金属分析試験では水道水よりも含有量が少ないとして重金属汚染はされておられません。食品、化粧品、製薬工業のような品質管理の厳しい用途にも安心して御使用頂くことが出来ます。

CLEAN DASH RUBBER

- ①Even if clean by strong sovent, after dries it recover original stickiness. Sticky rubber roller with quite new concept that has few time changes. The stickiness of CLEAN DASH RUBBER depends on the nature of rubber itself, not on the mixture of bonding adhesive to the rubber. Consequently, bonding adhesive does not moved to the partner material that contact.
- ②Because CLEAN DASH RUBBER is very soft (Hardness: JIS-A 10 to 40), the partner material that contacts is not damaged. CLEAN-DASH is also hard to be damaged, but even if it damaged, the progress of damage is very late,therefore can have long life.
- ③It removes big dust to micron unit of small dust effectively by it's strong sticking capacity.
- ④The upper limit of temperature that the long time use of CLEAN DASH is 70 degrees, while short time use is up to 110 degrees.
- ⑤Passed the Food hygiene test of Japanese government.
- ⑥It can be use to severe use of quality control such as food, cosmetics, and pharmacy industry since it is not contaminated by heavy metal. (Heavy metal content are less than water.....checked by Osaka City Industry Research Institute).

クリーンダッシュゴムE (ソルディオン®入り) とは CLEAN-DASH RUBBER E (WITH SOLDION)

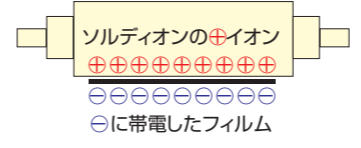
クリーンダッシュゴムEとは静電気を帯電しやすい材料のゴミ取りに用いられるもので、東レグループ滋賀殖産(株)が発売している静電気中和繊維「ソルディオン®」をクリーンダッシュゴムに練りこんでいます。この繊維は他の導電性物質とは異なり静電気の除去能力が高く、プラスチックフィルムやフィルムラミネート紙類のゴミ取りに有効です。

CLEAN-DASH RUBBER E is used to collect dust of the material which is easy to charge with electricity. It contains the static electricity neutral fiber "SOLDION" developed by TORAY group. Unlike other electrical conductivity material, this fiber's static electricity removing ability is high. Therefore, it is effective to collect dust of a plastic film and film laminated paper and the like.

クリーンダッシュEの静電気中和構造 STATIC ELECTRICITY NEUTRALIZING STRUCTURE OF CLEAN-DASH RUBBER E

ソルディオン®の静電気中和除去データ STATIC ELECTRICITY NEUTRALIZING DATA

ロールの種類 Kinds of roll	面抵抗値(Ω) Resistance value	除電前(kV) Before removing electricity	除電後(kV) After removing electricity	除電率(%) Rate of removing electricity
ソルディオンゴム Soldion rubber	3×10 ⁹	-15.6	-0.9	94.2
導電無ゴム Unelectric conduction rubber	1×10 ¹⁴	-16.0	-15.8	1.3
高導電ゴム High electric conduction rubber	5×10 ⁹	-15.4	-13.3	13.6



資料提供:東レ グループ滋賀殖産

マイナスに帯電されたフィルム等がソルディオン®の配合されたゴムロールを通過する瞬間(±0.05秒)にプラスの電荷が誘導されて、静電気を中和除去します、プラスマイナスが反対でも同じ効果があります。

At the moment (plus/minute0.05 second) of film etc. that was charged with selectricity to minus passes the rubber roller blended SOLDION, electric charge of plus is induced and neutralize static electricity. Sama effect even in case of plus and minus are reverse.

クリーンダッシュゴムE (ソルディオン®入り) の静電気除去効果例

材料:ポリエチレンフィルム(厚さ0.05mm)、走行速度60M/分
フィルム単独 +1.5~-1.5KV
クリーンダッシュゴムロール: +30~-+45KV
クリーンダッシュEゴムロール: +1.5~-0.5KV(アース無し)

Example of the static electricity removing effect by CLEAN-DASH E (with SOLDION)

Material: Polyethylene Film(thickness:0.05mm),
Running speed: 60meters / minute.
Film single: +1.5 to -1.5KV
CLEAN DASH RUBBER ROLL: +30 to +45KV
CLEAN DASH-E RUBBER ROLL: +1.5 to -0.5KV (without earth)

クリーンダッシュロール用洗浄溶剤「クリントール」

クリーンダッシュロール用の洗浄溶剤は下記クリントールA、G、SA、アクアの4種類を準備しております。尚、下記以外の溶剤を御使用の場合はクリーンダッシュロールの性能を損なう場合がありますので事前に弊社に御相談下さい。

クリーンダッシュローラの重金属分析結果 (大阪市立工業研究発行)



弊社ではゴムロールの提供ばかりでなく、お客様の装置に最適の機構を持ったゴミ取り装置を設計から取付工事まで一切を御引き受けすることも出来ます。

In addition to offer rubber roller, we receive all to an installation work from the design of the dust collector apparatus that have optimal mechanism to your apparatus with your request.

クリーンダッシュゴムを用いた各装置 List of apparatus with clean dash rubber

ダストハンター装置 DUST HUNTER	自動洗浄装置付きゴミ取り装置 Automatic dusts removal machine	(ラインに合わせた自由設計) FREE DESIGN
ミニダストハンター装置 MINI DUST HUNTER	小型自動洗浄装置付きゴミ取り装置 Small automatic dusts removal machine	(ラインに合わせた自由設計) FREE DESIGN
クリーンダッシュ装置 CLEAN DASH	手動洗浄型ゴミ取りユニット Hand-operated dusts removal machine	(ラインに合わせた自由設計) FREE DESIGN
クリーンダッシュMK-II CLEAN DASH MK-II	金属印刷用ゴミ取りユニット Dusts removal machine for metal printing	(ラインに合わせた自由設計) FREE DESIGN
ダスター・ワン/ミニ DUSTER ONE / MINI	簡易ゴミ取り機器 Dusts removal machine for general application.	(既製品 定型) READY MADE

品名 NAME	可燃性 INFLAMABILITY	消防法 FIRE FIGHTING LAW	労働安全衛生法 LABOR SAFTY LAW	PRTR法 PRTR LAW	乾燥性 FAST DRYING
クリントールA CLEANTOL A	可燃性 INFLAMABLE	危険物第4類第1石油類 (非水溶性液体) The 4th dangerous article The 1st oil and the like (Unwater-soluble liquid)	引火性危険物 第2種有機溶剤 Inflammable dangerous article	×	◎
クリントールG CLEANTOL G	不燃性 INCOMBUSTIBLE	該当せず Unrelevance	第2種有機溶剤	×	◎
クリントールSA CLEANTOL SA	可燃性 INFLAMABLE	危険物第4類第1石油類 (非水溶性液体) The 4th dangerous article The 1st oil and the like (Unwater-soluble liquid)	引火性危険物 Dangerous article	○	○
クリントールアクア CLEANTOL AQUA	可燃性(自己消火性) INFLAMABLE	危険物第4類第2石油類 (水溶性液体) The 4th dangerous article The second oil and the like (Water-soluble liquid)	引火性危険物 第2種有機溶剤 Inflammable dangerous article	○	△