

Hot Melt Application

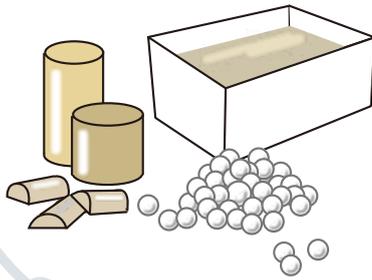


株式会社 **サンツール**

www.suntool.co.jp

HOT MELT APPLI

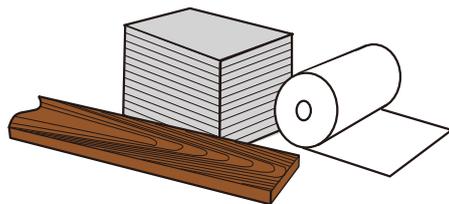
接着剤
(ホットメルト)



サンツールは
アプリケーションを
通して利益を提供します

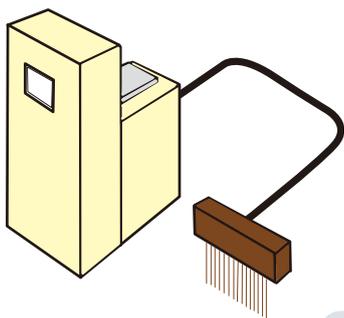


被着材・被塗布物



CATION

塗布システム



ホットメルトアプリケーション (ホットメルトによる工法)とは 4つの要素の集成です。

お客様が目的とする成果を実現するために

- 対象となる基材と接着剤(ホットメルト)の選択
- その接着剤を使用するアプリケーションの塗布技術
- さらに、それをどのように自動化していくかの提案

サンツールはそれらの全てをトータルでプロデュースします。

経営理念

- 社員、協力業者、顧客とその家族に幸福をもたらす
- 新しい商品を生み出し、未来を切り開く
- 世界をリードする技術を持ったチームであり続ける

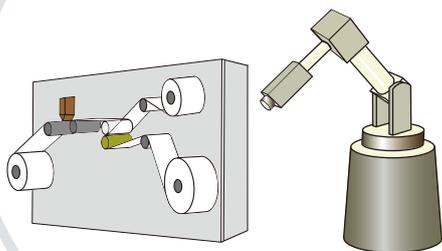
ご挨拶

サンツールは会社創設以来、衛生材料製品の市場を中心に、自動車、家電、建材と広範囲な分野でホットメルト接着剤を使用したアプリケーションにたずさわってきた会社です。日本国内での製造技術を基軸として培われたアプリケーションノウハウはお客様の信頼と満足を得て、今、世界へと羽ばたき始めています。

われわれ企業の発展はアプリケーションを通してお客様が得る利益に貢献することにある、ということ念頭に、これからもさらに高品質と安定供給を目指し、日々努力を重ねていきたいと思っております。

代表取締役社長 日高 聖一

親機械 (自動機、ロボット)

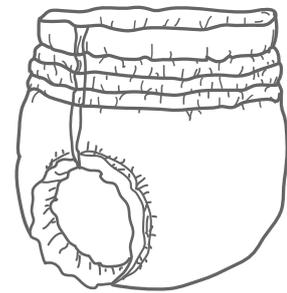


衛生材料アプリケーション

コーター塗布



パンツタイプ紙おむつ



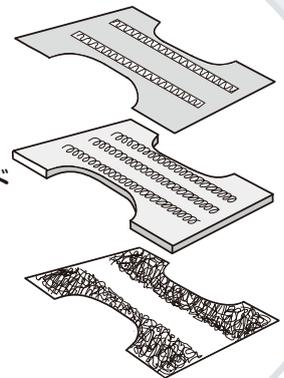
カーテン塗布



不織布

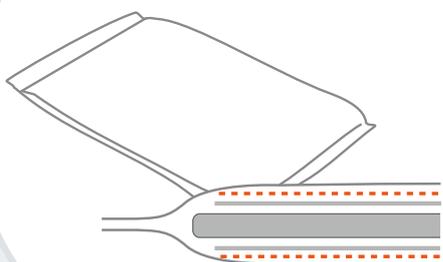
吸収パッド

PEシート

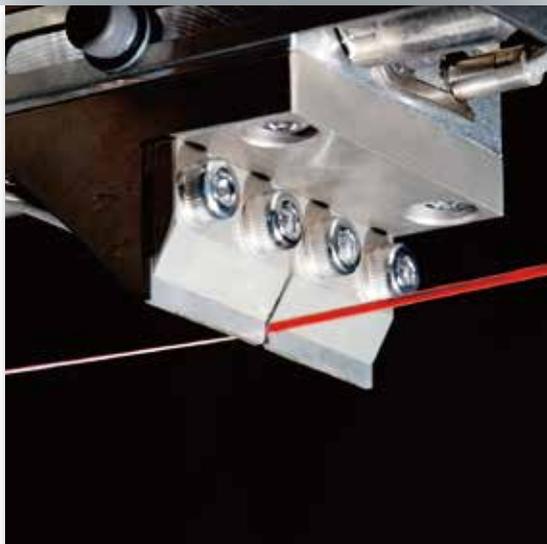


紙オムツを主体とする衛材製品は主としてホットメルト接着剤で組立られています。
ホットメルト接着剤は生産スピードの高速化、生産効率のアップに大きく貢献しています。
サンツールは、この分野で常に業界をリードしてきており、国内外で多くの実績を残しています。
蓄積されたアプリケーションノウハウが貴社の期待にお応えします。

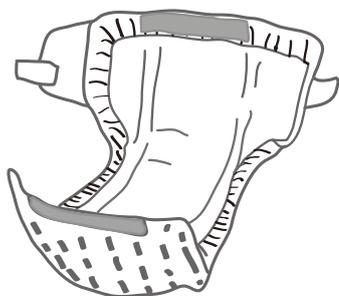
ペットシート/ナプキン
マスク/手術着/湿布剤



スリットコーター塗布(コームガン)



テープタイプ紙おむつ



スパイラル塗布

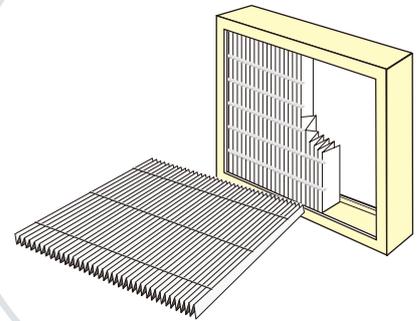


一般産業アプリケーション

デザイン塗布



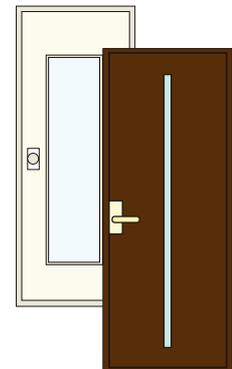
フィルター



フォーミングメルト塗布

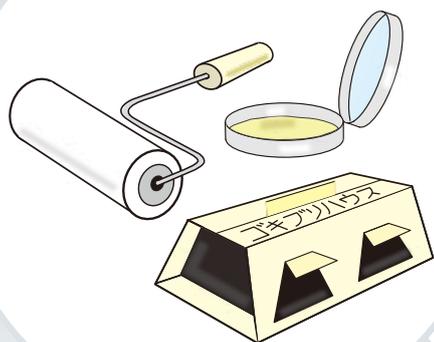


室内ドア

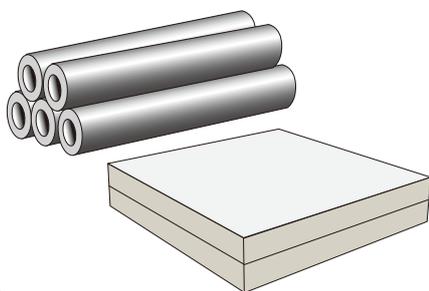


貼り合わせ、接着、シーリング、モールディング、充填、転写など物を接合する接着の仕事は多岐多様です。サンツールは多くの産業分野で活躍し貢献しています。

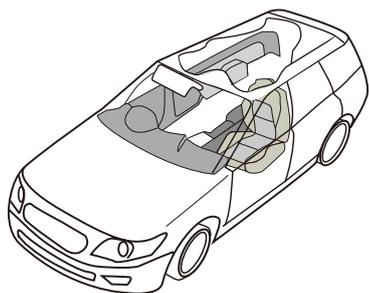
日用品



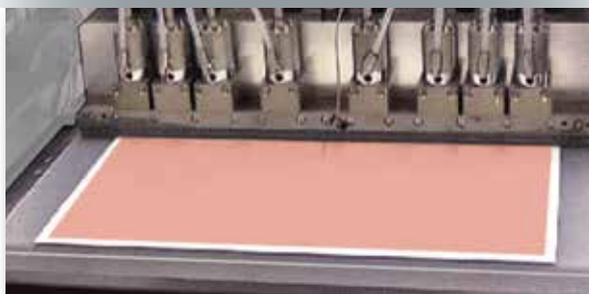
保温材



自動車部品



広幅コーター塗布



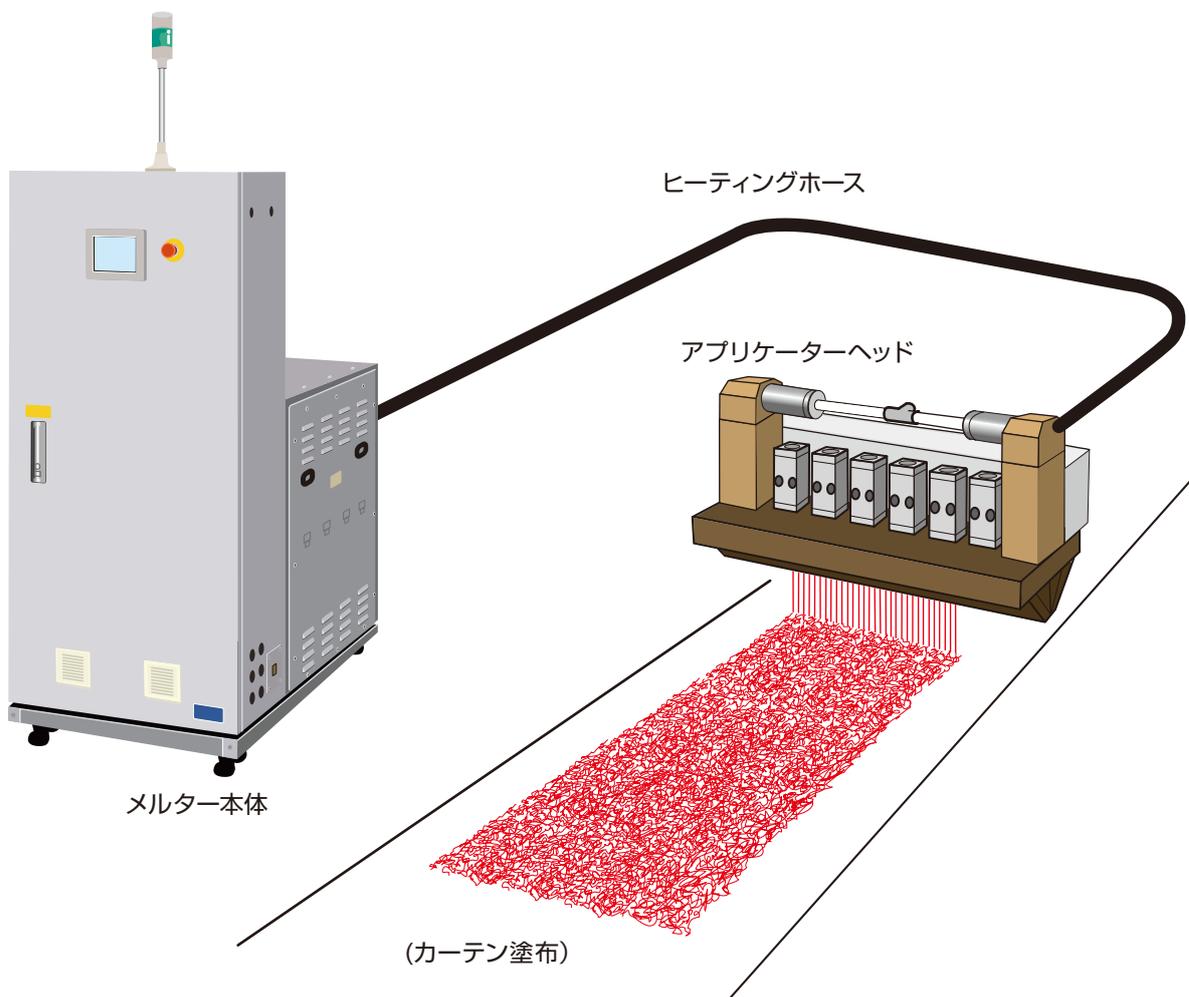
ロールコーター塗布



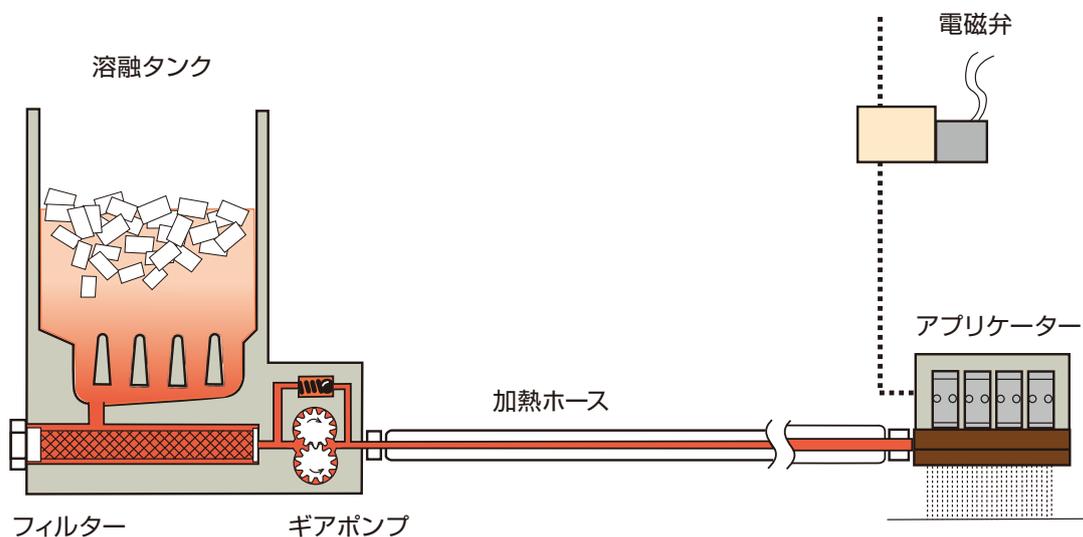
ビード・ドット塗布



ホットメルト塗布技術

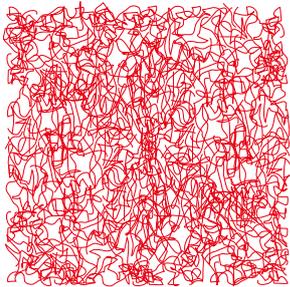


システム概略図



Hot Melt Technology

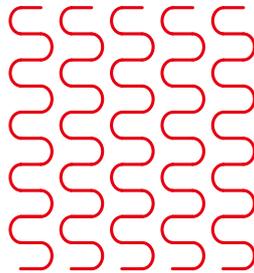
ファイバーパターン



非接触塗布

ファイバー（繊維）状に面塗布します。（カーテンスプレー）
繊維径が細いので柔軟性に富んだ貼り合わせが可能です。

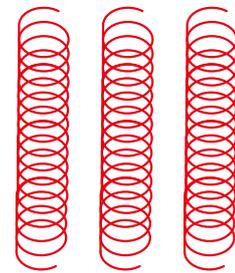
ZIPパターン



非接触塗布

曲線が重なり合うことなく塗布します。単位面積ではファイバーより強度が上がります。

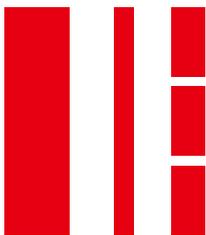
スパイラルパターン



非接触塗布

ホットメルトを螺旋状に塗布します。直線ビートよりも細い線で塗布幅を広げます。

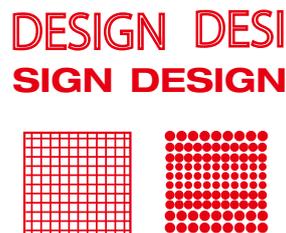
スロットコーターパターン



接触塗布

被着体に接触して面塗布します。連続／間欠塗布、厚塗り薄塗りなどで塗布方法が選べます。

デザインコーターパターン



転写塗布

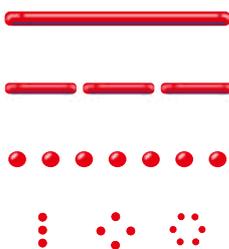
文字、絵などに任意の図柄に塗布が可能です。フレキソ印刷型の版塗工方式です。

フォーミングホットメルト



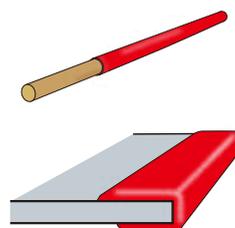
ホットメルトに窒素ガスを混入し、発泡化します。資材の軽量化、節減に貢献します。

ビード/ドット塗布パターン



ノズルからホットメルトを吐出し、線状、点状に塗布します。接着、充填、モールディングなど広範囲に使用されます。

スリットコーター



糸ゴムの外周コーティングやガラス、板などの端面保護、防水シール、絶縁など。

各塗布方法は
サンツール
ホームページを
ご覧ください

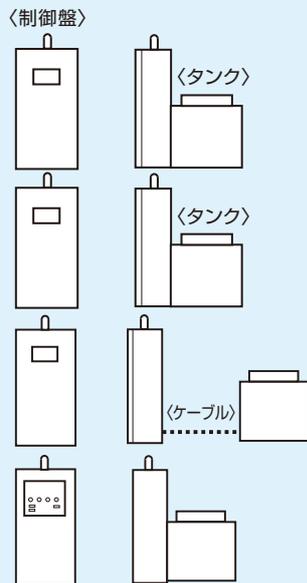
www.suntool.co.jp

Product Introduction

メルター

固形のホットメルトを溶融し、その溶液をポンプで送り出す機能を持ちます。

●タンクメルター



CVシリーズ(コンパクトタイプ)

- 制御:シーケンサーコントロール
- 制御盤+タンク一体型

VHシリーズ

- 制御:シーケンサーコントロール
- 制御盤+タンク一体型

VAシリーズ

- 制御:シーケンサーコントロール
- 制御盤、タンク分離型

SAシリーズ

- 制御:個別計器型
- 制御盤+タンク一体型

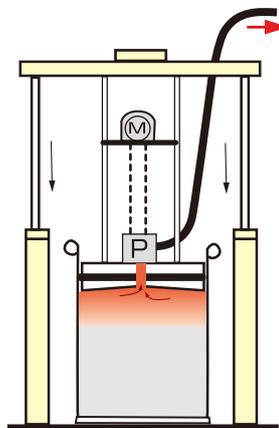
タンク容量:10~200L / ギアポンプ容量:1~20cc/rev

●パールメルター

缶に充填されたホットメルトをプラテン(熱版)で加圧し溶けた流体を汲み上げて圧送するメルターです。



〈パールメルター(180缶用)〉



●フォーミングメルター

ホットメルトに窒素ガスを混入し、発泡化します。資材の軽量化、節減に貢献します。

- 発泡倍率:1.0~6.0 (使用ホットメルトによります)
- タンク容量:3~120L



●メルティー

タンク容量/1リットル
ギアポンプ供給による精密定量塗布が可能。
PUR仕様も製作可能。



ヒーティングホース



ポンプから送り出された熔融ホットメルトをアプリケーションヘッドへ送ります。

スタンダード

内径：φ8、13、25
長さ：1m～20m（基本1m単位）
センサー：PT標準

ライトホース

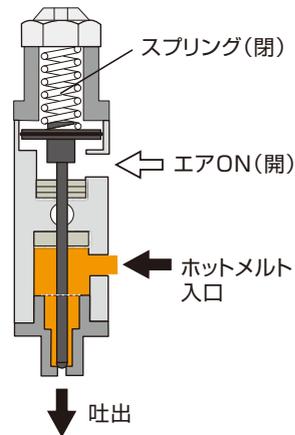
省エネルギータイプのホースで
従来品の約25～30%節電できます。

RBTホース（ロボット用）

耐摩耗性を強化した高寿命タイプです。

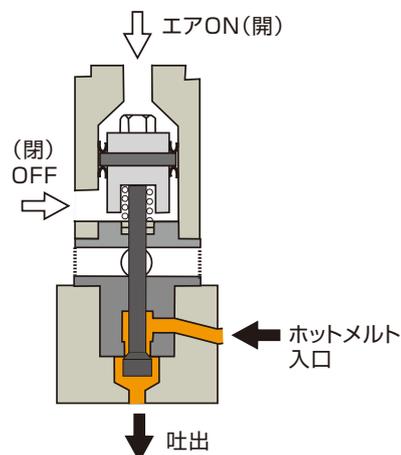
モジュール

ホースから送られたホットメルトの吐出、停止を行う開閉バルブです。
連続塗布、間欠塗布、開閉速度、耐久性など、目的に応じ選択できるようラインナップをそろえています。



S100

コンパクトで標準型。
ピストンロッド先端のボールと
それを受けるシートで吐出が
コントロールされます。
エアONで開、スプリングで閉
という動作をします。



SB2

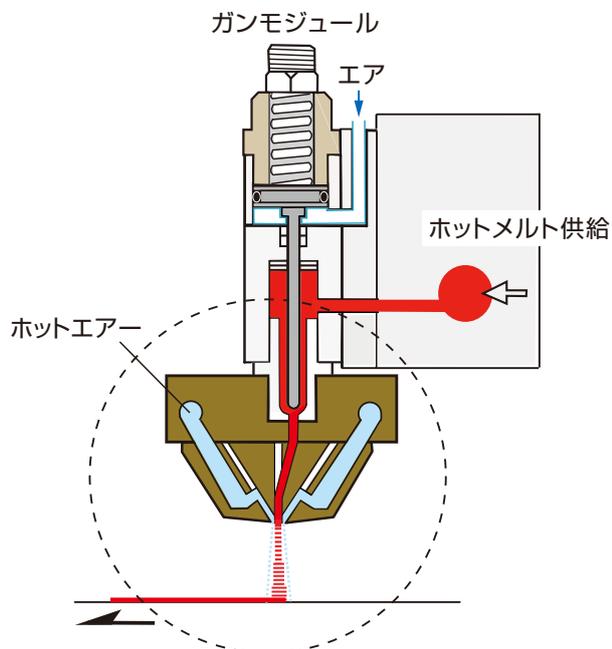
バルブの開閉をエアの切替で
行う高速応答型。
ピストン先端が駒型でOFFの時、
引き上げるので吐出の切れがよい。
このSB2型は高耐久性で開閉数
1億回以上の実績があります。

※このほかホットメルトの温度、流量を安定させる循環方式に適する、モジュール内に循環機構をもつ製品も多数あります。

Product Introduction

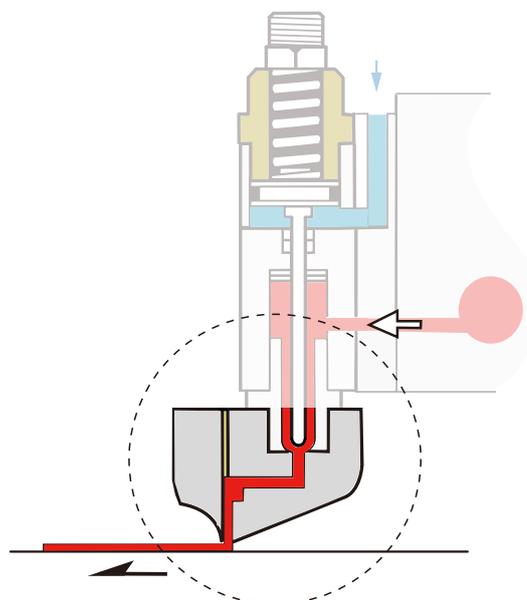
アプリケーション

カーテンスプレー



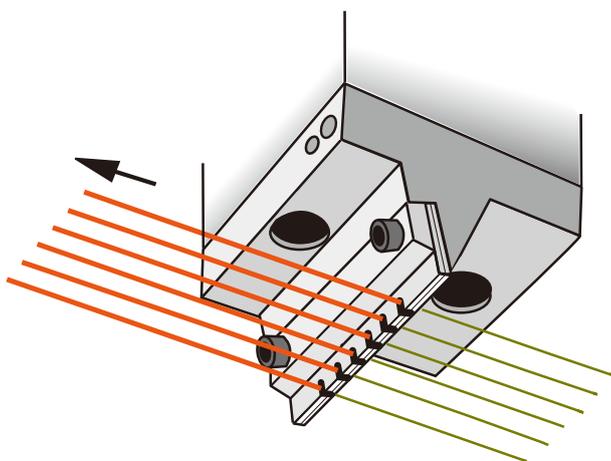
非接触で繊維状に均一な面塗布をします。櫛状のスリットから吐出するホットメルトをその両側から出るホットエアで引き伸ばし塗布します。塗布幅は5mm~2000mmまで対応可能です。(特許)

スロットコーター



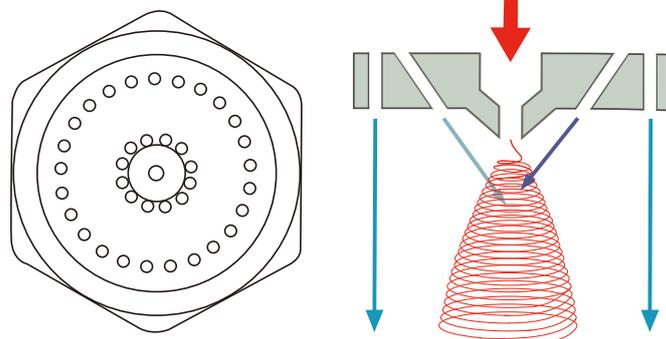
被着体に接して面塗工するアプリケーションです。ロール上で塗布するオンロールとロール間のテンションで塗布する方法があります。

スリットコーター(コムガン)



糸ゴムの外周にホットメルトを塗工するヘッドです。ラインスピード600m/分に対応します。糸ゴムの結び目もそのまま通過できます。(特許)

スパイラルスプレー

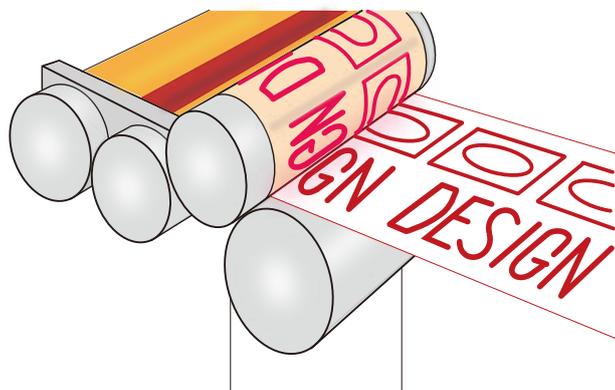


サンツールの2次エア付ノズル(国内・US特許)

旋回するエアにホットメルトを出すことにより、らせん状に塗布するノズルです。

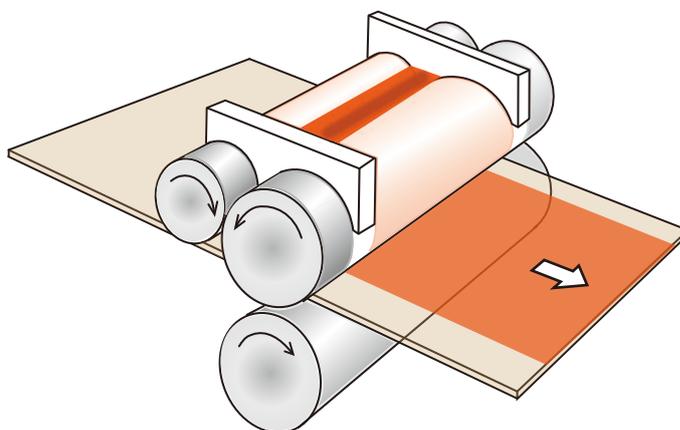
- ガイドエアでパターンが安定
- クリーンエアの保護でノズルのメンテナンスが激減
- 従来できなかった高粘度ホットメルトの塗布も可能
- ノズルを並列し多条で広幅塗布も可能

パターンコーター(デザインコーター)



文字、図形を問わず微細な模様に至るまで確実に転写します。独自開発の特殊シリコン版はセット替えて任意のパターンに対応できます。強粘着から弱粘着まで広範囲なホットメルトが使用できます。

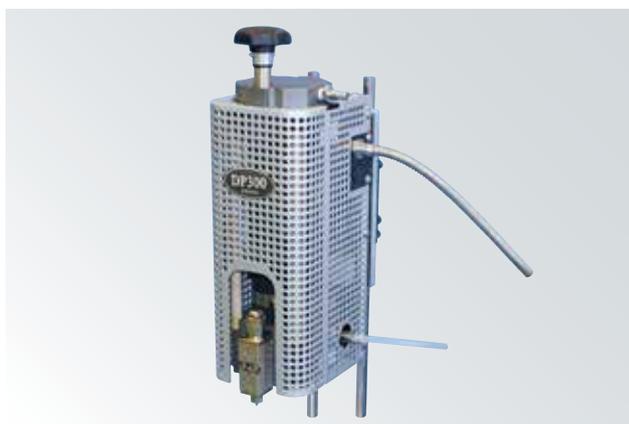
ロールコーター



二本のロール間に溶融ホットメルトを溜めて、ロールの隙間調整で被塗工物に転写します。

- 機材の隅から隅まで全面に均一塗工が可能
- ホットメルトを基材に押し込む塗工方法なので、基材への密着度が上がる
- 形状にかかわらず突起した必要部分のみの塗工が可能

その他



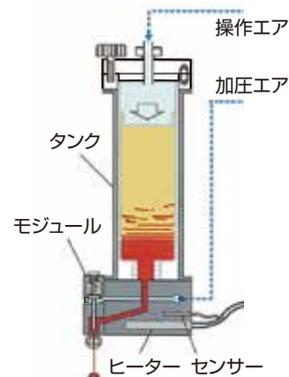
ディスペンサー

シンプルで多機能な卓上メルター

- ヘッドの交換で各種塗布が可能
- 機構が簡単でメンテナンスフリー
- 豊富なオプションで機能も向上
- 反応型ホットメルト用機種も準備

- タンク容量:300/1000cc
- 電源:100/200VAC
- エア加圧方式

〈DP300機構図〉



ポータブルハンドガン

簡易型ハンドガン

- コンパクトで軽量、操作も簡単
- 100VAC 電源で加熱溶融
- ビード、スプレー、スパイラルの塗布が可能
- 電子式温度コントローラー内臓、デジタル表示

- タンク容量:300cc
- 電源:100VAC
- エア加圧方式

塗布テストが可能です

アプリケーションを成功させるために弊社ラボをご利用ください。
ホットメルトの選定、選択したホットメルトの機械適性などの確認にご協力します。



塗布設備

●ワインディングマシン

ライン①：塗布幅最大250mm
ライン②：塗布幅最大500mm
ライン③：塗布幅最大800mm
最大速度：600m/分

●3軸ロボット

稼働範囲：
X600mm×Y970mm×Z100mm

●コンベア

搬送ワーク幅：最大1m

納入実績

旭化成株式会社
旭ファイバーグラス株式会社
永大化工株式会社
大王製紙株式会社
花王株式会社
株式会社クレハトレーディング
日本ケンブリッジフィルター株式会社
壽屋フロンテ株式会社
シャープ株式会社
スリーエムヘルスケア株式会社
セーレン株式会社
積水化学工業株式会社
大建工業株式会社
大日本印刷株式会社
株式会社太陽機械製作所
株式会社 瑞光
東レ株式会社

凸版印刷株式会社
トッパンフォームズ株式会社
トヨタ紡織株式会社
ニチアス株式会社
ニッタ株式会社
日東電工株式会社
ニトムズ株式会社
日本無機株式会社
株式会社 白元
白十字株式会社
パナソニック株式会社
林兼産業株式会社
ピー・アンド・ジー株式会社
富士製袋機工業株式会社
宮腰精機株式会社
ユニ・チャーム株式会社
リンレイテープ株式会社
株式会社 リブドゥコーポレーション
その他多数(敬称略)

会社概要

商号	株式会社 サンツール / SUNTOOL CORPORATION
所在地	■ 本社 / 〒570-0016 守口市大日東町34-15 TEL 06(6780)4160(代) FAX 06(6780)4161 ■ 守口工場 / 〒570-0003 守口市大日町2-6-21 TEL 06(6904)8881(代) FAX 06(6904)8932 ■ 横浜営業所 / 〒231-0801 横浜市中区新山下1-15-11 (コクサイエアロマリン株式会社 新山下倉庫4F) TEL 045(629)3272 FAX 045(629)3274 ■ 四国営業所 / 〒763-0086 香川県丸亀市飯野町西分505-1 HKKフィールB号 TEL 0877(35)7511(代) FAX 0877(35)7512 ■ 関連会社 / 善持乐喷涂设备(上海)有限公司 〒201801 中華人民共和国上海市嘉定区马陆镇丰饶路600号11幢一层A区 TEL 0086-21-6405-1018 FAX 0086-21-6405-1019 ■ 関連会社 / SUNTOOL India Private Limited 3036, Ground Floor 8th Main, HAL II Stage, Indiranagar Bangalore-560038, Karnataka, INDIA TEL 0091-80-4957-7714
設立	昭和52年 5月13日(1977年)
資本金	1,000万円
役員	取締役会長 日高 昇二 代表取締役社長 日高 聖一
従業員	60名(平成28年 4月1日現在)
年間売上	17億円
取引銀行	三菱UFJ銀行 梅田中央支店 京都銀行 大日支店
事業内容	熱可塑性樹脂(ホットメルト)をはじめとした各種液体の自動塗布装置、及び関連機器の製造、販売。

沿革

1977年(昭和52年)	株式会社サンツール設立
1982年(昭和57年)	ホットメルト専用部品各種製造開始
1983年(昭和58年)	紙おむつ向け大容量メルター開発
1985年(昭和60年)	ZH30, ZH60型メルター発売開始
1988年(昭和63年)	スプレーガン発売開始
1989年(平成元年)	サンツール技研工業株式会社設立
1992年(平成4年)	スパイラルスプレー塗布装置完成
1994年(平成6年)	カーテンスプレー塗布装置完成
1994年(平成6年)	サンツール技研工業株式会社 守口工場新設
1995年(平成7年)	サックバックガン完成
1998年(平成10年)	ISO9001:1994 認証取得
1999年(平成11年)	高性能スパイラルノズル開発
2003年(平成15年)	ISO9001:2000 認証取得
2003年(平成15年)	発泡メルター「CF120」開発
2005年(平成17年)	サンツール技研工業株式会社の業務を株式会社サンツールに統合
2006年(平成18年)	転写式デザインコート開発
2008年(平成20年)	ホットメルト印刷(塗工)機「SV350」完成
2009年(平成21年)	ISO9001:2008 更新
2009年(平成21年)	太陽電池パネルシーリング装置開発
2011年(平成23年)	中国進出、現地法人「善持楽貿易(上海)有限公司」設立
2012年(平成24年)	衛材向けデザインコート塗布機器開発 衛材向けCV45型タンクユニット開発
2013年(平成25年)	小型カーテンスプレーノズル開発
2014年(平成26年)	株式会社サンツール本社を東淀川瑞光から守口に移転
2014年(平成26年)	新デザインコート開発、特許第5828469号
2014年(平成26年)	発泡型システムの標準化機器の発売開始
2014年(平成26年)	インド法人設立
2015年(平成27年)	ホットメルト流量計の開発
2015年(平成27年)	インジケーター用コーティングヘッド開発 特許出願
2016年(平成28年)	上海事務所移転、貿易会社→製造業へ変更(善持乐喷涂设备(上海)有限公司)
2018年(平成30年)	四国営業所開設

株式会社 サンツール

■ 本社

〒570-0016 大阪府守口市大日東町34-15
TEL 06(6780)4160(代) FAX 06(6780)4161
Mail: sales@suntool.co.jp

■ 守口工場

〒570-0003 守口市大日町2-6-21
TEL 06(6904)8881(代) FAX 06(6904)8932

■ 横浜営業所

〒231-0801 横浜市中区新山下1-15-11
(コクサイエアロマリン株式会社 新山下倉庫4F)
TEL 045(629)3272 FAX 045(629)3274

■ 四国営業所

〒763-0086 香川県丸亀市飯野町西分505-1 HKKフィールB号
TEL 0877(35)7511(代) FAX 0877(35)7512

関連会社

■ 善持乐喷涂设备(上海)有限公司

〒201801 中華人民共和国上海市嘉定区马陆镇丰饶路600号11幢一层A区
TEL 0086-21-6405-1018 FAX 0086-21-6405-1019

■ SUNTOOL India Private Limited

3036, Ground Floor 8th Main, HAL II Stage, Indiranagar
Bangalore-560038, Karnataka, INDIA
TEL 0091-80-4957-7714

販売代理店

■ Tsujikawa(Tailand)Co.,Ltd.

Pinthong Industrial Estate 1
789/19 Moo1, Nongkham,
Sriracha, chonburi 20230, Thailand
TEL +66-(0)38-348398
FAX +66-(0)38-348399

■ PT.Tsujikawa Indonesia

Kawasan Industri Delta Silicon 6
Jl. Kenari Raya Blok G6-01 Kav.9A
Desa Jayamukti
Kec. Cikarang Pusat
Bekasi 17530, Indonesia
TEL +62-21-29577708
FAX +62-21-29577709