

ロール・ツー・ロール 成膜技術

セキュリティおよび光学用途向け

ウェブプロダクツ

セキュリティ用途

アプライド マテリアルズは、フレキシブルエレクトロニクス、パッケージング、および先進の技術用途向けに薄膜蒸着用の先進的なロール・ツー・ロール真空成膜装置を提供するリーディングサプライヤです

アプライド マテリアルズの成膜装置は、高度な電子ビーム蒸着器を搭載し、コンバーティング産業向けに、フレキシブル基材を蒸着するための広範囲な装置ソリューションを提供します。ブランドや製品の保護、通貨や証明書の真正性の証明のためには、特殊な層や正確なコーティングが必要であり、セキュリティ市場の様々な用途に最適なソリューションを提供しています。

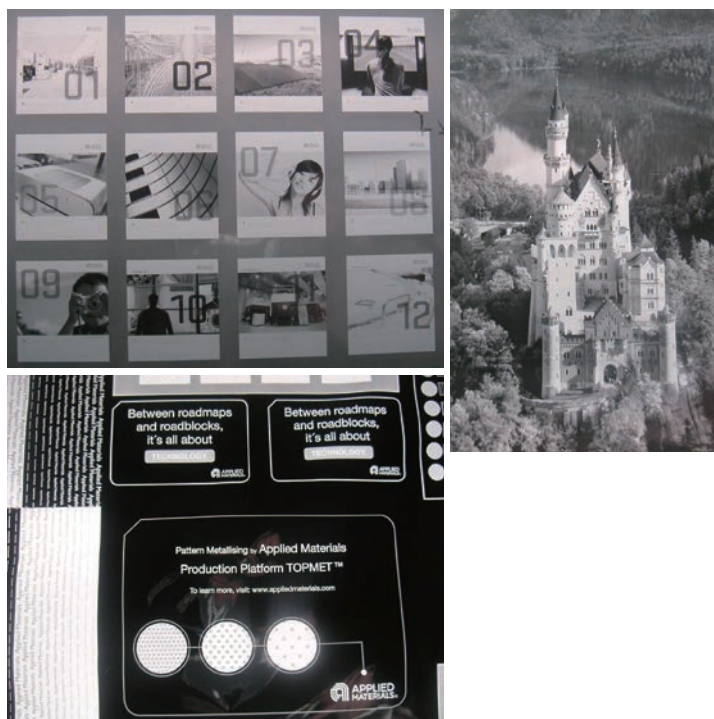
アプライド マテリアルズの電子ビーム搭載のロール・ツー・ロール蒸着装置は、光学品質の誘電体材料など、特殊コーティングの正確な層を蒸着し、ホログラフィーによるセキュリティや偽造防止用途をサポートします。この成長市場には、通貨や製品ブランドのラベルを保護する用途があります。

電子ビームに加え、インラインパターン形成装置や誘導加熱蒸着がラインナップに加わることで、セキュリティや光学コーティング用途の製造装置ポートフォリオを拡大しています。

応用製品例



パターン画像



世界中に700を超える装置を出荷し 先進的な技術を提供

APPLIED TOPMET™ プラットフォームの発展

1992	2000	2008	2010	2013	2015
------	------	------	------	------	------

TopMet™ の導入
 • TMファミリー
 1250~2450

TopMet™ (第2世代)
 • TMファミリー1250~2450
 • ポンプ容量増
 • コーティングドラムを
 500mmに拡大

TopMet™ IP
 • TM1250 & 1650
 • パターン(分割)
 成膜

TopMet™ HiRes
 • TM2450 & 2850
 • コーティング速度を25%増

TopMet™ (第3世代)
 • TMファミリー
 2450~3250
 • コーティングドラムを
 600mmに
 • AlOx ECON対応

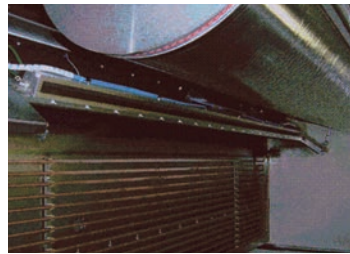
• TMファミリーを3650~
 4450にスケールアップ



TopMet™ 高速蒸着機



TopMet™ Clear



生産性向上のための
 E-Charge付きTopMet™

APPLIED TOPBEAM™ プラットフォームの発展

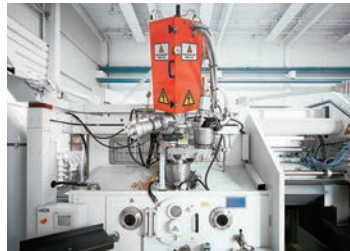
1980	1990	1995	2000	2005	2010	2015
------	------	------	------	------	------	------



磁気テープ用A 620 EB



TopBeam™ 1900



TopBeam™ 1100S



SiOx兼用A2100 EB



TopBeam™ 2100S



TopBeam™ 2850S

APPLIED TOPCOIL™ プラットフォーム

2016年に導入



TopMet™ IPインライン印刷



真空メタライザでは、ポリマー基材や紙にグレースケール構造やパターン構造をインラインで印刷できます。プロセス手順を減らすと同時に、差別化されたパッケージングを可能にします。

TopBeam™



アプライド マテリアルズの高出力電子ビーム蒸着により、様々な金属や酸化物の蒸着が可能で、すべての真空成膜プロセスで最高の成膜速度を実現しています。高い膜厚均一性に必須となる、横方向と縦方向両方のクローズドループ・インライン制御システムは、ESCOSYS™ と先進のインライン測定システムにより対応しています。

TopCoil™



誘導加熱坩堝をベースにした蒸着装置

アプライド マテリアルズの蒸着装置ポートフォリオを、誘導加熱坩堝技術で補完する TOPCOIL™ プラットフォームは、低欠陥性能が要求される用途向けのソリューションであり、多種の原料を蒸着することができます。

<http://www.appliedmaterials.com/roll-to-roll-web-coating> | email: web_sales@amat.com

アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社 東京都港区海岸3-20-20 ヨコソーレインボータワー 03-6812-6865
Applied Materials WEB Coating GmbH, Siemensstrasse 100, 63755 Alzenau, Germany. +49 6023 92 6000

© 2022 Applied Materials, Inc. All rights reserved. Applied Materials, the Applied Materials logo, and other trademarks so designated or otherwise indicated as product names or services are trademarks of Applied Materials, Inc. in the U.S. and other countries. All other trademarks contained herein are the property of their respective owners. 10/2022