



# スリーブ/アダプターのカスタマイズ ド ソリューション



rotec®フレキソ印刷用スリーブ/ アダプター rotec®フレキソ印刷用スリーブ/ アダプター

XSYSは、全てのフレキソ印刷機及び特殊用途向けにカスタマイズした製品も含め rotec®スリーブ/アダプターを製造しています。

## 豊富な経験

rotec®スリーブ/アダプターは1990年より世界中で使われており、ドイツとアメリカにある高品質且つ最先端の生産施設で製造されています。スリーブ/アダプター技術、コスト効率、サービス、環境配慮等、弛みない革新と製造技術の改善によりrotec®スリーブ/アダプターは効率性、信頼性、利便性の面でナンバーワンの座にあります。

## コミットされたチーム

高品質な製品の裏には、革新的なソリューションと信頼性の高いサービスを求めるお客様の声に耳を傾ける強力なチームが存在します。製品、サービスを常に改善し続けるというお客様に対するコミットメントが、当社のより良く、より早くそして使いやすい製品を提供し続ける原動力です。



## カスタマイズド ソリューション

すべてのスリーブ/アダプターは、お客様の用途に合わせたテーラーメイドです。用途に合わせて各種rotec®のスリーブ製品群からお選びいただけます。またアダプターについては基材、エア供給システム、エア接続タイプを選択、お客様の印刷機設定や用途に合わせカスタマイズしたrotec®アダプターをご用意致します。さらに高品質なアップグレードオプションを選択することにより、より個々の要件に適したスリーブやアダプターをご提供することができます。



**Be** brilliant.

## テクニカルソリューションプロバ イダー

XSYSは、世界中のお客様からのフィードバックをもとに、技術専門知識と組み合わせ、市場の求める革新的なソリューションを提供します。カスタマーサービス、セールス、プロダクション、すべての部門の優秀な人材は当社の大切な財産です。そして、お客様は将来の市場のニーズに備え有利な位置に立つために、この価値ある情報、知識をご活用頂く事が可能です。

rotec®の製品群は、お客様が必要とするソリューションを 提供するために拡大を続けています。新しく開発した製 品は、印刷品質、印刷機の生産性、そしてオペレーターの 健康と安全性の向上に寄与します。

その良い例がアダプター用エア供給オプションの中で**革新的なrotec®エコブリッジ**です。エアホールの代わる通気孔、オペレーター側に備えたメタルリングから生じるエアピローが早く容易なスリーブ装着を可能にします。



XSYSは、お客様の声に耳を傾け、革新的なソリューションと最 適化されたオペレーションを提供する努力を続けています

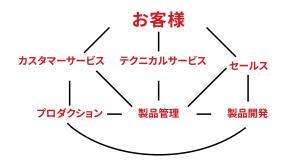
## 製品開発専属チーム

物理学、機械工学など、さまざまなバックグラウンドをもつメンバーで構成されるフリントグループのスリーブ/アダプター製品開発チームは、新しい視点で設計、製造に取り組みます。アーハウス(ドイツ)の技術センターを拠点とするチームの独創的且つ熱意と情熱により生み出される製品は市場の強い支持を得ています。



rotec®は、常に革新的で最先端の製品を生み出す最良の方法 を追求しています。

製品開発チームは製品の強みを生かし、フレキソ印刷に対する要望、ソリューションの開発に注力しています。



XSYSは、常にお客様の声に耳を傾け、強力な技術開発 チームはそのフィードバックを基にフレキソ印刷機向け のソリューションを作り出しています。







製品開発チームは、お客様がより効率的に、より速く、より容易に仕事を進めることができる製品の開発に注力しています。印刷機の効率を向上し取り扱いを容易にする優れたソリューションであるrotec®スマートプレミアムスリーブはその1例です。

- Uwe Müller、XSYS 製品開発責任者



## rotec®スリーブ

rotec®スリーブはフレキソ印刷版の貼り込み、或はその他の特殊用途に使用する高品質スリーブです。印刷機から離れた場所でフレキソ版の貼り込みを可能にし、さまざまなアダプターと組み合わせることができます。

- + 取り扱いが容易で、どのような印刷版にも対応します
- + DIN ISO 2768 1cに準拠した高精度研磨 (TIR<0.02mm、TIR≤0.005mmのシリンダーを用いて測定)、面長も併せ 公差は僅少です
- + rotec®独自のコア設計、合成樹脂とガラス繊維の組み合わせは優れた耐久性と安定したスリーブの装着を 約束します
- + 高い耐久性と安定性を提供します
- + スリーブの肉厚(ウォール部)、面長はご要望に応じて作成する事も可能です





#### すぐれた寸法安定性:

ガラス繊維によるバリア層を設ける事により、優れた寸法安定性を提供します。



#### 高速対応:

設計、素材を見直すことで高速印刷におけるバウンシング(振動)を低減します。



#### クッション性:

表面に弾性を付与、印刷の安定化を提供 します。



#### 軽量:

取り扱いが容易です。軽量化と装着の容易 さを実現しました。



#### イージーマウンティング:

新しいイージーマウンティングテクノジー、 先進素材と最先端のスリーブ構造により簡 単に装着する事が可能です。



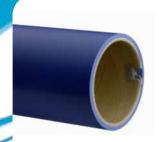
#### 導電性オプション:

rotec®オメガテクノロジーは、ベーススリーブから表面までの完全な導電性を実現します。詳細はアップグレードのセクションをご覧ください。



## 最適なrotec®スリーブをお選びください

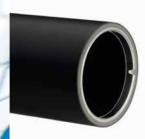
すべての印刷スリーブとアダプターは、お客様のニーズに合わせたテーラーメイドです。あら ゆる長さ、直径に対応できます。アップグレードオプションもご用意しております。



## rotec®ブルーライトスリーブ フレキソ印刷用スリーブのベンチマーク



- 長い耐用年数と優れた耐久性
- 長期間安定した取り付け、装着を可能にする耐久性
- 容易な取り扱いと高い信頼性



### rotec®スマートスリーブ



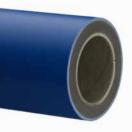






### 次世代のポリウレタンテクノロジー

- rotec®ブルーライトスリーブとの比較で最大30%軽量化
- 新開発のイージーマウントテクノロジー
- + バウンシングを低減する特殊なスリーブ構造により印刷速度の高速化(>35%)が可能
- 新たに設計を見直す事により寸法安定性が向上、より長寿命を実現



### rotec®スマートプレミアムスリーブ





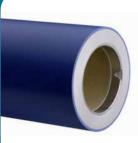






## 優れた寸法安定性を備えたrotec®スマートスリーブ

- rotec®ブルーライトスリーブとの比較で最大25%軽量化
- 温度や湿度の変化の影響を受けない安定した外径 (TIR < 0.02 mm)
- バウンシングを低減する特殊なスリーブ構造により印刷速度の高速化(>35%)が可能



## $\mathsf{rotec}^{\otimes}$ ライトウェイトプレミアムスリーブ $(\mathbf{\Omega})$







### 取り扱いが簡単且つ優れた寸法安定性

- + rotec®ブルーライトスリーブとの比較で最大50%軽量化
- 新しい軽量ポリウレタンの中間層
- 端面をプレートでシールする事によりダメージを低減



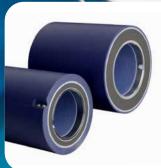
## rotec®コンプレッシブスリーブ





### 独自のクッション性

- + 長寿命、優れたクッション性を提供
- + 版貼込み用テープの費用を低減、長期間にわたり一貫した印刷品質
- + 低いドットゲイン、不均一な被印刷体に対しても高いソリッド(ベタ) 濃度を提供



### rotec®オフセットスリーブ



### 堅牢で耐久性に優れる

- + オフセット印刷用に特別に設計、オフセット印刷版用とブランケット用スリーブのセット
- + すべてのリピート長で迅速な仕様の変更が可能
- + 高熱、高トルクに対する高い耐久性
- + UVインキ、溶剤、湿度への耐性が高い



### rotec®ベーススリーブ







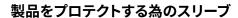
### 非常に高い耐久性

- + ローウェイト、安定した表面の仕上がりはコーティング素材の固定に最適
- + 堅牢、且つ耐久性良好
- + ガラス繊維はさまざまなコーティング素材との固定を提供



## rotec®カバースリーブ





- + 保管時および輸送中のアニロックスローラーやその他製品の保護
- + 所定の位置にカバースリーブを固定するラバーリング付与
- + 長寿命、優れた耐久性



## nyloflex® ITRスリーブ





nyloflex® ITRシン、nyloflex® ITRクラシックを用意、版の貼り込みが不要なITR (イン・ザ・ラウンド) 用スリーブ

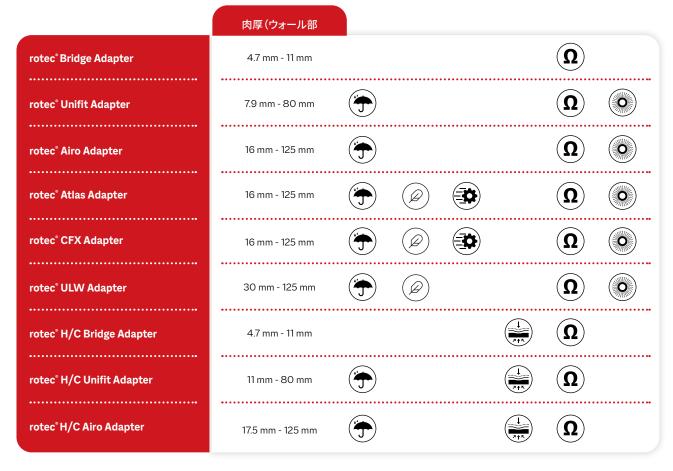
- + XSYSのフレキソ版の長所技術と、スリーブ製造の豊富な経験が活かされています
- + エンドレス、マチのないシームレス印刷に最適
- + 周長に合わせスリーブの肉厚(ウォール部)を選べます



## rotec®アダプター

rotec®アダプターは、肉厚(ウォール部)を薄くする事で重量を軽減、扱いやすさを提供する事が可能な製品です。 お客様の仕様に合わせたテーラーメイドです。エアシリンダーとスリーブとの直径差を補うためにrotec®アダプ ターをお使いください。

- 迅速な取り付けと容易な取り扱い、コストセーブ
- スリーブの容易な取り付けを可能にする革新的なエア供給システム
- カンチレバー、従来型シリンダー印刷機に最適
- DIN ISO 2768 1cに準拠した高精度研磨 (TIR<0.02mm、TIR≤0.005mmのシリンダーを用いて測定)、面長も 併せ 公差は僅少です
- rotec®独自の設計、合成樹脂とガラス繊維の組み合わせは優れた耐久性と安定したスリーブの装着を約束します
- スリーブの肉厚(ウォール部)、面長はご要望に応じて作成する事も可能です





#### すぐれた寸法安定性:

アダプター構造の経時変化を防止するガラス繊維補強層の追加により優れた寸法 安定性を発揮します。



#### 高速対応:

アダプターの構造と素材が備えるバウン シング低減特性により高速印刷用途に最 適です。



#### エコブリッジ選択可能:

独自のエア供給システム(特許取得)により、スリーブの取り付けを大幅に容易にするエコブリッジもお選びいただけます。 詳細はアダプターのセクションをご覧ください。



#### 軽量:

取り扱いが容易です。軽量化と装着の容易 さを実現しました。



#### クッション性:

表面に弾性を付与、印刷の安定化を提供 します。



#### 導電性選択可能:

rotec®オメガテクノロジーはベーススリーブから表面までの完全は導電性を実現します。詳細はアップグレードのセクションをご覧ください。



## rotec®アダプターのカスタマイズ

ベースマテリアルを選び、ご希望のエア供給システムとエア接続方式を選択します。あらゆる長さ、 直径に対応できます。アップグレードオプションもご用意しております。

## ベースマテリアル

特定の印刷用途に求められる特性を満たすアダプターを製作するために使用する機能性ベースマ テリアル



## ポリウレタンアダプター







rotec®アダプター あらゆるシリンダーの構造に最適

- フレキソ印刷業界の標準アダプター
- 高い耐久性と安定性を提供します
- 各印刷機の仕様に合わせることが可能なエア供給システム



## ライトウェイトポリウレタンアダプター**(Ω**) (∅)



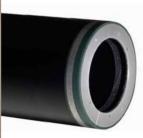






- 同様のアダプターとの比較で最大65%軽量化
- エア供給システムに合わせて「ユニフィット」と「アイロ」から選択可能
- 印刷機またはマウンターで使用

rotec® ULWブリッジ 超軽量アダプター



### カーボンファイバーアダプター











## 最高の印刷性能を発揮する高弾性カーボンファイバーアダプター

rotec® Atlas アダプター/rotec® CFX アダプター

- 高速印刷に対応した優れた印刷品質
- 高弾性カーボンファイバー構造が実現する優れた振動減衰特性
- 従来製品との比較において、アダプターの肉厚(ウォール部)が厚いほど顕著な軽量化を実現
- エア供給システムに合わせて「ユニフィット」と「アイロ」から選択可能



### コンプレッシブルアダプター







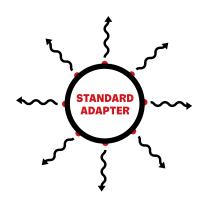
rotec® H/Cアダプター イン・ザ・ラウンドスリーブ取り付け用コンプレッシブルアダプター

- クッション性のあるアンチスリップサーフェス専用
- ナ クッションの復元性に優れる為、特に長時間の印刷時における安定した印刷性能を実現。
- カスタマイズ可能なエア供給システム

## エア供給システム

スリーブ取り付け時のアダプターからのエア 供給方法

## スタンダードエアホール



オペレーター側に4個から8個のエアホール、アダプターの長さに応じてエアホールを追加

エコブリッジ — 通気性のあるメタルリング



アダプターのオペレーター側全周に通気性のあるメタルリングを配置 アイロまたはユニフィットのエア接続で使用できるエコブリッジの場合、一般にはアダプターの長さを問わずエアホールの追加が不要です

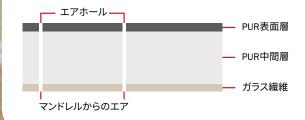
- + 最大90%少ない圧縮空気で容易にスリーブを取り付け
- + ノイズを99%低減
- + 効率改善によりコスト削減と高い生産性を実現
- + エコXトラリングを装着する場合にはエコブリッジより さらに装着性が容易、且つ耐摩性も向上します

## エア接続システム

アダプターへのエア供給方法

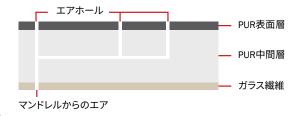
## **Bridge**

10 mm未満のアダプターの肉厚(ウォール部) 用 エアシリンダーからのエアをエアホールを通して表面に送ります



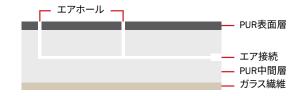
#### Unifit

ほとんどのエアシリンダーに対応するようにカスタマイズ 可能な送気システム エコブリッジでは、オペレーター側の エアホールの代わりに通気性のあるメタルリングを使用し ます



#### Airo

外部エア接続システム専用エコブリッジでは、オペレーター側のエアホールの代わりに通気性のあるメタルリングを使用します



## rotec®スリーブ/アダプターをアップグレード

rotec®の標準仕様に更なる付加をお求めなら?

## アップグレードしましょう!

XSYSは、スリーブやアダプターをお客様の印刷機、用途に合わせてカスタマイズする高品質なアップグレ ードオプションをご用意しています。思う事 すべてのご要望にお応えすることができます。長年の経験によ り、ほぼすべてのニーズと要件に対する優れたソリューションの提供が可能です。すべてのスリーブ/アダ プターはご注文に応じてお客様のためだけに作られます。

## ノッチオプション

- + エアシリンダー上のrotec®スリー ブ/アダプターの位置を安全に 正確に固定
- ノッチ、インターロックは標準オ プション
- + 追加オプション:研削ノッチ、金属 強化ノッチ、コンポジットノッチ( インターロックのみ対応)









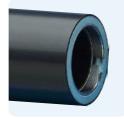
金属強化ノッチ インターロックノッチ



コンポジットノッチ

## リングオプション

- + rotec®スリープ/アダプターを安全に正確な位置に固 定し、ベーススリーブ端面を保護
- + 素材オプション:ステンレス PVC
- + アウターリング(エンド固定 有無)
- エコXトラリング:エコブリッジよりさらに装着性が容易、 且つ耐摩性も向上します
- rotec®クッションスリーブ端面を保護するポリウレタン製ア ウターリング
- 特にオフセット用など重量のあるスリーブに使用するプ ルリング

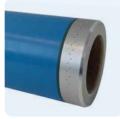


インナーリング – ステンレス

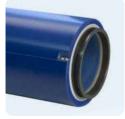




アウターリングーPVCアウターリングーステンレス



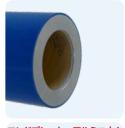
エコXトラリング



プルリング

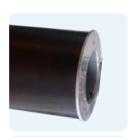
## エンドプレート/エンドストップ

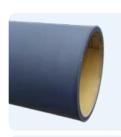
- スリーブ端面とベーススリーブを保護するエンドプレート(アルミニウム コンプレッシブ)
- エンドプレートにエンドストップ付与
- ITRスリーブの固定に使用するソフトストップ





エンドプレート アルミニウム エンドプレートーコンプレッシブ エンドストップ付きエンドプレート





ソフトストップ

#### なぜ導電性が必要?

スリーブやアダプターを含む印刷機に付帯するパーツをグランドすることで火災や爆発を防ぐことができま す。特に、引火点が55°C未満の溶剤系インクを使用している場合には火災や爆発の危険性が高まります。

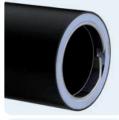
#### rotec®オメガテクノロジーが他製品より高い導電性を実現する理由

rotec®オメガテクノロジーは、ベーススリーブからスリーブの表面までの導電性を実現します。市場で見られる導電性スリーブ/アダプターでは導電性を有する側にスプリングを介してベアリングを付与、同部分からの みエアシリンダーへのグランドを確保しているものもあります。スプリングが破損したり表面に傷がつくと、 そのスリーブ/アダプターは導電性を失ってしまいます。

破損や摩耗する部品を付与しないrotec® オメガテクノロジーは10年間にわたって導電性を保証します。 スリーブ/アダプターの導電性は衰えることがありません。

## 導電性:rotec®オメガテクノロジー

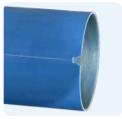
- 導電性を10年間保証
- 内側の構造から表面まで完全な導電性を保証する、市場で最も安全な製品
- ATEX EU指令2014/34/EU (旧ATEX 95) の静電気誘導能力に関する規制に準拠



rotec®オメガテクノロジー

## レジストレーション/見当調整のツール

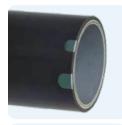
- 迅速な貼り込みと印刷ジョブ設定に役立つレジストレーションツールが版貼の際の作業 生産性を向上
- スクライブライン(ケガキ線)、レジスターピン(見当用のピン)、GPS/RFIDを使用した見当調整システム
- 特殊なピン スペーサーを与える事一つのアダプターで複数のスリーブの使用が可能



スクライブライン(ケガキ線)



レジスターピン(見当用のピン)



見当調整システム



レジストレーションラベル (見当ラベル)

## ラベルとその他のツール

- ベーススリーブにはレザーで仕様情報を刻印
- ラベルストリップは水性インキの印刷においても判別が可能
- 端部への着色によりどのスリーブを使用するかの判別が可能(対応色 赤、緑 青、耐溶剤性を有する)



レーザー刻印



ラベル ストリップ



スペーサー



世界規模で製造されるrotec®スリーブ/アダプターにより、お客様は無限の多様性と可能性を手にいれることができます。

- Patrick Lüdecke XSYS、ゼネラルマネージャー スリーブ









Where **expertise** meets **freedom.** 

#### 詳細については、カスタマーサービスまでお問い合わせください。

info@xsysglobal.com • www.xsysglobal.com

技術資料はお客様への情報とアドバイスの提供を目的としています。記載されている情報はXSYSの知見に基づく限りにおいて適正なものです。誤り、事実、意見に対する責任を負うものではありません。お客様ご自身で用途に対する製品の適合性をご確認いただく必要があります。資料に対する信頼および製品の使用により生じるいかなる損失についても責任を負うものではありません。®マークの付いた製品名は XSYS US LLCまたは XSYS Germany GmbHの登録商標です。



