

お客様の完璧な
保護梱包を目指して





Storopack - 保護梱包における国際的パートナー	3
完璧な保護梱包を目指して	5
ソリューション提供ステップ1:分析	6
ソリューション提供ステップ2: プロセスおよびコストの最適化	8
ソリューション提供ステップ3:開発	9
ソリューション提供ステップ4:生産	10
ソリューション提供ステップ5:納品	11
ソリューション提供ステップ6:サービス	11
導入事例	13
Storopack製品ポートフォリオ	22
環境	27

Perfect Protective Packaging: 大自然をお手本に

柔らかくてしなやかな木の葉や、衝撃に強い真珠の貝殻など、自然界には、いたるところに完璧な保護梱包の実例が見られます。大自然は、何をどう保護するのか、環境の変化にあわせて、その機能的な保護梱包ソリューションをみごとに適合させてきました。これが私たちのお手本です。どのような梱包タスクにも、個別のソリューションがあります。ですから、Storopackでは、「完璧な保護梱包」を開発するにあたって、その象徴的なお手本として、「母なる大自然」を選びました。

画像: Perfect Protective Packaging -
クルミの殻の細胞ファイバーは、繊維密度が特に高く、木質化しているため、極めて高い安定性が得られ、実を衝撃、細菌や寄生虫から守るのに適しています。

Storopack - 保護梱包における国際的パートナー

Storopackは、保護梱包の専門企業です。お客様にサービスを提供する上で、私たちは「Perfect Protective Packaging」のモットーを掲げ、このモットー達成に向けて、社員一丸となって努力しています。企業グループは2部門から構成されており、成形部門では特定のニーズに合わせた保護梱包材を、梱包部門ではフレキシブルに使用可能な保護梱包ソリューションを提供しています。

梱包部門は、北米、南米、欧州、およびアジアに拠点を置き、世界40カ国以上で販売事業パートナーと提携しています。13ページ以降では保護梱包システムAIRplus®(エア緩衝材)、PAPERplus®(ペーパー緩衝材)、FOAMplus®(PUフォーム緩衝材)ならびにPELASPAN®、発泡スチロールフィル、PELASPAN® BIO、Renatur®(バラ状緩衝材)が簡単に紹介されています。詳細情報については、ホームページwww.storopack.comの製品カタログをご覧ください。

お客様との目標設定：

「Perfect Protective Packaging」

Storopackでは幅広いサービスを一体化して提供しているため、フレキシブルな保護梱包ソリューションを継続的に向上させることが可能です。お客様は、自動的に理想の姿である「Perfect Protective Packaging」に近づくことができます。

このパンフレットでは、提供サービスを3段階に分けて紹介していきます。次の見開きでは、まずStoropackプロセスの概要とお客様にとっての利点を説明します。その後、フレキシブルな保護梱包ソリューションを実現する上での各ステップを、具体的に述べていきます。最後の導入事例では、Storopackとのコラボレーションによって達成された進歩の例を、いくつか紹介します。

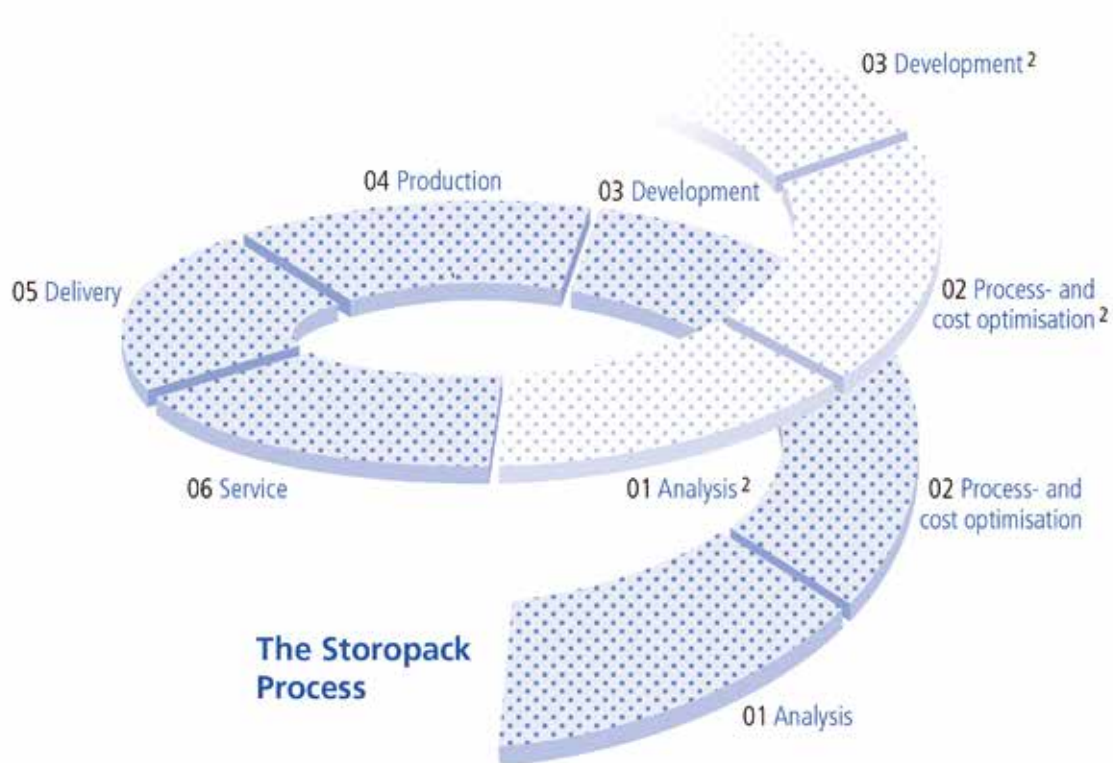


Storopackプロセス

ほとんどの市場は、絶えず変化に直面しています。「いつもと同じ」では通用しません。そのようなチャレンジへの適確な対応を可能にするのが、Storopackプロセスです。

画像: Perfect Protective Packaging -
実とさやが同時に成長していくエンドウ豆は、
空間と素材の最適利用の象徴です。

完璧な保護梱包を目指して



この図では、Storopackプロセスが上に向かう螺旋形に描かれています。ステップ1から6までの一連のプロセスが完了したら、また新たにステップ1から開始します。このような一連のプロセスが完了するたびに、お客様のフレキシブルな保護梱包ソリューションが、より高レベルへと上昇します。

保護梱包だけでなく、保護梱包プロセスやその上位に位置する梱包プロセスも、段階的に向上していきます。また開梱にも好影響をもたらします。

変化は、生産性、実用性、効率性、人間工学や持続可能性の面で見えてきます。経営面での主要目標数値は総コストです。

以下のページでは、フレキシブルな保護梱包ソリューションの提供ステップを、大きく6段階に分けて紹介していきます。



ソリューション提供ステップ1: 分析

結果

- 既存の保護梱包ソリューションの全要因を把握
- ソリューション導入後の結果の提示

特徴

- 進行役付きの監査インタビュー
- 現場監査とマネジメント監査

分析段階では、企業内でのフレキシブルな保護梱包ソリューションの現状を把握します。そのために、Storopackが進行役となり、お客様と対話型の監査を数回行います。

独自に開発した調査用紙を使用して、明確な構成でインタビューを進めます。インタビューを通して、現場監査用のデータを収集します。マネジメント監査は補足的なものであり、目標に関して双方が共にメモしたコメントと、現在お客様が設定した目標の優先順位に基づきます。

この包括的な分析により、保護梱包の機能とコスト面での決定的な要因が明らかになります。経験上、梱包の総コストに占める購入費の割合は、約25%に過ぎないことが示されています。以下に、隠れたコストの発生源を例示します。

- 企業内および企業外ロジスティクス
- 梱包プロセス
- ソリューションとシステム統合の相性
- リサイクル材の資源循環および環境側面
- 返品率

画像: Perfect Protective Packaging -
ホオズキでは、提灯に似た独自のさやが、熟するまで
実を外部からの影響から守ります。

的確な問いが、革新のスタートポイントです

Storopackでは、保護梱包には4つの側面があると考えています。分析段階では、各側面に対して問いを1つずつ投げかけていきます。



1.箱の中：製品の保護状態はどうですか？

「箱の中」の保護状態を問い直すことで、各製品にぴったり合う保護梱包ソリューションおよび代替案を見つけ出し、輸送中の製品を実用的に効率良く保護します。

2.箱の中へ：梱包作業の実用性、効率性および人間工学はどうですか？

「箱の中へ」の観点から梱包作業を分析し、適切にシステム統合することで、「Working Comfort＝快適な作業」を実現します。選択した保護梱包ソリューションを、ダンボール箱に実用的に、効率良く、人間工学に基づいて詰め込む方法を見つけ出します。

3.箱の周辺：梱包プロセスが企業内ロジスティクスに正しく統合されていますか？

「箱の周辺」とは、梱包エリアおよび配送センターの、物理的、バーチャルおよびデジタル企業内ロジスティクスシステム全体のことを指し、そこに保護梱包プロセスを最適統合します。これには、梱包現場および梱包エリア、そしてそれに伴うバーチャルな作業組織への物理的統合が含まれますが、行われるのはこれだけではありません。それに加えて、お客様の倉庫マネジメントシステムとデジタルに統合・接続することで、保護梱包を「箱の中」と「箱の中へ」の観点に合わせて、自動的に個別選択し、使用することが可能になります。

4.箱の外へ（開梱）：発送物の受取人にとって快適な開梱ですか？

「箱の外へ」の対象は発送物の受取人であり、受取人が製品をできる限り快適に開梱できるよう、工夫をこらしていきます。ただしその際、実用性と効率性の面で最適な製品保護を提供する保護梱包ソリューションを選択するのは、言うまでもありません。



ソリューション提供ステップ2: プロセスおよびコストの最適化

結果

- プロセスおよびコストの最適化コンセプト、目指すのは「Perfect Protective Packaging」

特徴

- 監査の分析
- プロセスコスト分析の実施 (PCA=Process-Cost-Analyzer)
- 監査およびプロセスコスト分析に基づいたプロジェクトプランの作成
- 実現可能な措置の導出

発送物1個あたりの保護梱包の平均コストをこの段階で算出します。

監査で得られたデータを基に、Storopackはプロセスコスト分析を行います。お客様には、これまでの保護梱包ソリューションの総コスト(梱包総コスト)概要表をお渡しします。そこでは、前後工程との相互関係が考慮されています。

この時点でStoropackは具体的な提案を作成し、保護梱包プロセスの最適化方法と総コスト削減方法を提示します。

画像: Perfect Protective Packaging - トチノキの殻にはトゲがあるため、完全に熟するまで実を効果的に守ることができます。完熟してはじめて、特定の割れ目のところで殻が裂け、実がむき出しになります。

ソリューション提供ステップ3: 開発

結果

- 保護梱包ソリューション「Perfect Protective Packaging」(システム統合と梱包資材)の導入に向けたプロジェクトプラン

特徴

- 「Working Comfort」に基づいた梱包現場設計
- お客様の梱包現場でテスト
- お客様からのフィードバックとその他の観察事項を収集し、分析
- コンセプトの微調整と実行計画の適合
- プロジェクトプランの仕上げと最終プレゼンテーション

コンセプトを細部に至るまで具体化するために、Storopackはお客様の現場でテストを行います。お客様からのフィードバックに加えて、Storopack自身の観察事項も参考材料になります。

各梱包現場を、「Working Comfort」の指針に基づいて最適化します。なぜならば、人間工学に基づいた、効率性の高い作業こそが、生産性を向上させる上での鍵だからです。

テスト段階終了後、Storopackはプロジェクトプランを作成します。そこでは、新しい保護梱包ソリューションを導入する上での、全作業、担当者および時間軸が明確に整理されます。

Working Comfort®

by  STOROPack

Storopackは保護梱包ソリューションを考案する際、どの要素においても、私たちのコンサルティングアプローチ「Working Comfort」が反映されるように留意しています。「Working Comfort」とは、ソリューションを人間工学に基づいて、効率的に、実用的に活用すれば、そのソリューションの生産性も向上することを意味しています。同じ関係がシステム統合についても当てはまります。ソリューションの統合度合い、または統合への貢献度合いが高ければ高いほど、生産性も高まります。



ソリューション提供ステップ4： 生産

結果

- 保護梱包ソリューション「Perfect Protective Packaging」(システム統合と梱包資材)の導入と運転開始

特徴

- 装備の組立と設置:装置、梱包現場、サイロ、自動化コンポーネントなど
- 自社工場とサービステクニシャン

梱包現場やサイロなどの建造物は、Storopackの工場で組み立てられます。プロジェクトによっては、外部スペシャリストとしてシステムパートナーが参画する場合があります。統合されるコンポーネントはすべて、最新の安全基準を満たしています。想定されている装置の準備が行われます。

テクニシャンチームがお客様の現場で、保護梱包ソリューションを設置します。遅れなく予定通りに最終テストを行った後、新しい保護梱包ソリューションがお客様に引き渡されます。

画像:Perfect Protective Packaging -

真珠貝の殻は、極めて強く、安定しています。また、内側にある2本の貝柱のおかげで、真珠は何年にもわたり、傷つくことなく成長することができます。

ソリューション提供ステップ5: 納品

結果

- ・サプライ・チェーン・パートナーシップ

特徴

- ・ジャスト・イン・タイム納品
- ・急な依頼や季節による変動にも対応できる能力

Storopackは、お客様のサプライ・チェーン・パートナーとして、極めて重要な任務を背負っていることを十分承知しています。品質面でも納期面でも、梱包資材の安定提供は、私たちの義務です。Storopackでは、日々の信頼性だけでなく、予期せぬ事態への迅速な対応とノウハウの提供も重視しています。

ソリューション提供ステップ6: サービス

結果

- ・アフターセールスサービス
- ・次のレベルへ向けて出発:再分析 (ソリューション提供ステップ1)

特徴

- ・技術サービス:メンテナンスと修理
- ・保護梱包トレーニング:企業内研修
- ・定期的なコンサルティング
- ・再監査

Storopackでは、自前のサービステクニシャンによる定期的なメンテナンスと、装置の迅速な修理を提供しています。アフターセールスサービスには、継続的なコンサルティングも含まれます。お客様が新たな課題に直面した際には、積極的な支援を行っていきます。お客様からの要望に応じて、新入社員への研修を提供することも可能です。保護梱包トレーニングで受講者は、正しく効率的な梱包を習得します。

定期的に現状を包括的に分析します。再監査はお客様にとって、より高いレベルへの第一歩です。Storopackがそのお手伝いをさせていただきます。お客様と共に「Perfect Protective Packaging」を目指していきたいと考えています。



特徴:作業現場の効率化

- 基礎:詳細なニーズ分析
- コンピタンス:アプリケーション・エンジニアによるデザインと実施計画の作成
- 快適な作業空間:人間工学、効率性および実用性にすぐれた作業現場
- ひとつの企業:プロジェクトから生産までの一貫性

Storopackの保護梱包ソリューションは、ありとあらゆる形態で、企業内ロジスティクスに統合することが可能です。高品質の多種多様な保護梱包システムが用意されているため、ありとあらゆるニーズに応じて、個別の高性能ソリューションを提供することができます。

単独の梱包現場であっても、人間工学や作業効率の観点から、配置を改めて見直してみる価値があります。Storopackには、全体を細部に至るまで把握するノウハウがあり、計画を実行に移す過程でお客様をサポートしていきます。

Storopackはこれまで長年にわたり、中規模および大規模の保護梱包プロジェクトを数多く手がけてきました。その中には、作業現場が50以上ある配送センターも含まれます。ここでのソリューションの一例として、梱包資材のサイロへの自動供給が挙げられます。このサイロは、複数の作業者が人間工学に基づいて梱包資材を取れるように設計されています。通常、わずか一つか二つの装置さえあれば、複数の梱包現場に梱包資材を供給することができます。サイロの周辺には視界を遮るものがなく、プラスチックケースは透明であるため、作業現場の雰囲気が明るく、軽快になります。

これまでの経験から、Storopackのソリューションにより、生産性を10%以上向上できることが証明されています。総コスト削減の他、梱包作業者の満足度の向上にもつながります。梱包作業者の方々からは、人間工学に基づいた梱包現場のおかげで、作業が楽になり、疲れにくくなった、という喜びの声を良く頂きます。

導入事例：電子部品の卸売業者

製品：

電子部品

規模：

サイロ一体型の作業現場39箇所

マシン装備：

AIRplus® Bag Separator 7台

部分的自動化：

インテリジェント・デリバリ・システム (IDS)

総合能力：

発送物5,000個/日(平均)

課題：この企業は保護梱包分野でのムダ削減を促進する上で、パートナーを必要としていました。箱の空きスペースを埋める上で、引き続きルースフィルを使用することが最適なのか、それとも他により良い静電気防止梱包ソリューションがあるのかどうかを確かめることが、最初の課題でした。

ソリューション：Storopackは継続的な共同開発を開始しました。最初の検査の結果、具体的なケースでエアークッションの方が経済的であることが判明しました。ESD保護(Storopackの発明)エアークッションを開発し、装置を部分的に自動化しながら統合し、一続きになっている緩衝材を分割したことで、工程時間の短縮、梱包資材の大幅な節約、そして生産性の向上を達成しました。

お客様のコメント：「工程時間が短縮して人間工学が向上しただけでなく、既存のロジスティクス・レイアウトへの統合もうまく行きました。コンサルティングのスローガンである「Working Comfort」が、その通りに実現しました。」



導入事例：交換部品の卸売業者

製品：

トラック交換部品

規模：

作業現場12箇所、頭上のブリッジ構造でエアークッション供給スペースを節約

マシン装備：

AIRplus® GTI 6台

梱包現場での能力：

2分/発送物(平均)

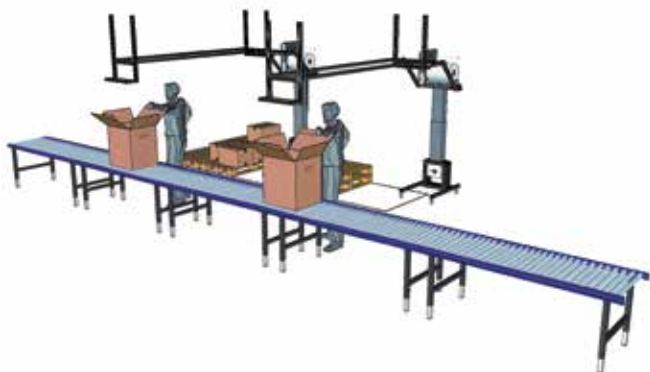
総合能力：

発送物2,000個/日(平均)

課題：この企業は、専用箱/パッケージに入っていないトラック交換部品用の保護梱包を探していたのですが、部品の中には重くて、引っかかり傷がつきやすいものがありました。保護梱包の役目は、空きスペースを充填して、緩衝材で保護することでした。利用可能な設置面積がごくわずかであったため、サイロの設置は不可能でした。

ソリューション：1セクション当たりの小袋数が16のAIRplus® Cushionエアークッションを使用し、その極めてフレキシブルな特徴を活かして、傷つきやすい製品を包み込みました。またCXフィルムは3層から成るため、重い製品にも耐えることができました。創意工夫をこらしてブリッジ構造を生み出した結果、スペースを節約しながらクッションを作業現場に供給することに成功しました。

フレキシブルなエアークッションAIRplus® Cushionが確実に製品を保護し、AIRplus® GTIマシンを頭上に統合することでスペースを節約。



導入事例：医薬品の卸売業者

製品：

医薬品

規模：

作業現場6箇所、作業員2人につきサイロ1つ

マシン装備：

AIRplus® BagSeparator 1台

部分的自動化：

インテリジェント・デリバリ・システム (IDS)

梱包現場での能力：

15秒/発送物(平均)

総合能力：

発送物1,800個/日(平均)

課題：保護梱包のコスト削減が課題でした。作業タクトを15秒に短縮することが急務でした。

ソリューション：AIRplus® BagSeparatorで、6箇所の梱包現場に自動的にエアークッションを供給しました。緩衝材を予め希望の長さのセクションに分割することで、保護梱包を箱に即座に入れ込むことが可能になりました。取出しを横からではなく、梱包領域の真上から行うことで、人間工学も向上しました。梱包資材の削減により、コスト削減にも成功しました。

医薬品パッケージの空きスペースを素早く埋める保護梱包ソリューション。創意工夫をこらした統合ソリューション、高い生産性、そして人間工学を組み合わせることで実現した継続的なコスト削減。



導入事例：化学品メーカー（危険物）

製品：

精密化学品と研究用化学薬品

規模：

作業現場24箇所

マシン装備：

PAPERplus® Classic 24台 / テーブル下バージョン

梱包現場での能力：

4分/発送物（平均）

総合能力：

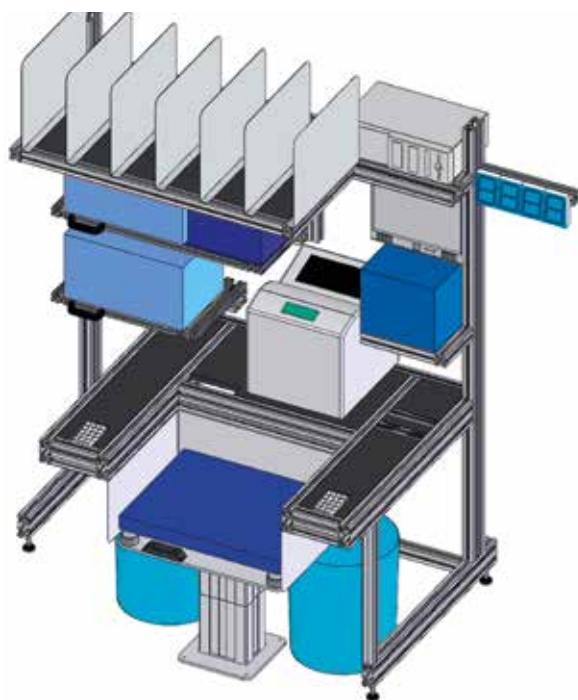
発送物5,000～6,000個/日（平均）

課題：

これまでは、すぐそのまま使える保護梱包が使用されていましたが、保管スペース節約のために、代替策が必要となっていました。発送品の重量の範囲は、数百グラムから数キロまででした。代替策としてのオンデマンド保護梱包ソリューションは、この重量範囲をカバーする必要がありました。

ソリューション：

密度と柔軟性が高く、重い物品に適している、PAPERplus® Classicペーパー緩衝材を採用しました。単層紙が使用されるため、このソリューションの寸法・強度は、軽い物品にも適していました。統合は2つのメリットをもたらし、その1つは、オンデマンド・システムによって、必要に応じたペーパー緩衝材の製造が可能になったことです。また、PAPERplus® Classicマシンシステムのテーブル下バージョンを採用したことで、設置面積を増やさずに済みました。



お客様のコメント：

「事実として、輸送が確実になり、人間工学が向上し、コスト構造も改善しました。ただしメリットはこれだけではありません。新しい保護梱包ソリューションのおかげで、日々の作業が簡単になりました。私たちのお客様からも良いフィードバックを頂いています。梱包材がすべて、同一種類の原料で作られているからです。外側の段ボール箱も、内側の紙も、すべてまとめて廃棄できるからです。」



導入事例：オンライン卸売業者

製品：

専用の箱やパッケージに既に入っている電気・電子製品

装備：

全自動梱包ライン

サイロ：

集中型サイロ、エアブロワー付きパイプライン

能力：

発送物最高20個/分

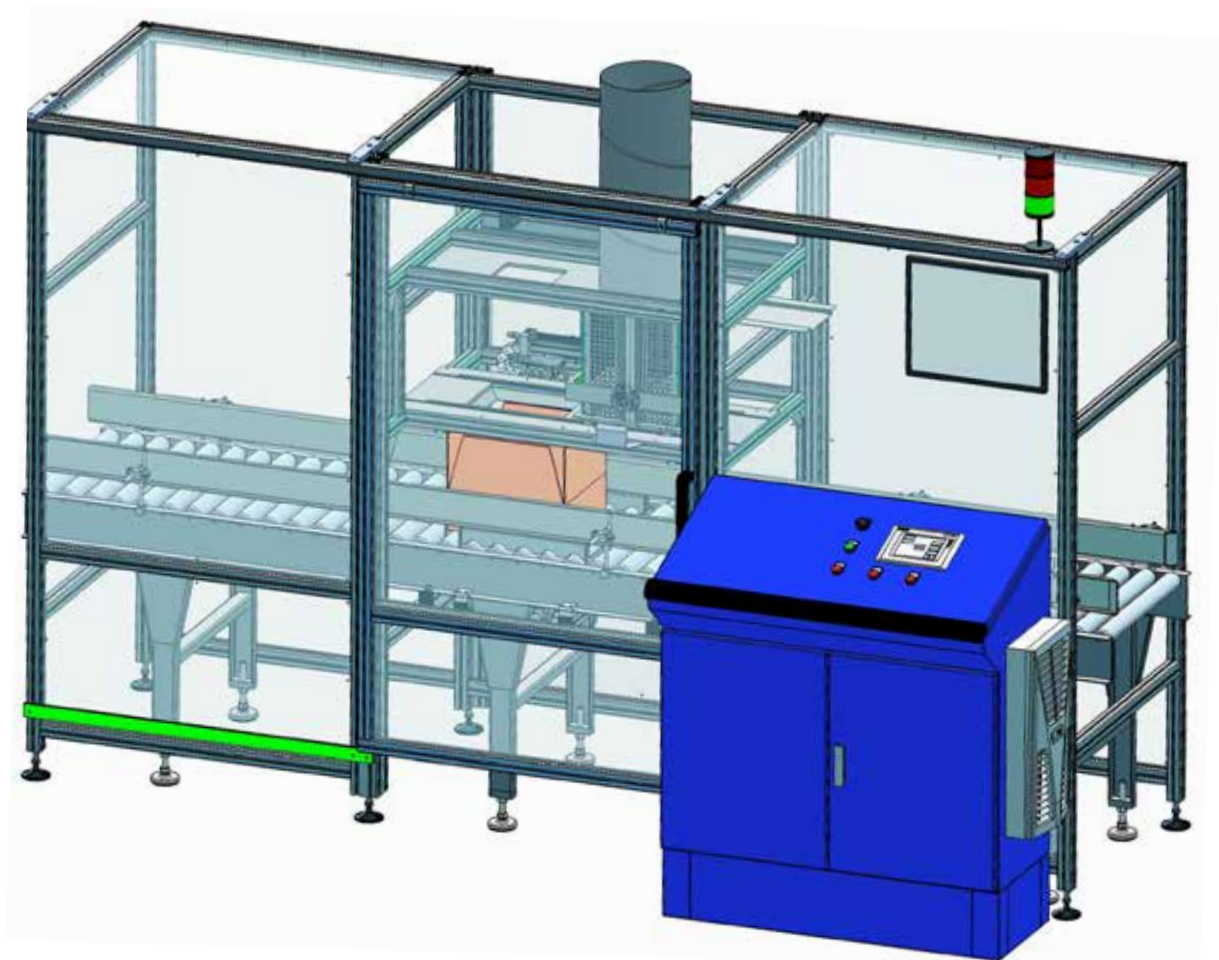
総合能力：

発送物28,000個/日(平均)

課題：保護梱包システムの能力および生産性を高めることが課題でした。

ソリューション：建築士事務所が、Storopackの販売事業パートナーと共同で、全自動ルースフィル梱包ラインを開発し、導入に成功しました。箱が梱包ステーションに到達すると、システムによって空きスペースの残量が検出されます。供給および充填ステーションで、必要な量のバラ状緩衝材が上から送り込まれます。箱を軽く振動させることで、バラ状緩衝材が圧縮されます。

結果：自動化により、処理能力を最大20箱/分にまで高めることができました。オンライン業者の人件費は著しく低下し、保護梱包ソリューションの生産性は格段に高まりました。



導入事例：消費財の契約物流業者 ソリューションステップ1

製品：

専用の箱やパッケージに既に入っている消費財

ソリューション1の装備：

梱包現場3箇所、バラ状緩衝材の自動供給、バラ状緩衝材をベルトコンベア上に放出、フットペダルによる放出操作

サイロ：

集中型240 m³ サイロ、エアブロー付きパイプライン

梱包現場での能力：

発送物8個/分(平均)

総合能力：

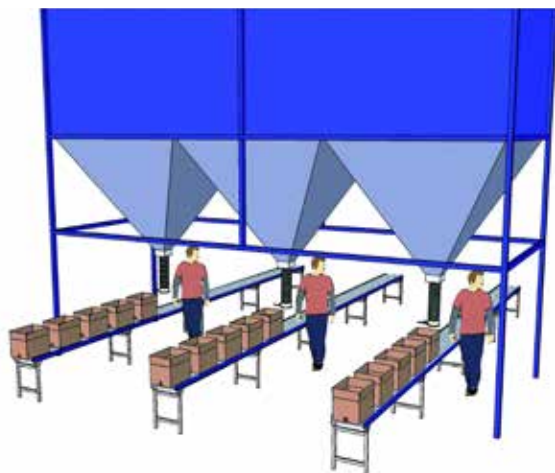
発送物7,000個/日(平均)

課題：箱内の製品上の空きスペースを埋める必要がありました(トップフィル)。その解決策として、何種類かの保護梱包材が候補に挙がりましたが、テストは不合格でした。契約物流業者の時間制限を満たせなかったためです。梱包作業者が、自分で空きスペースすべてに保護梱包材を入れ込まなければならない状態では、箱ごとにかかる時間が長すぎたのです。その体制で時間制限を守るには、梱包現場

ごとに2人の作業員が必要でした。

ソリューション：ルースフィル(バラ状緩衝材)は、どの空きスペースにも自動で流れ込みます。梱包現場ごとに1人の作業員を配置するだけで、必要な作業速度を確保することができました。箱の横にこぼれ落ちたバラ状緩衝材は吸引され、緩衝材容器に再び送り込まれます。PELASPAN® Bioを使用することで、受取人に対して、企業が持続可能性を重視している姿勢を示すことができました。

お客様のコメント：「作業速度の面で、ルースフィルは圧倒的なナンバーワンです。輸送中の製品を保護する上で、生産性および効率性を向上させることができました。また、植物性澱粉から作られるバラ状緩衝材は、時代に合った、環境に優しい梱包材です。」



ソリューションステップ2

製品:

専用の箱やパッケージに既に入っている消費財

ソリューション2の装備:

全自動梱包ライン

サイロ:

集中型240 m³ サイロ、エアブロワー付きパイプライン

梱包現場での能力:

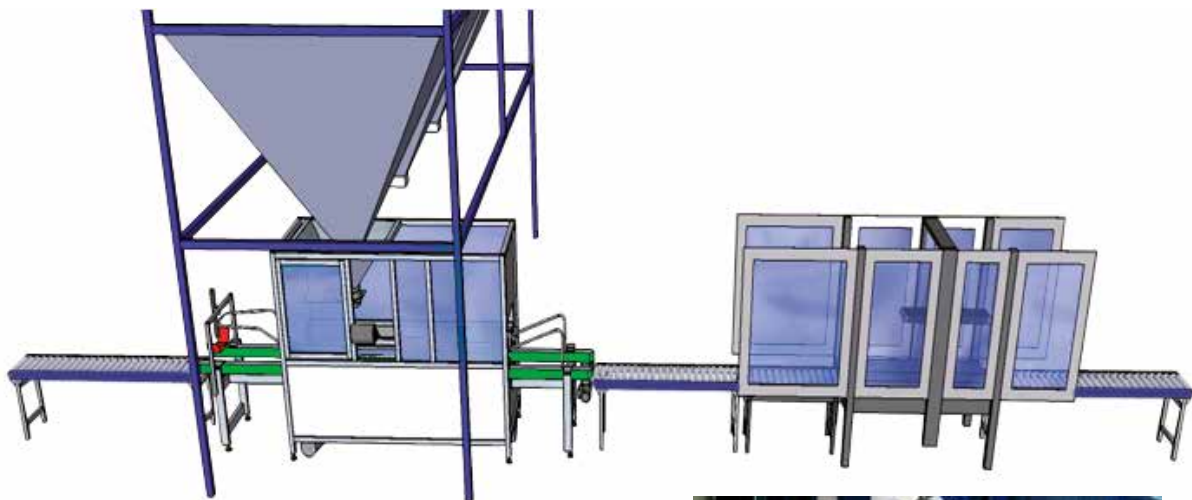
発送物最高15個/分

総合能力:

発送物7,000個/日(平均)

課題:処理能力および生産性に対する要求が高まったため、Storopackとこの企業は、保護梱包ソリューションを次の段階にステップアップさせる必要がありました。

ソリューションステップ2:充填工程を自動化しました。供給ユニットを介して、バラ状緩衝材が箱の中に自動的に流れ込むようになりました。ブロワーにより過充填が抑制され、必要な量だけが充填されます。落下したバラ状緩衝材は回収されます。搬送装置によって、箱はカートンシーラーに送られます。保護梱包プロセスの無人化に成功しました。



結果2:能力が2倍以上になりました。自動化によりお客様の人件費削減につながり、生産性も何倍にも向上しました。



Storopack製品ポートフォリオ

AIRplus® - 作業を快適にするエアー Cushion

エアー Cushion では、AIRplus® Void、AIRplus® Cushion および AIRplus® Bubble という幅広い製品ラインが提供されています。言い換えれば、箱の中の製品を保護する上で、多種多様な用途に合わせた Cushion が用意されているのです。

AIRplus® には4つのマシンタイプがあり、様々な梱包プロセス用に設計されています。お客様には用途に完璧に合致した仕様をお選び頂けます。低レベルから中レベル、そして高レベルの梱包ニーズまでをカバーできる、幅広い性能バリエーションが用意されています。



梱包用緩衝材としてのAIRplus® の利点:

- 信頼性: 一貫した生産方法による均一なフィルム品質
- 幅広い製品ライン: どのような梱包の場合でも最適のエアー Cushion が見つかります
- 経済性: 共押出多層フィルムによる 原材料の節減
- 耐久性: きわめて優れた力学的特性
- 環境: AIRplusの緩衝フィルムは、DIN Certco 認証 EN 13432 準拠のリサイクルあるいはコンポスト化可能の製品です
- 保管スペース節減: オンデマンド・システムによる保管スペースの最小化
- 統合化: 一貫した梱包システムに適合するコンパクトで使いやすいマシン
- 廃棄が容易: カットして空気を抜くだけで元のフィルムに戻ります



PAPERplus® - 製品を最適に保護するペーパー緩衝材

幅広い選択肢を提供するPAPERplus®ペーパー緩衝材システムにより、保護梱包に関するほぼすべての問題を、ペーパー緩衝材で効率的に解決することができます。重いトランスミッションの海外輸送であれ、新型スマートフォンの発送であれ、PAPERplus®により、最大限の生産性と完璧な保護が同時に提供されます。

革新的技術を一貫して追求する、総合ソリューションの提供者として、Storopackは常にマシンシステム、ペーパー緩衝材タイプおよびペーパーの製品ラインナップを、最新の市場要求に適合させています。

梱包用緩衝材としてのPAPERplus®の利点：

- 広範囲の選択肢：細分化された選択肢から最適の個別ソリューションを決定
- 卓越性：緩衝性および圧迫抵抗性においてにすぐれた性能を発揮
- 効率性：素材を最大限に有効活用できる「しわ付け折り込み」技術
- 信頼性：先進のテクノロジーによる高度な利便性
- 快適な作業環境：例えば、タッチパネル、フットペダル、ノイズ低減
- 好感度：自然な紙はお届け先でのイメージが良好
- 環境：コーティングなしのPEFC認証の紙素材



Storopack製品ポートフォリオ

FOAMplus® - 製品を最適に保護するフォーム緩衝材

FOAMplus® フォーム緩衝材は、それぞれのニーズに合わせることのできる、軽くて高性能な保護梱包材です。梱包フォームは必要に応じて製造されるため、どんな形にも合わせることが可能です。膨張したフォームプラスチックは、物品を輸送中の負荷から、常に効果的に保護する物性を持っています。フォーム緩衝材自体は非常に軽いにもかかわらず、極めて衝撃に強く、耐久力も優れています。受取人は一目見て触っただけで、この保護梱包材が高品質であることがすぐに分かります。

FOAMplus® フォーム緩衝材システムには、3種類のマシンタイプがあり、バッグ内フォームシステム、フォーム直接充填システムおよび自動卓上型装置から選択可能です。

梱包用緩衝材としてのFOAMplus® の利点：

- 高性能：衝撃に極めて強く、高い緩衝作用
- 優れたフォーム品質：他の フォーム緩衝材システムと比較して、同程度の緩衝作用を確保しながら、材料使用量を最大45%削減
- 汎用フォームで保護梱包を軽量化
- 高い耐久力：角の尖った物品や超重量物にも最適
- 個別対応：硬化時に物品の輪郭に形状を適合
- 優れた汎用性：寸法、形状および重量を問わず、ほぼすべての物品を保護
- 多様な用途：特定の点のみ、または全面にわたって使用可能
- スペースの節約：オンデマンド・システムによる保管スペースの最小化



ルースフィル - 作業を快適にするバラ状緩衝材

バラ状緩衝材は、何十年にもわたり高い評価を受けてきた、フレキシブルな保護梱包システムです。Storopackは業界に先駆け、流し込み可能な緩衝材に早い時期から取り組んできました。1973年に自社生産を開始した当社は、この緩衝材を初めて提供した欧州企業の中の一社です。PELASPAN® および発泡スチロールフィルは、発泡スチロール®製のロングセラーであり、PELASPAN® BioおよびRenatur® は植物性澱粉製です。



梱包用緩衝材としてのルースフィルの利点：

- 圧倒的な速さ：数秒で保護梱包材としての最終形態に
- 直感的に使用：研修の必要なし
- 経済的：高い費用対効果、高い作業生産性
- チップがしっかりとほさまり、物品を振動から保護し、高い緩衝作用を実現
- 軽量：低比重
- PELASPAN® および発泡スチロールフィルは100 %リサイクル可能、PELASPAN® Bio およびRenatur® は完全にコンポスト化可能
- 静電気を防止し、摩擦に強い



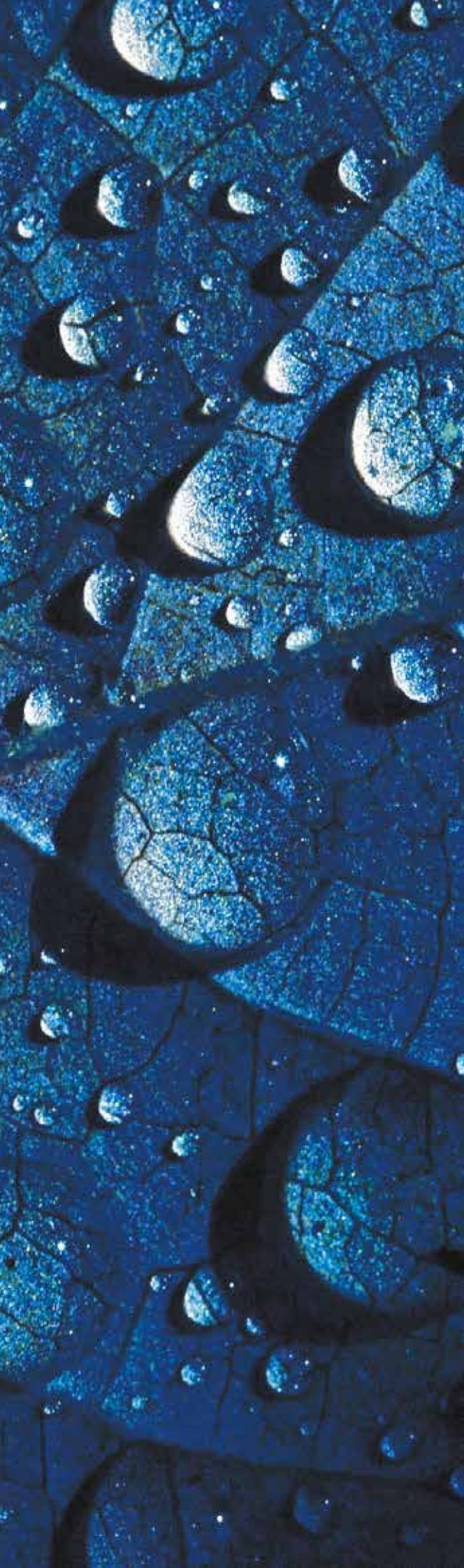
取扱製品

ドイツ、ベルギーおよびスイスでは、Storopackはコアコンピタンスである梱包用緩衝材の他に、輸送用梱包材の分野でも幅広い製品を提供しています。

製品はオンラインで簡単に注文することができます。

利点の一覧：

- オンライン注文向けのお客様ボーナスプログラム（段階的割引制度）
- クーポンキャンペーン
- 価格保証
- 送料無料
- ニュースレター



Storopackでは企業理念に基づき、環境と社会に対して責任のある行動を、自らに義務付けています。Storopack「ビジョンとガイドライン」には、Storopackの全社員を対象にして正式に合意された、原理原則が含まれています。マネジャーは社員を育成して士気を高め、社会、文化および環境に対する意識を更に向上させる責任を負います。

保護緩衝材の製造には資源が必要です。しかしながら保護緩衝材を使用しなかったり、あるいは保護緩衝材が少なすぎたり、誤って使用したりすれば、輸送中に製品が損傷を受けることになります。こうした製品を、まったく新たに生産することは、資源を無駄に使うことにつながります。ですからStoropackでは、保護緩衝材の効率的な使用を推進しています。

環境

当社製品は原料として、一次原料または使用済みリサイクル材を使用しており、可能であれば、リサイクル材100 %使用の製品も製造しています。名称に「Bio」が付いた製品は、再生可能原料から製造されており、生分解性です。当社製品は原則的に、著名な独立機関からの公式認証を得ています(DIN CERTCO、www.dincertco.de およびBPI、www.bpiworld.org)。



容易に識別できるように、私たちは特性に応じた表示を製品に付けており、その4つの表示の頭文字はすべてRです。「4R」とは、REDUCE(節減)、REUSE(再使用)、RECYCLE(リサイクル)およびRENEW(再生)を指します。以下は、これらの用語の説明です。

「節減」が意味することは、

その緩衝材と、その生産プロセスが、天然資源の消費を少なくできるようデザインされていることです。

「再使用」が意味することは、

その緩衝材が、その当初の目的に、何度でも再び使えることです。

この基本原則に基づき、私たちは、「Bio」または「生分解性」と表示されているにもかかわらず、比較的緩い基準しか満たしていない製品の使用を拒否します。そのような表示基準はお客様の誤解を招き、私たちの業界全体の信頼性を低下させる原因となります。ここで問題視しているのは、オキシ添加剤またはマイクロ添加剤を含むプラスチック製品です。これらは実際は生分解性ではなく、単に分解され、目に見えなくなるだけです。さらにこれらの製品は、資源のリサイクルを正常に行う上でも極めて有害です。



「リサイクル」が意味することは、

その緩衝材の、使用済み廃棄物や生産廃棄物を、原材料の代わりとして利用することです。

「再生」が意味することは、

これらの製品が木材や植物などの再生可能原料から製造されていることです。

Close to the customer around the world

National markets have different requirements and needs - despite globalisation. In order to meet them and be as close to the customer as possible, the Storopack Group has a decentralised structure - the country offices act independently, quickly and flexibly.

EUROPE

GERMANY

packaging.de@storopack.com
www.storopack.de

Metzingen

Head Office
Untere Rietstraße 30
D-72555 Metzingen
Phone +49 (0)7123 164-0
Fax +49 (0)7123 164-119

Service Center

Max-Holder-Str. 19
D-72555 Metzingen
Phone +49 (0)7123 164-0
Fax +49 (0)7123 164-246

Dietzenbach

Waldstraße 32
D-63128 Dietzenbach
Phone +49 (0)6074 48 70-150
Fax +49 (0)6074 48 70-166

Hamburg

Asbrookdamm 40
D-22115 Hamburg
Phone +49 (0)40 7 15 99-0
Fax +49 (0)40 7 15 99-44

Mülheim (Ruhr)

Gewerbeallee 11
D-45478 Mülheim
Phone +49 (0)208 589 89-0
Fax +49 (0)208 591 812

FRANCE

molding.fr@storopack.com
packaging.fr@storopack.com
www.storopack.fr

Nully

10, Rue de L'Orgisset
F-52110 Nully
Phone +33 (0)3 25 55 41 52
Fax +33 (0)3 25 55 46 04

ENGLAND

packaging.uk@storopack.com
www.storopack.co.uk

Brackley

Boundary Road
Buckingham Road Industrial Estate
GB-Brackley NN13 7ES
Northamptonshire
Phone +44 (0)1280 703161
Fax +44 (0)1280 701915

Sheffield

8 Julian Road
Roman Ridge Industrial Estate
GB-Sheffield S9 1FZ
Phone +44 (0)114 249 2004
Fax +44 (0)114 249 2006

BENELUX

packaging.be@storopack.com
www.storopack.be
(Belgium & Luxembourg)
www.storopack.nl (Netherlands)

Machelen

Head Office
Nieuwbrugstraat 79
B-1830 Machelen
Phone +32 (0) 2 756 80 90
Fax +32 (0) 2 756 80 70

Harelbeke

Kortrijksesteenweg 321/1
B-8530 Harelbeke
Phone +32 (0) 56 35 72 55
Fax +32 (0) 56 35 07 68

Wuustwezel

Kerkplaats 7
B-2990 Wuustwezel
Phone +32 (0) 3 669 99 80
Fax +32 (0) 3 669 91 94

SPAIN

packaging.es@storopack.com
www.storopack.es

Sant Boi de Llobregat

Andorra, 4
E-08830 Sant Boi de Llobregat
(Barcelona)
Phone +34 93 6 525 210
Fax +34 93 6 309 550

ITALY

packaging.it@storopack.com
www.storopack.it

Cento

Via Gennari 43/a
44042 Cento (Fe)
Phone +39 051 6832100
Fax +39 051 6831292

SWITZERLAND

packaging.ch@storopack.com
www.storopack.ch

Stetten

Im Stetterfeld 1
CH-5608 Stetten
Phone +41 (0) 56 677 87 00
Fax +41 (0) 56 677 87 01

TURKEY

packaging@storopack.com
www.storopack.com.tr

Istanbul

Levent No 193 Binasi
Büyükdere cad. No 193 K.2
TR-34394 Istanbul
Phone +90 532 556 19 17

NORTH AMERICA

USA

packaging.us@storopack.com
www.storopack.us

Cincinnati

Head Office
4758 Devitt Drive
Cincinnati, Ohio 45246
Phone +1 513 874 0314
Fax +1 513 874 2955

Cincinnati

4663 Dues Drive
Cincinnati, Ohio 45246
Phone +1 513 860 1804
Fax +1 513 860 4082

Atlanta

6140A Duquesne Drive
Atlanta, Georgia 30336
Phone +1 404 344 6451
Fax +1 404 344 4734

Boston

125 Flanders Road
Westboro, Massachusetts 01581
Phone +1 508 366 1249
Fax +1 508 366 9539

Chicago

320 Craig Place
Hillside, Illinois 60162
Phone +1 708 547 8030
Fax +1 708 547 8096

Cleveland

3135 Berea Road
Cleveland, Ohio 44111
Phone +1 216 941 7225
Fax +1 216 251 4744

Dallas

5050 Duncanville Road
Dallas, Texas 75236
Phone +1 972 296 9535
Fax +1 972 296 9843

Edison

87 Sunfield Avenue
Raritan Center
Edison, NJ 08837
Phone +1 732 560 1489
Fax +1 732 560 1494

Los Angeles

12007 S.Woodruff Avenue
Downey, California 90241
Phone +1 562 803 5582
Fax +1 562 803 4462

Memphis

4290 Delp Street
Memphis, Tennessee 38118
Phone +1 901 367 8053
Fax +1 901 367 8055

Miami

11825 N.W.100th Road,
Suite 4
Medley, Florida 33178
Phone +1 305 805 9696
Fax +1 305 805 9697

Minneapolis

12873 Industrial Park Blvd
Plymouth, MN 55441
Phone +1 763 542 8351
Fax +1 763 542 3147

Opa-locka

2390 NW 149th Street
Opa-locka, Florida 33054
Phone +1 305-685-1773
Fax +1 305-685-2345

Phoenix

77 North 45th Avenue
Phoenix, Arizona 85043
Phone +1 602 484 0831
Fax +1 602 278 1011

San Jose

2210 Junction Avenue
San Jose, California 95131
Phone +1 408 435 1537
Fax +1 408 922 0316

Seattle

20418 87th Avenue South
Kent, Washington 98031
Phone +1 253 872 6844
Fax +1 253 872 5722

Tampa

3602 South 78th Street
Tampa, Florida 33619
Phone +1 813-626-8684
Fax +1 813-623-5488

Tampa

4724-38 Transport Drive
Tampa, Florida 33605
Phone +1 813 247 4226
Fax +1 813 247 3677

Winston-Salem

2598 G Empire Drive
Winston-Salem, North Carolina 27103
Phone +1 336 765 7767
Fax +1 336 760 4426

CANADA

packaging.us@storopack.com
www.storopack.ca

Toronto

10 Woodslea Road, Unit 2
Brampton, ONT L6T 5P2
Phone +1 905 792 9567
Fax +1 905 792 8737

SOUTH AMERICA

BRAZIL

www.storopack.com.br

São Paulo

Rua Tianguá, 135
04363-100 São Paulo
Phone +55 11 567 746 99
Fax +55 11 567 746 99

ASIA

HONG KONG

www.storopack.hk

New Territories

Unit A, 6th Floor
Wah Wing Ind. Bldg.
14-20 Wing Yip Street
Kwai Chung, N.T.
Hong Kong
Phone +852 3421 2392
Fax +852 3421 2720
packaging.asia@storopack.com

INDIA

www.storopack.in
packaging.india@storopack.com

Pune

101, Pentagon P 3, Magarpatta City,
Hadapsar, Pune – 411028
Phone +91 20 268 98310/20/21

THAILAND

www.storopack.com

Bangkok

496-502 Amarin Plaza, 18th Floor,
Ploenchit Rd., Lumpini,
Pathumwan, Bangkok 10330
Phone +66 (0) 9 0552 6069

JAPAN

www.storopack.jp

Ebina

Head Office
86-2, Shake, Ebina-shi, Kanagawa
243-0424 Japan
Phone +81 46 237 3003
Fax +81 46 237 3090

Komaki

4-97, Motomachi, Komaki-shi, Aichi
485-0072 Japan
Phone +81 568 42 1831
Fax +81 568 42 1832