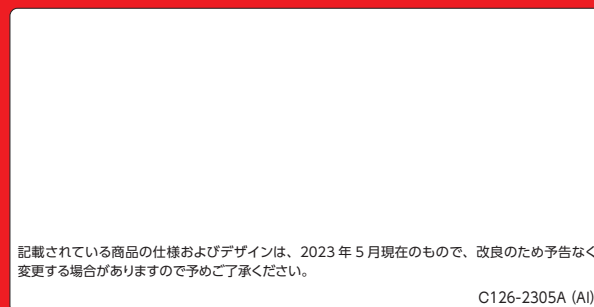




TECHNOMELT®
TEROSON®
AQUENCE®

内装ラミネーション向けソリューション INTERIOR LAMINATION **SOLUTIONS**



記載されている商品の仕様およびデザインは、2023 年 5 月現在のものです。改良のため予告なく変更する場合がありますので予めご了承ください。

C126-2305A (A1)

※無断転載・転用を禁止します。(写真・文章)

本製品をご使用になる前に下記事項をご承諾下さい。

1. 本製品のご使用にあたっては、用途・目的に適合するか否かを必ずご使用になれる方ご自身で検討いただき、最終判断をして下さい。
2. 本製品の取り扱いに関しては、ご使用になる前にご使用になれる方ご自身が十分に検討し、安全にご使用下さい。
3. 本書に記載されている事項は現時点での最終情報であり、予告無く改定することがあります。
4. 弊社の管理の及ばない製造物、施工物の不具合に関する損害補償は致し兼ねます。

ヘンケルジャパン株式会社
オートモーティブコンポーネンツ事業部

〒235-0017 横浜市磯子区新磯子町27-7 henkel-adhesives.com/jp
TEL : 045 (758) 1800

接着に関する技術的なお問い合わせは

☎ 045-758-1881

Webmaster.LJapan@henkel.com



Henkel Adhesive Technologies

ヘンケルは、自動車内装用途向けに包括的な接着剤製品を提供しています。
反応性ホットメルトからPSAホットメルト、水性接着剤、マイクロエミッションホットメルト接着剤まで幅広い製品によって、
ラミネーションと組立の課題を解決します。

利点



サステナビリティ

- ≫ ラベルフリー反応性接着剤
- ≫ VOC フリーのラミネーション用接着剤
- ≫ 最大 60% の再生可能・リサイクル原料によるホットメルト
- ≫ 低温塗布によりラミネーション工程における消費エネルギーを削減
- ≫ カーボンフットプリント低減タイプ接着剤



環境照明の新しいコンセプト

- ≫ 透明で UV 耐性があり黄変しないバックライト用接着剤



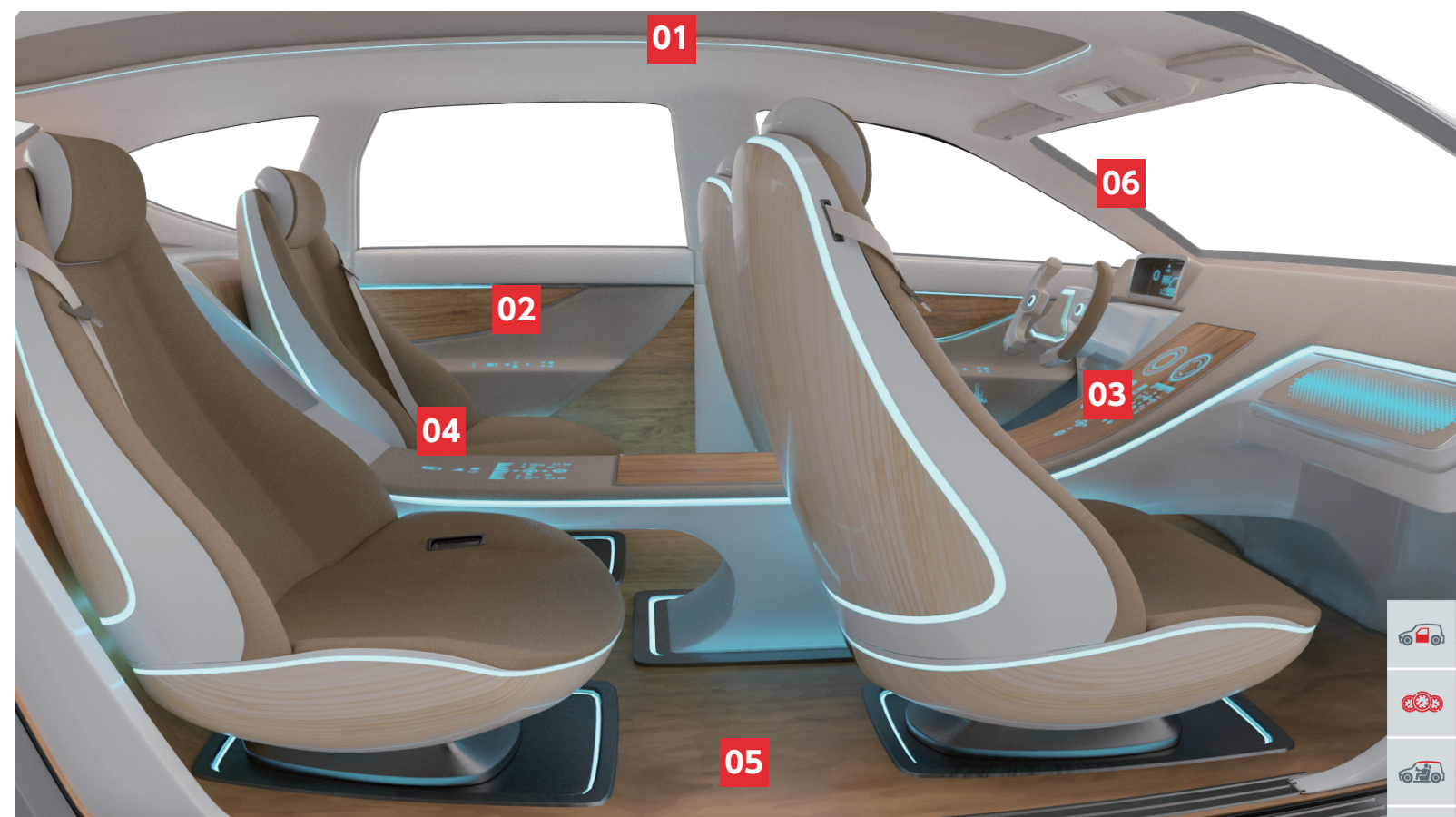
製造プロセス

- ≫ 固化時間が短い接着剤で工程時間を短縮
- ≫ 工程数を削減
- ≫ 低い再活性接着温度



コスト効率

内装システム



01 オーバーヘッド&ヘッドライナー

- ≫ ヘッドライナー
- ≫ サンバイザー

02 ドアシステム

- ≫ アームレスト
- ≫ ドアベルトライン
- ≫ ドアのボルスター
- ≫ ドアパネル

03 運転席とインパネ

- ≫ センターコンソール
- ≫ インパネ
- ≫ 計器類
- ≫ ハンドル
- ≫ グローブボックス
- ≫ シフトレバー

04 シートシステム

- ≫ クッション
- ≫ リクライニングチェア
- ≫ シートトラック
- ≫ シートフレーム
- ≫ シートプレート
- ≫ シートサスペンション
- ≫ シートベルト
- ≫ アームレスト
- ≫ ヘッドレスト

05 カーペット&繊維材

- ≫ カーペット
- ≫ フロア
- ≫ パッケージトレイ
- ≫ 繊維材

06 その他の内装

- ≫ 二層 PVC ラミネート
- ≫ ピラートリム
- ≫ バックミラー

自動車内装システム

	反応性ウレタン ホットメルト	非反応性 ホットメルト	水性接着剤 *	溶剤系
	TECHNOMELT [®]	TECHNOMELT [®]	AQUENCE [®]	TEROSON [®]
				
化学的性質	PUR	PSA, PO	PUD	TPU, CR
接着用途	スプレー塗布 ロールコート キャリア上 / スパーサー生地上	スプレー ロールコート キャリア上 / スパーサー生地上	スプレー塗布 ロールコート キャリア / スパーサー生地上	スプレー塗布 ロールコート キャリア / スパーサー生地上
乾 燥	不 要	不 要	オーブン乾燥	製品による
ラミネーション 工程	あらかじめ 乾燥ラミネートを配置 その後ラミネーション	PSA 接着剤以外の 液状接着剤は そのまま組立	あらかじめ ドライラミネートを配置 その後ラミネーション	PSA 接着剤以外の 液状接着剤は そのまま組立 その後ラミネーション

* アジア太平洋地域向け水性接着剤シリーズの詳細はお問い合わせください。



ドアシステム

アームレスト&アタッチメント
レザー（革）または TPO フォイルをプラスチック（ABS、PP）キャリアにラミネーション

ウォーターシェッドフォイル
プラスチック（ABS、PP）フォイルをドアの金属フレームに接着

アタッチメント&インサート
プラスチック（ABS、PP）部品をキャリアに接着

ドアのラミネーション

ドアモジュールのシーリング
ドアモジュールのシーリングについては、弊社のフォームガスケットソリューションをご覧ください。

参考情報
ヘンケルは、3 種類のラミネーション工程（真空、プレス、IMG）すべてのソリューションを提供します。接着剤の選定では、基材の形状や複雑さが大きなポイントになります。

詳細はお問い合わせください。

反応性ウレタンホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基 材	利 点
TECHNOMELT [®] PUR 9622-02	ドアのラミネーション	自動化ロールコーター による塗布 真空 / プレスラミネーション	ABS、PP (前処理)、 TPO フォイル	ドアのラミネーションの 標準グレード
TECHNOMELT [®] PUR 6220 UV LV	アームレストの ラミネーション	手作業 / ロボット、 スプレー塗布	ABS、PP (前処理)	良質なスプレー能力、 低粘度
TECHNOMELT [®] PUR 9700 / 9720	ドアのラミネーション	自動ロールコーター による塗布 真空ラミネーション	PVC フォイル、ABS、 アクリル系 NF	良好な可塑剤抵抗 (PVC フォイル)、 短い固着時間
TECHNOMELT [®] PUR 4663 / 4650	アームレストの接着 リテーナーの接着	手作業 / ロボット、 ビード塗布	ABS、PP (前処理)、 NF	長いオープンタイム
TECHNOMELT [®] PUR 9800	ドアのラミネーション	自動ロールコーター による塗布 真空 / プレスラミネーション	ABS、PP (前処理)、 TPO	リサイクル・再生可能原料 による 低カーボンフットプリント

水性接着剤 *

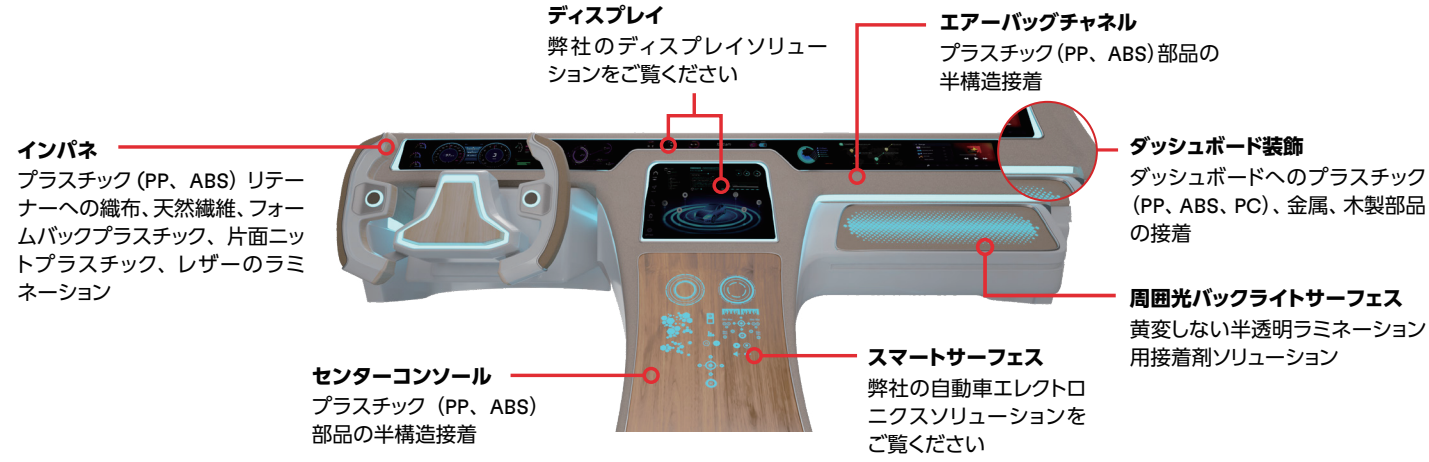
製品	用途	塗布プロセス	基 材	利 点
AQUENCE [®] PL 2506	上部ドアパネルの ラミネーション	手作業 / ロボット、 スプレー塗布	PVC フォイル、ABS、 PP (前処理)	NMP / APEO フリー、 低い再活性接着温度 (55℃)

非反応性感圧ホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基 材	利 点
TECHNOMELT [®] PS 203/A-31	ウォーターシェッドフォイルの 接着	手作業 / ロボット、 ビード塗布	PE フォイル、 金属製車体	異種材に良好な 接着力

* アジア太平洋地域向け水性接着剤シリーズの詳細はお問い合わせください。

インパネ



参考情報

インパネは複雑な 3D 形状のため、真空ラミネーションではカバー材が伸び過ぎたり破れたりすることがあり、対応が難しいケースがよくあります。このため、カバー材は複雑な形状に合うよう一体部品で構成されています。プラスチックキャリアに接着剤をスプレー塗布し、その上に織布カバーやフォームバックカバーを手作業で伸ばし、あらかじめホットエアガンで止めます。したがって、スプレー塗布に対応した接着剤が必要になります。

反応性ウレタンホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® PUR 6221 UV	インパネのラミネーション	ロボットによる自動化、手作業での修正 プレスラミネーション	レザー、TPO フォイル、ABS、処理 PP	スプレー塗布対応 標準グレード
TECHNOMELT® PUR 6225 LE	インパネのラミネーション	ロボットによる自動化、手作業での修正 プレスラミネーション	レザー、TPO フォイル、ABS、処理 PP	低い再活性 接着温度
TECHNOMELT® PUR 9504	ドアのラミネーション	ロールコーター、スプレー	PU フォーム、PVC	低粘度のため、 スプレーパターンが精密、 短時間での初期強度の発現
TECHNOMELT® PUR 9800	ドアのラミネーション	自動ロールコーターによる塗布 真空 / プレスラミネーション	ABS、PP (前処理)、TPO	リサイクル・再生可能 原料による 低カーボンフットプリント

非反応性ポリオレフィンホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® AS 4216	センターコンソール インパネ	ロールコーター	PP	無極性基材に対する良好な 接着力、耐熱性
TECHNOMELT® AS 8383	インパネ センターコンソール	ロールコーター スプレー塗布	PP、ABS	無極性基材に対する 良好な接着力 高い耐熱性

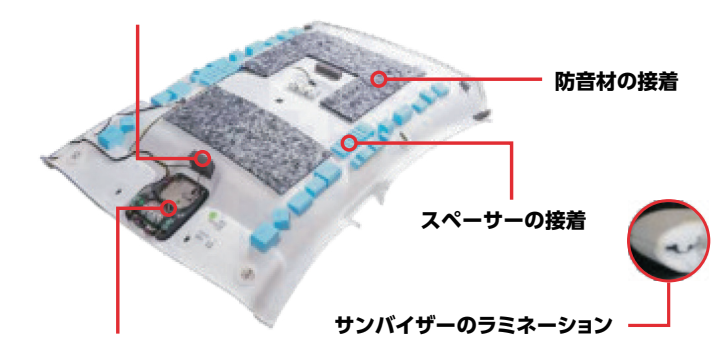
シラン変性ポリマー

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TEROSON® MS 930 / 647	ダッシュボード装飾の接着	手作業 / ロボット、 ビード塗布	金属、木、前処理なしの 異種プラスチック	弾力性がある、 異種基材と良好な接着力
TEROSON® MS 647 2C	エアバッグチャネルの接着	手作業 / ロボット、 ビード塗布	PP (前処理)、ABS	広い接着範囲、 弾力性

オーバーヘッド&ヘッドライナー



ケーブルマネジメントの接着



参考情報

ヘッドライナーには、幅広い接着ソリューションが必要です。ケーブルマネジメントや防音材の接着のような簡単なものから、プラスチックアタッチメントのようにパーツの取り扱いに時間がかかるため長いオープンタイムが必要な複雑な用途まで、多岐にわたります。

反応性ウレタンホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® PUR 4663	ケーブルマネジメント	手作業 / ロボットによるビード塗布	ケーブル、フェルト、ヘッドライナー	長いオープンタイム
TECHNOMELT® PUR 6225 LE	プラスチックアタッチメント	手作業 / ロボットによるビード塗布	ヘッドライナー、金属フレーム、ABS	再活性化温度が低い
TECHNOMELT® PUR 9622 - 02/03	ヘッドライナーのラミネーション	ロールコーター / スプレー塗布	ヘッドライナーに繊維材	短いサイクルタイム

水性接着剤

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® PU A235 + AQUENCE® CATALYST R397	ヘッドライナーのラミネーション	手作業 / ロボット スプレー塗布	ヘッドライナーに繊維材	NMP/APEO フリー、 長いオープンタイム、 タックフリー

感圧ホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® PS 203A-31	防音材、スペーサー	手作業 / ロボットによるビード塗布	フェルト、PU フォーム	短いサイクルタイム

非反応性ポリオレフィンホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® AS SP101	サンバイザーのラミネーション	ロールコーター塗布	布地、PP フォーム	無極性基材に対する 良好な接着力

* アジア太平洋地域向け水性接着剤シリーズの詳細はお問い合わせください。

シートシステム



参考情報

車のシートは幅広いソリューションを必要としますが、ヘンケルではいずれもご提供可能です。金属フレームの前処理に始まり、フレームへの追加部品の接着、センサーを位置決めして接着してからポッティング、最後はシートカバーのラミネーションです。

● 背もたれのラミネーション

シート、背もたれのプラスチック部材への布やレザーのラミネーション

シームレスシートカバー

ポリエステルフリースへのシートカバーの繊維材ラミネーション

シートヒーター

シート構造 / フォームへのシートヒーターフォイルの接着

反応性ウレタンホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基 材	利 点
TECHNOMELT® PUR 9700	背もたれの ラミネーション	自動ロールコーター による塗布	ABS、強化 NF、PVC または TPO フォイル	良好な可塑性抵抗 (PVC フォイル)
TECHNOMELT® PUR 4663 ME	シームレスシートカバーの ラミネーション	手作業 / ロボットによる スプレー塗布 (渦巻)	シートカバー、 ポリエステルフリース	マイクロエミッション グレード
TECHNOMELT® PUR 170-7141	シームレスシートカバーの ラミネーション	ロールコーター / スプレー塗布	シートカバー、 ナイロン	オープンタイプが長く 貼り合わせ時の自由度が大

非反応性感圧ホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® PS 8774	シートヒーター 接着	手作業 / ロボットによる ビード塗布	フェルト、 シートヒーター	非常にソフト、 柔軟、粘着性
TECHNOMELT® DM 5633	背もたれの ラミネーション	ロボットによるビード塗布 スプレー塗布	フェルト	低粘度、溶剤フリー、 粘着性により即接着、 ベルト元用アプリケーション でも良好な耐熱性

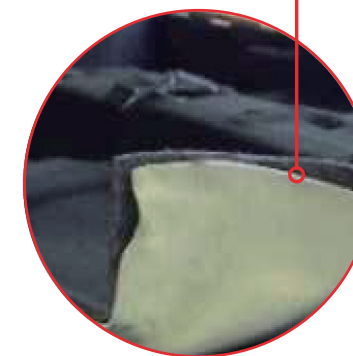


カーペット&繊維材



一 防音材

各種フェルトと防音マットの接着



カーペット&カーペット接着

カーペットと車体の接着、
カーペットとフェルト / フリー
スの接着、カーペットと裏地
の接着



防音材



フェルトとカーペットの接着

参考情報

カーペットは通常、高い接着強度を必要とせず、最高使用温度が 80℃を超えることは滅多にありません。

そのため非反応性ホットメルトを選択するのが正解です。オーバーヘッド用途や複雑な 3D 形状のときだけ反応性接着剤が必要になります。ヘンケルは、反応性と非反応性の両タイプの接着剤を提供しており、組立プロセスのスピードアップや最適化、また製造のトータルコストの削減に役立ちます。

反応性ウレタンホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® PUR 4663	フロア、 カーペット	手作業 / ロボットによる ビード塗布	ベイプレグ、フェルト、 カーペット	長いオープンタイム
TECHNOMELT® PUR 9720	フロア	手作業 / ロボット / ロールコーター / ビード塗布 プレスラミネーション	ベイプレグ、 PVC フォイル、 カーペット	PVC フォイルに対する 良好な接着力
TECHNOMELT® PUR 9800	フロア、 カーペット	ロールコーター / ビード塗布 プレスラミネーション	—	—

非反応性感圧ホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® AS H321 TECHNOMELT® AS H418	ヘッドライナーの ラミネーション	手作業 / ロボットによる スプレー塗布	ヘッドライナーの 繊維材	NMP/APEO フリー、 長いオープンタイム、 タックフリー
TECHNOMELT® AS H757	フロア	手作業 / ロボット / ロールコーター / ビード塗布 プレスラミネーション	ベイブレグ、カーペット、 熱成形部品	PP のような無極性基材に 対する良好な接着力

非反応性ポリオレフィンホットメルト

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TECHNOMELT® AS 8383	カーペット、 防音材	手作業 / ロボット / ロールコーター / ビード塗布	フェルト、 カーペット、金属体、 異種プラスチック	最大 110℃までクリープ抵抗、 各種基材に対する良好な接着力

その他の内装



ハンドル
ハンドルのレザーのラミネーション

エンブレム / ロゴ
ハンドルフリースへのエンブレムの接着

参考情報
ハンドルのラミネーションは一般に手作業で行います。溶剤系接着剤に対してサステナブルな代替が水性接着剤です。ホットエアガンにより 1 回で乾燥と活性化が行えます。エンブレムの接着では、工程によってさまざまな接着剤を使用できます。

水性接着剤 *

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
AQUENCE® PL 1506	ハンドルのラミネーション	手作業、刷毛、スプレーガン	レザー（革）、合成皮革	乾燥と再活性化が 1 回のオペレーションで可能

シラン変性ポリマー / 2 液ウレタン

製品	用途	塗布プロセス	基材	利点
TEROSON® MS 9120 TEROSON® MS 647 (1 液または 2 液) TEROSON® PU 6700 ME	エンブレムの接着	手作業 / ロボット	PC-ABS、塗膜、ABS	広い接着範囲、弾力性速硬化

* アジア太平洋地域向け水性接着剤シリーズの詳細はお問い合わせください。

市場動向

ヘンケルの内装ラミネーションソリューションは、お客様の未来のニーズにお応えします。ヘンケルとのパートナーシップで、市場を一步リードしませんか？

サステナビリティ

- » 低環境排出ガス原料使用
- » 再生可能材料
- » 車室内のエアクオリティ
- » 低カーボンフットプリント接着剤



高効率生産とマイルドなプロセスコンディション



プレミアム表皮材料に

- » 天然繊維
- » ヴィーガンインテリア
- » デリケートなレザー表皮



コストリーダーシップ



安全性

