

*car-ita*

2018  
cari news 19

D 1.160x Qualität  
Industrie 4.0  
No emission!  
The World of car-ita

E 1.160x quality  
Industry 4.0  
No emission!  
The world of car-ita

F Qualité 1.160x  
Industrie 4.0  
Zéro pollution!  
L'univers de car-ita

## Nie stehen bleiben.

Die großen Themen des Jahres 2018 waren Nachhaltigkeit und Klimaneutralität.

Die Automobilbranche stand hier im Zentrum einer turbulenten Debatte: es wurde viel Verwirrung gestiftet und Vertrauen verspielt – durch Verbrauchsangaben, die (auch unter Zuhilfenahme zweifelhafter Methoden) in der Realität stark abweichen und die damit verbundenen überhöhten Schadstoffeinträge.

**D**abei ist Vertrauen so wichtig – zwischen Kunden und Unternehmen, zwischen Entwicklung und Produktion. Dies sorgt für ein gutes Miteinander insgesamt.

Die parallele Umstellung von der bisherigen Euronorm auf das WLTP-Verfahren trug dazu bei, dass Fahrzeugproduktionen zurückgefahren, -bestellungen nicht bedient und Kunden in ihren Kaufabsichten irritiert wurden. Dies alles führte auch bei uns zu Rückgängen in der Produktion für die Automobilindustrie und damit bei Umsatz und Ertrag.

Aber wir wollen nicht klagen – 2018 war auch ein erfolgreiches Jahr! Wir haben zahlreiche neue Projekte an den Start gebracht und unsere Ziele nicht aus den Augen verloren:  
 - „eco-friendly“ ist für uns ein elementarer Bestandteil der Produktion. Wir optimieren unsere Werke im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung permanent.  
 - Das car-itex Werk produziert vom Start weg mit einem hochmodernen Maschinenpark erstklassige Ware. (siehe Seite 6 ff).  
 - Bei carita France leben wir Industrie 4.0 mit unserem Verfahren der transparenten Produktion und dem Fokus auf Arbeitserleichterung und Arbeitsschutz (siehe Seite 8 ff).  
 - In Kirkel wurde eine weitere Kaschieranlage in Betrieb genommen, die Maßstäbe setzt in Präzision und ausgeführter Qualität – bei gleichzeitiger Reduktion von Schadstoffemission und erhöhter Energieeffizienz (siehe Seite 14 ff).

Mithilfe dieser starken Bündelung an Know-How und der Möglichkeit, vom Ausgangsmaterial Garn bis zum fertigen industriellen Textil mit hochgradig spezialisierten Eigenschaften und perfekter Weiterverarbeitung nunmehr die ganze Produktionskette eigenbestimmt bedienen zu können – das war unser Ziel für 2018. Und das haben wir punktgenau erreicht. Einen Überblick über dieses breite Spektrum unserer Leistungen möchte ich Ihnen ab Seite 16 ff geben.

Wir sehen uns in 2019, mit neuer Motivation, reichlich Ideen und spannenden Vorhaben – lassen Sie sich überraschen!

Ihr Andrea Cordella  
Geschäftsführer car-itex Deutschland,  
car-itex France und car-itex



Andrea Cordella

- car-itex nimmt Produktion auf **04**
- car-itex France entwickelt sich weiter **10**
- car-itex Deutschland investiert in Nachhaltigkeit **13**
- The World of car-itex **16**
- Engagement 2018 **20**

## Never stop.

The main themes of 2018 have been the sustainable development and climate neutrality.

## E

In that domain, the automotive industry initially found itself in the eye of the storm: A lot of trouble was sowed, and trust was lost – with claimed fuel consumption very different from actual consumption partly obtained by shady methods, and the resulting excessive pollution.

Trust is essential – the trust of customers and of the company, but also between development and production. It is the guaranty of good global collaboration.

The parallel transition from the old European standard to the WLTP process has helped reduce vehicle production, to record orders that were never delivered and disrupted customers' buying intentions. All this has also caused a regression in production for the automotive industry, as well as in turnover and profits.

However, we cannot complain – 2018 was also a year full of success! We have launched many new products and we haven't lost track of our targets:

- "Eco-compatibility" is an essential component of our production. We are constantly optimising the sustainable and respectful of the resources of our sites.
- The car-itex site has been producing top of the range products from the start with very modern equipment (see page 6 and after).
- At car-itex France, we apply Industry 4.0 with our transparent manufacturing process and our focus on making work easy and safe (see page 8 and after).
- in Kirkel, a new laminating unit has been commissioned. It sets the bar high for accuracy and quality, while reducing polluting emissions and improving energy efficiency (see page 14 and following).

This intense aggregation of know-how and the ability to operate the entire production chain independently, from raw material yarn to the finished industrial textile with highly specialized properties and perfect further processing – that was our goal for 2018. And we've reached it!

I wish to present a preview of our wide range of services from page 16 and after.

We'll meet again in 2019, with new motivation, many ideas, and great projects – We will surprise you!

Kind regards,  
Andrea Cordella  
Director of car-itex Germany,  
car-itex France and car-itex

- car-itex launches production **04**
- car-itex France continues its development **10**
- car-itex Germany invests in sustainability **13**
- The universe of car-itex **16**
- Commitments for 2018 **20**

## Ne jamais s'arrêter.

Les grands thèmes de l'année 2018 ont été le développement durable et la neutralité climatique.

Dans ce domaine, le secteur automobile s'est trouvé au centre d'un débat turbulent : beaucoup de trouble a été semé et beaucoup de confiance perdue – à cause de chiffres de consommation très différents de la réalité et obtenus en partie par des méthodes douteuses, et la pollution excessive qui en découle.

Alors que la confiance est essentielle – celle entre les clients et l'entreprise, mais aussi entre le développement et la production. Elle est le garant d'une bonne collaboration globale.

La transition parallèle de l'ancienne norme européenne au procédé WLTP a contribué à réduire les productions de véhicules, à enregistrer des commandes jamais livrées et à perturber les clients dans leurs intentions d'achat. Tout cela a occasionné chez nous aussi une régression de la production pour l'industrie automobile, ainsi que du chiffre d'affaires et des bénéfices.

Néanmoins, nous n'avons pas à nous plaindre – 2018 a été aussi une année pleine de succès ! Nous avons lancé de nombreux nouveaux produits et n'avons pas perdu de vue nos objectifs :

- l'éco-compatibilité est l'un des éléments essentiels de notre production. Nous optimisons constamment l'exploitation durable et respectueuse des ressources de nos sites.
- le site car-itex produit depuis ses débuts des produits haut de gamme sur un parc de machines ultra-moderne. (voir page 6 et suivantes).
- chez car-itex France, nous appliquons l'Industrie 4.0 avec notre procédé de fabrication transparente et notre focalisation sur la facilitation du travail et la protection au travail (voir page 8 et suivantes).
- à Kirkel, une nouvelle installation de contrecollage a été mise en service. Elle place très haut la barre de la précision et de la qualité obtenue, tout en réduisant les émissions polluantes et en améliorant l'efficacité énergétique (voir page 14 et suivantes).

Cette compilation intense de savoir-faire et la possibilité de réaliser nous-mêmes notre gamme de produits complète depuis les fils bruts au tissu industriel fini présentant des caractéristiques très spécialisées et une mise en œuvre parfaite était notre objectif pour 2018.

Et nous l'avons atteint. Je souhaite vous présenter un aperçu de notre large spectre de prestations à partir de la page 16 et suivantes.

Nous nous retrouverons en 2019, avec une nouvelle motivation, de nombreuses idées et des projets passionnnants – nous allons vous surprendre !

Cordialement,  
Andrea Cordella  
Directeur de car-itex Allemagne, car-itex France et car-itex

- car-itex lance sa production **04**
- car-itex France poursuit son développement **10**
- car-itex Allemagne investit dans le développement durable **13**
- L'univers de car-itex **16**
- Engagement 2018 **20**

1.160X

1

1.160

Präzision Precision  
Precision



**D** Die car-itá Fertigungskette wurde mit dem Start der car-itex Produktionsanlage entscheidend bereichert: Nunmehr auch vom Schären zum Wirken, danach wie bisher vom Kaschieren zum Schneiden und Nähen.

Sei es die Türverkleidung eines Fahrzeugs (vorproduziert für den direkten Einbau am Band), edle Stoffe für Möbelstücke oder Einrichtungsgegenstände, vom lichtundurchlässigen Sonnenschutz bis zum antibakteriellen Duschvorhang - die Bandbreite an individuellen Produkten ist nahezu endlos. Perfekte Ergebnisse vom Rohstoff bis zum gewünschten Endprodukt.

**E** The car-itá production chain has been decisively completed by the start of the car-itex production installation: Now it stretches from warping and knitting, then, as before, laminating, cutting, and stitching.

Whether it is the door trim of a vehicle (prefabricated for mounting directly on the production line), noble fabrics for furniture or furnishings, dark blinds or antibacterial shower curtains - the range of individual products is almost infinite. Perfect results, from the raw material to the desired finished product.

**F** La chaîne de production car-itá a été complétée de manière décisive par le lancement de production chez car-itex : Dorénavant, elle s'étend aussi de l'ourdissage au tricotage, puis comme auparavant du contrecollage à la découpe et à la couture.

Qu'il s'agisse de l'habillage de portière d'un véhicule (préfabriqué pour un montage direct sur la chaîne de production), de tissus nobles pour l'ameublement ou les mobilier d'aménagement, du pare-soleil occultant au rideau de douche antibactérien - l'éventail de produits individuels est presqu'infinie. Des résultats parfaits, de la matière première au produit fini souhaité.



**D** Alle Fäden laufen präzise bei gleichzeitiger hoher Geschwindigkeit durch die Anlage.  
**F** Tous les fils passent avec précision et à haute vitesse dans l'installation.  
**E** Each thread goes through the installation with precision and at high speed.



**D** Danke für die hervorragende Arbeit:  
Herr Maschino (r) und Herr Schmitt (l) zwischen  
ihren 1160 Garnspulen  
**F** Nous remercions pour leur excellent travail :  
Monsieur Maschino (à droite) et Monsieur Schmitt  
(à gauche) entre 1160 bobines de fil.  
**E** We would like to thank for their excellent work:  
Mr Maschino (on the right) and Mr Schmitt (on the  
left) standing on either side of 1160 thread spools.

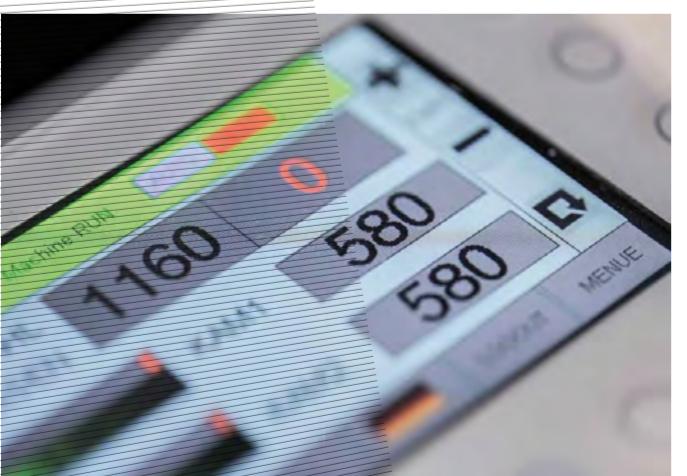


**D** Die Anzahl der Fäden wird permanent überwacht. Eine technische Meisterleistung.  
**F** Le nombre de fils est surveillé en continu. Un chef d'œuvre technique.  
**E** The number of threads is constantly monitored. It is a technical masterpiece.

**D** Im August 2018 war es soweit: Produktionsstart von car-itex. Im Frühjahr waren die Baumaßnahmen abgeschlossen und der Maschinenpark wurde installiert. Mit modernster Technik sind wir nun in der Lage, in kurzer Rüstzeit individuelle textile Flächengewirke herzustellen und zu verarbeiten.

Die Schäranlage führt exakt 1.160 Einzelfäden auf einer Garntrömmel zusammen. Optische Sensoren überwachen in Echtzeit die exakte Anzahl der Fäden und stoppen in Millisekunden die Anlage, wenn geringste Abweichungen auftreten. Faszinierend, mit welcher Präzision hunderte von feinsten Einzelfäden durch die ganze Werkhalle hindurch mit einer Geschwindigkeit von 900 Metern pro Sekunde auf die Garnrollen gezogen werden. Das so vorbereitete Garn kann in der zweiten Produktionshalle sofort weiterverarbeitet werden. Die volldigitalisierten Wirkanlagen ermöglichen komplexeste Wirkstrukturen, im Hinblick auf Design, Robustheit und Festigkeit.

Kundenwünsche und Innovationen im Bezug auf Optik und Haptik werden bestmöglich umgesetzt: Offen gewirktes und gleichzeitig robustes Material für einen Dachhimmel eines Pkws? Kein Problem! Feste und gleichzeitig visuell ansprechende Stoffe mit Schmuckfäden für eine Fahrzeugtürverkleidung? Selbstverständlich gern!



//

**F** Le grand jour est arrivé en août 2018 : le démarrage de la production chez car-itex. Au printemps, les travaux de construction étaient terminés et le parc de machines a été installé. Grâce à des installations techniques ultra-modernes, nous sommes à présent en mesure de réaliser et de transformer des surfaces en maille textile individuelles en temps record.

L'ourdissoir regroupe exactement 1.160 fils individuels sur une bobine de fil. Des capteurs optiques surveillent en temps réel le nombre précis des fils et immobilisent l'installation en quelques millisecondes lorsqu'ils détectent le moindre écart. La précision avec laquelle des centaines de fils individuels ultrafins sont tirés à travers l'atelier complet à une vitesse de 900 mètres par seconde, puis enroulés sur les bobines est fascinante. Les fils ainsi mis en œuvre sont immédiatement utilisés dans le second atelier de production. Les machines de tricotage entièrement numériques permettent des structures de maille ultra-complexes en matière de design, de robustesse et de résistance.

Les souhaits des clients et les innovations en matière d'aspect et de toucher sont implémentés au mieux de nos capacités : Une matière en maille ajourée, mais très robuste pour l'habillage du toit d'une voiture ? Facile ! Des tissus robustes, mais attractifs avec fils décoratifs pour l'habillage d'une portière de voiture ? Avec plaisir !

//

**E** In August 2018, a great day came: the start of production at car-itex. In the spring, construction works were finished, and the machines were installed. Thanks to ultra-modern technical installations, we are now able to make and transform surfaces with individual textile meshes in record speed.

The warping machine gathers exactly 1,160 individual threads on a spool of thread. Optical sensors monitor the precise number of threads in real time and immobilise the installation in a few milliseconds when they detect the slightest difference. The precision with which hundreds of ultrafine individual threads are pulled through the complete workshop at a speed of 900 meters per second, then wound on the spools is fascinating. The threads thus implemented are immediately used in the second production workshop. Fully digital warp knitting machines enable ultra-complex mesh structures in terms of design, robustness and strength.

Customers' wishes and innovations in appearance and touch are implemented to the best of our abilities: An open but very robust mesh material for the roof of a passenger car? Easy! Robust but attractive fabrics with decorative threads for the car door trim? With pleasure!



**D** Auf der Wirkmaschine laufen alle Fäden nach vorgegebener Programmierung zusammen.  
**F** La machine de tricotage regroupe tous les fils selon une programmation prédefinie.  
**E** The warp knitting machine groups all the threads according to a predefined programme.



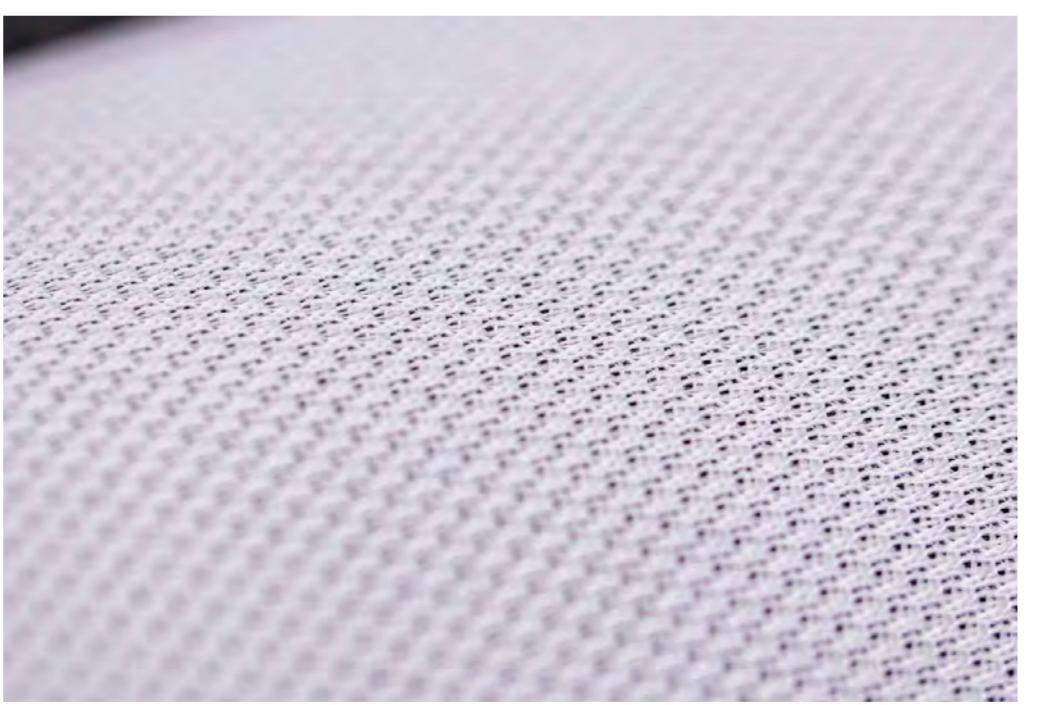
**D** Stoffe bis zu einer Breite von 4.0 Metern können individuell gewebt werden.  
**F** Des tissus jusqu'à une largeur de 4,00 mètres peuvent être tricotés sur demande spécifique de nos clients.  
**E** Fabrics up to a width of 4,00 meters can be produced according to specific requests from our customers.



**D** Die Werkhalle ist energiesparend ausgelegt und dabei so konstruiert, dass bei konstanter Temperatur gleichbleibende Qualität gewährleistet ist.  
**F** L'atelier de production est dimensionné pour assurer une consommation d'énergie efficiente et conçu de sorte à assurer une qualité toujours homogène à des températures constantes.

**E** The factory hall is sized for efficient energy consumption and designed to ensure consistent quality at constant temperatures.

**F** Nos solutions innovantes vous intéressent ? Alors contactez-nous ! Nous nous réjouissons d'ores et déjà de votre appel - nous nous ferons un plaisir de vous montrer sur site nos capacités de production.



**D** Die gewirkten Strukturen können noch so komplex sein – das Ergebnis überzeugt  
**F** Même si les structures réalisées sont ultra-complexes - le résultat est toujours convaincant.

**E** Even if the realised structures are ultra-complex – the result is always convincing.



**D** Sind Sie an unseren innovativen Lösungen interessiert? Sprechen Sie uns an! Wir freuen uns auf Ihren Anruf – gern zeigen wir Ihnen vor Ort unsere Leistungsfähigkeit.

**E** Are you interested by our innovating solutions? Then contact us! We are already looking forward to your call – we will be happy to show you our production abilities.

**F** Nos solutions innovantes vous intéressent ? Alors contactez-nous ! Nous nous réjouissons d'ores et déjà de votre appel - nous nous ferons un plaisir de vous montrer sur site nos capacités de production.



# Boost 4.0

**Crosscutter, Industrie 4.0 und E-Transport – car-itá France investiert in Präzision, Flexibilität und Arbeitsschutz.**

**D** Auch im französischen car-itá Werk steht die Entwicklung der Produktion und Ausstattung nicht still: **der neue Crosscutter** erweitert die Möglichkeiten der textilen Weiterverarbeitung enorm. So werden z.B. seit Mitte 2018 Stoffe für Boilerummantelungen direkt von der Rolle auf genaues Maß geschnitten und anschließend mit Reißverschlüssen versehen. Fertig ist die perfekt isolierende Ummantelung mit unkomplizierter Befestigung.

Das Isoliermaterial wurde hierfür von car-itá Deutschland entwickelt und das Kaschierverfahren auf die Anforderungen von hoher Hitzebeständigkeit und gleichzeitig effizienter Isolierfähigkeit abgestimmt. Somit hat sich auch hier die verzahnte Arbeitsweise unserer Fachleute optimal ausgezahlt.

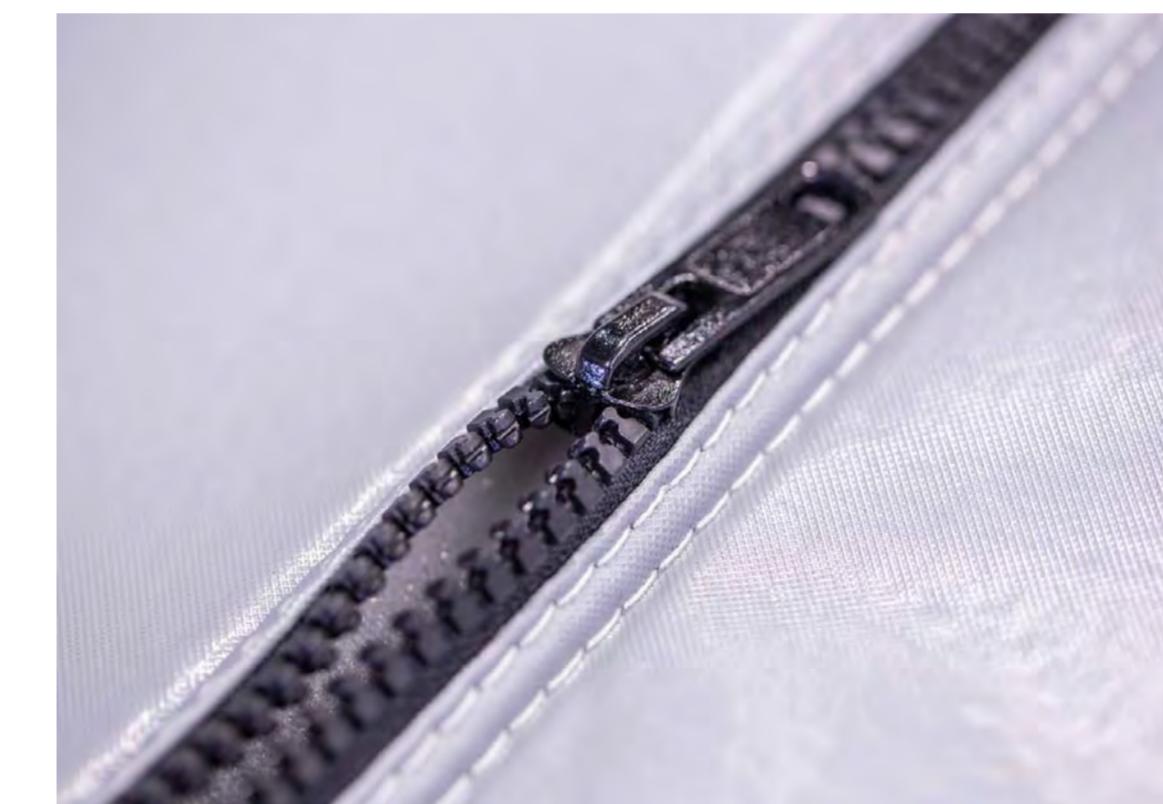
Innovationen sind auch beim Arbeitsschutz ein permanentes Thema: seit diesem Jahr unterstützt **eine akkubetriebene Ziehhilfe** mit speziell konstruierter Aufnahme den Transport der großen und schweren Materialgestänge enorm. So werden Gelenke und Gesundheit der Mitarbeiter geschont und gleichzeitig die Gefahr von Verletzungen enorm reduziert. Und Spaß macht es auch noch.

Dabei kommt auch unsere Philosophie des „Need to know“ zum Tragen: **Alle Chargen sind mit QR-Codes versehen**. Der Weg durch die Produktion vom Rohmaterial bis zur Einlagerung in das vollautomatische Hochregallager erfolgt so hochtransparent: Auf Mausklick – und auf Wunsch auch online – können alle Produktionsteile auf ihrem Weg durch die Verarbeitung nachverfolgt werden. //

**D** Der Crosscutter schneidet präzise die Schutzzummantelungen zu. Danach werden Reißverschlüsse eingenäht.

**F** Le Crosscutter découpe les habillages de protection avec une précision inégalée. Ensuite, les fermetures à glissières sont intégrées.

**E** The Crosscutter cuts protective covers with an unmatched precision. Then zips are added.



**Crosscutter, Industry 4.0 and electric vehicles – car-itá France invests in precision, flexibility, and protection at work.**

**E** The development of production and equipment is also continuous at the French car-itá plant: **the new Crosscutter** greatly expands the possibilities of textile processing. Since the summer of 2018, fabrics for water heater sleeves have been cut to precise dimensions directly from the reels and then fitted with zippers. The sleeve with its perfect insulation and easy fixing is finished.

The corresponding insulation was developed by car-itá Germany and the laminating process adapted to the requirements of a high thermal resistance and an efficient insulation capacity. As a result, the mode of cooperation between our specialists' sites proved to be once again perfectly efficient.

Investments are a recurrent theme for protection at work: Since this year, **a traction device on battery** with special housing has been especially developed and is to greatly facilitate the transport of large rails supporting heavy goods. This protects the joints and health of the employees, while greatly reducing the risks of injuries. And it's great to see it in action!

Our “Need to Know” philosophy also applies here: **All batches are identified with QR codes**. Throughout production, from the storage of raw material in our automated warehouse, the path of raw materials is absolutely transparent: on mouse click – also available online – all production elements can be monitored as they are going through the various stages of production. //



**D** Herr Weber beim Arbeiten in der Werkhalle  
**F** Monsieur Weber lors de son activité dans l'atelier de production.  
**E** Mr Weber working in the factory hall.

**D** Die akkubetriebene Ziehhilfe funktioniert perfekt  
**F** Le dispositif de traction à accu fonctionne à la perfection  
**E** The battery powered traction device is working perfectly.



## Crosscutter, Industrie 4.0 et véhicules électriques – car-itá France investit dans la précision, la flexibilité et la protection au travail.

Notre philosophie du « Need to Know » s'applique aussi ici : **tous les lots sont identifiés par des codes QR**. Tout au long de la production, des matières premières au stockage dans l'entrepôt à haut rayonnages automatique, le cheminement des matières est parfaitement transparent : Un clic de souris - sur demande aussi en ligne - permet de suivre tous les éléments de production lors de leur passage dans les différentes étapes de production. //

Low Emission?  
**No Emission!**

**D**

Emission war das herausragende Thema 2018 – und wird es auch zukünftig sein: Den Klimaschutz aktiv zu betreiben und letztendlich Produktionsanlagen bis hin zu „Zero Emission“ zu senken – das ist mittel- bis langfristig eine entscheidende Aufgabe für uns und die europäische Industrie im Ganzen. Zu lange hat man die Zusammenhänge zwischen Klima und menschengemachten Emissionen ignoriert. Und jedes Unwetter wird zum Anlass genommen werden, die öffentlichen Diskussionen neu zu beleben.

Was heißt das für die Klebekaschierung? Emissionen bei gleichzeitig verstärkter Verwendung von Naturmaterialien werden immer mehr im Fokus der Allgemeinheit stehen und damit auch interessanter für den Endkunden. Wir bei car-itá sind in diesem sensiblen industriellen Segment erfolgreich und nachhaltig tätig: bei Kaschierung und Produktion von Textilen und Spezialbeschichtungen fallen zum einen bei der Herstellung zum anderen bei der Verarbeitung der Materialien Emissionen an. Verursacht entweder durch den Energieverbrauch oder durch chemische/thermische Reaktionen der einzelnen Komponenten.

In allen Teilbereichen sind wir daher hochgradig sensibilisiert und treiben die Reduktion konsequent voran: so haben wir Anfang an auf die Flammkaschierung verzichtet und auf Klebekaschierung gesetzt; betreibt man eine Hotmeltkaschieranlage zugleich mit regenerativem Strom, erfolgt die Produktion CO<sub>2</sub>-neutral!

In unserem Werk in Kirkel haben wir inzwischen die vierte Kaschieranlage in Betrieb genommen. Auch hier wurde Wert auf Emissionsfreiheit gelegt – und gleichzeitig eine positive Weiterentwicklung der Klebetechnologie ermöglicht: der Auftrag der Klebesubstrate erfolgt nun nicht mehr auf flüssiger Basis, sondern als Pulver oder Web- bzw. Klebefolie.

Das hört sich nicht sonderlich spektakulär an, ist aber in vielerlei Hinsicht ein enormer Fortschritt: Ein präziser Auftrag für bestimmte Anwendungen ist möglich und Vorteile in Bezug auf

- Atmungsaktivität
- Haptik
- individuelle Materialien.

Dies ist ein hervorragendes Beispiel, dass Klimaschutz und Nachhaltigkeit weder mit Qualitätsminderung noch mit Produktionsbeeinträchtigung einhergehen muss.

So sind wir mittlerweile in Europa führend beim Thema emissionsfreier Kaschierung – ohne Kompromisse in Qualität und Materialität. Im Gegenteil, unsere Forschung und Motivation ermöglicht uns flexibelste Ausrüstungen. Das macht uns stolz und lässt uns positiv in die Zukunft blicken. //



**D** Die neue Kaschieranlage im Testbetrieb

**F** La nouvelle installation de contrecollage en phase d'essai

**E** Test run of the new laminating machine

**E** Pollution was the main theme of 2018 – and will stay at the forefront of our concerns for many years to come: Active protection of the climate and production sites achieving “zero emissions”, this is on the medium to long term a decisive target for us and all the European industry. For too long, the links between human pollution and climate have been ignored. And each storm brings back this topic at the forefront on public debate.

What is the link with laminating?

Pollution combined with increased use of natural materials will gradually be at the centre of public concerns, which also makes them attractive to the end customer. At car-it, we are successfully and sustainably involved in this sensitive industrial segment: for laminating and the production of special fabrics and coatings, pollutant emissions are generated during manufacturing, but also during the processing of the materials. They come either from the energy consumption or from the chemical and thermal reactions of various elements.

We are therefore particularly concerned by these points in all our fields of intervention and work consistently for the reduction of pollutants: thus, we have given up from the beginning to laminating by flames and bet on hot lamination - furthermore, if a hot melt lamination machine is supplied with renewable power, the CO<sub>2</sub> footprint of the production is neutral!

On our site of Kirkel, we are already operating 4 laminating installations. Here too, we have done all we could to minimise emissions – while allowing a positive evolution of the gluing technology: The application of adhesive substrates is no longer done with liquid products, but with powder or woven or adhesive films.

This may not seem revolutionary, but it is a great progress in many fields:

A precise application is possible in some fields and offers benefits in terms of  
 - air permeability  
 - tactile characteristics  
 - individual materials.

This is an excellent example to illustrate that climate protection and sustainable development do not necessarily mean a loss of quality or productivity.

Thus, we are already the European leader in the field of laminating without pollution – Without compromising on quality and practicality. On the contrary, our research and determination have allowed us to develop multi-purpose equipment. We are proud of this achievement and building on this allows us to look at the future with optimism. //

## Highlight: Quality by car-it



**D** Im laufenden Betrieb erfolgt über hochauflösende Kameras eine Kontrolle der produzierten Ware auf der Produktionsstraße in Echtzeit.  
**F** Lors de l'exploitation, des caméras haute résolution permettent de contrôler en temps réel les tissus produits sur la chaîne de production.  
**E** During operation, high-resolution cameras are used to control in real-time the fabrics manufactured on the production line.



**F** La pollution a été le thème principal de l'année 2018 – et le restera aussi pendant les années à venir : La protection active du climat et avoir au final des installations de production atteignant un niveau « Zéro émissions » – c'est à moyen et long terme un objectif décisif pour nous et l'ensemble de l'industrie européenne. Trop longtemps, les liens entre le climat et la pollution occasionnée par l'humain ont été ignorés. Et chaque tempête redéclenche à nouveau les discussions publiques.

Quel est le lien avec le contrecollage ?

La pollution alliée à une utilisation renforcée de matières naturelles seront de plus en plus au centre de l'intérêt public, ce qui les rend également intéressants pour le client final. Chez car-it, nous intervenons avec succès et de manière durable dans ce segment industriel sensible : pour le contrecollage et la production de tissus et de revêtements spéciaux, des émissions polluantes sont générées lors de la fabrication, mais aussi lors de la transformation des matières. Elles proviennent soit de la consommation d'énergie ou par les réactions chimiques et thermiques des différents éléments.

Nous sommes donc particulièrement sensibles à ces points dans tous nos domaines d'intervention et œuvrons de manière conséquente pour la diminution des polluants : ainsi, nous avons renoncé dès le début au contrecollage à flamme et misé sur le contrecollage à chaud – de plus, si une installation de contrecollage à chaud est alimentée en énergie renouvelable, l'empreinte CO<sub>2</sub> de la production est neutre !

Sur notre site à Kirkel, nous exploitons d'ores et déjà quatre installations de contrecollage. Ici aussi, nous avons veillé à minimiser les émissions – tout en permettant une évolution positive de la technologie de collage : l'application des substrats adhésifs n'est plus réalisée avec des produits liquides, mais avec des poudres ou des films tissés ou autocollants.

Cela peut ne pas paraître spectaculaire, mais constitue un progrès énorme dans bien des domaines :

Une application précise est possible et offre des avantages en matière de  
 - perméabilité à l'air  
 - caractéristiques tactiles  
 - matières individuelles.

C'est un excellent exemple pour démontrer que la protection du climat et le développement durable ne sont pas obligatoirement liés à une perte de qualité ou de productivité. //

Ainsi, nous sommes d'ores et déjà le leader européen dans le domaine du contrecollage sans pollution – sans faire de compromis au niveau de la qualité et de la matérialité. Bien au contraire, notre recherche et motivation nous permet de développer des équipements ultrapolyvalents. Cela fait notre fierté et nous permet d'aborder l'avenir avec optimisme. //



**D** Diese auf 60°C erwärmte Walzeinheit bewirkt eine ebenmäßige Kaschierung ohne zusätzliche Spannungen und negative Einflüsse auf die Oberfläche.  
**F** Ce module de cylindres chauffé à 60 °C permet d'obtenir un contrecollage homogène sans tensions supplémentaires et effets négatifs sur la surface.

**E** This module of cylinders heated at 60°C allows the production of a homogeneous laminate without added tensions or negative effects on the surface.



**D** Die Anlage wird komplett am Terminal gesteuert und überwacht.  
**F** L'installation est pilotée et surveillée entièrement depuis le terminal.  
**E** The installation is completely controlled and monitored at the terminal.



**D** Der Kleber auf Pulverbasis ermöglicht eine präzise Dosierung und neue Möglichkeiten in der Applikation.  
**F** L'adhésif en poudre est idéal pour un dosage précis et offre de nouvelles possibilités d'application.  
**E** Powder adhesive enables precise dosing and new application possibilities.



# THE WORLD OF *car-ita*

**D**  
car-ita hat sich mit seinen Werken in Deutschland und Frankreich und seit 2018 in Verbindung mit car-itex zu einem umfassenden Dienstleister und Produzenten im Bereich der textilen Entwicklung, Verarbeitung und Veredelung entwickelt.  
Wir sind stolz Ihnen hier einige Highlights unserer Kompetenzen und Möglichkeiten darstellen zu können.

**F**  
Grâce à ses usines en Allemagne et en France et depuis la construction en 2018 de car-itex, car-ita est devenue un prestataire et fabricant intégral dans le domaine du développement, de la mise en œuvre et des finitions de tissus.  
Nous sommes fiers de pouvoir vous présenter ici quelques échantillons de nos compétences et possibilités.

**E**  
Thanks to its factories in Germany and in France, as well as the construction of the car-itex plant in 2018, car-ita has become an essential manufacturer in the field of fabric development, implementation, and finishing.  
We are proud to present here some samples illustrating our skills and possibilities.

Design - Knitting - Laminating - Cutting - Sewing  
Entwickeln - Schneiden - Nähen - Entwickeln - Nähen - Schneiden - Contrecolage - Contricolage - Couture  
Wirken - Kaschieren - Développement - Tricotage - Contricolage - Couture  
Wirken - Kaschieren - Développement - Tricotage - Contricolage - Couture



**eco friendly**

Kaschieren // Contrecollage // Laminating

Thermoforming // Thermoformage // Thermoforming

Schneiden // Découpe // Cutting

Nähen // Couture // Sewing

Wirken // Tricotage // Knitting

Print // Impression // Print

Hitzebeständiger Nahtschutz // Bande de couture résistante à la chaleur // Heat resistant stitching belt

antibakterielle Beschichtungen // Revêtements antibactériens // Antibacterial coatings

**calypso®**

**carimed®**

**cariclean®**

**carimelt®**

**carishield®**

**hochwertiger Kunstlederersatz, auch thermisch behandelbar // Similicuir haut de gamme permettant le traitement thermique // Top of the range leather imitation allowing thermal treatment**

**D**

- kombinierbar mit unterschiedlichen Sitzaufbauten
- idealer Oberstoff für aktiv und passiv klimatisierte Sitze
- Nutzung von PLA als natürlich vorkommender Polyester

**F**

- combinable avec différentes structures de sièges
- tissu de finition idéal pour les sièges à climatisation active et passive
- utilisation de PLA en tant que polyester naturel

**E**

- Can be used on various seat structures
- Ideal fabric for active and passive air-conditioned car seats
- Use of PLA as a natural polyester

**D**

PRODUITS TEXTILES, REVÊTEMENTS, FILTRES : Aéronautique, automobile, aménagement intérieur, entretien, CAR SHARING

TEXTILIEN, BESCHICHTUNGEN, FILTER: Luftfahrt, Automotive, Home, Pflege, CAR SHARING

Reduziert 99.9994% aller Bakterien, Keime und Schadstoffe

Élimine 99.9994 % de l'ensemble des bactéries, germes et polluants.

**E**

TEXTILE PRODUCTS, COATINGS, FILTERS: Aeronautics, automotive, interior design, maintenance, CAR SHARING

Eliminates 99.9994 % of all bacteria, germs, and pollutants.

antibakterielle Filter // Filtres antibactériens // Antibacterial filters

**D**

Speziell entwickelter thermoplastischer Klebstoff für Materialien mit hohen Resistenz-eigenschaften gegen Weichmacher.

**F**

Adhésif thermoplastique développé spécialement pour les matières présentant des caractéristiques de résistance élevées contre les plastifiants.

**E**

Thermoplastic adhesive especially developed for materials with high resist properties against plasticisers.

**D**

Die Kabelschutzsysteme sind z.B. im Fahrzeuginterieur als Scheuer- bzw. Feuchtigkeitsschutz knarzfrei einsetzbar.

**F**

Les systèmes de protection de câbles peuvent être utilisés par ex. à l'intérieur du véhicule comme protections contre la friction et l'humidité.

**E**

Cable protection systems can be used, for instance inside vehicles as protection against friction and humidity.

**E**

Are you looking to speak to someone skilled in the manufacture of top of the range innovating tailor-made products? Come and talk to us!

**D**

Sie suchen einen kompetenten Ansprechpartner zur Produktion Ihrer innovativen Produkte auf höchstem Niveau auf Dienstleistungsbasis? Wir sind für sie da.

**F**

Vous recherchez un interlocuteur compétent pour la fabrication de vos produits innovants haut de gamme dans le cadre d'une prestation de services ? Nous nous tenons à votre disposition.



## UNTERNEHMEN-COLLEGE

Schüler erkunden car-ita France

## ENTREPRISE-COLLÈGE

Les collégiens découvrent car-ita France

## BUSINESS- SECONDARY SCHOOL

Secondary school children discover car-ita France

F

Un groupe de 20 élèves du collège Jean-Jacques Kieffer à Bitche a visité en avril le site de car-ita France dans le cadre de l'action « Jeunesse et entreprises » sous la responsabilité de leur professeur Jean-Luc Buchheit.

L'objectif de ce partenariat « Entreprise/collège » est la mise en place d'une relation entre l'école et l'entreprise. Les élèves peuvent étendre leurs connaissances et capacités, afin de faciliter leur entrée ultérieure dans le monde du travail. Ainsi, les élèves étaient chargés de s'informer en détail au sujet de l'entreprise et de ses produits, afin de réaliser à partir des données collectées une présentation destinée à un jury. L'objectif était d'offrir aux élèves un aperçu de la vie professionnelle d'une entreprise.

Quelques semaines après leur visite, les élèves ont présenté leur exposé au sujet des différentes étapes de production et des matières utilisées. La présentation a été répartie sur plusieurs thèmes : Histoire et fondation de l'entreprise en Sarre qui a opté pour l'installation d'un site de production à Bitche. Les divers domaines d'application des produits réalisés pour l'industrie étaient particulièrement intéressants et complétés par des exemples issus de l'industrie automobile, aéronautique, électrique et vestimentaire.

car-ita France remercie les élèves pour leur excellente présentation de l'entreprise et leur souhaite beaucoup de succès pour leurs débuts dans la vie professionnelle - y compris sur le site de car-ita France à Bitche !

D

Eine Gruppe von 20 Schülern des Collège Jean-Jacques Kieffer in Bitche besuchte car-ita France im April im Rahmen der Aktion „Jugend und Unternehmen“ unter der Leitung ihres Lehrers Jean-Luc Buchheit.

Ziel dieser „Unternehmen-College-Partnerschaft“ ist der Aufbau der Beziehung zwischen Schule und Unternehmen. Schüler sollen ihre Kenntnisse und Fähigkeiten erweitern, um später erfolgreich ins Berufsleben einzusteigen. So hatten die Schüler die Aufgabe, sich intensiv über das Unternehmen und dessen Produkte zu informieren, um daraus eine Präsentation für eine Jury zu entwickeln. Ziel war es, den Schülern einen Einblick in das Arbeitsleben eines Unternehmens zu ermöglichen.

Wenige Wochen nach ihrem Besuch präsentierten die Schüler ihre Arbeit, die die verschiedenen Produktionsstufen und die verwendeten Materialien darstellte. Die Präsentation wurde in mehrere Themen aufgeteilt: Geschichte und Gründung des saarländischen Unternehmens, das sich für die Eröffnung einer Produktion in Bitche entschied. Interessant waren die verschiedenen Anwendungsbereiche der hergestellten Produkte für die Industrie – mit Beispielen aus der Automobil-, Luftfahrt-, Elektro- und Bekleidungsindustrie.

car-ita France bedankt sich für die hervorragende Darstellung der Präsentation und wünscht allen Schülerinnen und Schülern einen erfolgreichen Start ins Berufsleben – gerne auch bei uns im Werk car-ita France in Bitche!

E

A group of 20 pupils from the Jean-Jacques Kieffer secondary school in Bitche visited the site of car-ita France in April as part of the "Youth and Business" project, under the responsibility of their teacher Jean-Luc Buchheit.

The aim of the "Business / Secondary school" partnership is to establish a relationship between the school and the business world. Pupils can develop their knowledge and abilities, and thus facilitate their entry into the workplace when the time comes. Thus, the pupils had to seek information about the company and its products and use the gathered data to make a presentation before a jury. The aim was to give the pupils an insight into the professional life of a company.

A few weeks after their visit, the pupils presented the various production levels and the materials used. The presentation was broken down into several themes: History and creation of the company in the Sarre region that decided to open a production facility in Bitche. The various applications of the products were especially interesting and completed by examples from the automotive, aeronautics, electrics, and clothing industries.

car-ita France thanks the pupils for their excellent presentation of the company and wishes them all the best for their professional life – including the one they might enjoy on the site of car-ita France in Bitche! //

D

**car i.t.a. GmbH & CO KG**  
Julius-Probst-Straße 4  
D-66459 Kirkel  
+49 (0)6841-81780

F

**car i.t.a. France SARL**  
Zone Industrielle – Chemin de Dambach  
F-57230 Bitche  
+33 (0)387066200

**car-itex SAS**  
Zone Industrielle – Chemin de Dambach  
F-57230 Bitche

www.car-ita.com  
info@car-ita.com

**car-ita**  
**EMOTION**  
**MEETS**  
**TECHNOLOGY**