

carita

2022

23

carineWS

WER KANN KRISE? QUI PEUT FAIRE FACE À UNE KRISE ? WHO CAN DEAL WITH CRISIS?



ES BLEIBT SPANNEND

Die großen Themen der letzten Jahre waren und bleiben noch eine Zeit lang stimmungssenkend. In der Phase der Überwindung der Corona-Pandemie ergaben sich neue weltpolitische Entwicklungen, die uns alle noch auf ungewisse Zeit in Atem halten. Wir bleiben aber optimistisch und glauben fest daran, dass sich das Positive durchsetzen wird.

Das Jahr 2022 war alles in Allem ein eher schwieriges Jahr. Die Entwicklungen am Energiemarkt, die Erhöhungen der Rohstoffpreise bei gleichzeitig absehbarer Reduzierung der Nachfrage haben die wachstumsgetriebenen Planungen aus früheren Jahren in Frage gestellt und machen die Prognosen für die Zukunft nicht leicht.

Nunmehr zeigt sich deutlich, dass unsere langfristige Strategie der Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Autarkie eine erfolgreiche ist, um solche Zeiten erfolgreich zu gestalten. So sind unsere Produkte nach wie vor mehr als wettbewerbsfähig und so innovativ, um mit langfristigen Alt- und Neuaufträgen und der Erschließung neuer Kundenkreise gut ins Jahr 2023 zu starten.

Wir wollen daher die Zukunft positiv und erfolgreich gestalten und freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit mit Ihnen!

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

**VERGLEICH
COMPARAISON
COMPARISON**

04

**ÖKOLOGIE
ÉCOLOGIE
ECOLOGY**

08

**FLEXIBILITÄT
FLEXIBILITÉ
FLEXIBILITY**

10

**WARUM WIR AUF DIE KLEBEKASCHIERUNG SETZEN
POURQUOI NOUS MISONS SUR LE CONTRECOLLAGE ADHÉSIF
WHY WE RELY ON ADHESIVE LAMINATION**

**EFFIZIENT, SCHADSTOFFARM, RESSOURCENSCHONEND
EFFICACE, PEU POLLUANT, PRÉSERVANT LES RESSOURCES
EFFICIENT, LOW-EMISSION, RESOURCE-SAVING**

**OPTIMALE ERGEBNISSE DURCH DIE RICHTIGE TECHNIK
DES RÉSULTATS OPTIMAUX GRÂCE À LA BONNE TECHNIQUE
OPTIMAL RESULTS WITH THE RIGHT TECHNOLOGY**

IT REMAINS EXCITING

The major issues of the last few years have been and will continue to be a mood-setter for some time to come. In the phase of overcoming the Corona pandemic, new world political developments emerged that will keep us all on edge for an uncertain time to come. However, we remain optimistic and firmly believe that the positive will prevail.

All in all, 2022 was a rather difficult year. The developments in the energy market, the increase in raw material prices and the simultaneous foreseeable reduction in demand have called into question the growth-driven plans from earlier years and do not make forecasts for the future easy.

It is now clear that our long-term strategy of energy efficiency, resource preservation and self-sufficiency is a successful one for such times. Thus, our products are still more than competitive and so innovative to start well into 2023 with long-term existing and new contracts and the acquisition of new clientele.

We therefore want to shape the future positively and successfully and look forward to a good cooperation with you!

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

LE SUSPENSE RESTE ENTIER

Les grands thèmes de ces dernières années ont pesé et pèseront encore sur l'ambiance pendant un certain temps. La phase de maîtrise de la pandémie du Covid a donné lieu à de nouveaux développements politiques mondiaux qui nous tiennent tous en haleine pour une durée encore incertaine. Mais nous restons optimistes et croyons fermement que le côté positif prévaudra.

Dans l'ensemble, l'année 2022 a été plutôt difficile. Les évolutions du marché de l'énergie, les hausses des prix des matières premières accompagnées d'une réduction prévisible de la demande ont remis en question les prévisions axées sur la croissance des années précédentes et ne facilitent pas les projections.

Aujourd'hui, il apparaît clairement que notre stratégie à long terme en matière d'efficacité énergétique, de préservation des ressources et d'autosuffisance est une solution gagnante pour traverser de telles périodes avec succès. Ainsi, nos produits sont plus que compétitifs et suffisamment innovants pour nous permettre de bien démarrer l'année 2023 grâce à des contrats existants et nouveaux durables ainsi qu'à la constitution d'une nouvelle clientèle.

Nous voulons donc construire l'avenir de manière positive et avec succès et nous nous réjouissons d'une bonne collaboration avec vous !

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

EINFACH BESSER JUST BETTER SIMPLEMENT MEILLEUR

BEI DER HERSTELLUNG VON COMPOSITE KOMMEN UNTERSCHIEDLICHE VERFAHREN ZUR ANWENDUNG. DIE KLEBEKASCHIERUNG UND DIE FLAMMKASCHIERUNG ZEIGEN IM DIREKTEN VERGLEICH DEUTLICH, DASS SIE SICH IM NUTZEN FÜR DEN ENDVERBRAUCHER STARK DIFFERENZIEREN UND ES WIRD DEUTLICH, WARUM CAR-ITA ERFOLGREICH AUF DIE KLEBEKASCHIERUNG SETZT.

DIFFERENT PROCESSES ARE USED IN THE PRODUCTION OF COMPOSITES. A DIRECT COMPARISON OF ADHESIVE LAMINATION AND FLAME LAMINATION CLEARLY SHOWS THAT THEY DIFFER GREATLY IN THEIR BENEFITS FOR THE END USER, AND IT BECOMES CLEAR WHY CAR-ITA SUCCESSFULLY RELIES ON ADHESIVE LAMINATION.

DIFFÉRENTS PROCÉDÉS SONT UTILISÉS LORS DE LA FABRICATION DE COMPOSITES. LA COMPARAISON DIRECTE ENTRE LE CONTRECOLLAGE ADHÉSIF ET LE CONTRECOLLAGE À LA FLAMME MONTRE CLAIREMENT QU'ILS SE DIFFÉRENCIENT FORTEMENT EN TERMES DE BÉNÉFICES POUR L'UTILISATEUR FINAL ET ON COMPREND POURQUOI CAR-ITA MISE AVEC AUTANT DE SUCCÈS SUR LE CONTRECOLLAGE ADHÉSIF.



“ Alle reden über die Umwelt und bemühen sich um geringere CO₂ Emissionen. Wir tun dies bereits seit 20 Jahren und investieren stetig in die Verbesserung unserer CO₂ Bilanz. **Andrea Cordella**
Everyone is talking about the environment and striving for lower CO₂ emissions. We have been doing this for 20 years and are constantly investing in improving our carbon footprint. **Andrea Cordella**
Tout le monde parle de l'environnement et s'efforce de réduire ses émissions de CO₂. Nous le faisons depuis 20 ans déjà et investissons constamment dans l'amélioration de notre bilan carbone. **Andrea Cordella**

KLEBEKASCHIEREN – DAS PRINZIP

Ganz anders verläuft die Klebekaschierung. Dieses Verfahren ist hinsichtlich der Materialauswahl völlig offen. Ein Substrat, welches kein PU-Schaum sein muss, wird mit einem zweiten Substrat verbunden.

Dazwischen liegt ein Klebstoff, der durch Wärmezufuhr weich wird und das Bindeglied zwischen den Substraten bildet. So können Composite mit beliebig vielen Lagen hergestellt werden. Verschiedenste Klebstoffe können auf die zu verklebenden Substrat-Materialien abgestimmt werden. Naturprodukte oder Recyclingstoffe sind als Kleber möglich.

Der Klebstoff wird als Granulat geliefert und vor Ort in Extrudern oder Tankschmelzanlagen in die Verarbeitungsform gebracht. Die Kleber-Applikation erfolgt über eine Gravur-Walze.

Durch unterschiedliche Gravuren können verschiedene Strukturen der Kleberlage und Größen von Öffnungen realisiert werden, je nach Aufgabe der entstehenden Laminaten. So entstehen Composite mit verschiedensten Eigenschaften, von dicht bis durchlässig für Luft oder gar Feuchtigkeit.

Ein weiterer Vorteil offener Filme ist, dass bei richtiger Auswahl der Gravurschablonen-Struktur z.B. Kunstleder-Oberflächen blasenfrei auflaminiert werden können.

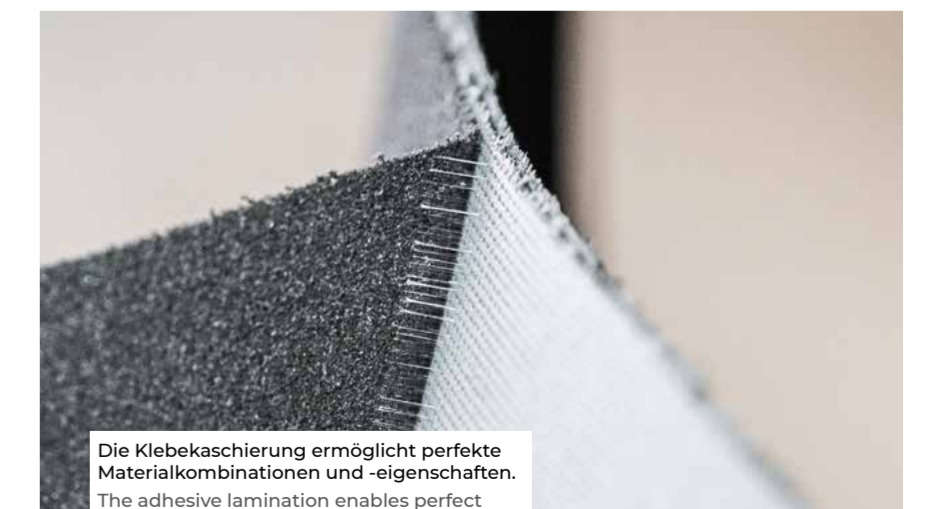
FLAMMKASCHIEREN – WAS IST DAS?

Bei der Flammkaschierung läuft ein Substrat über eine offene Flamme. Dabei muss es sich immer um elastomeren PU-Schaum handeln. Elastomere sind Kunststoffe, die nicht aufschmelzen können und durch das Beflammen wird die oberste Schaumschicht thermisch zersetzt.

Hierbei werden flüchtige Zersetzungsprodukte gebildet und an die Umgebung abgegeben. Daneben entstehen auch verschiedene nieder- und höhermolekulare Crackprodukte und bilden an der Oberfläche eine klebrige Schicht. Diese härtet später teilweise aus und dient so zum Laminieren zweier Substrate.

Und nicht vergessen: Die Flammkaschierung leistet so keinen Beitrag zur Reduktion der CO₂-Bilanz!

Hier zeigt sich auch, dass dieses Verfahren nur eingeschränkt einsetzbar ist: Die notwendige PU-Schaumlage schränkt die Vielfalt der Materialkombinationen stark ein. Die Klebeschicht ist geschlossen, offene Systeme sind hier nicht möglich, ebenso keine mehrlagigen Systeme. Die Produkte haben schlechtere Eigenschaften bei akustischer und klimatechnischer Betrachtung.



Die Klebekaschierung ermöglicht perfekte Materialkombinationen und -eigenschaften.

The adhesive lamination enables perfect material combinations and properties.

Le contrecollage adhésif permet des associations et des propriétés parfaites des matériaux.

EINFACH FLEXIBLER SIMPLY MORE FLEXIBLE SIMPLEMENT PLUS FLEXIBLE

FLAME LAMINATION – WHAT IS IT?

In flame lamination, a substrate runs over an open flame. This must always be elastomer PU foam. Elastomers are plastics that cannot melt and the top foam layer is thermally decomposed by the flame.

Volatile decomposition products are formed and released into the environment. In addition, various low and high molecular crack products are formed and form a sticky layer on the surface. This layer partially hardens later and thus serves to laminate two substrates. And don't forget: Flame lamination does not contribute to reducing the CO₂ balance in this way!

This also shows that this process can only be used in a limited way: the necessary PU foam layer severely restricts the choice of material combinations. The adhesive layer is sealed, open systems are not possible here, nor are multi-layer systems. The products have lower properties in terms of acoustic and climatic considerations.

CONTRECOLLAGE À LA FLAMME – DE QUOI S'AGIT-IL ?

Lors du contrecollage à la flamme, un substrat passe sur une flamme ouverte. Il doit toujours s'agir de mousse polyuréthane élastomère. Les élastomères sont des matières plastiques qui ne peuvent pas fondre et la couche supérieure de mousse est décomposée thermiquement lors du passage à la flamme.

Des produits de décomposition volatiles se forment alors et sont libérés dans l'environnement. En outre, différents produits de craquage de faible et de haut poids moléculaire se forment et créent une couche adhésive à la surface. Celle-ci durcit ensuite partiellement et sert à contrecoller deux substrats.

Et n'oubliez pas : Le contrecollage à la flamme ne contribue ainsi pas à la réduction du bilan carbone !

On constate également ici que ce procédé n'est utilisable que de manière limitée : la couche de mousse polyuréthane nécessaire limite fortement la diversité des combinaisons de matériaux. La couche de colle étant hermétique, les systèmes ouverts ne sont pas possibles ici, pas plus que les systèmes multicouches. Les produits présentent de moins bonnes propriétés en termes d'acoustique et de climatisation.

ADHESIVE LAMINATION – THE PRINCIPLE

Adhesive lamination is a completely different process. This process is completely open in terms of material selection. One substrate, which does not have to be PU foam, is bonded to a second substrate.

In between them is an adhesive that softens when heat is applied and which forms the binding element between the substrates. This enables the production of composites with any number of layers. A wide variety of adhesives can be matched to the substrate materials that are being bonded. Natural products or recycled materials can be used as adhesives.

The adhesive is delivered as granulate and brought into the processing form on site in extruders or tank melters. The adhesive is applied via an engraving roller.

Various structures on the adhesive layer and sizes of openings can be realised by means of different engravings, depending on the requirements of the resulting laminates. This creates composites with a wide range of properties, from dense to permeable to air or even moisture.

Another advantage of open films is that with the right choice of engraving template structure, artificial leather, for example, can be laminated without bubbles.

CONTRECOLLAGE ADHÉSIF – LE PRINCIPE

Le contrecollage adhésif se déroule tout à fait différemment. Ce procédé est totalement ouvert en ce qui concerne le choix des matériaux. Un substrat, qui ne doit pas nécessairement être de la mousse de polyuréthane, est assemblé à un deuxième substrat.

Entre les deux se trouve une colle qui se ramollit sous l'effet de la chaleur et forme le liant entre les substrats. Il est ainsi possible de fabriquer des composites avec autant de couches que l'on veut. Les colles les plus diverses peuvent être adaptées aux matériaux des substrats à coller. Des produits naturels ou des matières recyclées peuvent être utilisés comme colle.

La colle est livrée sous forme de granulés et transformée sur place dans des extrudeuses ou des cuves de fusion. L'application de la colle se fait à l'aide d'un rouleau de gravure.

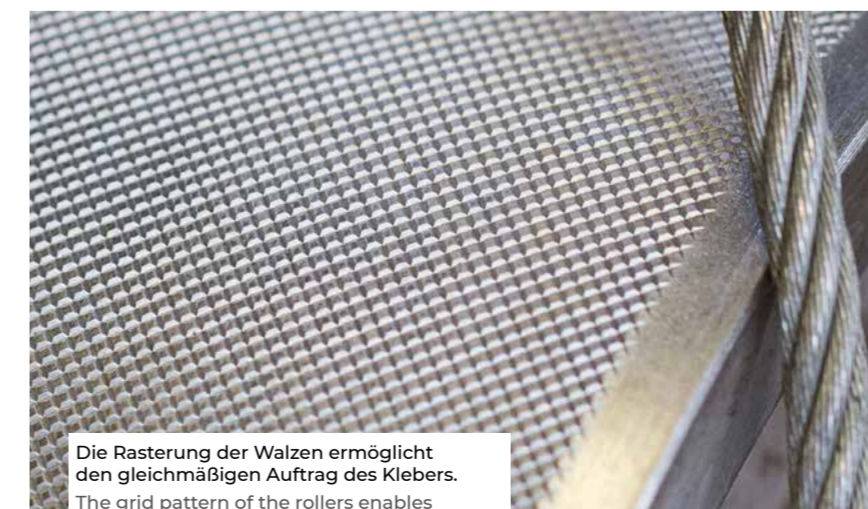
Grâce à différentes gravures, il est possible de réaliser différentes structures de la couche de colle et différentes tailles d'ouvertures, qui dépendent de la fonction des stratifiés résultants. On obtient ainsi des composites aux propriétés les plus diverses, allant de l'étanchéité à la perméabilité à l'air ou même à l'humidité.

Un autre avantage des films ouverts est qu'en choisissant correctement la structure du modèle de gravure, il est par exemple possible de stratifier des surfaces en similicuir sans bulles.

	Flammkaschierung Flame lamination Contrecollage à la flamme	Klebekaschierung Adhesive lamination Contrecollage adhésif
Laminat Laminat Stratifié		
Offene Strukturen Open structures Structures ouvertes	★☆☆☆☆	★★★★★
Fogging-Eigenschaften Fogging properties Propriétés de ternissement	☆☆☆☆☆	★★★★★
Substrat-Vielfalt Substrate diversity Variété des substrats	★☆☆☆☆	★★★★★
Trennung für Recycling Separation for recycling Séparation pour le recyclage	★☆☆☆☆	★★★★★
Produktion Production Production		
Feuergefahr bei Störungen Fire hazard in case of disturbances Risque d'incendie en cas de dysfonctionnement	☆☆☆☆☆	★★★★★
Mehrfache Lamination Multiple lamination Contrecollage multiple	★☆☆☆☆	★★★★★
Prozess-Kontrolle Process control Contrôle des processus	★☆☆☆☆	★★★★★



Der Kleber wird auf die Materialien abgestimmt und kann Spezialkomponenten enthalten.
The adhesive is adapted to the materials and can include special components.
La colle est adaptée aux matériaux et peut contenir des composants spéciaux.



Die Rasterung der Walzen ermöglicht den gleichmäßigen Auftrag des Klebers.
The grid pattern of the rollers enables the adhesive to be applied evenly.
Le quadrillage des rouleaux permet d'appliquer la colle de manière uniforme.

AUS GUTEM GRUND SETZT CAR-ITA DESHALB AUF KLEBKASCHIERUNG IN UNTERSCHIEDLICHEN VERFAHREN, WIE IN HOTMELT- ODER AUCH PULVERBESCHICHTUNG. SIE BIETEN MEHR SPIELRAUM FÜR DIE ERZEUGUNG INNOVATIVER PRODUKTE, HÖHERE WIRTSCHAFTLICHKEIT UND MEHR MÖGLICHKEITEN ZUR UMSETZUNG DES „ZERO WASTE CONCEPT“ UND SOMIT AUCH DES UMWELT- UND RESSOURCENSCHUTZES. ZU THEMA ÖKOLOGIE MEHR AUF DER NÄCHSTEN SEITE.

CAR-ITA THEREFORE HAS EVERY REASON TO USE ADHESIVE LAMINATION IN VARIOUS PROCESSES, SUCH AS HOTMELT OR POWDER COATING. THEY OFFER MORE POSSIBILITIES FOR THE MANUFACTURING OF INNOVATIVE PRODUCTS, HIGHER ECONOMIC EFFICIENCY AND MORE POSSIBILITIES FOR THE IMPLEMENTATION OF THE „ZERO WASTE CONCEPT“ AND THEREFORE ALSO FOR THE PROTECTION OF THE ENVIRONMENT AND RESOURCES. READ MORE ABOUT ECOLOGY ON THE NEXT PAGE.

C'EST POUR CETTE RAISON QUE CAR-ITA MISE SUR LE CONTRECOLLAGE ADHÉSIF SELON DIFFÉRENTS PROCÉDÉS, COMME LE HOTMELT OU LE REVÊTEMENT EN POUDRE. CES PROCÉDÉS OFFRENT UNE PLUS GRANDE MARGE DE MANŒUVRE POUR LA FABRICATION DE PRODUITS INNOVANTS, UNE MEILLEURE RENTABILITÉ ET DAVANTAGE DE POSSIBILITÉS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU „CONCEPT ZÉRO DÉCHET“ ET PAR CONSÉQUENT DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES. PLUS D'INFORMATIONS SUR LE THÈME DE L'ÉCOLOGIE À LA PAGE SUIVANTE.

ÖKO-LOGISCHER ECO-LOGICAL ÉCO-LOGIQUE

” In den letzten 20 Jahren wurden über 100 Mio. m² kaschiert – dabei haben wir mit unserer Technologie über 550 t CO₂ eingespart! **Andrea Cordella**

In the last 20 years, more than 100 million m² have been laminated – and we have saved more than

550 t of CO₂ with our technology! **Andrea Cordella**

Plus de 100 millions de m² ont été contrecollés en 20 ans. Grâce à notre technologie, nous avons économisé plus de 550 tonnes de CO₂ ! Andrea Cordella

Der CO₂ Footprint der Flammkaschierung über 3,3 fach höher ist als bei der Klebekaschierung. Wenn nur 10 Mio. m² Textilien pro Jahr (ein sehr niedrig angesetzter Wert) klebe- statt flammkaschiert werden, ergibt sich eine Reduzierung von 55,1 Tonnen CO₂ pro Jahr.

The CO₂ footprint of flame lamination is over 3.3 times higher than adhesive lamination. If only 10 million m² of textiles per year (a very low figure) are adhesive-laminated instead of flame-laminated, this would result in a reduction of 55.1 tonnes of CO₂ per year.

L'empreinte carbone du contrecollage à la flamme est 3,3 fois plus élevée que celle du contrecollage adhésif. Si seulement 10 millions de m² de textile par an (une valeur très basse) sont contrecollés par adhésif plutôt que par flamme, on obtient une réduction de 55,1 tonnes de CO₂ par an.

RESSOURCENSCHONEND UND SCHADSTOFFARM

Außer dem freigesetzten Kohlendioxid, das beim Betrieb einer Klebekaschieranlage mit nicht regenerativem Strom anfallen würde, entstehen bei der Klebekaschierung keine weiteren Emissionen.

Beim Flammkaschieren ist die Kohlendioxid-Emission dagegen wesentlich höher: Bei der Verbrennung der Polyurethane entstehen Wasser und Kohlendioxid, die beiden Hauptbestandteile der Schäume. Zusammen mit dem Kohlendioxid der Flamme liefert dies einen weiteren Beitrag zum CO₂-Ausstoß, ebenso der elektrische Strom für den Betrieb der Flammkaschier-Anlage, die Einrichtungen zur Abluft-Reinigung und die Wasserschwamm-Entsorgung.

Daneben bilden sich auch zum Teil hoch-toxische Produkte wie Blausäure, Ammoniak, Amine, Isocyanate oder Nitrile. Bei Aminen und Isocyanaten handelt es sich um länger-kettige Moleküle, die schwerflüchtig, sehr toxisch und zum Teil potentiell krebserregend wirken und zum Teil in der Schaumstruktur verbleiben.

Der Einsatz von Bio-PET- im Vergleich zu PET-Garnen im Werk car-itex reduziert die CO₂-Emissionen z.B. im Fahrzeugbau um 90%!

The use of bio-PET compared to PET yarns at the car-itex plant reduces CO₂ emissions, for example in vehicle construction, by 90%!

L'utilisation de fils de PET bio par rapport aux fils de PET dans notre usine car-itex réduit les émissions de CO₂, par exemple de 90% dans la construction automobile !

BIO-PET-GARN
BIO-PET YARN
FILS-PET BIO

0,15 kg

CO₂ pro Fahrzeug
CO₂ per vehicle
CO₂ par véhicule

PET-GARN
PET-YARN
FILS-PET

1,68 kg

KLEBEKASCHIERUNG
ADHESIVE LAMINATION
CONTRECOLLAGE ADHÉSIF

2,35g

CO₂ pro m²
CO₂ per m²
CO₂ par m²

7,86g

FLAMMKASCHIERUNG
FLAME LAMINATION
CONTRECOLLAGE À LA FLAMME

	Flammkaschierung Flame lamination Contrecollage à la flamme	Klebekaschierung Adhesive lamination Contrecollage adhésif
Ökologie Ecology Écologie		
Prozessbedingte Emission durch Energieeintrag Process-related emission due to energy input Émissions liées au processus via l'apport énergétique	⬆️ ⬆️	⬇️
Emission durch organische Crackprodukte Emission due to organic crack products Émissions dues aux produits de craquage organiques	⬆️ ⬆️	⬇️
CO₂-Relevanz für den Klimaschutz CO ₂ relevance for climate protection Importance du CO ₂ pour la protection du climat	⚠️	✅
Aufwendungen durch den Arbeitsschutz Costs due to occupational safety Dépenses liées à la sécurité au travail	⬆️	⬇️
Aufwendungen für den Umweltschutz Costs for environmental protection Dépenses pour la protection de l'environnement	⬆️ ⬆️	⬇️
Ökonomie Economy Économie		
Materialkosten Material costs Coûts des matériaux	⬆️	⬇️
Investition für Umwelt- und Arbeitsschutz Investment for environmental protection and occupational safety Investissement pour la protection de l'environnement et la sécurité au travail	⬆️	⬇️
Folgekosten für Umweltschutz Follow-up costs for environmental protection Coûts induits pour la protection de l'environnement	⬆️	⬇️
Investition für Brandschutz Investment for fire protection Investissement pour la protection contre l'incendie	⬆️ ⬆️	⬇️

RESOURCE-SAVING AND WITH LOW POLLUTANT EMISSIONS

Apart from the carbon dioxide, which would be released if an adhesive lamination unit was operated with non-renewable electricity, no other emissions are produced during adhesive lamination.

However, with flame lamination the carbon dioxide emission is much higher: when the polyurethanes are burned, water and carbon dioxide, the two main components of the foams, are generated. Together with the carbon dioxide from the flame, this provides another contribution to CO₂ emissions, as does the electrical power for operating the flame lamination unit, the equipment for exhaust air purification and the disposal of the wash water.

In addition, some highly toxic products such as hydrocyanic acid, ammonia, amines, isocyanates or nitriles are formed. Amines and isocyanates are long-chain molecules that are highly volatile, very toxic and in some cases potentially cancerous, and some of them remain in the foam structure.

RESPECTUEUX DES RESSOURCES ET PEU POLLUANT

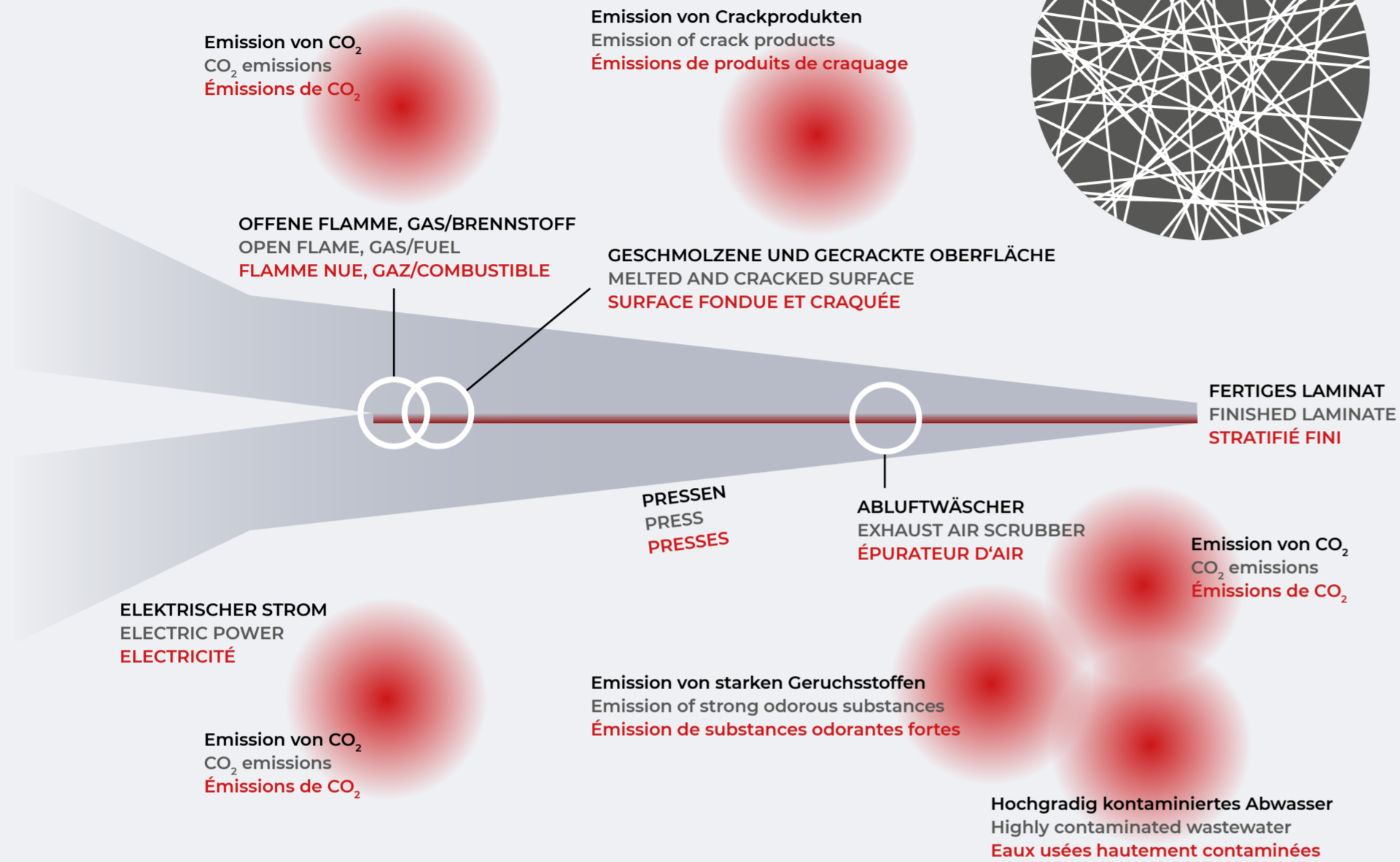
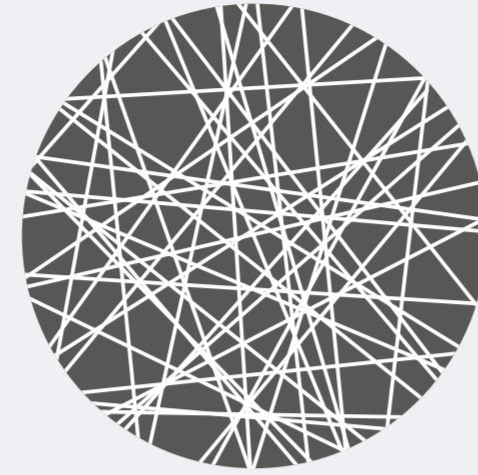
Hormis le dioxyde de carbone, qui serait émis si une machine de contrecollage fonctionnait avec de l'électricité non renouvelable, le contrecollage adhésif ne produit aucune autre émission.

En revanche, les émissions de dioxyde de carbone sont beaucoup plus importantes lors du contrecollage à la flamme : la combustion des polyuréthanes produit de l'eau et du dioxyde de carbone, les deux principaux composants des mousses. Combiné au dioxyde de carbone émis par la flamme, ceci contribue également aux émissions de CO₂, tout comme le courant électrique nécessaire au fonctionnement de la machine de contrecollage à la flamme, les installations d'épuration de l'air et l'élimination des eaux de lavage.

En outre, des produits en partie très toxiques se forment, comme le cyanure d'hydrogène, l'ammoniaque, les amines, les isocyanates ou les nitriles. Les amines et les isocyanates sont des molécules à chaîne longue qui sont peu volatiles, très toxiques et en partie potentiellement cancérogènes et qui restent partiellement dans la structure de la mousse.

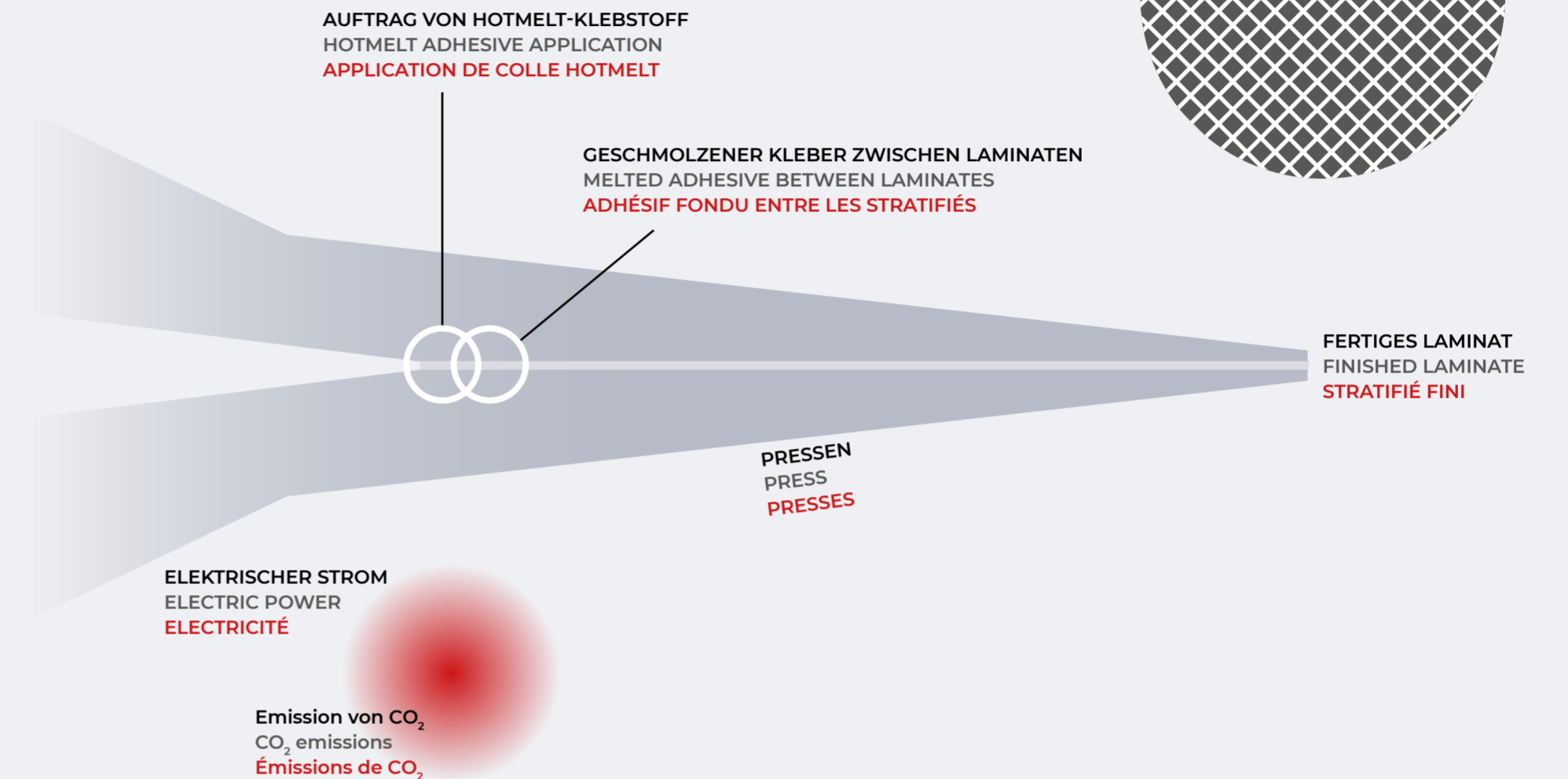
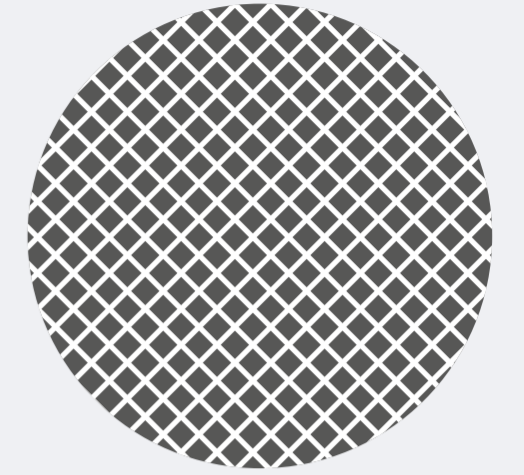
**FLAMMKASCHIEREN –
WO EMISSIONEN ENTSTEHEN
FLAME LAMINATING –
WHERE EMISSIONS OCCUR
CONTRECOLLAGE À LA FLAMME –
OÙ SE PRODUISENT LES ÉMISSIONS**

Zufällige Struktur der Verbindung, je nach Dicke und Raumgewicht des Schaums.
Random structure of the compound, depending on the thickness and density of the foam.
Structure aléatoire de l'assemblage, selon l'épaisseur et la densité de la mousse.



**KLEBEKASCHIEREN –
GERINGE EMISSIONEN IM PROZESS
ADHESIVE LAMINATION –
LOW EMISSIONS IN THE PROCESS
CONTRECOLLAGE ADHÉSIF –
FAIBLES ÉMISSIONS DANS LE PROCESSUS**

Exakte Struktur der Verbindung durch Gravurwalze, unabhängig von Dicke und Raumgewicht des Schaums.
Exact structure of the compound using an engraving roller, independent of the thickness and density of the foam.
Structure exacte de l'assemblage par rouleau de gravure, indépendamment de l'épaisseur et de la densité de la mousse.



DIE AKTUELLEN ENTWICKLUNGEN AM ENERGIEMARKT UND DIE STEIGENDEN ANFORDERUNGEN AN DEN KLIMASCHUTZ BESTÄTIGEN UNSERE LANGFRISTIGE ENTSCHEIDUNG UND INVESTITION IN DIE KLEBEKASCHIERUNG.

THE CURRENT DEVELOPMENTS IN THE ENERGY MARKET AND THE INCREASING REQUIREMENTS FOR CLIMATE PROTECTION CONFIRM OUR LONG-TERM DECISION AND INVESTMENT IN ADHESIVE LAMINATION.

L'ÉVOLUTION ACTUELLE DU MARCHÉ DE L'ÉNERGIE ET LES EXIGENCES CROISSANTES EN MATIÈRE DE PROTECTION DU CLIMAT CONFIRMENT NOTRE DÉCISION ET NOTRE INVESTISSEMENT À LONG TERME DANS LE CONTRECOLLAGE ADHÉSIF.

DIE KLEBEKASCHIERUNG HAT NICHT NUR VORTEILE BEIM ENERGIEBEDARF UND DER SCHADSTOFFMENGE, SONDERN ERMÖGLICHT DURCH DIE MODIFIZIERUNG DES KLEBERS UND DER GRAVURWALZENSTRUKTUR EINZIGARTIGE MATERIALKOMBINATIONEN – ERLEBBAR IN UNSEREN MARKENPRODUKTEN. MEHR UNTER [CAR-ITA.NET/DE/MARKEN.HTML](https://car-ita.net/de/marken.html)



ADHESIVE LAMINATION NOT ONLY HAS ADVANTAGES IN TERMS OF ENERGY CONSUMPTION AND THE REDUCTION OF POLLUTANTS, BUT ALSO ENABLES UNIQUE MATERIAL COMBINATIONS THROUGH THE MODIFICATION OF THE ADHESIVE AND THE STRUCTURE OF THE ENGRAVING ROLLER – WHICH CAN BE EXPERIENCED WITH OUR BRANDED PRODUCTS. MORE ON [CAR-ITA.NET/EN/BRANDS.HTML](https://car-ita.net/en/brands.html)



LE CONTRECOLLAGE ADHÉSIF NE POSSÈDE PAS QUE DES AVANTAGES EN TERMES DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET DE QUANTITÉ DE SUBSTANCES NOCIVES, MAIS PERMET ÉGALEMENT DE RÉALISER DES COMBINAISONS DE MATÉRIAUX UNIQUES GRÂCE À LA MODIFICATION DE LA COLLE ET DE LA STRUCTURE DU ROULEAU DE GRAVURE – À DÉCOUVRIR PARMIS NOTRE GAMME DE PRODUITS. PLUS D'INFORMATIONS SUR [CAR-ITA.NET/FR/MARQUES.HTML](https://car-ita.net/fr/marques.html)





Nouvelle certification obtenue avec succès

Rien ne peut remplacer la qualité. Nous venons d'obtenir une nouvelle confirmation que nous prenons notre engagement au sérieux. Outre la certification IATF 16949:2016, que nous avons déjà passée plusieurs fois avec succès depuis 2014, nous sommes également certifiés ISO 9001:2015 depuis 2022.

Nous remercions toutes les personnes concernées pour leur engagement et promettons pour l'avenir de toujours répondre aux exigences élevées en matière de gestion de la qualité.

Further certification successfully achieved

There is no substitute for quality. We have now received further confirmation that we take our mission seriously. In addition to the IATF 16949:2016 certification, which we have already successfully passed several times since 2014, we have also been certified according to ISO 9001:2015 since 2022.

We would like to thank everyone involved for their commitment and promise to always meet the high quality management requirements in the future.

Weitere Zertifizierung erfolgreich durchgeführt

Qualität ist durch nichts zu ersetzen. Dass wir unseren Auftrag ernst nehmen, haben wir nun ein weiteres Mal bestätigt bekommen. Neben der Zertifizierung IATF 16949:2016, die wir bereits seit 2014 mehrfach erfolgreich durchlaufen haben, sind wir seit 2022 auch nach ISO 9001:2015 zertifiziert. Wir danken allen Beteiligten für Ihren Einsatz und versprechen für die Zukunft, den hohen Anforderungen an das Qualitätsmanagement stets zu entsprechen.

Go up and never stop

D
car i.t.a. GmbH & CO KG
 Julius-Probst-Straße 4
 D-66459 Kirkel
 +49 (0) 68 41-81 78 0

F
car i.t.a. France SARL
 Zone Industrielle – Chemin de Dambach
 F-57230 Bitche
 +33 (0) 38 70 66 20 0

car-itex SAS
 Zone Industrielle – Chemin de Dambach
 F-57230 Bitche
 +33 (0) 38 70 66 20 0

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



car-ita

**EMOTION
 MEETS
 TECHNOLOGY**