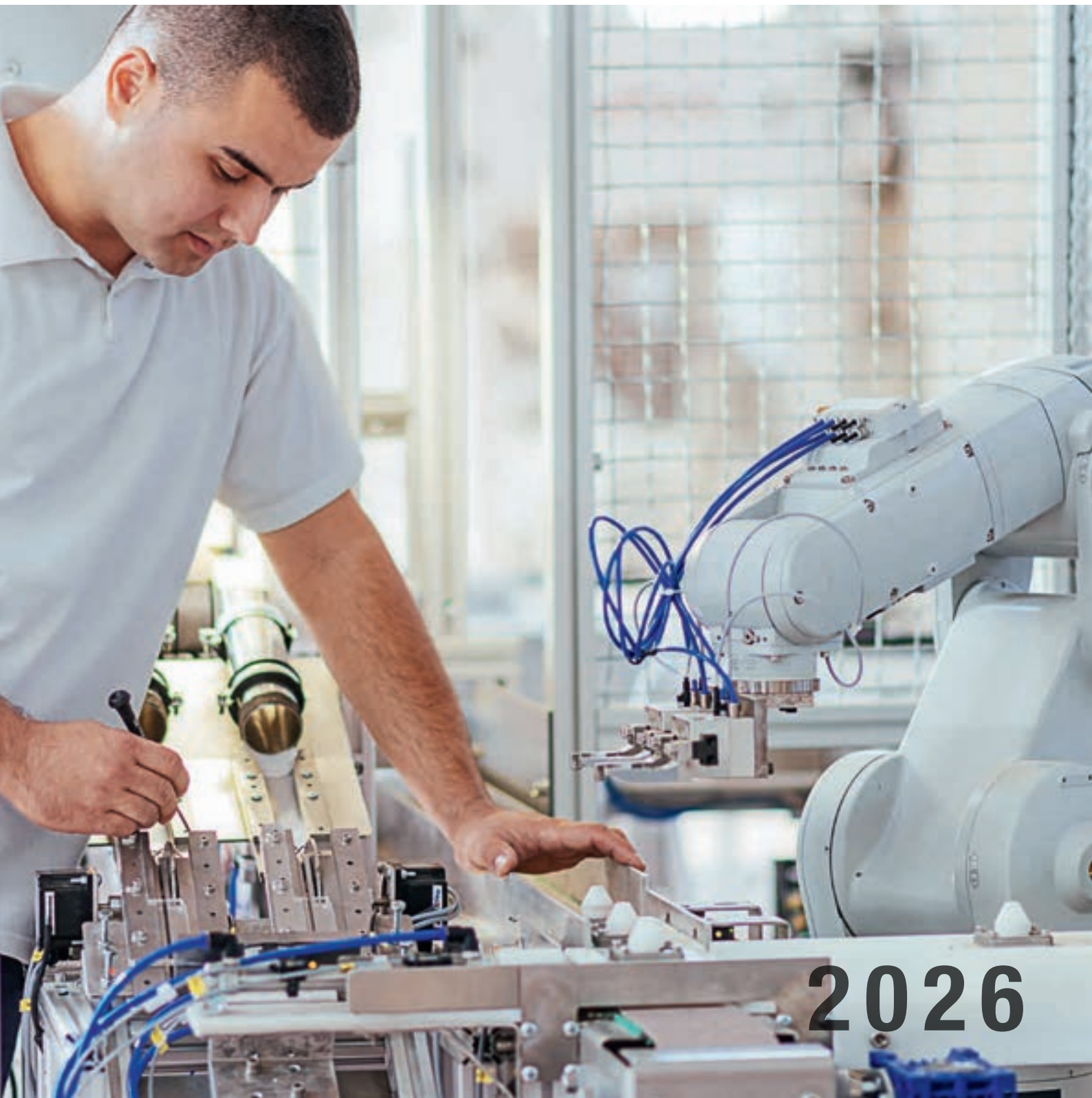


**INDUSTRIE ÉLECTRONIQUE**

Systemes de colle pour la fixation et  
l'assemblage, le recouvrement et l'isolation



**2026**



## Des solutions pour faire avancer l'industrie

En notre qualité de spécialiste performant et indépendant, nous proposons des solutions novatrices pour une protection et un masquage parfaits des surfaces, ainsi que pour l'assemblage et la fixation de composants avec nos systèmes adhésifs de haute qualité. Industrie horlogère ou électronique, traitement des métaux, fabrication et traitement de matériaux, fabrication automobile: nous trouvons toujours la solution simplement meilleure avec nos clients, et ce, quelle que soit la complexité de la tâche.

Des conditions avantageuses, une très grande disponibilité, un savoir-faire technique et une expérience de longue date garantissent un véritable bénéfice pour le client.

---

Informations actuelles sur: [permapack.ch/fr/Industrie](https://permapack.ch/fr/Industrie)



# Contenu

|   |   |
|---|---|
| Des marques fortes – des solutions fortes | 6 |
| Domaines d'application du produit         | 7 |

## **Prestations de service 8**

|  |    |
|--|----|
| Une découpe selon vos besoins                        | 9  |
| Pièces découpées sur mesure                          | 10 |
| Salle blanche pour la production de pièces découpées | 11 |
| Formations professionnelles/workshops                | 12 |
| Tests professionnels                                 | 13 |
| Collages certifiés en sous-traitance                 | 14 |

## **Rubans adhésifs une face 16**

|   |    |
|---|----|
| Liste de contrôle rubans adhésifs électro<br>et rubans résistants à haute température | 17 |
| Rubans adhésifs en film de polyester  | 18 |
| Rubans adhésifs en film de polyimide/Kapton®  | 20 |
| Rubans adhésifs en tissu de verre   | 21 |
| Rubans adhésifs pelés en PTFE/Téflon®   | 22 |
| Rubans adhésifs en film Ultra High Molecular<br>Weight Polyethylen (UHMW-PE)          | 23 |
| Ruban structuré   | 23 |
| Stratifiés/rubans combinés  | 24 |
| Rubans adhésifs en papier   | 25 |
| Rubans adhésifs en métal  | 26 |
| Rubans en tissu   | 28 |
| Ruban isolants en PVC   | 29 |

## **Rubans adhésifs double face 30**

|   |    |
|---|----|
| Aperçu des produits rubans adhésifs double face                     | 31 |
| Rubans de transfert en plastique et en non-tissé                    | 32 |
| Rubans adhésifs de transfert  | 33 |
| Aperçu des produits VST Acrylic Foam<br>rubans adhésifs de montage  | 34 |
| Rubans de montage VST en mousse acrylique                           | 35 |
| Avantages des rubans adhésifs de montage VST<br>en mousse acrylique | 37 |
| Accessoires adhésifs de montage Acrylic Foam                        | 39 |

## **Protection de surface 40**

|   |    |
|---|----|
| Aperçu des films de protection de surface | 41 |
| Films de protection autocollants          | 42 |
| Films de protection statiques             | 43 |

## **Adhésifs industriels 44**

|  |    |
|--|----|
| Hoenle Adhésifs industriels de haute technologie       | 45 |
| Adhésifs durcissant aux UV et à la lumière – Vitralit® | 46 |
| Adhésifs conducteurs – Elecolit®                       | 47 |
| Adhésifs de structure – Structalit®                    | 48 |
| Adhésifs structuraux – Penloc®                         | 49 |
| Adhésifs instantanés – Cyanolit®                       | 49 |

## **Équipement UV 50**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Technologie UV de Hoenle            | 51 |
| LED Pen                             | 52 |
| UVAHAND                             | 53 |
| Bluepoint                           | 54 |
| LED Spot                            | 55 |
| Cube                                | 56 |
| LEDLINE 500                         | 57 |
| LED Powerline                       | 58 |
| Bande transporteuse à LED UV ConVey | 59 |
| Technique de mesure UV              | 60 |

## **Étiquettes 62**

|   |    |
|---|----|
| Une imprimerie performante                    | 63 |
| Étiquettes imprimées individuellement         | 64 |
| Étiquettes de sécurité                        | 65 |
| Étiquettes spécifiques                        | 66 |
| Étiquettes adaptées aux circuits imprimés     | 67 |
| Référence client                              | 68 |
| Étiquettes vierges pour le secteur logistique | 70 |

## **Produits supplémentaires 72**

|   |    |
|---|----|
| Dérouleurs automatiques                                     | 73 |
| Boîtes à membranes  | 74 |
| Boîtes Sticky   | 75 |
| Protection pour expédition                                  | 76 |
| Rubans adhésifs d'emballage                                 | 77 |
| Dérouleurs à main   | 79 |
| Pellicules à bulles d'air et film d'emballage en mousse     | 80 |
| Films stretch à main et dérouleurs                          | 81 |
| Dérouleur de films stretch à main ENO®ergo et films stretch | 82 |

---

**Prestations de service**

**8**

---

**Rubans adhésifs  
une face**

**16**

---

**Rubans adhésifs  
double face**

**30**

---

**Protection de surface**

**40**

---

**Adhésifs industriels**

**44**

---

**Équipement UV**

**50**

---

**Étiquettes**

**62**

---

**Produits supplémentaires**

**72**

# Des marques fortes – des solutions fortes

Permapack attache une grande importance aux partenariats de longue date avec des fabricants renommés du monde entier. En votre nom, nous sommes toujours à la recherche de produits adaptés.



**Marque maison de Permapack – est synonyme de solutions dans toutes les catégories de produits**



## Nitto

Le groupe Nitto, basé au Japon, produit des rubans adhésifs, des films protecteurs et de la mousse EPDM de grande qualité.



## DeWAL Industries, Inc.

Basée aux États-Unis, DeWAL Industries est un leader de l'industrie dans la fabrication de films polymères haute performance et de rubans sensibles à la pression en PTFE et UHMW.



## Hoenle

Hoenle AG est l'un des principaux fournisseurs mondiaux d'adhésifs industriels et de technologie UV. Cette entreprise cotée en bourse a son siège à Gilching, près de Munich. La division Adhesive Systems propose des solutions pour les applications de collage dans les processus de fabrication industriels. Cela comprend les adhésifs et les mastics ainsi que les appareils de durcissement UV et LED-UV adaptés.

## Pictogramme

Vous trouverez ici les descriptions précises des pictogrammes sur les différentes pages de produits.

|   |   |   |  |   |                                |
|---|---|---|--|---|--------------------------------|
|  | Adhésif acrylique                                 |  | Ignifuge                                   |  | Liner                          |
|  | Adhésif caoutchouc                                |  | Rigidité diélectrique                      |  | Certifié UL                    |
|  | Adhésif silicone                                  |  | Pour l'intérieur/l'extérieur               |  | Certificats                    |
|  | Adhésif thermodurcissable caoutchouc              |  | Pour l'intérieur                           |  | Fabriqué en salle blanche      |
|  | Résistance à la température avec classe thermique |  | Résistant aux rayons UV et aux intempéries |  | DES (décharge électrostatique) |
|  | Résistance à la température                       |  | Résistant aux rayons UV                    |   |                                |
|  | Plage de température d'utilisation                |  | Temps d'application sans résidus de colle  |   |                                |
|  | Autocollant double-face                           |  | Antistatique                               |   |                                |

## Domaines d'application du produit

Le graphique vous montre où nos produits et solutions sont utilisés. La liste n'est pas exhaustive.

Tous les produits que nous fournissons à l'industrie métallurgique sont conformes aux dispositions actuelles des directives RoHs et REACH.

### Pour les collages structurels

VST Rubans adhésifs de montage

### Pour les écrans

Films de protection de surface comme protection contre les rayures, s'enlèvent sans laisser de traces

### Pour les composants électroniques

Adhésifs UV de fixation et de protection

### Pour un marquage clair

Plaques signalétiques avec surface résistante

### Pour les fenêtres

Adhésifs liquides pour les exigences les plus diverses

### Pour des contrôles de qualité réguliers

Étiquettes de service

### Pour des inscriptions conformes aux normes

Étiquettes industrielles résistantes

### Pour les finitions de surface

Produits de recouvrement, par ex. pour le revêtement par poudre





# Une découpe selon vos besoins

Pour la production de rouleaux et de pièces découpées à l'emporte-pièce, nous utilisons selon vos besoins, différents procédés de finition et offrons diverses options d'optimisation qui simplifient la manipulation.

## Rouleaux



### Découpe en longueur

Les produits est coupé à une certaine longueur.

Convient pour de faibles quantités.



### Rouleaux sur mesure

Nous découpons les rubans et films adhésifs à la largeur souhaitée. Selon le type de ruban adhésif, nous offrons une **précision de coupe allant jusqu'à  $\pm 0.05$  mm.**



### Rouleaux extra-long

Afin de rendre le traitement automatique des rubans adhésifs plus efficace, la longueur du rouleau peut être augmentée. En fonction du produit plusieurs milliers de mètres sont possibles.



### Bobines croisées

Les rouleaux ayant une grande longueur seront écourtés et confectionnés par bobinage croisé, de façon à avoir des rouleaux stables et compacts. En fonction du produit plusieurs milliers de mètres sont possibles.



### Laminage

Nous contre-collons les rubans adhésifs et les films de protection de surface afin de permettre d'autres étapes de traitement, par exemple la fabrication de pièces découpées à la forme. Ces travaux sont effectués dans une salle blanche de classe ISO 7.

## Pièces découpées



### Plotter-Cutting

Pour la découpe de pièces sans outil. Convient aux géométries les plus fines et complexes pour de petites à moyennes quantités ou pour l'échantillonnage. Plage de tolérance de  $\pm 0.2$  mm.



### Étampage rotatif

Pour l'étampage des pièces simples et très complexes de grande quantité. Procédé avec de très faibles tolérances.



### Étampage à plat

Pour l'étampage des pièces simples et sophistiquées pour de petites à moyennes quantités. Plage de tolérance de  $\pm 0.3$  mm.

## Possibilités d'optimisation



### Support fendu

Les rubans adhésifs et pièces découpées peuvent être optimisés pour le traitement grâce à une fente sur le liner. Ainsi, le liner peut être retiré séparément de chaque côté. La fente peut être placée au centre ou selon vos souhaits.



### Zones non adhésives et languettes

Nous offrons un large éventail de possibilités pour faciliter la manipulation de votre pièce découpée, par exemple avec une languette qui simplifiera le retrait de celle-ci.

### Guide pratique

En savoir plus sur les tolérances utilisées pour les produits en rouleaux et pièces découpées sur mesure.



## Pièces découpées sur mesure

Les pièces découpées en ruban adhésif simple ou double face ou en matériau non adhésif tel que la mousse, sont utilisés partout où des pièces à usiner doivent être fixées, jointes, protégées, marquées ou recouvertes.

Nous vous accompagnons avec notre expertise et notre expérience et définissons avec vous la solution idéale pour vous, afin que vous puissiez traiter vos pièces à usiner économiquement, facilement et proprement.

Même les formes complexes peuvent être poinçonnées avec une grande précision. En supplément, nous proposons des options d'optimisation individuelles.

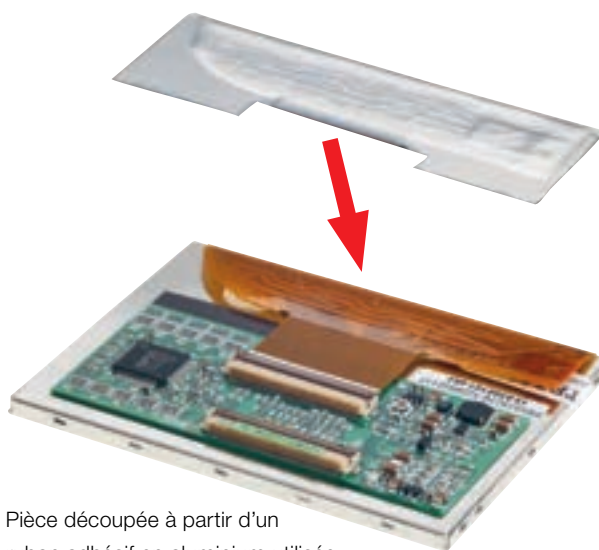
Possibilités d'optimisation des pièces embouties:

- Impression
- Perforation
- Trous poinçonnés
- Doublure fendue
- Languettes tactiles ou zones non adhésives

La livraison se fait sur des rouleaux, à une ou plusieurs pistes, enroulés vers l'intérieur ou l'extérieur.

Les pièces découpées peuvent également être fournies sur feuilles ou comme pièces individuelles.

Comme nous proposons également la découpe au traceur en plus des procédés de découpage classiques, tels que l'étampage rotatif et l'étampage à plat, nous sommes flexibles au niveau des quantités et commençons à partir d'une pièce.



Pièce découpée à partir d'un ruban adhésif en aluminium utilisée pour le blindage contre les rayonnements électromagnétiques.

---

### Vos avantages en un coup d'œil

- Formes complexes possibles
  - Faibles tolérances
  - Gain de temps dans les processus de travail
  - Manipulation facile pendant le traitement
  - Amélioration de l'esthétique de vos produits finis
  - Un rapport qualité-prix attractif
  - Une qualité constante dans les processus de production
- 



# Salle blanche pour la production de pièces découpées



Pour nos clients qui ont des exigences élevées en matière de propreté, nous avons transféré notre production de pièces découpées en 2023 dans une salle blanche nouvellement construite. Dans cette salle spécialement conçue, les particules de poussière présentes dans l'air sont réduites, ce qui les empêche de se déposer sur les matériaux et de provoquer des micropolluants.

Pour l'industrie électronique en particulier, où la précision et la propreté revêtent une importance décisive, nous pouvons, grâce à cette extension de notre production de pièces découpées à la forme, offrir à nos clients de nouveaux standards en matière de qualité de produit et de sécurité de production.

## Production avec une grande pureté d'air

La salle blanche correspond à la classe ISO 7 de la norme internationalement reconnue DIN EN ISO 14644-1, qui définit la classification des salles blanches sur la base de la concentration de particules. La salle de 90m<sup>2</sup> à l'air très pur a été équipée d'une nouvelle machine de contrecollage ultramoderne, capable de laminier et de contrecoller des matériaux d'une largeur maximale de 1'800 mm, ainsi que de nos traceurs.



## Données spatiales en un coup d'œil

- Type: CleanFlowCell
- Norme: DIN EN ISO 14644-1
- Classe de salle blanche: Classe ISO 7;  
at rest: 0.5 µm/m<sup>3</sup>
- Année de construction: 2023
- Surface: 90m<sup>2</sup>

# Formations professionnelles / workshops



Les techniques de collage offrent à l'industrie de nouvelles chances et possibilités. Avec le savoir-faire adéquat, optimisez vos temps de processus et baissez vos coûts.

Lors de nos formations/workshops, nous transmettons aux professionnels de l'électronique, de la construction d'appareils, des métallurgistes, des horlogers, le savoir nécessaire et les avantages d'une utilisation optimale des techniques modernes de collage.

Deux modules couvrent différents points essentiels: Dans le module de base, nous enseignons les connaissances de base sur les rubans adhésifs et des colles. Dans le module d'utilisation, les participants apprennent à utiliser avec professionnalisme les produits. Le contenu exact de chaque module peut être adapté individuellement aux besoins de chaque entreprise.

## Module 1: Bases de la technologie adhésive

Cette formation/workshop vous donne les connaissances basiques des rubans adhésifs et des colles. D'une façon simple, nous vous exposons les possibilités et limites des techniques de fixation. Les tests effectués par les participants démontrent les avantages et les inconvénients des différents rubans adhésifs et sortes de colles.

## Module 2: Coller pour les utilisateurs

Les participants apprennent de façon sûre l'utilisation des rubans adhésifs et des colles. Une focalisation est faite sur l'application correcte et sur l'utilisation des différents produits. Certains tests faits en notre compagnie, approfondissent vos connaissances et savoir-faire. Le contenu de la session est adapté individuellement à vos besoins.

## En quelques pas pour une formation individuelle

1. Analyse conjointe des besoins et des processus.
2. Nous fixons ensemble des objectifs et choisissons le contenu.
3. Nous élaborons un programme détaillé de formation et d'ateliers.
4. La formation a lieu sur place ou chez Permapack à Rorschach.
5. Les participants reçoivent la documentation.



## Référence client

Une formation convaincant de la sécurité du processus de collage UV. En savoir plus.



## Tests professionnels



Quel produit répondra durablement aux exigences de votre application? C'est précisément ce que nous testons pour vous dans notre propre laboratoire. Vous bénéficiez ainsi toujours de la solution optimale à laquelle vous pouvez vous fier.

### Sécurité pour votre application adhésive

Nous testons la compatibilité et la tolérance de nos propres matériaux et de matériaux étrangers, comparons plusieurs produits ou solutions au moyen d'essais de traction et testons l'influence notamment des variations de température, du rayonnement UV ou de l'humidité sur la résistance au vieillissement.

Notre service comprend le collage des échantillons, l'exécution du test dans des conditions définies et la rédaction d'un rapport de test spécifique au client. Les tests sont une alternative économique et rapide aux laboratoires externes et ils sont toujours adaptés à vos besoins individuels.

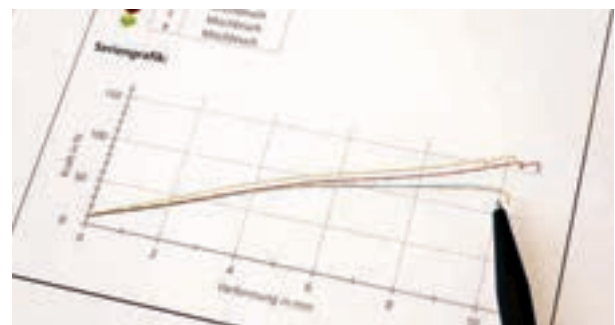
### Un résultat de test fiable en quelques étapes

1. Nous définissons le test avec vous.
2. Les échantillons sont préparés par vos soins ou bien par nos soins (collage du matériel de test).
3. Nous effectuons le test dans les conditions définies.
4. Nous vous envoyons un rapport d'essai spécifique à vos exigences.

### Nombreux domaines d'applications dans l'industrie

Que ce soit dans l'industrie métallurgique ou électrique, dans la construction d'installations, de machines ou de véhicules, nous vous assistons avec nos tests orientés sur les solutions:

- Essais de traction pour comparer les produits existants et les nouveaux produits (tests de référence)
- Essais de traction lors du développement de nouveaux produits ou solutions pour trouver le produit optimal
- Tests de résistance aux UV, aux intempéries et aux variations de températures pour mieux évaluer le vieillissement des produits
- Tests de compatibilité et de tolérance de différents produits (p. ex. joints périphériques et mastic, bande à distance et adhésif, plastique et rubans adhésifs ou adhésifs...)



### Vos avantages en un coup d'œil

- Confiance solide dans le produit et son application
- Des solutions sûres et durables
- Accompagnement au développement orienté sur la solution
- Tests de prototypes avant production en série
- Rentabilité, flexibilité et gain de temps

## Collages certifiés en sous-traitance



En tant que fournisseur complet de solutions de collage, nous prenons en charge le collage de composants pour le compte d'entreprises dans le cadre d'un contrat de sous-traitance. Grâce à nos certifications DIN 2304 et EN 17460, nous garantissons des collages réalisés de manière professionnelle et dans les règles de l'art, avec un niveau de qualité élevé et une grande fiabilité des processus.

Pour la réalisation des collages, nous utilisons des matériaux issus de notre large gamme. Nos collaborateurs formés savent exactement quel produit adhésif convient à votre application et réalisent les collages de manière professionnelle, après consultation avec vous.



### Exemples de missions

- Enrobage de composants électroniques
- Équipement de pièces en tôle avec du ruban adhésif double face
- Étanchéification de boîtiers
- Collages électriquement isolants
- Application de films protecteurs
- Etc.

### Vos avantages en un coup d'œil

- Aucune formation nécessaire pour vos collaborateurs
- Sécurité maximale des processus grâce à la certification DIN
- Parfaite adéquation entre le produit adhésif et l'application
- Qualité et expérience d'un seul et même fournisseur

### Confectionner et équiper

Outre les collages, vous pouvez également bénéficier de notre longue expérience dans la préparation et la confection.

- Nous prenons en charge
- Embaquer
- Étiquetage
- Emballage par rétraction
- Confectionner
- Triage
- Contrôle visuel ou de fonctionnement



### Service

Découvrez ici plus d'informations sur nos services et n'hésitez pas à nous contacter.



**Collages  
certifiés...**

**pour les plus  
exigences les  
plus élevées.**

Rubans adhésifs  
une face



# Liste de contrôle rubans adhésifs électro et rubans résistants à haute température

Les rubans électriques sont utilisés pour isoler les composants sous tension. La liste de contrôle vous aide à choisir le bon produit:

## 1. Supports

- Polyester (PET)
- Polyimide /Kapton® (PI)
- Stratifiés
- Tissu de verre
- Polytétrafluoréthylène /Téflon® (PTFE)
- Cuivre
- Aluminium
- Polychlorure de vinyle (PVC)
- Papier
- Tissu

## 2. Adhésifs

### Caoutchouc



Les adhésifs caoutchouc ont une forte adhérence, une très bonne résistance au cisaillement et sont bon marché. Parmi les inconvénients, on trouve la résistance thermique et au vieillissement moyen, ainsi qu'un manque de résistance aux rayonnements UV et aux températures basses et élevées.

### Acrylique



L'adhésif acrylique est souvent plus fin que le caoutchouc. Les excellentes propriétés des adhésifs acryliques sont la résistance au vieillissement et thermique élevée ainsi que la résistance extrême aux rayons UV et à l'oxydation. En plus de la compatibilité avec les résines d'imprégnation sous vide et les résines d'imprégnation par trempage, les adhésifs acryliques résistent aux solvants et à certaines huiles.

### Silicone



Seuls les adhésifs polysiloxanes remplissent les exigences de la classe thermique H (température permanente de 180 °C). En combinaison avec un support non combustible (polyimide, tissu de verre, etc.) on obtient un ruban adhésif pour des applications extrêmes.

### Thermodurcissement



«Thermodurcissement» ceci représente la caractéristique particulière d'un adhésif, d'augmenter sa dureté et son adhérence sous l'influence de la chaleur afin d'augmenter sa résistance à l'imprégnation.

## 3. Résistance à la température / Indice d'isolation



Les rubans adhésifs électro sont attribués à une classe thermique déterminée, en raison de leur capacité de charge thermique. La lettre relative à la classe indique la température la plus élevée à laquelle le ruban adhésif peut être soumis en permanence.

- Y** 90 °C
- A** 105 °C
- E** 120 °C
- B** 130 °C
- F** 155 °C
- H** 180 °C
- C** > 180 °C

## 4. Rigidité diélectrique



L'information sur la rigidité diélectrique fait référence à la tension jusqu'à laquelle le ruban adhésif est en mesure d'isoler. Au-dessus, de celle-ci, il y a claquage électrique, resp. tension de claquage.

### En savoir plus

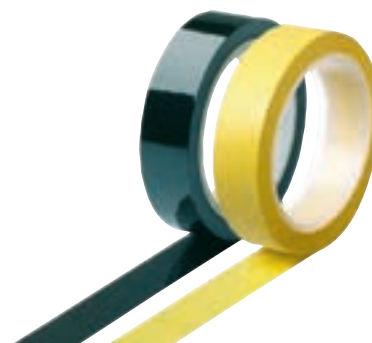
Le code QR vous permet d'obtenir plus d'informations.



# Rubans adhésifs en film de polyester

## Avec adhésif caoutchouc / acrylique

Les rubans adhésifs présentent une isolation et une rigidité diélectrique élevées, malgré une faible épaisseur de film. Ils sont flexibles, élastiques, étirables, résistants à la déchirure et offrent une résistance élevée aux alcalis, acides, huiles et solvants.



### Applications typiques









- Bobines
- Transformateurs
- Condensateurs
- Relais/contacteurs
- Moteurs électriques

### Adhésif caoutchouc

| Article                                     | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.   |
|---|---|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Permafix 801</b><br>Jaune<br>Transparent |     | 0.023 mm<br>0.060 mm         | 5.0 N/cm                | 80 %                       | 40 N/cm                     | I 1'280 mm<br>L 66 m |

Autres dimensions sur demande

### Adhésif acrylique

| Article                            | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.   |
|------------------------------------|---|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Nitto 31C</b><br>Noir           |     | 0.025 mm<br>0.053 mm         | 2.7 N/cm                | 118 %                      | 47 N/cm                     | I 1'150 mm<br>L 66 m |
| <b>Permafix 805</b><br>Transparent |     | 0.023 mm<br>0.060 mm         | 3.5 N/cm                | 80 %                       | 40 N/cm                     | I 1'280 mm<br>L 66 m |

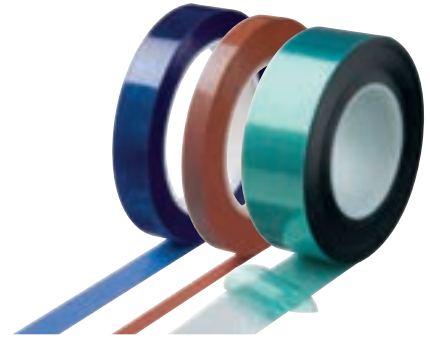
Autres dimensions sur demande

### Remarque

Film de polyester non-adhérent sur demande.
















## Avec adhésifs en silicone

Les rubans en film de polyester avec adhésifs en silicone résistent aux températures élevées et offrent une résistance élevée aux alcalis, acides et huiles. Ils s'enlèvent sans laisser de traces et sont donc particulièrement appropriés pour le masquage pendant le revêtement de poudre ou soudage à la vague ainsi que dans la galvanoplastie.



### Applications typiques

- Revêtement par poudre
- Traitement de surface
- Soudage de circuits imprimés

| Article                       | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.   |
|-------------------------------|---|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Permafix 9514</b><br>Bleu  |      | 0.025 mm<br>0.060 mm         | 3.0 N/cm                | 80 %                       | 39 N/cm                     | I 500 mm<br>L 66 m   |
| <b>Nitto PS-2</b><br>Rouge    |     | 0.023 mm<br>0.061 mm         | 3.6 N/cm                | 80 %                       | 44 N/cm                     | I 622 mm<br>L 66 m   |
| <b>Permafix 9516</b><br>Vert  |  <br>Résistance à la température<br><204°C pour 30 min.   | 0.050 mm<br>0.085 mm         | 4.8 N/cm                | 100 %                      | 50 N/cm                     | I 1'000 mm<br>L 66 m |
| <b>Permafix 9516L</b><br>Vert |   <br>Résistance à la température<br><204°C pour 30 min. | 0.050 mm<br>0.085 mm         | 4.8 N/cm                | 100 %                      | 50 N/cm                     | I 500 mm<br>L 66 m   |
| <b>Permafix 821</b><br>Brun   |   <br>Résistance à la température<br>à court terme 200°C | 0.023 mm<br>0.100 mm         | 1.3 N/cm                | 80 %                       | 40 N/cm                     | I 1'000 mm<br>L 66 m |
| <b>Nitto PS-1</b><br>Rouge    |     | 0.036 mm<br>0.119 mm         | 3.8 N/cm                | 100 %                      | 44 N/cm                     | I 635 mm<br>L 66 m   |

Autres dimensions sur demande































# Rubans adhésifs en film de polyimide / Kapton®

Les rubans adhésifs en film de polyimide sont utilisés dans les applications à haute température. Ils possèdent une très grande résistance à la perforation, sont indéchirables et s'enlèvent sans laisser de traces. De plus, ils sont résistants à la majorité des produits chimiques.



## Applications typiques

- Construction des composants électriques
- Masquage des circuits imprimés
- Applications à haute température

| Article   | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.       |
|---|---|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| <b>Permafix 321<sup>1</sup></b><br>Ambre jaune    |             | 0.025 mm<br>0.060 mm         | 2.3 N/cm                | 35 %                       | 45 N/cm                     | I<br>L<br>660 mm<br>33 m |
| À court terme 260°C                               |   |                              |                         |                            |                             |                          |
| <b>Permafix 9553</b><br>Ambre jaune               |             | 0.025 mm<br>0.060 mm         | 2.7 N/cm                | 35 %                       | 30 N/cm                     | I<br>L<br>500 mm<br>33 m |
| À court terme 268°C                               |   |                              |                         |                            |                             |                          |
| <b>Nitto P-221 AMB<sup>1</sup></b><br>Ambre jaune |         | 0.025 mm<br>0.066 mm         | 2.6 N/cm                | 85 %                       | 63 N/cm                     | I<br>L<br>635 mm<br>33 m |
| <b>DeWAL 303-ESD</b><br>Ambre jaune               |     | 0.030 mm<br>0.070 mm         | 2.7 N/cm                | 70 %                       | 53 N/cm                     | I<br>L<br>508 mm<br>33 m |
| <b>Nitto P-224 AMB<sup>1</sup></b><br>Ambre jaune |     | 0.025 mm<br>0.071 mm         | 3.3 N/cm                | 85 %                       | 63 N/cm                     | I<br>L<br>628 mm<br>33 m |
| <b>Permafix 9562</b><br>Ambre jaune               |      | 0.050 mm<br>0.085 mm         | 2.6 N/cm                | 35 %                       | 60 N/cm                     | I<br>L<br>500 mm<br>33 m |
| À court terme 268°C                               |   |                              |                         |                            |                             |                          |
| <b>Nitto P-222 AMB<sup>1</sup></b><br>Ambre jaune |     | 0.050 mm<br>0.094 mm         | 2.9 N/cm                | 90 %                       | 125 N/cm                    | I<br>L<br>635 mm<br>33 m |
| <b>Permafix 9556</b><br>Ambre jaune               |      | 0.050 mm<br>0.095 mm         | 4.0 N/cm                | 35 %                       | 40 N/cm                     | I<br>L<br>500 mm<br>33 m |
| À court terme 268°C                               |   |                              |                         |                            |                             |                          |

<sup>1</sup> Support = film de Kapton®/Autres dimensions sur demande

## Rondelles

| Article  | Caractéristiques  | Épaisseur | Adhésivité<br>sur acier | Dimensions                             | Conditionnement |
|--|---|-----------|-------------------------|--|-----------------|
| <b>Permafix 322 FST</b><br>Ambre jaune   |      | 0.070 mm  | 2.3 N/cm                | Ø 6, 8, 9, 10,<br>12, 16 mm, et autres | 1'000 pcs.      |
| À partir de 4 mm sur support fendu. Résistance à la température à court terme 240°C max. |   |           |                         |  |                 |

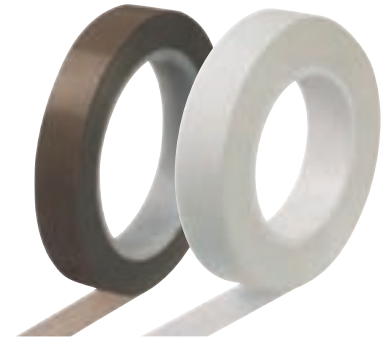
Autres dimensions sur demande

## Remarque

Film de polyimide non-adhérent (Kapton®) sur demande.

















## Rubans adhésifs en tissu de verre

Les rubans adhésifs en tissu de verre sont particulièrement lisses et souples, ils possèdent une haute résistance thermique et une résistance élevée à la traction.



### Applications typiques









- Moteurs électriques
- Construction des composants électriques
- Transformateurs
- Bobines
- Relais
- Condensateurs

| Article                                       | Caractéristiques   | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.   |
|---|--|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Permafix 302</b><br>Blanc                  |    <br>À court terme 180°C | 0.120 mm<br>0.165 mm         | 4.0 N/cm                | 5 %                        | 300 N/cm                    | L 1'200 mm<br>L 50 m |
| <b>Permafix 303</b><br>Blanc                  |    <br>À court terme 300°C | 0.120 mm<br>0.170 mm         | 2.3 N/cm                | 5 %                        | 300 N/cm                    | L 1'200 mm<br>L 50 m |
| <b>Nitto P-212 WHT</b><br>Blanc<br>FAR 25.853 |                    | 0.191 mm<br>-                | 6.5 N/cm                | 9 %                        | 333 N/cm                    | L 609 mm<br>L 33 m   |
| <b>DeWAL 469</b><br>Blanc<br>FAR 25.855       |                    | 0.100 mm<br>0.180 mm         | 4.2 N/cm                | -                          | 82 N/cm                     | L 914 mm<br>L 33 m   |

Autres dimensions sur demande

### Rubans adhésifs en tissu de verre, revêtu de polytetrafluoréthylène (PTFE)

Les rubans adhésifs en tissu de verre, revêtu de polytetrafluoréthylène (PTFE) possèdent un faible coefficient de frottement et une haute résistance à l'abrasion. Leurs surfaces sont anti-adhérentes, elles agissent de façon glissante et possèdent une haute résistance aux produits chimiques. Le tissu agit comme stabilisateur bi-directionnel.

| Article                      | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.   |
|------------------------------|---|------------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Permafix 9594</b><br>Brun |     | 0.138 mm<br>0.198 mm         | 2.4 N/cm                | 32 N/cm                     | L 1'000 mm<br>L 30 m |
| <b>Permafix 9595</b><br>Brun |     | 0.250 mm<br>0.290 mm         | 3.9 N/cm                | 100 N/cm                    | L 1'000 mm<br>L 30 m |

Autres dimensions sur demande

### Avantages













- Glissant
- Anti-adhérent
- Résistant à haute température
- Stable bi-directionnellement

# Rubans adhésifs pelés en PTFE / Téflon®

Les bandes adhésives en PTFE/Téflon®, également appelées bandes de glissement, disposent d'un faible coefficient de frottement et d'une grande résistance à l'abrasion. Leurs surfaces sont anti-adhérentes, elles agissent de façon glissante, isolante, résistante à l'humidité et possèdent une haute résistance aux produits chimiques.

PTFE = polytetrafluoréthylène



| Article                        | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.         |
|--------------------------------|---|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| <b>Nitto P-422 NAT</b><br>Gris |             | 0.050 mm<br>0.100 mm         | 2.8 N/cm                | 133 %                      | 49 N/cm                     | I<br>L<br>495 mm<br>33 m   |
| <b>Nitto P-421 NAT</b><br>Gris |             | 0.127 mm<br>0.170 mm         | 3.9 N/cm                | 140 %                      | 116 N/cm                    | I<br>L<br>495 mm<br>33 m   |
| <b>Nitto P-424 NAT</b><br>Gris |     | 0.250 mm<br>0.295 mm         | 4.9 N/cm                | 475 %                      | 105 N/cm                    | I<br>L<br>483 mm<br>16.5 m |

Autres dimensions sur demande

## Avantages

- Glissant
- Anti-adhérent
- Résistant à haute température
- Flexible/malléable
- Haute rigidité diélectrique

# Rubans adhésifs en film Ultra High Molecular Weight Polyéthylène (UHMW-PE)

Les rubans adhésifs en film de Ultra High Molecular Weight Polyéthylène (UHMW-PE) possèdent un faible coefficient de frottement et une haute résistance à l'abrasion. Leurs surfaces agissent de façon très glissante, absorbent le bruit, sont résilients et possèdent une haute résistance aux produits chimiques.



Rubans adhésifs  
une face

| Article               | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.   |
|-----------------------|---|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| DeWAL 423-10<br>Blanc |     | 0.250 mm<br>0.310 mm         | 5.4 N/cm                | 300 %                      | 105 N/cm                    | I 660 mm<br>L 16.5 m |

Autres dimensions sur demande




## Avantages

- Très glissant
- Absorbe le bruit
- Résilient

## Ruban structuré

Ce produit est caractérisé par une forte adhérence, une résistance au cisaillement élevée et un coefficient de frottement élevé. Cela permet d'augmenter ou de diminuer la vitesse de production d'un rouleau. Le revêtement de silicone aide à éviter des résidus de colle, de couleur, etc.



| Article                | Caractéristiques  | Support                  | Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Dimensions<br>max. |
|------------------------|---|--------------------------|------------|-------------------------|--------------------|
| Permafrix 9399<br>Noir |    | Tissu revêtu de silicone | 0.800 mm   | 4.4 N/cm                | I 410 mm<br>L 25 m |

Autres dimensions sur demande

Ultra High Molecular Weight Polyéthylène (UHMW-PE) | Ruban structuré

# Stratifiés / rubans combinés

Les rubans adhésifs stratifiés sont constitués de matériaux différents qui sont stratifiés pour former un support.











## Applications typiques

- Construction des composants électriques
- Transformateurs
- Bobines
- Moteurs électriques

## Stratifiés en film de polyester / non-tissé

Les stratifiés en film de polyester / non-tissé sont particulièrement appropriés aux travaux de collage où l'effet matelassé permet d'égaliser toute irrégularité ou de protéger contre le percement.

| Article                      | Caractéristiques   | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.   |
|------------------------------|--|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Permafix 810</b><br>Blanc |   130°C  4.8 kV  | 0.090 mm<br>0.150 mm         | 5.0 N/cm                | 45 %                       | 30 N/cm                     | I 1'280 mm<br>L 50 m |
| <b>Permafix 817</b><br>Blanc |   155°C  4.8 kV  | 0.098 mm<br>0.160 mm         | 8.0 N/cm                | 45 %                       | 30 N/cm                     | I 1'280 mm<br>L 50 m |

Autres dimensions sur demande

## Ruban adhésif en film de polyester renforcé de filaments de verre

Le ruban adhésif possède une résistance unidirectionnelle ou bidirectionnelle accrue et sont appropriés pour lier.

| Article                             | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions<br>max.   |
|-------------------------------------|---|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Permafix 9530</b><br>Translucide |   155°C  5 kV <br>À court terme 180°C | 0.085 mm<br>0.155 mm         | 6.5 N/cm                | 5 %                        | 380 N/cm                    | I 1'000 mm<br>L 50 m |

Autres dimensions sur demande
















# Rubans adhésifs en papier

Convient pour de nombreuses applications de couverture ou de fixation universelle.

- Retirables sans résidus



Rubans adhésifs  
une face

| Article                                   | Caractéristiques   | Ép. totale/<br>Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la rupture | Surface lisse | Surface<br>rugueuse | Application<br>à l'intérieur | Application<br>à l'extérieur | Résistance<br>(humidité/<br>solvants) | Dimensions<br>max.               |
|---|--|--|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Permafix 135<sup>1</sup></b><br>Beige  |   <br>À court terme 110°C       | 0.135 mm<br>2.6 N/cm                   | 10%                        | •                          | •••           | •                   | •••                          | •                            | ••                                    | I 1'500 mm<br>L 50 m             |
| <b>Permafix 125<sup>1</sup></b><br>Beige  |   <br>À court terme 110°C    | 0.125 mm<br>2.3 N/cm                   | 7%                         | •                          | •••           | ••                  | •••                          | •                            | ••                                    | I 1'350 mm<br>L 50 m             |
| <b>Permafix 9104<sup>1</sup></b><br>Beige |   <br>À court terme 163°C | 0.185 mm<br>3.1 N/cm                   | 10%                        | •••                        | •••           | ••                  | •••                          | •                            | •••                                   | I 1'500 mm<br>L 50 m             |
| <b>Permafix 710<sup>2</sup></b><br>Jaune  |   <br>À court terme 150°C | 0.095 mm<br>1.8 N/cm                   | 6%                         | ••                         | •••           | ••                  | •••                          | ••                           | •••                                   | I 24, 30,<br>36, 50 mm<br>L 50 m |
| <b>Permafix 750<sup>3</sup></b><br>Jaune  |   <br>À court terme 150°C | 0.079 mm<br>2.0 N/cm                   | 3%                         | •••                        | •••           | ••                  | •••                          | •••                          | •••                                   | I 1'230 mm<br>L 50 m             |

Autres dimensions sur demande

<sup>1</sup> Support = papier semi-crêpé imprégné

<sup>2</sup> Support = papier japonais à base de riz (Washi)

<sup>3</sup> Support = papier de riz spécial

• = utilisation possible

•• = bien adapté

••• = très bien adapté









Rubans adhésifs en papier

# Rubans adhésifs en métal

## Rubans adhésifs en film d'aluminium

Les rubans adhésifs en film d'aluminium sont parfaits pour masquer les pièces pendant le traitement de surface. D'autres applications incluent le masquage lors du décapage des peintures, ainsi que des applications de réflexion thermique ou de lumière.



| Article                          | Caractéristiques  | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Élongation<br>à la rupture | Résistance<br>à la traction | Dimensions            |
|----------------------------------|---|------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| <b>Permapack 9575L</b><br>Argent |     | 0.050 mm<br>0.090 mm         | 7.5 N/cm                | 3%                         | 35 N/cm                     | I 25, 50 mm<br>L 50 m |
| <b>Permapack 9577</b><br>Argent  |     | 0.050 mm<br>0.095 mm         | 6.0 N/cm                | 4%                         | 30 N/cm                     | I 25, 50 mm<br>L 50 m |
| <b>Permapack 9574</b><br>Argent  |     | 0.080 mm<br>0.120 mm         | 6.0 N/cm                | 5%                         | 65 N/cm                     | I 25, 50 mm<br>L 50 m |

Autres dimensions sur demande

## Rubans adhésifs en film de cuivre

Les composants électriques doivent être efficacement protégés contre les ondes électromagnétiques. La même exigence s'applique à l'isolation de connexions et connecteurs. Les rubans adhésifs en film de cuivre sont appropriés pour le blindage à haute fréquence, tels que EMI/RFI et peuvent être facilement travaillés.



| Article                         | Caractéristiques   | Ép. du support<br>Ép. totale | Adhésivité<br>sur acier | Dimensions            |
|---------------------------------|--|------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Permapack 9572</b><br>Cuivre |   <br>Adhésif conducteur<br>Résistance électrique: $10^{-1}$ - $10^{-3}$ Ω.cm | 0.040 mm<br>0.070 mm         | 2.7 N/cm                | I 25, 50 mm<br>L 33 m |

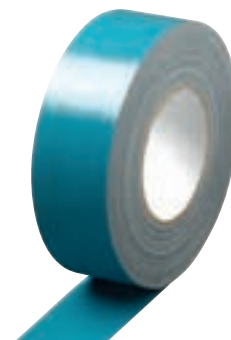
Autres dimensions sur demande





















**Profitez de...**

**notre  
savoir-faire.**

# Rubans en tissu

Les rubans adhésifs en tissu sont des bandes à usage universel, robustes pour des applications telles que la liaison, l'identification et la fixation de tuyaux ou câbles, la sécurisation des cordes ou marquage des positions de scène dans le domaine des événements, comme protection au cours du sablage, etc.



| Article  | Caractéristiques  | Ép. totale / Adhésivité sur acier | Résistance aux UV et aux intempéries | Imperméabilité | Résistance à l'abrasion | Déchirable à la main | Dimensions standards |
|--|---|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Permafix 440</b><br>Blanc<br>Noir<br>Argent |    <br>Support = tissu, revêtu de PE                    | 0.300 mm<br>3.9 N/cm              | ••                                   | •••            | ••                      | •••                  | I 50 mm<br>L 50 m    |
| <b>Permafix 445</b><br>Noir                    |    <br>Support = tissu, revêtu de PE, mat       | 0.280 mm<br>4.0 N/cm              | ••                                   | •••            | ••                      | •••                  | I 50 mm<br>L 50 m    |
| <b>Permafix 9372</b><br>Turquoise              |    <br>Support = tissu, revêtu de PE            | 0.310 mm<br>2.4 N/cm              | ••                                   | •••            | •••                     | ••                   | I 50 mm<br>L 50 m    |
| <b>Permafix 9384</b><br>Turquoise              |    <br>Support = tissu, revêtu de PE            | 0.620 mm<br>2.4 N/cm              | ••                                   | •••            | •••                     | ••                   | I 50 mm<br>L 50 m    |
| <b>Permafix 9385</b><br>Turquoise              |    <br>Support = tissu, revêtu de PE, 3-couches | 0.930 mm<br>2.4 N/cm              | ••                                   | •••            | •••                     | –                    | I 50 mm<br>L 25 m    |

Autres dimensions sur demande



- = utilisation possible
- = bien adapté
- = très bien adapté

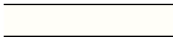









## Ruban isolants en PVC

Les rubans adhésifs en PVC ont une très bonne conformabilité et conviennent pour l'isolation générale, enrober des câbles et jonctions et comme isolation des bobines. Possèdent un codage couleur.



Rubans adhésifs  
une face

| Article              | Caractéristiques   | Ép. totale | Adhésivité sur acier | Élongation à la rupture | Résistance à la traction | Dimensions                        |
|----------------------|--|------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| <b>Coroplast 302</b> |     <br>Auto-extinguible, grande souplesse, très bonne résistance au vieillissement | 0.150mm    | 1.5N/cm              | 125%                    | 15N/cm                   | I 15, 19, 25, 50 mm<br>L 10, 25 m |

|   |   |   |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|
|   |   |   |   |  |  |
| Blanc   | Jaune   | Rouge   | Bleu   | Vert   | Gris   |
|  |  |  |  |  |  |
| Noir  | Jaune-vert  | Orange  | Brun   |  |  |

Rubans isolants en PVC

Rubans adhésifs  
double face



# Aperçu des produits rubans adhésifs double face

Pour des assemblages temporaires ou permanents de différents matériaux.  
Selon l'application et le matériau, il est recommandé d'utiliser un ruban de transfert ou un ruban adhésif de transfert.

|   |                   |         | Caractéristiques |                            |                      |                         | Matières à assembler |                              |  |  |         |       |
|---|-------------------|---------|------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------------|--|--|---------|-------|
|   |                   |         | Conformabilité   | Résistant à la température | Déchirable à la main | Résistant aux rayons UV | Métaux               | Surfaces laquées ou poudrées | Matières synthétiques à haute absorption d'énergie | Matières synthétiques à basse absorption d'énergie | Mousses | Verre |
| <b>Rubans de transfert en plastique</b> |                   |         | Couleurs         | Épaisseur                  |                      |                         |                      |                              |  |  |         |       |
| Nitto 5015P                             | Transparent       | 0.10 mm | moyen            | 135 °C                     |                      | ✓                       | ●                    | ●                            | ●  | ●  | ●       | ●     |
| Nitto D5318                             | Blanc             | 0.22 mm | faible           | 185 °C                     |                      | ✓                       | ●                    | ●                            | ●  | ○  |         |       |
| Nitto D9605                             | Transparent       | 0.22 mm | faible           | 185 °C                     |                      | ✓                       | ●                    | ●                            | ●  | ○  |         |       |
| <b>Rubans de transfert en non-tissé</b> |                   |         |                  |                            |                      |                         |                      |                              |  |  |         |       |
| Permafix 5123                           | Transparent       | 0.13 mm | élevé            | 180 °C                     | ✓                    | ✓                       | ●                    | ●                            | ●  |  | ○       |       |
| Nitto 5015E                             | Transparent       | 0.16 mm | moyen            | 135 °C                     | ✓                    |                         | ●                    | ●                            | ●  | ●  | ●       | ●     |
| Nitto P-02                              | Blanc-transparent | 0.19 mm | faible           | 70 °C                      | ✓                    |                         | ●                    |                              |  |  |         | ●     |
| <b>Rubans adhésifs de transfert</b>     |                   |         |                  |                            |                      |                         |                      |                              |  |  |         |       |
| Nitto 5015T                             | Transparent       | 0.08 mm | élevé            | 160 °C                     | ✓                    |                         | ●                    | ●                            | ●  | ●  | ●       | ●     |
| Nitto D5952                             | Transparent       | 0.08 mm | moyen            | 100 °C                     | ✓                    |                         | ●                    |                              | ●  |  | ●       |       |

● recommandé ○ approprié

# Rubans de transfert en plastique et en non-tissé

Les rubans adhésifs de transfert sont des rubans adhésifs double face avec un support en fibres ou en plastique. Ces produits sont utilisés de préférence pour la fixation de divers métaux et de matières plastiques de toutes sortes. Les surfaces peintes, ou à revêtement par poudre et le verre peuvent ainsi être collés de manière optimale.



## Rubans de transfert en plastique

| Article                           | Caractéristiques                     | Support         | Épaisseur | Adhésivité sur acier | Dimensions max.         |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------|----------------------|-------------------------|
| <b>Nitto 5015P</b><br>Transparent |                                      | Polyester (PET) | 0.10mm    | 8.0N/cm              | I<br>L 1'350 mm<br>50 m |
| <b>Nitto D5318</b><br>Blanc       | <br>Adapté pour les pièces découpées | Polyester (PET) | 0.22mm    | 10.0N/cm             | I<br>L 1'050 mm<br>50 m |
| <b>Nitto D9605</b><br>Transparent | <br>Adapté pour les pièces découpées | Polyester (PET) | 0.22mm    | 10.0N/cm             | I<br>L 1'220 mm<br>50 m |

Autres dimensions sur demande

## Rubans de transfert en non-tissé



| Article                                | Caractéristiques | Support   | Épaisseur | Adhésivité sur acier | Dimensions max.         |
|--|------------------|-----------|-----------|----------------------|-------------------------|
| <b>Permafix 5123</b><br>Transparent    |                  | Non-tissé | 0.13mm    | 4.4N/cm              | I<br>L 1'240 mm<br>50 m |
| <b>Nitto 5015E</b><br>Transparent      |                  | Non-tissé | 0.16mm    | 8.0N/cm              | I<br>L 1'550 mm<br>50 m |
| <b>Nitto P-02</b><br>Blanc-transparent |                  | Non-tissé | 0.19mm    | 7.0N/cm              | I<br>L 596 mm<br>33 m   |

Autres dimensions sur demande

## Rubans adhésifs de transfert

Les rubans de transfert sont des rubans adhésifs double face sans matériau de support. Ils sont caractérisés par une fine couche de colle et une grande souplesse. Par conséquent, ils sont parfaits pour les matériaux flexibles tels que les textiles, le cuir, les mousses, les papiers et les matières synthétiques à haute absorption d'énergie.



| Article                           | Caractéristiques   | Support | Épaisseur | Adhésivité sur acier | Dimensions max.         |
|-----------------------------------|--|---------|-----------|----------------------|-------------------------|
| <b>Nitto 5015T</b><br>Transparent |   | Sans    | 0.08mm    | 8.5N/cm              | I<br>L 1'550 mm<br>50 m |
| <b>Nitto D5952</b><br>Transparent |  | Sans    | 0.08mm    | 10.0N/cm             | I<br>L 1'050 mm<br>50 m |

Autres dimensions sur demande

# Aperçu des produits VST Acrylic Foam rubans adhésifs de montage

Pour des fixations permanentes de différents matériaux avec des exigences de qualité élevées. Nos rubans adhésifs sont résistants aux UV et aux intempéries, au vieillissement, à l'humidité et aux solvants.

**VST = Very Strong Tape**

## Matières à assembler

| Pour les fixations invisibles |             |           | Matières à assembler |                              |   |   |       |                     |            |           |
|-------------------------------|-------------|-----------|----------------------|------------------------------|---|---|-------|---------------------|------------|-----------|
|                               | Couleurs    | Épaisseur | Métaux               | Surfaces laquées ou poudrées | Matières synthétiques à haute absorption d'énergie (PVC, ABS, PC) | Matières synthétiques à basse absorption d'énergie (PE, PP, PA, PMMA) | Verre | Stratifié décoratif | Bois laqué | Céramique |
| Permafix 5625C                | Transparent | 0.25 mm   | ●                    | ○                            | ○   | ○   | ●     | ○                   | ○          | ○         |
| Permafix 5627C                |             | 0.50 mm   |                      |                              |   |   |       |                     |            |           |
| Permafix 5630C                |             | 1.00 mm   |                      |                              |   |   |       |                     |            |           |
| Permafix 5631C                |             | 1.50 mm   |                      |                              |   |   |       |                     |            |           |
| Permafix 5633C                |             | 2.00 mm   |                      |                              |   |   |       |                     |            |           |
| Permafix 5635C                |             | 3.00 mm   |                      |                              |   |   |       |                     |            |           |

## Ruban adhésif HIGH TACK

|                |      |         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Permafix 5880G | Gris | 0.80 mm | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| Permafix 5881G |      | 1.10 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5884B | Noir | 2.00 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |

## Ruban universel

|                |      |         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Permafix 5688G | Gris | 0.64 mm | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● |
| Permafix 5689G |      | 0.80 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5690G |      | 1.10 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5691G |      | 1.50 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5693G |      | 2.00 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |

## Pour applications électroniques

|                |      |         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Permafix 5860B | Noir | 0.15 mm | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ |
| Permafix 5861B |      | 0.20 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5862B |      | 0.25 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5863B |      | 0.30 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5864B |      | 0.40 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5866B |      | 0.64 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5867B |      | 0.80 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Permafix 5869B |      | 1.10 mm |   |   |   |   |   |   |   |   |

● recommandé ○ approprié

## Vers le guide

Le code QR vous permet d'obtenir plus d'informations.



# Rubans de montage VST en mousse acrylique













Rubans de montage haute performance pour l'assemblage permanent en utilisation intérieure et extérieure. La mousse acrylique pure est protégée par un Liner PE.

## Largeurs standards










9, 12, 15, 19, 25, 30 mm













## Pour les fixations invisibles

| Article                              | Caractéristiques   | Épaisseur | Résistance à la traction (alu) | Effort de cisaillement dyn. (acier inoxydable) | Dimensions max.         |
|--------------------------------------|--|-----------|--------------------------------|--|-------------------------|
| <b>Permafix 5625C</b><br>Transparent |  <br>À court terme 250 °C<br>résistant à hautes températures | 0.25 mm   | 7.0 kg/cm <sup>2</sup>         | 5.5 kg/cm <sup>2</sup>                         | I<br>L 800 mm<br>33 m   |
| <b>Permafix 5627C</b><br>Transparent |  <br>À court terme 150 °C                                | 0.50 mm   | 7.0 kg/cm <sup>2</sup>         | 5.5 kg/cm <sup>2</sup>                         | I<br>L 800 mm<br>33 m   |
| <b>Permafix 5630C</b><br>Transparent |  <br>À court terme 150 °C                                | 1.00 mm   | 6.0 kg/cm <sup>2</sup>         | 4.5 kg/cm <sup>2</sup>                         | I<br>L 800 mm<br>33 m   |
| <b>Permafix 5631C</b><br>Transparent |  <br>À court terme 150 °C                                | 1.50 mm   | 5.5 kg/cm <sup>2</sup>         | 4.0 kg/cm <sup>2</sup>                         | I<br>L 400 mm<br>25 m   |
| <b>Permafix 5633C</b><br>Transparent |  <br>À court terme 150 °C                                | 2.00 mm   | 5.0 kg/cm <sup>2</sup>         | 3.5 kg/cm <sup>2</sup>                         | I<br>L 400 mm<br>16.5 m |
| <b>Permafix 5635C</b><br>Transparent |  <br>À court terme 150 °C                                | 3.00 mm   | 5.1 kg/cm <sup>2</sup>         | 3.3 kg/cm <sup>2</sup>                         | I<br>L 400 mm<br>12.5 m |

















## Ruban adhésif HIGH TACK

| Article                       | Caractéristiques  | Épaisseur | Résistance à la traction (alu) | Effort de cisaillement dyn. (acier inoxydable) | Dimensions max.         |
|-------------------------------|---|-----------|--------------------------------|--|-------------------------|
| <b>Permafix 5880G</b><br>Gris |   <br>Pour les surfaces à faible énergie | 0.80 mm   | 13.5 kg/cm <sup>2</sup>        | 11.2 kg/cm <sup>2</sup>                        | I<br>L 900 mm<br>33 m   |
| <b>Permafix 5881G</b><br>Gris |   <br>Pour les surfaces à faible énergie | 1.10 mm   | 11.8 kg/cm <sup>2</sup>        | 10.2 kg/cm <sup>2</sup>                        | I<br>L 900 mm<br>33 m   |
| <b>Permafix 5884B</b><br>Noir |   <br>Pour les surfaces à faible énergie | 2.00 mm   | 11.2 kg/cm <sup>2</sup>        | 9.6 kg/cm <sup>2</sup>                         | I<br>L 900 mm<br>16.5 m |

## Ruban universel

| Article                       | Caractéristiques   | Épaisseur | Résistance à la traction (alu) | Effort de cisaillement dyn. (acier inoxydable) | Dimensions max.            |
|-------------------------------|--|-----------|--------------------------------|--|----------------------------|
| <b>Permafix 5688G</b><br>Gris |  <br>À court terme 160°C | 0.64 mm   | 7.0kg/cm <sup>2</sup>          | 6.8kg/cm <sup>2</sup>                          | I<br>L<br>400 mm<br>33 m   |
| <b>Permafix 5689G</b><br>Gris |  <br>À court terme 160°C | 0.80 mm   | 6.5kg/cm <sup>2</sup>          | 6.5kg/cm <sup>2</sup>                          | I<br>L<br>400 mm<br>33 m   |
| <b>Permafix 5690G</b><br>Gris |  <br>À court terme 160°C | 1.10 mm   | 6.0kg/cm <sup>2</sup>          | 6.0kg/cm <sup>2</sup>                          | I<br>L<br>800 mm<br>33 m   |
| <b>Permafix 5691G</b><br>Gris |  <br>À court terme 160°C | 1.50 mm   | 5.5kg/cm <sup>2</sup>          | 5.5kg/cm <sup>2</sup>                          | I<br>L<br>400 mm<br>25 m   |
| <b>Permafix 5693G</b><br>Gris |  <br>À court terme 160°C | 2.00 mm   | 5.0kg/cm <sup>2</sup>          | 5.3kg/cm <sup>2</sup>                          | I<br>L<br>400 mm<br>16.5 m |

## Pour applications électroniques

| Article                       | Caractéristiques   | Épaisseur | Résistance à la traction (alu) | Effort de cisaillement dyn. (acier inoxydable) | Dimensions max.          |
|-------------------------------|--|-----------|--------------------------------|--|--------------------------|
| <b>Permafix 5860B</b><br>Noir |  <br>À court terme 150°C | 0.15 mm   | 6.3kg/cm <sup>2</sup>          | 9.0kg/cm <sup>2</sup>                          | B<br>L<br>900 mm<br>66 m |
| <b>Permafix 5861B</b><br>Noir |  <br>À court terme 150°C | 0.20 mm   | 6.5kg/cm <sup>2</sup>          | 9.2kg/cm <sup>2</sup>                          | B<br>L<br>900 mm<br>66 m |
| <b>Permafix 5862B</b><br>Noir |  <br>À court terme 150°C | 0.25 mm   | 6.5kg/cm <sup>2</sup>          | 9.2kg/cm <sup>2</sup>                          | B<br>L<br>900 mm<br>66 m |
| <b>Permafix 5863B</b><br>Noir |  <br>À court terme 150°C | 0.30 mm   | 6.6kg/cm <sup>2</sup>          | 9.3kg/cm <sup>2</sup>                          | B<br>L<br>900 mm<br>66 m |
| <b>Permafix 5864B</b><br>Noir |  <br>À court terme 150°C | 0.40 mm   | 10.0kg/cm <sup>2</sup>         | 9.5kg/cm <sup>2</sup>                          | B<br>L<br>900 mm<br>33 m |
| <b>Permafix 5866B</b><br>Noir |  <br>À court terme 150°C | 0.64 mm   | 7.2kg/cm <sup>2</sup>          | 10.0kg/cm <sup>2</sup>                         | B<br>L<br>900 mm<br>33 m |
| <b>Permafix 5867B</b><br>Noir |  <br>À court terme 150°C | 0.80 mm   | 7.2kg/cm <sup>2</sup>          | 9.8kg/cm <sup>2</sup>                          | B<br>L<br>900 mm<br>33 m |
| <b>Permafix 5869B</b><br>Noir |  <br>À court terme 150°C | 1.10 mm   | 10.5kg/cm <sup>2</sup>         | 9.6kg/cm <sup>2</sup>                          | B<br>L<br>900 mm<br>33 m |

## Largeurs spéciales

Nous coupons les rouleaux sur mesure (largeur) et produisons les pièces découpées selon vos besoins.

# Avantages des rubans adhésifs de montage VST en mousse acrylique

Les rubans adhésifs de montage VST en mousse acrylique simplifient et accélèrent le processus de fabrication et permettent un collage et une étanchéité durables sur des différentes surfaces.

## Pour assembler les matériaux les plus divers

- Assemble les métaux, les matières synthétiques, le verre, etc.
- Absorbe différentes caractéristiques de dilatation
- Amortit les vibrations, le bruit et les chocs
- Y compris pour coller des matériaux minces

## Excellentes propriétés de portance

- Répartit le poids avec une adhérence finale élevée sur tout le collage
- Aucun point de tension, comme dans les systèmes de fixation mécanique
- Adhérence immédiate sans temps de séchage

## Aucun affaiblissement, ni détérioration

- Aucune détérioration de surface, comme avec les fixations mécaniques
- Aucune corrosion ni fatigue des matériaux n'est possible, comme avec les vis, écrous et boulons
- Bonne fonction d'isolation et de colmatage

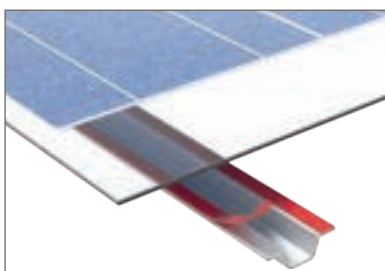
## Résistance élevée

- Résistance à l'humidité et aux solvants
- Résistance élevée à l'arrachement et au délaminage
- Excellente résistance aux UV et au vieillissement
- Conserve son élasticité dans toutes conditions atmosphériques

## Fixation et assemblage invisibles

- Aucune tête de vis ni de boulon n'est visible
- Aucun cordon de soudure, ni trou
- Collage invisible du verre et des matières synthétiques transparentes

### Collage d'armatures



### Fixation pour boîte de jonction



### Montage de collecteurs



Pièces découpées à partir de bandes adhésives de montage VST

# Recommandations pour le prétraitement des matériaux

| Surfaces                                       | Impuretés caractéristiques                                | Procédés de nettoyage recommandés   | Prétraitement                                |
|--|---|---|--|
| <b>Acier</b>                                   | Rouille, poussière, huile                                 | Enlever la rouille. Rendre la surface rugueuse, nettoyer, laisser sécher.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>                                      | Utiliser évent. un vernis d'apprêt           |
| <b>Acier zingué</b>                            | Poussière, huile, graisse                                 | Rendre la surface rugueuse, nettoyer, laisser sécher.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>  | Primaire Permafix 9940                       |
| <b>Acier inoxydable</b>                        | Poussière, huile, graisse                                 | Nettoyer et laisser sécher.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>  |  |
| <b>Aluminium</b>                               | Oxydation, poussière, huile, graisse                      | Rendre la surface rugueuse, nettoyer, laisser sécher.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>  |  |
| <b>Peintures et vernis</b>                     | Poussière   | Rendre la surface rugueuse, nettoyer, laisser sécher.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>  | Primaire Permafix 9940*                      |
| <b>Revêtements en poudre</b>                   | Poussière   | Rendre la surface rugueuse, nettoyer, laisser sécher.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>  | Primaire Permafix 9940*                      |
| <b>Verre</b>                                   | Poussière, résidus de détergent, dépôts calcaires         | Nettoyer et laisser sécher. Éliminer les dépôts de calcaire avec un produit anticalcaire, traiter et nettoyer.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul> |  |
| <b>Cuivre</b>                                  | Oxydation, poussière                                      | Rendre la surface rugueuse, la nettoyer et la coller immédiatement.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>  |  |
| <b>Laiton</b>                                  | Oxydation, poussière                                      | Rendre la surface rugueuse, nettoyer, laisser sécher.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>  | Primaire Permafix 9940                       |
| <b>Plastiques (PVC, PC, ABS, PE, PP, PMMA)</b> | Dégazages en surface                                      | Nettoyer avec du Permafix 9955 ou Permafix 9956 ou un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10), laisser sécher.  | Primaire Permafix 9940*                      |
| <b>Bois</b>                                    | Poussière/copeaux, fibres de bois<br>Évent. surface brute | Enlever les particules détachées. Rendre la surface rugueuse, nettoyer.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage préalable avec le Permafix 9955 ou le Permafix 9956 ou avec un mélange alcool isopropylique/eau distillée (70:30 ou 90:10).</li> </ul>  | Primaire Permafix 9940 ou un vernis d'apprêt |
| <b>Surfaces huileuses</b>                      |   | Nettoyer avec de l'heptane (éther de pétrole) ou un solvant approprié; rincer ensuite à l'eau.  |  |

\* Exception: les rubans de montage de la série High Tack

## Accessoires adhésifs de montage Acrylic Foam

Pour une application parfaite et sans problème avec les rubans VST en mousse acrylique, nous vous conseillons d'utiliser le produit de nettoyage et le primaire.

### Permafix 9960 – Malette de travail VST

Contient:

- Nettoyant 500 ml
- Primaire 235 ml
- Rouleau presseur
- Cutter/ciseaux
- Marker permanent
- Stylo test (énergie de surface)
- Natte à poncer
- Brosse métallique
- Tissus de nettoyage en papier
- Indications de mise en œuvre.



### Nettoyant à l'alcool isopropylique

Nettoyant pour la préparation de collages optimaux de l'acier, de l'aluminium, du cuivre, du laiton, des surfaces laquées et revêtues, des matières plastiques à haute et basse énergie ainsi que du verre. Le nettoyant n'attaque pas les matières plastiques et les peintures.



| Article              | Ingrédients                                   | Contenu       |
|----------------------|---|---------------|
| <b>Permafix 9955</b> | 70 % alcool isopropylique, 30 % eau distillée | 0.5l, 5l, 25l |
| <b>Permafix 9956</b> | 90 % alcool isopropylique, 10 % eau distillée | 5l            |

### VST Primaire

L'agent adhésif Permafix 9940 a été développé pour augmenter considérablement le pouvoir adhésif des rubans de montage VST avec colle acrylique sur des surfaces critiques.



| Article              | Description  | Contenu |
|----------------------|--|---------|
| <b>Permafix 9940</b> | Couche d'accrochage extra-fort, pinceau intégré pour une application facile et rapide. | 235 ml  |

Protection  
de surface



# Aperçu des films de protection de surface

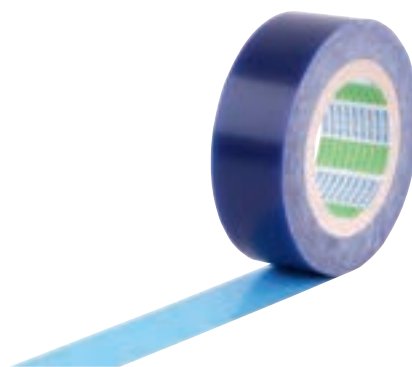
Une gamme variée pour des applications et des matériaux différents.

|                                | Couleurs                      | Matériel à protéger |           |                          |  |       | Applications                |                     |  |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------|--------------------------|--|-------|-----------------------------|---------------------|--|
|                                |                               | Acier inoxydable    | Aluminium | Métaux laqués ou poudrés | Matières plastiques<br>(p.ex. PVC, PMMA, ABS etc.) | Verre | Processus mécaniques légers | Stockage, Transport |  |
| <b>Autocollant</b>             |                               |                     |           |                          |  |       |                             |                     |  |
| Nitto 214R                     | Transparent                   | ●                   | ●         | ○                        | ○  | ○     |                             | ○                   |  |
| Nitto 224PR-MJ                 | Transparent, Bleu-transparent | ●                   | ●         | ○                        | ○  | ●     | ○                           | ○                   |  |
| Nitto 4058 R                   | Transparent                   | ●                   | ●         | ○                        | ●  | ●     | ●                           | ○                   |  |
| Nitto 4088 R                   | Transparent                   | ●                   | ●         | ●                        | ●  | ○     | ●                           | ○                   |  |
| Nitto 4075                     | Bleu-transparent              | ●                   | ●         | ●                        | ●  | ○     | ●                           | ○                   |  |
| Nitto 9320                     | Transparent                   |                     |           | ○                        | ●  |       |                             | ○                   |  |
| Permafix 9304                  | Noir-blanc                    | ●                   | ●         | ●                        | ●  |       | ●                           | ●                   |  |
| Permafix 9319                  | Noir-blanc                    | ●                   | ●         | ●                        | ●  |       | ●                           | ●                   |  |
| Nitto 7568 LENS GUARD          | Transparent                   |                     |           |                          | ●  | ●     |                             |                     |  |
| <b>Statique</b>                |                               |                     |           |                          |  |       |                             |                     |  |
| Permafix 188                   | Transparent                   |                     |           |                          | ○  | ●     |                             | ●                   |  |
| Permafix 9342                  |                               |                     |           |                          |  |       |                             |                     |  |
| <b>Écrans, écrans tactiles</b> |                               |                     |           |                          |  |       |                             |                     |  |
| Permafix 9321                  | Transparent                   |                     |           |                          | ○  | ●     |                             |                     |  |
| Permafix 9320                  |                               |                     |           |                          |  |       |                             |                     |  |

● recommandé ○ approprié

# Films de protection autocollants

Les films de protection autocollants sont utilisés pour la protection temporaire contre les rayures et la saleté lors de processus d'usinage et pendant le transport et le stockage. Les films de protection peuvent être enlevés sans laisser de résidus.



| Article  | Caractéristiques | Support | Ép. totale | Adhésivité sur acier | Résistance aux UV/ intempéries | Élongation à la rupture | Dimensions max.               |
|--|------------------|---------|------------|----------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Nitto 214R</b><br>Transparent                         |                  | PVC     | 0.120mm    | 60.0cN/cm            | –                              | 250 %                   | I 1'250 mm<br>L 100 m         |
| <b>Nitto 224PR-MJ</b><br>Transparent<br>Bleu-transparent |                  | PVC     | 0.075mm    | 50.0cN/cm            | 750h                           | 240 %                   | I 1'550 mm<br>L 100,<br>200 m |
| <b>Nitto 4058 R<sup>2</sup></b><br>Transparent           |                  | PE      | 0.050mm    | 60.0cN/cm            | 25h                            | 250 %                   | I 2'080 mm<br>L 200 m         |
| <b>Nitto 4088 R<sup>2</sup></b><br>Transparent           |                  | PE      | 0.080mm    | 45.0cN/cm            | 25h                            | 350 %                   | I 1'500 mm<br>L 33 m          |
| <b>Nitto 4075<sup>1</sup></b><br>Bleu-transparent        |                  | PE      | 0.070mm    | 92.5cN/cm            | 25h                            | 250 %                   | I 1'280 mm<br>L 200 m         |
| <b>Nitto 9320<sup>2</sup></b><br>Transparent             |                  | PE      | 0.070mm    | 215.0cN/cm           | –                              | 250 %                   | I 1'540 mm<br>L 100 m         |
| <b>Permafix 9304<sup>1</sup></b><br>Noir-blanc           | <br>             | PE      | 0.080mm    | 170.0cN/cm           | 6mois                          | 300 %                   | I 1'250 mm<br>L 100,<br>500 m |
| <b>Permafix 9319</b><br>Noir-blanc                       | <br>             | PE      | 0.080mm    | 110.0cN/cm           | 6mois                          | 300 %                   | I 1'250 mm<br>L 100 m         |
| <b>Nitto 7568 LENS GUARD</b><br>Transparent              | <br><br>         | PET     | 0.066mm    | 22.5cN/cm            | 300h                           | –                       | I 1'285 mm<br>L 250 m         |

Autres dimensions sur demande

<sup>1</sup> Très bien adapté pour métaux



<sup>2</sup> Très bien adapté pour matières synthétiques



## Films de protection statiques

Ces films, également appelés films d'adhésion, adhèrent statiquement sans adhésif à des surfaces lisses. Ils protègent temporairement les pièces contre les rayures et les salissures, et peuvent être facilement retirés sans laisser de résidus.







| Article                             | Caractéristiques  | Support | Ép. totale | Adhésivité sur acier | Résistance aux UV/ intempéries | Dimensions max.       |
|-------------------------------------|---|---------|------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <b>Permafix 188</b><br>Transparent  | <br>Adhésion statique  | PVC     | 0.150 mm   | –                    | –                              | I 500 mm<br>L 100 m   |
| <b>Permafix 9342</b><br>Transparent | <br>Adhésion statique | PE      | 0.080 mm   | –                    | –                              | I 1'080 mm<br>L 100 m |

Autres dimensions sur demande

## Films de protection d'écran



| Article                             | Caractéristiques   | Support | Ép. totale | Adhésivité sur acier | Dimensions max. |
|-------------------------------------|--|---------|------------|----------------------|-----------------|
| <b>Permafix 9321</b><br>Transparent |  <br>Anti-bactérien (pour 6 mois)<br>Anti-scratch (protection contre les rayures)  | PET     | 0.120 mm   | 0.02 N/cm            | Sur demande     |
| <b>Permafix 9320</b><br>Transparent |  <br>Anti-bactérien (pour 6 mois)<br>Anti-fingerprint (contre les empreintes digitales)<br>Anti-glare (contre les reflets)<br>Anti-scratch (protection contre les rayures) | PET     | 0.120 mm   | 0.02 N/cm            | Sur demande     |



# Hoenle Adhésifs industriels de haute technologie

Les adhésifs et les produits d'étanchéité sont utilisés dans un nombre croissant de processus de production, tels que la sécurisation, l'étanchéité, la fixation ou l'assemblage de divers matériaux.

À écoulement capillaire ou colmatantes, nos adhésifs UV et photopolymérisables sans solvant offrent une large gamme de viscosités. Vous trouverez chez nous un assortiment complet très performant, de même que les émetteurs UV-/UV-LED Hoenle adaptés.

Nous sommes votre contact compétent en Suisse pour les adhésifs Hoenle et les équipements UV.

## En savoir plus

Le code QR vous permet d'obtenir plus d'informations.



# Adhésifs durcissant aux UV et à la lumière – Vitralit®

Les adhésifs Vitralit® sont des systèmes monocomposant à base d'acrylique ou de résine époxyde qui durcissent rapidement sous les UV ou à la lumière visible et qui peuvent subir un durcissement a posteriori en fonction du produit. Des durées de durcissement de 0.5 seconde peuvent être obtenues en fonction de l'application grâce à une irradiation riche en énergie assurée par des lampes à décharge au gaz ou des LED. Des temps de cycles parmi les plus courts sont ainsi possibles même pour la fabrication en très grandes séries. La durée brève d'irradiation permet également de travailler des matériaux sensibles à la température.

Pour les applications avec des zones dites d'ombre, des systèmes de collage doubles sont disponibles. Le premier mode de mécanisme de durcissement principal est la lumière UV. Ensuite, des mécanismes de durcissement à l'humidité ou à la chaleur sont utilisés.

Tous les adhésifs Vitralit® durcissant à la lumière sont dépourvus de solvants.

Les adhésifs durcissant à la lumière de la série Vitralit® sont faciles à doser et à manipuler. Les domaines d'application sont vastes en raison de la palette de produits exhaustive.



## Bon à savoir

Les adhésifs hydrosolubles Vitralit® MASK sont durcis en quelques secondes par les UV et la lumière visible. Le matériau de revêtement à base d'acrylate est résistant aux rayures. Après un bref traitement dans un bain d'eau chaude ou d'ultrasons, la colle s'enlève sans laisser de résidus.

## Domaines d'application

### Optique

- Adhésion/fixation de lentilles
- Collage fin
- Collage de fibres optiques
- Liaison fibres/puces
- Étanchéification
- Scellement

### Électrotechnique/électronique

- Collage/fixation de pièces
- Fixation de câbles
- Collage de films
- Revêtements
- Sous-remplissage

---

## Vos avantages en un coup d'œil

- Manipulation simple: Curing on Demand, pas de mélange de plusieurs composants, pas de restriction de durée d'application
  - Des temps de durcissement courts permettent une utilisation dans des procédés de fabrication hautement automatisés
  - Faibles coûts énergétiques en raison des temps de durcissement courts
  - Sans solvants
  - Vaste portefeuille de produits: de la faible viscosité au remplissage de fissures, de transparent à coloré
  - Adhésifs spéciaux pour le domaine médical homologués conformément à la norme DIN ISO 10993 ou à la norme USP Class VI
-

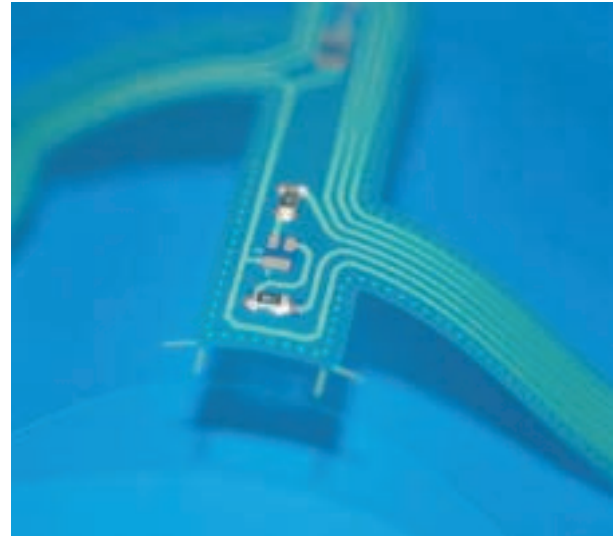
# Adhésifs conducteurs – Elecolit®

Les adhésifs conducteurs Elecolit® sont des adhésifs enrichis par des agents gonflants métalliques, la plupart du temps des paillettes d'argent. Les adhésifs conducteurs à base d'argent Elecolit® conduisent aussi bien l'électricité que la chaleur.

Le degré de remplissage, la forme et la taille mais aussi la distribution des particules, la durée et la température du durcissement de l'adhésif sont décisifs pour la conductivité. Comme la conduction du courant électrique a lieu grâce à des particules métalliques en contact mutuel, la conductivité augmente si le degré de remplissage augmente.

Comme le durcissement conventionnel d'adhésifs conducteurs a jusqu'à présent toujours été un processus fastidieux, quelques adhésifs Elecolit® monocomposant ont été optimisés pour le procédé du Snap Cure. Ces adhésifs conducteurs durcissent en quelques minutes grâce à un système moderne de durcisseur.

Les adhésifs conducteurs Elecolit® s'appliquent facilement: en fonction de l'agent de remplissage, ils conviennent pour les installations de dosage automatiques ou pour les procédés à jet d'encre ou de sérigraphie.



## Domaines d'application

### Conducteur électrique

- Die bonding
- Contact d'antennes
- Flip Chip
- Adhésions conductrices anisotropes
- Blindage HF

### Conducteur thermique

- Collage/ fixation de pièces
- Collage de modules de puissance
- Collage de corps refroidissants

---

## Vos avantages en un coup d'œil

- Sans plomb, sans solvants
  - Microdosage possible pour les procédés à jet d'encre ou de sérigraphie
  - Résistant aux vibrations
  - Excellente résistance à la température
  - Pas d'efflorescence
  - Snap Cure possible
  - En fonction de la conductivité souhaitée, durcissement possible à basses températures
-

# Adhésifs de structure – Structalit®

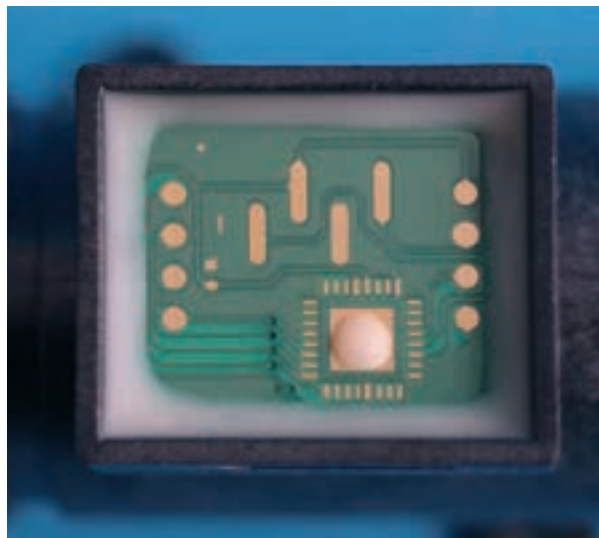
Les adhésifs de structure Structalit® sont des adhésifs à base de résine époxyde monocomposant ou bicomposant caractérisés par une résistance parmi les plus élevées et par une résistance chimique et une résistance excellente à la chaleur.

Les adhésifs à base de résine époxyde de la série Structalit® conviennent pour de nombreux matériaux. Chaque adhésif a des propriétés différentes, si bien qu'un adhésif adapté est disponible pour les matériaux les plus divers. Les adhésifs de structure Structalit® conviennent notamment pour coller les matériaux suivants: métaux, verre, céramique, plastiques thermodurcissables, PVC rigide, FR4, plastique chargé de fibre de verre et bien d'autres matériaux encore.

Les domaines d'application de Structalit® sont vastes. Ils s'étendent des adhésions dans le domaine de l'artisanat jusqu'aux applications high-tech dans l'électronique en passant par les applications de scellement dans l'électrotechnique.

## Recommandé pour ces matériaux

- Métaux
- Verre
- Porcelaine
- Céramique
- Pierre
- Béton
- Plastiques thermodurcissables
- Plastiques chargés de fibre de verre
- PVC rigide
- Plastique à mousse rigide
- Bois



## Domaines d'application

### Monocomposant: Adhésions de constructions métalliques

- Dans le domaine de l'artisanat, de l'électronique ou du high-tech

### Bicomposant: pour de grandes pièces à joindre qui doivent durcir à température ambiante

- Pâte de scellement
- Adhésions de plastiques sensibles à la chaleur

---

## Vos avantages en un coup d'œil

- Mise en œuvre aisée
  - Les adhésifs monocomposant Structalit® durcissent thermiquement
  - Les adhésifs bicomposant Structalit® durcissent également à température ambiante
  - Rapides
  - Peu onéreux
  - Résistance et tenue exceptionnelle
-

## Adhésifs structuraux – Penloc®

Les adhésifs Penloc® sont polyvalents et faciles à utiliser. Ces adhésifs structuraux bi-composants haute performance à base d'acrylate permettent de coller de nombreux matériaux, tels que le métal, le verre, la céramique, le bois et de nombreux plastiques (à l'exception du PE et du PP).

### Domaines d'application

- Fixation de pièces en plastique
- Collage de métaux suivi d'un processus à haute température, par exemple avant le revêtement par poudre
- Fixation de charnières sur du verre, des miroirs doubles ou divers métaux
- Collage de profilés et de baguettes de fixation
- Collage de présentoirs en PMMA
- Fixation résistante aux intempéries de lettres métalliques, par exemple sur des façades extérieures en pierre



## Adhésifs instantanés – Cyanolit®

Cyanolit® durcit en quelques secondes en absorbant l'humidité de l'air, sans apport de chaleur, pression ou autres activateurs supplémentaires. Les colles cyanoacrylates sont particulièrement adaptées aux collages sur de petites surfaces. Les cyanoacrylates, communément appelés «colles instantanées», peuvent également être utilisés avec de nombreux plastiques et même des mousses d'étanchéité.

### Domaines d'application

- Fixation de pièces en plastique dans le domaine médical ou l'industrie électrique
- Collage de métaux
- Assemblage de plastiques difficiles à coller
- Collage/fixation de joints en caoutchouc
- Travaux de réparation



# hoehle



Équipement UV



## Technologie UV de Hoenle

Les appareils Hoenle UV/UV-LED montrent leur force dans de nombreux processus de fabrication. Grâce à la technologie UV et LED, ils permettent le durcissement des adhésifs et des produits d'enrobage en quelques secondes. Les tableaux LED sont équipés par Hoenle elle-même, ce qui permet un développement flexible et indépendant des systèmes LED UV. Associés aux adhésifs parfaitement adaptés de Hoenle, nous proposons une gamme complète et performante.

**Hoenle** est un des principaux fournisseurs mondiaux de technologie UV industrielle. Ensemble, nous distribuons **appareils-, machines- et spots-UV** pour une large gamme d'applications industrielles.

### En savoir plus

Le code QR vous permet d'obtenir plus d'informations.



### Note

Veillez nous contacter si vous avez besoin de lampes UV, de tapis filtrants ou d'autres pièces de rechange.

### Votre avantage

Pour trouver le bon système avant l'achat, il est possible de louer divers appareils UV.



# LED Pen

L'émetteur ponctuel manuel LED convient pour coller et fixer de petits composants ou pour l'excitation fluorescente lors de contrôles de matériaux. Il est petit, léger et idéal pour les endroits difficiles d'accès.

## Domaines d'application

- Collage ou fixation de composants dans les domaines de l'électronique, de l'optique et de la technique médicale
- Excitation de la fluorescence pour les contrôles de matériaux



## LED Pen 2.0

L'émetteur ponctuel se base sur la technique LED et convient pour l'irradiation pratiquement monochromatique UV intensive à 365 nm dans les domaines chimique, biologique et pharmaceutique.

Ses petites dimensions et son faible poids permettent de l'utiliser également dans des endroits difficiles d'accès. Le bloc d'alimentation électrique externe est inclus dans l'emballage avec tous les adaptateurs courants dans le monde. L'utilisation est aisée et a lieu manuellement grâce à l'interrupteur sur l'appareil.

### Caractéristiques techniques

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Longueur d'onde                       | 365 nm                   |
| Intensité UVA en sortie*              | 4'800 mW/cm <sup>2</sup> |
| Intensité UVA à une distance de 5 mm* | 650 mW/cm <sup>2</sup>   |
| Dimensions (Ø x longueur)             | 26 mm x 129 mm           |
| Poids                                 | 130 g                    |

\* Mesuré avec un UV-mètre et un capteur LED Hoenle

## Vos avantages en un coup d'œil

- Optimal pour le durcissement d'adhésifs
- Faible puissance absorbée
- Convient bien aux supports sensibles à la température
- Les LED n'émettent aucun rayonnement IR
- Des matériaux sensibles à la température peuvent également être irradiés grâce à la faible transmission de chaleur au support
- Le LED Pen peut être allumé et éteint un grand nombre de fois et est immédiatement prêt à l'emploi

## LED Power Pen 2.0

Le LED Power Pen est un émetteur ponctuel pratique basé sur la technique LED dont le spectre d'émission se situe à 365 ou 405 nm. Le produit dispose d'une régulation électronique de puissance et d'un disjoncteur de surchauffe pour protéger l'appareil.

Un boîtier de commande permettant de contrôler l'appareil par l'intermédiaire d'un contact externe (par exemple une pédale) ou par l'intermédiaire d'une entrée SPS sans potentiel est disponible en option. Le boîtier de contrôle offre en outre une sortie d'état permettant de surveiller l'état de fonctionnement.

### Caractéristiques techniques

|  |  |
|--|--|
| Longueur d'onde                        | 365/405 nm   |
| Intensité UVA à une distance de 12 mm* | 10'000 mW/cm <sup>2</sup> à 365 nm<br>16'000 mW/cm <sup>2</sup> à 405 nm |
| Dimensions (Ø x longueur)              | 26 mm x 140.5 mm   |
| Poids                                  | 140 g  |

# UVAHAND

L'émetteur manuel UV performant s'utilise dans de nombreux domaines, notamment dans la production de petites séries et pour des applications mobiles. L'irradiation intensive donne lieu à des résultats de production ultra rapides. Avec nos produits UVAHAND, vous pouvez vous fier à une distribution homogène de l'intensité.

## Domaines d'application

- Durcissement d'adhésifs UV lors des liaisons avec du verre, du plastique et du métal
- Durcissement de pâtes de scellement UV sur des pièces électriques et électroniques
- Fabrication et réparation de pièces en plastique avec une résine en polyester durcissant aux UV



## UVAHAND LED

### Caractéristiques techniques

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Intensité*                   | 365 nm: 200 mW/cm <sup>2</sup><br>405 nm: 350 mW/cm <sup>2</sup> |
| Fenêtre de sortie            | env. 137 x 75 mm   |
| Poids de la partie émettrice | 1.9kg  |

\* Mesuré avec un UV-mètre et un capteur LED Hoenle à une distance de 20mm

### Vos avantages en un coup d'œil

- Excellents résultats de production en quelques secondes
- Utilisable de manière universelle
- Fiable et durable

# Bluepoint

L'émetteur ponctuel UV à haute intensité durcit les adhésifs et les pâtes de scellement en quelques secondes. Des séquences programmables d'exposition permettent des temps de cycle extrêmement courts sur des lignes de fabrication entièrement automatisées.

## Domaines d'application

- Collage, fixation ou scellement de composants dans les domaines de l'électronique, de l'optique et de la médecine
- Excitation de la fluorescence pour le contrôle des matériaux et le traitement de l'image
- Irradiation UV à haute intensité pour les domaines chimique, biologique et pharmaceutique



## Bluepoint LED eco

### Caractéristiques techniques

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Longueur d'onde                  | 365, 385, 405 nm                                 |
| Ø optique                        | 3, 7, 10, 20 mm                                  |
| Intensité UVA max.*              | jusqu'à 20'000 mW/cm <sup>2</sup>                |
| Plage de réglage de la minuterie | 0.01 – 999.9 sec.<br>ou fonctionnement permanent |
| Dimensions (L x l x H)           | 65 x 160 x 130 mm                                |
| Poids                            | env. 0.5 kg                                      |

\* Mesuré avec un UV-mètre et un capteur LED Hoenle

## Bluepoint 4 ecocure / Bluepoint 4

### Caractéristiques techniques

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Intensité UVA max.                     | 14'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Ø conducteur de lumière                | 3, 5, 8 mm                |
| Plage de réglage de la minuterie       | 0.1 – 999.9 sec.          |
| Émetteur à mercure sous haute pression | 150 W                     |
| Dimensions (L x l x H)                 | 155 x 450 x 310 mm        |
| Poids                                  | 9.5 kg                    |

## Vos avantages en un coup d'œil

- Possibilité d'utiliser jusqu'à 4 têtes de LED (couplées ou séparées)
- Économique
- Confort d'utilisation accru
- Puissance d'émission réglable
- Temps de cycles et durées de traitement en machine parmi les plus courts grâce à l'intensité élevée

# LED Spot

Les émetteurs superficiels UV à usage variable peuvent être complétés par des modules d'émissions pratiquement sans limite. Les Spots garantissent une distribution uniforme de la lumière et donc un résultat optimal.

## Domaines d'application

- Durcissement de résines en polyester et de pâtes de scellement réagissant aux UV
- Durcissement d'adhésifs lors des liaisons avec du verre, du plastique et du métal
- Durcissement de vernis de protection sur des plaques conductrices
- Contrôle de la résistance aux UV de peinture, de plastiques, de vernis, de textiles et de revêtements
- Irradiation UV dans la recherche et la fabrication chimique, biologique et pharmaceutique
- Contrôle de la fluorescence



## LED Spot 40

### Caractéristiques techniques

|                                  |  |                          |
|----------------------------------|--|--------------------------|
| Longueurs d'ondes*               | 365 nm                                       | 405 nm                   |
| Intensité typ.**                 | 3'000 mW/cm <sup>2</sup>                     | 7'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Fenêtre de sortie                | env. 40 x 40 mm                              |                          |
| Puissance d'irradiation          | max. 10'000 mW/cm <sup>2</sup>               |                          |
| Plage de réglage de la minuterie | 0.1 – 999.9 sec. ou fonctionnement permanent |                          |
| Dimensions (L x l x H)           | 198 x 50 x 55 mm                             |                          |
| Refroidissement                  | Refroidissement à l'air                      |                          |

## LED Spot 100 HP IC

### Caractéristiques techniques

|                                  |  |                          |
|----------------------------------|--|--------------------------|
| Longueurs d'ondes*               | 365 nm                                       | 405 nm                   |
| Intensité typ.**                 | 2'200 mW/cm <sup>2</sup>                     | 4'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Fenêtre de sortie                | env. 100 x 100 mm                            |                          |
| Puissance d'irradiation          | max. 3'000 mW/cm <sup>2</sup>                |                          |
| Plage de réglage de la minuterie | 0.1 – 999.9 sec. ou fonctionnement permanent |                          |
| Dimensions (L x l x H)           | 205 x 108 x 108 mm                           |                          |
| Refroidissement                  | Refroidissement à l'air                      |                          |

## LED Spot 100

### Caractéristiques techniques

|                                  |  |                          |
|----------------------------------|--|--------------------------|
| Longueurs d'ondes*               | 365 nm                                       | 405 nm                   |
| Intensité typ.**                 | 1'100 mW/cm <sup>2</sup>                     | 2'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Fenêtre de sortie                | env. 100 x 100 mm                            |                          |
| Puissance d'irradiation          | max. 1'500 mW/cm <sup>2</sup>                |                          |
| Plage de réglage de la minuterie | 0.1 – 999.9 sec. ou fonctionnement permanent |                          |
| Dimensions (L x l x H)           | 205 x 108 x 108 mm                           |                          |
| Refroidissement                  | Refroidissement à l'air                      |                          |

## LED Spot 200 HP IC

### Caractéristiques techniques

|                                  |  |                          |
|----------------------------------|--|--------------------------|
| Longueurs d'ondes*               | 365 nm                                       | 405 nm                   |
| Intensité typ.**                 | 2'200 mW/cm <sup>2</sup>                     | 4'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Fenêtre de sortie                | env. 200 x 50 mm                             |                          |
| Puissance d'irradiation          | max. 3'000 mW/cm <sup>2</sup>                |                          |
| Plage de réglage de la minuterie | 0.1 – 999.9 sec. ou fonctionnement permanent |                          |
| Dimensions (L x l x H)           | 205 x 203 x 63 mm                            |                          |
| Refroidissement                  | Refroidissement à l'air                      |                          |

\* Autres longueurs d'ondes: 385, 395, 460 nm

\*\* Mesuré avec un UV-mètre et un capteur LED Hoenle, distance 0 mm

## Vos avantages en un coup d'œil

- Utilisable de manière universelle
- Distribution uniforme de la lumière à haute intensité
- Faible sollicitation de température

# Cube

Les chambres variables d'irradiation UV conviennent spécialement pour l'utilisation en laboratoire et en petites séries où elles permettent une irradiation homogène et une sécurité de processus élevée. Les parois intérieures réfléchissantes et les réflecteurs optimisés y veillent.

## Domaines d'application

- Durcissement d'adhésifs et de pâtes de scellement
- Irradiation dans des applications chimiques et biologiques



## LED Cube 100 (HP) IC

### Caractéristiques techniques

|                     |                          |                          |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Longueurs d'ondes*  | 365 nm                   | 405 nm                   |
| Max. d'intensité**  | 1'100 mW/cm <sup>2</sup> | 2'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Salle d'irradiation | 180 × 180 × 180 mm       |                          |

## LED Cube 350 HP IC

### Caractéristiques techniques

|                     |                          |                          |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Longueurs d'ondes*  | 365 nm                   | 405 nm                   |
| Max. d'intensité**  | 2'200 mW/cm <sup>2</sup> | 4'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Salle d'irradiation | env. 320 × 350 × 350 mm  |                          |

\* Autres longueurs d'ondes: 385, 395, 460 nm

\*\* Mesuré avec un UV-mètre et un capteur LED Hoenle, distance 0 mm

## UVACUBE 100

### Caractéristiques techniques

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Salle d'irradiation | ca. 180 × 180 × 180 mm |
| Puissance absorbée  | 100 W                  |

Disponible avec différents émetteurs (fer, gallium ou mercure) et différents filtres.

## UVACUBE 2000

### Caractéristiques techniques

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Salle d'irradiation | env. 450 × 400 × 300 mm |
| Puissance absorbée  | 2'000 W                 |

Disponible avec différents émetteurs (fer, gallium ou mercure) et différents filtres.

## Vos avantages en un coup d'œil

- Irradiation homogène à haute intensité
- Sécurité de travail élevée
- Facilité d'emploi

# LEDLINE 500

L'émetteur linéique UV LED haute intensité est facile à transporter grâce à sa conception compacte et convient de manière optimale aux **utilisations mobiles**. L'irradiation intensive assure des résultats de production sûrs en quelques secondes. La minuterie intégrée permet de régler des durées d'irradiation comprises entre 1 seconde et 16 heures, si bien que le durcissement est exactement reproductible. L'appareil convient également à une utilisation permanente. La durée de vie typique d'une LED est de plus de 20'000 heures. Cet appareil ne nécessite pas d'un boîtier de commande, la minuterie peut être réglée directement sur l'appareil.



## Domaines d'application

- Durcissement de pâtes de scellement UV sur des pièces électriques et électroniques
- Durcissement d'adhésifs UV lors des liaisons avec du verre, du plastique et du métal
- Excitation de fluorescence
- Irradiation UV à haute intensité pour les domaines chimique, biologique et pharmaceutique

### Caractéristiques techniques

|                                 |                        |                        |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| Longueurs d'ondes*              | 365 nm                 | 405 nm                 |
| Intensité*                      | 130 mW/cm <sup>2</sup> | 300 mW/cm <sup>2</sup> |
| Surface de sortie d'irradiation | env. 500 x 15 mm       |                        |
| Poids de la partie émettrice    | 2.8 kg                 |                        |

\* Mesuré avec un UV-mètre et un capteur superficiel LED Hoenle à une distance de 20 mm

## Vos avantages en un coup d'œil

- Faible charge thermique
- Convient aux salles blanches
- Pas de temps de préchauffage
- Distribution homogène de l'intensité
- Durée de vie longue
- Diverses longueurs d'ondes sélectionnables
- Faible poids

# LED Powerline

Les tableaux UV LED haute intensité refroidis à l'air sont utilisés pour le séchage intermédiaire (pinning) et pour le séchage final dans des applications d'impression mais aussi pour le durcissement de vernis, d'adhésifs et de pâtes de scellement.

La longueur d'onde s'accorde de manière optimale à chaque application. Le refroidissement à l'air intégré garantit un fonctionnement permanent fiable sur l'ensemble de la plage de température ambiante. Des échangeurs de chaleur externes de grandes dimensions deviennent ainsi inutiles. Pour des largeurs d'irradiation plus importantes, les LED Powerlines peuvent être disposés côte à côte en nombre quelconque.



## AC/IC 410

### Caractéristiques techniques

|                        |  |                          |
|------------------------|--|--------------------------|
| Longueurs d'ondes*     | 365 nm                                   | 405 nm                   |
| Type d'intensité**     | 2'000 mW/cm <sup>2</sup>                 | 4'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Fenêtre de sortie      | 78 × 10 ou 116 × 10 mm                   |                          |
| Dimensions (L × l × H) | 78 × 29 × 150 mm<br>ou 116 × 29 × 150 mm |                          |
| Refroidissement        | Refroidissement à l'air                  |                          |

\* Autres longueurs d'ondes: 385, 395 nm

\*\* Mesuré avec un UV-mètre et un capteur LED Hoenle, distance 0 mm

## AC/IC 820 HP

### Caractéristiques techniques

|                        |  |                           |
|------------------------|--|---------------------------|
| Longueurs d'ondes*     | 365 nm                                   | 405 nm                    |
| Type d'intensité**     | 6'000 mW/cm <sup>2</sup>                 | 16'000 mW/cm <sup>2</sup> |
| Fenêtre de sortie      | 82 × 20 ou 122 × 20 mm                   |                           |
| Dimensions (L × l × H) | 82 × 45 × 168 mm<br>ou 122 × 45 × 168 mm |                           |
| Refroidissement        | Refroidissement à l'air                  |                           |

## Vos avantages en un coup d'œil

- Faible charge thermique
- Convient aux salles blanches
- Pas de temps de préchauffage
- Distribution homogène de l'intensité
- Durée de vie longue
- Diverses longueurs d'ondes sélectionnables
- Faible poids

## Bande transporteuse à LED UV ConVey

La bande transporteuse UV à LED ConVey permet une irradiation UV fiable et réglable avec précision dans la production industrielle, par exemple pour le séchage des adhésifs UV.

Le ConVey LED est un tapis roulant de table qui peut être équipé de différentes technologies. En fonction de l'application, différents systèmes Hoenle UV LED peuvent être intégrés, les unités IC pouvant même se passer d'une commande séparée.

Le panneau de commande situé sur la bande transporteuse permet de régler la vitesse et la puissance des unités LED à l'aide d'un potentiomètre.



### Caractéristiques techniques

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Largeur de la bande transporteuse | 110–520 mm  |
| Largeur d'irradiation             | selon les besoins du client   |
| Vitesse de la bande               | 0.1–2.0 m/min   |
| Dimensions sans capot et LED      | min. 252 × 750 × 230 mm<br>max. 645 × 1487 × 330 mm<br>(selon la configuration) |
| Longueurs d'ondes                 | 365, 385, 395, 405, 460 nm  |

### Vos avantages en un coup d'œil

- Utilisation flexible pour diverses applications
- Convient à de nombreux types d'unités UV LED
- Affichage numérique de la vitesse de la bande
- Contrôle progressif de la puissance de 10 à 100 %
- Hauteur de débit variable
- Bande et largeur d'irradiation selon les besoins du client
- Conception compacte

# Technique de mesure UV

Mesure de l'intensité et du dosage UV pour les émetteurs ponctuels et superficiels. L'appareil de mesure peut être utilisé dans de nombreux processus de production grâce à une sélection variée de capteurs remplaçables.

## UV-mètre et capteurs

L'UV-mètre Hoenle fournit des valeurs exactes traçables jusqu'au PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt; office fédéral allemand de technique physique). Les divers capteurs optimisés pour les différentes applications couvrent la plage de longueurs d'ondes allant de 230 nm à 550 nm (UVC, UVB, UVA et VIS). Des capteurs LED spéciaux ont été développés pour les systèmes LED UV.

Le concept d'utilisation intuitif à clavier souple et avec des touches de raccourci pour les principales fonctions permet une utilisation aisée et efficace. Le mesurage peut également avoir lieu par le biais d'une commande SPS. L'UV-mètre détecte de manière autonome le remplacement de capteurs. La batterie lithium-ion peut être rechargée au moyen d'un câble USB et affiche une durée d'utilisation extrêmement longue. Des mesures bicanal permettant de mesurer simultanément des plages différentes de longueurs d'ondes sont également possibles.



La mémoire des valeurs mesurées peut enregistrer des séries de mesures sous forme de relevés d'intensité et de doses. L'intensité minimale, l'intensité maximale et l'intensité moyenne sont calculées pendant la prise des mesures. L'évaluation des valeurs mesurées a lieu sur le PC ou dans le SPS via la prise USB.

## Sélection de capteurs

| Capteurs                 | Spectre (nm)     | Plage d'intensité mW/cm <sup>2</sup> |
|--------------------------|------------------|--------------------------------------|
| Capteurs superficiels    | UVA F1 (340–410) | 100 – 10'000                         |
|                          | UVA F0 (340–410) | 5 – 2'000                            |
|                          | UVB F1 (260–330) | 100 – 2'000                          |
|                          | UVB F0 (260–330) | 5 – 500                              |
|                          | UVC F1 (230–285) | 20 – 1'600                           |
|                          | UVC F0 (230–285) | 5 – 500                              |
|                          | VIS (360–550)    | 100 – 10'000                         |
|                          | LED F2 (265–485) | 20 – 4'000                           |
|                          | LED F3 (265–485) | 200 – 38'000                         |
| Capteurs à fibre optique | UVA (340–410)    | 100 – 25'000                         |
|                          | UVC (230–285)    | 100 – 2'000                          |
|                          | LED (265–480)    | 200 – 30'000                         |

## Vos avantages en un coup d'œil

- Réduction de coûts: un seul appareil de mesure pour toutes les applications UV
- Sécurité du processus: contrôle régulier de l'intensité UV pour une qualité constante du durcissement UV ou du séchage UV
- Sécurité de mesure: fournit des valeurs exactes traçables jusqu'au PTB
- Certificat: incluant les valeurs avant et après l'examen

**Une technologie  
UV hautes  
performances...**

**pour des  
résultats parfaits  
en quelques  
secondes.**



# Une imprimerie performante

## Imprimerie

Grâce à d'importants investissements et à un développement continu, nos installations de production sont toujours à un niveau très moderne – ceci est valable aujourd'hui et à l'avenir!

Le soin que nous portons à notre production se reflète dans le respect des principes d'hygiène appliqués par le personnel constamment formé, dans les mesures architecturales correspondantes et le contrôle permanent des processus sensibles. Permapack est certifié **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, FSSC 22000, FSC® (FSC-C021649), Esko HD Flexo Certified, UL.**

## Préresse

La préresse est, outre l'imprimerie, la pièce maîtresse de notre production. Nous transformons avec nos spécialistes chevronnés, soutenus par un équipement informatique et des logiciels modernes, votre design individuel en un résultat d'impression optimal. Profitez dès la phase de mise en page de nos connaissances spécialisées.

Afin de garantir flexibilité et qualité, nous fabriquons toutes les formes imprimantes nous-mêmes. Les couleurs sont mélangées dans notre propre mélange de couleurs et amenées prêtes à l'impression à l'imprimante.

**9**

Nous imprimons 9 millions d'étiquettes par jour.

**2'941**

Par an, 2'941 terrains de football, soit une superficie de 21 millions de m<sup>2</sup>, pourraient être recouverts par les étiquettes que nous produisons.

**10**

presses d'imprimerie modernes, dont deux machines d'impression numérique et cinq machines de sérigraphie flexo (hybride), constituent notre parc d'impression sur le site de Rorschach.

## En savoir plus

Le code QR vous permet d'obtenir plus d'informations.



# Étiquettes imprimées individuellement

La fabrication d'étiquettes de qualité supérieure est notre cœur de métier. Nos points forts sont la haute qualité d'impression ainsi que des solutions d'étiquettes sur mesure. Chez nous, vous choisissez en fonction de vos besoins: le matériau frontal, la colle, la finition de surface,

le type d'impression, les finitions spéciales et la confection. Nous proposons une large gamme de produits, de la simple étiquette papier à la plaque signalétique complexe en passant par les étiquettes spéciales.

## Diversité des matériaux

Nous nous ferons un plaisir de vous conseiller sur les différentes fonctions des matériaux en papier et en plastique.

### Matériaux de surface

Papier

- Couché
- Non couché
- Thermosensible

Feuilles de matières synthétiques

- PE
- PP
- PET
- PVC
- Polyimide

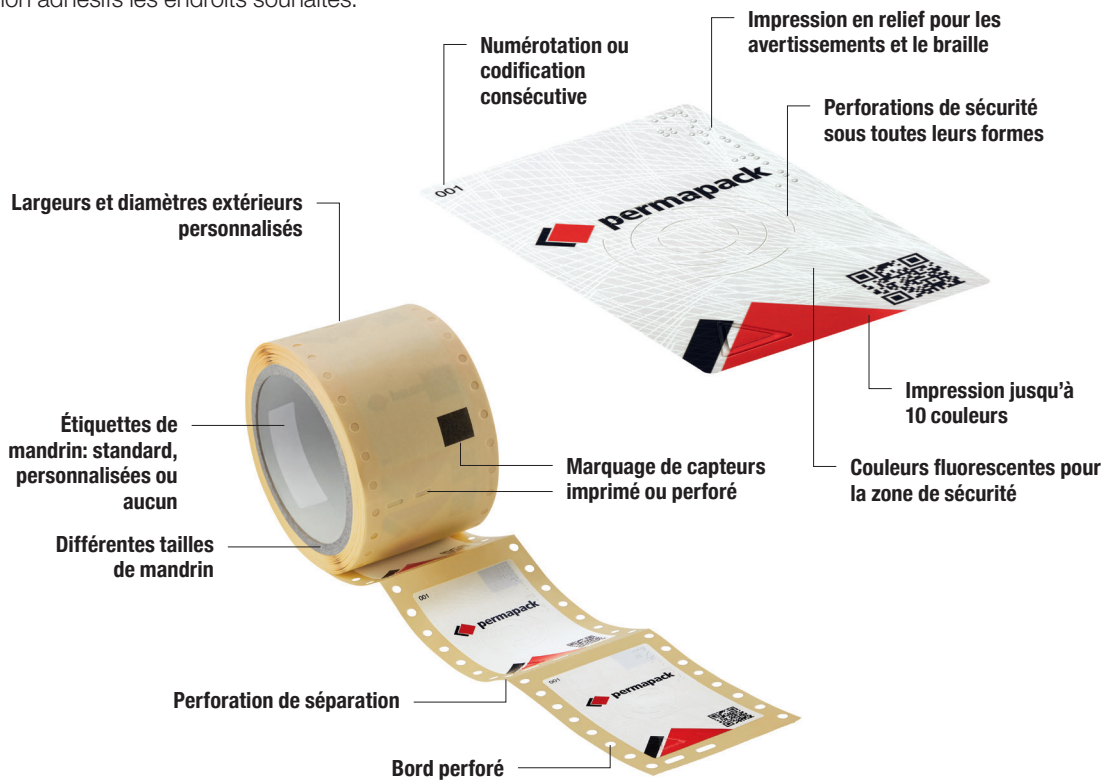
### Adhésifs

- Permanent
- Détachable sans résidus
- Ultra-détachable
- Sans colle



## Possibilités de création d'étiquettes

Notre parc de machines modernes permet d'autres innombrables possibilités d'ennoblissement. Qu'il s'agisse de donner aux étiquettes un beau brillant, de leur conférer une résistance supplémentaire aux produits chimiques ou de rendre non adhésifs les endroits souhaités.



# Étiquettes de sécurité

Permapack propose une gamme variée d'étiquettes de sécurité permettant de détecter les tentatives de manipulation. Les étiquettes autocollantes sont disponibles en différents matériaux, couleurs et modèles et peuvent être personnalisées avec un logo, un code EAN, une indication de sécurité ou d'autres motifs imprimés.

## Étiquettes VOID en PET

### Variante de transfert:

L'étiquette laisse une «mention de manipulation» directement sur l'emballage du produit lors de l'ouverture.

### Variante à transfert partiel:

Une «mention de manipulation» est visible sur l'emballage et sur l'étiquette lors de l'ouverture. L'étiquette peut être refermée et adhère au support. La mention de manipulation visible sur l'étiquette reste indélébile.

### Variante à transfert zéro:

Lors de l'ouverture, une «mention de manipulation» est visible sur l'étiquette elle-même. L'emballage d'origine reste intact.

## Étiquette en polystyrène

L'étiquette ressemble à du papier mousse au toucher et se déchire facilement. L'impression se fait individuellement.

## Étiquette en polyéthylène spécial (PE)

L'étiquette est très souple et peut être imprimée individuellement. Grâce à la combinaison du matériau frontal et de l'adhésif, elle ne peut pas être retirée sans être endommagée.

## Étiquette papier avec découpe de sécurité

Cette étiquette avec découpe de sécurité et adhésif permanent ne peut pas être décollée du support sans être endommagée. L'impression se fait individuellement.



Étiquette VOID variante transfert



Étiquette en polystyrène avec impression personnalisée

## Nous vous conseillons volontiers.

Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter.

# Étiquettes spécifiques

## Étiquettes conformes à la norme UL

Dès que des produits sont vendus aux États-Unis et au Canada, tous les composants doivent être certifiés UL. Cela vaut également pour les étiquettes utilisées, par exemple pour l'identification des câbles ou des composants électroniques. Permapack est une imprimerie certifiée par les Underwriters Laboratories (UL). Les étiquettes achetées chez nous répondent donc à toutes les exigences. Les normes sont régulièrement contrôlées lors d'audits UL et sont documentées sans faille.



## Étiquettes pour appareils

Les étiquettes robustes servent à marquer durablement les appareils et les machines. Les étiquettes en polyester de couleur argentée sont résistantes au vieillissement, lavables et résistantes à l'huile et à la saleté.



## Étiquette laminée

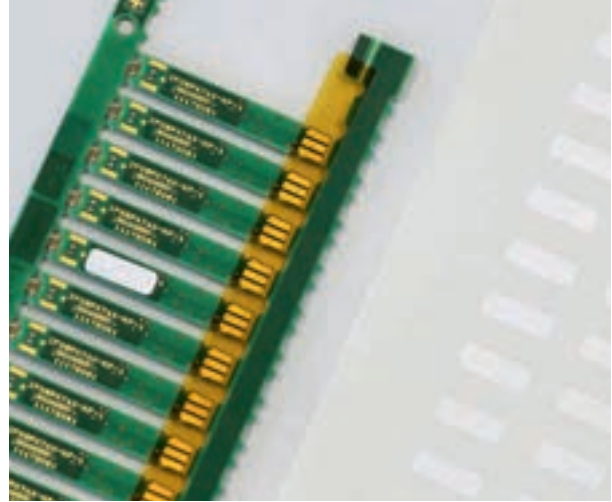
Ces étiquettes spéciales permettent de marquer les câbles. L'étiquette est conçue de manière à ce que la zone imprimée soit laminée lors de l'application sur le câble. L'impression est ainsi protégée de manière optimale contre les influences et l'étiquette est renforcée.



# Étiquettes adaptées aux circuits imprimés

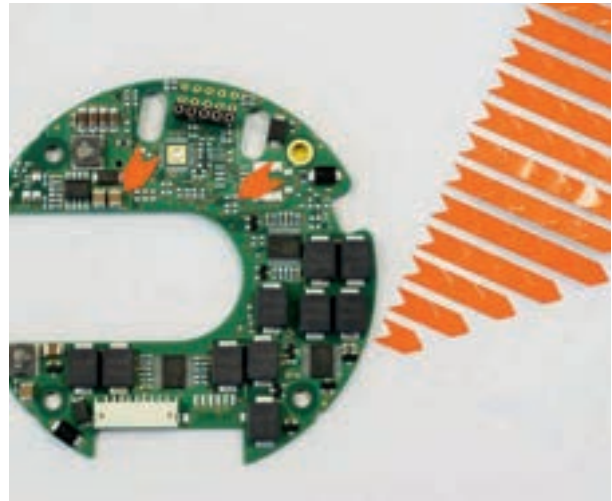
## Étiquettes ESD

Nos étiquettes conformes à la norme ESD peuvent être appliquées directement sur les circuits imprimés. Elles absorbent les décharges électrostatiques et évitent ainsi d'endommager les composants électroniques.



## Flèches d'erreurs

Nos mini-flèches en tissu flexible permettent de repérer très facilement les endroits défectueux sur les circuits imprimés. Grâce à leur taille et à leur forme, elles peuvent très bien être utilisées sur des PCB ou des circuits imprimés étroitement équipés ou de petite taille.



## Étiquettes hautes températures

Les étiquettes résistantes à la chaleur sont parfaites pour l'identification des composants électroniques et des circuits imprimés. Même les produits chimiques agressifs ne détruisent pas l'étiquette, elle convient par exemple aux processus de soudage.



## RÉFÉRENCE CLIENT

# Large gamme d'étiquettes – Fabriqué en Suisse



Production ultramoderne chez Keller Spiegelschränke:  
Un robot empile des profils découpés provenant du convoyeur sur une palette.

Notre client, Keller Spiegelschränke AG, est un fournisseur de premier plan d'armoires de toilette à miroir et de miroirs lumineux, réputé pour sa haute qualité, son design innovant et ses productions sur mesure. Grâce à la large gamme de produits de Permapack, notamment dans le domaine des étiquettes, le client a pu réduire considérablement le nombre de ses fournisseurs. Les produits fournis vont de diverses solutions d'étiquettes à des rubans adhésifs en polyester et des rubans de montage VST double face.

### **Vous souvenez-vous de comment vous êtes entré en contact avec Permapack?**

Il y a quelques années, un conseiller commercial de Permapack nous a contactés et a proposé des solutions dans les domaines du collage, de l'assemblage et de la protection. Nous étions curieux et l'avons invité. Après une visite de notre site de production, il est apparu que Permapack pouvait être un partenaire très polyvalent pour Keller Spiegelschränke, nous permettant de passer de plusieurs fournisseurs à un partenaire régional unique.

### **Qu'est-ce qui vous a finalement convaincu de travailler avec Permapack?**

La diversité de l'offre, la qualité des produits, le service, et le fait que nous puissions obtenir tout d'un seul fournisseur. Auparavant, nous recevions environ 30 articles différents de trois ou quatre fournisseurs. Avec Permapack, nous avons pu regrouper tous ces articles auprès d'un seul fournisseur. Cela nous fait gagner du temps et, bien sûr, réduit les coûts.

### **À quel point êtes-vous satisfait de la qualité de nos étiquettes?**

En ce qui concerne la qualité d'impression, la fonction adhésive, et la facilité de retrait, je donnerais à chaque fois une note de 10 sur 10.

### **Quelle importance accordez-vous au fait que Permapack produise ses étiquettes en Suisse?**

Cela est aussi important pour nous que notre propre principe d'approvisionner autant que possible nos matières premières en Suisse. Notre engagement envers ce principe se reflète également dans notre adhésion au label «Swiss Label».

### **Qu'appréciez-vous particulièrement dans votre collaboration avec Permapack?**

La collaboration est globalement excellente. Ce qui mérite d'être souligné, c'est la facilité avec laquelle nous pouvons initier de nouveaux projets pour des étiquettes et labels. Lors de chaque demande, le conseiller commercial utilise une application sur tablette pour poser les questions essentielles concernant les exigences de l'étiquette. Peu de temps après, nous recevons une offre ainsi que des échantillons que nous pouvons imprimer et tester sur les surfaces prévues. Cela nous fait gagner du temps et aide à éviter des erreurs de matériau potentielles.

### **Recommanderiez-vous Permapack comme partenaire?**

Oui, absolument. Avec Permapack, on peut économiser du temps et de l'argent tout en obtenant des produits «Made in Switzerland» au meilleur prix – pourquoi ne pas le partager davantage?



**«Avec Permapack, on peut économiser du temps et de l'argent tout en obtenant des produits «Made in Switzerland» au meilleur prix – pourquoi ne pas le partager davantage?»**

Oliver Waldmann  
Développement/Conception chez  
Keller Spiegelschränke AG

**Keller** Spiegelschränke  
Armoires de toilette  
Armadietti da bagno

# Étiquettes vierges pour le secteur logistique

Vous pouvez imprimer vous-même les étiquettes en papier non imprimées en fonction de la commande.

## Étiquettes à deux couches

Ces étiquettes conviennent très bien pour suivre les envois ou vérifier le stock. La première étiquette peut être retirée et la seconde reste sur le produit. L'étiquette Piggy-back peut être imprimée de manière optimale par vos soins par transfert thermique et vous donne de la flexibilité.



## Étiquettes thermiques directes et transferts

Permapack fournit des étiquettes en rouleau personnalisées pour votre imprimante à transfert thermique.

Mandrin Ø intérieur: adapté à votre imprimante

Rouleau Ø extérieur: adapté à votre imprimante

Enroulement: intérieur/extérieur

Quantité d'étiquettes: selon format



## Rubans à transfert thermique

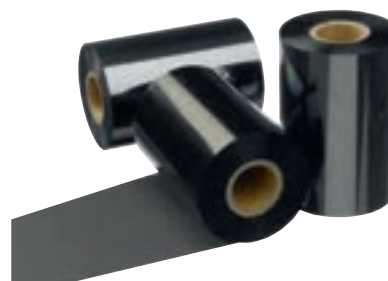
Dans l'industrie, le commerce et la logistique, les imprimantes transfert thermique se sont bien établies pour le marquage et l'étiquetage variable. Grâce à des systèmes de plus en plus rapides et à de hautes résolutions, le transfert thermique conquiert un domaine d'application après l'autre. C'est pourquoi les rubans sont devenus plus flexibles dans leurs utilisations et répondent toujours mieux à l'exigence d'un imprimé constamment clair, propre et net.

Largeur: 110mm

Mandrin Ø intérieur: 25.4mm

Longueur: 300m

Surface: 33m<sup>2</sup>



| Qualité                      | Propriétés  | Matériel des étiquettes  |
|------------------------------|---|--|
| <b>Rubans de cire</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour des applications à basse énergie d'impression.</li> <li>• Utilisation pour les étiquettes en papier.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papier</li> </ul>   |
| <b>Rubans de cire/résine</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour des applications à moyenne énergie d'impression.</li> <li>• Résolution détaillée et bord précis garantis.</li> <li>• Utilisation pour du papier couché et du matériel synthétique lisse.</li> <li>• Bonne résistance à la maculature et aux égratignures.</li> <li>• Rubans listés UL pour divers matériaux d'étiquettes.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papier</li> <li>• Polyéthylène</li> <li>• Feuilles de sécurité</li> <li>• Vinyle</li> <li>• Matériel textile</li> </ul>   |
| <b>Rubans de résine</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour des applications à haute énergie d'impression.</li> <li>• L'imprimé très précis résiste particulièrement bien à la maculature et aux égratignures. Il supporte la benzine, l'alcool et partiellement les dissolvants et produits chimiques.</li> <li>• Utilisation pour tous les matériaux synthétiques.</li> <li>• Rubans listés UL pour divers matériaux d'étiquettes.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polyéthylène</li> <li>• Polyester</li> <li>• Feuilles de sécurité</li> <li>• Feuilles documents</li> <li>• Vinyle</li> <li>• Matériel sigillaire</li> <li>• Matériel textile</li> </ul> |

**Étiquettes  
spéciales...**

**pour l'industrie  
électrique.**



Produits  
supplémentaires

## Dérouleurs automatiques

Les dérouleurs automatiques disposent d'un dispositif de découpe photo-électrique et sont programmables. Les rouleaux peuvent être traités sans mandrin supplémentaire.

### Dérouleur universel, Bima A900-6, électronique

Le dérouleur automatique Bima A900-6 dispose d'un dispositif de découpe photoélectrique et est programmable (jusqu'à 6 longueurs différentes séparément ou successivement). Il est équipé d'un système automatique de distribution et d'un boîtier antistatique. Facile à entretenir.



| Article            | Longueur du ruban | Largeur du ruban | Diamètre max. du rouleau |
|--------------------|-------------------|------------------|--------------------------|
| <b>Bima A900-6</b> | 5-999mm           | 6-60mm           | 300mm                    |

### Dérouleur automatique pour pièces découpées, Permafix 9856

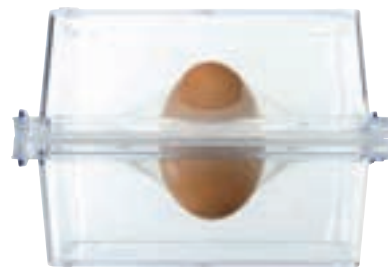
Le dérouleur automatique Permafix 9856 dispose d'un dispositif de distribution photoélectrique et est programmable.



| Article                  | Longueur du ruban | Largeur du ruban | Diamètre max. du rouleau |
|--------------------------|-------------------|------------------|--------------------------|
| <b>Permafix 9856-120</b> | 10-999mm          | 20-120mm         | 250mm                    |

# Boîtes à membranes

Sécurité pour vos produits: La boîte à membrane de Permafix offre la solution parfaite pour le stockage intermédiaire et le transport de vos produits sensibles semi-finis et finis. Les films de polyuréthane extrêmement souples sur le couvercle et sur le fond, s'adaptent avec précision aux contours du produit et fournissent une prise sûre. Grâce à sa transparence, le composant peut être contrôlé à tout moment. Après enlèvement du produit, les films reprennent leur état initial et sont prêts à recevoir de nouvelles pièces.

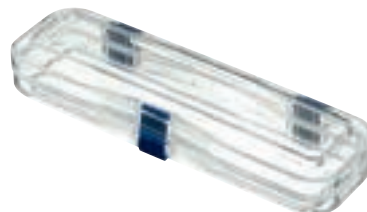


## Caractéristiques mécaniques

- Résistance à l'abrasion élevée
- Résistance à la traction élevée
- Allongement à la rupture élevé

## Caractéristiques chimiques

- Très bonne résistance à l'hydrolyse
- Haute stabilité chimique
- Résistance fongique
- Biocompatibilité
- Résistance aux UV



## Boîte à membrane avec charnière

Les boîtes sont utilisées pour le stockage et le transport des produits sensibles semi-finis et finis.

| Article       | Dimensions standards <sup>1)</sup><br>extérieures | Dimensions standards<br>intérieures |
|---------------|---|-------------------------------------|
| Permafix 9820 | 100 × 75 × 30mm                                   | 90 × 61 × 25mm                      |
|               | 100 × 50 × 30mm                                   | 90 × 36 × 25mm                      |
|               | 180 × 54 × 30mm                                   | 170 × 40 × 25mm                     |
|               | 100 × 100 × 30mm                                  | 90 × 82 × 25mm                      |
|               | 125 × 125 × 50mm                                  | 116 × 103 × 46mm                    |
|               | 150 × 150 × 100mm                                 | 125 × 125 × 95mm                    |

## Boîte à membrane sans charnière

Les boîtes sont utilisées pour le stockage et le transport des produits sensibles semi-finis et finis.



| Article       | Dimensions standards <sup>1)</sup><br>extérieures | Dimensions standards<br>intérieures |
|---------------|---|-------------------------------------|
| Permafix 9821 | 55 × 55 × 25mm                                    | 41 × 41 × 20mm                      |
|               | 38 × 38 × 16mm                                    | 31 × 31 × 14mm                      |

<sup>1)</sup> Autres dimensions sur demande

## Vos avantages

- Maintien assuré grâce à la solution intelligente des membranes
- 100 % de transparence depuis le haut et depuis le bas
- Pouvant être réutilisé de façon répétée
- Protège de la poussière, protège des chocs et empilable

# Boîtes Sticky

Ordre pour vos produits: Les boîtes Sticky de Permafrix sont particulièrement appropriées pour le transport et le stockage de petites pièces. Grâce au fond en gel, les pièces sont placées horizontalement et verticalement et restent fixées lorsque la boîte est inclinée. Le gel de polymère (sans silicone) est disponible en trois niveaux de forces d'adhésion et peut être utilisé à plusieurs reprises.



## Forces d'adhésion



## Les boîtes Sticky avec et sans trame de fonds

Les boîtes en plastique ont un fond doté de gel, qui adhère les petites pièces fragiles. Le gel est à base de polymère et est donc sans silicone.



| Article          | Dimensions standards <sup>1)</sup> | Couleurs                            |
|------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Permafrix 9830   | 55 x 55 x 10 mm                    | Transparent, Noir, Noir/Transparent |
|                  | 75 x 55 x 15 mm                    |                                     |
|                  | 85 x 85 x 12 mm                    |                                     |
|                  | 150 x 150 x 20 mm                  | Transparent                         |
|                  | 120 x 93 x 16 mm                   |                                     |
| 120 x 93 x 25 mm |                                    |                                     |

<sup>1)</sup> Autres dimensions sur demande

## Vos avantages

- Maintien ferme grâce au fond adhérent
- Réutilisable de multiples fois
- Protège de la poussière
- Protège des chocs
- Empilable

# Protection pour expédition

En matière de protection pour expédition, bien choisir le matériau est décisif pour réduire vos dépenses et garantir que vos produits arrivent chez vos clients en parfait état.



## Note

Scannez le code QR et découvrez tous les produits de protection pour expédition



# Rubans adhésifs d'emballage

## Rubans adhésifs d'emballage en papier imprégné

Les domaines d'application typiques sont la fermeture de cartons, l'identification et le marquage ainsi que comme support publicitaire. Ce produit convient particulièrement comme alternative écologique aux rubans d'emballage traditionnels avec support en plastique.

- Adhésif: caoutchouc
- Support: papier imprégné

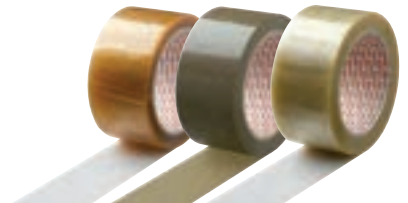


| Article              | Ép. du support | Propriétés  | Couleurs | Adhésivité sur acier | Résistance à la rupture | Allongement à la rupture | Dimensions standards    |
|----------------------|----------------|---|----------|----------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>Permafix 9245</b> | 125 µm         | -   | Brun     | 2.3N/cm              | 34N/cm                  | 10%                      | I<br>L<br>50 mm<br>50 m |
| <b>Permafix 9246</b> | 90 µm          | -   | Blanc    | 2.2N/cm              | 32N/cm                  | 10%                      | I<br>L<br>50 mm<br>50 m |
| <b>Permafix 9247</b> | 131 µm         | Résistance accrue à la déchirure grâce au renforcement par 4 fils PET | Brun     | 2.5N/cm              | 49N/cm                  | 10%                      | I<br>L<br>50 mm<br>50 m |
| <b>Permafix 9248</b> | 114 µm         | Résistance accrue à la déchirure grâce au renforcement par 4 fils PET | Blanc    | 2.2N/cm              | 48N/cm                  | 10%                      | I<br>L<br>50 mm<br>50 m |

## Rubans adhésifs d'emballage avec support en PVC et PP

Les rubans adhésifs d'emballage sont particulièrement adaptés pour emballer les colis lourds et pour atteindre des exigences élevées de stabilité et d'adhésivité.

- Adhésif: caoutchouc
- Épaisseur du support: 35 µm



| Article                  | Support     | Propriétés   | Couleurs            | Adhésivité sur acier | Allongement à la rupture | Dimensions standards      |
|--------------------------|-------------|--|---------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>Permafix 8100 PRO</b> | Film en PVC | Déroulement sans bruit, bonne résistance au vieillissement | Transparent, Havane | 2.0N/cm              | 60%                      | I 25, 38, 50 mm<br>L 66 m |
| <b>Permafix 8160 PRO</b> | Film en PVC | Déroulement facile, bonne résistance au vieillissement     | Transparent, Havane | 2.2N/cm              | 145%                     | I 25, 38, 50 mm<br>L 66 m |

### Note

Les rubans d'emballage peuvent être imprimés selon votre souhait.

## Rubans strapping

Rubans strapping pour la tenue des palettes et la sécurisation de leur contenu.

- Allongement à la rupture: 27 %



| Article              | Support    | Épaisseur | Adhésif            | Couleurs | Adhésivité sur acier | Dimensions standards         |
|----------------------|------------|-----------|--------------------|----------|----------------------|------------------------------|
| <b>Permafix 9286</b> | Film en PP | 75 µm     | Caoutchouc naturel | Bleu     | 2.5N/cm              | I<br>L 25, 50 mm<br>66 m     |
| <b>Permafix 9287</b> | Film en PP | 72 µm     | Caoutchouc naturel | Orange   | 2.4N/cm              | I<br>L 19, 25, 50 mm<br>66 m |

## Dérouleurs à main

Dérouleurs à main pour une manipulation aisée des rubans d'emballage.

- Dérouleur à main en métal
- Pour les rubans adhésifs d'emballage en PVC et PP

| Article                  | Pour largeurs |
|--------------------------|---------------|
| <b>Permafix 8325 PRO</b> | 25, 38, 50mm  |



- Dérouleur à main en métal avec poignée
- Spécialement approprié pour les rubans adhésifs d'emballage en PP

| Article                  | Pour largeurs |
|--------------------------|---------------|
| <b>Permafix 8327 TOP</b> | 50mm          |



- Dérouleur à main en plastique avec poignée
- Spécialement approprié pour les rubans adhésifs d'emballage en PP

| Article                  | Pour largeurs |
|--------------------------|---------------|
| <b>Permafix 8328 PRO</b> | 50mm          |

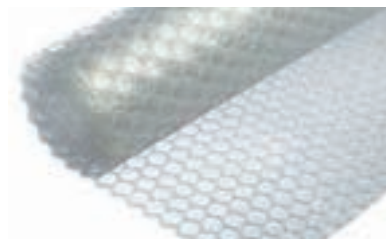


# Pellicules à bulles d'air et film d'emballage en mousse

Ideal pour emballer et protéger le matériel fragile.

## Pellicules à bulles d'air

- Extrêmement résistant à la déchirure, léger
- Deux couches



| Article                  | Support | Couleurs          | Hauteur de bulle | Épaisseurs | Dimensions standards                |
|--------------------------|---------|-------------------|------------------|------------|-------------------------------------|
| <b>Permafix 6100 PRO</b> | PE      | Blanc-transparent | 4mm              | 100µm      | I 1'000, 1'200, 1'500 mm<br>L 100 m |
|                          | PE      | Blanc-transparent | 4mm              | 75µm       | I 1'000, 1'200 mm<br>L 100 m        |

## Film d'emballage en mousse

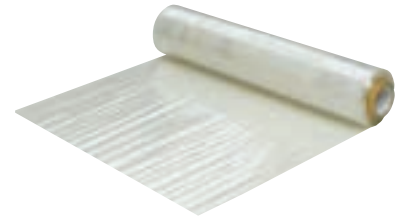


| Article              | Support  | Couleurs | Épaisseurs           | Longueurs           | Dimensions standards |
|----------------------|----------|----------|----------------------|---------------------|----------------------|
| <b>Permafix 6200</b> | Packfoam | Blanc    | 1.0, 2.0, 3.0, 4.0mm | 500, 250, 175, 125m | 100mm                |



# Films stretch à main et dérouleurs

Pour protéger le matériel en vrac et les cartons contre l'humidité et la poussière et les dommages dus au transport.



## Films stretch à main

| Article              | Support | Adhérence | Couleurs    | Épaisseur | Dimensions standards     |
|----------------------|---------|-----------|-------------|-----------|--------------------------|
| <b>Permafix 6670</b> | LLDPE   | Intérieur | Transparent | 20, 23µm  | I 500 mm<br>L env. 300 m |

## HandyWrap

Films stretch HandyWrap, idéal pour la protection simple et rapide, pour la sécurisation du matériel en vrac, les cartons et les palettes.



| Article              | Support | Adhérence | Couleurs    | Épaisseur | Dimensions standards     |
|----------------------|---------|-----------|-------------|-----------|--------------------------|
| <b>Permafix 6677</b> | LLDPE   | Un côté   | Transparent | 23µm      | I 100 mm<br>L env. 150 m |

## Dérouleurs pour films stretch

Dérouleurs à main pour une manipulation aisée des films stretch.

| Article                  | Description                                      |
|--------------------------|--|
| <b>Permafix 6695 PRO</b> | Dérouleur à main en chrome/plastique En 2 pièces |




# Dérouleur de films stretch à main ENO<sup>®</sup>ergo et films stretch

## Dérouleur de films stretch à main ENO<sup>®</sup>ergo

L'innovant dérouleur de films stretch à main ENO<sup>®</sup>ergo garantit une utilisation particulièrement ergonomique du film stretch à main: grâce à la légèreté du produit, l'effort physique de l'utilisateur est considérablement réduit par rapport aux dérouleurs conventionnels. Vous pouvez rester debout pour réaliser les enrroulements en bas de la palette, ce qui préserve votre dos. Le système de pré-étirement intégré du dérouleur ENO<sup>®</sup>ergo garantit (quel que soit l'utilisateur) une sécurisation optimale des palettes.



### Vos avantages en un coup d'œil

- Poids net réduit
- Manipulation aisée et confortable
- Opération rapide
- Faible génération de CO<sub>2</sub> grâce à une consommation réduite de film 
- Résultats d'étirement indépendants de l'utilisateur
- Sécurisation optimale des palettes
- Livrable avec des aimants pour une fixation sur étagère

## Film stretch PRO

Un film stretch a été spécialement conçu pour l'ENO<sup>®</sup>ergo. Celui-ci est très résistant et parfaitement transparent. La forte adhérence de la face intérieure renforce la stabilité de la palette afin que la marchandise emballée ne puisse pas glisser. La face extérieure lisse du film empêche le blocage des palettes lors du chargement et du déchargement.



### Données

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Longueur de déroulement | 300 m                                       |
| Longueur utile          | 390 m<br>(après étirement via le dérouleur) |
| Largeur                 | 450 mm                                      |
|                         | 378 rouleaux/palette                        |



Associé au film stretch de palettisation à main hautes performances de qualité «PRO», le dérouleur ENO<sup>®</sup>ergo permet de réduire la consommation de film grâce au système intégré de pré-étirement. Au final, il affiche un meilleur écobilan que des dérouleurs ordinaires, en réduisant l'impact des émissions CO<sub>2</sub>.

### En savoir plus

En savoir plus sur le système ENO<sup>®</sup>ergo en action.



**Les meilleures  
solutions...**

**nous vous  
conseillons avec  
plaisir.**

# Il faut de nombreux éléments pour que des solutions soient simplement meilleures.

Le slogan de notre entreprise, «Les meilleures solutions.», est une promesse de performance vis-à-vis de nos clients. En nous orientant le plus possible sur les clients, en identifiant et réalisant rapidement leurs besoins et en utilisant de nouvelles technologies, nous créons une plus-value qui rend nos clients plus productifs et plus profitables. Nous nous concentrons sur la recherche de solutions et proposons aussi nos conseils dans les situations épineuses.

Avec nos prestations et services complets, qui englobent par exemple un système de gestion des approvisionnements dans le monde entier, une logistique pointue ou des développements de produits individuels, nous libérons les ressources de nos clients. Nos clients nous considèrent comme un partenaire compétent et fiable grâce à notre grande expertise et à des produits de qualité supérieure.

## Un partenaire fiable



Permapack est une entreprise familiale et, depuis plus de 65 ans, un partenaire fiable qui se caractérise par son indépendance, sa stabilité et sa sécurité. C'est avec beaucoup de dynamisme et d'engagement que nous orientons nos prestations de services et nos assortiments sur les besoins de nos clients avec qui nous entretenons des relations de partenariat de longue date. Nous devons en outre notre succès à nos quelque 310 employés dévoués qui nous restent souvent fidèles pendant de nombreuses années.

## Un conseil individualisé



Nous vous assistons entièrement et vous conseillons avec compétence, sur place chez vous, ou au siège de notre entreprise à Rorschach. Vous profiterez ainsi de notre connaissance du marché et des applications, directement issue de la pratique. Que pourrait-on optimiser ou personnaliser? Nous vous présentons les différentes options existantes et créons avec vous la meilleure et la plus simple des solutions.

## Une qualité sans compromis



Notre politique en termes de qualité et d'hygiène contribue pour une large part au succès de nos clients sur le marché.

### Permapack est certifié

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- FSSC 22000
- FSC® (FSC-C021649)
- Esko HD Flexo Certified

### Logistique



Nous gérons cinq sites de stockage dont un se trouve en Allemagne. À l'aide du service de livraison et d'enlèvement quotidien et de concepts de livraison individuels, nous assurons des délais de livraison courts et offrons à nos clients la possibilité de préparer les commandes just-in-time.

### Une excellente disponibilité



Nous stockons chez nous des matériaux, des articles spécifiques aux clients, des emballages préfabriqués ainsi que des produits standard. Nos clients bénéficient ainsi d'une disponibilité rapide et d'une souplesse maximale. Nous stockons les matières dangereuses dans un entrepôt qui leur est spécialement réservé, lequel est géré et contrôlé selon les directives en vigueur.

### Production propre



Nos installations au siège de la société à Rorschach se composent notamment d'une imprimerie performante avec prépresse, une ligne moderne de production de tubes, un département d'emballage et un centre de découpe. Grâce à des investissements réguliers et à des développements permanents, nous modernisons nos installations de production et perfectionnons notre savoir-faire.

## INDUSTRIE

Protection des surfaces  
et systèmes de collage  
confectionnés sur mesure.

**Quelles solutions  
pouvons-nous  
vous proposer?**



Permapack AG  
Industrie  
Reitbahnstrasse 51  
9401 Rorschach  
Tél. +41 71 844 12 12  
permapack.ch

