KAPA®

3A COMPOSITES

CONTENU

SOMMAIRE

KAPA®

3 Sommaire
4 KAPA®
5 Développement de produits
6 Diversité des produits KAPA®
8 Aspects écologiques
9 Instructions générales

APPLICATIONS

10 Display - PLV
11 Construction de stands - Expositions
12 Modélisme
13 En savoir plus

USINAGE

14 Impression digitale
15 Sérigraphie
16 Contrecollage
17 Coupage / Découpage de contour
18 Mise en forme
19 3D
20 Estampage
21 Assemblage
22 Techniques de décoration
23 Encadrement / Fixations

KAPA®

UNE CRÉATIVITÉ FACILE À RÉALISER

KAPA® incarne depuis plus de 40 ans les panneaux légers au noyau de mousse polyuréthane. Ces panneaux légers sont produits sur le site 3A Composites GmbH à Osnabrück.

Grâce à une gamme de surfaces parfaitement adaptées, les panneaux KAPA® sont conçus pour toutes les diverses applications intérieures de la communication visuelle. Leur champ d'application s'étend du matériau support pour impressions et messages publicitaires jusqu'au modélisme.

KAPA®, l'imbattable. Applications variées dans:

- Display - PLV
- Construction de stands – Expositions
- Modélisme
- Impression digitale directe
- Sérigraphie

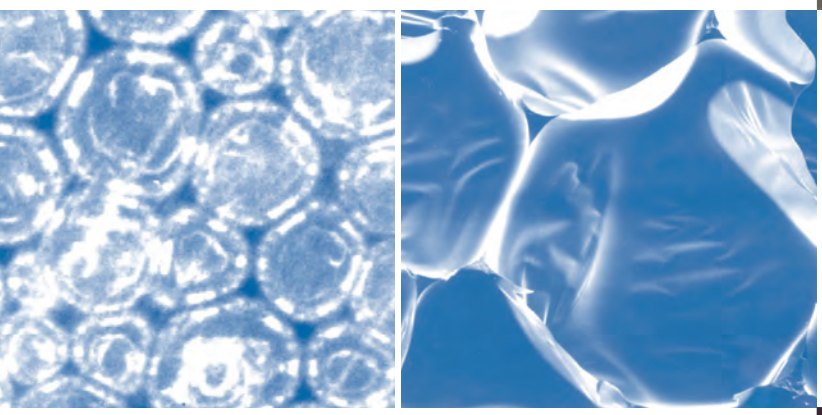
Afin d'utiliser nos panneaux KAPA® au mieux de leurs possibilités, nous avons rassemblé pour vous dans cette brochure, non seulement un aperçu des produits et de leurs applications, mais également les instructions d'usinage les plus importantes dans la pratique quotidienne des professionnels KAPA®. Elles peuvent servir de base pour les débutants et de perfectionnement pour les initiés.

A ce stade, nous voulons remercier les entreprises qui nous ont autorisés à publier les photos de réalisation.

KAPA®

UN DÉVELOPPEMENT, UN MATÉRIAU ET UNE PRODUCTION IMBATTABLES

Des surfaces et des formats innovants, toujours au cœur d'un usinage créatif; un savoir-faire de production exclusif ainsi qu'une précision dans le processus de production: KAPA® séduit par sa qualité constante, sur laquelle concepteur et utilisateur peuvent compter. Avec un profil incomparable. Même les transformateurs les plus avertis se laissent impressionner par les qualités excellentes de KAPA®. Notre classique KAPA®line en format maximal 3050 x 2030 mm (ou 6,2 m²) pour une épaisseur de panneau de 5mm, pèse à peine 4000g. Outre un poids minime, une technologie novatrice se dissimule au cœur même de la construction sandwich des panneaux légers KAPA®: un noyau en mousse polyuréthane soit des millions de mini-bulles d'air formant une structure nid d'abeilles. Dans un processus de fabrication en continu, le noyau en mousse est pris en sandwich par deux couches de parement. Le résultat: un panneau composite à épaisseur exactement définie ainsi qu'un poids léger par excellence.

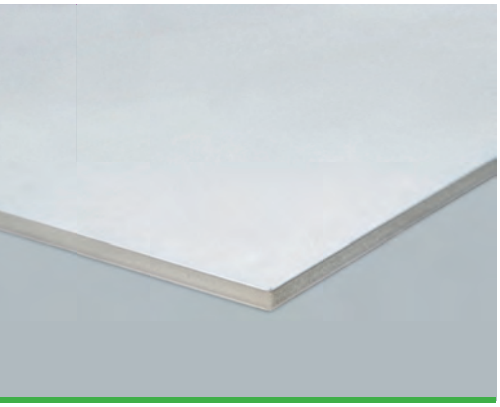


Un principe de stabilité issu de la nature:
La structure nid d'abeilles du noyau KAPA® en mousse polyuréthane vue au microscope.

La qualité dimensionnelle des panneaux est à attribuer principalement aux propriétés particulières de la mousse polyuréthane. La légèreté et la solidité du noyau mousse aboutissent, en combinaison avec les couches de parement rigides, à un panneau KAPA® d'une stabilité unique en son genre. Le noyau en mousse entre deux couches de parement représente sur le plan mondial une technologie unique dans la production KAPA®.

KAPA®

LA DIVERSITÉ KAPA® EN UN COUP D'ŒIL



KAPA line

Panneau léger à structure sandwich en carton couché similichromo pigmenté

- Applications classiques de décoration, sérigraphie et estampage
- Support pour tous types de conceptions
- Modélisme et support de présentation

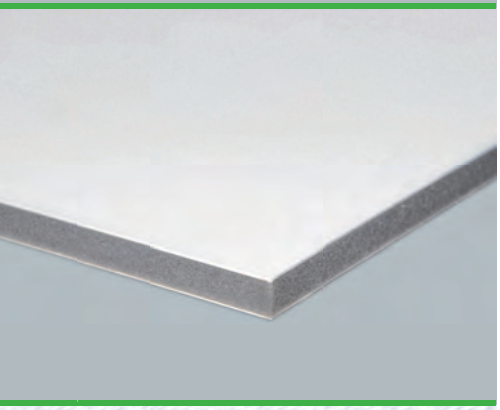
Épaisseur (mm)	3	5	10
Format (mm)			
1000 x 700	40	24	12
1000 x 1400	40	24	12
2440 x 1220		18	12
3000 x 1400		18	12
3050 x 1530		16	8
3050 x 2030		16	8

KAPA bright

Panneau léger avec des parements en papier couché mat sans bois ultra blanc

- Support d'impression digitale ultra blanc pour jet d'encres et sérigraphie
- Surfaces avec un haut degré de blancheur et une brillance satinée
- Planéité optimale et stabilité dimensionnelle importante
- Pour la réalisation de présentoirs PLV

Épaisseur (mm)	5	10
Format (mm)		
1000 x 1400	24	12
2440 x 1220	18	12
3050 x 1530	16	8



KAPA plast

Panneau léger à structure sandwich en carton plastifié à base de cellulose (couche d'accroche)

- Impression digitale directe à jet d'encre et sérigraphie
- Support pour tous types de conceptions
- Modélisme et support de présentation
- Découpe de logos et de lettrages en 3D

Épaisseur (mm)	5	10
Format (mm)		
1000 x 1400	24	
2440 x 1220	18	12
3000 x 1400	18	12
3050 x 1530	16	8
3050 x 2030	16	8

KAPA tex

Panneau léger avec deux parements structurés de qualité à l'aspect "canevas". La surface structurée du KAPA®tex est revêtue d'un primaire de haute qualité.

- Support idéal pour impression digitale directe
- Support de grande qualité pour campagnes de photos grand format
- Panneau à l'optique d'une toile pour display publicitaire au PLV
- Panneau idéal pour signalétique de magasins

Épaisseur (mm)	5	10
Format (mm)		
1000 x 700	24	
3000 x 1400	18	12

24 Nombre de panneaux par carton

Canevas

Bicolore

Noir

Gris

Blanc

Blanc (avec noyau blanc)

KAPA®

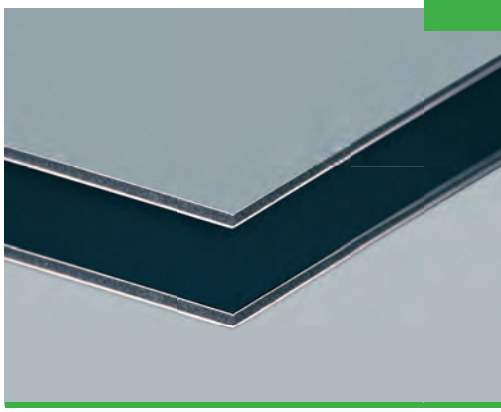
LA DIVERSITÉ KAPA® EN UN COUP D'ŒIL

KAPA color

Panneau léger à structure sandwich en carton couleur plastifié à base de cellulose (bicolore)

- Support pour tous types de conceptions
- Modélisme et support de présentation

Épaisseur (mm)	3	5
Format (mm)		
500 x 700	40	
1000 x 700		24
1000 x 1400		24

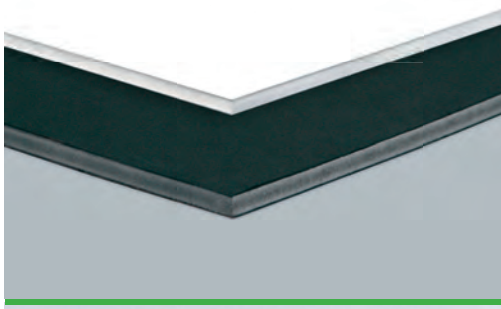


KAPA graph

Panneau léger avec un noyau en mousse teintée et des surfaces ultra blanches ou noires en carton à base de cellulose (pH-neutre)

- Support pour tous types de conceptions
- Modélisme et support de présentation
- Passe-partout de haute qualité

Épaisseur (mm)	3	5	
Format (mm)			
1000 x 700	40	24	24
1000 x 1400		24	24

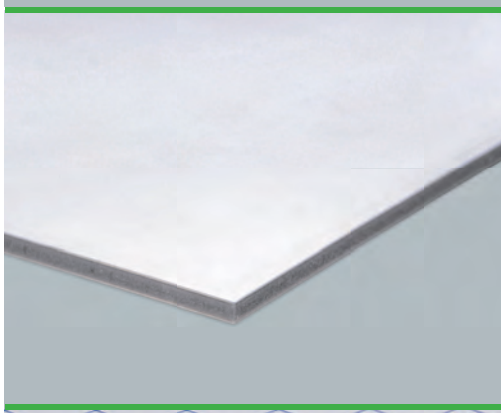


KAPA mount

Panneau léger de contrecollage à structure sandwich en carton couché similichromé renforcé aluminium
(Protection ignifugée selon DIN 4102 B2)

- Panneau de haute qualité pour le contrecollage d'impressions numériques et de photos grand format
- Panneau de remplissage pour stands d'exposition et présentoirs

Épaisseur (mm)	5	10
Format (mm)		
1000 x 700	24	
1000 x 1400	24	12
2440 x 1220	18	12
3000 x 1400	18	12
3050 x 1530	16	8



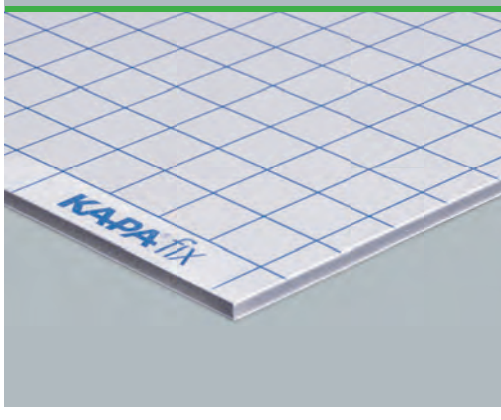
KAPA fix

Panneau léger auto-adhésif de contrecollage rapide en carton couché similichromo renforcé aluminium
(Protection ignifugée selon DIN 4102 B2)

fix-1: une face auto-adhésive
fix-2: deux faces auto-adhésives

- Support prêt à contrecoller les impressions numériques et photos grand format
- Support pour l'application de films, tissus, etc.
- Panneau de remplissage pour stands d'exposition et présentoirs

Épaisseur (mm)	3	5	10	5
Format (mm)		fix-1		fix-2
1000 x 700	40	24	12	
1000 x 1400	40	24	12	24
3000 x 1400		18	12	
3050 x 1530		16	8	



ASPECTS ÉCOLOGIQUES

KAPA® MISE SUR LA DURABILITÉ ET LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Conscience écologique et contact durable avec les ressources:
Des thèmes qui ont de plus en plus d'importance dans le domaine de la publicité et de la communication visuelle. Les critères essentiels dans le choix d'un produit sont désormais la compatibilité avec l'environnement et la durabilité en matière de production et de recyclage. La haute exigence de protéger l'environnement ainsi qu'un engagement actif social et d'économie générale, font partie des valeurs quotidiennes au sein de notre entreprise.

La protection de l'environnement en tant qu'élément intégrant du management de durabilité chez 3A Composites
Un engagement durable dans le domaine de la protection de l'environnement fait depuis longtemps partie des objectifs essentiels de l'entreprise. La minimisation des risques pour l'homme et l'environnement ainsi que la réduction de la pollution grâce à l'utilisation efficace et mesurée des ressources font partie de la philosophie d'entreprise. 3A Composites est consciente de sa responsabilité et est un accompagnateur actif en matière de continuité à trois niveaux: écologique, social et économique.

Systèmes de gestion de l'environnement
Notre site de production KAPA® est certifié selon la norme DIN ISO 14001 qui fixe les exigences reconnues dans le monde entier en matière de gestion de l'environnement. Grâce à des structures et des processus uniformes, il est possible d'ancrer dans l'entreprise un comportement respectueux envers l'environnement. La certification ISO est également un critère décisif dans le choix de nos fournisseurs. Un lien fort des systèmes de management pour la qualité (ISO 9001), pour la protection de l'environnement (ISO 14001) et pour la sécurité du travail (OHSAS 18001) est encore un objectif important pour nous. Les actions pour la protection de l'environnement sont intégrées de cette manière encore plus fortement dans les étapes opérationnelles.

Substances
La discussion sur les substances dangereuses a nettement gagné en intensité au cours des dernières années. Actuellement, avec l'entrée en vigueur par étape progressive de la norme REACH, une vaste restructuration de la politique européenne de produits chimiques est entreprise. Le but principal du nouveau règlement est la protection de la santé humaine et de l'environnement. Les matières premières utilisées par 3A Composites sont toutes inoffensives pour l'homme et l'environnement, conformément à la norme REACH.

Limitation des déchets et recyclage
Un autre champ d'action est l'organisation la plus écologique possible de la phase de production. Dans ce cas, notre focalisation est l'optimisation des ressources et la limitation systématique des déchets. La réutilisation des matières premières dans le proces-sus de production ainsi que la valorisation matérielle des chutes de production sont déjà une pratique habituelle depuis des années dans nos sites de fabrication. Avec comme objectif la production d'énergie, les chutes de production collectées sont proposées comme meilleure alternative à une procé-dure de valorisation énergétique.

Grandir avec responsabilité!
Un comportement éthiquement correct vis-à-vis de l'homme et de l'environnement devient une condition de base pour les entreprises. Nous sommes conscients de cette responsabilité.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

CE QU'IL FAUT NOTER AVANT TOUT USINAGE

Emballage
Après leur découpage en usine, les panneaux KAPA® sont emballés avec le plus grand soin dans des boîtes en carton ondulé. Les emballages portent les indispensables recommandations d'utilisation – particulièrement concernant la sensibilité des chants aux chocs.
Pour l'ouverture des cartons, découper avec un cutter ou un couteau en suivant la ligne marquée en pointillés, et en respectant la profondeur de découpe donnée, pour éviter d'endommager les panneaux. Qu'ils soient emballés dans des cartons positionnés verticalement ou horizontalement, il est recommandé d'enlever les panneaux un par un plutôt qu'en piles afin d'éviter l'exercice d'une pression excessive sur les rebords et les surfaces.

Stockage
Les panneaux KAPA® doivent être stockés à plat dans un endroit sec et protégé du froid. Avant l'utilisation, il est recommandé d'acclimater les panneaux à la température de la pièce (conseil: 24 heures à l'avance), notamment pour la réalisation d'impression directe et de contrecollage haute qualité.

Transport
Le transport de cartons de panneaux KAPA® petit format ne pose aucun problème. Pour garantir le chargement, déchargement, déplacement et empilage des cartons grand format en toute sécurité, nous recommandons cependant l'intervention de deux personnes. Par ailleurs, vous pouvez utiliser les dispositifs d'aide intégrés dans l'emballage des panneaux. Des poignées prédécoupées et renforcées sur les côtés des cartons facilitent la manutention horizontale. Pour le transport vertical, il est recommandé d'utiliser une poignée en plastique qui s'insère dans les trous prédécoupés prévus à cet effet (en cas de besoin, contactez-nous directement ou nos distributeurs). En cas de transport par chariot élévateur, veillez à un large écartement des fourches et à un passage prudent des portes.

Déballage des panneaux
A l'ouverture des cartons, il est nécessaire de respecter certaines précautions élémentaires. Pour le déballage et tous les autres travaux, il est bien évidemment indispensable d'avoir les mains propres. Le plus sûr consiste à porter de simples gants de coton blanc. Il est ainsi possible d'éviter les traces de doigts ainsi que le dépôt de graisse ou d'impuretés sur les surfaces.

Traitement des chutes
Les chutes de panneaux KAPA® peuvent être jetées avec les déchets ménagers. En usine, les chutes de panneaux en noyau de mousse rigide en polyuréthane sont recyclées par incinération.

DISPLAY – PLV

MISE EN SCÈNE RAFFINÉE DE MARQUES

Que ce soient des motifs d'images grand format, surdimensionnés et spectaculaires, des présentoirs, des signalétiques ou bien des solutions de présentation raffinées en 3D, KAPA® accroche toujours le regard. La manutention sur place est rapide, ultra légère et simple: que ce soit à la découpe, à l'usinage, à la pause ou au transport. Sans oublier le grand choix de surfaces! Ainsi, il vous est possible de présenter vos produits de manière créative et de réaliser rapidement des actions marketing actuelles. Avec KAPA®, faites de votre point de vente le point de communication attrayant de votre message de marque!

POUR CES APPLICATIONS, NOUS CONSEILLONS

- **KAPA®line**
- **KAPA®plast**
- **KAPA®fix**
- **KAPA®tex**
- **KAPA®bright**

1

2

3

4

5

6

7

1 Logo Coca Cola en KAPA®plast avec technique de découpe de contour au jet d'eau

2 Décoration de magasin avec comptoir en KAPA® pour la marque DIOR. Réalisation: Kohlschein GmbH & Co. KG

3 Campagne publicitaire à l'aéroport de Copenhague en KAPA®fix-2 contre collé

4 Décoration de magasin avec sous-construction en KAPA® pour le parfum Dolce & Gabbana The One. Réalisation: Kohlschein GmbH & Co. KG

5 Murs de présentation en KAPA®

6 Présentoir transportable en KAPA® pour des actions promotion au PLV. Réalisation: Kohlschein GmbH & Co. KG

7 Conception de magasin pour Deichmann, motif d'image en KAPA®plast, impression digitale directe. Réalisation: Simpson Group, UK

CONSTRUCTION DE STANDS – EXPOSITIONS

DES CONCEPTS QUI PRENNENT TOURNURE

Des mondes d'images impressionnants, des sphères d'expériences captivantes, une atmosphère extravagante… KAPA® est un partenaire aux multiples facettes dans la réalisation technique de concepts de stands et d'expositions. En tant que panneau de remplissage pour les systèmes de construction de stands ou comme support dans la signalétique de qualité ou dans les impressions au niveau des stands. Avec leur structure en carton couché similichromo renforcé aluminium et un classement de résistance au feu, KAPA®fix et KAPA®mount constituent un facteur de sécurité sur lequel vous pouvez absolument compter.

POUR CES APPLICATIONS NOUS CONSEILLONS

- **KAPA®plast**
- **KAPA®color**
- **KAPA®mount**
- **KAPA®fix**
- **KAPA®tex**
- **KAPA®bright**

1 Présentation d'un appel d'offre européen au Centre d'architecture de Vienne, plateforme architecturale wonderland en KAPA®

2 Antalis Norvège: Exposition de photos "icons of the 60's" (Rockheim musée, photographié par Robert Meyer) en KAPA®

3 Aménagement temporaire en KAPA®, magasin design, 50ème année du FAKD
Réalisation: Marc Flick

4 Exposition FotoFacta 2007/ Team 2000, Osnabrück, contrecollage en KAPA®fix

5 Stand de foire de la société Kohlschein GmbH & Co. KG (photokina 2010) en KAPA®plast

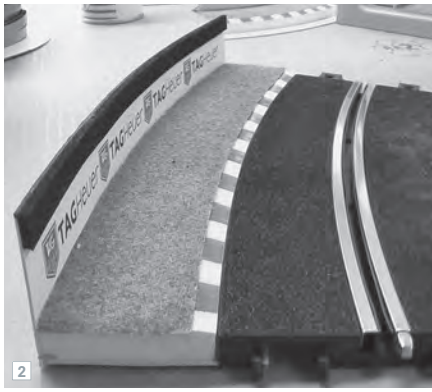
MODÉLISME

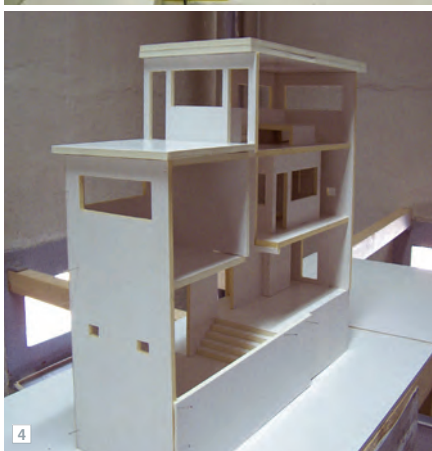
DES VISIONS QUI DEVIENNENT RÉALITÉ

En architecture ou dans le développement de design, KAPA® étonne par une exigence esthétique maximale. KAPA® n'est pas qu'un support présentations pour la création de contrastes fascinants dus aux différentes surfaces et à l'effet bicolore des couches de parement. Avec son poids ultra léger, le KAPA®, transformable en 3D, est le matériau de construction idéal pour la visualisation de concepts spectaculaires, du moindre au plus important. Fascinant!

POUR CES APPLICATIONS, NOUS CONSEILLONS

- **KAPA®line**
- **KAPA®color**
- **KAPA®plast**
- **KAPA®bright**
- **KAPA®graph**





1 Exposition "Aventure aérospatiale. En route pour l'univers" Musée régional de la technique et du travail à Mannheim. Réalisation: Marc Flick et Paulo Gotta www.marcflick.com

2 Modélisme Carrera en KAPA®, modèle Expo à Helsinki 2006

3 Modélisme en KAPA® "Horticulture et Paysagisme", Ecole supérieure d'Osnabrück

4 Modélisme en KAPA®, jeu de plan „Habiter dans une tour", raumlaborberlin 2006

CE QU'IL FAUT SAVOIR

INFORMATIONS – ADRESSES UTILES

Le leader du marché des panneaux légers peut vous offrir plus! Un véritable service de professionnel: échantillonnage, fiches techniques actualisées ainsi que conseils personnalisés de nos techniciens. Comment employez-vous notre matériau? Avez-vous des souhaits ou des suggestions? Chez 3A Composites, nous attachons beaucoup d'importance au dialogue entre fabriquant et utilisateur. Certaines utilisations encore inconnues peuvent mener à la naissance de pulsions novatrices, qu'il convient de partager.

Utilisez nos offres de consultation: nous vous facilitons l'accès à l'univers des innombrables mises en œuvre KAPA®. Vous pouvez contacter le service client KAPA® sous **www.kapa.eu**

Là où notre connaissance s'arrête, nous vous adressons à des spécialistes avec lesquels nous avons depuis de nombreuses années d'excellents contacts. Des relations, que nous estimons non seulement dans le cadre de nos projets communs de développement, mais aussi que nous considérons aussi comme une partie de notre service à nos clients.

Biedermann GmbH
Produits pour conception d'images
www.biedermanngmbh.de

GUHDO – Outillage pour travail du bois
www.guhdo.com

LEUCO Ledermann GmbH
Outillage pour travail du bois
www.leuco.com

HOLZHER-Reich Spezialmaschinen GmbH
Scies de découpe pour panneaux (à l'horizontale)
www.holzher.de

Schelling Anlagenbau GmbH
Scies de découpe pour panneaux (à l'horizontale)
www.schelling.com

Striebig AG – Scie á panneau verticale
www.striebig.com

KEENCUT LIMITED – Outils de découpe manuelle
www.keencut.com

Logan Graphic Products Inc.
Outils de découpe pour bricolage artistique
www.logangraphic.com

Martor-KG – Couteaux spéciaux
www.martor.com

ZÜND Systemtechnik AG – Tables de découpe pour machines à commande numérique
www.zund.com

EskoArtwork – Tables de découpe pour machines à commande numérique
www.esko.com

IMPRESSION DIGITALE DIRECTE

INNOVATION ET FASCINATION – IMPRESSIONNANT!

Plus grand, plus rapide, plus coloré!
Publicité, communication visuelle, support signalétique, campagnes photos et décoration: les panneaux légers KAPA® permettent une entrée en scène attrayante car ils sont le matériau idéal pour l'impression digitale directe.

Les exigences dans le domaine de l'impression directe ont énormément augmenté avec le nombre croissant d'imprimantes installées, la conquête de l'impression grand format et ses changements de motifs rapides. De nouveaux formats, en particulier des formats larges, sont recherchés. Ceux-ci permettent en premier lieu l'emploi flexible de la technologie d'impression digitale actuelle et dans un second lieu, l'utilisation efficace d'imprimantes et de matériaux supports.

L'offre 3A Composites pour les médias imprimables digitaux et les surfaces s'est élargie avec l'introduction du KAPA®plast et KAPA®line en 2 mètres de largeur. De meilleures conditions pour une meilleure rentabilité dans votre production d'impressions.

KAPA® 2 mètres. La taille maximale
Une innovation en format géant! Même en maxi format, KAPA®plast, le panneau premium dans l'impression digitale directe, satisfait parfaitement aux exigences qualitatives les plus hautes. Les bords de découpe sont lisses et propres, leur stabilité dimensionnelle et leur planéité excellentes – indispensable dans le milieu optimal de l'impression.
KAPA®plast est le spécialiste. Léger et de grande qualité, avec des surfaces plastifiées qui créent une excellente possibilité d'impression. La tension de la surface du matériau joue un rôle important dans l'impression digitale directe. Chez KAPA®plast, elle est garantie par la couche d'accroche qui crée ainsi une excellente adhésion des encres et une impression finement dégradée avec l'utilisation d'encres UV ou de solvants.
La haute résistance à la chaleur du matériau composite – à court terme jusqu'à 120°C – garantit une planéité optimale à tout moment. Même la forte température des lampes UV ne peut endommager les panneaux.
Le KAPA®plast et KAPA®bright une fascination toute en couleurs. Grâce à sa surface ultra blanche hors du commun, les motifs sont imprimés avec la plus haute exactitude. La faible brillance permet une reproduction extrême des contrastes avec une intensité et une brillance qui font que vos impressions ressortent de façon éclatante.

KAPA®tex, la star de la toile
Nouveau dans le monde de l'impression digitale: KAPA®tex, un panneau léger à "l'aspect canevas" – à l'optique et au toucher d'une toile. La surface structurée du KAPA®tex revêtue d'un primaire de haute qualité constitue un support optimal pour une impression finement dégradée. L'effet 3D de la surface confère aux images et aux impressions une profondeur visuelle supplémentaire. Bien évidemment, la nouveauté KAPA®tex possède tous les avantages du matériau sandwich, à savoir légèreté, rigidité et manutention facile. KAPA®tex est donc le support d'impression idéal pour les campagnes de photos et signalétiques de magasins. C'est la star pour les panneaux publicitaires, les applications décoratives et la reproduction d'œuvres d'art picturales.

SÉRIGRAPHIE

TOUJOURS BRILLANT À POINT

Le KAPA®line, KAPA®plast et KAPA®bright se sont révélés comme étant des supports parfaits pour l'impression en sérigraphie. En grand format, à vitesse d'impression élevée et avec un temps de séchage rapide, la gamme KAPA® se montre à la hauteur de ses fonctions de façon souveraine.
Les sérigraphes apprécient non seulement la stabilité dimensionnelle excellente et la planéité des surfaces KAPA® mais aussi un espace libre pour un finish plein d'effets: en sérigraphie comme en impression digitale, en combinaison avec les techniques d'estampage et de découpe, des formes originales sont ainsi réalisées, conférant à leurs motifs un effet d'une plus haute exigence. Grâce au cœur en mousse polyuréthane, tous les panneaux peuvent être imprimés avec des encres UV ou solvants. Même lors du processus de séchage à l'air chaud suivant l'impression, il ne se produit aucune agglutination, contrairement à d'autres matériaux. De hautes températures au cours du processus de séchage ou des solvants dans les encres n'altèrent en rien les panneaux ou le résultat d'impression. KAPA® réalise votre impression au plus précis.

QUELQUES CONSEILS POUR DES RÉSULTATS D'IMPRESSION ENCORE MEILLEURS

- Nous conseillons selon le fabriquant une révision régulière de votre imprimante afin de garantir une fonctionalité optimale.
- Acclimater les panneaux à température ambiante avant impression, en particulier lorsque les panneaux ont été entreposés dans des pièces à température froide. Notre conseil: 24 heures à l'avance.
- Éviter une humidité atmosphérique irrégulière ainsi qu'un environnement trop sec: danger d'un chargement statique excessif.
- Le profil d'impression doit être optimisé pour la surface respective.
- Utiliser de préférence les encres conseillées par le fabriquant pour des matériaux rigides.
(Rigid Inks). D'autres encres d'impression peuvent conduire à une adhésion plus faible de l'encre.
- Nous conseillons de porter de simples gants de coton blanc afin d'éviter les traces de doigts ainsi que le dépôt de graisse ou d'impuretés sur les surfaces.
- Soufflage du panneau avant l'impression à l'air ionisé, application des mesures existantes pour supprimer le chargement statique.
- Une intensité UV importante provoquant un durcissement rapide de l'encre ne constitue aucun problème pour le KAPA®plast.
- En raison du durcissement des encres, l'adhésion de l'encre ne peut être contrôlée de façon fiable qu'après 24 voire 48 heures (test de quadrillage selon le modèle de la norme DIN EN ISO 2409).

CONTRECOLLAGE

UN SOUTIEN IMPORTANT

Le contrecollage avec KAPA®: nos spécialistes sont KAPA®fix et KAPA®mount. Le contrecollage de films et de photos comme support publicitaire constitue le terrain d'actions principal. Une planéité excellente et une stabilité dimensionnelle sont des éléments supplémentaires. Photos conventionnelles, impressions digitales, posters, plans ou cartes, motifs en petit ou grand format se laissent appliquer de façon optimale.

CONSEIL D'APPLICATIONS

Le KAPA®fix avec ses surfaces auto-adhésives est spécialement conçu pour le contrecollage rapide manuel et machine à froid.

- Retirer le film de protection sur quelques centimètres puis effectuer le pliage.
- Positionner le visuel à contrecoller sur le panneau en évitant tout contact avec la zone de colle. Le visuel ne colle pas encore car il est placé sur le papier de protection.
- En partant du milieu jusqu'aux bords, exercer une pression sur le film adhésif et lisser. Retirer ensuite peu à peu le papier de protection et déposer le visuel dans la machine à laminer. Une solution alternative consiste à exercer une pression sur le visuel à l'aide d'une roulette ou d'un chiffon.

Le panneau léger KAPA®mount avec ses surfaces renforcées aluminium et sa certification au comportement au feu, est le matériau professionnel par excellence en matière de contrecollage machine à froid et humide, même avec des colles à base de solvants. Attention: pour le traitement de matériaux non autocollants, les panneaux doivent impérativement être équipés de film adhésif, par exemple de film autoadhésif double-face.

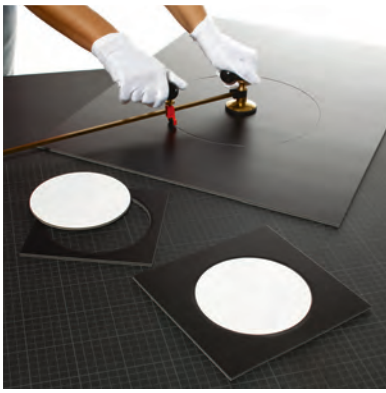
COUPAGE / DÉCOUPAGE

AUCUN ÉMIETTEMENT!

Aucun émiettement! Des contours propres! Couper et découper le KAPA® est chose facilemgrâce au noyau spécial en mousse polyuréthane entre les couches de parement. Une coupe au cutter – à angle aigu – permet l'obtention d'arêtes propres sur tous les panneaux. Ne pas oublier: des lames bien aiguisées sont déterminantes pour obtenir des bords de découpe propres!

Des pièces uniques à contours simples en panneaux légers KAPA® peuvent être découpées rapidement au cutter.
Une production en petite série à contours plus complexes peut être réalisée sans difficulté à l'aide d'une scie sauteuse. Veuillez vous assurer d'utiliser des lames de scie pour matériau souple.

Pour une fabrication en série, afin qu'aucune pièce ne diffère de l'autre, le choix idéal se porte sur la technique de découpe à fréquence variable ou au jet d'eau assistée par ordinateur. Le KAPA® permet la découpe de lettres 3D les plus filigranes et de logos et ce, de qualité absolument identique. La technique la plus appropriée pour la découpe d'angles serrés.
Veuillez tenir compte lors du traitement des propriétés suivantes: la mousse polyuréthane possède une haute résistance à la chaleur et ne peut être découpée à chaud. L'utilisation de cisailles-guillotines est déconseillée à cause d'éventuelles déformations de matériaux. La découpe au laser ne devrait pas être appliquée en raison d'une éventuelle inflammabilité.



MISE EN FORME

DU MATÉRIAU COMPOSITE À LA RÉALISATION DE COLONNES

En un tour de main, le panneau léger n'est plus plat: quelques opérations suffisent à transformer un panneau KAPA® en une forme tridimensionnelle.

Colonnes, socles de forme cubique, cubes décoratifs individuels, étagères ou escaliers décoratifs…. En un rien de temps, il est ainsi possible de créer de véritables petites œuvres d'art.

Il en va de la manière suivante:
Des panneaux minces – jusqu'à 5mm – peuvent être placés sur le bord de table, pliés et mis à la forme voulue.

Les panneaux KAPA® aux épaisseurs de 5 à 15mm se laissent transformer par fraisage en V. Insérer une rainure dans le panneau, puis plier le panneau dans le sens de la rainure. Afin de renforcer le bord, reboucher la rainure avec de la colle.

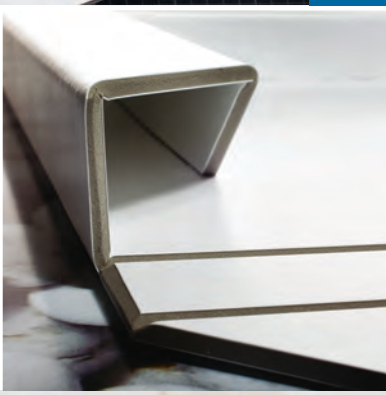
Façonner, poser verticalement ou horizontalement, superposer – les objets une fois terminés, sont d'une simplicité impressionnante à utiliser. L'avantage: grâce à leur légèreté, les objets se laissent déplacer n'importe où et sans aucune difficulté, par exemple, dans le décrochage de l'objet du plafond – il n'existe aucun problème de poids!

3 D

EN FORME ET EN OPTIQUE

Il est toujours fascinant de voir ce que l'on peut créer avec du KAPA®. Le matériau composites peut à la fois faire fonction de support pour images ou impressions et servir de cadre ultra léger pour l'exposition de votre produit.
Que la surface soit imprimée digitalement ou qu'elle soit peinte, le choix idéal pour apprécier un art exclusif se porte sur la nouvelle surface structurée KAPA®tex, à l'optique et au toucher d'une toile. Le look canevas confère au motif une profondeur visuelle supplémentaire, quant au pliage du cadre: en un tour de main, l'échantillon d'exposition est terminé, 3D en forme et optique!

Nous vous indiquons comment réaliser un cadre en quelques étapes rapides. Crayon, règle, cutter et couteau à biseauter, c'est tout ce qu'il vous faut.



LE CADRE EN KAPA®: RÉALISÉ SOI-MÊME EN UN TOUR DE MAIN

- Prendre un panneau KAPA® rectangulaire
- Opérer un fraisage en V parallèlement au bord du panneau
- Découper les angles carrés extérieurs au croisement de la rainure
- Opérer 3 autres coupes parallèles sur tous les côtés
- Distance entre 1ère et 2ème coupe: profondeur du cadre (distance par rapport au mur)
- Distance entre 2ème et 3ème coupe: épaisseur du cadre (stabilité)

- Distance entre 3ème coupe et l'arête extérieure: la distance maximale doit être égale à la distance entre la 1ère et la 2ème coupe moins l'épaisseur de panneau
- A partir de la 2ème coupe jusqu'au bord extérieur, séparer les coins dans un angle de 45°
- Déplier les rainures et les coller
- Même opération pour chaque côté – c'est prêt!

ESTAMPAGE

ÊTRE EN BONNE FORME

KAPA® se laisse façonner de manière créative avec des outils d'estampage usuels et peut se transformer en objets originaux et dans les formes les plus différentes. Les panneaux ont des qualités spécifiques selon leurs surfaces. Le KAPA®line et le KAPA®graph sont les panneaux les mieux qualifiés pour l'estampage, néanmoins le KAPA®plast, conçu comme le KAPA®color, se laisse également très bien estamper. En raison de leurs faces en carton couché similichromo renforcé aluminium, KAPA®fix et KAPA®mount se prêtent moins bien à l'estampage.

Pour obtenir des champs d'estampage verticaux, nous recommandons l'utilisation de filets de découpe à denture fine. Selon l'épaisseur du panneau, il est également possible d'employer des filets de découpe droits. Il est absolument indispensable de mettre une pièce cartonnée ou en élastomère sous le panneau KAPA® à estamper pour que la denture du filet de découpe s'enfonce sur la ligne de coupe.

Veillez à ce que la surface intégrale de la matrice de découpe soit couverte de caoutchouc mousse afin que la pression apparaissant lors de l'estampage se répande de manière égale sur le matériau.

Il est également important de stocker horizontalement les panneaux KAPA® avant le traitement dans un endroit sec et protégé du froid. Avant l'utilisation, nous recommandons d'acclimater les panneaux à la température de la pièce (conseil: 24 heures à l'avance).

Pour plus d'informations sur l'estampage, veuillez consulter les instructions d'usinage détaillées.

ASSEMBLAGE

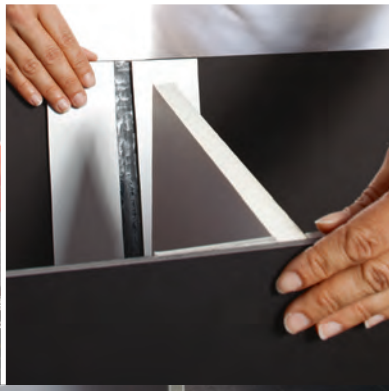
DES SYSTÈMES INTELLIGENTS DANS UN MODE DE CONSTRUCTION LÉGÈRE

KAPA®, ce sont aussi des solutions de systèmes intelligentes, réalisées en un tour de main! En effet, nos panneaux légers se laissent parfaitement assembler par une technique d'emboîtement ou de collage.

Avec KAPA®, vous jouissez d'une flexibilité particulière précisément dans le domaine du display. Les systèmes de présentation et de décoration se laissent rapidement monter sans aucun outillage, à l'aide seulement d'assemblages par emboîtement et se laissent tout aussi rapidement démonter. Ainsi quelques assemblages simples suffisent à rendre vos posters, vos présentoirs 3D ou vos éléments décoratifs de grande dimension en KAPA® suffisamment stables, debout ou suspendus. Un exemple pratique: des éléments d'étagères assemblés par emboîtement croisé. Ainsi, vos objets assemblés sont exposés de manière parfaite. De plus, grâce à la légèreté extrême des panneaux, les éléments peuvent être déplacés ou repositionnés rapidement et à volonté.

L'assemblage doit-il être de longue durée? Mais certainement: pour des applications KAPA® de grande dimension, par exemple des décors, une grande stabilité peut être obtenue avec un assemblage par collage constructif. L'assemblage bord à bord de panneaux KAPA® contrecollés ou directement imprimés est également rapidement réalisable et peut être stabilisé par collage au verso de bandes de maintien supplémentaires.

À l'usinage, vous avez le choix parmi différentes techniques de collage. L'utilisation de colle à solvants et de pistolet à colle est aussi possible qu'un montage par adhésif doubles faces. KAPA® rend les idées visibles! Architectes et designers apprécient le panneau léger dans le modélisme notamment pour visualiser leurs projets. Parmi la multitude de techniques de création de maquettes, KAPA® fait bonne figure. Le collage de surfaces est rapidement réalisable et sait convaincre avec sa dimensionalité, comme dans la réalisation de maquettes en 3D.



TECHNIQUES DE DÉCORATION

LES SOUHAITS EN MATIÈRE DE CRÉATION DEVIENNENT RÉALITÉ

A l'origine, il y a l'idée. Très vite, avec le programme de panneaux légers KAPA®, elle se concrétise en solution innovante. Tout un monde de possibilités s'ouvre pour chaque style. Le noyau en mousse polyuréthane est imbattable dans tous les modes de traitement. Sans négliger les économies de temps et de coûts, vous pouvez également utiliser sans restriction peintures et adhésifs à base de solvants.

Laissez libre cours à votre créativité! Nous nous limitons ici aux techniques les plus répandues dans la décoration et le modélisme, cependant, les possibilités de décoration et de design sont illimitées. Tous les types de panneaux sont utilisables pour toutes les techniques de décoration et de design.

Cependant, nous souhaitons souligner certaines propriétés particulières:

Le **KAPA®line** est le support idéal pour toutes les applications directes de peinture.

Le **KAPA®plast** garantit les meilleurs résultats en application de films.

Le **KAPA®fix** grâce à ses surfaces auto-adhésives, est parfaitement adapté pour tous les types de contrecollage de visuels et de réalisations graphiques.

Le **KAPA®color** est le support bicolore préféré des décorateurs, designers, architectes (possibilité de changement de fond gris/noir).

Le **KAPA®graph** avec ses surfaces homogènes ultra blanches ou noires et son noyau en mousse blanche ou noire enthousiasme les créatifs. Il est aussi bien demandé en surface de décoration esthétique, qu'en support rigide de maquette ou en matériau de modélisme architecture.

Le **KAPA®tex** est le support optimal pour des images imprimées finement dégradées. La surface à l'optique de toile confère aux images et aux impressions une profondeur visuelle supplémentaire.

Le **KAPA®bright** est convainquant grâce à sa surface ultra blanche et à sa brillance satinée. Support parfaitement approprié pour les présentoirs et campagnes publicitaires.

ENCADREMENT / FIXATIONS

DES PRÉSENTATIONS DE STYLE

Suspendu librement au plafond, comme s'il était maintenu par une main invisible, en passe-partout noble, votre élement KAPA® est mis en valeur grâce à un encadrement parfait.

Il suffit souvent d'un simple fil en nylon et d'une aiguille pour suspendre librement mais de façon stable displays et affiches. En règle générale, tous les panneaux KAPA® peuvent être naturellement fixés à l'aide d'une aiguille, d'un clou ou d'une vis.

Notre solution spéciale: les pattes de fixations métalliques KAPA®. Il suffit simplement d'enfoncer ces pattes de fixations, disponibles chez votre partenaire KAPA®, dans le panneau. Pour la réalisation de présentations plus élégantes, le recours à des collages invisibles à l'aide de ruban adhésif ou de bande Velcro améliore de manière évidente la perception visuelle. Des effets de profondeurs originaux peuvent être obtenus en utilisant des intercalaires facilement réalisables et à peu de frais à partir de chutes de panneaux KAPA®.

Il est possible de protéger les chants de panneaux peints ou contrecollés KAPA® en appliquant des chants thermocollants, des profils à fixer et des profils d'encadrement. Pour des encadrements plus délicats, vous trouverez toute une gamme de profilés plastiques et aluminium chez votre détaillant spécialisé. Vous vous optez pour des passe-partout stables et légers en KAPA®graph, avec au choix une surface homogène ultra blanche ou noire. Le composite sandwich assure une coupe propre avec des techniques courantes. Les passe-partout KAPA® donnent à vos photos, graphiques et impressions plus de rigidité et le contraste optique désiré. Le noyau en mousse blanche ou noire assorti à la surface assure l'harmonisation optique.

CONSEIL: Les profils de finition et de jonction KAPA® en PVC dur – disponibles en U, H et W pour des épaisseurs de panneaux de 5 et 10mm, permettent non seulement une parfaite protection des chants, mais aussi l'alignement d'éléments KAPA® ou encore la réalisation de cloisons pliables!

© 3A Composites GmbH KAPA® 06/2019 FR

3A Composites GmbH
Kiefernweg 10
49090 Osnabrück
Allemagne

Tel +49(0)541-121 93-14
Fax +49(0)541-121 93-93
display.eu@3AComposites.com
www.kapa.eu