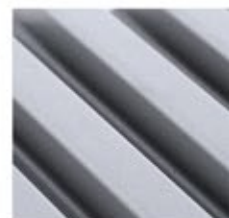




CATALOGUE DE PRODUITS

FAÇADES, TOITURES ET HABILLAGES DE COLONNES



Profils wellTEC®
SP-Art Wave-Paris
utilisés pour l'Appart'Hôtel
Odalys Paris, p. 2/3





BIENVENUE DANS LE MONDE MODERNE DE LA TRANSFORMATION DES MÉTAUX



Profils wellTEC® SP-Art Wave-Paris, AlMg1 anodisés

CONTENTS

wellTEC®	PROFILÉS DESIGN POUR FAÇADES, TOITURES ET MURS	04 – 19
colTEC®	REVÊTEMENTS DE COLONNES	20 – 25
Compagnie	CONSEIL, CONCEPTION DE PROJET ET PRODUCTION	26 – 27

Une conception d'architecture exclusive à tous les niveaux, des petites entités aux bâtiments industriels fonctionnels : bienvenue dans le monde de MN Metall.

Être à même d'offrir un tel portefeuille de services en garantissant un très haut niveau de qualité exige flexibilité et expertise. Chez MN Metall, tout démarre avec la conception du projet et les différentes étapes de consultation et se poursuit de la production à la gestion logistique. Il s'agit avant tout d'offrir une gamme très diversifiée de produits de qualité supérieure. MN traite une grande variété de matériaux, et notamment l'aluminium, l'acier inoxydable, le cuivre, l'acier et le zinc-titane, avec une large gamme de finitions de surface. Grâce à une technologie de pointe, les feuilles de profilé peuvent être produites dans des tailles

maximales et des épaisseurs minimales. Il en résulte des feuilles de haute qualité utilisées pour revêtir des façades ou gainer esthétiquement des colonnes, des éléments en cassettes et des bardeaux ainsi que des tôles fonctionnelles, perforées ou gaufrées, pour habiller murs et plafonds.

Vous découvrirez également une infinité de possibilités en matière de bardage de bâtiments.

Il suffit de nous contacter pour en savoir plus sur nos réalisations exigeant une grande précision dimensionnelle ou si vous avez besoin d'une production spécifiquement adaptée à vos besoins.

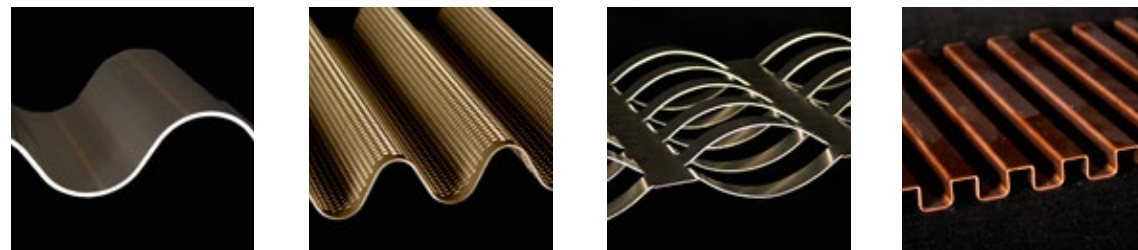
Qu'il s'agisse d'une production en série ou d'un projet particulier, MN Metall reste à votre entière disposition pour répondre à vos attentes avec précision, créativité et fiabilité.



Profilés en zigzag irrégulier wellTEC® SZ-24/50-R, laiton réfléchissant

AUSSI VARIÉS QUE VOS ATTENTES

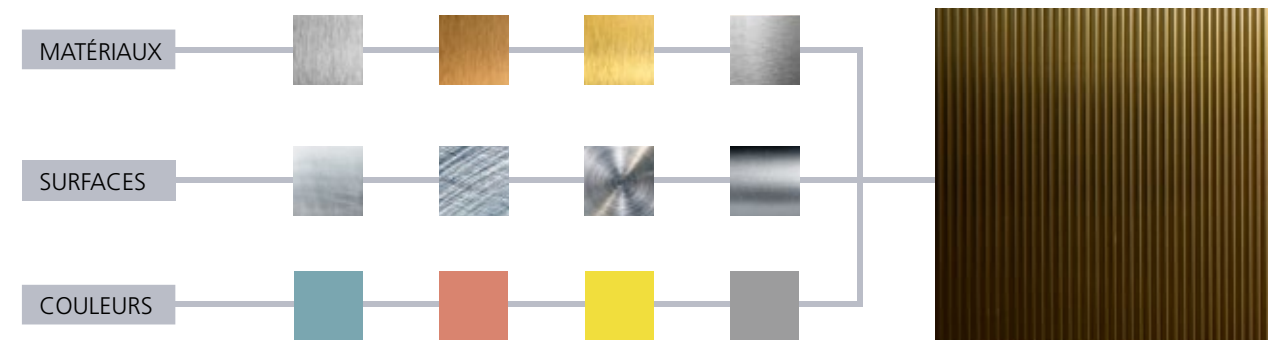
wellTEC® PROFILÉS DESIGN POUR FAÇADES, TOITS ET MURS



Grâce à la grande variété de produits et de finitions de surface que l'entreprise offre pour s'adapter à pratiquement toutes les attentes de ses clients, les profilés design wellTEC® embellissent désormais un nombre croissant de bâtiments emblématiques en Allemagne et à l'étranger. wellTEC® apporte la solution idéale au revêtement des bâtiments modernes, qu'il s'agisse de profilés ondulés standard, trapézoïdaux ou en zigzag ou de production sur mesure. Tous les métaux sont disponibles avec diverses finitions de surface, notamment une variété de grilles et de perforations.

Notre équipe d'experts est également présente pour épauler nos clients dans la conception de solutions personnalisées, à la fois rentables et esthétiques, et pour les assister tout au long de la production et même durant l'installation des éléments sur des sous-structures appropriées.

Si vous voulez laisser libre cours à votre créativité dans la conception de vos façades, toitures et murs sans pour autant avoir à renoncer à une haute précision dimensionnelle et à la qualité du produit, les panneaux design wellTEC® de MN Metall sont votre solution !



MATÉRIAUX

Chaque projet de bâtiment présente différentes exigences en termes de construction, de durabilité et de design. Pour y répondre, les profilés design wellTEC® peuvent être produits à partir de tous les métaux, notamment l'aluminium, l'acier inoxydable, le cuivre, l'acier, le zinc de titane, le laiton et bien d'autres encore.

FINITIONS DE SURFACE

Vous choisissez la surface qui présente la solution optimale. Les profilés wellTEC® sont disponibles dans toutes les finitions imaginables : teintées, polies, sablées et même à motifs, anodisées ou gravées.

COULEURS

Tous les goûts sont dans la nature. Et c'est très bien ainsi puisque, en complément d'une sélection exhaustive de matériaux et de surfaces, vous pouvez choisir dans une vaste gamme de couleurs. MN Metall fournit des structures dans toutes les couleurs et nuances RAL de peintures de haute qualité PE ou PVDF.

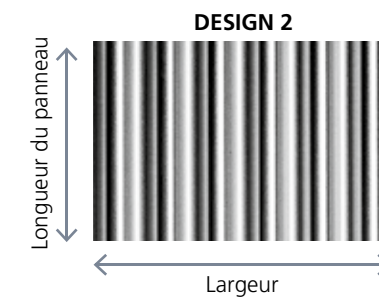
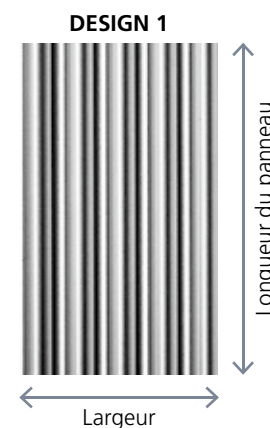


Profils wellTEC® SP3G-50/60 R-115, AlMg 1, anodisés

AUTRES ATOUTS DE wellTEC®



Tôles ondulées, gare ICE de Berlin-Spandau | Allemagne



Toiture de quai de gare de type GMP-1

DES SOLUTIONS PERSONNALISÉES

Laissez libre cours à vos idées. Le large éventail d'options présentées par wellTEC® permet de réaliser plus de 60 formes différentes qui se combinent si besoin. Il va sans dire que, pour répondre à vos attentes, il est aussi possible d'en varier les dimensions, les perforations et les formes des profilés. Selon la demande, les tôles wellTEC® seront produites dans des longueurs ou des largeurs allant jusqu'à 5500 mm

et dans des épaisseurs de 0,5 mm à 5 mm. Elles se présentent aussi avec des éléments encastrés, sont réalisées pour répondre aux conditions spécifiques d'un projet ou fournies sous forme de composants complets.

Et si vous recherchez des tailles spéciales dans d'autres matériaux, faites-le nous savoir - nous serons ravis de vous aider !

LARGEURS

La technologie de pointe de la machine et un haut degré d'expertise permettent la production de tailles spéciales à faibles tolérances.

DESIGN 1

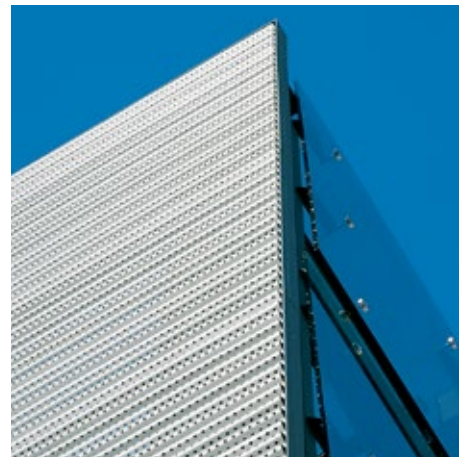
Largeur : ~ 1000 mm (selon la forme du profilé)
Longueur du panneau : max. 3000 mm ou 5500 mm (selon la forme du profilé)

DESIGN 2

Largeur : max. 5500 mm (selon la forme du profilé)
Longueur du panneau : max. 1500 mm (selon la forme du profilé)



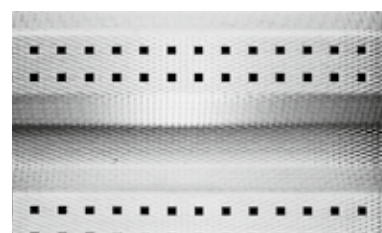
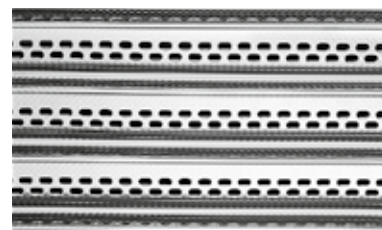
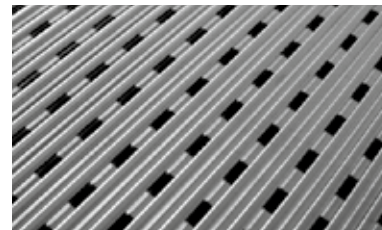
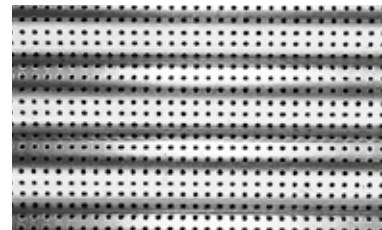
Profils spéciaux irréguliers welTEC® SQ-20/20-R, AIMg1, Sandalor®, anodisés



Auvent d'entrée avec aboutage de précision pour le Centre d'Art et des Médias ZKM de Karlsruhe | Allemagne

PERFORATIONS

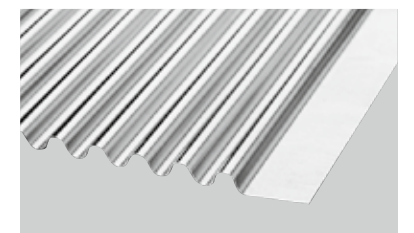
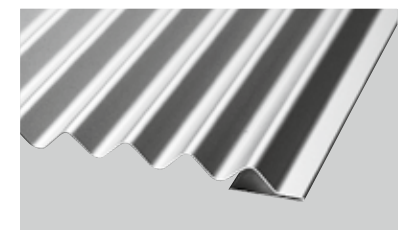
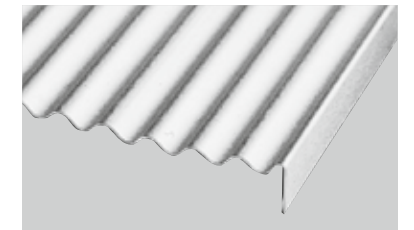
En matière de fonctionnalité et de design, les possibilités sont infinies : les tôles peuvent être perforées entièrement ou en partie.

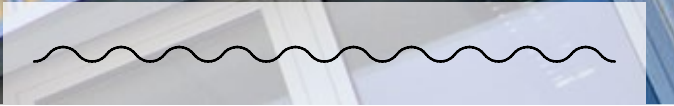
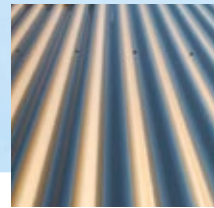


Nouveaux halls d'exposition à Cologne | Allemagne
Revêtement avec enrobage polyester AIMg haut de gamme

BORDURES ET MOTIFS

Les profils welTEC® se distinguent par la variété de leurs motifs et de leurs ondulations. Ils peuvent se fixer sans utiliser d'angles ou de tôles supplémentaires grâce à une bordure décorative qui offre l'avantage de compenser certaines inégalités de la construction.

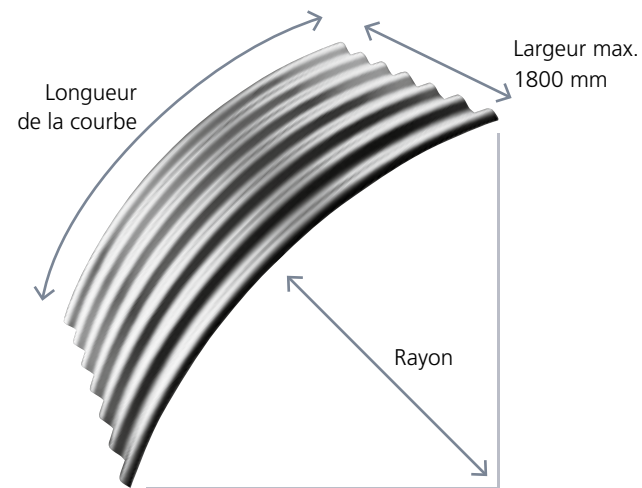




wellTEC® W-27/100, AlMg1, peints en deux couleurs



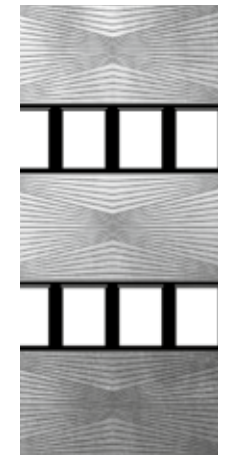
Dôme du Staatliches Museum à Schwerin | Allemagne



Revêtement de façade de la pyramide IMAX à Eilat | Israël



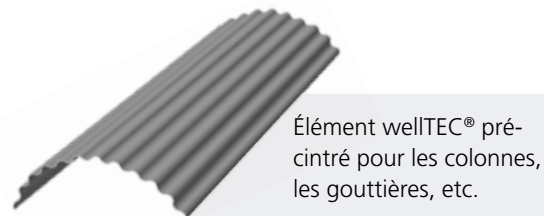
Pratiquement toutes les formes de profilés sont possibles



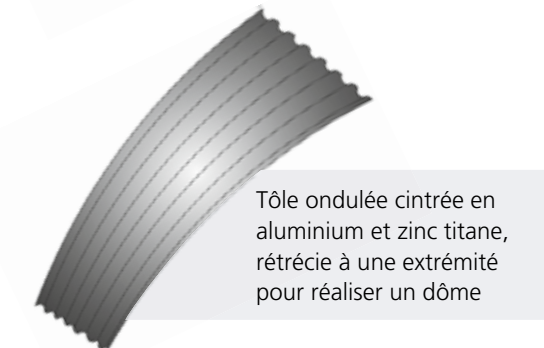
CINTRAGE

Les tôles design wellTEC® sont également disponibles en version « cintrée ». Ces dernières sont utilisées pour les revêtements de tunnel, de wagons spéciaux, d'auvents etc. Certaines tôles cintrées wellTEC® présentent également une extrémité effilée qui les prédestine à habiller des dômes.

Épaisseur de tôle : t = 0,5 mm – 1,0 mm
Rayon minimum pour une épaisseur de tôle : t = 0,5 mm – 3000 mm
t = 0,7 mm – 1200 mm
t = 1,0 mm – 1000 mm





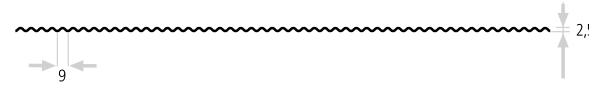
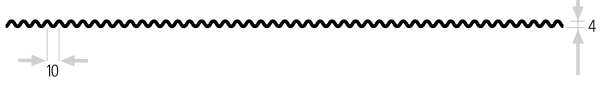
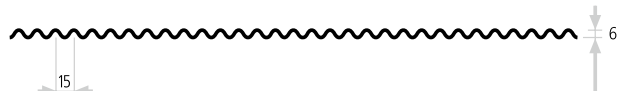
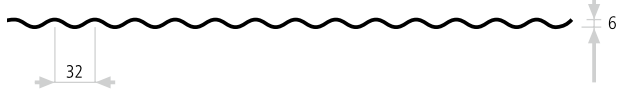
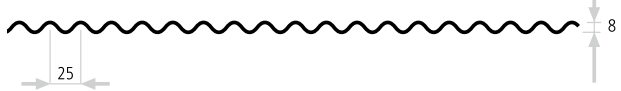

Élément wellTEC® pré-cintré pour les colonnes, les gouttières, etc.









Tôle ondulée cintrée en aluminium et zinc titane, rétrécie à une extrémité pour réaliser un dôme

MOTIFS „DIAMANT“

Les panneaux design wellTEC® peuvent être réalisés dans pratiquement toutes les formes de profilés. En fonction des attentes, on peut choisir parmi différents motifs de type « diamant » pour obtenir une finition à structure fine ou plus grossière.

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	SCHÉMA	LONGUEUR MAX. EN MM
W-1.5/3	Également disponible en version cintrée 	3000
W-1.5/5	Également disponible en version cintrée 	3000
W-2.5/9	Également disponible en version cintrée 	3000
W-4/10		1500
W-6/15	Également disponible en version cintrée 	3000
W-6/32	Également disponible en version cintrée 	5500
W-8/25	Également disponible en version cintrée 	5500
W-8/120	Également disponible en version cintrée 	5500

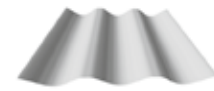
Noquets en trapèze ou en zigzag pour tous les profilés. Les dimensions mentionnées pour la hauteur et la largeur des tôles ne sont qu'approximatives.

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	SCHÉMA	LONGUEUR MAX. EN MM
W-10/60	Également disponible en version cintrée 	5500
W-15/40		5500
W-20/40		5500
W-20/50		5500
W-20/70		5500
W-20/80		3900

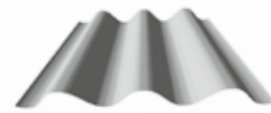
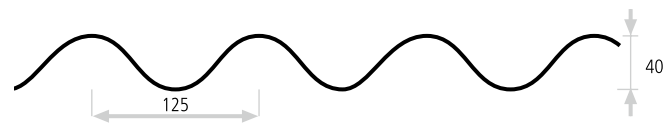
Tous les profilés wellTEC® sont disponibles avec des perforations isolées, ou totalement perforées, etc.

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE SCHÉMA LONGUEUR MAX. EN MM

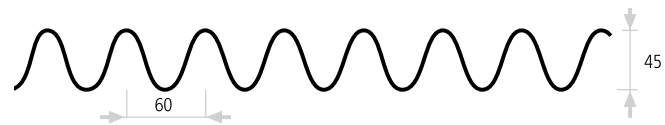
W-30/135 5500



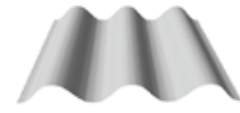
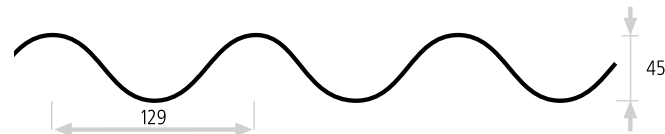
W-40/125 5500



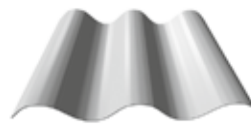
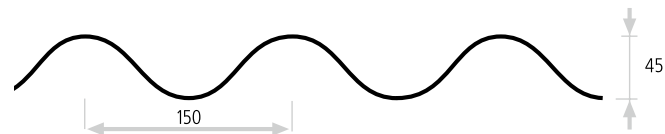
W-45/60 5500



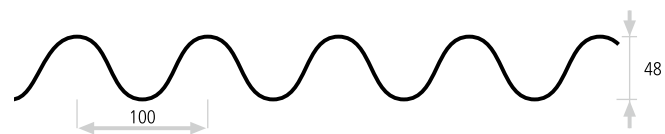
W-45/129 5500



W-45/150 5500

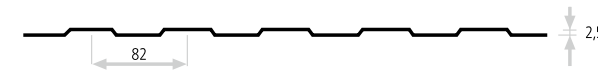


W-48/100 5500

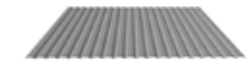
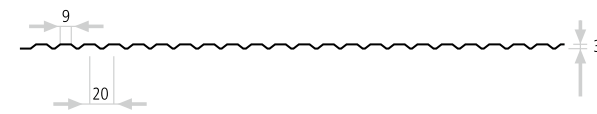


NUMÉRO DE RÉFÉRENCE SCHÉMA LONGUEUR MAX. EN MM

T-2.5/82 5500



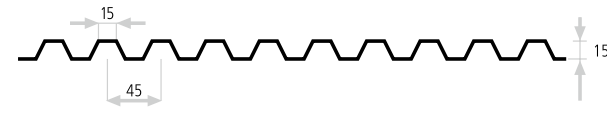
T-3/20 3000



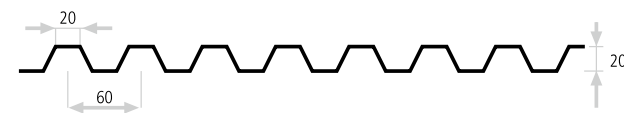
T-10/30 3000



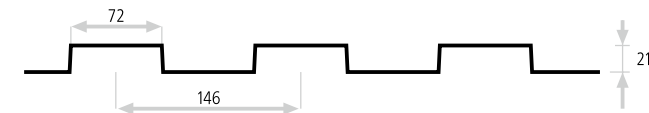
T-15/45 3000



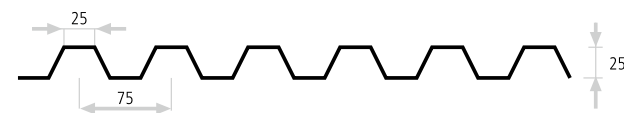
T-20/60 5500



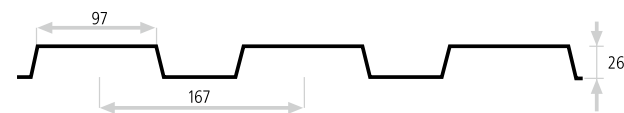
T-21/146 5500



T-25/75 5500



T-26/167 5500



NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	SCHÉMA	LONGUEUR MAX. EN MM
ST-H-R	Également disponible en version cintrée	3000/5500
SW-H-R		3000/5500
SZ-H-R		3000/5500
SZ-A-R		3000
SQ-5/5-R		3000
SQ-12/12-R		5500
SQ-20/20-R		5500

On retrouve les formes de base pour le groupe S dans les groupes W/T et Z. Les dimensions de l'axe mentionnées ici sont des minimales.

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	SCHÉMA	LONGUEUR MAX. EN MM
SQ-23/23		5500
SQ-30/30		5500
SQ-40/20-20/20-R	b_1 min. 55 mm	5500
SZ-13/33		2500
SZ-25/50-R		5500
SZ-25/50-R	Réfléchissant	5500
SZ-35/35-R	b_1 min. 68.50 mm	5500

Dans le groupe S, on peut augmenter les dimensions de l'axe de base en utilisant des écarteurs droits.

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	SCHÉMA	LONGUEUR MAX. EN MM
SZ-30/60-R		5500
SZ-39/60-R		5500
SW-25/113		3000
SR-15/22-R		3000
SR-15/40-R		5500
SP-50/50-R		5500
SP-Art Wave-Paris		3200

Noquets en trapèze ou en zigzag pour tous les profils. Les dimensions mentionnées pour la hauteur et la largeur des tôles ne sont qu'approximatives.

Brevet déposé auprès de l'Office allemand des brevets et des marques sous le numéro : 202 02 872.0

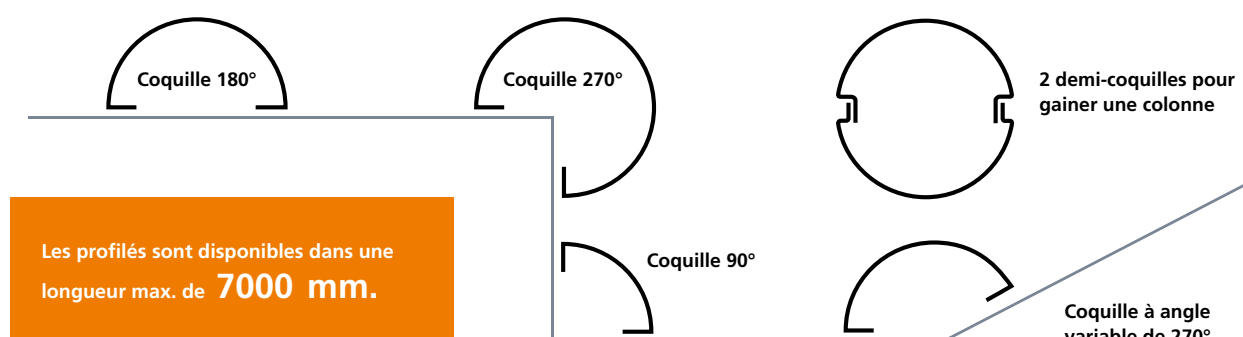
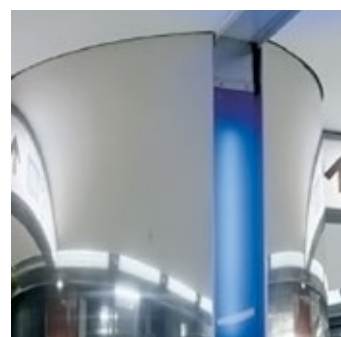
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	SCHÉMA	LONGUEUR MAX. EN MM
SP1-40/50-R		4000
SP1G-40/50-R		4000
SP2-40/50-R		5500
SP2G-40/50-R		5500
SP3-50/60-R		3000
SP3G-50/60-R		3000
SPW-35/80-R		3000

Tous les profils wellTEC® sont disponibles avec perforations isolées, totalement perforées, etc.



Longueur max. d'une tôle : 7000 mm

UNE INFINITÉ D'APPLICATIONS POUR UNE MÊME EXCELLENCE



GAINAGE DE COLONNE colTEC®

Les gaines colTEC® de MN Metall peuvent être utilisées dans une variété de paramètres architecturaux. Dans les bâtiments publics, les halls d'hôtels, les hôpitaux et les foires commerciales, elles servent à améliorer l'apparence des colonnes qui ne servent souvent que d'éléments statiques. On obtient des gaines de haute qualité au design moderne à partir de tous les types de tôle et avec pratiquement toutes les finitions de surface. Il est également possible d'envisager des

performances dont les motifs diffèrent des normes. On peut y intégrer certains éléments fonctionnels tels que des interrupteurs ou des prises et créer des effets spéciaux par rétro-éclairage. Partez donc à la découverte de l'infinité de designs et d'applications qu'offre la gamme de gaines colTEC® et laissez-vous impressionner par la haute qualité et le modernisme de ces revêtements de colonne.

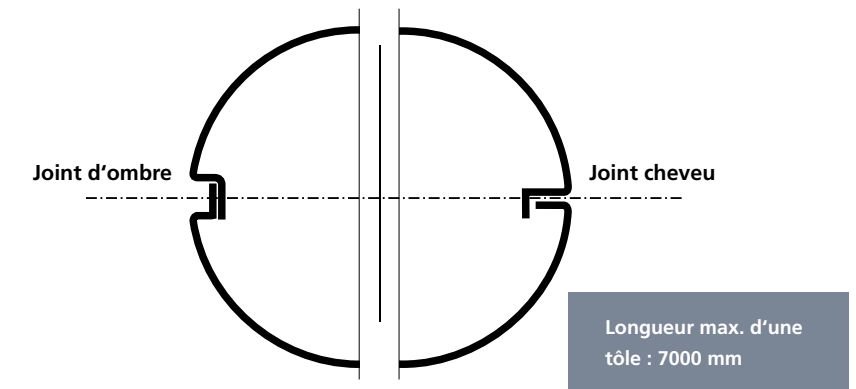
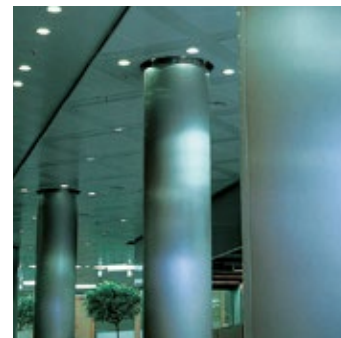
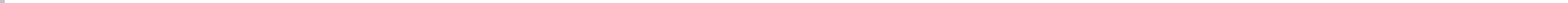
UNE GRANDE DIVERSITÉ DE DESIGNS

Il est possible de produire les profilés colTEC® dans une longueur max. de 7000 mm et une épaisseur de 20 mm par tôle. Ils permettent une grande souplesse d'application dans le cas du gainage de colonnes car, en plus de leur utilisation classique pour revêtir entièrement des colonnes,

ils s'utilisent sous forme de demi-coquilles ou même de quarts de coquille pour orner des murs ou des angles. Des découpes précises réalisées au laser permettent d'intégrer harmonieusement des éléments fonctionnels ou de créer des effets spéciaux par rétro-éclairage.



Siège de la cie d'assurances Hamburg-Mannheimer | Allemagne



MATÉRIAUX, SURFACES ET COULEURS

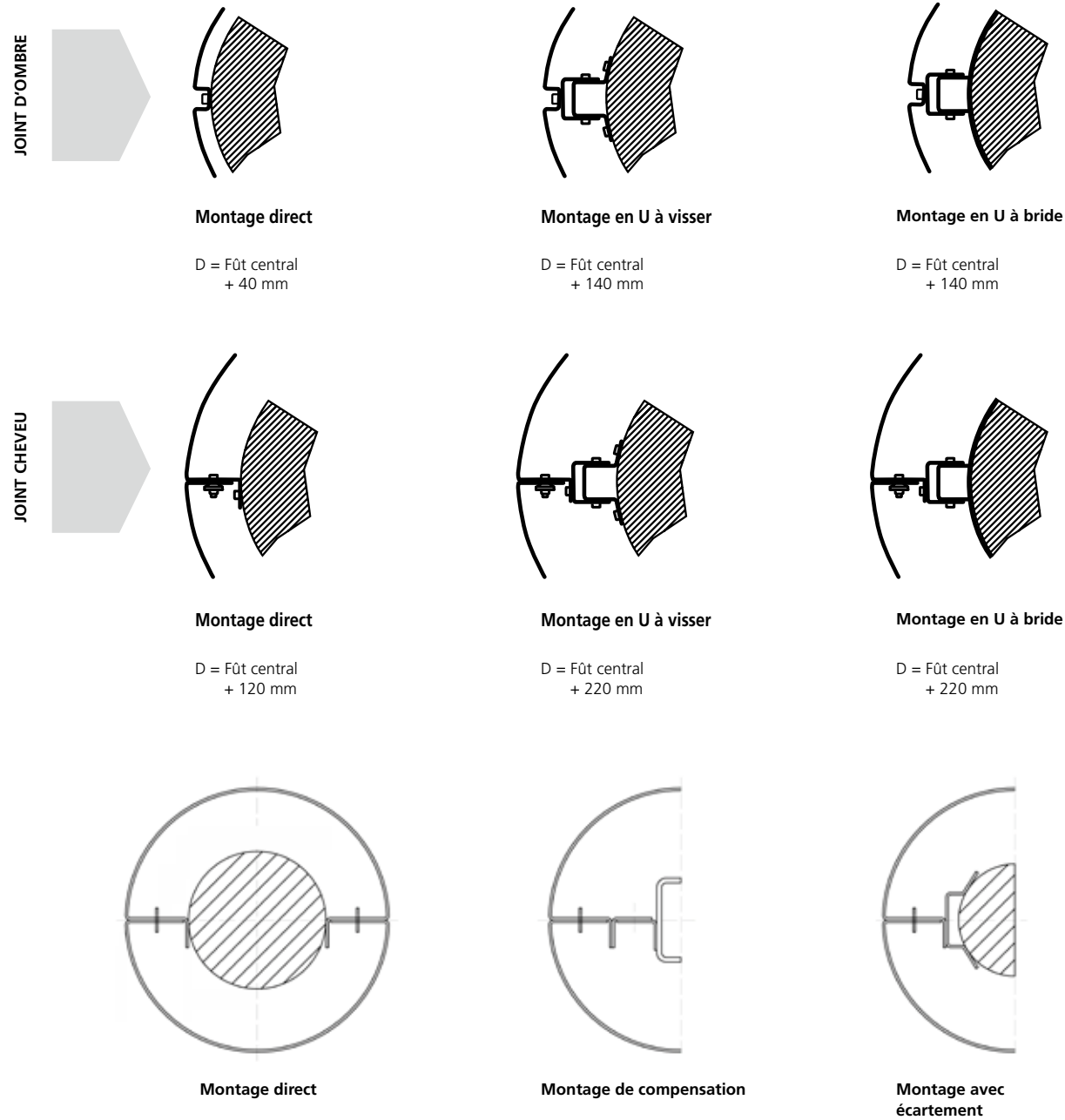
Les profilés colTEC® séduisent par les effets étonnants qu'ils créent dans une grande variété de modèles et de matériaux. Ils peuvent être produits à partir de tous les métaux, notamment l'acier inoxydable, le laiton, l'acier, le zinc de titane, l'aluminium et le cuivre. Une vaste gamme de finitions permet d'obtenir l'effet sou-

haité par le client : selon les attentes, la structure sera teintée, polie, sablée ou texturée, anodisée ou gravée. Pour harmoniser avec les autres éléments architecturaux, MN Metall colTEC® propose des gainages de colonne peints dans toutes les couleurs et nuances RAL.

DIVERSITÉ DES FIXATIONS

Dans le domaine des fixations, l'esthétique du revêtement de colonne colTEC® s'adapte aux exigences spécifiques du projet. Les articulations peuvent être délibérément soulignées par des joints d'ombre ou subtilement camouflées au

moyen de joints cheveu avec des attaches dissimulées. Les pièces sont produites sans assemblage horizontal et sans joints ou points de soudure aux coutures.

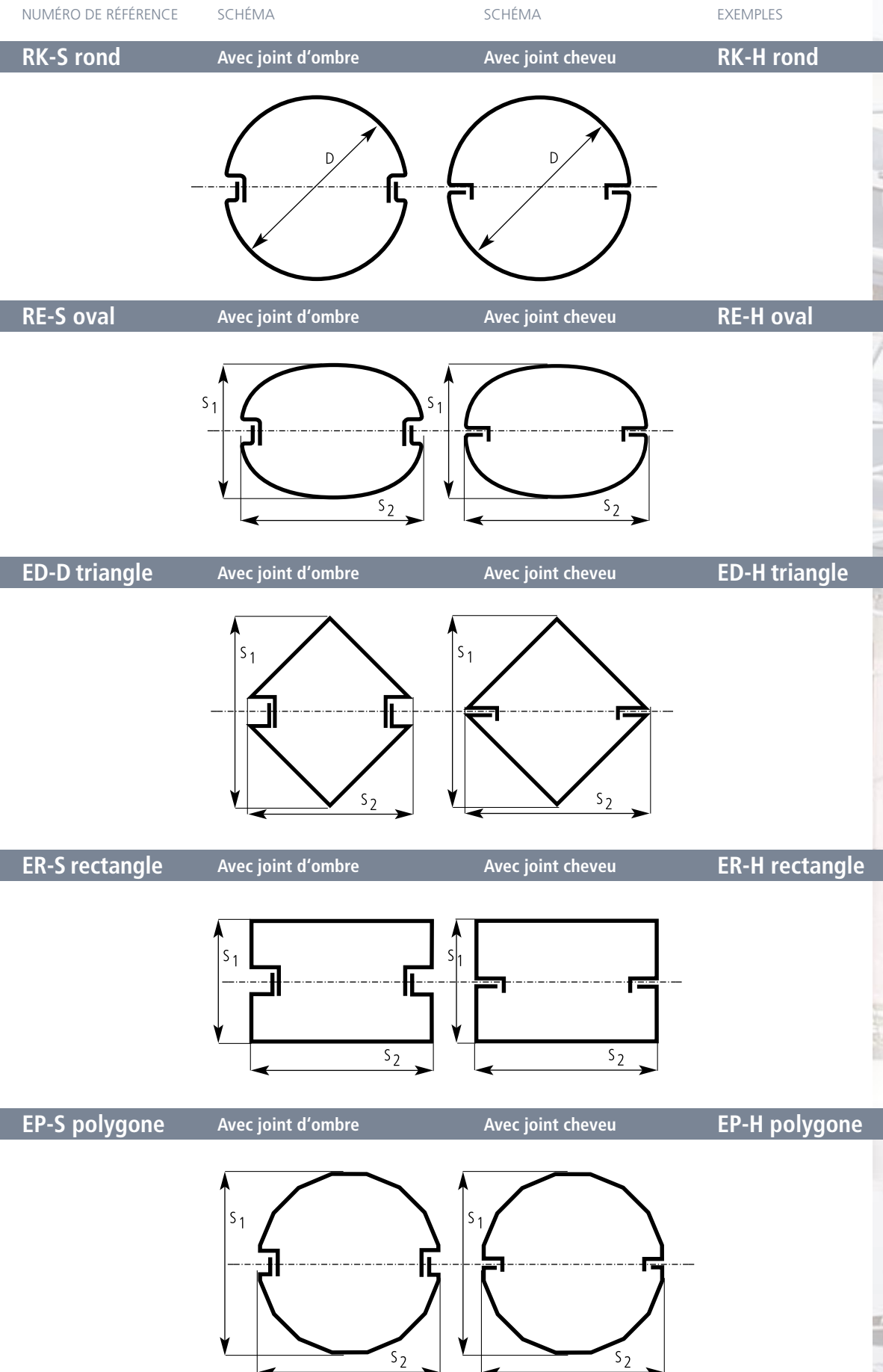


DIFFÉRENTS SYSTÈMES DE FIXATION

En fonction des paramètres de la structure, les revêtements de colonne colTEC® se fixent de diverses manières. Pour un montage direct sur la sous-structure de la colonne, il est possible d'utiliser un chapeau spécial et des profils en C comme entretoise afin d'ajuster différentes formes et dimensions à la sous-structure. Si un

montage direct sur la sous-structure n'est pas possible, une fixation par dispositifs de serrage est recommandée. Les illustrations ci-dessus ne présentent que quelques options parmi les fixations possibles. Tous les types de fixation peuvent être fournis avec, selon les besoins, les joints d'ombre et/ou cheveu.

Dans le cas du gainage de colonne présenté dans notre liste, il s'agit d'un produit standard. N'hésitez donc pas à prendre contact si vous avez des demandes spécifiques.



CONSEIL, CONCEPTION DE PROJET, PRODUCTION

MN METALL VOUS OFFRE BIEN PLUS QU'UN REVÊTEMENT DE BÂTIMENT
HAUT DE GAMME



Dans le domaine de la construction commerciale, MN Metall est LE fabricant à la fois fiable et moderne de revêtements de bâtiments. Et loin de se reposer sur ses lauriers, MN Metall va parfaire sa production de composants de construction par un programme complet de prestations de service, depuis la consultation et la planification jusqu'à la gestion logistique faisant suite à la production. Nos collaborateurs qualifiés dis-

posent de l'expertise d'ingénierie nécessaire pour saisir la complexité d'un projet de construction et soumettre une offre ciblée proposant leur assistance et des solutions innovantes.

Venez donc découvrir le large éventail de services que nous vous proposons à tous les niveaux, de la production sur commande ou en série aux grands projets internationaux.



VOTRE PROJET MÉRITE TOUTE NOTRE ATTENTION

Votre projet de construction est pour nous une priorité. Nous allons donc consacrer tout notre temps et notre attention à répondre à vos attentes. Nos ingénieurs et conseillers techniques sont présents dès la phase d'élaboration du projet pour, si besoin est, assister les architectes dans leurs tâches de calculs statiques ou de planification. Exploiter de telles synergies en amont du projet permet de garantir

une haute qualité de construction et même parfois d'en réduire les coûts ultérieurement. Une fois que le design des éléments de revêtement a été défini, MN Metall se concerte avec des ingénieurs en structure et en façade pour déterminer s'il est nécessaire de produire des profilés de montage et de fixation ou si les processus logistiques ou d'assemblage doivent être optimisés.

AUTRES ATOUTS DE MN METALL



LA TECHNOLOGIE

Il faut des machines de traitement puissantes pour obtenir une grande précision dimensionnelle et des tolérances de fabrication minimales. MN Metall dispose d'une technologie de pointe qui évolue sans cesse pour répondre aux dernières exigences. Pendant la phase de planification, nous utilisons des modèles 3D en CAO pour permettre aux ingénieurs de présenter les visions de l'architecte dans l'espace et des conditions réelles. On peut ainsi tester tout un ensemble de facteurs et notamment la stabilité du bâtiment, les effets du vent ou de la gravité et le transfert de charge entre les éléments. Cela favorise une réduction des défauts, des retards de construction et minimise les coûts supplémentaires.



LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les acteurs industriels en particulier sont appelés à faire preuve d'une conduite respectueuse de l'environnement. Pour MN Metall, l'environnement et la durabilité jouent un rôle central. Il s'agit d'abord de minimiser l'utilisation des ressources naturelles (notamment par le recyclage) et de réduire la pollution dans les processus de production. Les matériaux fournis doivent répondre à des normes écologiques élevées en termes de matières premières, de production et de traitement. De plus, la qualité supérieure et la longévité des produits MN contribuent favorablement à une gestion durable des matières premières.



UN SERVICE CENTRALISÉ DES BOBINES

Il faut de la matière première pour le traitement du métal. Or il n'est en général fourni que dans les tailles standard du commerce, ce qui entraîne beaucoup de gaspillage si des tailles spécifiques sont requises. MN Metall possède le service centralisé de bobines le plus moderne d'Europe et y déroule les bobines selon les besoins. C'est ainsi que des feuilles de 150 mm à 8000 mm de longueur et de 100 mm à 2000 mm de largeur sont coupées dans de grandes bobines d'aluminium ou d'acier inoxydable aux dimensions variables : de 500 mm à 2000 mm en largeur, jusqu'à 5 mm en épaisseur et dans des poids allant jusqu'à 25 t. C'est avec une tolérance minimale d'un millième de millimètre pour une longueur de 8000 mm que les pièces sont coupées à blanc, découpées selon les exigences du client ou même traitées pour répondre aux besoins de finitions et de bordures de l'industrie automobile. En tant que client MN Metall, vous bénéficiez de structures stables en matière de coûts, de solutions adaptées en matière de production, d'une gestion efficace de la chaîne de valeur et d'un résultat qui en vaut la peine : une façade impressionnante d'une qualité sans égale.



Laser 2D/3D



Pliage



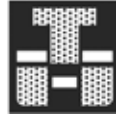
Cintrage



Découpe



Soudure



Poinçonnage



Bobinage



Profilage



Découpe
plasma



Système de gestion certifié
selon DIN EN ISO 9001