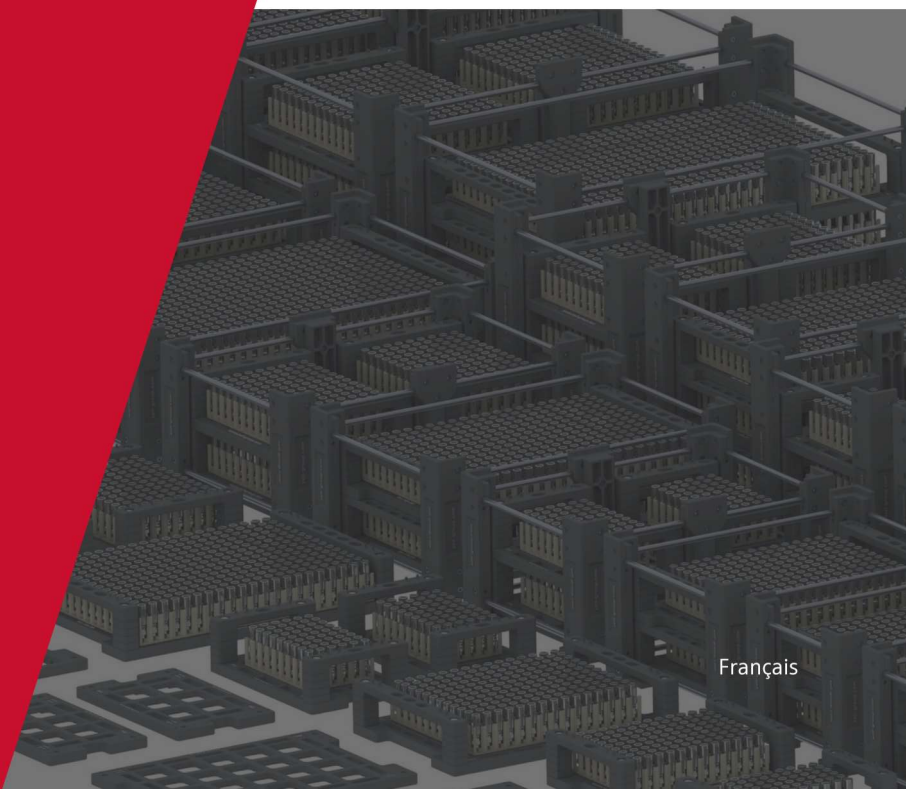


## Porte-pièces Paniers de lavage



Français



### **ZELL Systemtechnik GmbH**

Zum Tannenesch 24  
89584 Ehingen, Germany  
Tel.: +49 7391770040  
info@zell-group.com

Toutes les informations ont été élaborées et vérifiées avec le plus grand soin. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

\*Tous les prix indiqués sont donnés à titre indicatif et peuvent varier en fonction de la version, de la quantité et des exigences spécifiques. Sous réserve de modifications et d'erreurs. Les prix en vigueur au moment de la commande s'appliquent.

© ZELL Systemtechnik GmbH  
[www.zell-group.com](http://www.zell-group.com)  
Édition : mars 2026  
Reproduction, même partielle,  
uniquement avec notre autorisation.

## Ideas for better solutions

Depuis sa création en 2008, ZELL Systemtechnik GmbH développe et fabrique des systèmes de transport en acier inoxydable et en plastique, en tant que partenaire fiable pour plus de 15 secteurs industriels.

L'entreprise propose des systèmes de porte-pièces standardisés et modulaires : porte-pièces, paniers, multclip, clips standard, adaptateurs de nettoyage ainsi que d'autres accessoires pour une large gamme d'applications.

Grâce à l'adaptation optimale de tous les composants, ZELL permet un transport économique, efficace et durable des pièces de précision.



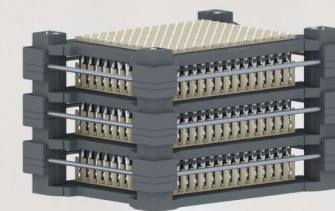
*„Notre force ne réside pas seulement dans nos produits, mais dans les personnes qui les créent. Grâce à l'engagement, à l'esprit d'innovation et à une véritable passion, nous développons des solutions qui apportent une valeur ajoutée durable à nos clients.“*

*– Michele Farruggio (Directeur général)*

### ZELL® Factory



### ZELL® Carrier



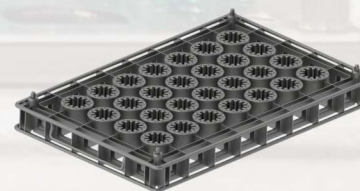
### ZELL® Box



### ZELL® Edelstahl - Inox



### GRID®



### ZELL® Move



# Applications ZELL

## Nettoyage

Efficace. Délicat. Les médias de nettoyage circulent de manière optimale et atteignent toutes les zones essentielles des pièces. Les paniers conviennent aux processus de nettoyage jusqu'à 120 °C et à l'utilisation avec différents solvants, y compris le PER.

## Traitement thermique

Support haute température pour les procédés thermiques.

## Transport / Stockage

Systèmes de support sécurisés pour le transport et un stockage structuré.

## ESD

Tous les composants plastiques peuvent être réalisés en version ESD avec une résistance de dissipation contrôlée ( $10^9$ - $10^{10}$  Ω).

## Découpage

Séparation des pièces découpées pour une automatisation ultérieure.

## Automatisation

Positionnement répétable des pièces (matrice). Compatible avec le pick-and-place, le traitement, le chargement des machines et les flux de matériaux automatisés. Intégration facile. Stabilité du processus.

## CNC

Prise en charge précise des pièces pour les processus de fabrication CNC..

## Protection des surfaces

Porte-pièces pour composants avec surfaces d'étanchéité et surfaces visibles sensibles.

## Rodage

Maintien sécurisé des pièces pour des processus de rodage précis.

## Rectification

Maintien sécurisé des pièces pour des processus de rectification exigeants

Automobile

Aéronautique

Médical

Outillage

Production

Optique

Défense

Batteries, véhicules électriques EV

Logistique

Électronique

Gaz, fluides

Bijouterie



Découvrez nos secteurs, applications et témoignage

# Services ZELL



## Sur mesure

ZELL Systemtechnik permet le développement de solutions personnalisées, qu'il s'agisse d'évolutions de Multiclips et de clips standard ou de systèmes complets.

Avec un coût nettement plus avantageux que les technologies concurrentes, puisqu'une seule composante doit être adaptée.



## Échantillons

ZELL Systemtechnik met à disposition des échantillons gratuits pour des tests internes sur une durée de 2 à 3 semaines, afin de valider la solution la plus adaptée.



## Rendez-vous clients & support

ZELL Systemtechnik propose des rendez-vous personnalisés avec le service technico-commercial pour un accompagnement sur mesure et un support technique, incluant des partenaires locaux sur trois continents.

Les rendez-vous peuvent être réservés directement via des calendriers en ligne.



## Configurateur ZELL

Le configurateur ZELL permet de sélectionner en quelques secondes la géométrie adaptée parmi plus de 1300 formes de clips. Les clients peuvent ensuite créer virtuellement des porte-pièces et des paniers pour une visualisation rapide. ([configurator.zell-group.com](http://configurator.zell-group.com)).



## Montage

Sur demande ZELL Systemtechnik propose le montage professionnel des systèmes commandés pour une intégration rapide et fiable.



## Webshop

La boutique en ligne ZELL permet aux clients, nouveaux comme existants, de commander facilement, rapidement et en toute transparence des clips et des systèmes.



Découvrir la boutique

# Nos solutions pour votre pièce

- **Séparation ou vrac**

Selon le mode de manipulation des pièces, nous proposons des paniers modulaires en PA, des systèmes BOX flexibles ou une séparation complète des pièces à l'aide de clips positionnés avec précision.

- **Vérification d'un clip standard / Multiclip existant**

Grace à des fichiers STEP ou à des plans techniques, les pièces des clients peuvent être analysées rapidement. En quelques secondes, le configurateur ZELL® permet de vérifier si un clip existant peut être utilisé pour la pièce. Dans le cas contraire, notre bureau d'études analyse la nécessité d'un nouveau développement.

- **Choix du matériau du support**

Les clients peuvent choisir "entre supports" en plastique ou en acier inoxydable.  
Dimensions personnalisées sur demande.

- **Compléter le système, composants supplémentaires**

Paniers, marquages, aides à la prise, couvercles, couleurs, ESD, systèmes de fermeture – ZELL propose de nombreuses options de configuration pour un système complet de porte-pièces.

## Plus de 1 000 entreprises nous font confiance

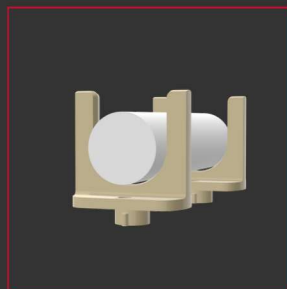
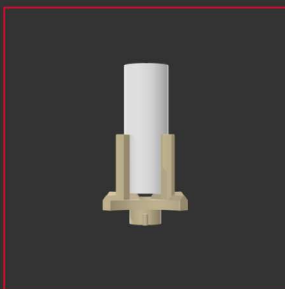


# Prise de pièce

## Clip standard

Avec plus de 1 300 clips standard, les systèmes ZELL permettent la prise en charge fiable de pièces symétriques et asymétriques.

Grâce à une fixation sécurisée, les clips ZELL assurent un transport précis et respectueux des pièces – idéal pour le nettoyage industriel, les traitements thermiques, l'empilage et le stockage automatisé.



## Maintien interne de pièce

La pièce est fixée de l'intérieur par un clip – idéal pour les composants avec ouvertures ou perçages.

Garantit une manipulation précise, sécurisée et stable dans les processus automatisés.

## Maintien extérieur

La pièce est fixée par l'extérieur grâce à un clip – idéal pour les composants sans géométrie interne.

Garantit un maintien fiable et sans contrainte pour le matériau.

## Maintien horizontal

La pièce est maintenue à l'horizontale par un clip – idéal pour les composants longs ou sensibles.

Disponible en version ronde ou prismatique pour minimiser les surfaces de contact.

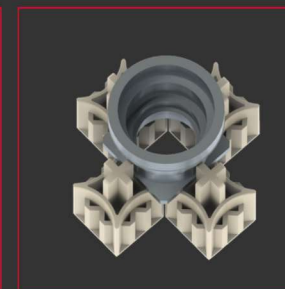
Maintien de pièce	Ø min. / a	Ø max. / a	min h / l	h max. / l	Prix à partir de (€) <sup>1</sup>
Intérieur	2	33	1	200	0,21
Extérieur	2	41	1	200	0,16
Horizontal	bel.	40	18	bel	0,34

## Multiclip

Avec nos Multiclips, nous offrons des avantages décisifs supplémentaires : un prix d'achat plus avantageux et une capacité accrue de +300 %, ce qui augmente considérablement la capacité de prise par support.

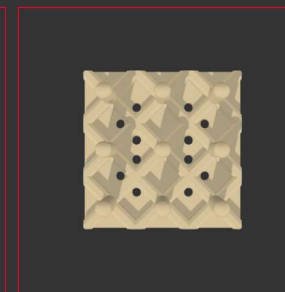
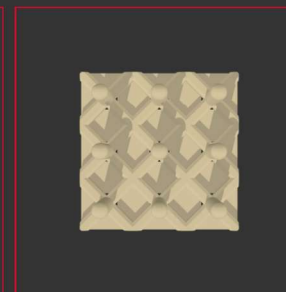
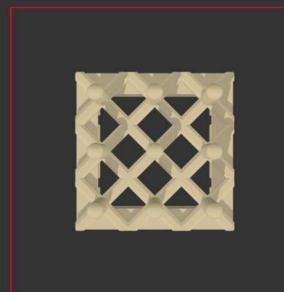
De plus, le temps de montage est fortement réduit jusqu'à -83 %, car le Multiclip est simplement inséré par pression, contrairement aux clips standard qui doivent être vissés individuellement.

Les Multiclips sont principalement fabriqués avec un système de verrouillage carré, mais peuvent également être proposés avec un verrouillage à baïonnette.



## Faces de buses Multiclip

ZELL propose différentes faces de buses pour les Multiclips : ouvertes pour un flux optimal, fermées pour une stabilité maximale, ainsi que des options de fixation sur des supports en plastique et en acier inoxydable.

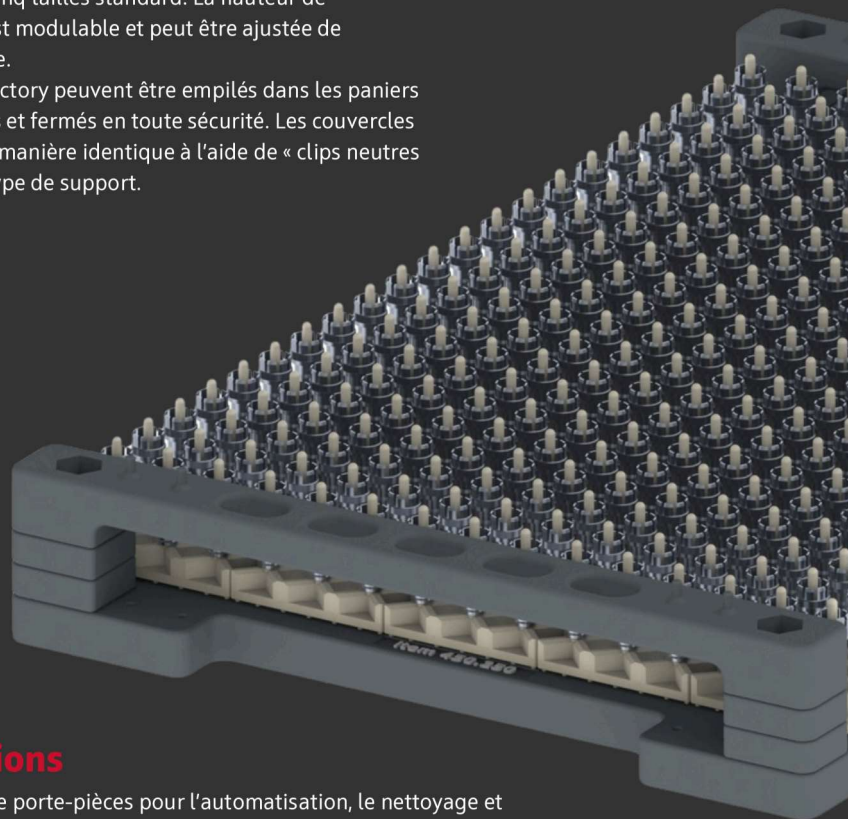


# ZELL® Factory

## Assemblage

Le système Factory repose sur un support de base disponible en cinq tailles standard. La hauteur de l'assemblage est modulable et peut être ajustée de manière flexible.

Les supports Factory peuvent être empilés dans les paniers correspondants et fermés en toute sécurité. Les couvercles sont conçus de manière identique à l'aide de « clips neutres » et du même type de support.



## Applications

- Solutions de porte-pièces pour l'automatisation, le nettoyage et l'intralogistique
- Fonction tampon, empilable en machine et en cellule robotisée
- Inserts compatibles avec bacs Euro (300x200, 400x300, 600x400)
- Inserts pour paniers de nettoyage (320x235, 470x320 – Schäfer)



## Données techniques

Longueur x Largeur	L x l (panier)	Cavités	Multiclip	Encliquetage	À partir de (€)
155 x 255	200 x 300	54	6	Carré	9,00
275 x 190	320 x 235	108	12	Carré	10,50
355 x 255	400x300	180	20	Carré	12,50
275 x 425	470 x 320	315	35	• Carré • Baïonnette	14,50
555 x 355	600x400	486	54	Carré	19,50
	800 x 600				

- Hauteur de poignée réglable de 20 à 100 mm (pas de 5 mm), avec fixation M8 autobloquante
- Hauteur de panier disponible : 200 mm ou 300 mm

## Composants supplémentaires



Plaques de marquage



Aide à la prise



Poignée



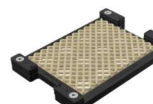
Gabarit de montage



Rail



Entretoises  
(5 - 60 mm)



Couvercle



Clip de fixation de couvercle



Support d'étiquetage



Voir la vidéo

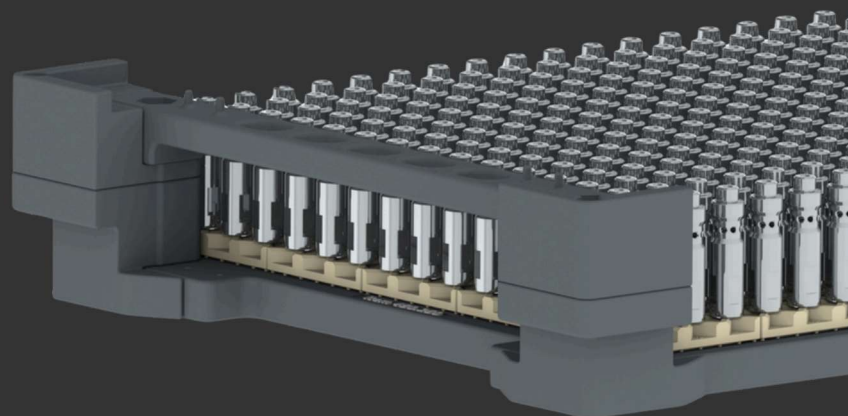


Lien vers la boutique

# ZELL® Carrier

## Assemblage

Le système ZELL® Carrier étend la solution Factory avec des éléments d'angle adaptés ainsi que 1 à 2 cadres circulaires. Cela permet d'ajuster la hauteur de l'ensemble du conteneur.

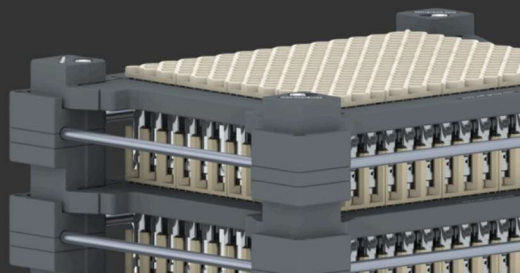


## Applications

- Solutions de porte-pièces pour l'automatisation et le nettoyage de pièces lourdes
- Utilisation en tampon, en cellule robotisée et en intralogistique
- Compatible et empilable avec bacs KLT / Euro (300×200, 400×300, 600×400)

## Variantes

Configurables en version « heavy » avec cadre circulaire pour pièces lourdes, ou en version « light » avec poignées – selon le principe du système Factory.



## Données techniques

Longueur x Largeur	Cavités	Multiclip	Système d'encliquetage	Prix à partir de (€) <sup>1</sup>
300 x 200	54	6	Carré	30,60
320 x 235	108	12	Carré	32,70
400 x 300	180	20	Carré	35,10
470 x 320	315	35	Carré Baïonnette	37,10
600 x 400	486	54	Carré	42,70

- Hauteur de poignée des supports : de 80 à 170 mm, réglable par pas de 10 mm, avec fixation M8 et M5 autobloquante
- Solution 3-en-1 : panier de lavage, porte-pièces et support de composants

## Composants supplémentaires



Plaque de marquage



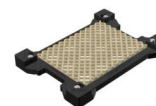
Cadre circulaire



Poignée



Voir la vidéo



Couvercle de recouvrement



Entretoise  
(10, 20, 30, 40, 50 mm)



Boutique - Carrier heavy

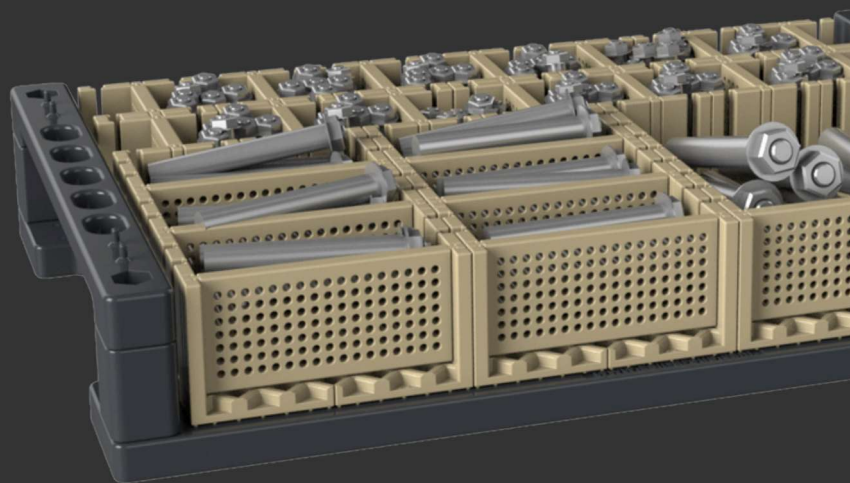


Accéder à la boutique  
Carrier light

# ZELL® Box

## Assemblage

Des Multiclips spécifiques associés à des peignes séparateurs permettent de configurer des compartiments flexibles sur les supports Factory/Carrier.

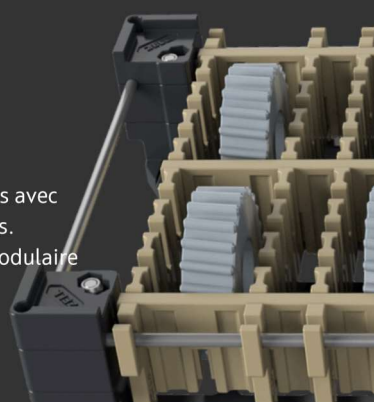


## Applications

- Idéal pour les petites séries à forte diversité de formes
- Compartiments optimisés pour un nettoyage et un transport délicats
- Flexible, rapide et adaptable

## Variantes

BOX s'adapte à vos besoins : version « heavy » pour pièces lourdes avec grands peignes, ou « light » avec petits peignes en trois longueurs. Des Multi- et Standard-Clips peuvent être intégrés de manière modulaire dans chaque compartiment.

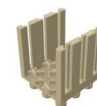


## Données techniques

Variante	Peignes de séparation	Hauteur du peigne	Min. compartiment	Max. compartiment	Prix à partir de(€)¹
light	52,25   105   157,5	44	10,5 x 40,25	448 x 144,75	14,60
heavy	300   400	60	25 x 20	470 x 330	ca. 65,00

- Taille de maille : 3 mm

## Composants supplémentaires



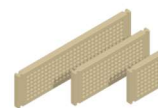
Multiclip MC10



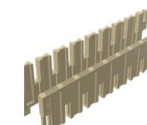
Multiclip MC11



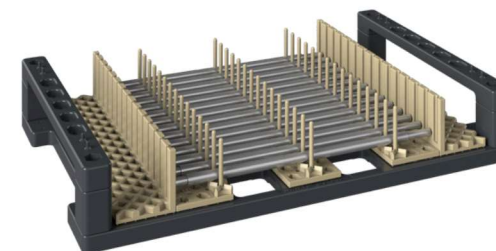
Clip neutre



Peigne de séparation



Peigne de séparation heavy

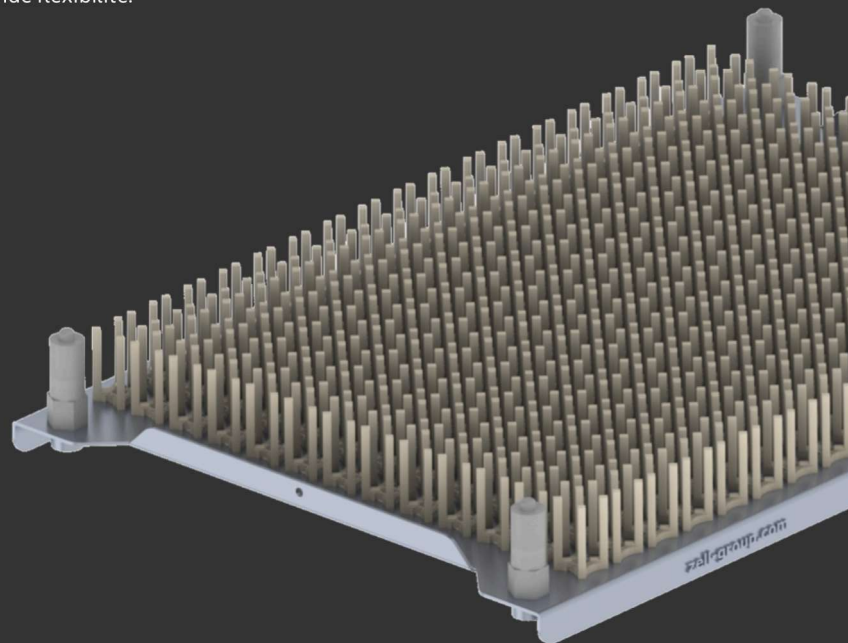


Voir la vidéo

# ZELL® Edelstahl - inox

## Assemblage

Le support en acier inoxydable est fabriqué à partir d'une tôle formée et pliée, puis monté avec des entretoises en plastique ou en acier inoxydable de différentes hauteurs, offrant une grande flexibilité.



## Applications

- Porte-pièces pour l'automatisation, le nettoyage et le tamponnage en machine
- Dimensions de surface personnalisables
- Inserts pour paniers de nettoyage et conteneurs
- Potentiel maximal de personnalisation
- Intégration dans les processus existants avec une précision maximale

## Variantes

Les entretoises peuvent être fabriquées en plastique ou en acier inoxydable. Supports disponibles en dimensions standard ou sur mesure.

# Données techniques

Longueur x Largeur	Hauteur support	Cavités	Hauteur panier	Prix à partir de (€) <sup>1</sup>
425 x 275	22-82	315	56, 104, 154, 200, 300, 400	sur demande
Personnalisé	au choix	au choix	au choix	sur demande

- Emboutissage selon une trame de 17,5 mm

## Composants supplémentaires



Support inox



Entretoises



Couverture de panier inox



Paniers de lavage pour différents inserts



Paniers de lavage pour paniers en plastique



Paniers de lavage avec fond en tôle



Voir la vidéo

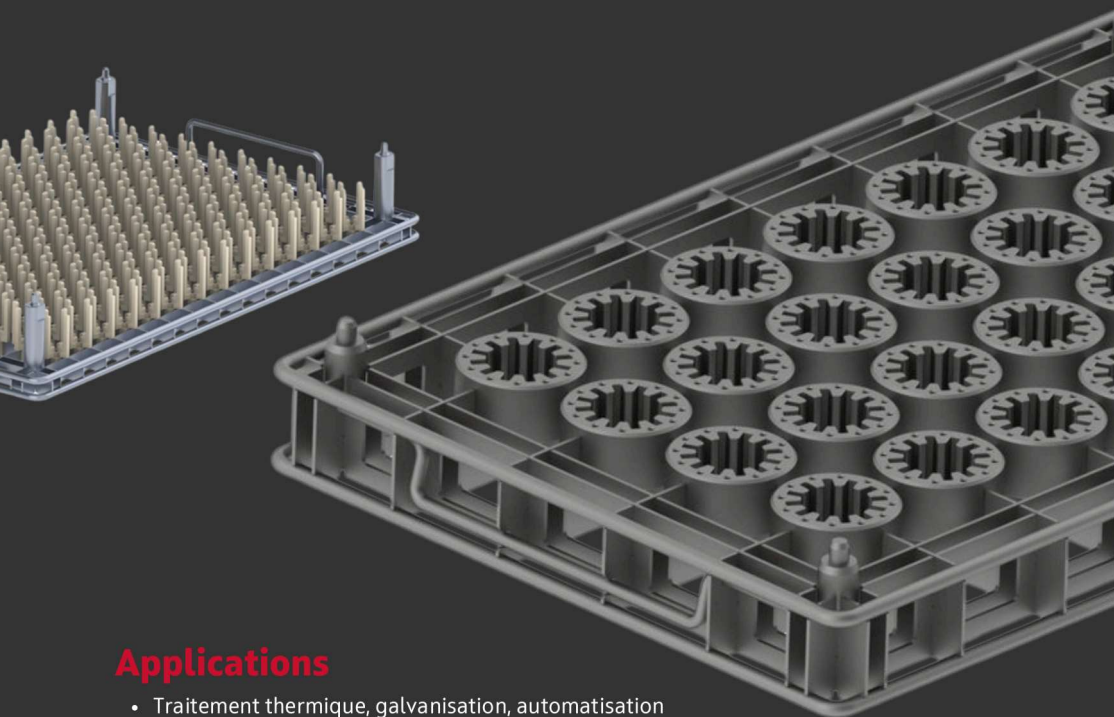


Boutique inox

# GRID®

## Assemblage

Le système GRID® est constitué d'éléments en tôle emboîtés les uns dans les autres, puis soudés.



## Applications

- Traitement thermique, galvanisation, automatisation et nettoyage avec un seul support
- Dimensions de surface personnalisables
- Stabilité de forme jusqu'à 1 200 °C pour applications haute température

## Variantes

Les systèmes GRID peuvent être configurés en tant que supports haute température ou en version GRID Plus avec des clips spécifiques pour une utilisation en tant que supports de lavage.

## Données techniques

Longueur x Largeur	Hauteur du support	cavités	Hauteur du panier	Prix à partir de (€)¹
425 x 275	au choix	au choix	56, 104, 154, 200, 300, 400	sur demande
Personnalisé	au choix	au choix	au choix	sur demande

- Les supports GRID Plus permettent le montage de clips standard par vissage.
- Forfait pour dimensions personnalisées

## Composants supplémentaires



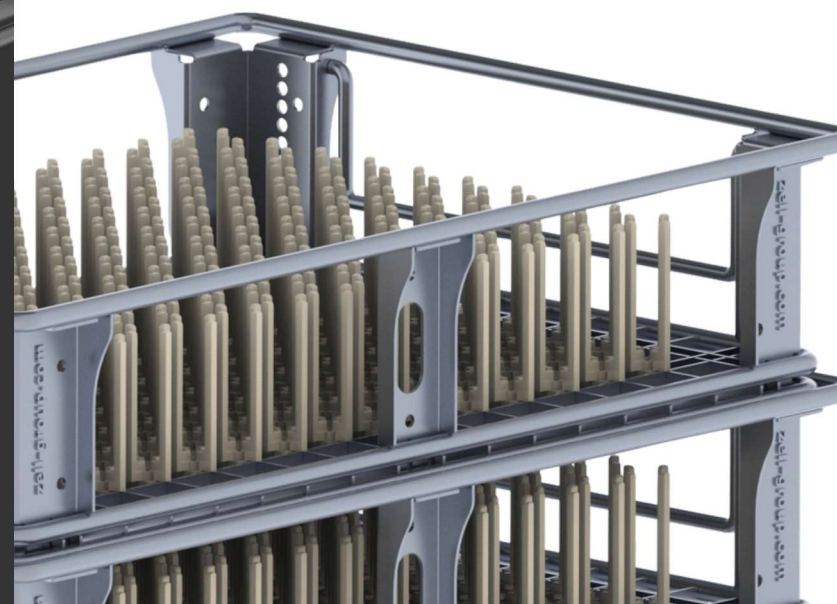
Entretoises



GRID® PLUS System



GRID® System



Voir la vidéo

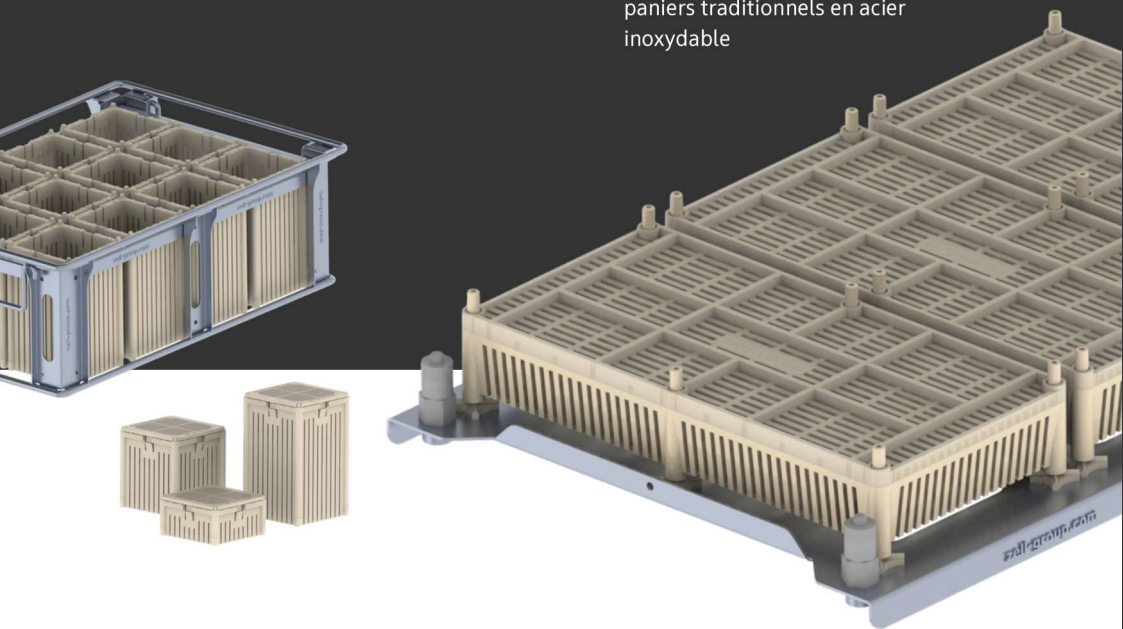
# Paniers en polyamide (PA)

## Assemblage

Grâce à des clips spécifiques, nos paniers en PA peuvent être positionnés sur les supports ou insérés dans des paniers plus grands. Des couvercles, peignes de séparation et clips de maintien sont disponibles en option.

## Applications

- Paniers en plastique pour le transport délicat de pièces en vrac
- Compatibles avec les porte-pièces ZELL en plastique et en acier inoxydable
- Alternative plus durable, plus économique et plus ergonomique aux paniers traditionnels en acier inoxydable



Longueur x Largeur	Hauteur	Peignes de séparation	Taille de maille	Prix à partir de (€) <sup>1</sup>
120 x 240	33	oui	2,38	9,5
155 x 255	90	sur demande	2,5	19,75
80 x 80	46, 94, 144	non	2	4,60
40 x 40	30, 46	non	2	1,50



Voir la vidéo

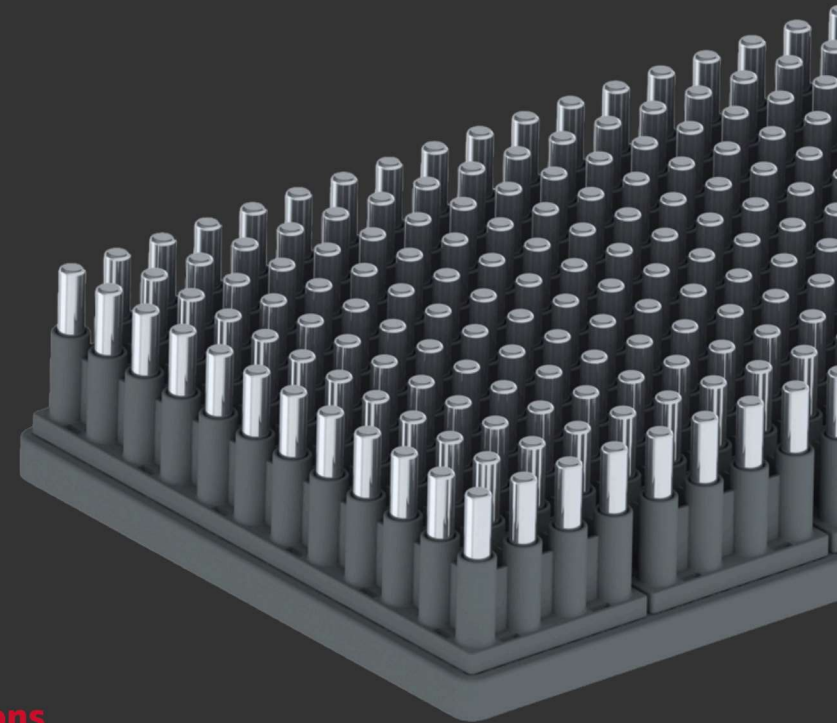


Boutique paniers en PA

# ZELL® Move

## Assemblage

Le système ZELL Move repose sur un support en HDPE moulé par injection, garantissant légèreté, robustesse et précision.



## Applications

- Solutions de porte-pièces pour l'automatisation et la séparation des composants
- Inserts compatibles avec tous les bacs KLT, VDA et Euro
- Faible poids, idéal pour les grandes séries
- Intégration précise et fluide dans les processus existants

## Variantes

Supports modulaires ou monobloc – une flexibilité maximale pour s'adapter à vos besoins.

# Fiche technique du matériau

## Plastique

Nous utilisons du polyamide 6 renforcé de billes de verre (15 % ou 30 %) pour garantir une résistance mécanique, une rigidité et une tenue en température optimales.

Idéal pour les applications exigeantes nécessitant précision et stabilité.

Des inserts légers en HDPE sont également disponibles, ainsi que des versions ESD et différentes couleurs sur demande.

## Acier inoxydable

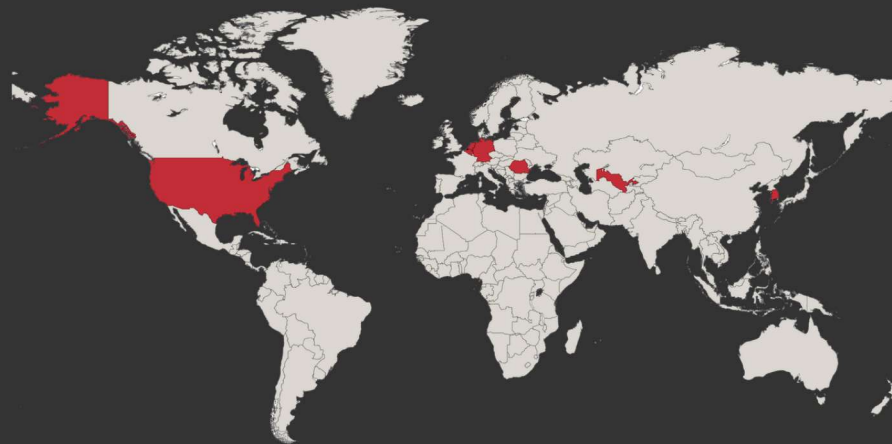
Dans tous nos produits, nous utilisons : 1.4301 (V2A, X5CrNi18-10).

Notre système GRID® haute température est fabriqué en 1.4828 (X15CrNiSi25-21).

## Avantages client

- Excellente résistance à la chaleur
- Haute résistance aux agents chimiques
- Résistance mécanique élevée et stabilité dimensionnelle
- Solution durable, modulaire et 100 % recyclable

# Contact ZELL



## ZELL Allemagne, DACH

M. Matthias Wenk  
Zum Tannenesch 24  
D-89584 Ehingen-Volkersheim  
matthias.wenk@zell-group.com

## ZELL Europe, Asie

M. Josua Ehmer  
Zum Tannenesch 24  
D-89584 Ehingen-Volkersheim  
josua.ehmer@zell-group.com

## ZELL USA

M. Jewell Magee  
150 North Michigan Avenue  
60601, Chicago, Illinois  
jewell.magee@zell-group.co

## Représentation commerciale Corée, Asie

M. Hokwon Lee  
303A, Songnae Techno-valley  
Bucheon-si, Gyeonggi-do  
hklee@dbenter.com

## Représentation commerciale Pays-Bas

M. Jos van Bergen  
Park Forum 1139  
NL-5657 HK Eindhoven  
j.bergen@engels.eu

## Représentation commerciale Luxembourg & Belgique

M. Pascal Swinnen  
Schemkenstraat 15  
BEL-3583 Beringen  
p.swinnen@engels.eu

## Représentation commerciale Roumanie

M. Sorin Pavel  
42 Glădiței street, building T7, floor 16  
RU-041211 Buchares  
sorin.pavel@eurobox-logistics.com

## Représentation commerciale Ouzbékistan

M. Dieter Korel  
Lindenmaierstraße 18-20  
D-88471 Laupheim  
d.korel@techproengineering.de

PA6 GB30	Conditions	Normes	Unités	Valeurs
Propriété		ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1.37
Retrait de moulage, parallèle		ISO 294-4, 2577	%	1 - 1.2
Retrait de moulage, transversal		ISO 294-4, 2577	%	1.1 - 1.3
Module de traction	1 mm/min	ISO 527-1/-2	MPa	4200 / -
Résistance à la traction	50 mm/min	ISO 527-1/-2	MPa	75 / -
Allongement à la rupture	50 mm/min	ISO 527-1/-2	%	14 / -
Résilience Charpy	+23°C	ISO 179/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	45 / -
Résilience Charpy avec entaille	+23°C	ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	3.5 / -
Résistance thermique (court terme)	≈ 10 min		°C	175
Résistance thermique (long terme)	heures		°C	135-145
Température de ramollissement			°C	220



Télécharger les fiches techniques



Prenez rendez-vous dès maintenant