



RAYONNAGE UNIVERSEL LISTA

LA SOLUTION OPTIMALE POUR LE BUREAU.

making workspace work

**Allemand
frères sa**

Route de Soleure 138,
CH-2504 Biel / Bienna
T. +41 32 344 29 44
info@allemandfreres.ch

LISTA

Le rayonnage universel LISTA séduit par sa modularité maximale. Disponible en deux versions – avec des montants ou une paroi latérale fermée – et en différentes hauteurs, profondeurs et largeurs d'unité, ce système d'emboîtement rapide et facile à monter s'adapte aux exigences les plus diverses. Les possibilités de configuration personnalisée avec rayons, parois de séparation, tiroirs, etc. permettent un rangement clair, sans encombrement et accessible à tout instant. Que vous souhaitiez ranger des petites pièces, du matériel en vrac, des outils ou encore du matériel d'archive, le rayonnage universel LISTA est la solution de stockage qu'il vous faut, même dans le domaine Lean.



! TOUJOURS CHEZ LISTA

Libre choix de coloris

12 coloris standard, nombreux autres coloris disponibles ; voir Compact, p. 12. De nombreuses étagères sont également disponibles en version galvanisée.

Systèmes de fermeture intelligents

Cylindres interchangeable adaptés aux systèmes de fermeture existants, fermetures électroniques à code numérique et à commande à distance via RFID Lock pour une parfaite sécurité sur mesure ; voir Compact, p. 13.

Possibilités de configuration personnalisée

En matière de taille, d'équipement, de fermeture, de coloris et de division des tiroirs ; voir Compact, p. 10.

Combinabilité totale

Dimensions standardisées pour tous les rayonnages universels LISTA aux conceptions les plus variées ; voir p. 11.



+ Stabilité maximale

Grâce aux montants robustes ou aux parois latérales d'une capacité de charge de 1000 à 2800 kg par unité de rayonnage.

+ Grandes capacités de charge

80 à 400 kg par rayon.

+ Grande capacité de stockage sur peu d'espace

Construction à deux étages possible sur demande.

+ Montage rapide et simple

Grâce au montage sans vis de tous les rayons et éléments de base.

+ Grande flexibilité d'agencement

Avec tiroirs, tringles, rails d'organisation, extensions pour dossiers suspendus, listeaux de retenue, bacs de rétention, parois en treillis, etc.

+ Modularité totale

Grâce aux dimensions standardisées pour tous les rayonnages universels LISTA et aux possibilités de configuration personnalisée. Il est possible de combiner les montants et les parois latérales.

+ Adaptable à tout moment à de nouveaux types de marchandises

Grâce à une grande flexibilité de montage et de modification des rayons. Tiroirs et éléments individuels, par trame de 25 mm.

+ Verrouillage sûr

Au choix avec portes battantes ou coulissantes pour gagner de la place, combinées à des parois arrières.

+ Convient parfaitement aux environnements Lean

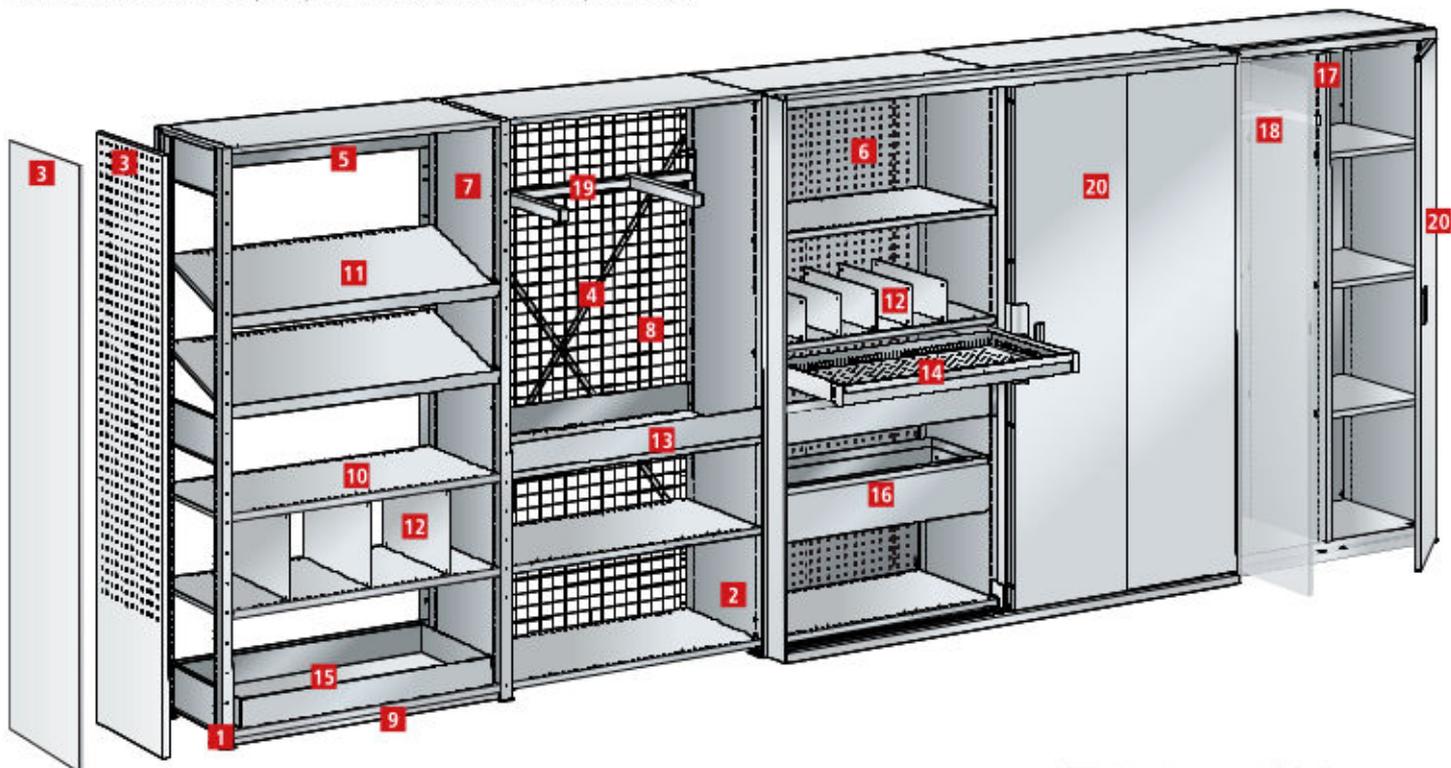
Grâce à des parois arrières et des parois de fermeture latérale perforées ainsi que des rayons inclinés, pour une mise à disposition rapide et ergonomique des outils et du matériel.

+ Utilisation optimale des rayons

Grâce à la hauteur de 25 mm de la tablette, permettant le stockage maximum de classeurs

+ Modularité totale et grand choix de modèles

Tous les éléments individuels et les accessoires du système de rayonnage universel peuvent être positionnés librement selon le principe modulaire et sont combinables, quelle que soit la version (avec montants ou paroi latérale).



➤ Dimensions et capacités de charge, voir page 182.

1 Montants

Construction robuste et ouverte avec une capacité de charge max. de 2 800 kg, dispositif d'extension disponible en option pour des hauteurs de rayonnage jusqu'à 5 m.

2 Paroi latérale

La conception fermée, aux belles formes, avec capacité de charge max. de 1 000 kg, empêche les objets de tomber.

3 Paroi de fermeture latérale, lisse ou perforée

Pour le recouvrement des montants ouverts ou des fentes extérieures des parois latérales, version perforée pour crochets à outils.

4 Croisillon

Pour une stabilisation longitudinale des rayonnages.

5 Renforts longitudinaux

Au lieu des croisillons, pour un accès par les deux côtés.

6 Paroi arrière, lisse ou perforée

Pour le recouvrement arrière des unités de rayonnage, sert également de stabilisation longitudinale des rayonnages, version perforée pour crochets à outils.

7 Paroi intermédiaire

Placée entre les montants.

8 Paroi en treillis

Peut être utilisée comme paroi de fermeture latérale, paroi arrière ou paroi intermédiaire. Empêche l'accès tout en garantissant transparence et aération.

9 Cache pour socle

Pour protéger de la poussière et de la saleté. Empêche également les objets de glisser.

10 Rayon

Capacités de charge élevées de 80 à 400 kg (hauteur de pli de 25 mm) pour une utilisation optimale. Lisse ou à fentes.

11 Rayon incliné LEAN

Possibilité d'ajouter un rebord pour accrocher des rayons inclinés, pour une mise à disposition ergonomique du matériel et des pièces.

12 Parois de séparation et cloisons intermédiaires

Pour subdiviser les rayons à fentes, idéal pour le stockage de petites pièces et de petits cartons.

13 Listeau de retenue

Pour le rangement propre et clair de pièces en vrac.

14 Tiroir

Tiroir à extension totale d'une capacité de charge de 50 kg pour le stockage peu encombrant de petites pièces, avec matériel de subdivision complet.

15 Bac de rétention

Pour le stockage de liquides et l'utilisation comme plateau de trop-plein.

16 Extension pour dossiers suspendus

Convient pour les dossiers suspendus A4, capacité de charge de 50 kg, pour des dossiers suspendus visibles et facilement accessibles.

17 Paroi médiane

Pour une subdivision verticale d'unités de rayonnage complètes.

18 Tringle porte-habits

Idéale pour le rangement de vêtements et d'équipements de sécurité.

19 Rails d'organisation

Pour le rangement à la verticale, la séparation par casier et le stockage de matériel en cercle (câbles, courroies trapézoïdales et tuyaux).

20 Portes battantes et coulissantes

Protection sûre contre l'accès et la poussière grâce à des portes battantes ou des portes coulissantes peu encombrantes et verrouillables.



Rayonnage universel L1006

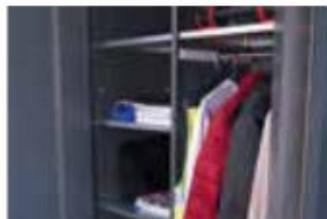


Rayonnage universel L1006 pour le bureau

- Paroi latérale fermée, conception esthétique
- Extension pour des dossiers suspendus visibles et facilement accessibles
- Parois de séparation pour un stockage clair et accessible de classeurs et de dossiers
- Rayons avec une hauteur de pliage de seulement 25 mm pour une hauteur de classeur complète

! NOUVEAUTÉ!

Hauteur des rayonnages 1100 mm, 1450 mm et 1800 mm pour 3, 4 ou 5 hauteurs de classeur



Configurer soi-même les rayonnage universel L1006 et commander



Surface de base du rayonnage

- Choix des dimensions du rayon L x P (p. ex. : 1 000 x 500 mm)
- Le calcul des dimensions extérieures est disponible dans la remarque concernant la planification à la page 8/9



1. Conception et hauteur de rayonnage

- Choix de la version « montants » ou « paroi latérale ».
- Combinaisons possibles !
- Choix de la hauteur de rayon H
- Recouvrement possible des montants, dispositifs d'extension, parois de fermeture et parois intermédiaires, ancrage au sol, plaques de nivellement



2. Éléments de stabilisation

- Choix des éléments de stabilisation : croisillon, parois arrière ou renforts longitudinaux

+ Votre choix de coloris personnalisé sur demande

Avantages

LISTA peut répondre à tous vos désirs en matière de coloris. Outre les coloris standard et prédéfinis, votre produit peut également être fabriqué dans tous les coloris souhaités.

- surface du bâti résistant aux chocs et à l'abrasion grâce à la peinture par pulvérisation écologique
- protection absolue contre la corrosion du tiroir assurée par une peinture électrophorèse par immersion



12 coloris standard, 6 combinaisons de coloris

Tous les produits à coloris variable sont disponibles en 12 coloris standard et 6 combinaisons de coloris sans supplément. Le code coloris à trois chiffres (ex. **.010**) fait partie du numéro d'article. A la commande, compléter le numéro d'article par le code du coloris souhaité à trois chiffres (ex. **70.701.010**). Les bâtis et tiroirs peuvent également être commandés chacun dans des coloris différents.

- | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---|------------------------------------|
| .010 bleu clair
RAL 5012 | .020 gris clair
RAL 7035 | .030 vert réséda
RAL 6011 | .040 bleu capri
RAL 5019 | .050 gris métallique
NCS S 6502-B | .060 noir
NCS S 9000-N |
| .070 rouge rubis
RAL 3003 | .080 gris pigeon
NCS S 4502-B | .090 bleu gentiane
RAL 5010 | .100 bleu sécurité
RAL 5005 | .110 blanc pur
RAL 9010 | .180 blanc gris
RAL 9002 |
| .222 Modèle galvanisé | | | | | |

12 autres coloris prédéfinis sont disponibles avec supplément

- | | | | | | |
|--|---|--|--|--------------------------------------|---|
| .120 aluminium gris
RAL 9007 | .130 aluminium blanc
RAL 9006 | .140 gris clair
NCS S 2000-N | .170 bleu ultramarine
RAL 5002 | .190 bleu ciel
RAL 5015 | .200 gris anthracite
RAL 7016 |
| .210 bleu brillant
RAL 5007 | .220 bleu turquoise
RAL 5018 | .230 gris gravier
RAL 7032 | .240 rouge feu
RAL 3000 | .260 gris ardoise
RAL 7015 | .280 orange
RAL 2004 |



3. Rayons

- Choix des rayons (lisses, à fentes) et de la capacité de charge
- En option : rebord pour les rayons inclinés, l'étiquetage des rayons, les parois de séparation et les cloisons intermédiaires

4. Accessoires

- En option : choix des accessoires (listeaux de retenue, tiroirs, matériel de subdivision, bacs de rétention, tringles, Plateaux de recouvrement, etc.)

5. Partie frontale

- En option : portes battantes ou coulissantes

6. Eléments supplémentaires « bureau »

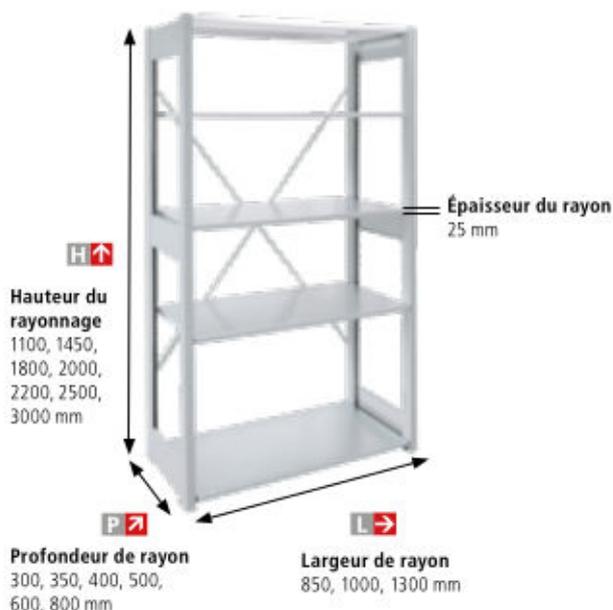
- En option : buffet, parois de fermeture latérale

Dimensions et capacités de charge

Capacité de charge max. 2800 kg pour une distance entre rayons de max. 750 mm.

Charge max. du rayon : 80, 160, 220, 280, 400 kg

Trame réglable : 25 mm

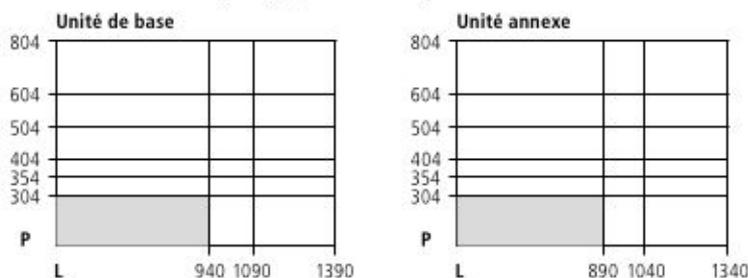


Remarque concernant la planification

Calcul des dimensions extérieures

Largeur totale du rayonnage : somme des largeurs de rayon + nombre de montants × 40 mm + 10 mm (plaques de nivellement extérieures)

Profondeur totale du rayonnage : profondeur du rayon + 4 mm



Instructions de sécurité

Consigne d'ancrage Il est impératif d'ancrer au sol les rayonnages dont le rapport entre la profondeur et la hauteur est supérieur à 1:5 (pour les rayonnages à portes battantes et les rayonnages individuels à tiroirs, 1:4). Ancrage au sol : n° d'art. **130.555.000** (par pièce).

Disposition des croisillons Pour chaque rayonnage de base et pour une étagère annexe sur trois, un croisillon supplémentaire est nécessaire. Les croisillons peuvent également être remplacés par des parois arrière ou des renforts longitudinaux pour un accès par les deux côtés. Croisillon : Réf. **50.026.000**

Rayonnages de base et additionnels

Unité de base

2 paires de montants avec 6 entretoises
1 croisillon galvanisé
5-6 rayons à fentes (épaisseur 25 mm)



Unité annexe

1 paire de montants avec 3 entretoises
5-6 rayons à fentes (épaisseur 25 mm)



H ↑	L →	Nombre de rayons	Capacité de charge max. par rayon	P ↗ 400 mm		500 mm		600 mm	
				Unité de base Réf.	Unité annexe Réf.	Unité de base Réf.	Unité annexe Réf.	Unité de base Réf.	Unité annexe Réf.
	1000	5	160	50.200.XXX	50.201.XXX	50.202.XXX	50.203.XXX	50.204.XXX	50.205.XXX
			220	50.236.XXX	50.237.XXX	50.238.XXX	50.239.XXX	50.240.XXX	50.241.XXX
2000	1300	5	160	50.206.XXX	50.207.XXX	50.208.XXX	50.209.XXX	50.210.XXX	50.211.XXX
			220	50.242.XXX	50.243.XXX	50.244.XXX	50.245.XXX	50.246.XXX	50.247.XXX
	1000	5	160	50.212.XXX	50.213.XXX	50.214.XXX	50.215.XXX	50.216.XXX	50.217.XXX
			220	50.248.XXX	50.249.XXX	50.250.XXX	50.251.XXX	50.252.XXX	50.253.XXX
2200	1300	5	160	50.218.XXX	50.219.XXX	50.220.XXX	50.221.XXX	50.222.XXX	50.223.XXX
			220	50.254.XXX	50.255.XXX	50.256.XXX	50.257.XXX	50.258.XXX	50.259.XXX
	1000	6	160	50.224.XXX	50.225.XXX	50.226.XXX	50.227.XXX	50.228.XXX	50.229.XXX
			220	50.260.XXX	50.261.XXX	50.262.XXX	50.263.XXX	50.264.XXX	50.265.XXX
2500	1300	6	160	50.230.XXX	50.231.XXX	50.232.XXX	50.233.XXX	50.234.XXX	50.235.XXX
			220	50.272.XXX	50.273.XXX	50.280.XXX	50.281.XXX	50.288.XXX	50.289.XXX



Dimensions et capacités de charge

- Capacité de charge max. 1000 kg
- Charge max. du rayon : 80, 160, 220, 280 kg
- Trame réglable : 25 mm



Remarque concernant la planification

Calcul des dimensions extérieures

Largeur totale du rayonnage : somme des largeurs de rayon +50 mm (plaques de nivellement extérieures)
Profondeur totale du rayonnage : profondeur du rayon +36 mm

Unité de base				Unité annexe			
836				836			
636				636			
536				536			
436				436			
386				386			
336				336			
P				P			
L	900	1050	1350	L	850	1000	1300

Unité de base et d'extension max. par unité d'étagère

Ecart entre les rayons (mm)	150	300	450	600	max. 750
Charge limite par unité avec diagonales ou reforts longitudinaux (kg)	max. 800	max. 770	max. 750	max. 710	max. 680
Charge limite par unité avec parois arrières (kg)	max. 1050	max. 1000	max. 950	max. 900	max. 850

! Les capacités de charge ne sont valables qu'avec la charge uniformément répartie! Veuillez lire les règles de sécurité aux pages 8.

Rayonnages de base et additionnels

Capacité de charge max. par rayon **80 ou 160 kg, galvanisé ou laqué**



Unité de base*
2 parois latérales en tôle pleine
1 croisillon galvanisé
4-7 rayons lisses (épaisseur 25 mm)

Unité annexe*
1 paroi latérale en tôle pleine
4-7 rayons lisses (épaisseur 25 mm)



Unité de base*
2 parois latérales en tôle pleine
1 paroi arrière lisse (en 2 parties)
4-7 rayons lisses (épaisseur 25 mm)

Unité annexe*
1 paroi latérale en tôle pleine
1 paroi arrière lisse (en 2 parties)
4-7 rayons lisses (épaisseur 25 mm)



Unité de base**
2 parois latérales en tôle pleine
1 paroi arrière lisse (en 2 parties)
1 porte battante verrouillable
6-7 rayons lisses (épaisseur 25 mm)

Unité annexe**
1 paroi latérale en tôle pleine
1 paroi arrière lisse (en 2 parties)
1 porte battante verrouillable
6-7 rayons lisses (épaisseur 25 mm)



Unité de base**
2 parois latérales en tôle pleine
1 paroi arrière lisse (en 2 parties)
7 tiroirs (3 x 100, 4 x 150 mm)
4 rayons lisses (épaisseur 25 mm)

Unité annexe**
1 paroi latérale en tôle pleine
1 paroi arrière lisse (en 2 parties)
7 tiroirs (3 x 100, 4 x 150 mm)
4 rayons lisses (épaisseur 25 mm)

H ↑ mm	Nombre de rayons	1000 x 350 mm Capacité de charge max. par rayon 80 kg		1000 x 500 mm Capacité de charge max. par rayon 160 kg	
		Unité de base Réf.	Unité annexe Réf.	Unité de base Réf.	Unité annexe Réf.
1100	4	45.919.XXX	45.928.XXX	-	-
1450	5	45.922.XXX	45.931.XXX	-	-
1800	6	45.925.XXX	45.934.XXX	-	-
2000	6	50.300.XXX	50.301.XXX	50.302.XXX	50.303.XXX
2200	7	50.304.XXX	50.305.XXX	50.306.XXX	50.307.XXX
1100	4	45.955.XXX	45.964.XXX	-	-
1450	5	45.958.XXX	45.967.XXX	-	-
1800	6	45.961.XXX	45.970.XXX	-	-
2000	6	50.308.XXX	50.309.XXX	50.405.XXX	50.406.XXX
2200	7	50.407.XXX	50.408.XXX	50.409.XXX	50.410.XXX
2000	6	50.411.XXX	50.412.XXX	50.413.XXX	50.414.XXX
2200	7	50.415.XXX	50.416.XXX	50.417.XXX	50.418.XXX
2000	4	-	-	50.419.XXX	50.420.XXX
2200	4	-	-	50.421.XXX	50.422.XXX

1a. Paire de montants Capacité de charge max. 2 800 kg

Composée de 2 montants, 2 plaques de nivellement et 3 entretoises. Trame des fentes de 25 mm, pour accrocher les supports de rayon à la hauteur souhaitée, matériel de vissage fourni. Version : montants en profilés en C, laminés à froid, 40 x 75 mm, pour une meilleure stabilité, pliés 6 fois. Plaques de nivellement galvanisées. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.



P 	300	350	400	500	600	800
H 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 
1100	45.680.XXX	45.681.XXX	45.682.XXX	-	-	-
1450	45.683.XXX	45.684.XXX	45.685.XXX	-	-	-
1800	45.686.XXX	45.687.XXX	45.688.XXX	45.689.XXX	45.690.XXX	45.691.XXX
2000	50.000.XXX	50.001.XXX	50.002.XXX	50.003.XXX	50.004.XXX	50.005.XXX
2200	50.516.XXX	50.517.XXX	50.518.XXX	50.519.XXX	50.520.XXX	50.521.XXX
2500	50.006.XXX	50.007.XXX	50.008.XXX	50.009.XXX	50.010.XXX	50.011.XXX
3000	45.692.XXX	45.693.XXX	45.694.XXX	45.695.XXX	45.696.XXX	45.697.XXX
Dimensions (L x P) mm	40 x 304	40 x 354	40 x 404	40 x 504	40 x 604	40 x 804



Entretoises supplémentaires

Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 
45.510.XXX	45.511.XXX	45.512.XXX	45.513.XXX	45.514.XXX	45.515.XXX



Recouvrement des montants

Pour la finition supérieure des montants. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 
50.510.XXX	50.511.XXX	50.512.XXX	50.513.XXX	50.514.XXX	50.515.XXX



Entretoise

Pour fermer les espaces intermédiaires quand des rayons sont placés à la même hauteur. Non prévue pour l'utilisation de parois intermédiaires. Exécution : tôle d'acier. Couleur : selon nuancier ou galvanisé.

Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 
45.810.XXX	45.811.XXX	45.812.XXX	45.813.XXX	45.814.XXX	45.815.XXX



Dispositif d'extension, par paire de montants

Pour des hauteurs de rayonnage jusqu'à 5 m, matériel de vissage fourni. Les calculs statiques des extensions sont effectués par les spécialistes LISTA. Version : galvanisé.

Réf.
50.484.000

 Plaques de cale et ancrage au sol page 185.



1b. Paroi latérale en tôle pleine **Capacité de charge max. 1 000 kg**

Standard avec pliure triangulaire à l'avant. Trame des fentes de 25 mm, pour accrocher les supports de rayon. Jeu de plaques de nivellement fourni, galvanisé. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.



! Paroi latérale avec pliure en T pour les étagères annexes avec parois arrière.

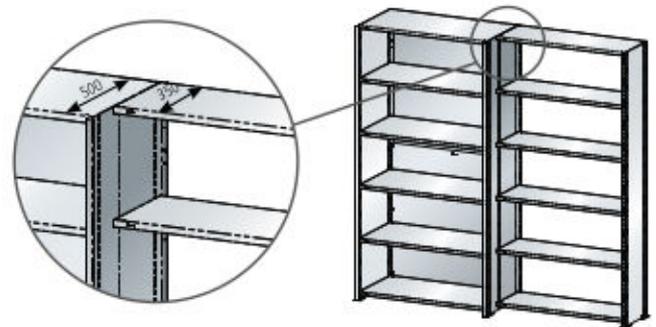
P		300	350	400	500	600	800
H		Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
1100	Standard	45.607.XXX	45.608.XXX	45.609.XXX	-	-	-
	Pliure en T	45.637.XXX	45.638.XXX	45.639.XXX	-	-	-
1450	Standard	45.610.XXX	45.611.XXX	45.612.XXX	-	-	-
	Pliure en T	45.640.XXX	45.641.XXX	45.642.XXX	-	-	-
1800	Standard	45.613.XXX	45.614.XXX	45.615.XXX	-	-	-
	Pliure en T	45.643.XXX	45.644.XXX	45.645.XXX	-	-	-
2000	Standard	50.193.XXX	50.194.XXX	50.195.XXX	50.196.XXX	50.197.XXX	50.198.XXX
	Pliure en T	50.534.XXX	50.535.XXX	50.536.XXX	50.537.XXX	50.538.XXX	50.539.XXX
2200	Standard	50.522.XXX	50.523.XXX	50.524.XXX	50.525.XXX	50.526.XXX	50.527.XXX
	Pliure en T	50.540.XXX	50.541.XXX	50.542.XXX	50.543.XXX	50.544.XXX	50.545.XXX
2500	Standard	50.528.XXX	50.529.XXX	50.530.XXX	50.531.XXX	50.532.XXX	50.533.XXX
	Pliure en T	50.546.XXX	50.547.XXX	50.548.XXX	50.549.XXX	50.550.XXX	50.024.XXX
Dimensions (L x P) mm		30 x 336	30 x 386	30 x 436	30 x 536	30 x 636	30 x 836

NOUVEAUTÉ !

Hauteur des rayonnages 1100 mm, 1450 mm et 1800 mm pour 3, 4 ou 5 hauteurs de classeur

! Paroi latérale d'adaptation avec pliure en T pour combiner les profondeurs de 350 mm et 500 mm 2 supports de rayon inclus

P	500
H	Réf.
2000	50.032.XXX
2200	50.033.XXX
2500	50.034.XXX
Dimensions (L x P) mm	
	30 x 536


Supports de rayon pour rayons supplémentaires

Pour les parois latérales d'adaptation avec pliure en T, des supports de rayon spéciaux sont nécessaires lorsque les rayons sont placés côte à côte à la même hauteur. 2 pièces sont nécessaires pour chaque rayon.

	Réf.
10 pièces	45.739.000

Plaques de nivellement, 50 x 100 mm

Pour la compensation de hauteur. Elles permettent l'ajustement précis même sur des sols irréguliers. Version : PVC. Coloris : gris.



Réf.	Épaisseur 1 mm	Épaisseur 2 mm	Épaisseur 4 mm
	50.481.000	50.482.000	50.483.000

Ancrage au sol

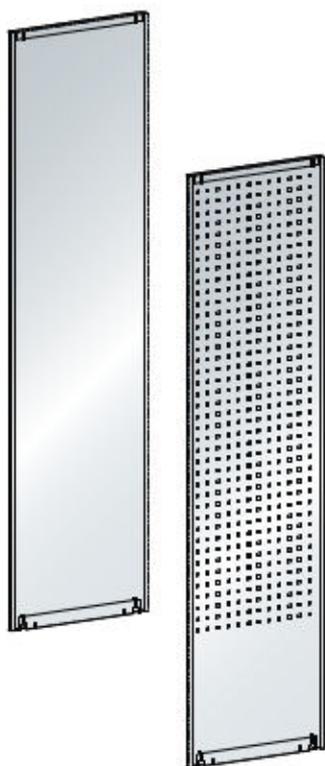
Veillez suivre les instructions de montage fournies. Pour les rayonnages simples, 2 par paroi latérale ou 2 par paire de montants.



Boulon d'ancrage	Réf.
M8 x 75, à l'unité	130.555.000

! Veuillez lire les règles de sécurité aux pages 182.



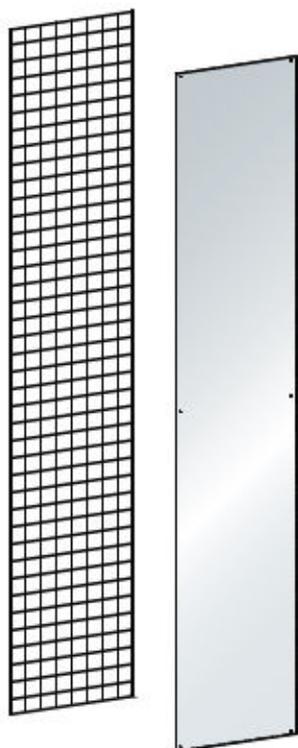


Paroi de fermeture latérale, lisse ou perforée

Paroi supplémentaire pour recouvrir les montants ou les fentes extérieures des parois latérales en tôle pleine. Fixation à gauche et à droite. Pour les parois de fermeture perforées : perforation carrée, 10 x 10 mm et séparation 38 mm, pour la fixation de crochets pour panneau perforé (voir page 117). Version : tôle d'acier, 2 pièces pour hauteur 3 000 mm (1 000 + 2 000 mm). Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

P ↑ H ↑		300	350	400	500	600	800
		Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
1100	lisse	45.616.XXX	45.617.XXX	45.618.XXX	-	-	-
1450	lisse	45.619.XXX	45.620.XXX	45.621.XXX	-	-	-
1800	lisse	45.622.XXX	45.623.XXX	45.624.XXX	45.646.XXX	45.647.XXX	45.648.XXX
2000	lisse	50.012.XXX	50.013.XXX	50.014.XXX	50.015.XXX	50.016.XXX	50.017.XXX
	perforée	50.337.XXX	50.338.XXX	50.339.XXX	50.340.XXX	50.341.XXX	50.342.XXX
2200	lisse	50.331.XXX	50.332.XXX	50.333.XXX	50.334.XXX	50.335.XXX	50.336.XXX
	perforée	50.343.XXX	50.344.XXX	50.345.XXX	50.346.XXX	50.347.XXX	50.348.XXX
2500	lisse	50.018.XXX	50.019.XXX	50.020.XXX	50.021.XXX	50.022.XXX	50.023.XXX
	perforée	50.349.XXX	50.350.XXX	50.351.XXX	50.352.XXX	50.353.XXX	50.354.XXX
3000	lisse	45.820.XXX	45.821.XXX	45.822.XXX	45.823.XXX	45.824.XXX	45.825.XXX
	perforée	45.826.XXX	45.827.XXX	45.828.XXX	45.829.XXX	45.830.XXX	45.831.XXX
Dimensions (L) mm		21	21	21	21	21	21

Autres parois de fermeture latérale, voir p. 19, éléments supplémentaires pour bureau.



Paroi en treillis, paroi de fermeture ou paroi intermédiaire (lisse) pour montants

Paroi de fermeture latérale en treillis : les treillis sont bloqués par les montants et les rayons. Peut aussi être utilisée comme paroi intermédiaire. Version : fil métallique 3,0 mm, maillage 50 x 50 mm, galvanisée, bleu chromé selon DIN 50961.

Paroi intermédiaire (lisse) : placée entre les montants et maintenue par les rayons. Version : tôle d'acier, 2 pièces pour hauteur 3 000 mm (1 000 + 2 000 mm). Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

P ↑ H ↑		300	350	400	500	600	800
		Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
2000	Treillis	50.387.000	50.388.000	50.389.000	50.390.000	50.391.000	50.392.000
	lisse	50.375.XXX	50.376.XXX	50.310.XXX	50.311.XXX	50.312.XXX	50.377.XXX
2200	Treillis	50.393.000	50.394.000	50.395.000	50.396.000	50.397.000	50.398.000
	lisse	50.378.XXX	50.379.XXX	50.380.XXX	50.381.XXX	50.382.XXX	50.383.XXX
2500	Treillis	50.399.000	50.400.000	50.401.000	50.402.000	50.403.000	50.404.000
	lisse	50.384.XXX	50.385.XXX	50.313.XXX	50.314.XXX	50.315.XXX	50.386.XXX
3000	Treillis	45.832.000	45.833.000	45.834.000	45.835.000	45.836.000	45.837.000
	lisse	45.838.XXX	45.839.XXX	45.840.XXX	45.841.XXX	45.842.XXX	45.843.XXX
Dimensions (L) mm		3	3	3	3	3	3

Caches pour socles

Pour protéger de la poussière et de la saleté. Les caches pour socles reposent sur les plaques de nivellement et sont accrochés aux montants ou aux parois latérales à l'aide de supports de rayon. Inclus : matériel de fixation. Version : tôle d'acier. Coloris : noir.

L → H ↑	850	1000	1300
	Réf.	Réf.	Réf.
25 mm	50.432.060	50.433.060	50.434.060





2 Croisillon

Pour une stabilisation longitudinale des rayonnages. Matériel de vissage fourni. Version : acier galvanisé.

Disposition des croisillons :

Pour chaque rayonnage de base et pour une étagère annexe sur trois, un croisillon supplémentaire est nécessaire.

Croisillon	Réf.
pour hauteur 1100–1450 mm	45.655.000
pour hauteur 1800–2500 mm	50.026.000
pour hauteur 3000 mm	45.844.000

ou...



Renforts longitudinaux

Les croisillons peuvent également être remplacés par des renforts longitudinaux (au-dessus et au-dessous) pour un accès par les deux côtés.

Inclus : matériel de vissage.

Version : tôle d'acier.

Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

ou...

Parois arrières lisses ou perforées

Le panneau arrière des unités de rayonnage sert également de stabilisation longitudinale des rayonnages et se visse aux montants ou aux parois latérales.

Parois arrières perforées. Version : perforation carrée, 10 × 10 mm et séparation 38 mm, pour la fixation de crochets pour panneau perforé. Matériel de fixation fourni.

Version : en 2 parties, tôle d'acier.

Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

Panor arrière en treillis

Panor en treillis à l'arrière des rayonnages. Les parois arrières en treillis sont vissées aux montants ou aux parois latérales. Matériel de fixation fourni.

Version : fil métallique 3,0 mm.

Maillage 50 × 50 mm, galvanisé, bleu chromé selon DIN 50961.

! Pour la stabilisation longitudinale des rayonnages, il faut utiliser des croisillons ou des raidissements longitudinaux en plus de la paroi arrière en treillis.

! **Couplage de la paroi arrière** indispensable pour toutes les parois arrières combinées aux montants. Unité de base : 2 × largeur 80 mm et pour chaque unité annexe 1 × largeur 120 mm. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.



L →	850			1000			1300		
	Réf.			Réf.			Réf.		
galvanisé									
Pour les montants par paire, hauteur 185 mm	50.319.XXX			50.320.XXX			50.321.XXX		
Pour paroi latérale en tôle pleine par paire, hauteur 185 mm	50.322.XXX			50.323.XXX			50.324.XXX		

L →	H ↑	850			1000			1300		
		Réf.			Réf.			Réf.		
1100	lisse	45.600.XXX			45.601.XXX			-		
1450	lisse	45.602.XXX			45.603.XXX			-		
1800	lisse	45.604.XXX			45.605.XXX			45.606.XXX		
	lisse	50.355.XXX			50.027.XXX			50.029.XXX		
2000	perforée	50.360.XXX			50.361.XXX			50.362.XXX		
	Treillis	50.423.000			50.424.000			50.425.000		
2200	lisse	50.356.XXX			50.357.XXX			50.358.XXX		
	perforée	50.363.XXX			50.364.XXX			50.365.XXX		
2500	Treillis	50.426.000			50.427.000			50.428.000		
	lisse	50.359.XXX			50.028.XXX			50.030.XXX		
3000	perforée	50.366.XXX			50.367.XXX			50.368.XXX		
	Treillis	50.429.000			50.430.000			50.431.000		
3000	lisse	45.845.XXX			45.846.XXX			45.847.XXX		
	perforée	45.848.XXX			45.849.XXX			45.850.XXX		
	Treillis	45.851.000			45.852.000			45.853.000		

L →	H ↑	80		120	
		Réf.		Réf.	
1100		45.649.XXX		45.650.XXX	
1450		45.651.XXX		45.652.XXX	
1800		45.653.XXX		45.654.XXX	
2000		50.369.XXX		50.370.XXX	
2200		50.371.XXX		50.372.XXX	
2500		50.373.XXX		50.374.XXX	
3000		45.854.XXX		45.855.XXX	



3 Rayons lisses ou à fentes Capacité de charge max. 80, 160, 220, 280 et 400 kg

Avec supports de rayon. Épaisseur du rayon 25 mm. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.



		P 		300	350	400	500	600	800
L 		Capacité de charge max. par rayon 		Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 	Réf. 
850	80	lisse		50.035.XXX	50.036.XXX	50.038.XXX	-	-	-
		à fentes		50.080.XXX	50.081.XXX	50.083.XXX			
	160	lisse		55.737.XXX	50.037.XXX	50.039.XXX	50.041.XXX	50.044.XXX	50.047.XXX
		à fentes		55.738.XXX	50.082.XXX	50.084.XXX	50.086.XXX	50.089.XXX	50.092.XXX
	220	lisse		-	-	50.040.XXX	50.042.XXX	50.045.XXX	50.048.XXX
		à fentes				50.085.XXX	50.087.XXX	50.090.XXX	50.096.XXX
280	lisse		-	-	-	50.043.XXX	50.046.XXX	50.049.XXX	
	à fentes					50.088.XXX	50.091.XXX	50.097.XXX	
1000	80	lisse		50.050.XXX	50.051.XXX	50.053.XXX	-	-	-
		à fentes		50.098.XXX	50.164.XXX	50.166.XXX			
	160	lisse		55.739.XXX	50.052.XXX	50.054.XXX	50.056.XXX	50.059.XXX	50.062.XXX
		à fentes		55.741.XXX	50.165.XXX	50.167.XXX	50.169.XXX	50.172.XXX	50.175.XXX
	220	lisse		-	-	50.055.XXX	50.057.XXX	50.060.XXX	50.063.XXX
		à fentes				50.168.XXX	50.170.XXX	50.173.XXX	50.176.XXX
280	lisse		-	-	-	50.058.XXX	50.061.XXX	50.064.XXX	
	à fentes					50.171.XXX	50.174.XXX	50.177.XXX	
400	lisse		-	-	-	45.550.XXX	45.551.XXX	45.552.XXX	
	à fentes					45.556.XXX	45.557.XXX	45.558.XXX	
1300	80	lisse		50.065.XXX	50.066.XXX	50.068.XXX	-	-	-
		à fentes		50.178.XXX	50.179.XXX	50.181.XXX			
	160	lisse		55.746.XXX	50.067.XXX	50.069.XXX	50.071.XXX	50.074.XXX	50.077.XXX
		à fentes		55.747.XXX	50.180.XXX	50.182.XXX	50.184.XXX	50.187.XXX	50.190.XXX
	220	lisse		-	-	50.070.XXX	50.072.XXX	50.075.XXX	50.078.XXX
		à fentes				50.183.XXX	50.185.XXX	50.188.XXX	50.191.XXX
280	lisse		-	-	-	50.073.XXX	50.076.XXX	50.079.XXX	
	à fentes					50.186.XXX	50.189.XXX	50.192.XXX	

Profils de renfort supplémentaires

Pour augmenter ultérieurement la capacité de charge. Les profils de renfort sont emboîtés dans les pliures latérales des rayons. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

L 	850	1000	1300
Réf. 	Réf. 	Réf. 	
50.438.XXX	50.439.XXX	50.440.XXX	

! Profondeur 350 mm : max. 1 profilé de renfort
 Profondeur 400 mm : max. 2 profils de renfort
 Profondeur 500 mm : min. 1 profilé de renfort et max. 3 profils de renfort





Rails de rebord pour les rayons inclinés

Les rebords peuvent être vissés à l'avant et à l'arrière des montants ou des parois latérales. Les rayons et rebords peuvent aussi être inclinés. Idéal pour la mise à disposition de matériel et de pièces selon le principe FIFO.
Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

L →	850	1000	1300
	Réf.	Réf.	Réf.
pour 3a	50.316.XXX	50.317.XXX	50.318.XXX

Angle d'inclinaison max. des rayons :

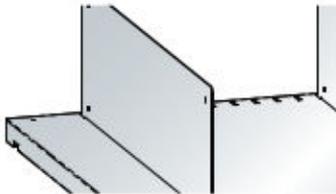
Profondeur 300 = 33°, 350 = 29°, 400 = 28°, 500 = 25°, 600 = 23°, 800 = 20°



Étiquetage des rayons

Porte-étiquettes autocollants en plastique avec fenêtre rabattable, avec étiquettes. Largeur x hauteur, 210 x 22 mm.

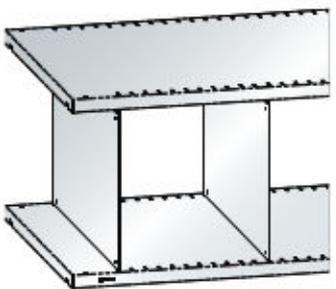
Unités de vente	Réf.
10 pièces	18.931.000



Parois de séparation

Pour la subdivision des rayons à fentes. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé. **Unité de vente : 10 pc.**

H ↑	P ↗	300	350	400	500	600	800
	100	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
		50.103.XXX	50.106.XXX	50.109.XXX	50.112.XXX	50.115.XXX	50.118.XXX
150		50.104.XXX	50.107.XXX	50.110.XXX	50.113.XXX	50.116.XXX	50.119.XXX
200		50.105.XXX	50.108.XXX	50.111.XXX	50.114.XXX	50.117.XXX	50.120.XXX



Cloisons intermédiaires

Pour la subdivision des rayons à fentes. La hauteur des cloisons intermédiaires, emboîtées en haut et en bas, dépend de l'écartement entre les rayons. Distance intérieure entre rayons = hauteur des cloisons intermédiaires.

Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé. **Unité de vente : 10 pc.**

H ↑	P ↗	300	350	400	500	600	800
	250	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
		50.121.XXX	50.126.XXX	50.131.XXX	50.136.XXX	50.141.XXX	50.146.XXX
300		50.122.XXX	50.127.XXX	50.132.XXX	50.137.XXX	50.142.XXX	50.147.XXX
325		50.123.XXX	50.128.XXX	50.133.XXX	50.138.XXX	50.143.XXX	50.148.XXX
350		50.124.XXX	50.129.XXX	50.134.XXX	50.139.XXX	50.144.XXX	50.149.XXX
400		50.125.XXX	50.130.XXX	50.135.XXX	50.140.XXX	50.145.XXX	50.150.XXX



4. Listeau de retenue

Pour le stockage de pièces en vrac et de petites pièces. Vissé aux montants ou aux parois latérales. Matériel de fixation fourni.
Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.



H ↑
75

L →

	850	1000	1300
Réf.			
	50.435.XXX	50.436.XXX	50.437.XXX



Tiroirs

Tiroirs à extension totale, faciles à ouvrir, pour le stockage optimal de petites pièces et d'outils. Capacité de charge 50 kg.
Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier, **modèle galvanisé non disponible**.

H ↑
75

L → P ↗

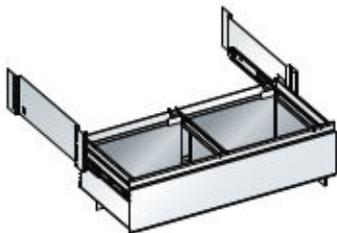
	1000 × 350	1000 × 500
Réf.		
	55.165.XXX	55.172.XXX
100	55.166.XXX	55.173.XXX
150	55.167.XXX	55.174.XXX
Unités LISTA	54 × 18 E	54 × 27 E
Dimensions utiles du tiroir (L × P mm)	918 × 306	918 × 459



Bac de rétention

Peut être juste posé sur les rayons d'une largeur de 1 000 mm. Amovible en cas d'utilisation de portes battantes. Version : hauteur 100 mm, tôle d'acier chromé. Épaisseur du matériau : 2 mm. Soudure étanche. Réalisation conforme à l'art. 19 WHG/StawaR (disposition allemande sur les cuves en acier). Le bac de rétention est certifié étanche, conformément à la plaque signalétique et au certificat de contrôle.

	300	350	400	500	600	800
L →	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
1000	53.823.000	53.828.000	53.824.000	53.825.000	53.826.000	53.827.000
Volume en litres	26	32	36	45	54	72



Extension pour dossiers suspendus

Pour dossiers suspendus A4. Capacité de charge max. 50 kg. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier, **modèle galvanisé non disponible**.

	850	1000	1300
P ↗	Réf.	Réf.	Réf.
350	50.441.XXX	50.444.XXX	50.446.XXX
400	50.442.XXX	50.445.XXX	50.447.XXX
500	50.443.XXX	50.156.XXX	50.448.XXX

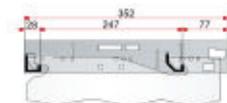


Classement latéral

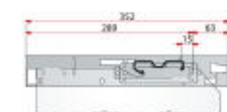
C700.16 Pour système de rangement : dossiers Vetro-Lateral de format A4 transversal, (985 × 450 A4 transversal et format folio)

C700.17 Pour système de rangement : dossiers suspendus Datox, Monopendex, ELBA 91460, Leitz, Eichner. Version : tôle d'acier. Coloris : gris, NCS S 2502-R. Inclus : matériel de fixation.

		850	1000	1300
P ↗	galvanisé	Réf.	Réf.	Réf.
350	C700.16	35.143.000	32.559.000	50.154.000
	C700.17	35.149.000	32.581.000	50.157.000
500	C700.16	35.147.000	32.578.000	50.155.000
	C700.17	35.153.000	32.599.000	50.158.000



C700.16



C700.17





Paroi médiane

Pour une subdivision verticale des unités de rayonnage complètes d'une profondeur de 500 mm. La paroi médiane est fixée par les rayons. Largeur 30 mm. Hauteur de la paroi médiane = hauteur du rayonnage -25 mm. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

	H ↑	2000	2200	2500
P ↗	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
500		50.328.XXX	50.329.XXX	50.330.XXX

! Il faut choisir le rayon supérieur en continu sur toute la largeur de l'unité du rayonnage. L'équipement supplémentaire des unités de rayonnage comprend des rayons pour paroi médiane.



Rayons lisses pour la paroi médiane

Avec supports de rayon. Épaisseur du rayon 25 mm. Capacité de charge max. par rayon 80 kg. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier ou galvanisé.

	L →	425	500	650
P ↗	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
500		50.325.XXX	50.326.XXX	50.327.XXX



Tringle pour la paroi médiane

La tringle s'accroche à l'aide de traverses et de supports de rayon. Version : tringle en aluminium anodisé, Ø 27 mm, traverses en tôle d'acier. Capacité de charge 50 kg. Couleur des traverses : selon le nuancier ou galvanisé.

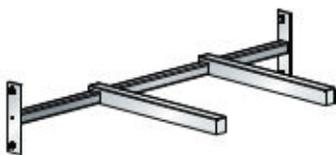
	L →	425	500	650
P ↗	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
500		50.495.XXX	50.496.XXX	50.497.XXX



Tringle porte-habits

La tringle s'accroche à l'aide de traverses et de supports de rayon. Version : tringle en aluminium anodisé, Ø 27 mm, traverses en tôle d'acier. Capacité de charge 50 kg. Couleur des traverses : selon le nuancier ou galvanisé.

	L →	850	1000	1300
P ↗	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
400		50.498.XXX	50.502.XXX	50.506.XXX
500		50.499.XXX	50.503.XXX	50.507.XXX
600		50.500.XXX	50.504.XXX	50.508.XXX
800		50.501.XXX	50.505.XXX	50.509.XXX



Rails d'organisation

Pour le rangement à la verticale, la séparation par casier et le stockage de matériel en cercle (câbles, courroies trapézoïdales et tuyaux). La traverse transversale est vissée aux montants ou aux parois latérales. Capacité de charge 50 kg. La console est vissée à la traverse. Inclus : matériel de fixation. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier, **modèle galvanisé non disponible**.

Traverses transversales

	L →	850	1000	1300
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
		50.486.XXX	50.487.XXX	50.488.XXX



Consoles

	P ↗	300	350	400	500	600	800
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
		50.489.XXX	50.490.XXX	50.491.XXX	50.492.XXX	50.493.XXX	50.494.XXX



5 Portes battantes

Portes à deux battants avec une fermeture à tringle deux points et un évidement pour serrure à volet (à commander séparément). Les portes battantes peuvent aussi être montées ultérieurement sur chaque rayonnage. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier, **modèle galvanisé non disponible**. Profondeur du rayonnage à porte battante = profondeur du rayonnage/paire de montants + 30 mm



H ↑	Montants			Paroi latérale		
	850	1000	1300	850	1000	1300
1100	Réf. -	Réf. -	Réf. -	Réf. 45.631.XXX	Réf. 45.632.XXX	Réf. -
1450	-	-	-	45.633.XXX	45.634.XXX	-
1800	-	-	-	45.635.XXX	45.636.XXX	-
2000	50.472.XXX	50.473.XXX	50.474.XXX	50.467.XXX	50.160.XXX	50.162.XXX
2200	50.475.XXX	50.476.XXX	50.477.XXX	50.468.XXX	50.469.XXX	50.470.XXX
2500	50.478.XXX	50.479.XXX	50.480.XXX	50.471.XXX	50.161.XXX	50.163.XXX

Profilé de recouvrement avec montants

Unité de base : 2 profilés de recouvrement et 1 profilé de recouvrement par unité annexe. Exécution : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier, **modèle galvanisé non disponible**.

H ↑	2000	2200	2500
Réf.	45.740.XXX	45.741.XXX	45.742.XXX

! Profil de recouvrement sur les portes battantes indispensables pour toutes les portes battantes combinées aux montants.

+ serrure à volet

KEY Lock à fermeture différente	49.060.000
CODE Lock	49.085.000
RFID Lock	49.086.000



+ couverture de serrure à volet (en option)

Couverture arrière de la serrure à volet pour une esthétique améliorée. **45.864.XXX**
Exécution : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier.



Portes coulissantes

Un avant-corps à portes coulissantes ferme toujours 2 unités de rayonnage. Sur roulettes, léger et silencieux. Dans des rails de roulement et de guidage fixés sur ou sous les montants ou les parois latérales. Verrouillable avec serrure de fermeture tourner-pousser. La serrure doit être commandée séparément. Les portes s'ouvrent entièrement, de manière à libérer toute une unité de rayonnage. Les portes coulissantes peuvent aussi être montées ultérieurement. Version : tôle d'acier. Coloris : selon le nuancier, **modèle galvanisé non disponible**. Profondeur du rayonnage à porte battante = profondeur du rayonnage/paire de montants + 105 mm

H ↑	Montants			Paroi latérale		
	2 x 850	2 x 1000	2 x 1300	2 x 850	2 x 1000	2 x 1300
2000	Réf. 50.458.XXX	Réf. 50.459.XXX	Réf. 50.460.XXX	Réf. 50.449.XXX	Réf. 50.450.XXX	Réf. 50.451.XXX
2200	50.461.XXX	50.462.XXX	50.463.XXX	50.452.XXX	50.453.XXX	50.454.XXX
2500	50.464.XXX	50.465.XXX	50.466.XXX	50.455.XXX	50.456.XXX	50.457.XXX

+ Serrure de fermeture tourner-pousser

KEY Lock à fermeture différente	55.438.000
------------------------------------	------------



6. Éléments supplémentaires pour « bureau »

Buffet

Équipement : au choix avec plateau de recouvrement en multiplex ou en résine synthétique. Les plateaux de recouvrement sont vissés à l'aide de équerres de fixation pouvant être accrochées. Trous et matériel de fixation inclus. Parois latérales, parois de fermeture latérale (gauche et droite) pour la couverture des fentes extérieures et pour une finition alignée avec la plume triangulaire à l'avant, paroi arrière pour la couverture arrière des unités de rayonnage et comme stabilisation longitudinale. Exécution : tôle d'acier. Couleur : selon nuancier ou galvanisé.



				L →		1000	2 × 1000
P ↗	H ↑	Nombre de rayons	Capacité de charge (kg)		Réf.		Réf.
350	1100	3	80	Multiplex	45.975.XXX		45.976.XXX
				Résine synthétique	45.977.XXX		45.978.XXX
	1450	4	80	Multiplex	45.979.XXX		45.980.XXX
				Résine synthétique	45.981.XXX		45.982.XXX
400	1100	3	80	Multiplex	45.983.XXX		45.984.XXX
				Résine synthétique	45.985.XXX		45.986.XXX
	1450	4	80	Multiplex	45.987.XXX		45.988.XXX
				Résine synthétique	45.989.XXX		45.990.XXX



Plateau de recouvrement à revêtement en résine synthétique, épaisseur 22 mm

Surface et bords gris clair, NCS S 1500-N, panneau décor aggloméré (catégorie de qualité E1), à revêtement mélaminé des deux côtés (fabriqué selon la norme EN 14322). Avec bordures en plastique ép. 2 mm sur les 4 côtés. Ruban adhésif double face inclus.



Plateau de recouvrement en multiplex, épaisseur 30 mm

Contre-placage en hêtre traité à la vapeur, multicouche à collage étanche (DIN 68 705), bords biseautés, surface poncée, huilée et cirée. Le plateau est étanche aux jets d'eau, intachable et largement résistant à l'huile et à la graisse. Ruban adhésif double face inclus.

Parois de fermeture latérale

Parois supplémentaires (gauche et droite) pour recouvrir les rangées de fentes des parois latérales et pour une finition alignée avec la plume triangulaire à l'avant des parois latérales. Utilisable à gauche et à droite. Exécution : largeur 21 mm, tôle d'acier. Couleur : selon nuancier ou galvanisé.



		H ↑		1100	1450	1800	2000
P ↗	Exécution	Réf.		Réf.		Réf.	
350	par paire	45.890.XXX		45.891.XXX		45.892.XXX	45.893.XXX
400	par paire	45.894.XXX		45.895.XXX		45.896.XXX	45.897.XXX





Route de Soleure 138,
CH-2504 Biel / Bienne
T. +41 32 344 29 44
info@allemandfreres.ch



www.lista.com