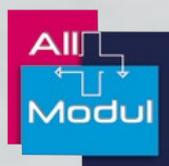


LOGISTIQUE DES ARTICLES STÉRILES

05

LOGISTIQUE DES
ARTICLES STÉRILES



CHARIOTS À PANIERS POUR ARTICLES STÉRILES 104-105
ACCESSOIRES POUR CHARIOTS À PANIERS 106
CONCEPT KANGOUROU 107-112
RÉFÉRENCES 113-116

CHARIOTS À PANIERS RGEE, ACIER INOXYDABLE



RGEE9CES60/S

- + L'illustration montre les accessoires suivants :
 - + Fermeture de porte (à 2 points) RGEE HS
 - + Roulettes pivotantes avec frein central
 - + Roulettes pivotantes avec verrou directionnel
 - + Roulettes Ø 200 mm
 - + Roulettes à boîtier en acier inoxydable
 - + Cœllets pour joint portes RGEE PL
 - + Ouverture du verrouillage de la porte à l'aide d'un aimant à 260 (degrés) pour le nettoyage en tunnel de lavage

Ces chariots sont disponibles en 6 versions différentes

- Avec étagères fixes
- Avec étagères à hauteur réglable
- Avec guides à hauteur réglable pour conteneurs stériles DIN-STE ou paniers ISO
- Avec guides en U soudés (fixes) pour paniers ISO
- Avec panneaux à paniers ISO en plastique ABS
- En tant que chariot de transfert (principe kangourou) convenant aux casiers amovibles

// CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES

- + **Description** L'armoire est soudée de façon étanche et en « forme de boîte » qui empêche l'accumulation de saleté au niveau de « points noirs », portes à double paroi avec joint en silicone, 4 poignées verticales, dont 2 intégrées à la charnière de porte, les poignées sur le côté de la porte pivotent avec la porte, pare-chocs PE inférieur
- + **Roulettes** 2 roulettes pivotantes avec frein et 2 roulettes fixes, Ø 160 mm, boîtier de roulette : traité au chromate de zinc, corps de roue en polyamide, roulettes souples à bande de roue élastique et roulement à bille de précision fermé
- + **Autres roulettes**
Roulettes avec double frein, freins centraux ou verrou directionnel, avec boîtier en acier inoxydable, Ø 200 mm

« Chariot de transport d'articles stériles RGEE – Un équipement indispensable pour le transport et le stockage ! »

CHARIOTS À PANIERS À ÉTAGÈRES FIXES, ACIER INOXYDABLE



RGEE9FB

Roulettes

- 2 roulettes pivotantes avec frein et 2 roulettes fixes
- Ø 160 mm
- Boîtier de roue : traité au chromate de zinc



Étagères fixes



RGEE9FB fermé

DIMENSIONS EXTÉRIEURES			DIMENSIONS INTÉRIEURES			HAUTEUR DU COMPARTIMENT			LARGEUR CHARGE	NB ÉTAGÈRES	CODE COMMANDE
LARGEUR mm	PROFONDEUR mm	HAUTEUR mm	LARGEUR mm	PROFONDEUR mm	HAUTEUR mm	PLATE-FORME mm	CENTRAL mm	PLATE-FORME mm			
921	721	1 364	695	640	1 080	332	332	332	6 STE	2	RGEE6FB
1 171	721	1 364	945	640	1 080	332	332	332	9 STE	2	RGEE9FB
1 171	721	1 614	945	640	1 330	301	301	301	12 STE	3	RGEE12FB

CHARIOTS À PANIERS POUR ARTICLES STÉRILES AVEC ÉTAGÈRES À HAUTEUR RÉGLABLE



Étagères amovibles sur rails d'angle à hauteur réglable
CES625FBT, hauteur modulaire 75 mm (peut être sélectionnée individuellement !)

! Accessoires en option voir page 106 !

DIMENSIONS EXTÉRIEURES			DIMENSIONS INTÉRIEURES			NB COMPARTIMENTS	CODE COMMANDE
LARGEUR	PROFONDEUR	HAUTEUR	LARGEUR	PROFONDEUR	HAUTEUR		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	LARGEUR CHARGE	
1 026	721	1 364	800	640	1 080	6 STE env. 740 x 640 x 330	RGEE6FBCLASSIC
1 301	721	1 364	1 075	640	1 080	9 STE env. 1 015 x 640 x 330	RGEE9FBCLASSIC
1 615	806	1 512	1 355	640	1 228	3x env. 1 265 x 640 x 380	RGEE330FBCLASSIC

CHARIOT DE TRANSPORT D'ARTICLES STÉRILES RGEE AVEC GUIDES À HAUTEUR RÉGLABLE



Accessoires



Étagère grillagée
CES60DF



Rallonge pour paniers
et conteneurs STE
CES60AZ2



Guides à hauteur réglable
CES60T pour conteneurs
stériles

! Accessoires en option et autres configurations des roulettes !

DIMENSIONS EXTÉRIEURES			DIMENSIONS INTÉRIEURES			LARGEUR CHARGE	CODE COMMANDE
LARGEUR	PROFONDEUR	HAUTEUR	LARGEUR	PROFONDEUR	HAUTEUR		
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
921	721	1 364	695	640	1 080	6 STE	RGEE6CES60
1 301	721	1 364	1 075	640	1 080	9 STE	RGEE9CES60

ACCESSOIRES POUR CHARIOTS À PANIERS POUR ARTICLES STÉRILES



Porte-documents DIN A4
CBZ 083



Porte-documents DIN A4
CBZ 081



Porte-documents DIN A5
CBZ 082



Porte-documents DIN A5
CBZ 085

MODÈLE

DESCRIPTION

CODE COM- MANDE

Pince à documents	PMEAH	RGEE KL
Porte-documents DIN A5	portrait	CBZ 081
Porte-documents DIN A5	paysage	CBZ 082
Porte-documents DIN A4	portrait	CBZ 083
Porte-documents DIN A5	Format paysage, pour documents plastifiés	CBZ 085
Plaque à code couleur	rouge/vert pour structure grillagée	(sur demande)



Pince à documents
RGEE KL



Boîtier d'identification
RGEE RU (rouge/vert)



Ceillets pour joints
RGEE PL



Système de verrouillage
2 points avec verrou
RGEE HS + RGEE
HSDS



Boulon de verrouillage
pour une sécurité de porte
renforcée, conforme aux
spécifications de l'ADR
RGEE HSRR



Verrou carré pivotant (RGEE
HSES) sur RGEE. Recommandé
pour le nettoyage en tunnel de
lavage



Aimant pour fixation de la porte dans tunnel de lavage à 270° et 260°
RGEE AR260U



Crochet rabattable pour fixation de la porte dans tunnel de lavage à 260°
RGEE AR260



Aimant pour fixation de la porte dans tunnel de lavage à 260°
RGEE AR260V



Pare-chocs supérieur pour le transport hors site par camion
RGEE UOA



Combinaison de barre de traction (pivot d'attelage + crochet rabattable)
KD RGEE



Roulettes pivotantes avec frein central



Roulettes pivotantes avec verrou directionnel



Étiquetage résistant aux tunnels de lavage, selon les spécifications du client



SYSTÈME DE TRANSFERT D'ARTICLES STÉRILES



LOGISTIQUE DES
ARTICLES STÉRILES



RGEE 9SH + EG STE 9E60
Casier de transfert et guides en L



RGEE 9SH + EG STE9
Casier de transfert
+ étagères grillagées à hauteur réglable



RGEE2XISO1SH + 2 pièces EG ISO1
Casier de transfert pour modules ISO, rangée simple



RGEEISO2SH + 1 pièce EG ISO2
Casier de transfert pour modules ISO, rangée double

// DESCRIPTION GÉNÉRALE

- + Mécanisme pour installer des casiers de transfert
- + Guides stables pour 1 ou 2 casiers
- + Verrouillage automatique silencieux du chariot de transfert et casier de transfert
- + Matériau : acier inoxydable, armoire entièrement soudée
- + Toit entièrement soudé, raccord de soudure poli
- + 4 poignées verticales avec onglets de renfort
- + Intérieur lisse, « en forme de boîte »
- + Verrouillage de porte à 2 points
- + Pare-chocs intégral en polymère en bas, 1 bande d'attache, résistant aux tunnels de lavage

- + Portes protégées contre la poussière, les portes pivotent sur 270°
- + Dimensions intérieures : 1 075 x 640 x 1 080 mm (LxPxH)
- + Dimensions extérieures : 1 301 x 721 x 1 363 mm (LxPxH)

// MOBILITÉ

- + 2 roulettes pivotantes et 2 roulettes fixes avec double frein
- Roue Ø 160 mm, avec roulement à bille de précision scellé
- + Roulettes souples avec bandes élastiques en caoutchouc plein
- + Boîtier de roue tôle, galvanisée et chromée

SYSTÈME DE TRANSFERT : FONCTION

Fixation du chariot de transfert

Grâce au mécanisme de liaison à 2 points, le chariot de transfert se connecte aisément et en toute sécurité au chariot de transport (brevet : DBP DE 17 290).

Déconnexion du chariot de transfert

Pour déconnecter, utilisez simplement la barre de verrouillage sur la poignée et faites pivoter le chariot de transfert pour le sortir.

Déplacement du casier de transfert

Une fois fixé, le casier peut être poussé à l'intérieur du chariot (sans changer de position).

Retrait du casier

Pour sortir le casier de transfert du chariot à paniers, exécutez les étapes dans l'ordre inverse. Soulevez à nouveau la barre de verrouillage et tirez sur le casier de transfert pour le sortir, jusqu'à ce qu'il se clipse automatiquement sur le chariot de transfert.



1 Approchez le chariot selon un angle...



2 ... jusqu'à ce qu'il touche la butée...



3 ... et poussez le chariot vers le chariot à paniers. Il se clipse automatiquement dans la bonne position.



4 Soulevez la barre de verrouillage...



5 ... et poussez vers l'intérieur...



6 ...jusqu'à ce que le casier se clipse.

SYSTÈME DE TRANSFERT : CHARIOTS À PANIERS POUR ARTICLES STÉRILES RGEE, ACIER INOXYDABLE



RGEE9SH

Chariot à paniers **RGEE9SH** pour casier de transfert **EGSTE9E60**



RGEE 9SH + EG STE 9E60
Casier de transfert et guides en L



RGEE 9SH + EG STE9
Casier de transfert + étagères grillagées à hauteur réglable



RGEE2XISO1SH + 2 pièces EG ISO1 Casier de transfert pour paniers ISO, rangée simple



RGEEISO2SH + 1 pièce EG ISO2 Casier de transfert pour paniers ISO, rangée double

Mécanisme de connexion du casier de transfert

- Éléments silencieux et stables pour guider 1 ou 2 casiers de transfert
- Le chariot et le casier de transfert se clipsent automatiquement à l'intérieur du chariot de transport

Roulettes

- 2 roulettes fixes et 2 roulettes pivotantes avec double frein
- Ø 160 mm, avec roulement à bille de précision
- Roulettes souples à profilé en caoutchouc élastique plein
- Boîtier de roue : traité au chromate de zinc

CAPACITÉ	DIMENSIONS			CODE COMMANDE	CASIER DE TRANSFERT COMPATIBLE	CHARIOTS COMPATIBLES	
	LARGEUR mm	PROFONDEUR mm	HAUTEUR mm				
2 x 3 STE	1 026	721	1 363	RGEE2x3SH	EGSTE3E60, EGSTE3	UEW***STE3	UEWL***STE3
6 STE	1 026	721	1 363	RGEE6SH	EGSTE6E60, EGSTE6	UEW***STE6	UEWL***STE6
9 STE	1 301	721	1 363	RGEE9SH	EGSTE9E60, EGSTE9	UEW***STE9	UEWL***STE9/E60
2 x 6 paniers ISO*	1 301	721	1 363	RGEE2XISO1SH	EGISO1E60, EGISO1	UEW***ISO1	UEWL***ISO1
12 paniers ISO*	1 171	721	1 363	RGEEISO2SH	EGISO2E60, EGISO2	UEW***ISO2	UEWL***ISO2

*600 x 400 x 100 mm

*** Hauteur de fixation selon le Ø de roue du chariot à paniers

SYSTÈME DE TRANSFERT : CASIER DE TRANSFERT, ACIER INOXYDABLE



Casier fabriqué en acier inoxydable avec étagères grillagées

- Matériau 1.4301
- Peut être autoclavé/stérilisé
- Structure en tube à profilé carré 25 mm
- Soudure sans raccord
- Electroconducteur
- Hauteur des étagères réglable par incrément de 75 mm
- 4 roulettes fixes Ø 75 mm



CAPACITÉ	DIMENSIONS DU			CODE COMMANDE
	LARGEUR mm	PROFONDEUR mm	HAUTEUR mm	
6 STE	650	600	1 047	EGSTE6
9 STE	950	600	1 047	EGSTE9
9 STE	970	600	1 047	EGSTE97
	sur demande			EG 2-Wege*

Accessoires : Séparation de compartiment **CEGSTEFT**

*pour chargement autoclave direct

SYSTÈME DE TRANSFERT : CASIERS DE TRANSFERT, ACIER INOXYDABLE



EGSTE9E60

Casiers de transfert

- Matériau 1.4301/ acier inoxydable AISI 304
- Structure en tube à profilé carré 25 mm, soudure sans raccord
- La barre de verrouillage couvre toute la largeur du casier, ce qui permet un accès par l'avant et le côté pour la manutention
- 4 roulettes fixes Ø 75 mm
- Autoclavable

« Une fabrication de la plus haute qualité ! »

CAPACITÉ	DIMENSIONS		HAUTEUR mm	CODE COMMANDE
	LARGEUR mm	PROFONDEUR mm		
3 x 1 STE	355	600	1 047	EGSTE3E60
6 x 1 STE	685	600	1 047	EGSTE6E60
9 x 1 STE	1 015	600	1 047	EGSTE9E60
	sur demande			EG bilatéral

Accessoires : Étagères grillagées 1 STE CES60DF
Étagères en tôle perforée 1 STE CES60GF



EGSTE9E60



EGSTE3E60

Casier de transfert avec guides en U, hauteur réglable CESU6020

- Pour paniers ISO 400 x 600 mm ou avec guides à hauteur réglable CES60T pour boîtes ISO 400 x 600 mm
- Disponible en option avec barre de butée et barre de sécurité



EGISO1

CAPACITÉ	DIMENSIONS		HAUTEUR mm	CODE COMMANDE
	LARGEUR mm	PROFONDEUR mm		
6 paniers 400 x 600 x 100	455	600	1 047	EGISO1
12 paniers 400 x 600 x 100	885	600	1 047	EGISO2
3 boîtes 400 x 600 x 300	455	600	1 047	EGISO1E60
6 boîtes 400 x 600 x 300	885	600	1 047	EGISO2E60
	sur demande			EG bilatéral*

Accessoires : Étagères grillagées CES60ISODF

*pour chargement autoclave direct



EGISO2



EGISO1 E60

SYSTÈME DE TRANSFERT : CHARIOTS (CHARIOTS), ACIER INOXYDABLE

UEWSTE9



UEWISO1



Série UEW

- Structure en acier inoxydable soudé, 1.4301/AISI 304
- Avec mécanisme de guidage et de fixation pour connecter un ou deux casiers de transfert
- Le chariot est doté d'un mécanisme de connexion à deux points compatible avec les chariots à paniers ou les casiers correspondants
- Le chariot peut aisément être séparé du chariot à paniers grâce à la poignée ergonomique
- Pare-chocs en plastique plein sur trois côtés
- 4 roulettes pivotantes, 2 avec double frein, profilé en caoutchouc plein conducteur, Ø 125 mm, avec roulement à bille de précision
- Version autoclavable disponible

DIMENSIONS DE TRANSFERT COMPATIBLE	DIMENSIONS		HAUTEUR mm	CODE COMMANDE
	LARGEUR mm	PROFONDEUR mm		
EGSTE3, EGSTE3E60	450	637	945	UEW***STE3
EGSTE6, EGSTE6E60	780	637	945	UEW***STE6
EGSTE9, EGSTE9E60, EGISO2	1 110	637	945	UEW***STE9
EGISO1, EGSTE3, EGSTE3E60	550	637	945	UEW***ISO1
	sur demande			UEW***bilatéral
EGISO2	980	637	945	UEW***ISO2

UEWLSTE9



UEWLSTE3



Série UEWL

- Série UEWL (Light)

DIMENSIONS DE TRANSFERT COMPATIBLE	DIMENSIONS		HAUTEUR mm	CODE COMMANDE
	LARGEUR mm	PROFONDEUR mm		
EGSTE3, EGSTE3E60	450	652	945	UEWL***STE3
EGSTE6, EGSTE6E60	785	652	945	UEWL***STE6
EGSTE9, EGSTE9E60,	1 115	652	945	UEWL***STE9
EGISO1, EGSTE3, EGSTE3E60	550	652	945	UEWL***ISO1
EGISO2	981	652	945	UEWL***ISO2

*** La hauteur de fixation dépend du Ø de roue du chariot à paniers

SYSTÈME DE TRANSFERT : PLATEFORME, ACIER INOXYDABLE



Plateformes

- Structure en acier inoxydable soudé, 1.4301/ AISI 304
- Avec mécanisme de guidage et de fixation pour connecter un ou deux casiers de transfert
- Avec mécanisme de fixation pour se connecter au chariot correspondant
- Pare-chocs avant et arrière
- Quatre pieds conducteurs à hauteur réglable



Plateforme 9STE pour système bilatéral avec jupe

DIMENSIONS COMPATIBLE	DIMENSIONS			CODE COMMANDE
	LARGEUR mm	PROFONDEUR mm	HAUTEUR mm	
EGSTE3, EGSTE3E60	500	667	308	PF***STE3
EGSTE3, EGSTE3E60	895	667	308	PF***2XSTE3
EGSTE6, EGSTE6E60	840	667	308	PF***STE6
EGSTE9, EGSTE9E60	1 170	667	308	PF***STE9
EGISO1	630	667	308	PF***ISO1
EGISO1	1 176	667	308	PF***2XISO1
EGISO2	1 055	667	308	PF***ISO2
	sur demande			PF***bilatéral

*** La hauteur de fixation dépend du Ø de roue du chariot à paniers

SYSTÈME DE TRANSFERT : BARRIÈRE DE TRANSFERT PROPRE – SALE

Barrière de transfert propre – sale

- Acier inoxydable 1.4301
- Pour la séparation spatiale des zones propres et sales



Barrière de transfert



Armoire traversante déchargement du casier de transfert



Fenêtre de distribution

SYSTÈME DE TRANSFERT : STATION D'ACCUEIL POUR STÉRILISATEURS

Station d'accueil pour stérilisateur

- Acier inoxydable 1.4301
- Pour la fixation d'un chariot de transfert 2 voies à l'autoclave



Avant de l'autoclave



Fixer un chariot de transfert à l'autoclave



Charger un chariot intérieur à 2 voies dans l'autoclave

SOLUTIONS SUR MESURE

Chariots à paniers RGEE et RGAE, acier inoxydable



Conteneurs AGV Hammerlit



... avec quatre roulettes directrices pour stabilité de conduite optimale



... avec quatre roulettes directrices et roulettes pivotantes



Pour le transport des pièces de robot « Da Vinci »

// VOS AVANTAGES

- + Solutions sur mesure pour répondre à vos propres besoins
- + Expertise et optimisation basées sur l'expérience

*« Fabriqué selon vos spécifications !
Un produit peut être adapté à de nombreux usages, mais pas à tout le monde.
C'est la raison pour laquelle nous proposons également des solutions individuelles si besoin. »*



Inscriptions individuelles réalisées selon le processus des billes de verre



Chariots à paniers AGV avec portes intérieures



Rangement pour articles stériles (entre les stations) avec casiers de transfert



Chariot à paniers à section double avec compartiment Da Vinci et paniers grillagés ISO



Chariot à paniers AGV



Chariot à paniers AGV avec étagères grillagées à hauteur réglable



RGEE9FB avec étagères grillagées



SOLUTIONS SUR MESURE

Chariots pour systèmes de véhicule guidé automatisé (AWT, AGV, EHB)

Hammerlit est votre partenaire idéal si vous êtes à la recherche de chariots de transport pour systèmes de Véhicule Guidé Automatisé (systèmes AGV). Quelle que soit l'application – transport d'articles stériles, de linge ou de déchets, paniers ISO ou conteneurs spéciaux – nous proposons des solutions compatibles AGV sur mesure.



Le chariot de transport AGV est collecté automatiquement



Chariot de transport AGV à l'entrepôt central, associé au système de transfert Hammerlit. Photographies prises à l'Hôpital universitaire de Leipzig en Allemagne.



Produits sortants du CSSD



Les unités de transport AGV sont automatiquement dirigées vers leur destination



Casier de transfert sur le chariot de transfert dans le système AGV en préparation



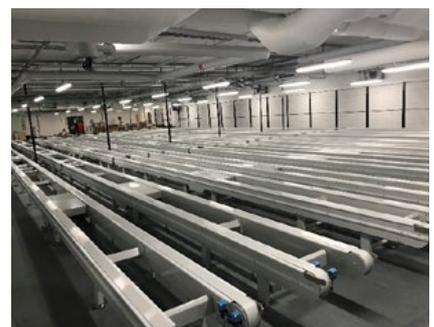
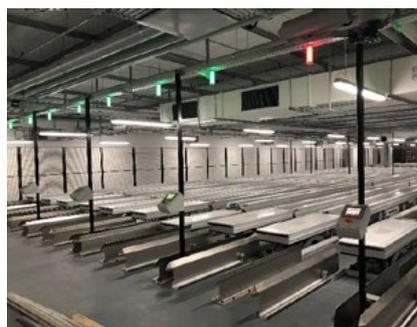
Casier de transfert sur le chariot de transfert pendant la distribution dans le service

PROJETS RÉALISÉS / SOLUTIONS DE PROJET (EXEMPLE COPENHAGUE)

Chariot à paniers RGE, acier inoxydable



« Fabriqué selon vos spécifications ! Un produit peut être adapté à de nombreux usages, mais pas à tout le monde. C'est la raison pour laquelle nous proposons également des solutions individuelles si besoin. »



Centres de stérilisation entièrement automatisés : la garantie de la qualité du produit

Le reconditionnement des instruments chirurgicaux provenant de douze hôpitaux de la région de Copenhague, capitale du Danemark, sera désormais pris en charge par deux nouvelles installations CSSD* implantées à proximité du Rigshospitalet et du Herlev Hospital à Copenhague. En étroite collaboration avec l'entreprise de conseil NIRAS, Hammerlit a été l'un des fournisseurs majeurs de ce projet. L'objectif consistait à rationaliser le flux de travail à l'aide de robots, de systèmes de stockage automatisés, de systèmes de transport automatiques et de systèmes informatiques.

Le système de transfert Hammerlit, en acier inoxydable, composé de chariots à paniers fermés, de casiers de transfert, de chariots de transfert et de plateformes, représente l'un des piliers du projet CSSD. Pour Hammerlit, ce projet est devenu l'un des plus importants de toute l'histoire de l'entreprise.



Hammerlit a remporté l'appel d'offres européen intitulé : « Conception, test de fonctionnement et livraison de chariots de transport pour produits stériles destinés au transport entre les hôpitaux et le centre d'approvisionnement stérile dans la région de la capitale du Danemark. » À l'issue de la fabrication des prototypes, la conception du système de transfert a finalement été approuvée en août 2017, ce qui a permis de lancer la production. Le nouveau bâtiment CSSD du Rigshospitalet a été achevé à l'été 2020. La construction du bâtiment CSSD à côté du Herlev Hospital s'est achevée quant à elle à l'été 2021. Le Projet Copenhague s'est caractérisé par un concept logistique entièrement automatisé à l'aide de robots, véhicules guidés automatisés (AGV), systèmes de convoyeurs horizontaux et verticaux, ainsi qu'unités de stockage automatisées. Le concept intègre l'automatisation de la quasi-totalité des processus de travail exigeants et répétitifs. Là où ailleurs les employés transportent des conteneurs stériles, les robots prennent le relais ici.

Robots au travail

Les deux casiers de transfert dans les chariots de transport fermés du système de transfert Hammerlit possèdent des guides pour plaques en plastique standardisées compatibles avec les conteneurs DIN STU stériles et les paniers ISO, pouvant être utilisés comme chariot de transport mobile. Le chargement et le déchargement des plaques sont assurés par des robots. Les chariots de transport, adaptés aux exigences géométriques strictes de la technologie du convoyeur automatique, sont nettoyés dans des stations de lavage entièrement automatisées, avec les casiers à l'intérieur.

À l'issue du chargement automatisé, les chariots de transport sont acheminés par des tapis convoyeurs jusqu'au quai de chargement pour le transport externe vers d'autres hôpitaux ou pour le transport interne avec composition d'un train. Le casier de transfert entier avec les conteneurs d'articles stériles sont sortis au point de livraison (par ex. blocs opératoires). Les plateformes permettent le stockage temporaire des casiers, selon les besoins.

