

Chambres froides positives et négatives Viessmann

 **VISSMANN**



Chambre froide Tecto Standard en option avec SilverProtect®



Tableau de commande avec soupape d'équilibrage de pression



Serrure de chambre froide



Charnière de porte à rampes hélicoïdes

Une meilleure façon de refroidir et de conserver par le froid!

L'innovation dans les techniques du froid représente un élément indispensable dans notre monde moderne. Elle est la clé du succès dans la gastronomie, le domaine commercial et l'industrie. Que ce soit de la viande, de la charcuterie, des produits laitiers, du poisson, des pâtisseries, des boissons ou des produits pharmaceutiques: les chambres froides positives et négatives Viessmann offrent une réfrigération à multiples fonctions et de remarquables caractéristiques de qualité depuis des décennies dans le monde entier.

Fonctionnelles elles sont indispensables dans les fabrications de produits alimentaires, les supermarchés, le commerce de détail, les usines, les moyens de transport ainsi que la restauration et

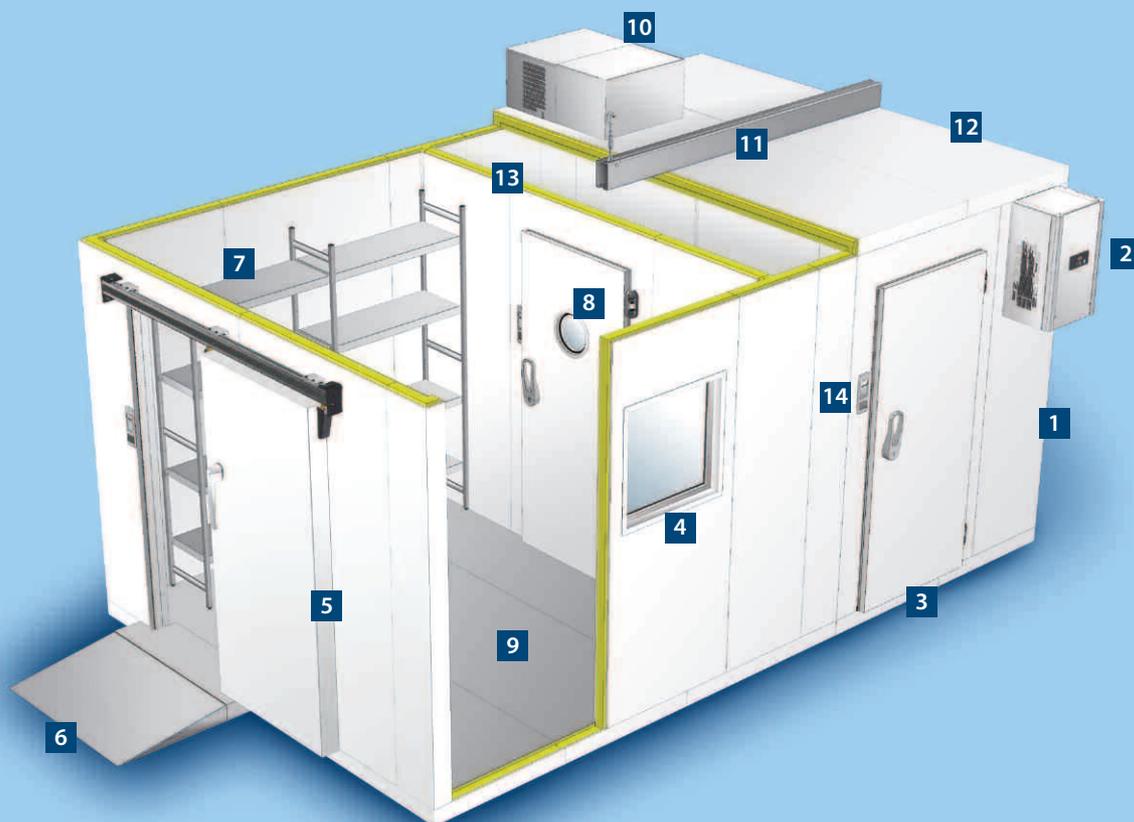
l'hôtellerie. Même dans l'industrie pharmaceutique, les hôpitaux, les bureaux de la police judiciaire, le service de pathologie, les installations de l'industrie pétrolière ou dans la fabrication de matières premières synthétiques, on n' imagine plus se passer des innovations de qualité Viessmann.

En accord avec les standards élevés d'utilisation dans le commerce et l'industrie, les chambres froides et les enceintes de réfrigération Viessmann se distinguent particulièrement grâce à leur robustesse, leurs qualités très élevées en matière d'hygiène et leur grand confort utilitaire.

Découvrez avec Viessmann une performance de haut niveau technologique!

- Pour une plage de températures de -50°C à $+60^{\circ}\text{C}$
- Epaisseur de 60 – 150 mm, isolation thermique sans CFC
- Qualité de montage définie et extension facile grâce au système de panneaux mâles-femelles avec crochets à excentriques
- Jonction sol murs totalement hygiéniques dans le programme Tecto Spécial

Un système mûrement réfléchi à la fonctionnalité parfaite



1 Panneaux avec serrures à serrage progressif dans le modèle Tecto

2 Monobloc cavalier

3 Porte pivotante à un battant

4 Vitrage de chambre froide

5 Porte coulissante de chambre froide

6 Rampe d'accès

7 Système d'étagères Rega Stabio

8 Hublot de porte de chambre froide

9 Sol en acier inoxydable de chambre froide

10 Groupe plafonnier

11 Poutrelle de suspension du plafond pour des portées > 6 m

12 Système de plafond de chambre froide

13 Paroi de séparation dans une chambre froide pour produits différents

14 Élément de commande avec soupape d'équilibrage de pression

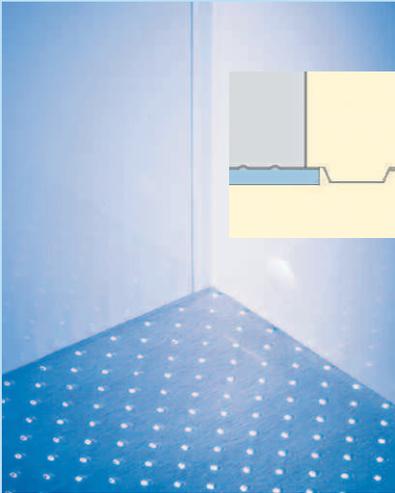
Avantages en un coup d'oeil:

- Modèle totalement hygiénique
- Technologie de pointe et fiabilité performante
- Réelle économie grâce à un rendement optimal
- Isolation totale et faible consommation de courant grâce à une fabrication d'une précision exacte
- Longue durée de vie
- Sécurité de fonctionnement constante
- Produit écologique grâce à une fabrication sans CFC et une possibilité de récupération
- Système de montage rapide réfléchi pour un montage facile et des économies de coûts
- Une qualité de marque européenne avec une finition parfaite
- Une technique de système parfaitement en accord avec les groupes frigorifiques Viessmann
- Prestations de service complètes
- Solutions adaptées à vos exigences

Programme de chambre froide Tecto – hygiénique, robuste et économique !

Modèle Tecto Standard

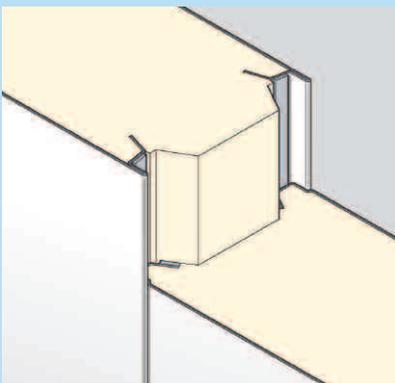
Épaisseurs de panneau
60, 80, 100, 120, 150 mm



Modèle Tecto Standard
avec sol en acier inoxydable à picots

Notre modèle Tecto Standard possède toutes les qualités garantissant un stockage de biens à réfrigérer dans des conditions hygiéniques propices et ne favorisant pas le développement de germes. Dans les chambres froides et les enceintes de réfrigération Tecto Standard, les panneaux des chambres sont assemblés au sol en acier inoxydable par crochetage. En raison d'une étanchéité de grande qualité et à un chevauchement sans joint apparent les dépôts de saleté sont évités.

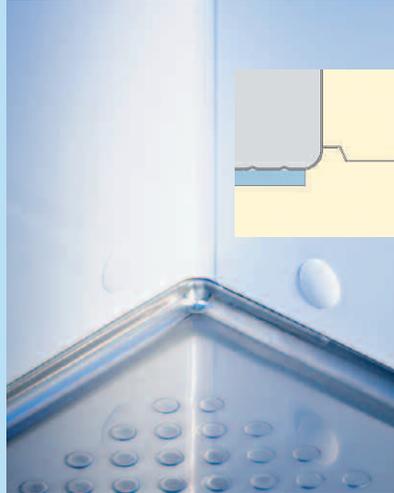
L'assemblage des panneaux des chambres froides positives et négatives Tecto Standard WL80, WL100 sont réalisées avec un système de panneaux mâles-femelles à crochets à excentriques. Le chevauchement Tecto permet une jonction optimale entre les panneaux.



Jointoyage de panneau WL Tecto Standard

Modèle Tecto Spécial

Épaisseur du panneau 100 mm



Modèle Tecto Spécial
avec sol en acier fin avec pressage circulaire

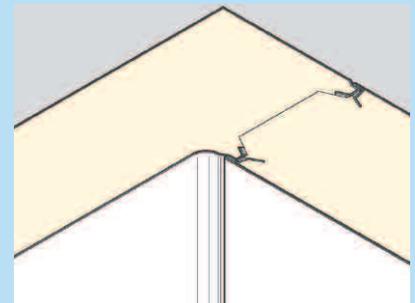
Dans le modèle Tecto Spécial, le sol en acier inoxydable à isolation thermique est pourvu d'un angle arrondi. En plus, la surface du sol est dépourvue de joint, elle est également antidérapante. La fixation de la poussière est évitée de façon durable.

Les panneaux de la chambre froide sont dotés d'un chevauchement incluant une étanchéité très fiable et sont rapportés sur le rayon du sol. En raison de

cette construction, l'eau de nettoyage ou l'humidité de biens à réfrigérer ne peut pas pénétrer entre le panneau du sol et de la chambre. La formation de germes qui se développent essentiellement dans les joints et les angles, est évitée efficacement. En outre, le rayon périphérique permet un nettoyage simple et hygiénique. Les éléments de panneau sont livrés avec un chevauchement Tecto sans joint. Les angles des panneaux de chambre sont réalisés du côté interne de la chambre froide avec un rayon supplémentaire.



Les modèles spéciaux comme Tecto Special Cert certifié NSF ou les chambres de bateau de standard USPH complètent le programme Tecto ambitieux.



Joint de panneau Tecto Spécial



Chambre froide Tecto Standard

Élément mural et plafonnier – modulaire et isolation optimale

Une isolation thermique optimale est une priorité élémentaire, car l'énergie du froid est selon l'exploitation jusqu'à dix fois plus chère que l'énergie thermique. Pour économiser des frais, il est nécessaire d'avoir une isolation thermique qui soit procurée par de la mousse en polyuréthane (PUR). PUR dispose de la conductibilité thermique la plus basse de toutes les matières calorifuges importantes actuellement dans la pratique ($\lambda < 0,025$ W/mK pour une température moyenne de $+10^{\circ}\text{C}$).

En outre, la mousse PUR est résistante aux produits chimiques, solvants, moisissures et microbes, elle est inodore et ne dégage aucun gaz toxique. L'isolation thermique PUR des chambres froides Viessmann est dotée d'une mousse sans CFC propulsée par du Cyclopentane. Les procédés de traitement avec la mousse PUR peuvent être réalisés de façon précise. C'est pourquoi, les chambres froides Viessmann séduisent de par la précision exacte des repères, une stabilité importante, un faible poids et une remarquable facilité de montage.

Assemblage des éléments cellulaires

L'assemblage des éléments sandwichs (sols, panneaux, plafonds) s'effectue grâce à un système de panneaux mâles-femelles avec crochets à excentriques. Dans les éléments, les serrures à serrage excentré sont moussées avec un boîtier en matière synthétique et des pinces anticorrosion. Les serrures de crochetage doivent être simplement actionnées de l'in-



Crochet à excentriques

térieur; lors du montage, la cellule n'a pas besoin d'être accessible de l'extérieur.

Panneaux de plafond Viessmann

Le système de panneaux mâles-femelles avec crochets à excentriques à tirage progressif s'applique également pour la mise en place du plafond des chambres froides, ce qui permet un montage rapide et confortable. Les plafonds des chambres froides Viessmann conviennent aux constructions rapportées, comme les crochets pour la viande, les voies de roulement tubulaire ou le montage des groupes plafonniers Viessmann.

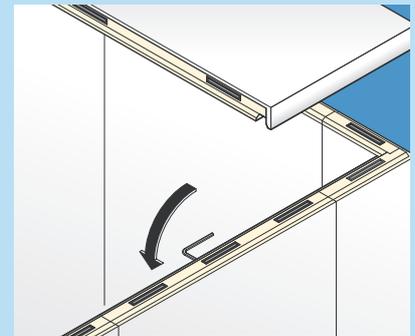
La portée maximale des panneaux de plafond est de 6 mètres pour les chambres froides positives et négatives Tecto WL80 et WL100.

En cas de portées supérieures, des constructions suspendues, que nous pouvons construire et fabriquer selon vos dimensions seront nécessaires. En par-

ticulier sont appropriés les supports autonomes ou détachés de deux profils C en acier, qui permettent, par exemple, avec une fixation au plafond du local existant, des portées très largement supérieures à 6 m. Si les données côté construction ne permettent pas de fixer le support sur la construction, il existe la possibilité d'utiliser des poutres en treillis autonomes pour des plus grandes portées.

Système «sol et plafond»

En cas de grandes exigences en isolation thermique et condition simultanée de viabilité de chambre froide de plain-pied (par ex. zone de réfrigération), les



Montage au plafond

plafonniers Viessmann peuvent être utilisés par la construction stable de même comme isolation thermique de grande qualité. Par une préparation côté construction, l'encastrement est permis sous le revêtement du sol (par ex. aire en ciment).

Matériaux résistants et traitements thermiques de surface

Les couches extérieures de nos éléments sandwich se composent d'une tôle d'acier galvanisée à chaud, qui est dotée en plus d'un revêtement par poudre Standard Viessmann de grande qualité en blanc (identique RAL 9016). Elle garantit des surfaces lisses hygiéniques et résistantes sans arêtes de coupe sensibles à la corrosion. En plus il y a un choix de nombreuses surfaces en acier inoxydable et le revêtement par poudre **SilverProtec**® Viessmann innovant et antimicrobien.

Surfaces en acier inoxydable (exemples)



Poli grain



Structure de toile



Structure ondulée



Structure losange



Structure cuir



Bouchonné

Sols en acier inoxydable Viessmann – le confort de la sécurité

Avec la conception des sols Viessmann en acier inoxydable 18/10 (1.4301), nos chambres froides répondent aux plus grandes exigences en matière d'hygiène. Les sols en acier fin Viessmann sont dépourvus de joints, la surface est plane à picots antidérapants.

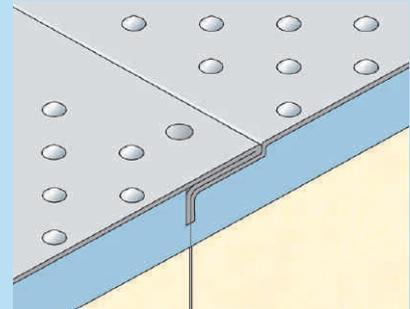
Emboutissage antidérapant des sols
Le revêtement à picots des sols en acier inoxydable Viessmann offre un point supplémentaire positif en matière de sécurité! Pour les domaines d'utilisation les plus complexes, nous vous proposons nos sols dans divers modèles avec pressage conique et pressage circulaire.

Grande capacité de charge du sol

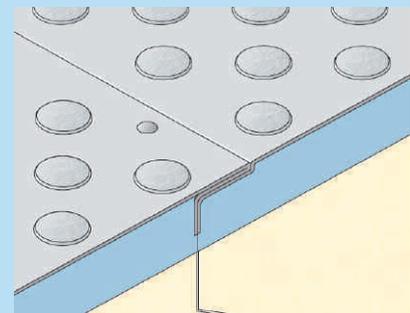
Par le traitement d'un acier inoxydable de grande qualité, les sols de chambre froide Viessmann ont une capacité de charge extrême et peuvent aussi être empruntés par des engins à petites roues de façon confortable et sans secousses.

Chambres froides sans éléments de sol

Pour les chambres froides sans sols isolés les éléments muraux sont fixés, au moyen de profils en U en matière synthétique au sol du lieu d'implantation.



Sol en acier inoxydable à picots



Sol en acier inoxydable à pressage circulaire

Type	Modèle	Epaisseur de la tôle*	Groupe**	Surface
KR 09	à injection circulaire	100 200 400 Kp/roue	R 09	sans polissage
G 36	sans adhésion	100 200 400 Kp/roue	R 10	à polissage longitudinal
KR 11	à injection circulaire	100 200 400 Kp/roue	R 11	à polissage longitudinal
KE 11	à injection conique	100 Kp/roue	R 11	avec/sans polissage longitudinal
KR 12	à injection circulaire	100 200 400 Kp/roue	R 12	à polissage croisé

Charge par roue*: surface de charge > 4 cm²/roue | Groupe**: groupe d'évaluation de glissement réduit (caisse de prévoyance contre les accidents Allemagne). Autres types de sol sur demande. En option, toutes les variantes de sol peuvent être soudées.

Exemples d'utilisation



Service de don de sang ouest DRK



Foire de Hannover



Konditorei Eisenrieder, Munich



Commerce de gros pharmacie Hageda-Stumpf



Ecole professionnelle technique du froid Maintal

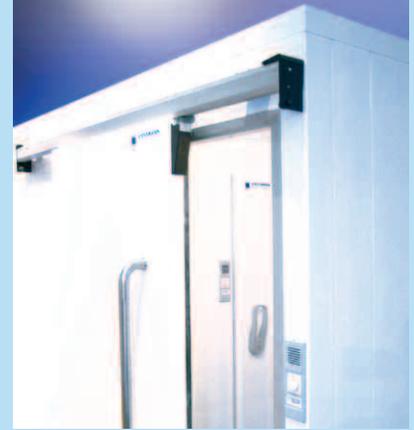
Les portes de chambre froide Viessmann ouvrent de nouvelles perspectives



Porte pivotante de chambre froide à 1 battant avec hublot



Porte va et vient



Porte coulissante de chambre froide

Avec plus de 1000 variantes, nous vous offrons un programme complet de portes pour les chambres froides et les enceintes de réfrigération. Nos portes sont disponibles avec une tôle d'acier à revêtement par poudre ou en option dans diverses variantes en acier inoxydable avec une isolation thermique PUR intégrale et construites sans pièces rapportées en bois dans le vantail de porte et cadre multiple. Pour une utilisation à toutes températures, le vantail de porte et le cadre multiple disposent d'un profil anti pont thermique. Le joint d'étanchéité magnétique à 3 côtés peut être changé sans outil et nettoyé facilement et de façon hygiénique. Il est complété au bord inférieur de la porte par un balai racleur. Le système de serrure d'épingle à cheveux typique Viessmann permet une fermeture sûre avec un cylindre de profilage intégré et loquet à ressort, qui doit être bloqué à tout moment de l'intérieur par un contact repos d'urgence. L'angle

d'ouverture de porte maximal de 180° permet un faible rayon de pivotement. Grâce à l'utilisation de rampes hélicoïdales, les portes se soulèvent automatiquement à l'ouverture – un frottement gênant sur le sol est exclu! Les charnières avec mandrin en acier fin sont réglables dans trois dimensions: un précieux avantage, si un ajustage adapté est nécessaire par les données côté construction!

Les produits Viessmann associent une qualité de fabrication optimum avec de précieux accessoires qui évitent une consommation d'énergie inutile. Ainsi, en entrant dans la chambre froide Viessmann le fonctionnement du groupe frigorifique est automatiquement coupé de façon provisoire au moyen d'un interrupteur de contact de porte, pour économiser de l'énergie et éviter une formation de glace dans la chambre. Pour éviter une formation de pression intensive par des masses d'air de tem-

Programme global de portes

- Portes pivotantes à 1 et 2 battants
- Portes coulissantes
- Portes va et vient
- Portes conventionnelles de chambre froide
- Portes sectionnelles
- Portillons
- Portes vitrées de magasin

pératures différentes à l'intérieur et à l'extérieur des chambres froides et enceintes de réfrigération, la compensation de pression nécessaire est automatiquement produite en ouvrant par la soupape d'équilibrage de pression intégrée Viessmann (chauffée pour les enceintes de réfrigération).



Joints étanches magnétiques de qualité Viessmann



Portes vitrées de magasin



Portillons

Aperçu des chambres froides positives et négatives Viessmann

Tableau de spécifications						
Modeles	Tecto VS	Tecto Standard WL80	Tecto Standard WL100	Tecto Spécial 100	Tecto Standard 120	Tecto Standard 150
Épaisseur de panneau (en mm)	60	80	100	100	120	150
Différence de températures recommandée d'après VDI 2055 (ΔT en Kelvin)	30 K	38 K	45 K	45 K	56 K	70 K
Ecart des températures	+3°C à +19°C	-20°C à +60°C	-25°C à +60°C	-25°C à +60°C	-30°C à +60°C	-50°C à +60°C
Valeur K (W/m ² K) d'après DIN 52612	0,34	0,25	0,20	0,20	0,17	0,14
Dimensions standard de chambre* (largeur (L) x profondeur (P) en mm)	L 1500-3000 x P 1200-6000	L 1500-6000 x P 1200-6000				
Hauteur extérieure avec le sol (en mm)	2150	2110	2150	2150	2490	2550
	900 x 1900	800 x 1800	800 x 1800	800 x 1800	800 x 2000	800 x 2000
	2450	2410	2450	2450	-	-
Dimension porte standard (largeur x hauteur en mm)	900 x 1900	800 x 2000	800 x 2000	800 x 2000	-	-
	-	2710	2750	2750	-	-
	-	800 x 2000	800 x 2000	800 x 2000	-	-

* Paliers de 30 cm et 10 cm, fabrication sur mesure et plus grandes dimensions de chambre sur demande

Tableau d'équipement						
Spécification	Tecto VS	Tecto Standard WL80	Tecto Standard WL100	Tecto Spécial 100	Tecto Standard 120	Tecto Standard 150
Chevauchement Tecto	-	■	■	■	-	-
Interrupteur d'éclairage avec lampe témoin	□	■	■	■	■	■
Thermomètre	□	■	■	■	■	■
Soupape d'équilibrage de pression	□	■	■	■	■	■
Résistance de cadre de porte et soupape d'équilibrage de pression chauffée	-	□	■	■	■	■
Hublot d'éclairage étanche 60 Watt	□	-	-	-	-	-
Hublot d'éclairage étanche 100 Watt	-	■	■	■	■	■
Sol 100 kp KE11	■	■	■	■	■	■
Autres variantes de sol selon le tableau de produits	-	□	□	□	□	□
Seuil de niveau du sol	■	■	■	■	■	■
Classement de matière B1 (DIN 4102/partie 1) avec certificat d'essai de l'inspection du bâtiment	-	□	□	□	□	□

■ Equipement en série □ disponible en option - non disponible

Plan de chambre froide, montage et service après-vente

L'utilisation de la mousse en polyuréthane propulsée par du Cyclopentane conduit à une fabrication précise des éléments et permet un montage de cellule sans problème au moyen d'un système de panneaux mâles-femelles.

Pour le choix du lieu d'implantation, il est recommandé de trouver des zones suffisamment aérées, pour réduire la durée de marche du groupe frigorifique, économiser des frais de courant et ménager le matériel. La chaleur produite par le groupe frigorifique est mieux évacuée, on évite alors de chauffer la pièce où le groupe est implanté.

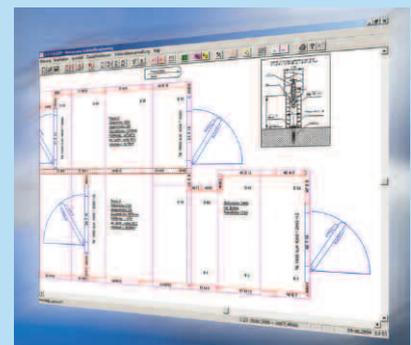
Il est aussi possible d'implanter les enceintes frigorifiques en plein air. A cet effet, on doit être sûr par des mesures locales côté construction (toit et panneaux de mur autonomes), que la chambre ne subit aucune influence climatique (charge de neige, eau de pluie, pression du vent, etc.). Ces mesures préven-

tives doivent être prises avant le montage.

Celui qui connaît Viessmann, sait que: nous exigeons plus de nous – et de notre service après-vente! Nos spécialistes en technique du froid et notre réseau de frigoristes sont prêts à vous conseiller dans une approche directe du client pour le choix et le plan de votre chambre froide. Un conseil individuel, une communication informelle et un service après-vente technique fiable distinguent notre service, à cet effet les équipes de transport et de montage Viessmann livrent et montent les éléments cellulaires en parfait spécialiste. De plus, un interlocuteur compétent est à votre disposition en la personne de nos représentants nationaux et internationaux pour toutes les questions que vous vous posez.



Service de livraison et de montage Viessmann



La perfection depuis le début – le logiciel de planification de chambre froide Viessmann pour les utilisateurs de technique du froid