

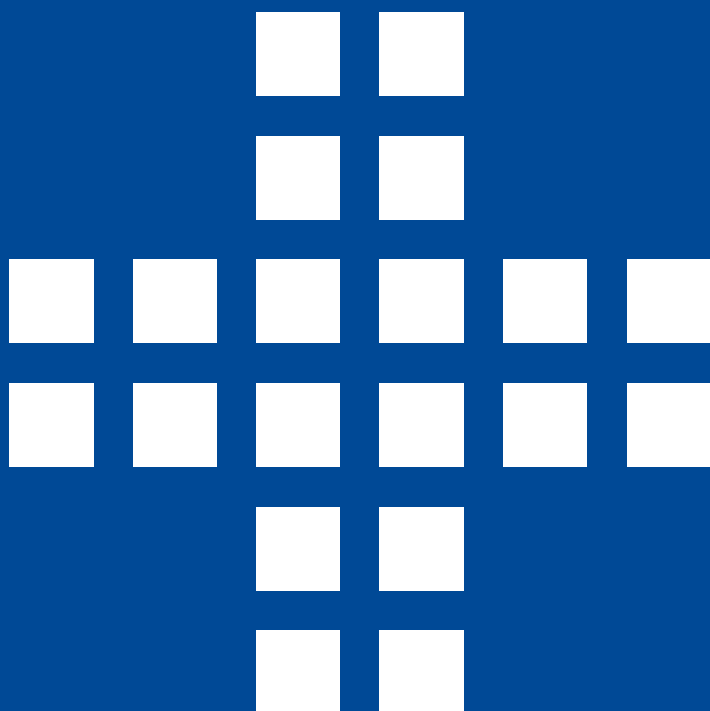
**Des idées qui
prennent vie**



fehr



— **fehr offre** des solutions de stockage intégrales et innovantes, fruits de nombreuses années d'expérience et d'innovations constantes.



fehr est l'expert suisse incontournable en solutions logistiques depuis 1949. En tant que leader dans l'innovation, **fehr** propose des solutions logistiques clef en main sophistiquées et personnalisées sur lesquelles vous pouvez compter à 100%.

Développées à l'origine pour les produits longs et plats du secteur du négoce de l'acier, les solutions de stockage **fehr** sont désormais présentes dans toutes les filières industrielles. Les ingénieurs de **fehr** développent des solutions sur mesure pour un grand éventail d'exigences, des applications standard aux concepts complexes et complets intégrés aux process.

La proximité avec nos clients et l'identification de leurs exigences spécifiques sont les facteurs clés de notre succès. Nous sommes idéalement situés grâce à notre siège social à Winterthur et nos succursales à Ubstadt-Weiher et Langenfeld en Allemagne. **fehr** est aussi représenté aux États-Unis depuis 2017 à Charlotte en Caroline du Nord. Forts de nombreux experts hautement qualifiés, notamment des ingénieurs, techniciens SAV et spécialistes informatiques, nous répondons systématiquement présent dès que vous avez besoin de nous sur site.

Nous mesurons satisfaction client à l'utilisation de nos installations, de nos produits et services ainsi que par la confiance qu'ils nous accordent.

1949

Hans Fehr fonde un cabinet d'ingénierie priorisant les solutions logistiques pour les produits longs.

1993

Le tout premier système de prélèvement automatique est développé par fehr pour être installé en Suède.

2017

Fondation de notre succursale aux États-Unis à Charlotte en Caroline du Nord

1970

Exploitant un système coulissant novateur pour les cassettes sur le rayonnage, fehr a posé les bases de sa structure en nid d'abeilles fehr honeycomb, toujours leader du marché à ce jour.

2007

La fehr multi tower est intégrée dans la gamme de produits et fehr automation GmbH est fondée à Francfort en Allemagne.

2018

Intégration de Skyline Parking (Système de stationnement automatisé - APS)

1972

Un système de préhenseur révolutionnaire garantit une manutention prudente des matériaux grâce à des séquences de mouvement verrouillées par friction.

2012

Avec fehr wms, fehr lance la mise en œuvre de sa propre solution logicielle.

2019

Lancement sur le marché du stockage de matériaux autonomes, incluant la séparation tube/barre avec intégration dans les machines de traitement et intégration parfaite dans la fehr multi tower

1974

La première machine de stockage et déstockage comportant deux dispositifs d'extraction pour les cassettes dans le secteur du négoce de l'acier entre en exploitation chez Carl Spaeter GmbH.

2014

Pour la première fois, il devient possible de simuler le flux de matériaux sur un ordinateur en exploitant les données des clients.

2020

Maik Ott devient le nouveau Directeur général de Fehr Group AG.

1983

Grâce à la technologie Satellite, les matériaux sont pour la première fois manutentionnés sans ramasseur de charge.

2015

Fondation de notre propre site de production (fehr Lagerlogistik GmbH) à Ubstadt-Weiher en Allemagne.

2023

Fondation de notre succursale en France à Haguenau dans le Grand Est.

— Tourné vers le futur. Les nouveaux systèmes de stockage nécessitent des investissements. Nos concepts complets et nos simulations en temps réel vous facilitent le choix de la solution de stockage idéale pour votre entreprise.

Avec notre responsable de projet à l'expérience internationale à vos côtés, vous avez la certitude que les délais sont respectés et que la qualité comme les performances seront parfaites, de la planification jusqu'à la mise en œuvre de votre système de stockage.

À la demande, nos experts génèrent à l'avance une analyse de process. Les simulations en temps réel mettent à jour des vulnérabilités ou des process altérés. Ainsi, les flux de l'entreprise deviennent plus efficaces tout en minimisant les coûts et en maximisant la rentabilité. Nous offrons ce service indépendamment du fait que vous concrétisiez ensuite le projet.

Après cette analyse, nous rédigeons une offre en consultation étroite avec vous. Elle sert de base pour la création du plan de projet détaillé et la mise en œuvre rapide du système en toute sécurité. Après l'exécution des essais de performances définitifs et une formation complète, nous procédons à la livraison du système selon les spécifications.

Planification

ANALYSE

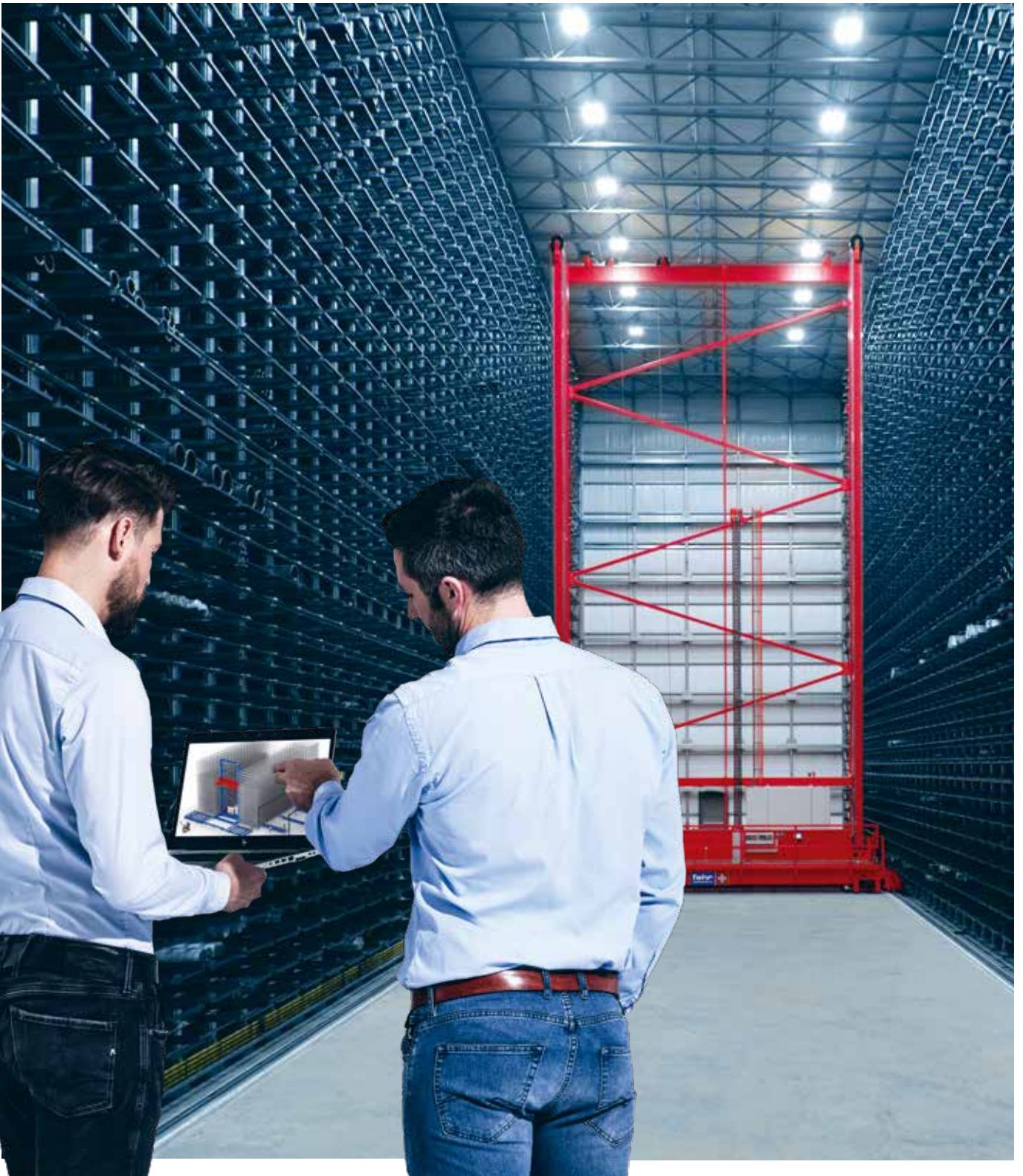
- Représenter des flux de process, des flux logiciels et des performances de systèmes mécaniques
- Mettre à nu des vulnérabilités possibles
- Identifier des améliorations potentielles au vu de procédures d'exploitation amendées
- Simuler un flux de matériau courant

DESIGN

- Planifier et optimiser les flux de process
- Créer un scénario optimal
- Incorporer les exigences individuelles des clients

SIMULATION

- Simuler en temps réel l'usage de données clients réelles
- Mettre en œuvre un matériel et un logiciel virtuels
- Signaler des exigences en termes de nouvelles procédures d'exploitation



Mise en œuvre

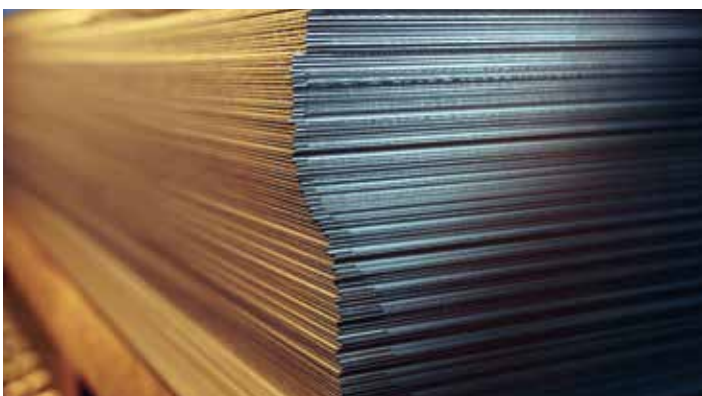
- Exécuter rapidement les travaux de conversion selon des calendriers spécifiques au client
- Mettre en œuvre en toute sécurité des structures informatiques nouvelles ou existantes et fehr wms grâce à des techniciens expérimentés
- Former les opérateurs et le personnel de maintenance
- Essai de performances
- Livraison selon les spécifications
- Respect fiable des calendriers

Gestion du cycle de vie

- Services personnalisés individuellement
- Points d'assistance d'entretien à l'échelle du pays
- Maintenance mécanique et mises à jour de logiciel
- Temps de réaction courts
- Disponibilité élevée des pièces de rechange
- Accès à distance
- Essais UVV et inspections de rayonnage
- Rénovation

___ La solution de stockage parfaite

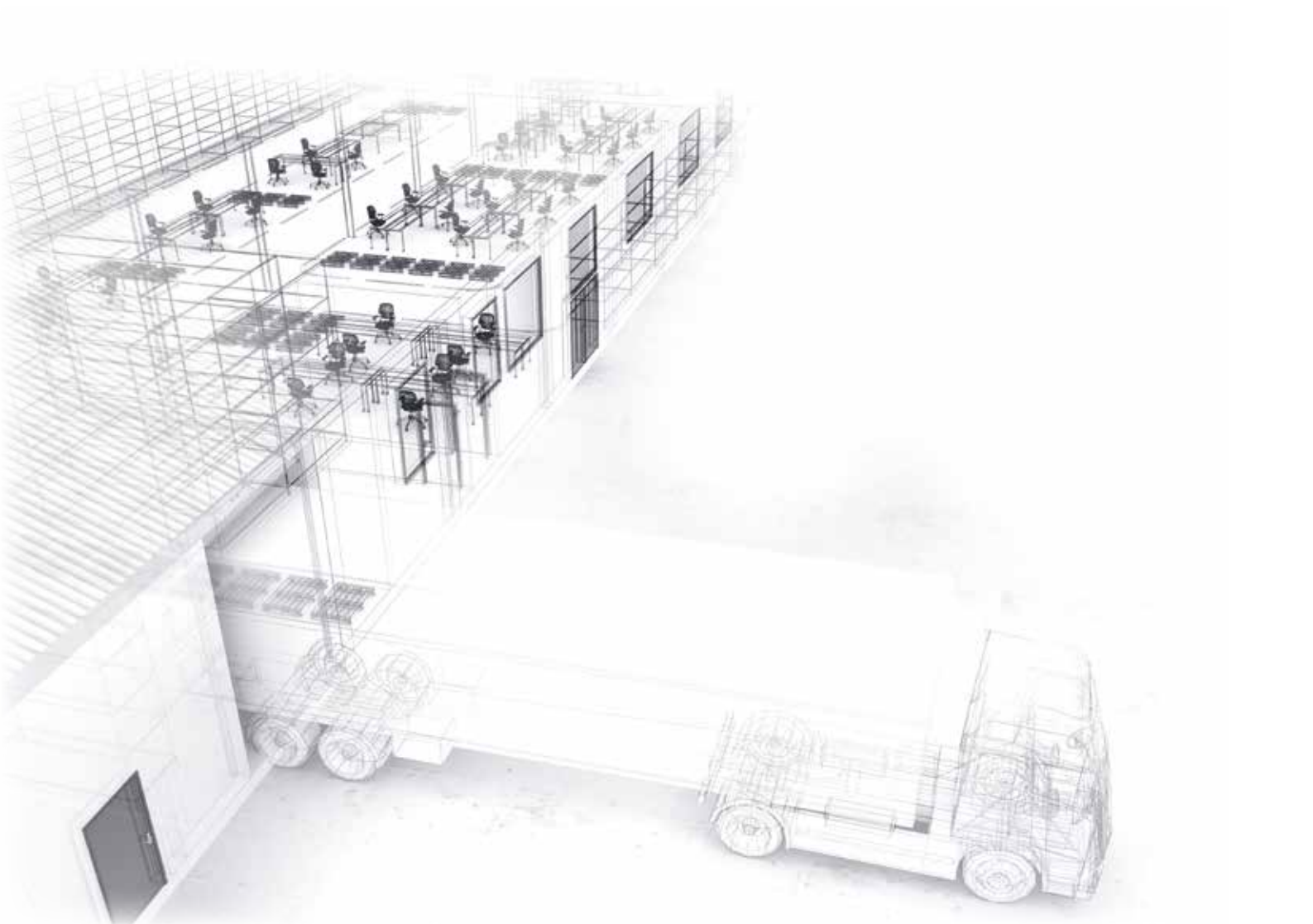
pour chaque matériau : **fehr** développe des concepts logistiques novateurs et des solutions de stockage hautement efficaces à la perfection suisse.



— Grâce à une manutention parfaitement coordonnée, vous optimisez encore davantage votre système de stockage. Ergonomie et efficacité maximale sont tout aussi importantes.

Les dispositifs de manutention harmonisés avec les solutions de stockage **fehr** pour la manipulation des barres et feuillards métalliques et, si nécessaire, des lasers ou des cellules de coupe connectés avec fluidité facilitent un traitement rapide au sein de la chaîne de production ou logistique. De la sorte, **fehr** offre les interfaces parfaites pour la suite du traitement, de la réception des marchandises jusqu'au produit fini et distribué.

- Manutention de barres et de toles métalliques par aspiration ou aimantation
- Îlots de sciage appropriés
- Emmagasinage en paquets, sortie à l'unité
- Stock tampon
- Expédition de marchandises
- Traitement de la préparation des commandes pour une expédition rapide
- **fehr ecosort** comme tour de tri, préparation de commande
- Séparation automatique

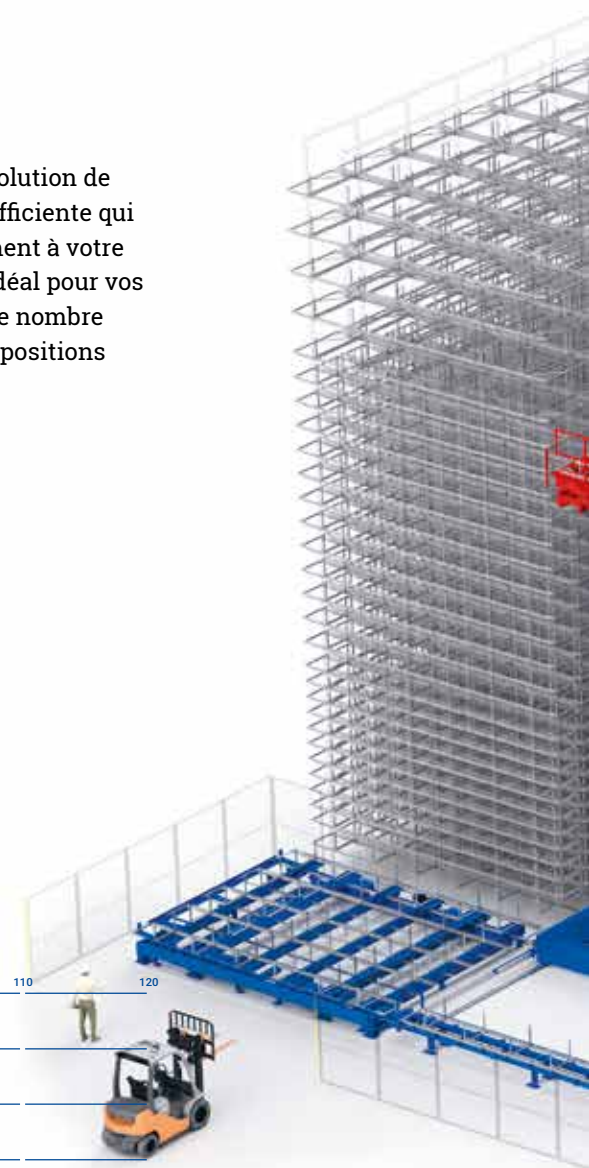
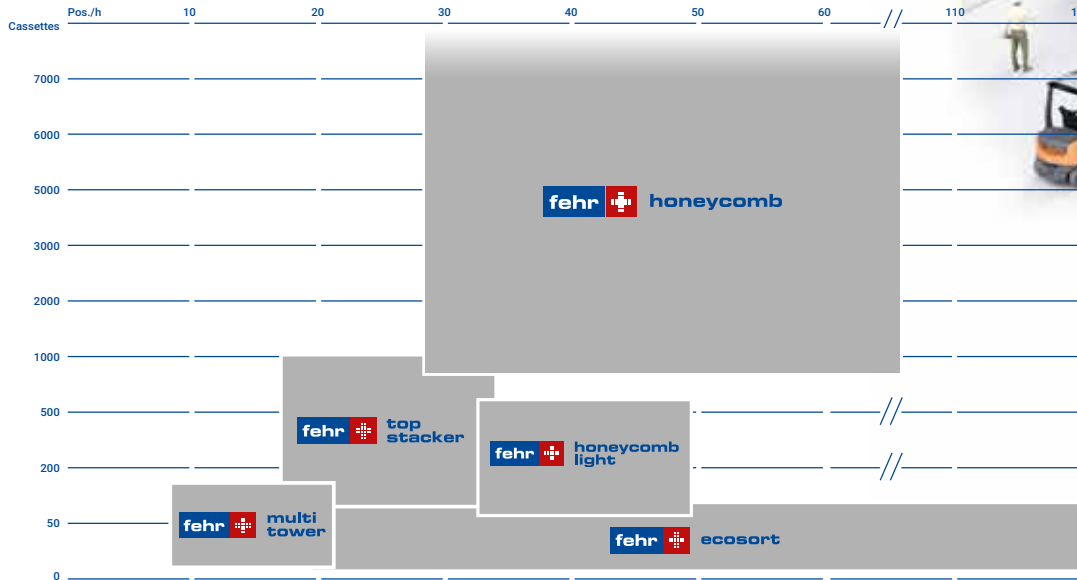


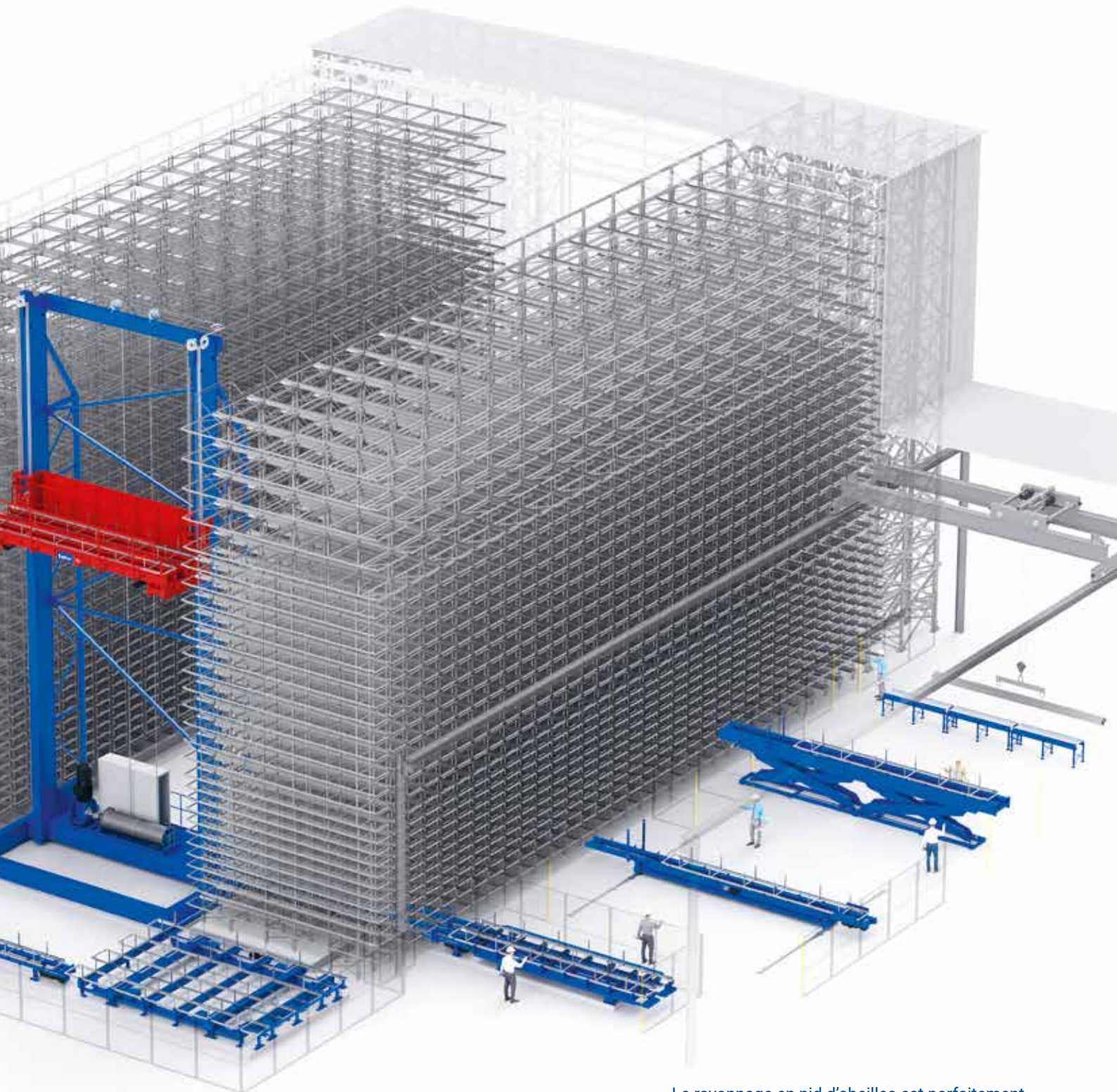
___ Entreposage logistique moderne est aussi diversifié que les marchandises à stocker. Des solutions de systèmes sur mesure ou standard : les systèmes **fehr** sont personnalisés en fonction de vos besoins.

De la tour de stockage unique à exploitation manuelle jusqu'à l'entrepôt intégralement automatisé, vous bénéficiez exactement de la solution qu'il vous faut.

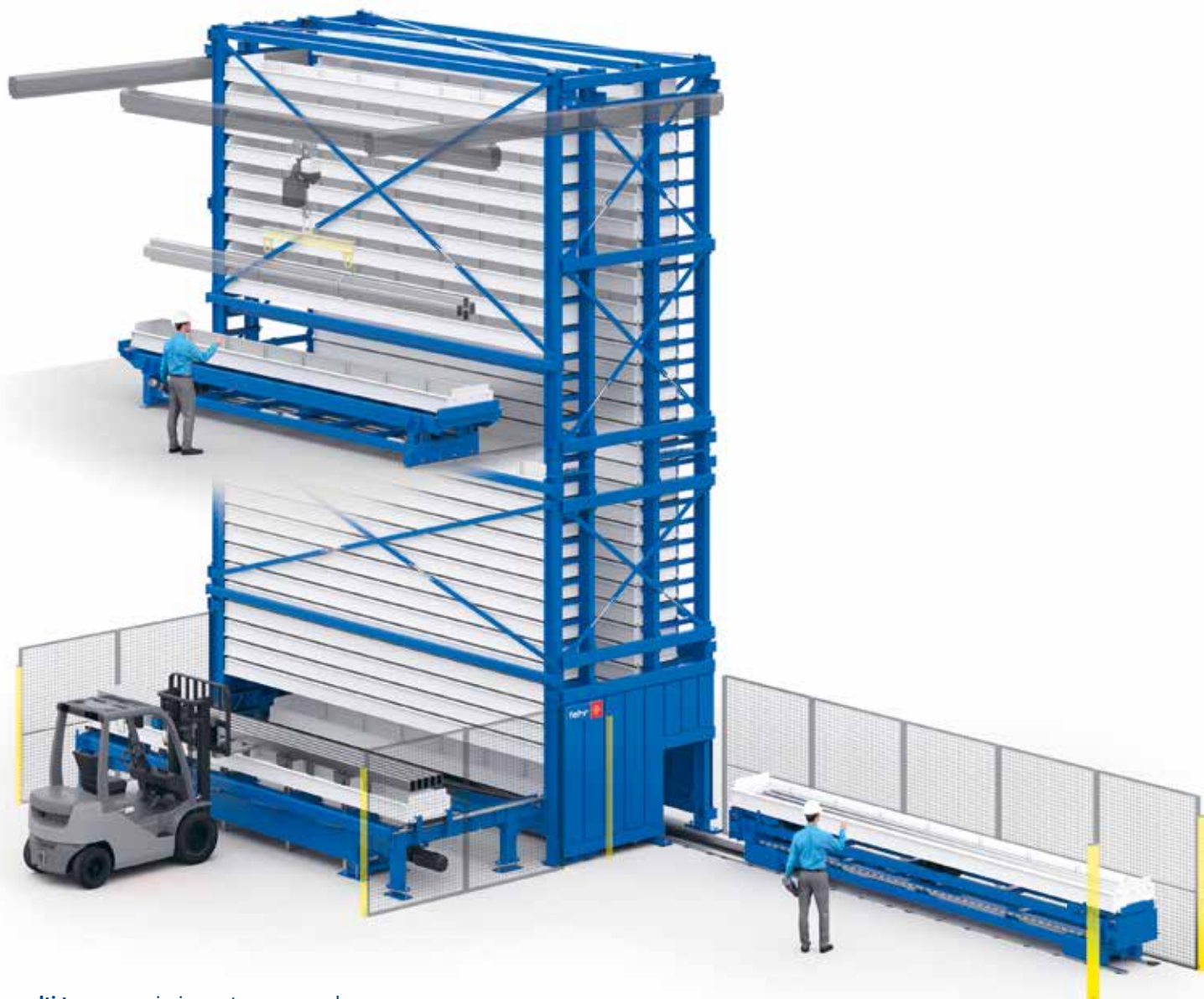
Selon les impératifs de votre secteur, nous employons un processus de développement

conjoint afin de composer une solution de stockage unique et hautement efficace qui fonctionne et s'adapte parfaitement à votre entreprise. Décrivez le produit idéal pour vos attentes et votre activité, selon le nombre de logements de cassettes et de positions horaires.





Le rayonnage en nid d'abeilles est parfaitement adapté aux grandes quantités et aux vitesses d'extraction élevées. **fehr honeycomb** optimise l'encombrement avec la possibilité également d'avoir plusieurs hauteurs ou largeurs de cassettes différentes pour les barres et tôles par exemple. Encombrement minimal du transtockeur optimise également le rapport coûts/utilité.



fehr multi tower maximise votre espace de production. Le rapport élevé entre la capacité et l'espace de stockage est la caractéristique de ce système. Ses applications polyvalentes pour les marchandises longues et plates s'avèrent également exceptionnelles. Grâce à son design modulaire, **fehr multi tower** est idéalement adaptée pour une intégration au sein d'un entrepôt central ou décentralisé dans des entrepôts de toutes tailles.



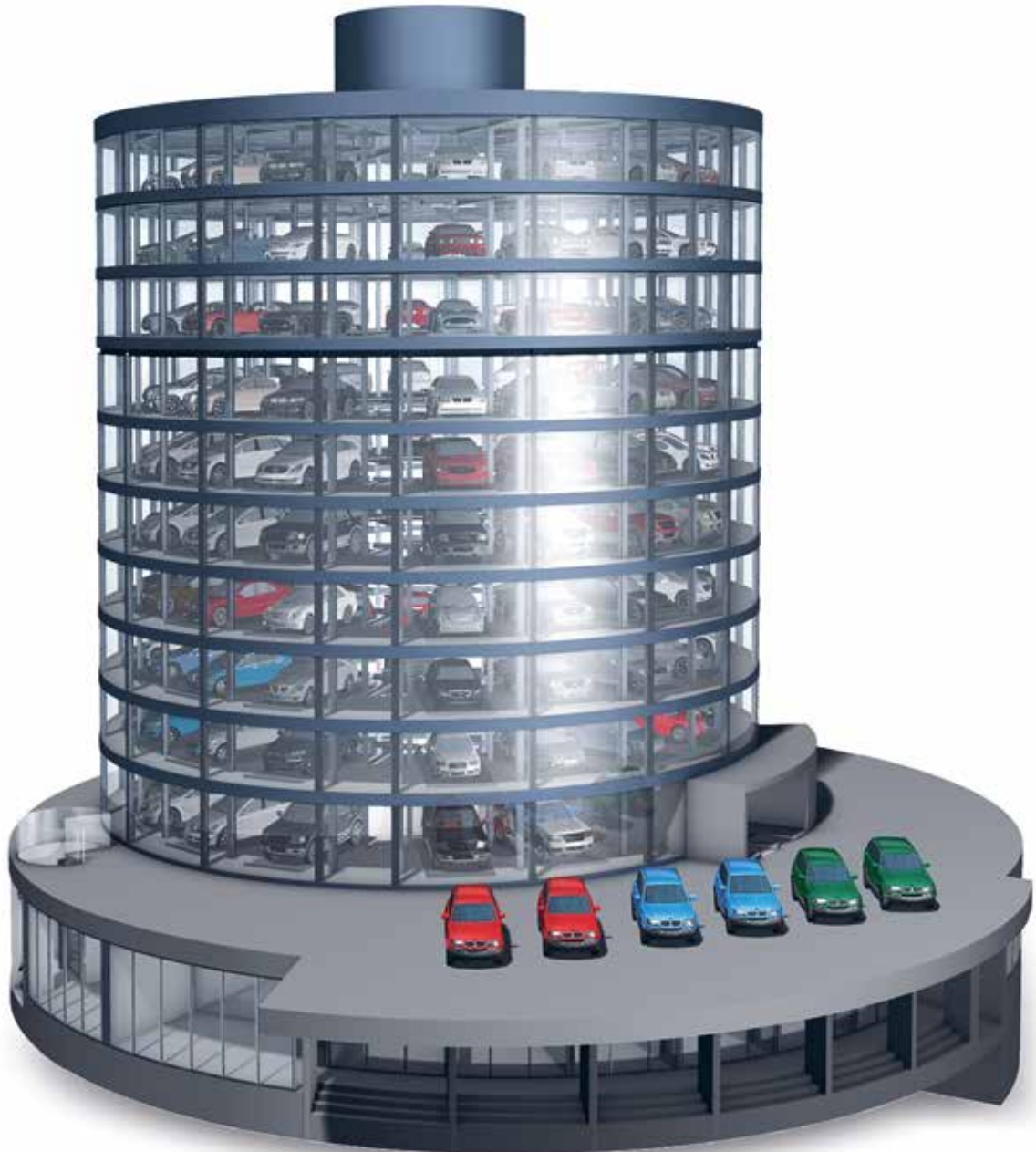
L'avantage du **fehr top stacker** réside dans l'extrême simplicité de son intégration dans des entrepôts existants. À mesure que vos besoins croissent, le **fehr top stacker** grandit aussi sans efforts grâce à sa structure modulaire. Les cassettes autoportées sont également adaptées au transport au sein de l'entreprise.





Délais d'extraction minimales, disponibilité élevée et process interconnectés figurent parmi les exigences les plus essentielles pour rentabiliser l'activité de tous les sites de production ou entreprise de négoce. Grâce au produit **fehr ecosort**, fehr réussit à respecter précisément ces impératifs exigeants.

La structure interprocessus et les performances extrêmement élevées offertes par ce produit sont uniques sur le marché. Avec un rendement atteignant 120 positions par heure, **fehr ecosort** est le système de prélèvement le plus rapide pour les produits longs.



Comparés aux systèmes conventionnels accessibles aux véhicules, les systèmes de stationnement automatique (APS - Automatic Parking Système) offrent l'avantage d'être plus compacts, plus sécurisés et plus écologiques. Les systèmes de stationnement **fehr skyline** surperforment grâce à une combinaison imbattable de fiabilité, de

vitesse, d'encombrement efficient, d'efficacité énergétique et de coûts de maintenance minimales. Les APS peuvent également bénéficier d'une configuration optimale en phase avec les exigences des clients selon un projet spécifique.



Les instructions de transport automatisées sont coordonnées afin de mener les marchandises au point de prélèvement ou **fehr wms** conduit le responsable du stock jusqu'aux marchandises à l'aide d'un terminal RF mobile ou d'un imprimé.

Solutions standard sur mesure

Comme chaque groupe de produits a ses propres exigences de performances, nous avons développé des solutions spécifiques parallèlement à la version standard **fehr wms**, adaptées simplement à vos impératifs.

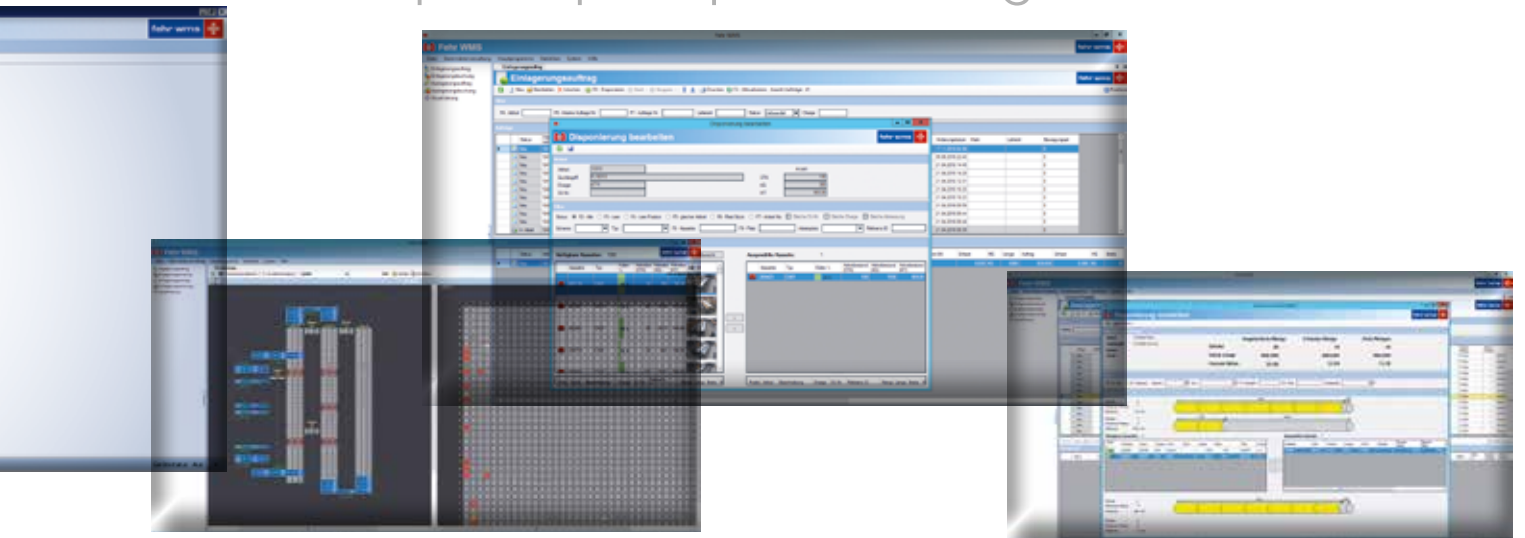
Architecture de système moderne

L'architecture orientée objet de **fehr wms** assure l'évolutivité et l'adaptabilité sans affecter l'intégrité. Les interfaces bien définies sont au service d'une intégration simple au sein des structures existantes.

Temps de mise en œuvre courts

Nous définissons et réalisons des versions spéciales de **fehr wms** dans des délais records. L'expérience de la migration des données et la création d'une équipe de mise en œuvre alliées à des interfaces utilisateur simples assurent une mise en service du système aussi rapide que possible.

Grâce à fehr wms, tout est à sa place. Le système de gestion du magasin est compatible aussi bien avec les entrepôts automatisés fonctionnant selon le principe « good to person » qu'avec les magasins manuels optant pour le principe « person to goods ».



Configuration simple

Vous voulez ajouter ou bloquer des emplacements et des aires de stockage ou encore les organiser en zones ? Avec **fehr wms**, le plan du magasin peut être entièrement défini à l'aide de masques de configuration faciles à utiliser.

Ergonomie absolue

Grâce à la manipulation simple et intuitive assurée par l'interface utilisateur, même les utilisateurs dépourvus d'expérience apprennent facilement à se servir du système. Les fenêtres sont conçues spécialement pour les écrans d'ordinateur, les terminaux portables à petit écran et les écrans géants des postes de préparation des commandes.

Technologie innovante

Indépendant à 100 % de la base de données et de la plateforme, **fehr wms** fonctionne sur les plateformes actuelles et futures.

Disponibilité maximum

La technologie appliquée et le service d'assistance proactif assurés par la logistique de stockage **fehr wms** garantissent la disponibilité de **fehr wms** 99,9 % du temps.

Sécurité maximum des données

fehr wms est synonyme de sécurité maximum des données car la base de données est séparée des transactions et chaque lecteur logique est composé de deux lecteurs miroirs physiques. La sécurité des données est dès lors assurée jusqu'à l'ultime transaction.

Disponibilité maximum

Un système de gestion de magasin doit rester disponible même en cas d'incidents. **fehr wms** fonctionne sur des systèmes de serveurs fiables sous le système d'exploitation Windows II détecte automatiquement d'éventuels problèmes et en informe le personnel de maintenance par e-mail ou SMS. Impossible de faire plus sûr !





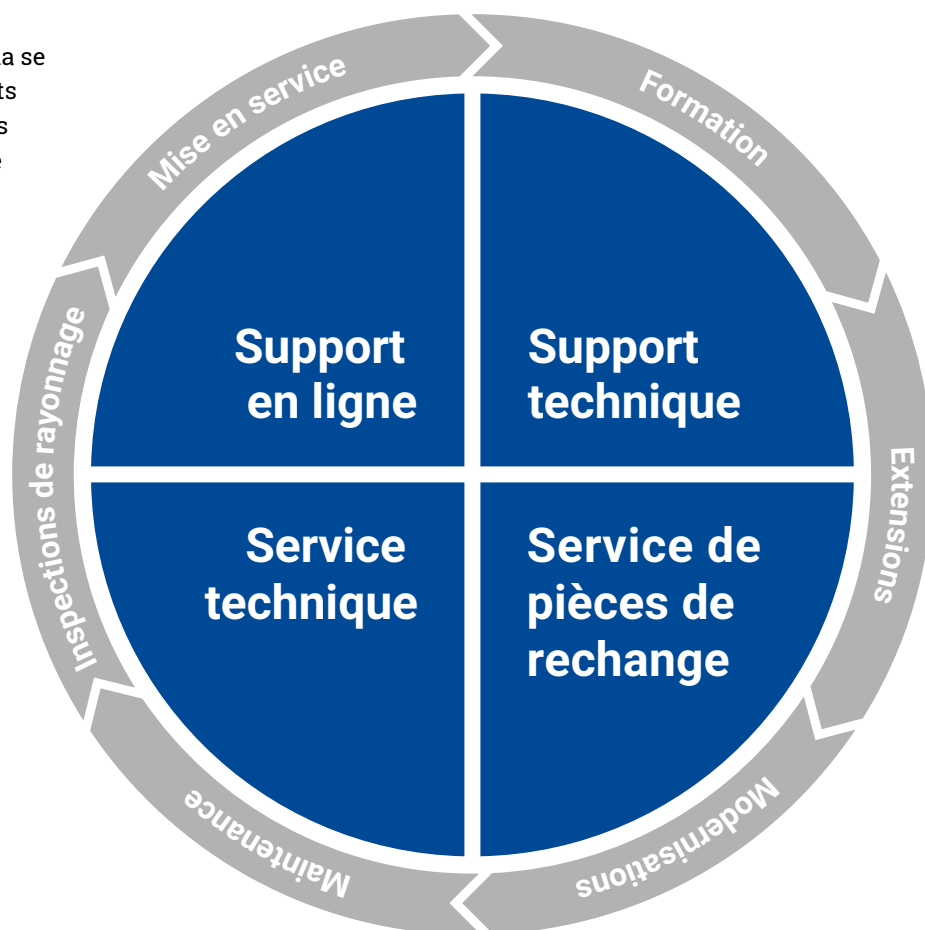
— **fehr** vous offre la **précision suisse** et le meilleur travail possible. Cependant, en cas de défaillances imprévisibles, nous répondons présent avec un service rapide. Et après des années de fonctionnement, une modernisation **fehr retrofit** sur mesure peut prolonger significativement la durée de vie de votre système.

— Dès lors que fehr est impliqué, une assistance à vie est incluse. La gestion appropriée du cycle de vie avec des services personnalisés et une maintenance régulière assurés par notre équipe d'experts vous aide à assurer la rentabilité à long terme de votre investissement.

Les systèmes de télédiagnostic modernes et un stock complet de pièces détachées assurent une assistance rapide et simple H24. En d'autres termes, vous pouvez toujours compter sur votre système de stockage.

Service et Support

De la mise en service jusqu'à l'inspection des rayonnages, l'équipe **fehr** couvre tous les processus pertinents pour une gestion optimale du cycle de vie. Pour vous, cela se traduit par la transparence, des contacts fiables et des prises de décision rapides assurant une durée de vie prolongée de votre système et une pérennisation de votre investissement.

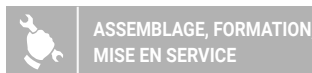


— **Nos services** sont modulaires et vous permettent de combiner les prestations dont vous avez réellement besoin. Les services de base, comme le montage ou la formation, sont déjà inclus avec l'achat de votre installation **fehr**.



SERVICE DE PIÈCES
DE RECHANGE

Avec notre gestion des pièces de rechange, nous vous assurons de disposer des ressources et des pièces détachées adaptées au bon endroit, au bon moment. Nous nous ferons un plaisir de composer pour votre système un kit de pièces de rechange personnalisé.



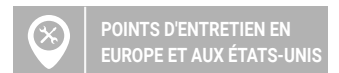
ASSEMBLAGE, FORMATION,
MISE EN SERVICE

Notre personnel dûment formé assure la mise en route de votre système. C'est la garantie d'une mise en service sans encombre.



ACCOMPAGNEMENT
DE LA PRODUCTION

Trop souvent, les nouveaux systèmes suscitent une foule de nouvelles questions. Nos ingénieurs techniques sont systématiquement présents pour vous offrir conseil et assistance durant la période de production initiale.



POINTS D'ENTRETIEN EN
EUROPE ET AUX ÉTATS-UNIS

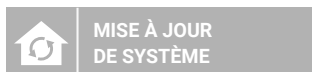
Notre réseau de maintenance dense couvre l'Europe, le Canada et les États-Unis. Nous assurons donc un déploiement sur site accéléré.

Des services sur mesure vous sont accessibles à tout moment.



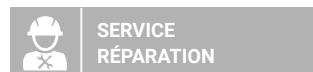
FORMATION
ET COURS

Rehaussez le savoir-faire de votre personnel et familiarisez les nouveaux employés avec leurs tâches grâce à la formation ciblée et compétente que notre équipe saura vous procurer.



MISE À JOUR
DE SYSTÈME

La modernisation tournée vers le futur protège votre investissement et se porte garante d'une exploitation fiable pour les années à venir.



SERVICE
RÉPARATION

Qu'ils soient planifiés ou non, nous assurons bien entendu les travaux de réparations rapidement et avec compétence.



CONVERSION ET
EXTENSION

Nous vous assistons pour la modification et la mise en œuvre technique des flux de travail et process en assurant que votre système soit adapté aux nouveaux impératifs.

Des modules individuels peuvent être combinés dans le cadre d'un contrat de service personnalisé.

___ Nouvelle acquisition ou modernisation ?

Une rénovation confiée à **fehr** met à niveau l'ensemble de votre système, indépendamment du fabricant, sécurise votre investissement et préserve la compétitivité de votre entreprise.

En tant que client, votre rôle est essentiel à chaque stade du processus. Cela crée de la transparence des deux côtés et garantit un déroulement précis. Outre notre expérience et notre expertise techniques de la modernisation d'installations, notre organisation peut se charger de l'ensemble des sous-projets

pertinents et exploiter ainsi pleinement le potentiel d'amélioration. De l'analyse préliminaire des process jusqu'à la pérennisation de votre investissement après la mise en œuvre, **fehr** est votre partenaire fiable sur le cycle de vie intégral de votre installation.

Pourquoi une rénovation **fehr** ?

Transparence

- Degré élevé d'implication du client
- Calendrier sur mesure
- Traitement rapide

Couverture technique

- Matériel
- Commande
- PLC
- Technologie d'entraînement
- Équipement électrique

Planification de projet

- Analyse par simulation (à votre gré)
- Planification des compétences
- Transformation évolutive
- Contrôle d'innovation

Fiabilité

- Échéances contraignantes
- Conformité aux spécifications
- Livraison haute précision

Savoir-faire

- Décennies d'expérience
- Plus de 200 conversions
- Équipe bien rodée
- Connaissance de tous les systèmes du marché

Sécurité

- Phase de conversion fluide
- Temps d'arrêt minime
- Protection de l'investissement







Références

EUROPE

ALLEMAGNE

Stappert Bönen
Aesculap Tuttlingen
Eisen Pfeiffer Stockach
WMH Essen
Wieland Prometa Düsseldorf
Landefeld Cassel
Lenz Vogelsdorf
Neher Frittlingen
Bikar Production
Korbussen
Gugelfuss Elchingen
Pfeiffer Vakuum Asslar
Kannegiesser Augsburg
P. T. Post Langenfeld
Hörmann Ictershausen
Conergy Rangsdorf
Ensinger Cham
Karsten Stahlhandel
Grevenbroich
Wegener Paderborn
Kastens & Knauer Lilienthal
Thies Coesfeld
EHG Stahl.Metall Bad Oeynhausen

Inometa

J. N. Kreiller Traunstein
Dörrenberg Edelstahl Wiehl
Voss Edelstahl Neu Wulmstorf
Schüco International
Weissenfels
Von Aschenbach & Voss Krefeld
Koenig & Bauer Würzburg
Bremer Stahl Service Brême
Arnold Lammering Papenburg
MECU Velbert
Klößner Metals Nuremberg
Remag Nuremberg
G. Elsinghorst Bocholt
Hagelauer Dewald Pleidelsheim
Hörmann Brockhagen
Hydro Building Systems
Germany GmbH Gerstungen
Carl Spaeter Viernheim
thyssenkrupp Schulte Bielefeld
Freiburger Stahlhandel
Fribourg-en-Brigau
Schüco International
Borgholzhausen
Schüco International Bielefeld

Multivac S. Hagenmüller

Wolfertschwenden
Schüco International
Grossrohrheim
Carl Spaeter Stuttgart
Schüco International Wertingen
Heinrich Schütt Hamburg
Flanschenwerk Bebitz Könnern
Aperam Haan
EISEN + BAUSTAHL Wettringen
Lauber Fensterbau Singen
Paul Vahle GmbH & Co. KG
Kamen
Aug. Heseding GmbH Lohne
August Dreckshage Bielefeld
Bikar-Metalle Bad Berleburg
Buhlmann Rohr-Fittings-
Stahlhandel Duisbourg
Eisenmetall – thyssenkrupp
Schulte Stuttgart
Endress+Hauser Maulburg
Gleichauf Neumarkt
Karcoma-Armaturen
Sindelfingen
LANGLITZ Metalle Wettringen
ORAFOL Europe Oranienbourg
Otto Ganter Furtwangen

REFLEXA-WERKE Albrecht

Rettenbach
Solarlux Melle
Technoform Cassel
thyssenkrupp Schulte Frechen
thyssenkrupp Rotenburg
Vetter Stahlhandel Loxstedt
Vieler International Iserlohn

FINLANDE

BE Group Lahti
Feon Parola
Starckjohann Turku
Meyer Turku

ESPAGNE

Schüco Valdemoro
Extrual Albacete
Aceros Abadiño
Transmesa Barcelone
Irestal Abrera Barcelone
Lumon Antequera Malaga

SUISSE

Mueller Langenthal
Wieland Metalix Bellach
Leimholz Haag Steinach
Kiener + Wittlin
Münchenbuchsee
R&G Skyframe Frauenfeld
OPO Oeschger Kloten
von Arb Neuendorf
Baumgartner Hagendorn
4B Emmen
Weber Stahl Coire
Rekag Nebikon
Spaeter Sins
Debrunner Acifer Romandie
Crissier
Pestalozzi Dietikon
Schmidlin Aesch
RUAG Emmen
Jansen Oberriet
Piatti Dietlikon
stürmsfs ag Goldach
Hans Kohler AG Dietikon
Aepli Metallbau Gossau
Ferroflex Rothrist
Griesser Aadorf
Lehmann Holzwerk Gossau

POLOGNE

IMS Stalserwis Gliwice
Moris Cracovie

TURKEY

ASAŞ Alüminyum Adapazari

SUÈDE

Valbruna Nordic Karlstad
SAAB Automobile Trollhättan
Sandvik Steel Sandviken

FRANCE

DCN Brest Naval
Aubert & Duval Heyrieux
IMS France Bruyères-sur-Oise
Aerospatiale Nantes
Schüco International
Le Perray-en-Yvelines

DANEMARK

Vattenfall Odense
Alumeco Odense
Inox Stål Ry

ROYAUME-UNI

Veka Burnley
Schüco International
Milton Keynes
George Fischer Coventry
Harland & Wolff Belfast

LUXEMBOURG

Gilbert Luxembourg
Tarkett Sommer Wiltz

BELGIQUE

Mariasteen Gits
Gilbos Herdersem-Aalst
Lecot Heule
Henco Herentals
FN Herstal Herstal
Renson Nazareth
Profelco Pelt

AUTRICHE

Pankl Kapfenberg
RSF Tarsdorf
Wiener Linien Vienne
Aéroport de Vienne
Papierfabrik Wattens
Eisen Wagner Ried/Innkreis
Internorm Traun
Piesslinger Molln
Jenni Satteins
AluKönigStahl Wiener Neudorf

KRAL Lustenau

Meusburger Wolfurt
Vorarlberger Illwerke Vandans

PAYS-BAS

Paul Meijering
Zaltbommel
O.D.S. Ridderkerk

PORTUGAL

Facmil Lisbonne

ITALIE

Grohe Brunico

NORVÈGE

Kongsberg Maritime Horten

TCHÉQUIE

Severočeské Kadan-Tušimice
Kondor Prague

SLOVÉNIE

Krka Nove Mesto

AUTOUR DU MONDE

BRÉSIL

Marina do Brasil
Rio de Janeiro

INDE

Viraj Profiles Tarapur

ISRAËL

Raphael Haïffa
Kilil Karmiel

CANADA

Scot Industries Cambridge
Hydra Dyne Technology Inc.
Ingersoll
Annexair Drummondville

MEXIQUE

Fischer Mexicana
(Installation 1 + 2)
San Luis Potosí

ÉTATS-UNIS

Palmer-Shile Détroit
Scot Industries Inc. Talladega
Scot Industries Inc.
Golden Valley
Triple S-Steel Denver
Trumpf/EMIT Technologies
Sheridan
Andersen Windows & Doors
Goodyear
General Motors LLC Pontiac
LEWCO Inc. Sandusky
Tube Service Company Milpitas

VENEZUELA

Ferrum C.A. Caracas

RUSSIE

Théâtre Bolchoï Moscou
RTK Saint-Pétersbourg

AUSTRALIE

Oxworks Crestmead

___ Des idées qui prennent vie dans la précision suisse : fehr offre un immense éventail de solutions et de services clefs en main.

- _ Stockage de tôles et de produits longs
- _ Équipement de convoyeur
- _ Patanoster
- _ Systèmes de manutention
- _ Machines spéciales
- _ Analyses de flux
- _ Automatisation industrielle
- _ Gestion de stocks
- _ Modernisation d'installations
- _ Maintenance/entretien
- _ Télémaintenance
- _ Interfaces ERP
- _ Interfaces de sciages
- _ Gestion de pièces de rechange
- _ Système de stationnement automatisé



Fehr Lagerlogistik AG
In der Au 5, CH-8406 Winterthur
T +41 (0)52 260 56 56, info@fehr.net, www.fehr.net

Fehr Solutions de Stockage
10 rue des moines, 67500 Haguenau, France
T +33 3 88 63 12 13, M +33 7 89 33 29 58, info@fehr.net, www.fehr.net