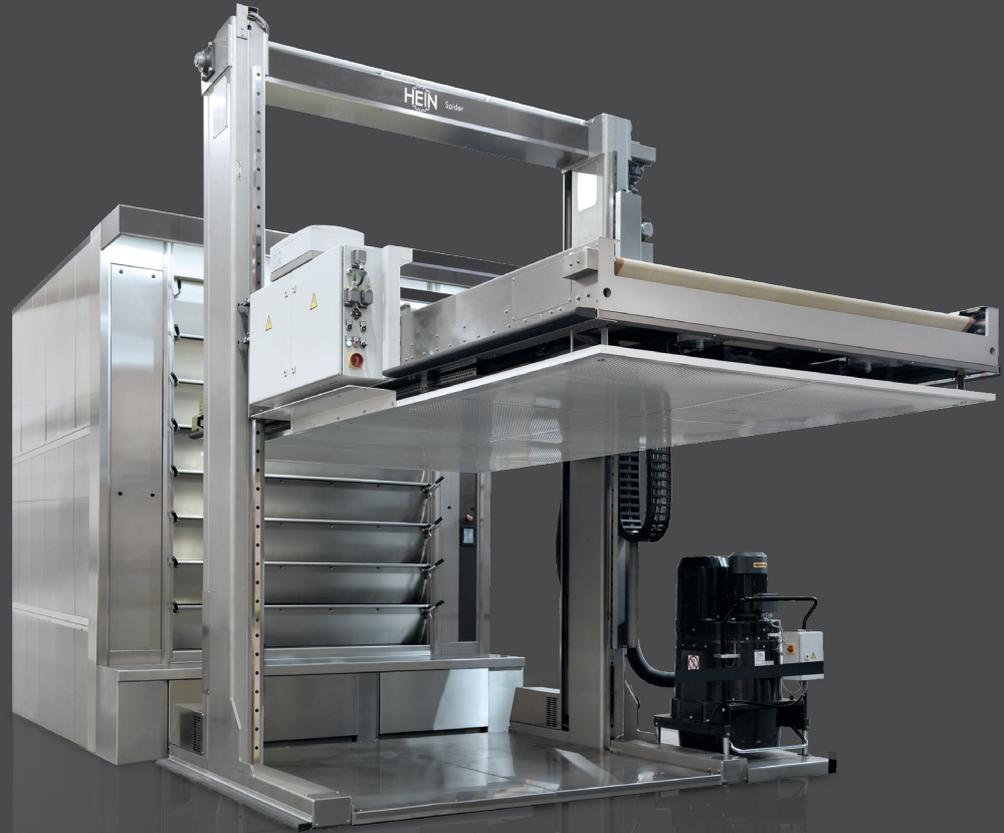


SPIDER

SYSTÈMES D'AUTOMATISATION



SYSTÈME AUTOMATIQUE D'ENFOURNEMENT ET DE DÉFOURNEMENT
PROCESSUS AUTOMATISÉS DE PRODUCTION



SYSTÈME ENTIÈREMENT AUTOMATISÉ D'ENFOURNEMENT ET DE DÉFOURNEMENT

Rien que des avantages :

- Humanisation des processus de travail
- Rationalisation
- Optimisation de la production
- Amélioration de la qualité
- Augmentation des bénéfices

UNE SITUATION « GAGNANT-GAGNANT »

Réduire les coûts, gagner du temps, améliorer la qualité. Cette promesse vous semble trop belle pour être vraie ? Pourtant, c'est possible ! Grâce au nouveau système d'enfournement de HEIN SPIDER, soyez assuré que vous obtiendrez des résultats à la hauteur de vos attentes !

C'est un travail physique au sens premier du terme que doit accomplir, jour pour jour, votre « maître » ou « maîtresse » du four ou votre équipe d'enfournement. Rien que pour un four à étages de 10 m², qui est chargé et déchargé trois fois par jour, en tenant compte du poids des outils d'enfournement et de défournement, ce sont près de 750 kilogrammes de pâte, de pain et d'outils qui doivent être soulevés et déplacés. Et ce plus de 300 jours de production par an. Avec une installation de plusieurs fours, on atteint même des records de 12 à 15 tonnes.

Vu sous cet angle, le poste de travail devant le four ressemble à un camp d'entraînement à temps plein pour adeptes de la musculation plutôt qu'à un poste permanent pour un maître boulanger.

Pourtant, il est peu probable qu'un fan de musculation s'adonne à une séance de sport dans ce lieu, étant donné les conditions climatiques qui règnent devant le four et qu'il qualifierait de trop chaud et trop humide ! Cela explique pourquoi les boulangers affectés au four souffrent fréquemment de douleurs au niveau du dos et des épaules et de problèmes de la colonne vertébrale, ayant souvent pour conséquence des arrêts maladie et un manque d'enthousiasme pour leur travail.

Le résultat, ce sont des collaborateurs peu motivés qui assistent le propriétaire dans son travail, ce qui entraîne, inévitablement, une baisse de la qualité. Grâce au HEIN SPIDER, vous pouvez soulager et motiver vos collaborateurs, mais aussi vous-même, et ainsi améliorer votre qualité.

L'utilisation du HEIN SPIDER en tant que « robot » devant le ou les fours vous permet de réduire de plus de 70 % le temps consacré au four, comparé au processus habituel.

Ainsi, vos coûts sont considérablement réduits et vos collaborateurs sont plus rapidement de nouveau disponibles pour d'autres tâches. Ceci permet de gagner du temps et de réduire les coûts également dans d'autres processus de production et aussi d'obtenir un délai raccourci de la mise à disposition des produits (logistique).

Générateur d'une bonne ambiance au sein de l'équipe et de la clientèle !

Que ce soit dans la vente, grâce à une qualité excellente et constante, ou dans la production, grâce à la charge de travail réduite et à l'optimisation de la production, le succès est source de bonne humeur.





Les considérations en termes de coût sont, comme vous pouvez le constater, très complexes et différenciées, et ne peuvent résulter que d'une analyse personnalisée d'un établissement spécifique. Aussi, nous nous abstenons de vous ennuyer avec des statistiques, des schémas de déroulement et de répartition, des seuils de rentabilité et tout un tas de chiffres après la virgule, qui ne sont que des réflexions purement théoriques, rarement voire pas du tout adaptées à vos produits, vos volumes de production et vos processus de travail, sachant qu'aucune boulangerie ne ressemble à une autre. Nous vous offrons une solution sur mesure pour votre établissement. Une solution sur mesure pour laquelle on vous conseille d'être le plus exigeant possible.

LA RÉUSSITE EST RAREMENT LE FRUIT DU HASARD !





LES PLUS :

- Adaptation individuelle à l'établissement
- Soulagement du travail physique (humanisation)
- Rationalisation et réduction des coûts
- Meilleure exploitation des surfaces de cuisson
- Meilleure sécurité opérationnelle
- Utilisation universelle
- Excellente qualité de fabrication, manipulation sécurisée
- Bonne accessibilité des éléments techniques
- Utilisation des fours à étages déjà existants
- Nettoyage automatique des surfaces de cuisson
- Montage facile, faibles coûts accessoires
- Service client 24/24 et 7/7
- Pièces de rechange et service client à des prix compétitifs
- Collaboration sur la base d'un partenariat à long terme



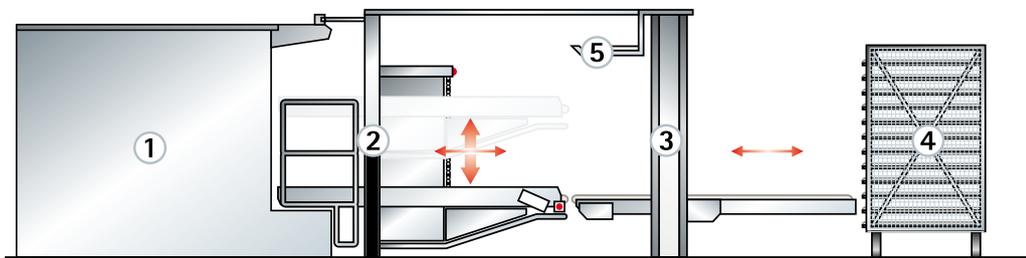
QUALITÉ PREMIUM SANS COMPROMIS
AU NIVEAU DE L'EXÉCUTION, DE L'ÉQUIPEMENT
ET DU SERVICE. SATISFACTION GARANTIE.

L'IDÉE - LE SYSTÈME

Dès le début, l'objectif du HEIN SPIDER a été de créer un outil qui permet en premier lieu de soulager et d'humaniser le travail au four et en même temps d'optimiser les processus de travail, de réduire les coûts et, si possible, de contribuer à l'amélioration de la qualité de vos produits. Nous étions conscients que cet outil devait forcément être capable de s'adapter à l'évolution de votre entreprise/production.

La composante fondamentale du système est l'élément chargeur et déchargeur. Il est positionné devant un four à étages.

Vous placez vos pâtons à l'aide de bacs à pâtons ou d'un enfourneur transversal, ensuite l'élément chargeur glisse à l'intérieur simultanément avec l'enfourneur, puis décharge le four à la fin du temps de cuisson. Pour l'enfournement ou le défournement, vous sélectionnez le four désiré par pression d'un bouton. Pour le défournement, le tapis de transport se déplace en direction opposée du sens d'enfournement, vous permettant de récupérer vos produits directement, à une hauteur de travail ergonomique, pour les ranger par ex. dans des paniers.

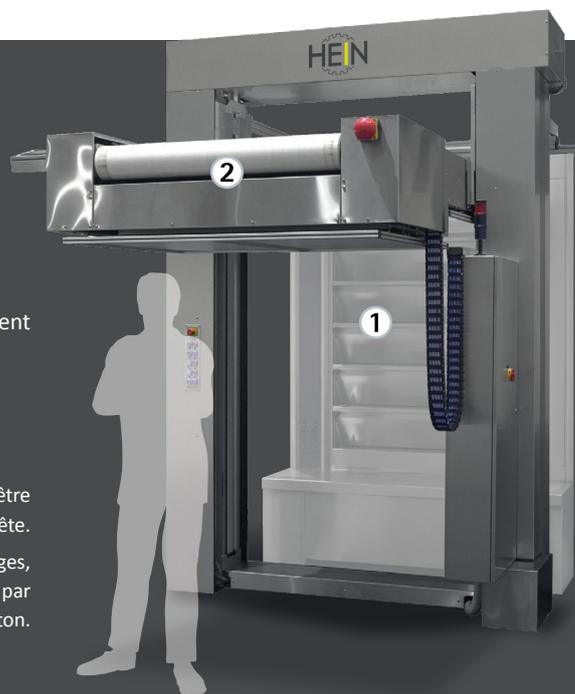


LES ÉLÉMENTS MODULABLES D'UNE INSTALLATION :

- 1) Installation de four à étages
 - 2) SPIDER
 - 3) Table d'alimentation et de transfert
 - 4) Station d'amarrage / chariot de chambre de pousse
 - 5) Tapis d'évacuation / dispositif d'arrosage d'eau / glissoir de déchargement
- ...

Quand vous n'utilisez pas le HEIN SPIDER, il peut être simplement mis à l'arrêt en hauteur au-dessus de la tête.

Si vous souhaitez l'utiliser pour plusieurs fours à étages, le HEIN SPIDER se déplace de manière motorisée par simple pression d'un bouton.





LES COMPOSANTS DU SYSTÈME

Afin de rendre notre HEIN SPIDER encore plus efficace, nous l'avons équipé de quelques éléments indispensables pour l'assister dans ses tâches :

LA STATION D'AMARRAGE :

Adaptée aux enfourneurs transversaux, afin de permettre un chargement tout aussi facile pour les pâtons individuels à cuisson individuelle (avec verrouillage automatique du chariot). La table d'alimentation et la station d'amarrage travaillent « main dans la main ».

LA TABLE D'ALIMENTATION :

Elle correspond à la surface de cuisson et intervient comme une zone de tampon d'alimentation pour les pâtons chargés à l'aide de bacs à pâtons. Ainsi, vous aurez toujours une longueur d'avance, pendant que le HEIN SPIDER enfourne ou défourne.

LE PANNEAU DE CONTRÔLE À ÉCRAN TRACTILE :

Le centre de commande de l'installation qui dirige l'ensemble.

LA TABLE / LE GLISSOIR DE DÉFOURNEMENT :

Pour défourner les produits cuits jusqu'au poste d'expédition lors de circuits courts.

LE TAPIS D'ÉVACUATION :

Pour l'évacuation automatique des produits cuits jusqu'au poste d'expédition.

LE GLISSOIR À SPIRALE AVEC TABLE ROTATIVE :

L'alternative au glissoir de défournement.

LE CENTRE D'INFORMATION D'EXPÉDITION :

Pour savoir quels produits arrivent à quel moment (logistique)

...



LA TABLE D'ALIMENTATION ET DE TRANSFERT :

Elle permet l'alimentation en pâtons ayant poussé à partir de planches repose-pâtons à la place de l'utilisation d'enfourneurs transversaux, pour composer une fournée complète à transférer à l'élément chargeur et déchargeur suivant.

La table comprend un module de dépose et une table de transfert. Le module de dépose est positionné de manière fixe à l'avant de la table et dispose de butoirs et de guides pour déposer et fixer correctement les planches. Les guides prévus sont réglés de manière unique et sur mesure, en fonction de la taille des planches utilisées dans l'établissement.

La table de transfert dispose d'une languette de transfert qui se déploie. L'utilisateur donne le signal du transfert à l'aide d'un bouton poussoir quand les planches sont positionnées. La languette déployée est guidée au-dessus des planches positionnées sur le module de dépose. Lors du déploiement de la languette, le tapis de transport se déplace de manière synchrone en sens inverse, permettant le transfert des pâtons depuis les planches. À la fin du transfert, la languette repart en arrière, tandis que le tapis est à l'arrêt.

Chaque opération permet le transfert dans le sens de la longueur du contenu de 3 planches.

La longueur de la table est conçue pour permettre de composer une fournée complète avant enfournement. Ainsi, l'élément chargeur et déchargeur n'est occupé que pendant le temps de transfert effectif, sans délai d'attente entre les transferts des différentes rangées.

Pour obtenir une fournée complète, l'opération de transfert est répétée à 2 reprises. Les planches positionnées sur le module de dépose sont remplacées manuellement et les produits déjà transférés sur le tapis sont rangés à l'aide d'une barrière lumineuse située côté entrée, avant un nouveau transfert.

À la fin de la troisième opération de transfert, les produits présents sur le tapis sont positionnés à l'aide d'une barrière lumineuse côté sortie pour assurer l'acheminement correct vers l'élément chargeur.



LA CONSTRUCTION

Pour respecter les normes que nous nous sommes fixées, nous n'utilisons que des matériaux inoxydables ainsi que des éléments constructifs et d'entraînement électriques et mécaniques répondant aux critères de qualité les plus élevés.

Grâce à notre technologie de sécurité conforme aux prescriptions de la fédération professionnelle, la décision quant à utiliser notre HEIN SPIDER en « l'enfermant » derrière une grille n'appartient qu'à vous. L'élément principal d'enfournement et de défournement est équipé d'un tapis pouvant se déplacer dans deux directions horizontales, stabilisé à l'aide d'une toile à haute résistance thermique. La table est mise à niveau, réglable en hauteur et logée dans une construction de châssis stable.

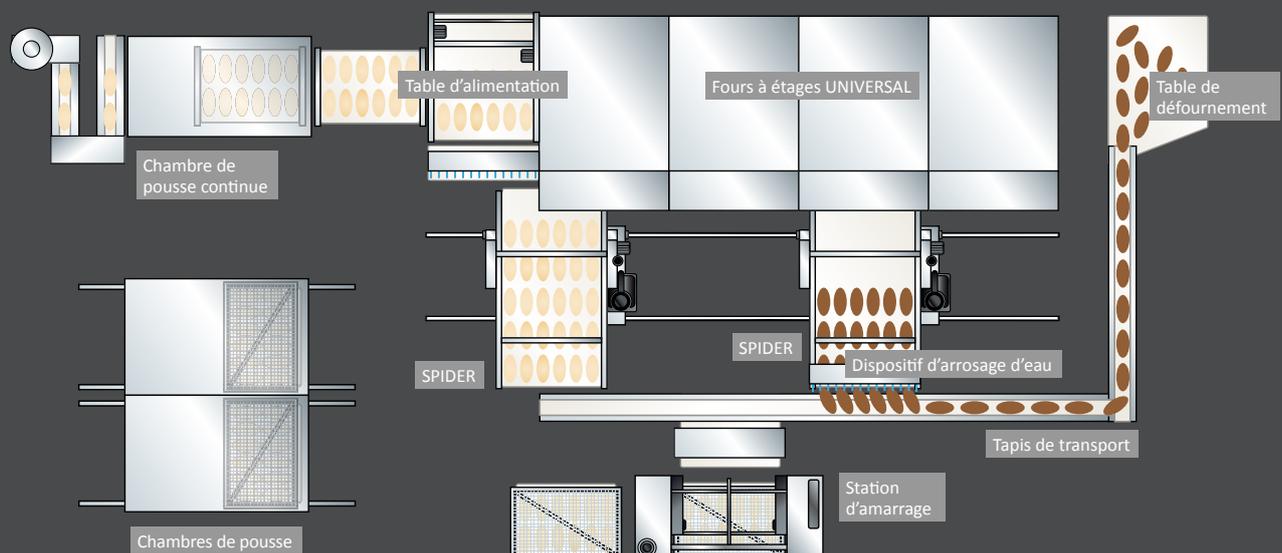
L'unité HEIN SPIDER se déplace quasi silencieusement le long des rails fixés au sol (encastrés dans le sol pour éviter tout risque de trébuchement) et des guides suspendues devant l'installation de fours.

La précision et rapidité de l'entraînement motorisé créent l'impression que les mouvements verticaux et horizontaux se déroulent en continu plutôt que pas à pas. La technologie de mouvement sans vibration permet d'enfourner sans aucune perte de qualité toute sorte de pâtons, même ceux avec un degré de pousse élevé. La table de transfert et la station d'amarrage travaillent de manière parfaitement synchronisée avec le tapis d'enfournement, avec un écartement des rangées librement programmable (densité d'occupation).

Le HEIN SPIDER peut être utilisé avec des fours à largeur double et triple avec des profondeurs de 160 à 240 cm. En cas d'utilisation de fours à tubes annulaires HEIN UNIVERSAL, le chargement de fours plus larges est possible également (sur demande).

Le tapis d'évacuation transporte les produits cuits jusqu'au glissoir de déchargement ou glissoir à spirale.

Un dispositif d'arrosage d'eau et un système automatique d'aspiration de foyer peuvent être intégrés.



LA COMMANDE

Quelle que soit la commande utilisée, parmi celles décrites ci-dessous, en cas de panne de celle-ci, vous pouvez continuer à utiliser vos fours de manière autonome.

La commande manuelle par bouton-poussoir vous permet de lancer les différentes séquences de mouvement, à savoir la sélection du four et du foyer, l'enfournement et le défournement.

Les consignes de cuisson doivent être réglées au niveau du four. Ce mode de commande n'est pratique et utile que dans certaines conditions, déterminées par le nombre de fours et le volume de production.

Le système d'enfournement HEIN SPIDER ne dévoile pleinement ses performances qu'avec l'utilisation de l'écran de commande tactile à codes couleurs. Le système de commande librement programmable contrôle l'intégralité du processus de cuisson : à savoir l'enfournement, les consignes de cuisson, le défournement et l'évacuation des produits jusqu'au poste d'expédition. Les possibilités en termes de nombre de fours à alimenter dépendent principalement du temps de cuisson des produits ; le système de commande sélectionne le four adapté aux consignes de cuisson.

À la fin du temps de cuisson défini en fonction des produits, il est procédé automatiquement au défournement et à l'évacuation. Les collaborateurs affectés au poste d'expédition sont informés via un écran (en option) à quel moment quel produit est disponible.

L'UTILISATION

La dépose des pâtons peut être effectuée directement sur le tapis d'enfournement à l'aide de bacs à pâtons ou d'enfourneurs transversaux. L'enfournement et le déchargement se font alors en appuyant sur un bouton. L'autre option, en mode automatique, consiste à déposer les pâtons sur la table d'alimentation et/ou la station d'amarrage.

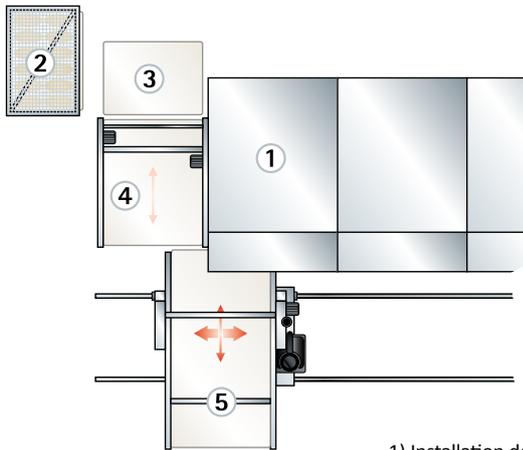
Sur l'écran de commande tactile, vous choisissez les consignes de cuisson, la table de transfert procède alors au transfert des pâtons au HEIN SPIDER qui ensuite accomplit toutes les étapes du processus de cuisson, en donnant systématiquement la priorité au défournement.



EXEMPLES DE CONFIGURATION

Chaque installation de production HEIN SPIDER est unique, nécessite une planification minutieuse, est adaptée précisément à vos besoins et est fabriquée sur mesure. L'installation doit être parfaitement adaptée à votre entreprise, sans bien sûr oublier les possibilités d'évolution.

Table d'alimentation et de transfert sur le côté



- 1) Installation de four(s) à étages
- 2) Chariot de chambre de pousse
- 3) Table d'alimentation
- 4) Table de transfert
- 5) Spider

Table d'alimentation et de transfert à l'avant

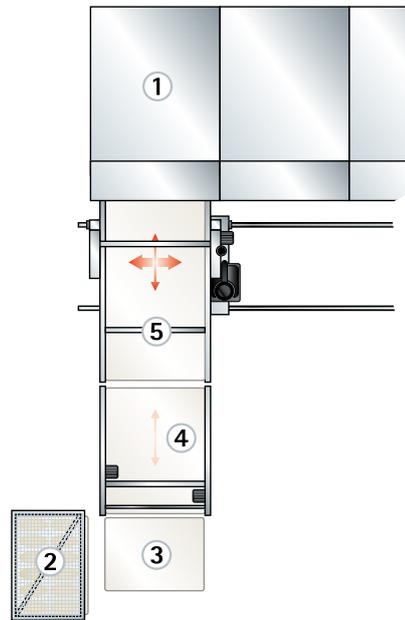
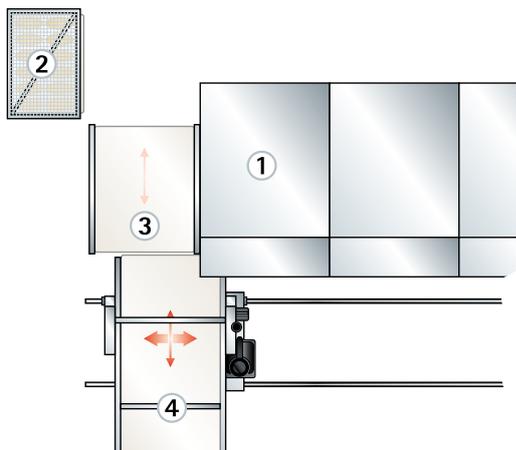
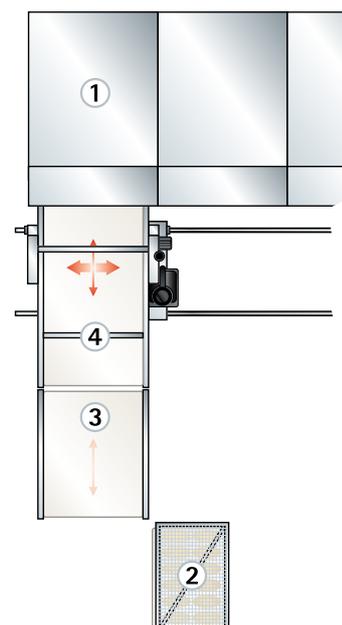


Table de transfert sur le côté

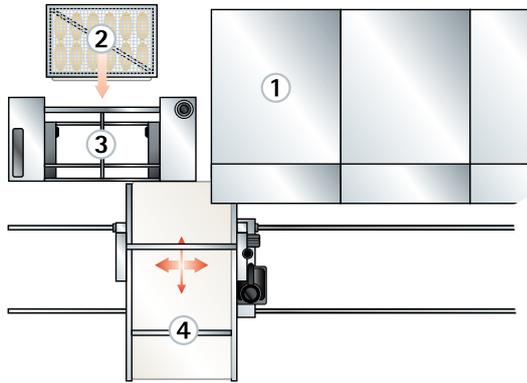


- 1) Installation de four(s) à étages
- 2) Chariot de chambre de pousse
- 3) Table de transfert
- 4) Spider

Table de transfert à l'avant

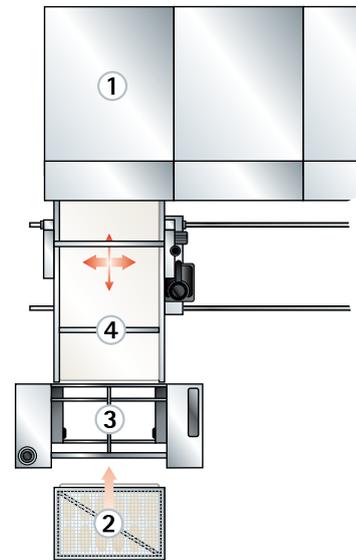


Station d'amarrage sur le côté

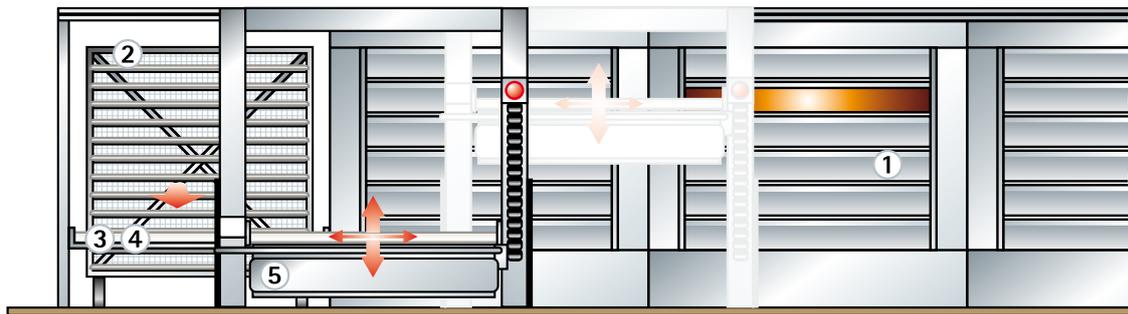


- 1) Installation de four(s) à étages
- 2) Chariot de chambre de pousse
- 3) Station d'amarrage
- 4) Spider

Station d'amarrage à l'avant



Vue de face



- 1) Installation de four(s) à étages
- 2) Chariot de chambre de pousse
- 3) Table d'alimentation / de transfert
- 4) Table de transfert
- 5) Spider

LA RENTABILITÉ

La rapidité des processus d'enfournement et de défournement du HEIN SPIDER, comparés aux processus habituels, permet en cas de plusieurs fours de parvenir rapidement à une économie de main-d'oeuvre de 1 à 2 personnes.

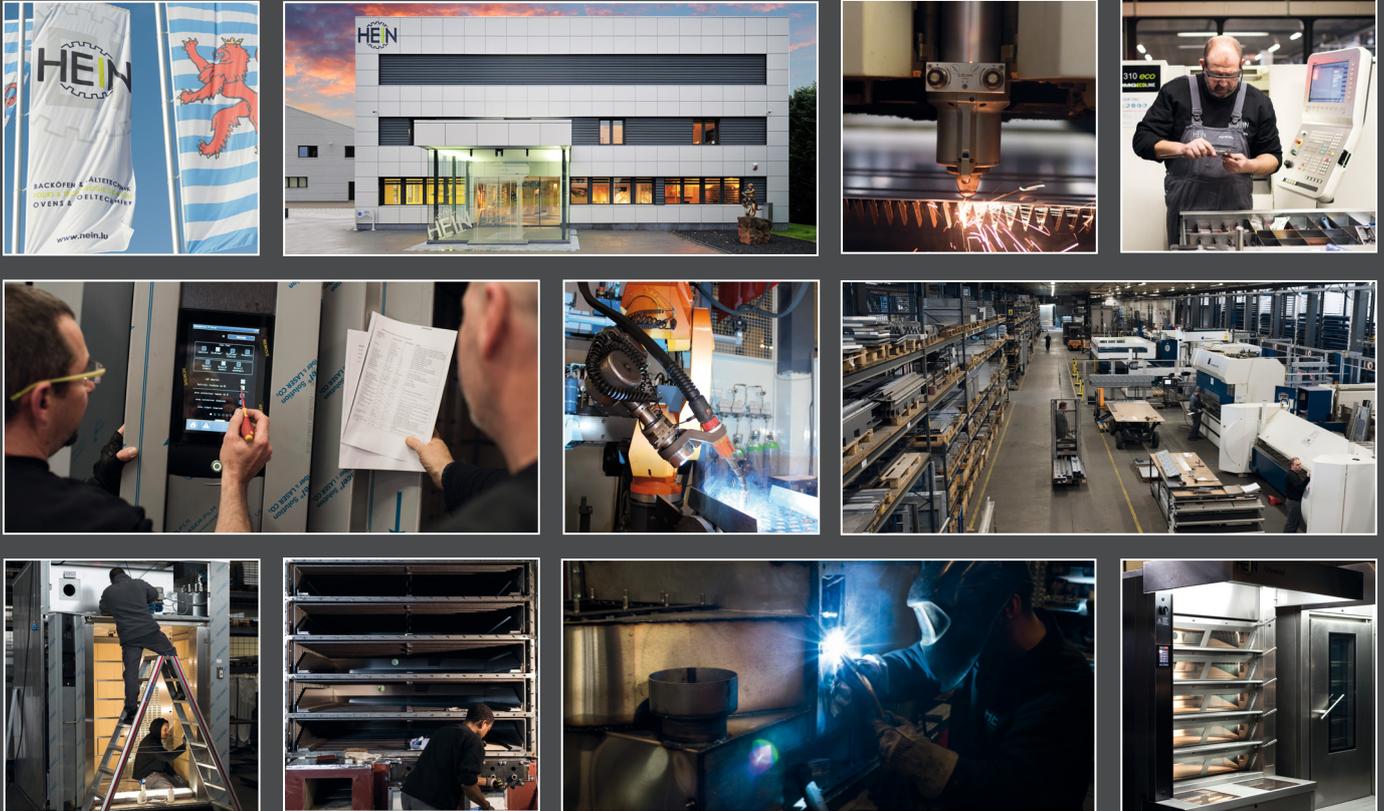
Pour une analyse plus poussée des coûts, il est cependant indispensable de réaliser une étude personnalisée. Mais une chose est sûre, avec le HEIN SPIDER, vous serez gagnant à tous les coups !

Contactez-nous, nous vous conseillerons avec plaisir.
Tél.: (+352) 45 50 55 1

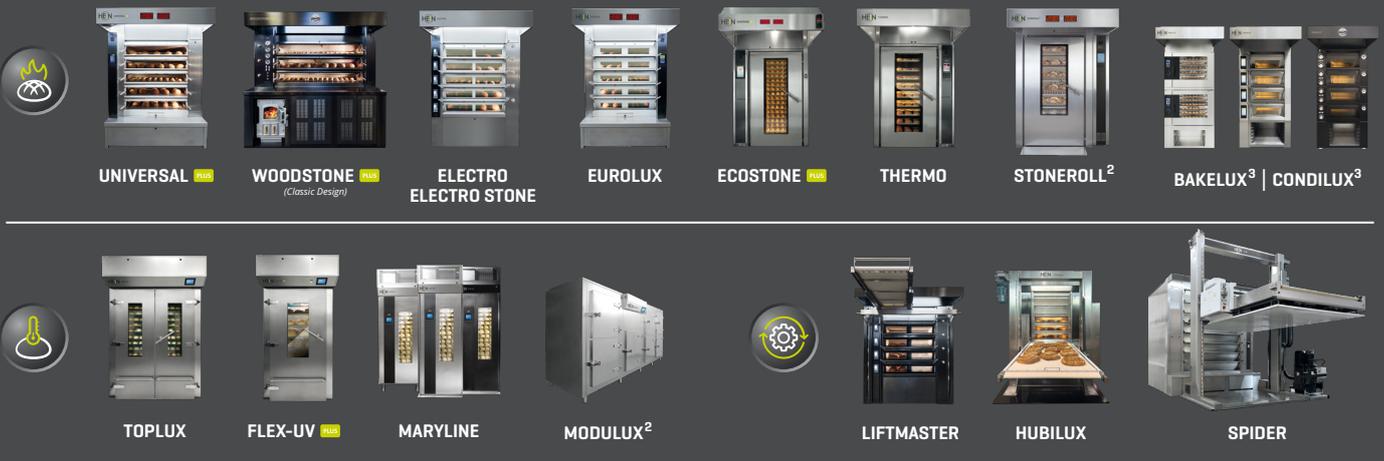


Fabrique de fours et technologies du froid

L'entreprise HEIN est une entreprise familiale innovatrice implantée au Luxembourg depuis 1882, qui développe et construit des fours haut de gamme et des solutions dans le domaine du froid pour des boulangers et pâtisseries exigeants. Chaque produit qui quitte notre usine porte en lui plus de 140 ans d'expérience, la meilleure technicité, les matériaux et composants les plus fiables, les procédures de fabrications les plus modernes, la passion du détail et le savoir-faire de collaborateurs motivés et passionnés.



Aperçu de notre gamme de produits



Redefining excellence. Since 1882.



102, rue du Kiem · L-8030 Strassen - Luxembourg
 (+352) 45 50 55 -1 · info@hein.lu
 www.hein.lu

