


# ENSPECTOR

## VOTRE PROCHAINE **GRANDE MISE À NIVEAU.**

Système d'inspection, de contrôle de la qualité et de tri des pièces

# QUEL EST **LE DÉFI ?**

**Vérifier manuellement la qualité de centaines de pièces n'est pas seulement un défi logistique, mais les trier et les placer avec précision pour l'inspection est également une tâche fastidieuse.**

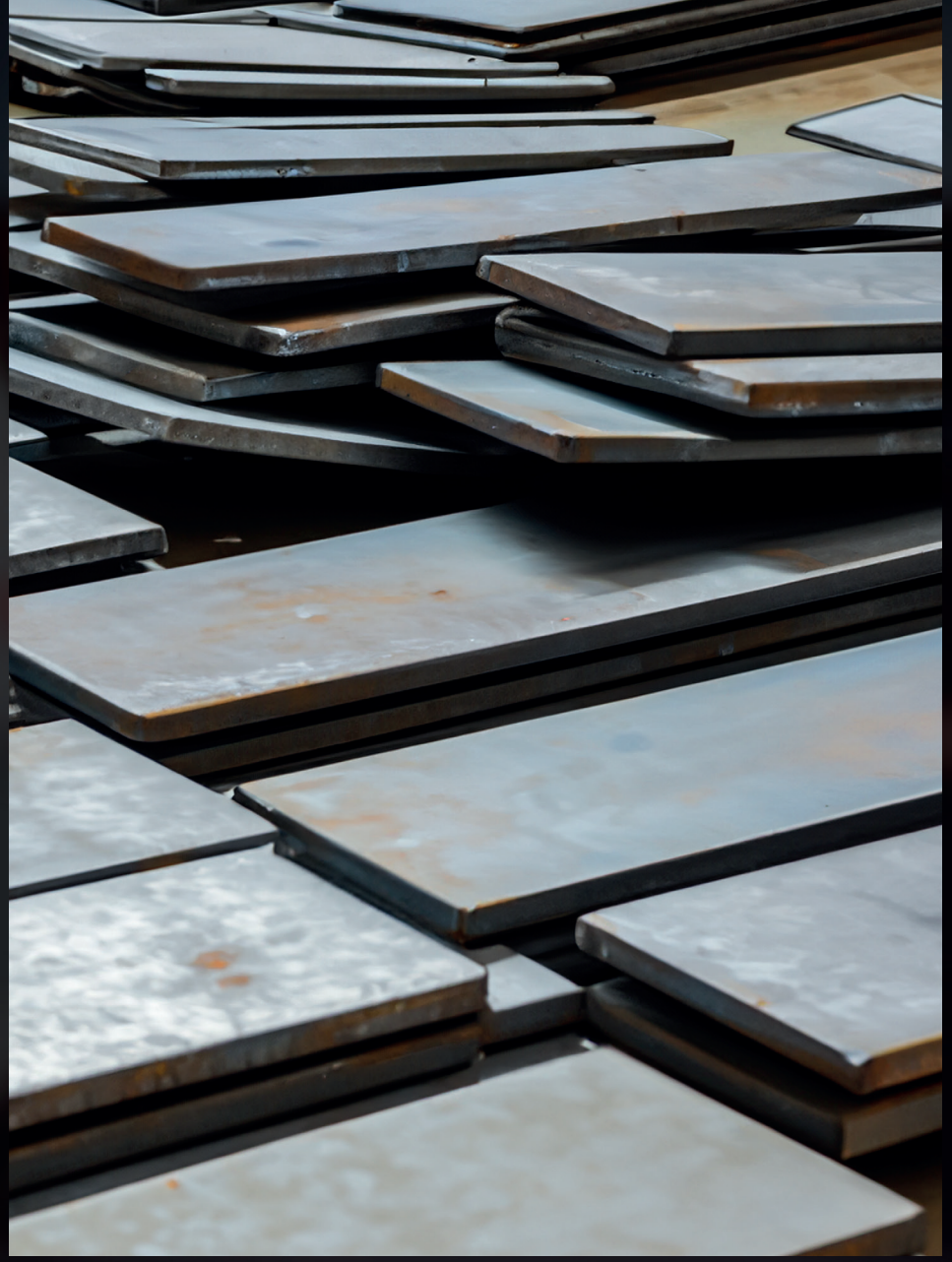
De nombreuses entreprises connaissent ce scénario : Les tôles sont distribuées partout et le produit attend d'être soudé, mais vous ne trouvez pas ce que vous cherchez. L'horloge tourne, des erreurs se produisent et des dégâts sont causés.

ÉCONOMIE DE TEMPS/COÛTS

RISQUE D'ERREURS PLUS ÉLEVÉ

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DIFFICILE

DES PROBLÈMES DE SANTÉ ET DES RISQUES DE SÉCURITÉ



**AVANT** : Le tri manuel est complexe, prend du temps et coûte cher.

LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION



**APRÈS** : Répondez aux attentes de qualité sur chaque pièce et restez parfaitement organisé.

# CECI EST **NOTRE SOLUTION** POUR VOUS.

**Chez Lincoln Electric Automation, nous avons développé un système avec Zeman qui vérifie la qualité de vos pièces, les étiquette selon les besoins et les attribue à l'emplacement approprié.**

**Ils disent : La qualité plutôt que la quantité. Nous avons demandé : Pourquoi pas les deux ?** Fonctionnant avec des contrôles de qualité constants pour les dimensions et la forme, une précision laser exceptionnelle et les normes de sécurité les plus élevées, le système d'inspection et de contrôle qualité des pièces Lincoln Electric Automation **ENSPECTOR™** est une machine complémentaire précieuse pour chaque occasion professionnelle.

FAIT GAGNER UN TEMPS PRÉCIEUX

NÉCESSITE UN SEUL OPÉRATEUR

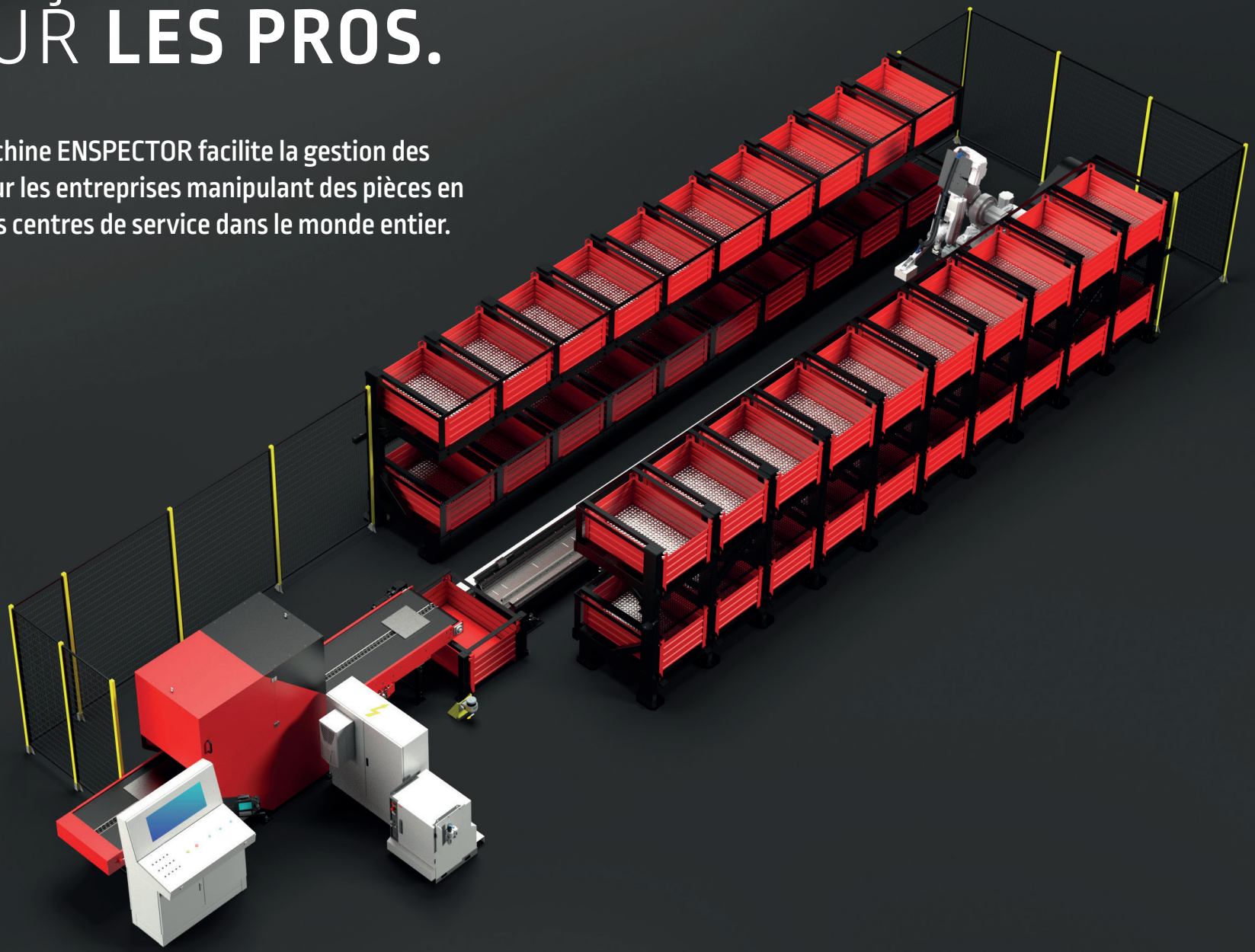
RÉDUCTION DES ERREURS

AMÉLIORATION DES NORMES DE SÉCURITÉ

Zeman

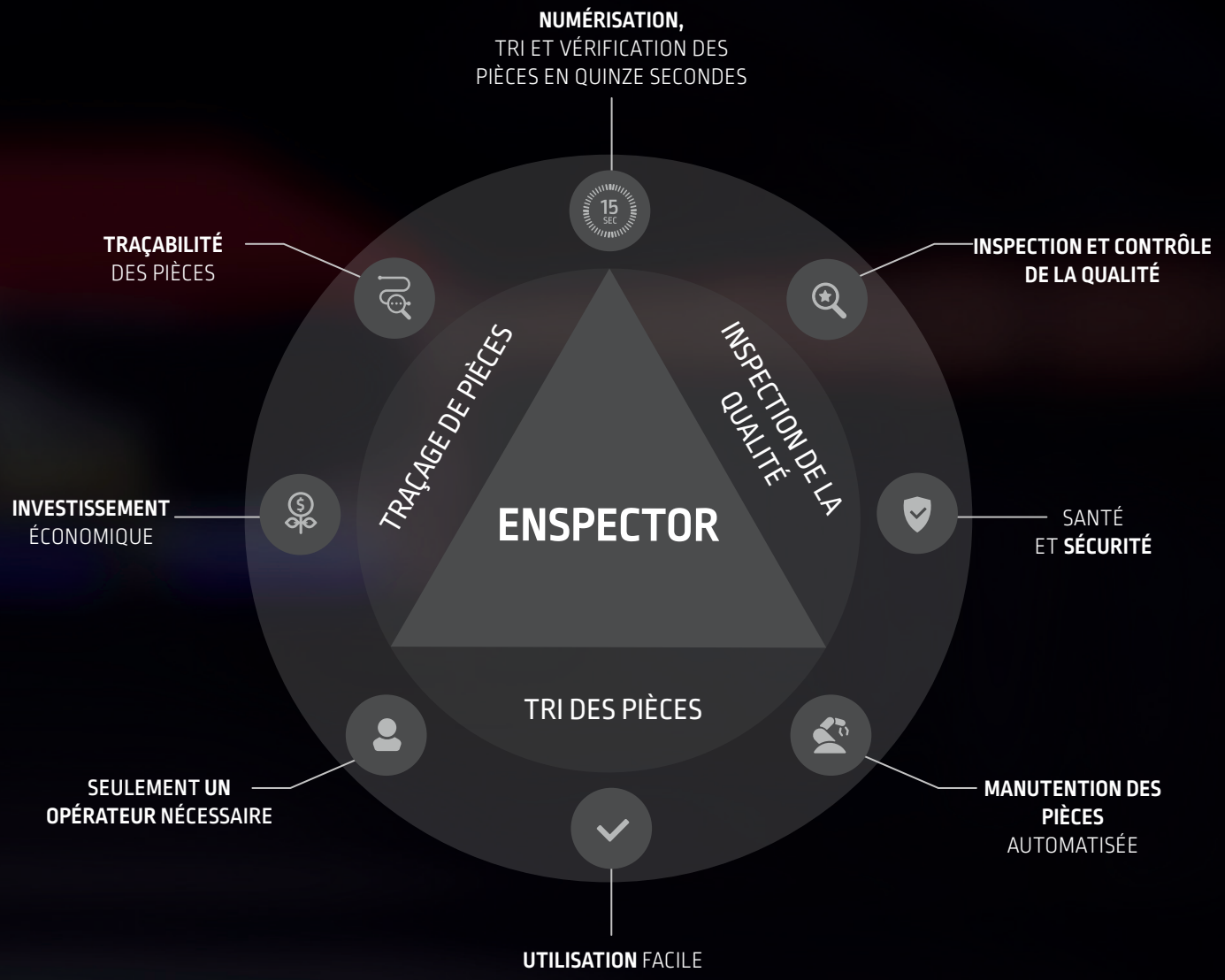
# CONÇU POUR **LES PROS.**

Notre machine ENSPECTOR facilite la gestion des pièces pour les entreprises manipulant des pièces en acier et les centres de service dans le monde entier.



LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION

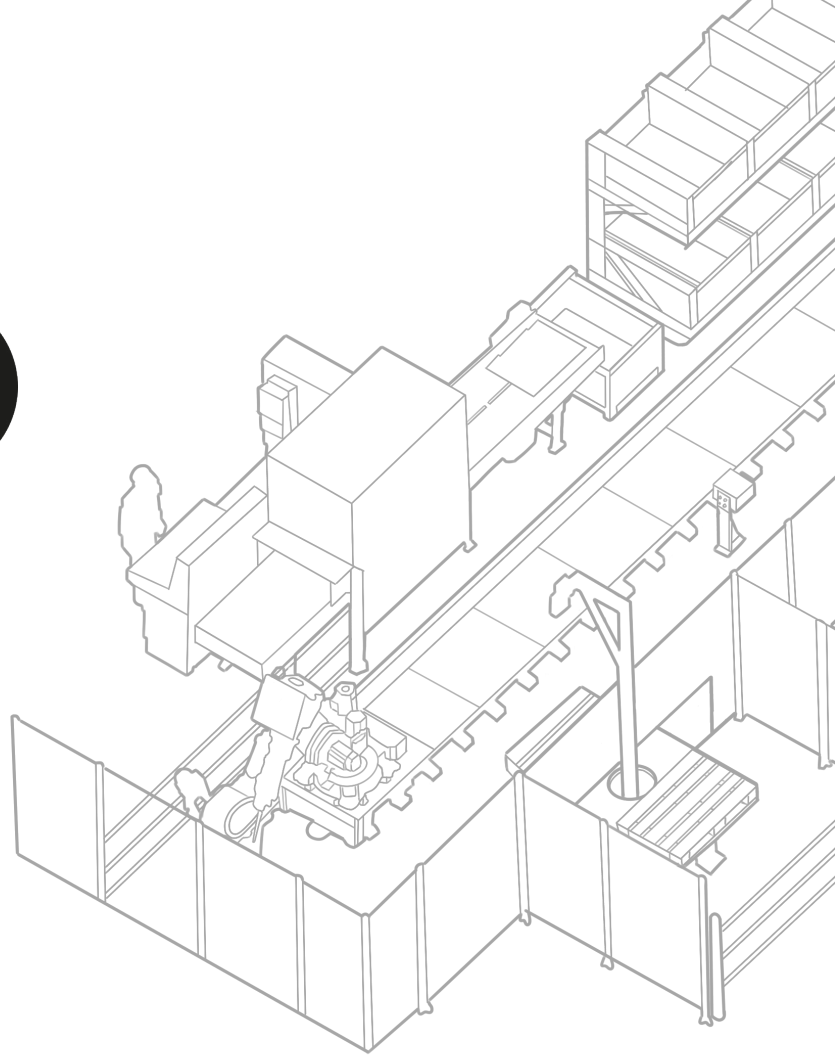
# VALEURS D'ENSPECTOR.




Zeman

# APERÇU DU PROCESSUS.

**SYSTÈME DE NUMÉRISATION INTELLIGENT**
Identifiez les pièces en fonction de leurs dimensions et de leur forme réelles, attribuez leurs le numéro de travail correct et validez leurs qualité par rapport aux spécifications du travail.



## 1 DÉMARRAGE

Après avoir importé et évalué les données de la méthode de tri souhaitée, le processus de tri des pièces individuelles peut commencer.

## 2 NUMÉRISATION

Chaque pièce individuelle est numérisée et identifiée en fonction de ses caractéristiques et de ses dimensions. Les dimensions mesurées sont comparées aux données 3D existantes et prédéfinies. Pour de meilleurs résultats, toutes les pièces doivent être placées une par une sur la bande transporteuse en mouvement continu.

LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION

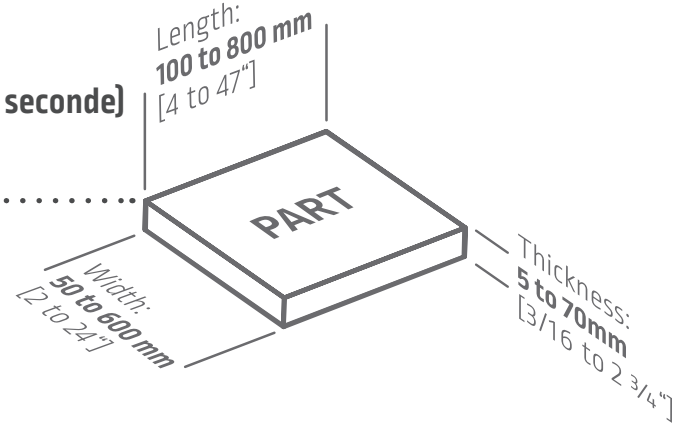


## 3 AFFECTATION

Chaque fois que les dimensions réelles mesurées sont dans les limites de tolérance définies par le client, la pièce sera automatiquement associée à la pièce dédiée dans le système et affectée à son lieu de dépôt.

**Poids max. par pièce :** **80 kg (175 lb)**
**Vitesse de fonctionnement :** **250 mm/sec (11“ par seconde)**

**Dimensions des pièces acceptées**




## 4 RÉPÉTITION

Une fois que toutes les pièces définies sont numérisées et attribuées, le bac sera étiqueté comme « complet » dans le système. Le bac peut maintenant être retiré du rack du système et remplacé par un bac vide.

Zeman

# LOGICIEL D'EXPLOITATION.

**Le logiciel Lincoln Electric ENSPECTOR est capable de collaborer avec d'autres méthodes d'importation MRP et peut facilement communiquer avec d'autres produits Lincoln Electric.**

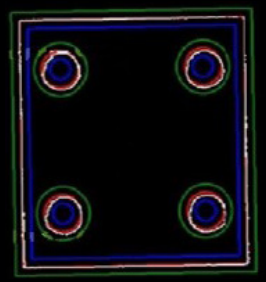
En fonction de la méthode de tri sélectionnée, le fichier XML (exportation Zeman) ou une feuille de calcul Excel définie est nécessaire pour affecter les pièces numérisées à un bac. En fonction des informations disponibles, les pièces peuvent être affectées à des bacs, des poutres, des clients, des étapes de fabrication ou des lots.

## IMPORTATION **FACILE.**

**IMPORTATION MRP :** Cette méthode d'importation utilise un fichier généré par Microsoft EXCEL® à partir d'un logiciel MRP. Le logiciel MRP associe des fichiers .nc pour importer les données requises et permettre différentes manières de trier les pièces.
En fonction des informations disponibles, les pièces individuelles sont triées par poutre, étape de fabrication, client, lot, séquence, épaisseur, type de pièce, etc.

## OBTENEZ DES RÉSULTATS **DE LA NUMÉRISATION DÉTAILLÉS**

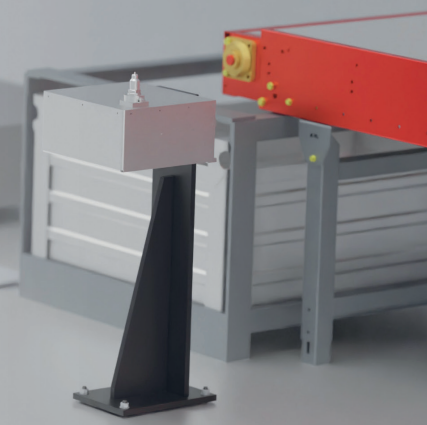
- DIMENSIONS NOMINALES
- DIMENSIONS PRÉRÉGLÉES
- DIMENSIONS RÉELLES



LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION

# MISE À NIVEAU DU SYSTÈME.





FACULTATIF

## UNITÉ DE MARQUAGE

Les étiquettes identifient les pièces avec des lettres et des numéros de pièces.



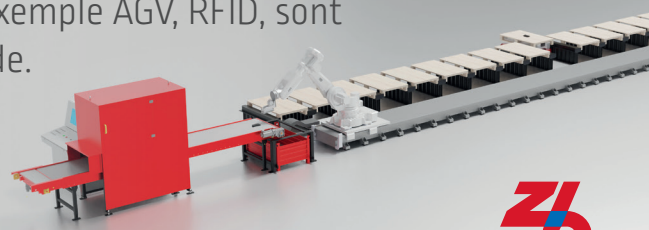
FACULTATIF

## VIREUR DE PALETTES

Commute les palettes vides avec les palettes pleines et scanne automatiquement les pièces.

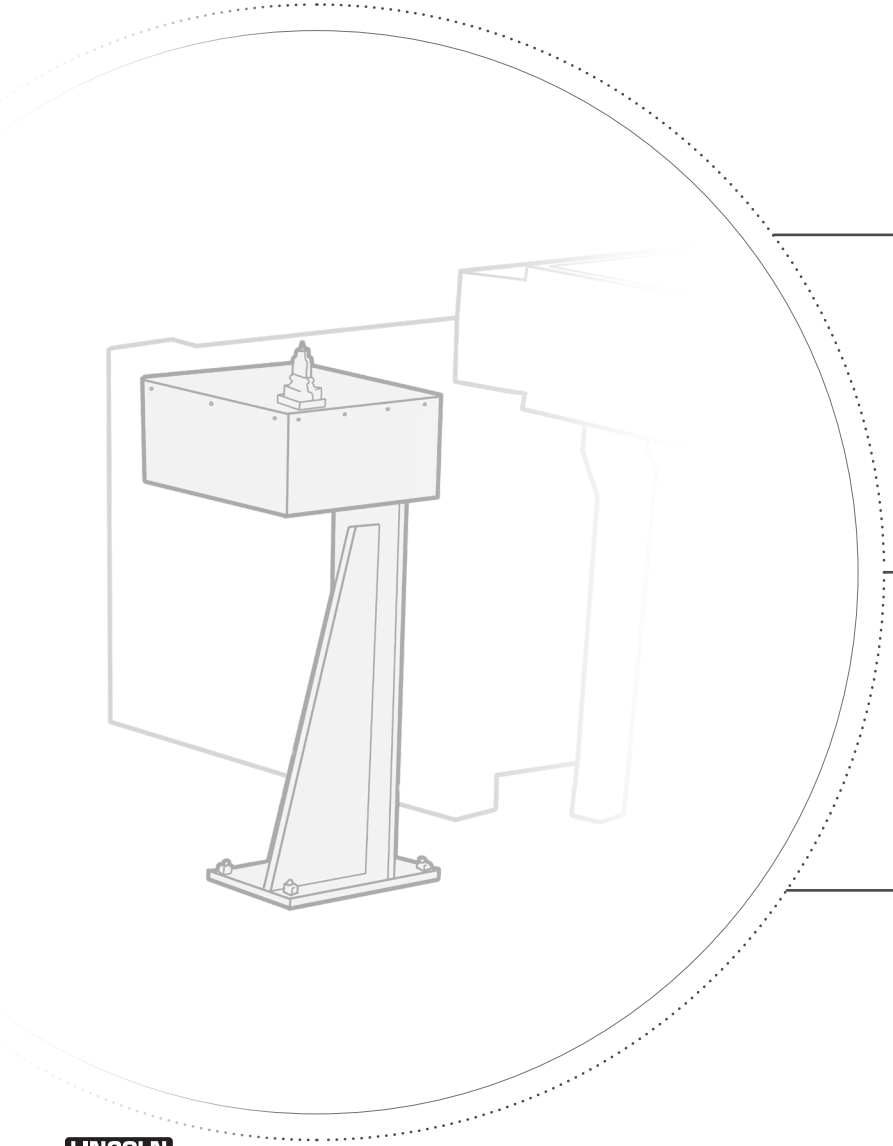
## AUTRES OPTIONS

Des configurations d'ENSPECTOR alternatives, par exemple le tri sur palettes, et des options supplémentaires, par exemple AGV, RFID, sont disponibles sur demande.



Zeman

# AUTOMATISATION AVEC **L'UNITÉ DE MARQUAGE.**



## MARQUEZ UNE ZONE DE 50 X 50 MM [2 PO X 2 PO]

L'unité de marquage est équipée d'une aiguille en carbure métallique et peut graver des caractères sur les pièces identifiées avant le tri.

## + 10 SECONDES PAR PIÈCE

Temps de tri pour écrire 10 caractères, par exemple des numéros de pièces sur une pièce.

## MESURES PRISES EN CHARGE

La pièce doit avoir une surface libre de 50 x 50 mm [2" x 2"].

LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION

# COMMENT ÇA MARCHE?



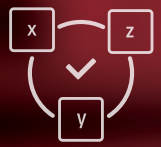
Vous décidez quelles parties doivent être marquées et où cela est nécessaire. Par exemple, les pièces qui seront fixées par l'assembleur de poutres en acier Zeman n'ont pas besoin de marquage.



Augmentez le rendement de production sur le processeur de tôles, car aucun traçage supplémentaire n'est nécessaire sur cette ou ces machines.



Les pièces seront reconnues en fonction de leurs dimensions mesurées avant de recevoir l'étiquetage.

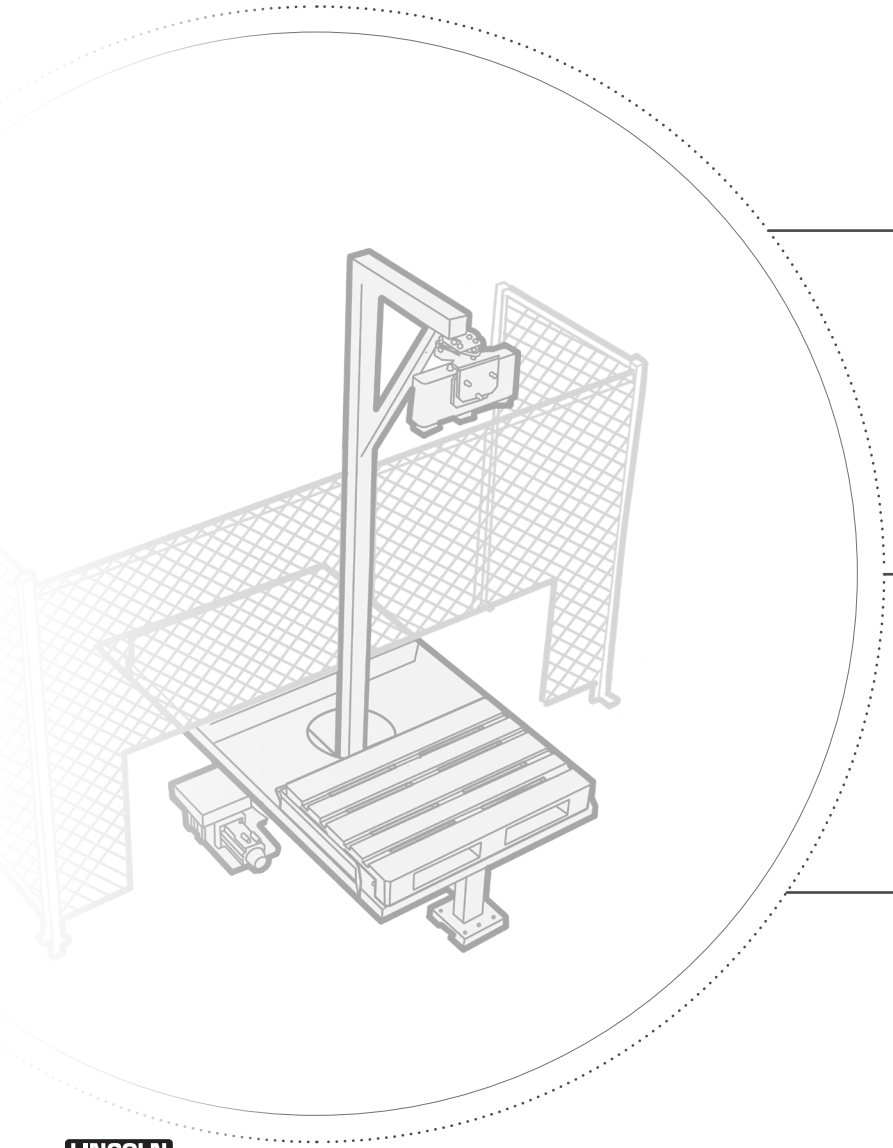



Le système permet la numérisation et le marquage de pièces produites en interne et par des tiers.

ÉVALUER ET NOTER LES NUMÉROS DE PIÈCES **AUTOMATIQUEMENT** SUR LES PIÈCES IDENTIFIÉES

Zeman

# AUTOMATISATION AVEC
# **LE VIREUR DE PALETTES.**



## SANS RUPTURE

Charge une nouvelle palette pendant que l'ENSPECTOR trie continuellement les pièces.

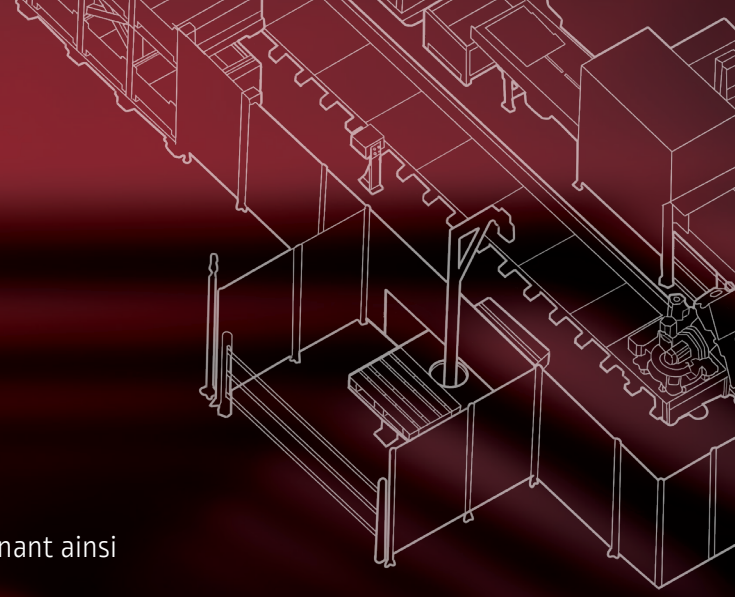
## AIMANT MATRICIEL

Capable de sélectionner, de placer et de positionner individuellement des pièces de différentes tailles et poids avec un seul outil.

## FONCTIONNEMENT CONTINU

Aucun opérateur nécessaire pour placer manuellement les pièces sur la bande transporteuse.

LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION



## COMMENT ÇA MARCHE?

1 L'opérateur charge le vireur avec les pièces nécessaires au travail, éliminant ainsi l'alimentation manuelle et garantissant un flux de travail automatisé.

2 Le vireur de palettes mécanique bascule automatiquement entre une palette vide et une palette pleine de pièces non triées.

3 Un scanner 3D reconnaît la position de chaque pièce individuelle permettant au robot de manutention de les prélever une par une et d'alimenter en continu l'ENSPECTOR.

4 Augmenter les normes de sécurité en réduisant le travail manuel.
Aucun levage de pièce n'est nécessaire.

« ÉCHANGEZ LA PALETTE VIDE CONTRE LE CONTENU **SANS INTERRUPTION** “

Zeman

# SOLUTIONS **PERSONNALISÉES**

## « J'AI D'AUTRES EXIGENCES »
## **LINCOLN ELECTRIC S'EN OCCUPE.**

**Nous comprenons que chaque entreprise a ses propres défis et opportunités. C'est pourquoi nous nous sommes spécialisés dans la création de solutions personnalisées adaptées spécifiquement à vos besoins.**

## « POURQUOI **CHOISIR LES SOLUTIONS PERSONNALISÉES ZEMAN** ? »

### APPROCHE PERSONNALISÉE
Nous prenons le temps de comprendre votre entreprise, vos objectifs et vos défis. Cela garantit que les solutions que nous proposons sont parfaitement adaptées à vos objectifs.

### ÉQUIPE D'EXPERTS
Notre équipe d'experts apporte des années d'expérience et une richesse de connaissances dans divers secteurs, garantissant que vous recevez les meilleurs conseils et le meilleur soutien possible.

### TECHNOLOGIE INNOVANTE
En tirant parti des dernières technologies, nous proposons des solutions non seulement efficaces, mais également évolutives.

### UN ACCOMPAGNEMENT COMPLET
De la consultation initiale à la mise en œuvre et au soutien continu, nous vous accompagnons à chaque étape du processus.

LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION


ABB

# TRAVAILLER DANS NOTRE **ÉCOSYSTÈME**

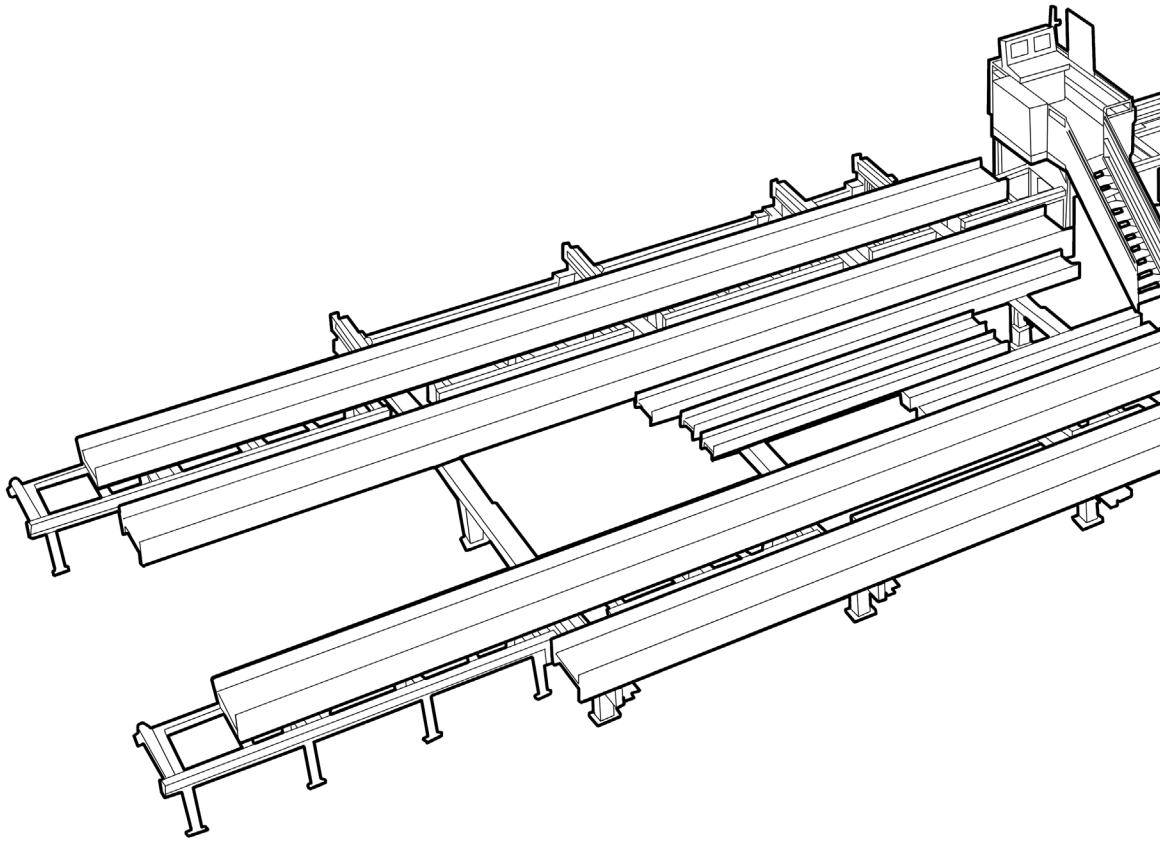
La machine ENSPECTOR a été développée avec nos produits Zeman et peut donc être facilement intégrée dans un système Zeman.

## NOTRE LOGICIEL

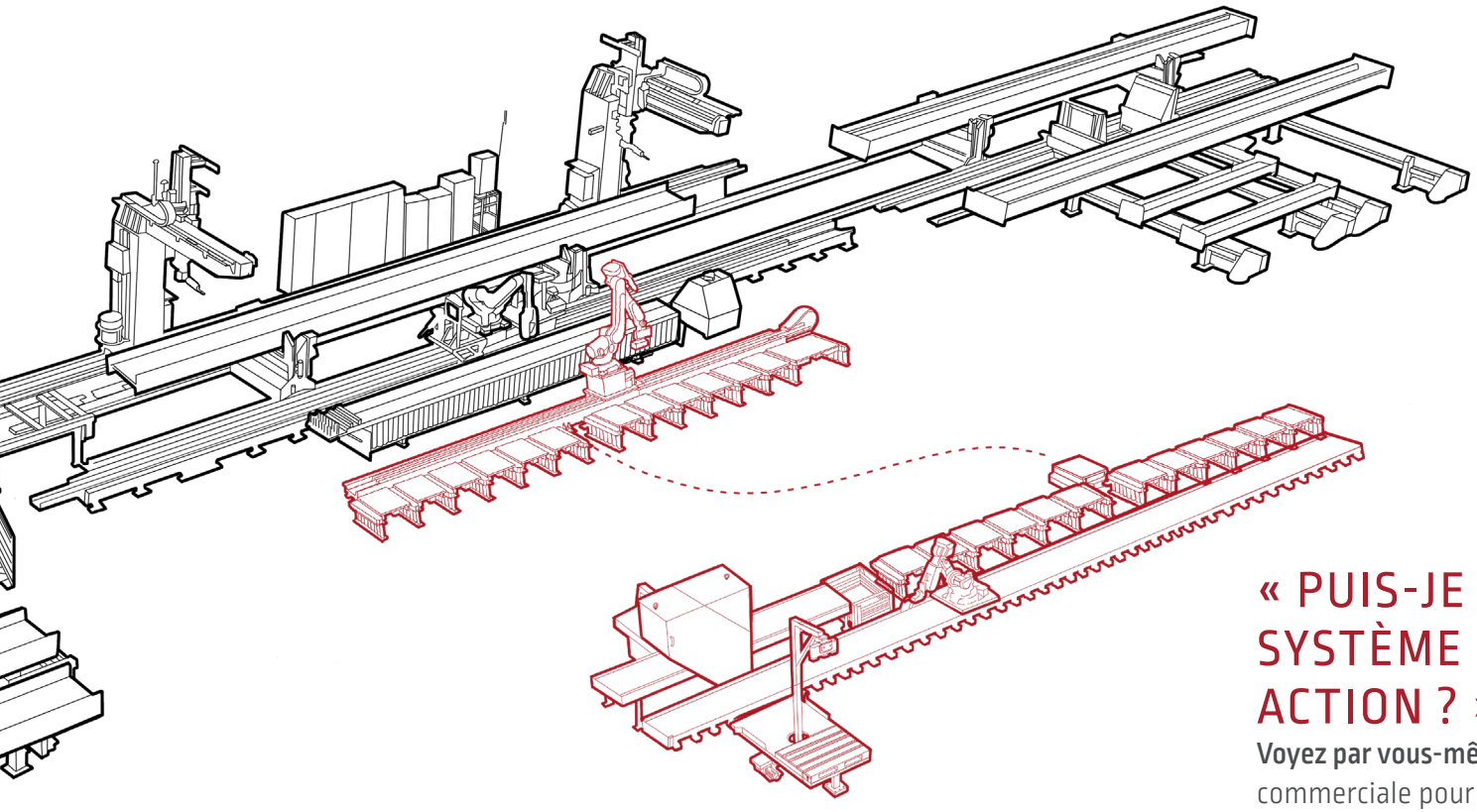
À l'achat d'une machine Zeman ENSPECTOR, nous mettons à votre disposition notre logiciel développé en interne : **ENSPECTOR Control, ENSPECTOR Sort et ENSPECTOR Scan**, que nous avons créé explicitement pour cette machine.

## FLUX DE TRAVAIL OPTIMISÉ

Importez facilement des données via une interface Zeman à partir du logiciel 3D de votre choix (tel que Tekla®, SDS2®, Bocad®, Autodesk® Advanced Steel, etc.). Toutes les pièces sont automatiquement attribuées lors de l'utilisation de l'interface Zeman. Les modifications sur l'affectation des pièces peuvent être effectuées sans effort en utilisant les outils « glisser-déposer ».



LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION



## « PUIS-JE VOIR LE SYSTÈME ENSPECTOR EN ACTION ? » **OUI.**

**Voyez par vous-même sur place !** Contactez notre équipe commerciale pour planifier une démo en direct près de chez vous. Vous pouvez également faire une visite virtuelle de l'usine ici :
https://lincolnelectriccutting.com/virtual-factory

## LINCOLN ELECTRIC ET ZEMAN

C'est la combinaison parfaite : Faites confiance à la machine Zeman ENSPECTOR pour vérifier et organiser vos pièces en acier avant de les souder avec les systèmes structurels Lincoln Electric PythonX® ou les systèmes Cooper™ Cobot.

Zeman

# SERVICE **ET ASSISTANCE ZEMAN.**

Avec chaque machine achetée chez Zeman, vous avez la tranquillité d'esprit de savoir que nos ingénieurs experts sont disponibles pour soutenir vos opérations.



## NOUS FOURNISSONS UNE ASSISTANCE COMPLÈTE **DANS LE MONDE ENTIER**

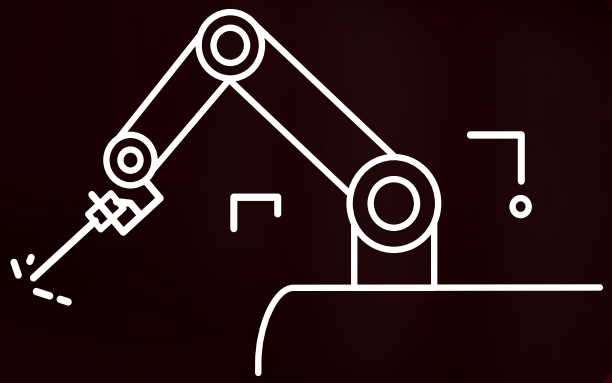
- **Assistance** à distance 24h/24 et 5j/7
- Ingénieurs de service sur site entièrement formés
- Livraison rapide des pièces de rechange
- Cours et formations en ligne

LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION

# **REJOIGNEZ** LE MONDE INNOVANT DES **MACHINES ZEMAN** !

Des solutions personnalisées, de pointe, sur mesure, nous distinguent des autres.

## NOUS COLLABORONS AVEC NOS CLIENTS POUR DÉFINIR **LE SYSTÈME ADAPTÉ À LEURS BESOINS.**

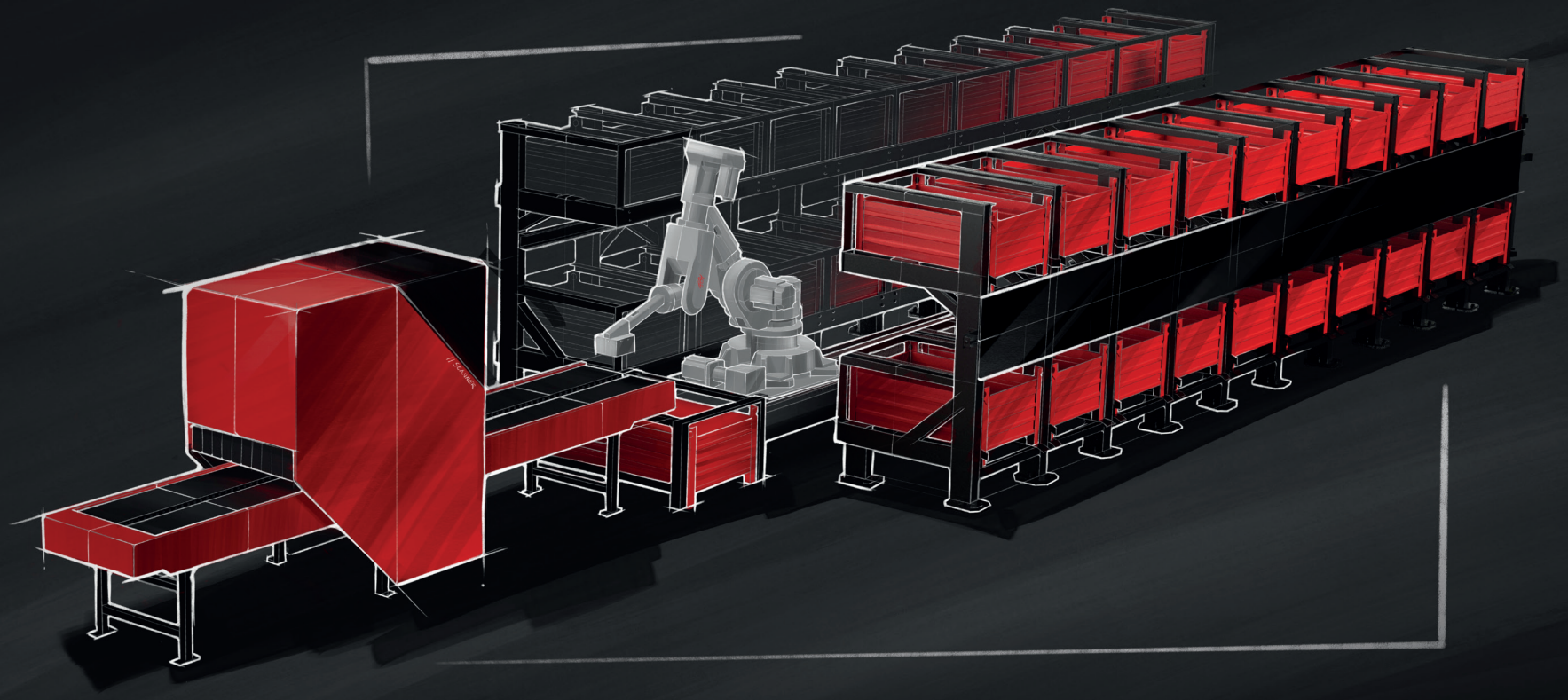


**Nous prêtons attention :**

- Aux conditions données des environnements et sur place
- Vos futurs projets d'expansion
- La mise en œuvre de processus

Zeman

# PERMET D'ATTEINDRE UN NIVEAU D'EFFICACITÉ SUPÉRIEUR.



LINCOLN ELECTRIC AUTOMATION

Zeman

**Publication LEA-071624DP4-00**
© Lincoln Global Inc. Tous droits réservés
https://www.lincolnelectric.com/automation
**Toutes les marques commerciales et marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.**

**Zeman Bauelemente Produktionsgesellschaft mbH**
A Lincoln Electric Company
Schlossfeld 5
8811 Scheifling | Autriche
Tél. : +43 3582 2208-0
Courriel : info@zebau.com
**www.zebau.com**

**The Lincoln Electric Company**
22801 Saint Claire Avenue
Cleveland CH 44117-1199 États-Unis