

LEIBINGER

EP
Marquage
des œufs

UPgradez votre processus de marquage des œufs

Partenaires d'intégration

MOBA

démarrage
immédiat

SEALTRONIC

buse protégée de
séchage de
l'encre



JET3 UP

EP

Imprimante à jet
d'encre continu dévié

La JET3up EP : la solution intégrée pour le marquage des œufs et des boîtes à œufs

La JET3up EP est une imprimante industrielle spéciale conçue pour le marquage des œufs et des emballages à œufs. Elle est compatible avec les systèmes des trieuses d'œufs et d'emballage de grand fabricant **MOBA** (Moba Group).

La collaboration de LEIBINGER avec Moba Group permet une intégration « Plug and Play » facile de l'imprimante à jet d'encre continu dans leurs systèmes des trieuses d'œufs. Cela facilite ainsi considérablement le marquage des œufs et des boîtes à œufs.

Les avantages de l'intégration complète de la JET3up EP

1. La transmission automatique des données d'impression depuis le système des trieuses d'œufs vers l'imprimante
2. Impression précise sur chaque œuf
3. Impression précise de la coquille d'œuf ou de la boîte à œufs
4. Gestion centrale/modification des données d'impression
5. Mise à jour automatique de données variables (p. ex. DLC)
6. Changement facile de l'impression du marquage



L'imprimante à jet d'encre continu (CIJ) dans l'industrie des œufs

Les imprimantes CIJ de LEIBINGER inscrivent sans contact des données fixes et variables sur tous les produits, matériaux et surfaces possibles pendant la production.

Pourquoi marquer les coquilles d'œuf et les boîtes à œufs avec la technologie CIJ ?

La tête d'impression d'une imprimante CIJ peut être installée de façon flexible dans toutes les directions et permet ainsi une totale flexibilité quant à la position du marquage. Grâce à l'impression sans contact, il est possible de marquer des œufs de tailles différentes sans devoir réajuster la tête d'impression. Les encres alimentaires conformes aux normes FDA ou UE garantissent un marquage inoffensif des coquilles d'œuf. Le marquage CIJ offre en outre une excellente lisibilité sur tous les matériaux des boîtes à œufs et est nettement moins coûteux que l'étiquetage par exemple. L'intégration complète « Plug and Play » dans les systèmes des trieuses d'œufs simplifie considérablement le marquage. Cela fait de la technologie CIJ la seule solution complète économique pour le marquage des œufs et des boîtes à œufs. Le choix d'un système de codage unique pour toutes les étapes de la production présente des effets de synergie supplémentaires.

Vos avantages en un coup d'œil : la JET3up EP

Impression de 252 000 œufs/heure

La JET3up EP marque jusqu'à 30 000 œufs/heure par piste à vitesse maximale des systèmes actuels des trieuses d'œufs. Cela correspond à 252 000 œufs/heure pour 8 pistes et 8 imprimantes.



INTEGRATION SIMPLE : PLUG AND PLAY

Simple et rapide à intégrer à une installation Moba/Diamond nouvelle ou déjà existante. Compatible avec l'interface d'imprimante du système de tri. Communique avec le logiciel de commande de l'installation.

Kits d'installation complets

Contrôlé et validé pour les installations de Moba et Diamond (Moba Group). Tous les raccordements et faisceaux de câbles sont fournis pour les interfaces et types de fiches spécifiques de chaque installation.

Protection totale contre les poussières et les projections d'eau (option)

Boîtier robuste en acier inoxydable. Indice de protection IP65 (version PRO de la JET3up EP) : aucun recoin caché propice aux salissures.

Démarrage garanti sans cycle de nettoyage ni entretien

Obturation de buse automatique **Sealtronic**. Pas de séchage de l'encre dans la tête d'impression. Immédiatement prête à imprimer, même après des arrêts prolongés.

Prévention des temps d'arrêt

Pas de travaux de maintenance quotidiens, pas d'arrêts forcés en raison d'échéances de maintenance. Disponibilité proche de 100 %.

Qualité de marque allemande

Conception et fabrication en Allemagne. Haut degré d'intégration verticale. Expérience de plusieurs décennies en mécanique de précision. Ingénierie allemande. Matériaux de qualité supérieure. Produit industriel haut de gamme.

Utilisation intuitive

Simple et rapide – comme sur votre ordinateur chez vous. Écran tactile couleur 10,4", interface utilisateur personnalisable basée sur Windows. Navigation par menus intuitive.

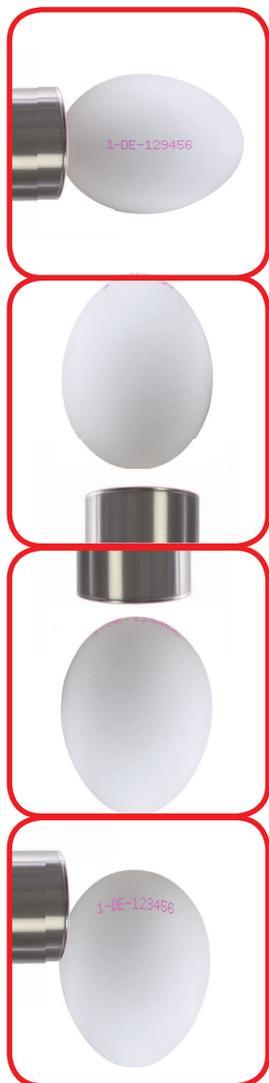
Faibles coûts d'exploitation

Pas de consommation de solvant lors des pauses de production grâce au **Mode économie solvant automatique** et à **Sealtronic**. Consommation minimale de solvant. Faibles coûts de maintenance, pas de remplacement de modules complets onéreux.

24
MOIS DE
GARANTIE

Flexibilité totale pour...

... la position de marquage sur l'œuf



De pôle à pôle

Il s'agit du type de marquage direct des œufs le plus fréquent, qui s'intègre sans problème dans tous les trieuses. De plus, la surface au milieu de l'œuf offre le plus de place pour l'impression du marquage.

Par le bas (impression de la face inférieure)

La technologie CIJ et l'obturation de buse automatique Sealtronic dans JET3up EP permettent de démarrer le codeur sans problème et proprement, même dans le cas d'une impression par le bas. La tête d'impression est alors intégrée en tant qu'application avec la tête tournée à 360° dans l'installation de production.

Par le haut (impression de la face supérieure)

Le consommateur ait toutes les informations en jetant d'un seul coup d'œil. En raison de l'espace restreint dans les systèmes des trieuse, LEIBINGER a développé, avec la tête d'impression très courte Elbow (voir en bas à droite), une solution spéciale pour l'industrie des œufs. La solution du marquage des œufs dans un plateau à 30 alvéoles sera avec l'installation du système de traverse LEIBINGER XY JETmotion.

Sur le côté (frontal)

Cette solution est adaptée lorsque l'impression des œufs s'effectue indépendamment du système trieuses (solution autonome).

... le matériau d'emballage et la position de marquage



En matière d'impression des boîtes à œufs, la technologie CIJ est la seule méthode qui offre de très bons résultats d'impression sur tous les matériaux d'emballage possibles. Le marquage des boîtes avec l'imprimante JET3up EP de LEIBINGER offre à l'utilisateur une flexibilité totale, même en cas de changement de matériau. En outre, le marquage CIJ est nettement moins coûteux qu'un étiquetage des boîtes.

- » **Plastique**
- » **Carton/Papier**
- » **Film rétractable**
- » **Mousse**



Variantes des positions d'impression

- » Impression frontale (optimale dans le commerce pour la présentation de la marchandise en rayon).
- » Impression frontale des deux côtés (pour les boîtes séparables).
- » Face supérieure (optimale dans le commerce pour la présentation de la marchandise dans les boîtes/caisses).

Sealtronic fait la différence

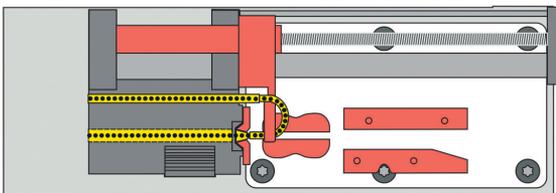
buse
protégée de
séchage de
l'encre

- » Pas de séchage de l'encre dans la tête d'impression !
- » Prête à imprimer en 1 minute – même après de longues pauses de production
- » Pas de cycles de nettoyage
- » Pas de travaux de maintenance quotidiens
- » Résultats toujours propres au démarrage et disponibilité maximale

Tête d'impression LEIBINGER avec obturation de buse

Phase d'arrêt

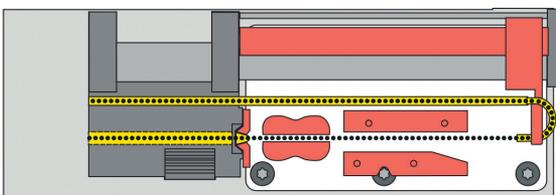
À l'arrêt de l'imprimante, la gouttière vient se placer automatiquement sur la buse et forme ainsi un circuit hermétiquement fermé et étanche à l'air. **Résultat: protection fiable à 100 % contre le séchage de l'encre !**



Imprimante LEIBINGER à l'arrêt

Phase de démarrage

Avec le circuit encore à l'état fermé, l'encre commence à circuler pour former un jet stable. Ensuite, la gouttière s'ouvre automatiquement. Tout cela se déroule en quelques secondes, ce qui garantit un démarrage rapide et sans encombre. **Ce faisant, la tête d'impression reste absolument propre.**

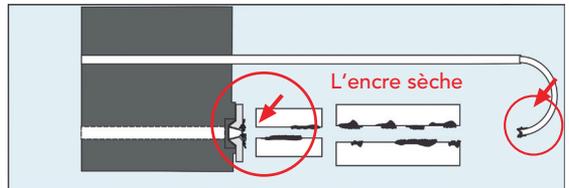


Imprimante LEIBINGER après la phase de démarrage

Tête d'impression classique, sans obturation de buse

Phase d'arrêt

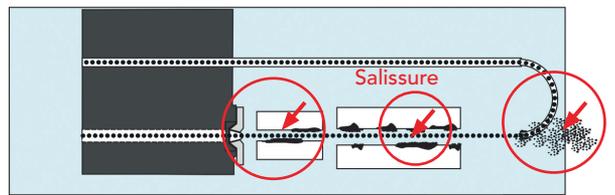
La buse et la gouttière sont ouvertes. L'encre résiduelle est exposée sans protection à l'air et sèche, ce qui cause des problèmes au prochain démarrage.



Imprimante classique à l'arrêt

Phase de démarrage

La conception classique entraîne une formation anarchique du jet d'encre. Résultat : la tête d'impression est régulièrement sale et on assiste à une projection diffuse de l'encre au tout début de l'impression. Ainsi, la tête d'impression présente déjà les premières salissures après le démarrage.



Imprimante classique après la phase de démarrage



Tête d'impression Elbow : conception spéciale pour l'impression de la face supérieure des œufs

- » Longueur de tête d'impression très courte : 190 mm.
- » Design innovant et compact : croisement avec l'ombilic selon un angle de 90°.
- » Permet l'intégration de l'imprimante JET3up EP, même en cas d'espace très restreint pour une impression des œufs par le haut (impression de la face supérieure).
- » Équipée de l'obturation de buse automatique et éprouvée **Sealtronic!**



Un seul fournisseur : des solutions complètes pour les producteurs d'œufs

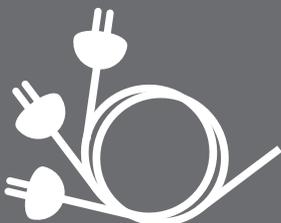
Protection IP65 contre les poussières et les projections d'eau



En option, l'imprimante JET3up EP est disponible en version PRO avec l'indice de protection IP65.

Kits d'installation

Compatibles avec les systèmes des trieuses d'œufs de Moba Group (Moba/Diamond).



Têtes d'impression flexibles pour toutes les applications



Ombilic coudé de 45° à 90°, diverses versions de têtes d'impression, ombilics de 3 à 10 m.

Encres adaptées



- » Encres alimentaires conformes aux normes FDA et UE pour l'impression de coquilles d'œuf.
- » Couleurs : rouge, bleu et vert (grand contraste sur les œufs blancs et bruns).
- » Encres à base d'alcool.
- » Encres pour le marquage de boîtes.
- » Encre noire avec autorisation contrôlée pour les emballages alimentaires (FDA).

Nous sommes là pour vous - dans le monde entier !

Avec plus de 100 distributeurs agréés LEIBINGER dans le monde, nous sommes là pour vous, partout, afin de vous garantir une seule chose : le meilleur service sur place.



Accessoires de montage

Effectuez un montage sur mesure de l'imprimante JET3up EP dans votre installation grâce aux nombreux accessoires : rayon triple, diverses fixations de tête d'impression, voyants d'état, etc.



3 variantes : à vous de choisir ! Le marquage des œufs dans votre ligne de production

1

Intégration complète avec création automatique des tâches d'impression

Avec cette intégration complète, la commande du système des trieuses d'œufs crée automatiquement les tâches d'impression. Ces dernières sont ensuite transmises aux imprimantes qui impriment alors de façon entièrement automatique les données individuelles sur chaque œuf ou sur chaque boîte à œufs.

2

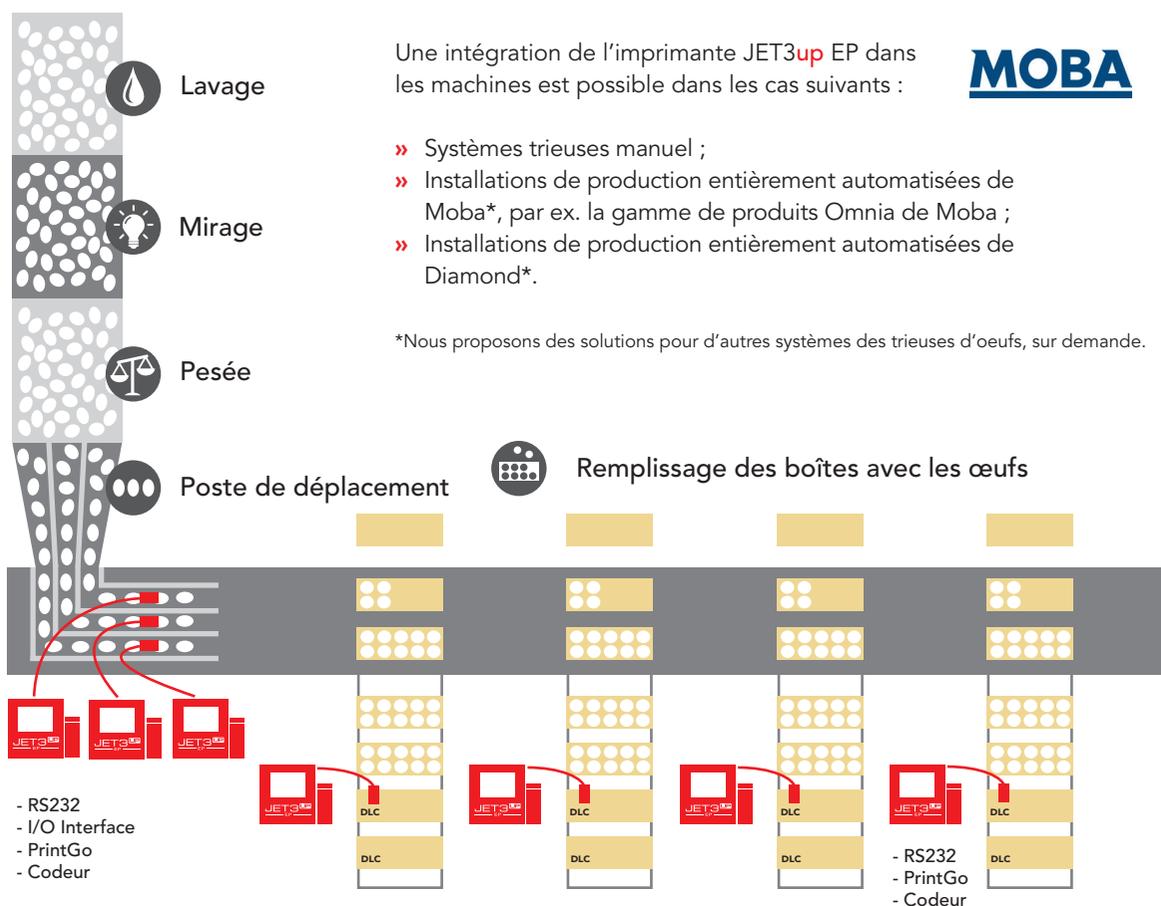
Intégration complète avec création manuelle des tâches d'impression

L'opérateur crée directement dans l'imprimante toutes les tâches d'impression nécessaires. La commande du système des trieuses d'œufs sélectionne ensuite automatiquement la tâche d'impression correspondante et définit quelle impression préconfigurée doit être appliquée à l'œuf.

3

Solution autonome

L'imprimante travaille indépendamment du système des trieuses d'œufs. Les tâches d'impression sont créées dans l'imprimante, sélectionnées et imprimées sur les œufs qui défilent. Cette variante est adaptée aux applications de base ou lorsque la trieuse d'œufs ne dispose pas d'interface.



Une intégration de l'imprimante JET3up EP dans les machines est possible dans les cas suivants :

MOBA

- » Systèmes trieuses manuel ;
- » Installations de production entièrement automatisées de Moba*, par ex. la gamme de produits Omnia de Moba ;
- » Installations de production entièrement automatisées de Diamond*.

*Nous proposons des solutions pour d'autres systèmes des trieuses d'œufs, sur demande.



Impression des œufs avec intégration complète ou partielle



Impression des boîtes à œufs avec intégration complète

Caractéristiques techniques

DONNÉES D'IMPRESSION/FONCTIONS

- » Vitesse d'impression jusqu'à 10 m/s (600 m/min)
- » Hauteur des caractères 1,2 à 16 mm, en fonction de la taille de la buse et du type de tête
- » Polices propres à chaque pays et à chaque secteur : arabe, cyrillique, chinois, perse, etc
- » Polices : de 5x5 à 32x20, polices spéciales, polices librement programmables, inscriptions verticales
- » Plusieurs lignes de caractères, de 1 à 5
- » Inscriptions et graphiques librement positionnables et combinables
- » Fonction proportionnelle pour toutes les polices
- » Hauteur et largeur des caractères réglables
- » Tous les codes-barres courants et codes DataMatrix (ECC 200), GS1-DataMatrix (EAN/ECC), code QR, code PPN
- » Heure, date autom., date limite de consommation autom., actualisation des jours de la semaine, semaines du calendrier, calendrier julien, identification des équipes
- » Remplacements : toutes les fonctions de date, d'heure et de compteur peuvent être abrégées librement par un texte de remplacement
- » 32 compteurs individuellement programmables, numérotation continue, compteur de production, marquage métrique avec fonction « meter-go »
- » Graphiques/logos librement programmables pouvant être générés dans l'éditeur intégré
- » Plusieurs niveaux de contraste et de gras, répétition d'impression, temporisation d'impression, impression à frappe alternante, rotation/mise en miroir de texte, inversion, réversion et sortie alternée (orientée objet)
- » Impression à frappe alternante dynamique pour les lignes traversantes
- » Traitement programmable des tâches par lots et enchaînement de plusieurs tâches
- » Fonction « Texte externe » via scanner ou interface
- » Impression de données variables de fichiers externes via clé USB ou interface
- » Fonction d'arrêt une fois la quantité prédéfinie atteinte
- » Détection d'accumulation produit, surveillance de la position produit
- » Fonction de démarrage automatique
- » Fonction d'invite (accès rapide)
- » Solvent Saving Mode
- » Fonction d'auto-test



GESTION/SAUVEGARDE DES DONNÉES

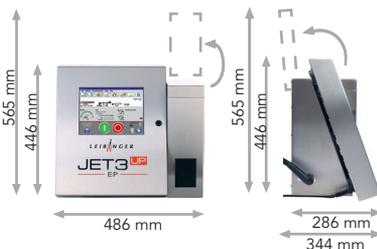
- » Conservation des données en mémoire tampon en cas de coupure de courant
- » Gestionnaire de fichiers
- » Gestion des tâches avec enregistrement des paramètres machine
- » Enregistrement de données, rapport de production
- » Chargement et téléchargement de tâches et graphiques via une clé USB ou un réseau
- » Jobselect (1 023 tâches sélectionnables depuis PLC ou scanner)

COMMANDE/ENTRÉE DES DONNÉES

- » Écran tactile TFT couleur de 10,4" (SVGA)
- » Création et édition des tâches pendant la production
- » Boutons définis par l'utilisateur pour accès direct
- » Langues de menu : langues européennes, vietnien, arabe, chinois, thaïlandais, coréen, cyrillique, etc.
- » Éditeur de polices et de graphiques intégré
- » Instructions utilisateur illustrées
- » Commande alternative via interface (série ou Ethernet)
- » Clavier d'écran spécifique à chaque pays
- » Commande également possible par souris ou clavier
- » Pack de diagnostic complet et affichage d'état avec texte clair et fonction d'aide, affichage de l'état de l'imprimante
- » Enregistrement d'un nombre illimité de tâches et de graphiques
- » Fonction de mot de passe et menu de maintenance
- » Interface Windows, WYSIWYG, actualisation de l'écran en temps
- » Contrôle à distance via VNC

INTERFACES, ENTRÉES/SORTIES

- » Détecteur de produit entrée PNP/NPN 24 V, mise en tampon FIFO
- » Entrée codeur incrémental (TTL 5 V, HTL 24 V, RS422 5 V)
- » 9 entrées et 8 sorties numériques ; librement sélectionnables
- » Alarme, recharger, prêt à imprimer, impression terminée, sélection de tâches externe, etc.
- » Interface série RS232 jusqu'à 115 200 bauds
- » Port USB
- » Ethernet (norme industrielle M12D), protocole de script
- » Capteur pour surveillance produit et mesure de la vitesse
- » En option : interface spéciale pour connecter plusieurs imprimantes



CONCEPT HYDRAULIQUE LEIBINGER

- » Nécessite peu d'entretien, pompes à diaphragme avec temps de fonctionnement optimisés
- » Réglage entièrement automatique de la viscosité et de l'impression
- » Système hydraulique isolé thermiquement
- » Control automatique de la pressurisation d'air (avec l'option IP65)
- » Fonction d'intervalle automatique
- » Ventilation du cabinet intégré (avec l'option IP65)

TÊTE D'IMPRESSION

- » Obturation de buse et de gouttière entièrement automatique « Sealtronic »
- » Ombilic flexible et solide, longueur : 3 m, en option : 6 m, 10 m
- » Boîtier en acier inoxydable
- » Réglage entièrement automatique de la charge de goutte et du point de brisure
- » Taille de buse : de 50 µm à 70 µm
- » Position de montage quelconque, même pour les applications avec la tête tournée à 360°
- » Interrupteur de sécurité pour le blocage du capot de tête
- » Options : ventilation de tête, ombilic coudé de 45 à 90°, diverses versions de tête d'impression
- » Surveillance de jet d'encre automatique

RÉSEROIRS

- » Capacité des réservoirs d'encre et de solvants dépressurisés 1,3 l, recharge possible pendant la production
- » Affichage du niveau de remplissage avec surveillance entièrement automatique
- » Affichage des impressions restantes

ENCRES

- » Consommation d'encre : jusqu'à 130 millions de caractères/l (matrice 7x5/buse 50 µm)
- » Encres alimentaires conformes aux normes FDA et UE pour l'impression de coquilles d'œuf.
- » Couleurs : rouge, bleu et vert (grand contraste sur les œufs blancs et bruns).
- » Encres à base d'alcool.
- » Encres pour le marquage de boîtes.
- » Encre noire avec autorisation contrôlée pour les emballages alimentaires (FDA).

POIDS ET INDICES DE PROTECTION

- » Poids : tête d'impression 1,5 kg, boîtier 20,5 kg
- » Indice de protection IP54 (en option IP65)

PUISANCE CONNECTÉE ET CONDITIONS AMBIANTES

- » 100-240 V, 50-60 Hz, 20 W type
- » Plage de température +5 à +45 °C
- » Humidité rel. de l'air max. 90 % sans condensation
- » Consommation d'air comprimé : 1,6 l/min (avec l'option IP65)
- » Pression d'entrée requise : 1,4 bar (avec l'option IP65)

ACCESSOIRES

- » Vision System V-check, système de traverse JETmotion
- » Détecteur de produit, codeur incrémental, support, fixations de tête d'impression, alarmes lumineuses, etc.
- » Logiciel pour commande à distance, commande multi-têtes

Sous réserve de modifications et d'erreurs. Tous les logos et marques utilisés sont des marques déposées ou des marques des fabricants.



VOTRE DISTRIBUTEUR SPECIALISE :

LEIBINGER

Paul Leibinger GmbH & Co. KG
Daimlerstr. 14 | D-78532 Tuttlingen
Tel. +49 (0)7461 9286-0
Fax +49 (0)7461 9286-199

www.leibinger-group.com
info@leibinger-group.com

