

LIGNES DE PRODUCTION

SOLUTIONS COMPLÈTES POUR LE CONTRÔLE
ET GESTION DES PROCESSUS DE PESAGE



**SOLUTIONS POUR
LE PESAGE INDUSTRIEL
CONCEPTION**
QUALITÉ ET FIABILITÉ MAXIMALE

www.giropes.com | giropes@giropes.com | [Linkedin:giropes-si](https://www.linkedin.com/company/giropes-si)
Pol. Empordà Internacional, C/Molló, 3 | 17469 VILAMALLA- (Girona) SPAIN
T(34) 972 527 212

SOLUTIONS

LIGNES DE PRODUCTION

LIGNES DE PRODUCTION MANUELLE OU SEMI-AUTOMATIQUE

“Optimisez les ressources et l’exécution de vos processus de production”



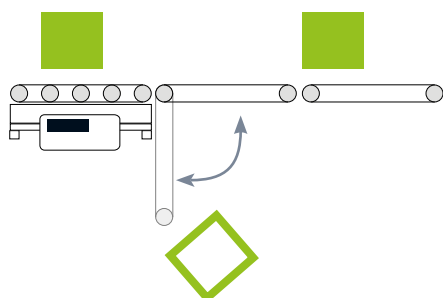
SYSTÈME RFID

Giropes a développé un firmware pour contrôler les lecteurs RFID idéal pour faire un relevé des pesées et pouvoir avoir un contrôle des opérations effectuées. Idéal pour l'enregistrement des pesées dans les chaînes de production.

PAR OPÉRATEUR PAR PRODUIT

Identification et activation rapide de l'opérateur ou du produit.

- > Avec passage de carte
- > Avec présence de carte
- > Possibilité de système de verrouillage sur l'indicateur non identificateur.



CONTRÔLES DE QUALITÉ

Le processus de pesage est une étape essentielle du contrôle de la qualité à différents stades du processus de production. Au cours des dernières années, Giropes a parié sur la conception de différents systèmes qui permettent d'apporter un haut

PAR TAKE-OUT PAR DOSAGE

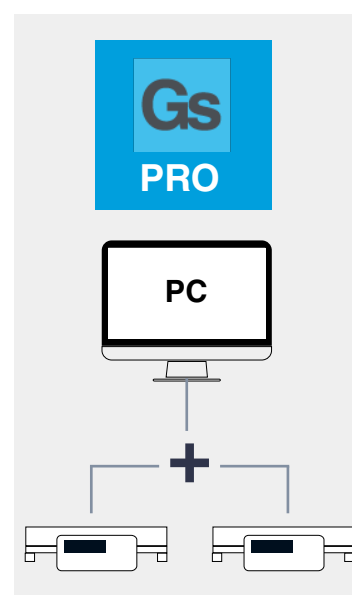
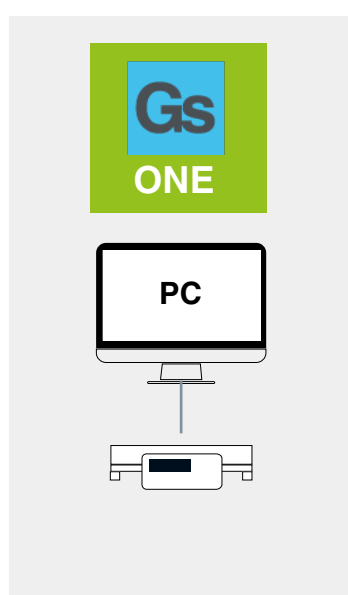
degré d'automatisation aux lignes de production de manière optimale et efficace, en améliorant la gestion des produits et en facilitant le travail des techniciens chargés du contrôle de la qualité.



LOGICIEL GISCALE

Pour compléter une installation de pesage sur une ligne de production, Giropes a conçu et continue d'améliorer en permanence le logiciel de gestion GISCALE, qui se décline en deux versions, ONE et PRO, avec des caractéristiques différentes selon les besoins de l'installation.

Le logiciel GISCALE est un logiciel de gestion et de contrôle de ligne de production qui, grâce à une interface rapide et intuitive, permet à l'utilisateur d'être très simple à utiliser le programme et à gérer ses lignes de production.



SOLUTIONS **INDUSTRIE 4.0**

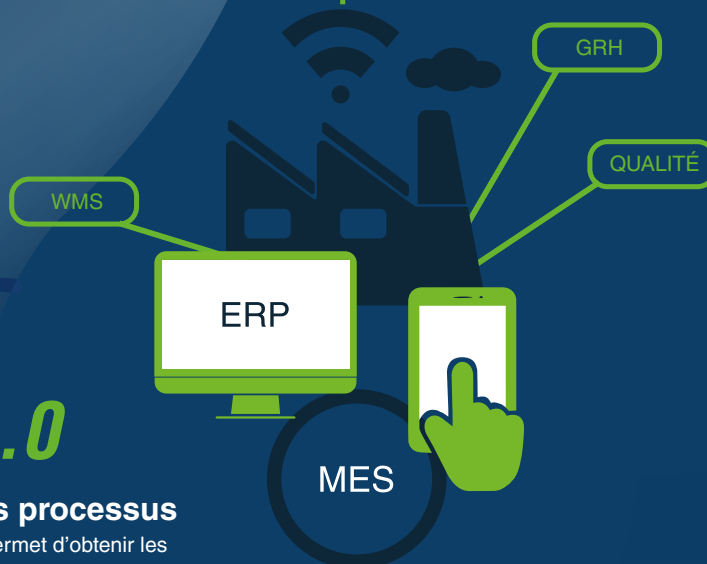
LIGNES DE PRODUCTION

Automatisation et connectivité dans les processus industriels





CONNECTION AND INTEGRATION
[SCALE] [MES] [ERP]



INDUSTRIE 4.0

Nous aidons à améliorer les processus

La solution globale proposée par Giropès permet d'obtenir les données de pesage des pieds de la bascule de manière rapide, centralisée et fiable, fournissant ainsi des données objectives en temps réel, réduisant le coût de la prise de décision dans les réunions d'entreprise ou au sein du service mais aussi d'augmenter la capacité de réaction face à des incidents imprévus.

Nous sommes prêts pour une amélioration continue

Disposer de données objectives est la première étape pour pouvoir entrer dans la philosophie du Lean Management et utiliser le cycle DMAIC pour l'amélioration continue. Vous ne pouvez améliorer que ce que vous mesurez.

Centralisation des données sur une plateforme unique

Giscale a la capacité de s'intégrer avec les ERP et les MES, centralisant ainsi les données sur une plateforme unique.



» Interface rapide et intuitif
» Installation simple

GISCALE

Logiciel de gestion des lignes de production par:

PRODUIT - OPÉRATEUR - BALANCE

Grâce à une interface rapide et intuitive, l'utilisateur disposera d'une grande facilité d'utilisation du programme conçu par Giropès.

CONNEXION ET LICENCES

Connexion aux écrans par TCP/IP (Ethernet) et RS232 (port série).

Les licences ONE et PRO sont gérées par clé USB ou en ligne par un numéro de série.



TICKET
CONFIGURABLE



CONNEXION
ETHERNET



CONNEXION
RS232



MULTI
LANGUES



INTERFACE
RAPIDE ET INTUITIF



CONNEXION
AVEC INDICATEURS
SÉRIE GI400

(Jusqu'à 255 dispositifs)



GISCALE ONE

PC LOGICIEL pour la gestion et le contrôle d'un indicateur

**Consultez les spécifications limitées du GISCALE ONE*

LOGICIEL POUR INDICATEURS SÉRIE GI4xx

« Les indicateurs de la série GI4XX offrent la solution logiciel GISCALE pour le contrôle et la gestion des lignes de production. Complété avec l'application GIAPP vous obtiendrez les données sur n'importe quel appareil mobile »



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- » Multi-licence (permet d'être géré à partir de plusieurs ordinateurs).
- » Multi-langue.
- » Prise en charge des bases de données SQL Server.
- » Il permet à plusieurs postes de travail connectés à la même base de données.
- » Permet l'enregistrement, la gestion et la configuration simultanées de plusieurs écrans.



FONCTIONS ET APPLICATIONS

- » Mise en oeuvre:
 - » Détection automatique d'indicateurs en réseau.
 - » Reconfiguration du réseau d'indicateurs.
 - » Duplication de la configuration d'un indicateur.
- » Enregistrement des pesées avec le détail du produit.
- » Édition de produits, conteneurs et opérateurs.
- » Édition de l'information de la pesée (produit, opérateur, etc.).
- » Connexion avec multiple indicateurs série GI400.
- » Impression des tickets de pesée.
- » Consultation de l'historique des enregistrements.
- » Exportation des rapports (PDF, XLS, CSV).
- » Enregistrement des champs comme: Client, Produit et n° de lot.
- » Effectue des pesées avec les différents modes du GI400 (contrôle du poids, compteur de pièces...).
- » Configuration des différents modes de pesée (checkweigher, negative checkweigher, etc.).*
- » Pesage en mode semi-automatique avec modes de transmission (tous les X temps, stable, manuel : appuyer sur PRINT depuis l'écran, passage par zéro et passage par zéro en déchargement).
- » Consultation et analyse graphique des pesées en temps réel. (module Giscale Statistiques):
 - » Temps réel.
 - » Histogramme.
 - » Gestion de graphique.
- » Personnalisation des tickets et rapport.
- » Sans authentification de l'utilisateur.
- » Surveillance et gestion des lignes de production.
- Configuration des PLU des indicateurs.

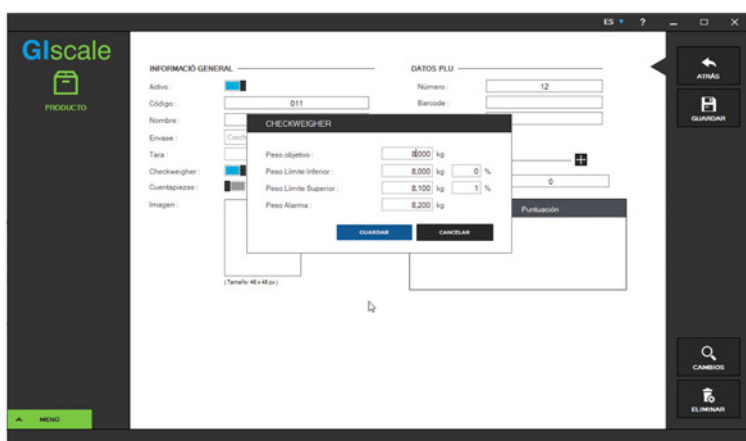
** Vérifier la version d'indicateur requise*



EMBALLAGE EFFICACE

POUR LIGNES DE PRODUCTION

Le logiciel GISCALE permet le contrôle de l'emballage efficace des produits dans les lignes de production pour se conformer à la réglementation en vigueur édictée par la Commission Economique Européenne

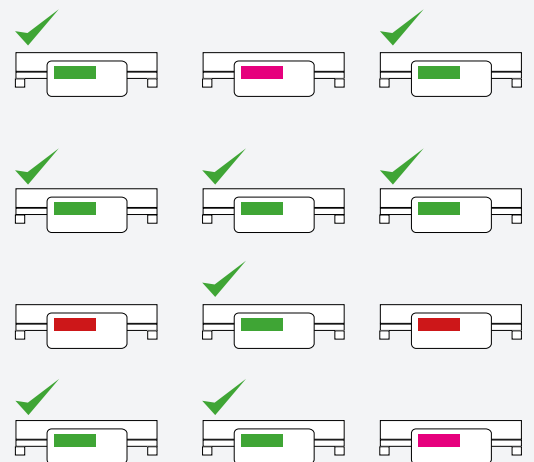


Comment le logiciel GISCALE
garantit-il l'accréditation
D'EMBALLAGES EFFICACES ?

- Garantit le poids correct de vos lots au moment de l'emballage grâce à la fonction de limites (trieuse pondérale).
- Élimine la diminution due aux produits qui ne sont pas éligibles selon le règlement.
- Il évite les erreurs humaines dues aux contrôles manuels du poids des produits.
- Il génère automatiquement des rapports pour les contrôles de qualité internes à l'entreprise et les contrôles de conformité par les instances supérieures.



Efficacité DANS LES LIGNES DE PRODUCTION

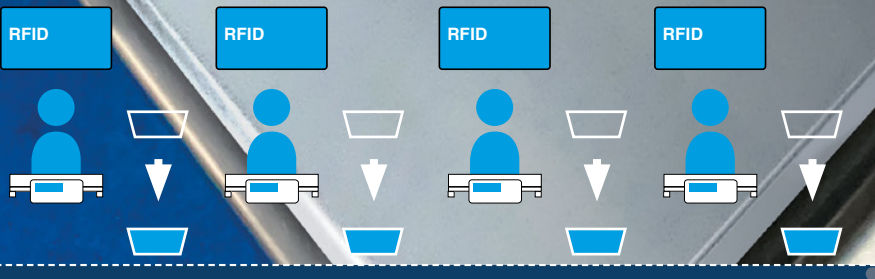


Contrôle en temps réel du poids du produit par l'opérateur grâce à la trieuse pondérale de l'indicateur GI400 et par le superviseur grâce au logiciel GISCALE.

SYSTÈME RFID

Firmware Production

Gérez et contrôlez
tous vos pesages

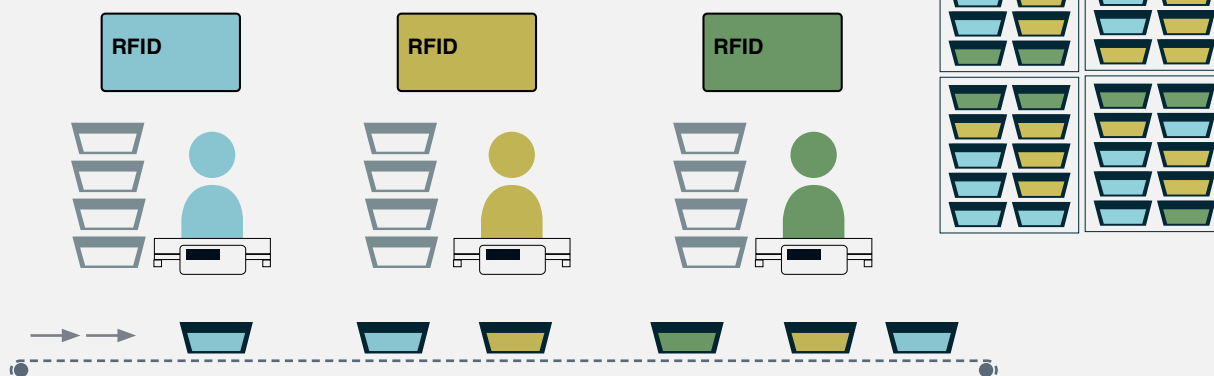


2 systèmes de travail



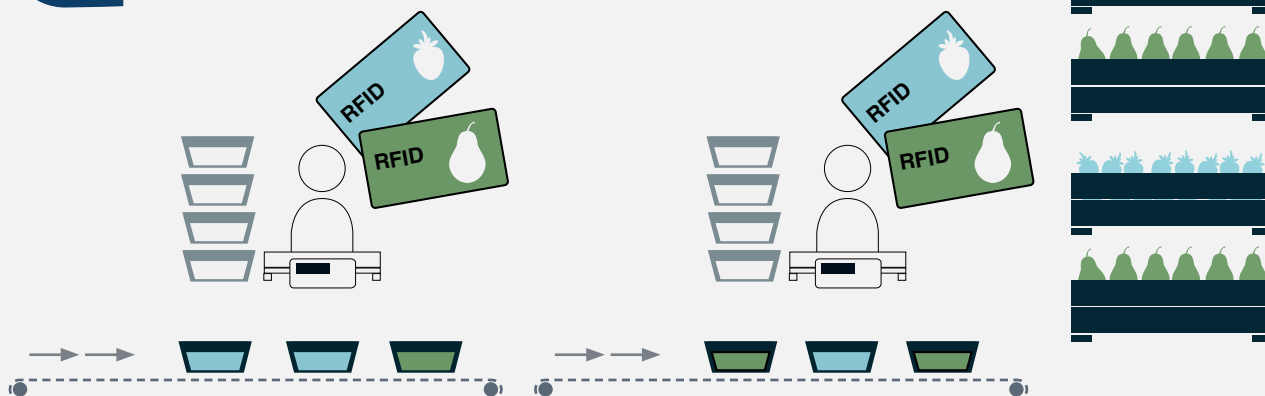
IDENTIFICATION DE L'OPÉRATEUR

Enregistrement de l'opérateur dans les chaînes de production



IDENTIFICATION DU PRODUIT

Enregistrement du produit dans les chaînes de production



Qui stocke les données ?

AVEC DONNÉES TÉLÉCHARGÉES SUR L'INDICATEUR

- » Possibilité d'opérer sans réseau
- » Besoin d'une synchronisation des données avec le Giscale
- » Données téléchargeables limitées (2 types de PLU)
- » Nombre limité de données

SANS DONNÉES TÉLÉCHARGÉES SUR L'INDICATEUR

- » Possibilité d'opérer sans réseau, mais en cas de redémarrage, les données associées au pesage (reconnues en fonctionnement normal par Giscale) seront perdues
- » Aucune synchronisation requise (système plus rapide)
- » Pas de limite de données ou de PLUs

GI400i PROD LCD RFID

**Également avec option d'indicateur numérique*

LECTEUR RFID EXTERNE



**Voir les protocoles supportés dans la fiche technique*



Giropes a développé un firmware pour contrôler les lecteurs RFID idéal pour faire un relevé des pesées et pouvoir avoir un contrôle des opérations effectuées.

Avec le logiciel GISCALE, il est possible d'optimiser le contrôle du système de pesage et de faciliter son utilisation.

LECTEUR RFID EXTERNE

ABS IP67

Enregistrement interne jusqu'à 1.000 pesées.

10 cartes RFID incluses.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- » Indicateur Poids-Tara GI400.
- » Option d'indicateur numérique GI410.
- » Température de fonctionnement -10°C à 40°C.
- » Protection IP65.
- » Boîtier en acier inoxydable.
- » Support mural inclinable (optionnel).
- » Unités: kg.
- » Écran:
 - » LCD 40 mm d'hauteur avec 6 digits.
 - » Fonction d'écran: On/off/auto.
 - » Le couleur de l'écran change par la fonction checkweigher.



SPÉCIFICATIONS COMMUNES

Fonctions principales

- » **Comptage de pièces**
- » **Totalisation**
- » **Checkweigher**
- » **Negative checkweigher**
- » Avec les 4 protocoles les plus utilisés sur le marché.
- » Protocole GICoNF (pour la configuration avec le logiciel).
- » Protocole RFID et EAN.
- » 8 formats de tickets prédéfinis et 1 personnalisable (logiciel Giropes impératif)
- » Imprimer menu configurable: nombre de copies, cutter on / off, saut de ligne
- » Système de surveillance automatique du redémarrage en cas de verrouillage de l'indicateur.

Communications

- » RS232
- » Ethernet*
- » Wifi optionnel
- » Mémoire Alibi optionnel
- » RS485 optionnel

** Ethernet standard dans la version GI400 PROD RFID, en option pour GI410i RFID.*

*** Le choix de n'importe quel optionnel remplacera l'un des ports série.*

GI410i LCD RFID

LECTEUR RFID INTÉGRÉ

L'indicateur GI410 RFID est spécialement conçu pour pouvoir gérer et contrôler l'enregistrement des pesées par produit ou par opérateur.

Compléter l'indicateur avec le logiciel GISCALE permet un meilleur contrôle du système de pesage et facilite son utilisation.

LECTEUR RFID INTÉGRÉ

Enregistrement interne jusqu'à 1.000 pesées.

10 cartes RFID incluses



**Voir les protocoles supportés dans la fiche technique*



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- » Température de fonctionnement -10°C à 40°C.
- » Protection IP54
- » Boîtier en acier inoxydable.
- » Support mural inclinable (optionnel).
- » Clavier numérique.
- » Unités: kg.
- » Écran:
 - » LCD 40 mm d'hauteur avec 6 digits.
 - » Fonction d'écran: On/off/auto.
 - » Le couleur de l'écran change par la fonction checweigher.

Spécifications métrologiques

- » Classes III et IV.
- » Nombre maximale d'échelons de vérification 6000.
- » Range unique, multi range ou multi intervalle ($n \leq 3000$, pour range partial de pesage).

Excitation

- » Alimentation: 110-230V AC, 50/60 Hz.
- » Tension d'entrée minimale pour échelon de vérification: 1µV.
- » Tension d'alimentation des capteurs de chargement: 5 VDC.
- » Tension maximale de rang de mesure: 20 mV.
- » Tension minimale de rang de mesure: 0,01 mV.
- » Impédance minimale du capteur de chargement: 25 Ω.
- » Impédance maximale du capteur de chargement: 1100 Ω.
- » Câble du capteur de 4 ou 6 fils.
- » 2 sorties RS232 incluses de série.

#un indicateur idéal pour gestion des lots et produits

Giropes a développé une gamme complète d'indicateurs avec de nombreuses fonctions standard et optionnelles idéales pour la gestion des lots et des produits sur les lignes de production.

POLYVALENT

Indicateur de poids d'haute précision et compact. Idéal pour les applications nécessitant un indicateur autonome, avec la possibilité de l'équiper d'interfaces de communication pour la connexion à répéteur de poids à distance, PC, PLC externe ou imprimante, entre autres accessoires.

PROTECTION ET FINITIONS

Hauter résistance et uniformité qui lui confèrent une plus grande durée de vie et une meilleure résistance au temps et aux températures. Trois degrés de protection disponibles en deux boîtiers afin de répondre aux normes de qualité et à l'indicateur de protection.

Matériau résistant aux chocs et aux types de finition de protection IP afin de choisir en fonction des besoins. Boîtier noir avec fixation en acier inoxydable réversible pour colonne, mur ou table.



SÉRIE LED **GI400 - GI410**

Protection IP54-65-68.

Température de fonctionnement -10°C à 40°C.

Boîtier en ABS ou en acier inoxydable.

Support mural inclinable inclus.

Écran: LED rouge de 7 segments avec 6 digits de 25 mm.

Sortie RS232 (incluses x2).



SÉRIE LCD **GI400 - GI410**

Protection IP54-65-68.

Température de fonctionnement -10°C à 40°C.

Boîtier en ABS ou en acier inoxydable.

Support mural inclinable inclus.

Écran: LCD avec 6 digits de 40 mm

Fonction de rétro-éclairage: on/off/auto.

Sortie RS232 (incluses x2).

SOLUTIONS

AVEC NOTRES INDICATEURS SÉRIE GI400-410

"Doseurs, relais, checkweigher..."



GI400-GI410



FONCTION CHECKWEIGHER

En gérant automatiquement jusqu'à 4 zones par limites de poids pour chacune d'entre elles. En sélectionnant le poids souhaité, nous pourrions choisir les limites inférieures et supérieures en pourcentage ou en valeur.



FONCTION CHECKWEIGHER DOBLE

Cette fonction permet d'utiliser le mode checkweigher avec deux zones OK non superposées pour pouvoir vérifier deux produits sans changer le PLU sur l'indicateur.



AUTO-TARE INITIALE + CHECKWEIGHER

Fonction qui nous permettra d'effectuer la fonction checkweigher lorsque vous supposez que les conteneurs peuvent avoir une différence de poids. Comme cela peut arriver sur des palettes ou des caisses en bois. Avec cette fonction activée, le poids de ces conteneurs sera taré sans aucune action sur l'indicateur de l'opérateur.

La principale différence avec le checkweigher standard est que le premier poids stable sera taré automatiquement, puis la procédure de pesée commencera, une fois la cible de poids atteinte (zone ok).



FONCTION TAKE OUT

Il permet d'avoir un contrôle du poids retiré de l'équipement de pesage. L'indicateur de poids GI400 vous indique si vous retirez la quantité de poids souhaitée de la bascule, si vous retirez moins que la quantité de poids souhaitée ou si vous retirez plus que la quantité de poids souhaitée. En sélectionnant le poids souhaité, nous pourrions choisir des limites supérieures et inférieures en pourcentage ou en valeur.



FONCTION DE LIMITES AVEC RELAIS (optionnel)

L'indicateur de poids GI400 est prêt à prendre en charge automatiquement jusqu'à 3 limites pour activer 4 relais via les enregistrements du poids pour chacune d'entre elles.



FONCTION DOSAGE AVEC RELAIS (optionnel)

L'équipement est prêt à doser automatiquement 1 produit à deux vitesses ou 2 produits à une vitesse, avec téléchargement. Une zone de déchargement qui définit le dosage final peut être programmée.

Réussites

“Notre expérience nous soutient”

LIGNE D'EMBALLAGE AVEC DISPOSITIFS WIFI

Giropes installe une ligne de production avec des plate-formes, des indicateurs avec WIFI et le logiciel GISCALE PRO



Giropes a installé une ligne de production automatique gérée par le réseau WIFI chez Callol Serrats, une entreprise qui traite et conserve les anchois.

Callol Serrats est une entreprise qui a plus de 170 ans de tradition artisanale d'anchois de L'Escala. L'engagement continu et la longue histoire de la famille qui produit des anchois lui ont permis de devenir la plus ancienne entreprise active dans le secteur. L'entreprise est actuellement dirigée par la sixième génération de la famille, grâce au fait que la tradition millénaire du salage des anchois a été transmise de génération en génération.

Afin de continuer à avancer et à optimiser les processus traditionnels de salage des anchois, sans perdre les caractéristiques qui les distinguent depuis plus de 150 ans, Callol Serrats a remplacé sa ligne manuelle de pesage et de conditionnement par une ligne automatique avec des systèmes de pesage conçus et fabriqués par Giropes.

Cette installation remplace une ligne de production manuelle, optimise les ressources et facilite le travail des opérateurs et opératrices de l'entreprise, en plus de fournir une plus grande précision et fiabilité dans la fabrication des conserves.

La ligne de production dispose d'un total de 9 ensembles de pesage composés d'une plate-forme GRP, d'une colonne en acier inoxydable et d'un indicateur GI410i LCD avec protection IP65, idéal pour un environnement très humide et exposé à l'eau salée tel que la station de traitement des anchois.

Cette installation se distingue par le fait qu'elle est connectée par un réseau WIFI sans fil, ce qui permet le contrôle et la gestion par le logiciel GiScale PRO sans avoir besoin de câbles.

Les 9 ensembles de pesage sont contrôlés et gérés par le logiciel GiScale PRO, conçu et mis en place par l'équipe d'ingénieurs de Giropes Solutions.

Le logiciel GiScale PRO permet à l'utilisateur de connecter un nombre presque illimité d'indicateurs au programme. Il offre aussi plus de liberté pour personnaliser les tickets et rapports, enregistrer des champs spécifiques, effectuer un système de pesage en mode semi-automatique, et même surveiller et gérer les lignes de production.

Grâce au registre de pesage réalisé par le logiciel Giropes, Callol Serrats peut prouver l'efficacité de l'emballage de son produit de manière simple et sans avoir à tenir un registre de poids manuel de tous les produits générés.

ALIMENTATION ET EMBALLAGE

Installation d'une chaîne
de production automatique



Giropes a installé une chaîne de production automatique au Domaine des Loveresses, une entreprise qui se charge de cultiver et d'emballer des produits agricoles.

Le Domaine des Loveresses se trouve à Yens (Suisse) et compte plus de 50 ans d'expérience dans le secteur agricole avec plus de 60 hectares dédiés à son produit phare : la racine de chicorée. De plus, l'entreprise exploite dix hectares supplémentaires pour cultiver, entre autres, des produits tels que des tomates, des fraises, des framboises ou des choux.

Les systèmes de pesage installés sont constitués de plates-formes GRP mono-capteur et d'indicateurs numériques GI410i avec protection IP68. Le tout est géré par le logiciel GiScale PRO.

Grâce à la nouvelle chaîne de production installée par Giropes, le Domaine peut optimiser son temps et ses ressources dans la classification et l'emballage des produits, accélérant ainsi le travail des opératrices et des opérateurs.

“Les systèmes de pesage installés sont constitués de plates-formes GRP mono-capteur et d'indicateurs numériques GI410i avec protection IP68. Le tout est géré par le logiciel GiScale PRO.”

Le logiciel GiScale PRO est conçu pour la gestion et le contrôle des chaînes de production, permettant de contrôler un nombre illimité d'indicateurs de poids et de contrôler la production grâce aux rapports personnalisables qui peuvent être générés par le programme lui-même.

REEMPLACER UNE LIGNE DE PRODUCTION MANUELLE

Giropes installe une ligne de production avec des plate-formes et le logiciel Gyscale Pro



Giropes a installé une ligne de production automatique chez Anxoves de L'Escala, une entreprise qui traite et conserve les anchois.

Anxoves de L'Escala est une entreprise qui a plus de 75 ans d'expérience dans la transformation des anchois. Le progrès technologique et l'utilisation de méthodes et de connaissances traditionnelles transmises de génération en génération depuis l'arrivée des Grecs à Empúries au VI^e siècle av. J.-C. ont permis à Anxoves de L'Escala de créer un produit de grande qualité avec un haut degré de conservation.

Le renouvellement a été un pilier fondamental dans l'entreprise du secteur alimentaire, en obtenant ainsi un navire moderne et équipé de la dernière technologie qui est maintenant complétée par l'amélioration de la ligne de production pour pouvoir optimiser les ressources et répondre à une demande croissante.

Cette installation remplace une ligne de production manuelle, optimise les ressources et facilite le travail des opérateurs et opératrices de l'entreprise, en plus de fournir une plus grande précision et fiabilité dans la fabrication des conserves.

La ligne de production dispose d'un total de 20 ensembles de pesage composés d'une plateforme GRP, d'une colonne en acier inoxydable et d'un indicateur GI410i LCD avec protection IP65, idéal pour un environnement très humide et exposé à l'eau salée tel que la station de traitement des anchois.

Les 20 ensembles de pesage sont contrôlés et gérés par le logiciel GiScale PRO, conçu et mis en place par l'équipe d'ingénieurs de Giropes Solutions.

Le logiciel GiScale PRO permet à l'utilisateur de connecter un nombre presque illimité d'indicateurs au programme. Il offre aussi plus de liberté pour personnaliser les tickets et rapports, enregistrer des champs spécifiques, effectuer un système de pesage en mode semi-automatique, et même surveiller et gérer les lignes de production.



COLLECTE ET DISTRIBUTION DE FRUITS ET LÉGUMES

Installation de différentes stations de pesage avec le logiciel GISCALE sur six lignes de production



Par l'intermédiaire d'un de nos distributeurs de confiance, Giropes a réalisé l'installation de différents systèmes de pesage gérés par le logiciel GISCALE sur six lignes de production dans les installations de Grupo Lucas, à Murcie.

Le Grupo Lucas, avec plus de 50 ans d'expérience dans la commercialisation des fruits et légumes, est considéré comme l'une des entreprises les plus importantes du secteur, tant en Espagne qu'au niveau international. Ses installations comptent plus de 25 000 m² de centres de manutention et plus de 2 500 hectares de cultures.

Pour améliorer l'efficacité de son processus de manipulation des fruits et légumes, l'entreprise a décidé d'incorporer des systèmes de pesage composés d'une plateforme de pesage et d'un indicateur LCD GI400 à ses six lignes de production, tous gérés par le logiciel GISCALE PRO, le tout conçu et fabriqué par Giropes et installés avec notre partenaire dans la région.

Selon le responsable informatique, l'incorporation de ce nouveau système de pesage « facilite le travail des opérateurs, en permettant de contrôler le poids des produits grâce à un système de couleurs s'affichant sur l'écran indicateur, sans avoir à faire attention au poids exact affiché par l'équipement, réduisant ainsi le risque d'erreur humaine ».

« Le nouveau système de pesage sur les lignes de production facilite le travail de l'opérateur et minimise le risque d'erreur humaine »

Il a également ajouté que « grâce au logiciel GISCALE PRO, nous pouvons contrôler statistiquement l'efficacité de chaque ligne de production et des différents postes de pesée qui la composent. »

En ce qui concerne les processus de qualité, le groupe Lucas peut désormais exercer un contrôle beaucoup plus rigoureux sur les produits sélectionnés, offrant ainsi la sécurité nécessaire pour se conformer aux réglementations actuelles en matière d'emballage efficace.

L'enregistrement du poids en temps réel et statistique fourni par le logiciel GISCALE a représenté un pas en avant dans la traçabilité du pesage, permettant « d'avoir le contrôle du poids du produit pendant tout le processus de manutention et d'avoir un enregistrement du temps et de l'opérateur à chaque instant ». Comme le confirme le responsable de la qualité du groupe Lucas, « cela rend la détection des problèmes beaucoup plus efficace et permet de les résoudre de manière beaucoup plus efficace ».



GIROPES
SOLUTIONS DE PESAGE



www.giropes.com | [Linkedin:giropes-sl](https://www.linkedin.com/company/giropes-sl) | giropes@giropes.com
Pol. Empordà Internacional, C/Molló 3 | 17469 VILAMALLA- (Girona) ESPAÑA | T(34) 972 527 212