

Classement Automatique des Carcasses de Gros Bovins en Conformation et Engraissement

Mires de calibration

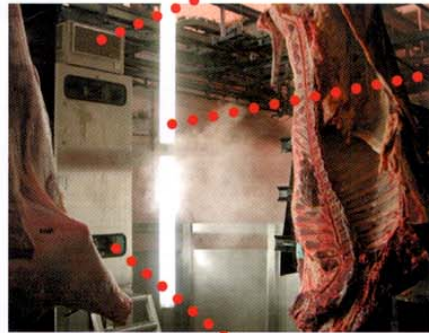
Fond
contrastant

Nettoyage
après chaque
carcasse



Climatiseur de l'électronique

Eclairage
uniforme



Caméras

Butée rotative de positionnement



Normaclass S.A.

Historique

Dés 1985, l'interprofession française a lancé les études de faisabilité d'une machine permettant le classement automatique et selon la réglementation européenne, des carcasses de gros bovins en conformation et en engraissement.

Le principe retenu est celui de l'analyse d'images en mettant en relation des indicateurs mesurés sur des images et le jugement d'experts.

En 1993, Normaclass S.A. a été créée pour assurer le développement industriel du projet et la commercialisation des machines, sous licence.

En 1995, INTERBEV et l'OFIVAL ont souhaité faire évaluer puis qualifier les performances de la machine. L'INRA a été sollicité afin de réaliser ces études. INTERBEV et l'OFIVAL ont défini les critères d'évaluation pour la certification de la machine. Pour être certifiée la machine à classer devait avoir des performances supérieures ou égales aux experts nommés par l'OFIVAL.

Des campagnes d'expérimentation en double aveugle ont été faites pour acquérir des données sur les carcasses pour tous types et classements.

Les performances de la machine mesurées lors des campagnes ont été supérieures ou égales aux juges pour la conformation et l'engraissement. **La conclusion de l'étude de l'INRA est que la machine doit être considérée comme agréée pour le classement des carcasses de gros bovins.**

Dans l'état actuel de la réglementation communautaire la machine peut servir d'aide aux classificateurs en poste pour le classement SEUROP.

Rapide

La machine à classer s'adapte à la vitesse de la chaîne d'abattage, de 60 bêtes/heure en version standard, à 120 bêtes/heure en version sans lavage.

Automatique

Equippée de son automate programmable et de nombreux capteurs, la machine à classer fonctionne en continu sans intervention.

Débrayable

Pour passer d'autres animaux sur la chaîne, la machine est débrayable en quelques secondes, la butée rotative de positionnement est alors hors de la chaîne.

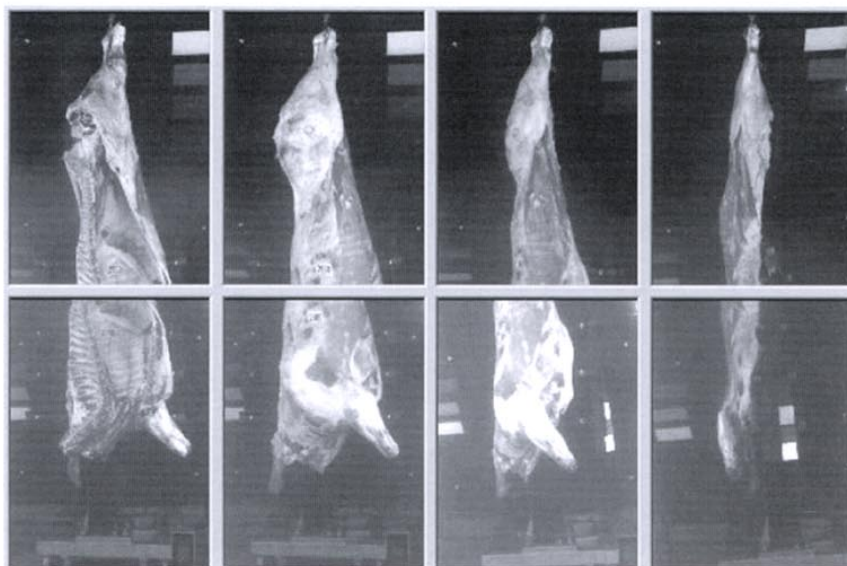
Intégrée

Grâce à une liaison entre l'ordinateur de la machine à classer et l'informatique de l'abattoir, le classement peut être renvoyé automatiquement après la pesée fiscale, et des étiquettes peuvent être éditées immédiatement.

Nettoyage automatique

Les barres de la butée de positionnement sont nettoyées à l'eau chaude entre chaque demi-carcasse. Des tests bactériologiques ont prouvé qu'il n'y pas de contamination entre carcasses. Ce lavage est en option.

VUES SUCCESSIVES PRISES PAR LA MACHINE



Agréée

L'étude en double aveugle menée sous le contrôle scientifique de l'INRA a montré que les performances de la machine à classer sont similaires à celles des experts classificateurs.

Aide au classificateur

Une fois installée, la machine à classer est un outil pour les classificateurs des abattoirs qui peuvent utiliser ses classements comme une aide, tout en conservant leur responsabilité réglementaire, réduisant leur fatigue et les possibilités d'erreurs.

Cheptel français

Près de 4 000 carcasses ont été utilisées pour le développement des algorithmes de classification. Cette base de données couvre tous les types, et races de bovins français. La machine à classer est donc bien adaptée aux conditions des abattoirs de toutes tailles.

Options

La machine à classer peut être installée en différentes versions.

Lavage

Le lavage est recommandé entre chaque demi-carcasse, mais il est en option, pour des raisons d'encombrement et de vitesse d'abattage.

Connection informatique

La machine à classer peut être indépendante ou liée à l'informatique de l'abattoir pour fournir les classements.

Connection Internet

Les images prises par la machine peuvent être accessibles sur un serveur internet sécurisé après chaque journée d'abattage.

Maintenance à distance

Des modems permettent à Normaclass de faire le suivi, et la maintenance à distance.

Edition d'étiquettes

Les étiquettes de classement et de traçabilité peuvent être imprimées par la machine.

MACHINE À CLASSER INSTALLÉE AVEC BARRIÈRES DE PROTECTION



