

# Faisceau Harmony™ Clover™ Édition

## L'excellence réinventée



# Le faisceau trayeur Harmony™ avec les manchons Clover™ DeLaval. Le plus innovant et performant.

Lorsque le faisceau trayeur le plus performant, un succès depuis plus de 20 ans, est associé à un manchon trayeur d'avant-garde, cela donne indéniablement **un faisceau trayeur inégalable**.

Son éjection du lait plus rapide, sa meilleure ergonomie, une traite en douceur, des trayons et des mamelles en meilleure santé, vous feront sentir la différence immédiatement.

Les technologies brevetées et la conception unique du faisceau trayeur Harmony™ et des manchons Clover™ DeLaval assurent :

- Une vitesse de traite supérieure
- Un traitement en douceur des trayons et des mamelles
- Une qualité du lait optimale
- Une excellente ergonomie de travail pour les trayeurs

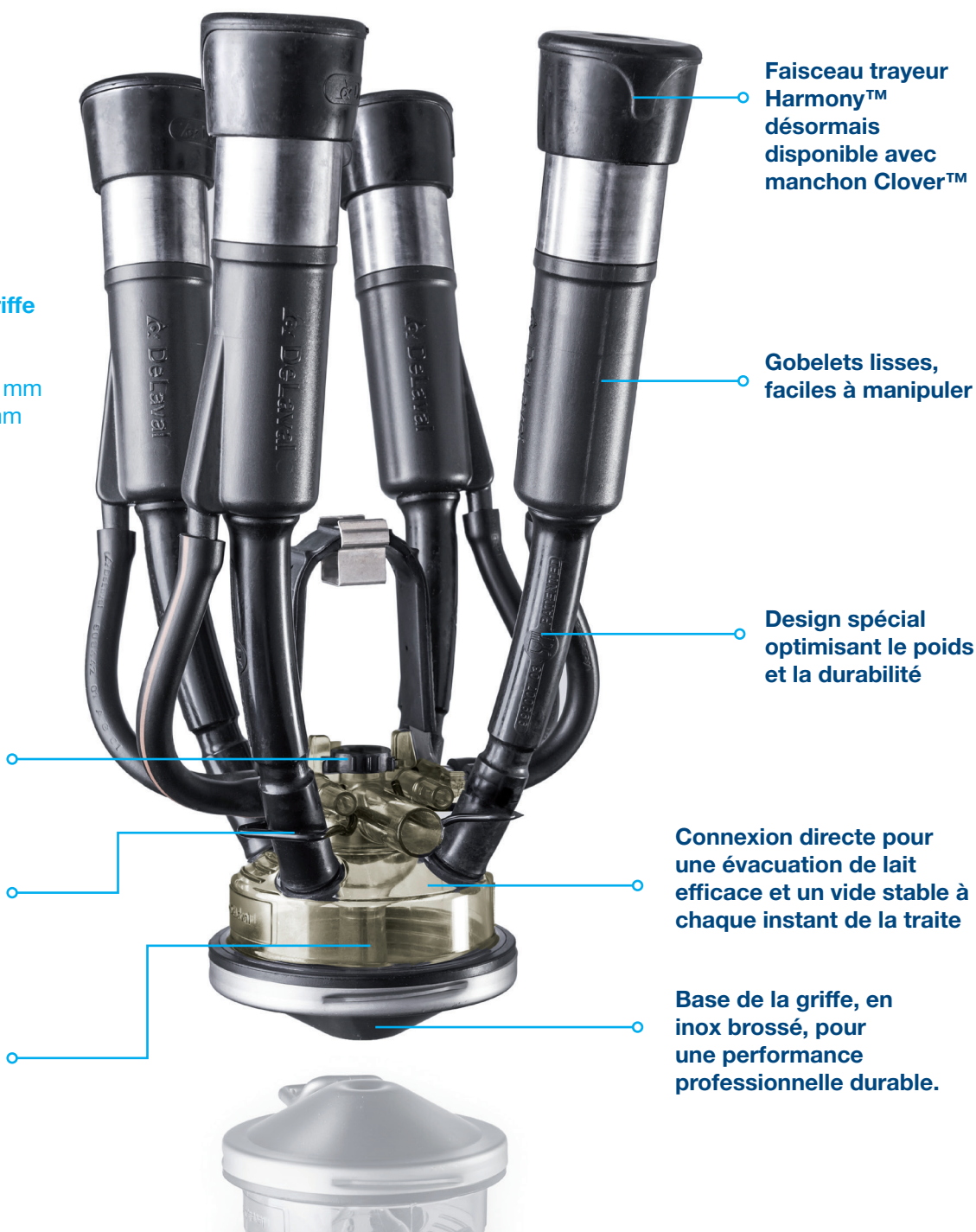
## Spécifications de la griffe

Poids : 1,6 kg  
Ø tuyau court à lait : 12 mm  
Ø int. de la sortie : 16 mm

Clapet, simple et efficace, disponible en option

Étrier de coupure de vide efficace au niveau du manchon

Technologie TopFlow pour les débits de lait élevés permettant d'éliminer les engorgements au pic d'éjection

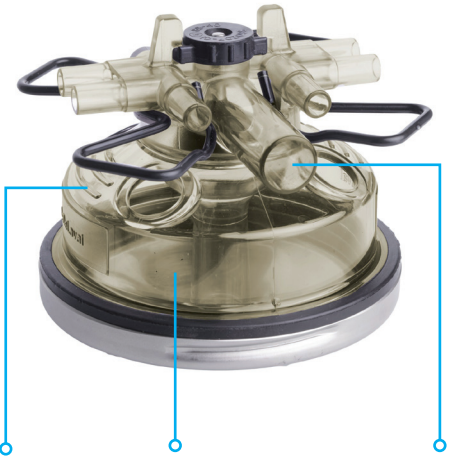




Avec sa forme unique brevetée en trèfle, le Clover™ est un manchon qui prend soin des trayons tout en ayant des performances d'extraction du lait optimales



Étrier pour une coupure de vide efficace au niveau du manchon



Les nervures offrent une meilleure prise en main

Le bol transparent offre une excellente visibilité pour observer l'écoulement du lait sous différents angles

TopFlow : évacuation du lait par le haut et extraction tubulaire et laminaire du lait

## Performances maximales

La technologie TopFlow DeLaval brevetée assure une évacuation ultra rapide du lait.

Le lait s'écoule doucement au fond de la griffe puis il est extrait directement par une tubulure centrale connectée au tuyau long à lait. Cette technologie évite les engorgements et assure la stabilité du vide, tout en protégeant la qualité du lait.

Les manchons Harmony™ ou Clover™ se branchent directement sur la griffe. Cette fonctionnalité assure une extraction rapide et en douceur du lait tout au long de la traite. Harmony™ accepte des débits de lait pouvant atteindre 14 litres par minute.

Le manchon Clover™ DeLaval, avec sa forme en trèfle, exerce une pression uniforme sur le trayon, un massage optimal du trayon et réduit la pression aux extrémités des trayons.

Les tests montrent que le manchon Clover™ permet de traire plus rapidement, des productions plus élevées et des mamelles mieux finies qu'avec les manchons triangulaires.

## Santé des mamelles & qualité du lait

Le concept TopFlow protège les trayons des fluctuations de vide pouvant entraîner des mammites.

Contrairement à d'autres faisceaux à tubulures, le faisceau trayeur Harmony™ évite la traite humide et les contaminations croisées.

Avec notre gamme de manchons trayeurs, dont Clover™, vous êtes assurés de trouver le manchon parfaitement adapté à votre troupeau.

Le manchon Clover™ contribue à garder les trayons en bonne santé en soulageant la peau et l'extrémité des trayons.

La connexion du tuyau court à lait et les propriétés uniques de la griffe assurent une extraction du lait laminaire et en douceur. Ce concept contribue à garantir une excellente qualité du lait en évitant l'augmentation des acides gras libres (AGL).

Le faisceau trayeur Harmony™ est équipé d'un clapet simple et efficace, disponible en option.

## Ergonomie & économies

Le faisceau trayeur Harmony™ DeLaval est léger, équilibré, robuste et durable.

Le faisceau trayeur Harmony™ allège considérablement le stress physique exercé sur les bras et les épaules du trayeur. Grâce à son faible poids, le trayeur gagne jusqu'à 1 kg par traite par vache, soit 100 kg par jour pour 50 vaches. Faites le calcul !

Les étuis rigides de faible poids et les matériaux haut de gamme utilisés dans la fabrication du faisceau trayeur Harmony™ permettent d'obtenir un équilibre parfait entre la facilité de manipulation et la durabilité.

La simplicité de sa conception se traduit par le nombre réduit de pièces le composant et les faibles coûts d'entretien.



DeLaval snc  
OMEGA PARC – Bât. 5  
CS 40504  
3 Boulevard Jean Moulin  
F-78990 Elancourt  
France  
Téléphone : 01.30.81.81.82  
www.delavalfrance.fr

DeLaval N.V.  
Industriepark – Drogen 10  
B-9031 Gent  
Belgique  
Téléphone : 09.280.9100  
Télécopie : 09.280.9130  
www.delaval.be

DeLaval SA  
Case postale 553  
CH-6210 Sursee  
Suisse  
Téléphone : 041.926.6611  
Télécopie : 041.921.3876  
www.delaval.ch

DeLaval Inc.  
150-B Jameson Drive  
Peterborough, ONT K9J 0B9  
Canada  
Téléphone : 705.741.3100  
Télécopie : 705.741.3150  
www.delaval.ca

www.delaval.com

## La légèreté, un atout gagnant

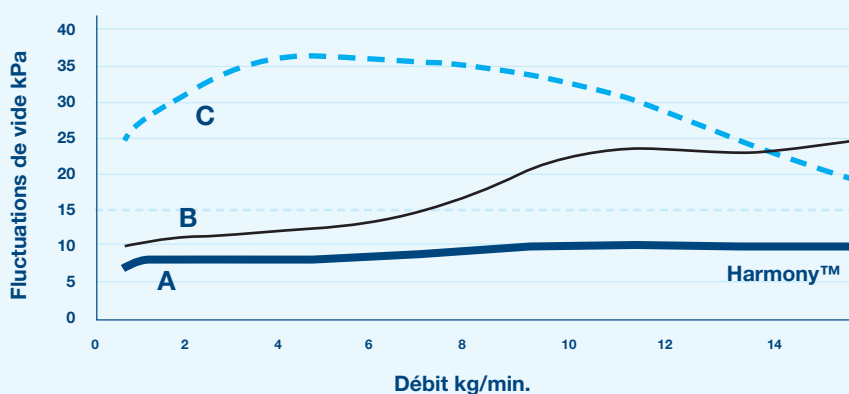
Les tests démontrent que les faisceaux trayeurs de faible poids, contrairement aux faisceaux trayeurs conventionnels, permettent de réduire le nombre de vaches présentant :

- Des anneaux palpables à la base du trayon après la dépose du faisceau trayeur
- Des trayons rouges ou bleus après la dépose du faisceau trayeur
- Des trayons fermes ou durs après la dépose du faisceau trayeur

## Capacité de débit élevé

Les fluctuations de vide à l'extrémité du trayon doivent être réduites au maximum. Le graphique présente les résultats d'un test de 3 griffes. Grâce à sa conception unique TopFlow et le gros diamètre des tuyaux courts à lait, le faisceau trayeur Harmony™ a le niveau de vide le plus stable même sous des débits de lait élevés.

### Comparaison entre différentes conceptions de griffes



(A) Griffes Harmony™  
(B) Une griffe traditionnelle type avec un petit volume  
(C) Une griffe de petit volume fonctionnant très mal, associée à une griffe avec pulsation simultanée  
Source : DeLaval AT9606-069 & MT9704-027

## Résultats de l'étude en ergonomie relative à la charge de travail du trayeur

Lorsque le faisceau trayeur Harmony™ est utilisé, la courbe de la charge de travail (A) fléchit jusqu'à zéro entre les poses. Pour les faisceaux trayeurs conventionnels, la courbe de la charge de travail (B) fléchit rarement jusqu'à zéro. Avec un faisceau trayeur Harmony™, les trayeurs sont exposés à une charge de travail et à un travail réduits plus rapidement pendant la phase de pose.

- L'analyse en ergonomie fut réalisée en utilisant la méthode Arban
- Cette étude orientée sur la durée a permis de révéler que le trayeur travaille plus vite avec le faisceau trayeur Harmony™

- L'association de la griffe de faible poids avec le bras de traite produit un résultat optimal
- Le faisceau trayeur de faible poids réduit la charge sur le trayeur entre deux poses de faisceaux trayeurs

- L'utilisation du bras de traite, CSA10, réduit la charge de travail statique et optimise le temps de récupération des muscles des bras et des épaules du trayeur
- Les muscles qui ont récupéré travaillent plus rapidement que des muscles fatigués