

# Revêtements de couchage et d'aires d'exercice pour étables à bovins



## ► Pour le confort de la vache : des couchages et des aires d'exercice souples



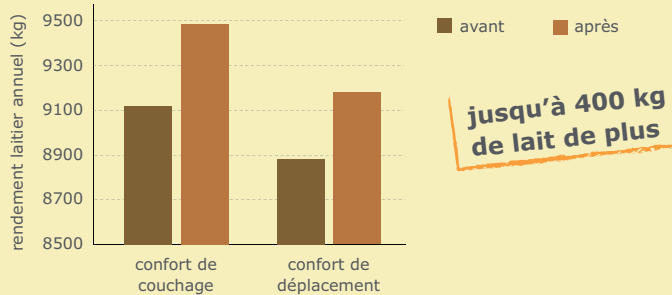
Si nous pouvions reproduire, dans l'étable, des conditions de sols telles qu'elles existent dans la nature, cela serait plus agréable et plus sain pour les animaux. Après tout, les vaches sont, vingt-quatre heures par jour, en contact avec le sol de l'étable, pour se coucher, être debout ou pour se déplacer.

### La vache a besoin de couchages et d'aires d'exercice respectueux de l'animal :

- souples
- hygiéniques
- anti-dérapants

= base d'un rendement laitier élevé et de longévité

### Rendement laitier plus élevé de par des couchages et des aires d'exercice respectueux de l'animal



Source : Eelkema, W., Heikamp, R., Hopster, H., 2004

### Notre solution :

Pour chaque surface dans l'étable, des revêtements en caoutchouc spécialement conçus, répondant de façon optimale aux exigences respectives.



## Introduction

Quels produits fabriquons-nous ?	▶ 2
Table des matières et gamme de produits	▶ 3
A propos de KRAIBURG	▶ 4
Informations générales sur les produits : garantie, montage, tolérances	▶ 5

## Couchages

### Stabulation libre à bovins laitiers

<b>Généralités</b>	provenant de la recherche et du développement	▶ 6
WINGFLEX	★★★★★☆	▶ 8
KEW Plus	★★★★★	▶ 9
KKM/KKM LongLine	★★★	▶ 10
ergoBOARD	genouillère élastique	▶ 11

### Jeune bétail

KIM LongLine	★★★	▶ 12
CALMA	★★	▶ 13

## Aires d'exercice & Zone de traite

### Aires d'exercice & Zone de traite

<b>Généralités</b>	provenant de la recherche et du développement	▶ 14
Système pediKURA®	aires d'exercice souples avec zones d'abrasion	▶ 16
KURA S / SE	caillebotis	▶ 18
KURA P	surfaces planes consolidées avec racleur	▶ 19
KURA Flex / KURA Form	surfaces planes consolidées sans racleur	▶ 20
KURA Rotary	carrousel de traite	▶ 21

### Lieu de travail : Zone de traite

ergoMILK	tapis ergonomique pour la fosse de traite	▶ 22
----------	---	------

## Boxes / Zones spéciales

### Zones spéciales à surfaces planes consolidées

SIESTA	box de vèlage / zone de quarantaine / ...	▶ 23
--------	---	------

### Jeune bétail - Caillebotis

LOSPA XS	caillebotis intégral / boxes	▶ 24
----------	------------------------------	------

## Stabulation entravée

LENTA	★★☆	▶ 25
KEN	★	▶ 26

## Exemples pratiques

Utilisation des produits dans de nombreux pays	▶ 27
--	------

Dès que nous vous proposons plusieurs produits pour une utilisation spécifique, les symboles ★ indiquent notre évaluation relative au confort de l'animal.



## ► Notre expérience à votre profit

### Le groupe KRAIBURG

Depuis 1947, KRAIBURG s'est établi comme spécialiste compétent dans le domaine du caoutchouc. La société KRAIBURG Holding GmbH & Co. KG emploie plus de 1.800 employés dans le monde entier, surtout en Allemagne, en Autriche et en Suisse. Elle possède des établissements dans d'autres pays européens ainsi qu'en Asie et en Amérique du Nord.



### Les revêtements de sol pour étables KRAIBURG

Depuis 1968, nous nous occupons, sur le site de production de Tittmoning/Allemagne, du développement et de la production de tapis d'étables en caoutchouc.

A l'heure actuelle, environ 160 employés ne s'occupent que de ces produits.



### Un caoutchouc de qualité supérieure

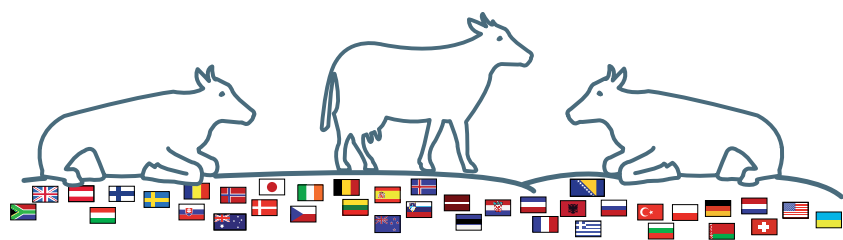
Dans le domaine agricole, les tapis caoutchouc sont soumis à rude épreuve. Cela fait maintenant plus de 40 ans que nous travaillons selon un procédé unique pour obtenir des mélanges de caoutchouc de qualité supérieure. Vous verrez qu'il y a caoutchouc et caoutchouc.



### Une qualité contrôlée

Notre ambition ne se limite pas à agir dans le cadre des lois générales.

Par conséquent, nous sommes aussi certifiés conformes à la norme européenne ISO 9001 : 2008. Nous disposons de notre propre laboratoire pour y tester les caractéristiques de nos produits – en nous rapprochant des essais de la DLG (la Société Allemande d'Agriculture). De plus, nous soumettons nos produits de façon régulière et sans obligation aucune aux contrôles de qualité de la DLG (vous trouverez les rapports d'essais sur [www.dlg.org](http://www.dlg.org)).



Vous avez des questions ?

– Nous sommes heureux de votre appel !



Vous pouvez nous joindre au numéro de téléphone suivant : +49/8683/701-303 (nous parlons allemand, français, anglais, russe)



## Notre garantie de fabricant KRAIBURG

Notre nom est synonyme de qualité. Et vous bénéficiez de notre garantie de fabricant ayant son site de production en Allemagne, pour le bon fonctionnement de nos produits, pendant de longues années.

Produits	Garantie de fabricant KRAIBURG*
WINGFLEX	10 ans
KEW Plus	Caoutchouc : 10 ans Mousse : 5 ans
KKM / KKM Puzzle/ KKM LongLine	10 ans
KIM LongLine	10 ans
CALMA (Puzzle)	10 ans

Uniquement pour utilisation en couchage, pas pour utilisation combinée, p.ex. en logette mangeoire.

Produits	Garantie de fabricant KRAIBURG*
pediKURA®	5 ans
KURA S/SE	5 ans
KURA P	5 ans
KURA Flex / KURA Form / KURA Rotary	5 ans
SIESTA	5 ans
LOSPA XS	5 ans
LENTA	5 ans
KEN / KEN Puzzle	10 ans

\* Des informations plus détaillées sont disponibles sur demande.

Veuillez également tenir compte des informations que vous trouverez aux pages respectives de cette documentation.

## Montage - simple et rapide

Le montage des tapis KRAIBURG est simple et rapide.

Toutefois, il est important de **prendre en considération plusieurs conditions préalables** et d'effectuer le montage **de manière correcte !**

Pour plus d'informations pour réaliser un montage correct, nous vous prions de consulter les notices de montage du produit respectif. Celles-ci sont disponibles dans un grand nombre de langues. Vous les obtiendrez à la livraison, auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).



## Garantie de reprise de vos anciens tapis KRAIBURG

Les tapis KRAIBURG que vous ne désirez plus utiliser, peuvent être repris à notre usine. Merci de nous contacter à l'avance afin de préciser les détails.

## Tolérances

**Epaisseur :** +3/-2 mm      **Longueur + Largeur :** +/- 1,5 % (DIN ISO 3302-1 Classe tolérance M4)

Les tolérances indiquées sont valables aussi à l'intérieur du tapis et en état monté.

Autres données techniques disponibles sur demande. Les produits présentés ici peuvent être uniquement utilisés conformément aux applications citées. Sous réserve de modifications techniques. Ici s'appliquent nos conditions générales de vente. En cas de litige, seule la version allemande de ce document fera foi.

## Tapis KRAIBURG - bénéfiques en vue d'ensemble

Tapis robustes de souplesse élevée : durables, forme stable et respectueux de l'animal

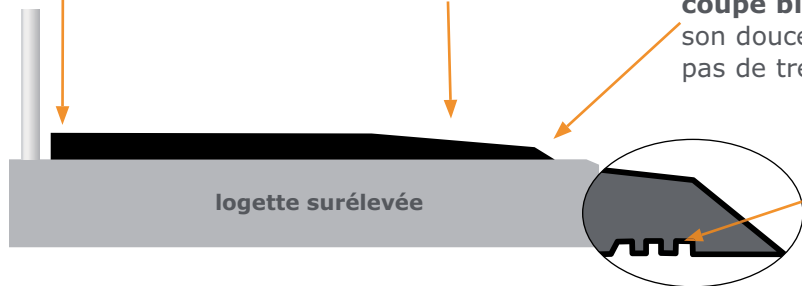
► pour des couchages secs, doux pour la peau et anti-dérapants

■ équipés de nombreuses **fonctions supplémentaires** :

**fixation** nécessaire **unique-**  
**ment à l'avant** → installation  
simple et rapide

**la pente intégrée**  
à l'arrière favorise le  
séchage de la surface

**coupe biseautée** à l'arrière : terminai-  
son douce → ménage les articulations,  
pas de trébuchements



**des lèvres d'étanchéité**  
à l'arrière de la partie inféri-  
eure **diminuent l'entrée**  
**des salissures**



Debout sur le tapis en toute sécurité

■ **cadre de positionnement** favorisant le couchage correct de la vache, offrant du support lorsque la vache se lève

■ **surface élastique** (spécialement conçue pour les produits les plus souples) :

- le profil à rainures favorise en plus le séchage de la surface
- rainures diagonales à l'arrière : offrant du support supplémentaire lorsque la vache se lève et se couche
- particulièrement agréable et douce pour la peau



Surface élastique

■ **élasticité optimale** → l'enfoncement de l'onglon augmente **l'adhérence**

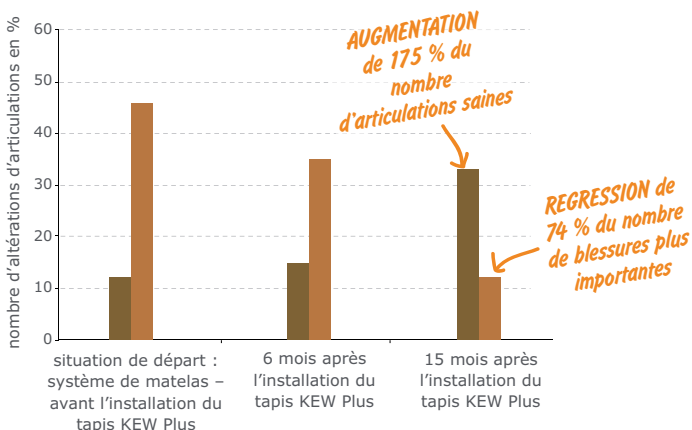
■ les tapis individuels sont faciles à échanger → **le système peut être complété à souhait**

■ **la qualité extraordinaire du caoutchouc et la conception des joints bien pensée** permettent la dilatation du caoutchouc, caractéristique naturelle du caoutchouc

## Ménagement des articulations – bien-être

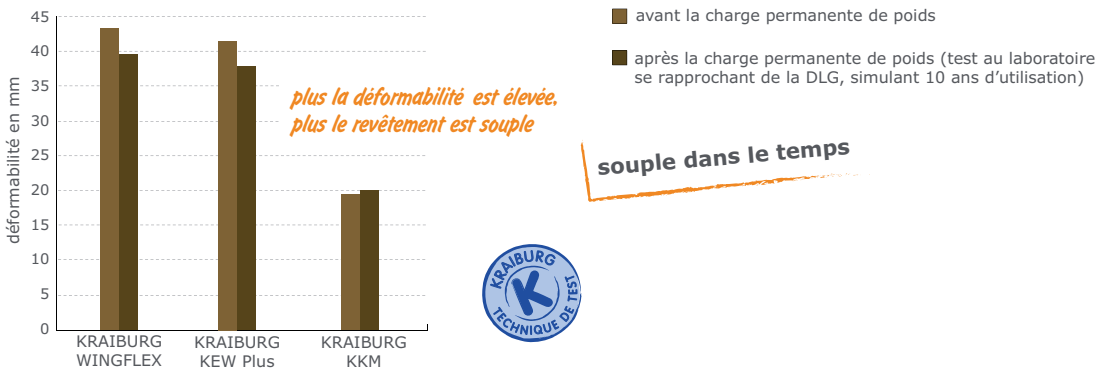
### KEW Plus: Evaluation des articulations

■ articulations saines ■ blessures plus importantes  
écorchures / enflures / atteintes aux articulations



## Souplesse & durabilité

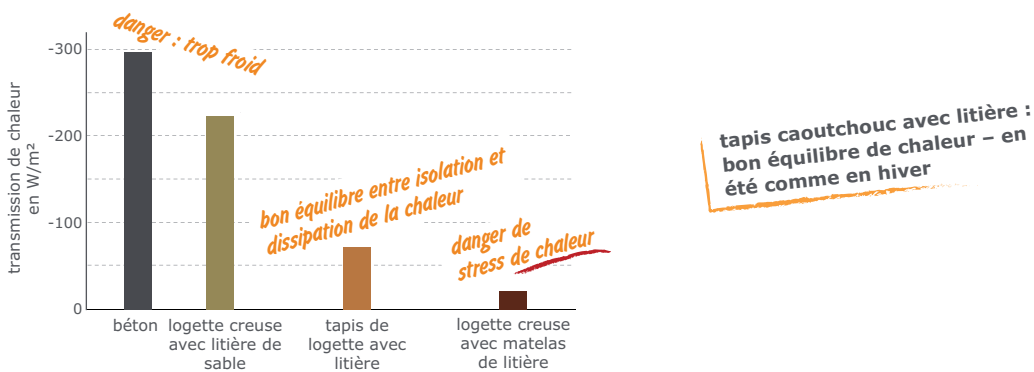
### Souplesse avant et après la charge permanente de poids



Source : laboratoire KRAIBURG, 2008, 2009 (voir aussi les rapports des tests effectués par la DLG - [www.dlg.org](http://www.dlg.org))

## Equilibre idéal entre isolation et dissipation de la chaleur

### Transmission de chaleur de revêtements de couchage différents Dissipation de la chaleur – thermorégulation de la vache



Source : Kramer, A.J., 2001

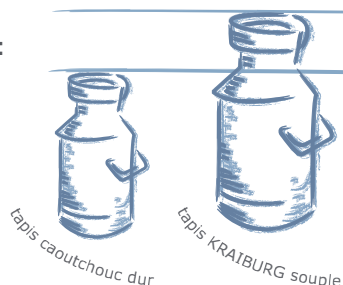


4 saisons dans l'étable

## Rentabilité

### ■ Rendement laitier supérieur grâce à un tapis de logette KRAIBURG souple

Comparaison de revêtements de couchage :



env. 1,5 kg de LAIT DE PLUS par vache par jour

Source : institut LfL du pays de Saxe, 1999

### ■ Besoin réduit en litière et travail d'entretien réduit au minimum

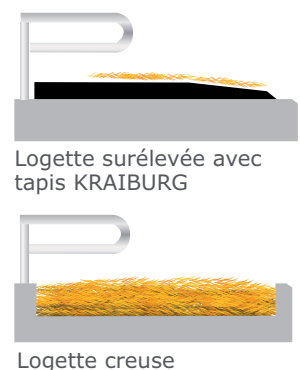
#### Besoin en paille par vache et par an

Logette surélevée avec tapis KRAIBURG : env. 40 kg  
Logette creuse avec paille : env. 260 kg

#### Temps de travail par vache et par an

Logette surélevée avec tapis KRAIBURG : env. 95 min  
Logette creuse avec paille : env. 265 min

Source : Heidenreich, T., 2007

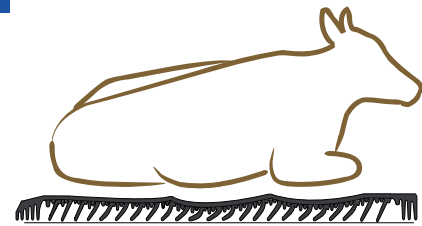




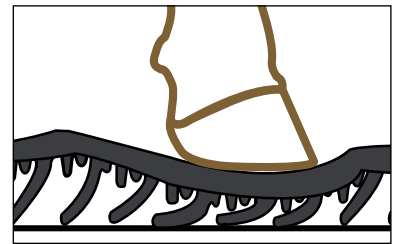
## WINGFLEX

Souplesse : ★★★★★☆

► confort parfait



Tapis en caoutchouc intégral de 6 cm d'épaisseur avec profil à ailes  
→ s'adapte à la vache couchée de façon idéale



→ lors de charges ponctuelles (lever, coucher) les crampons de support fléchissent

- le profil innovant à ailes crée une souplesse excellente  
→ s'adapte à la forme du corps de façon optimale
- forme stable et souple dans le temps
- surface élastique agréable et douce pour la peau
- la pente intégrée à l'arrière favorise le séchage de la surface
- coupe biseautée à l'arrière → ménager les articulations, pas de trébuchements



**Élément de profil individuel (aile et crampons de support) :** très stable, résistant à l'usure et flexible à la fois



Entrée des salissures réduite au minimum grâce aux **lèvres d'étanchéité** enveloppant complètement la partie inférieure



Le profil à fleur avec la surface du tapis s'enclenche dans les entailles au bord du tapis et facilite le montage professionnel

### Dimensions :

Épaisseur : env. 60 mm	Largeur : réglable avec le profil	Largeur du tapis : 101,6 cm + 101,6 cm + 111,6 cm + 111,6 cm + 111,6 cm					Longueur : 183 cm
		Largeur du profil : 8,4 cm + 13,4 cm + 8,4 cm + 13,4 cm + 18,4 cm					
		↓					
		Largeur de la logette :					
		110 cm	115 cm	120 cm	125 cm	130 cm	

**Accessoire : ergoBOARD** – la genouillère élastique (voir informations à la page 11)

**Montage :** 2 fixations / tapis et 5 vis / profil\*

\* Merci d'observer la notice de montage respective, contenant des informations précieuses ainsi que des astuces. Celle-ci est disponible auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).



**KEW Plus**

Souplesse : ★★★★★



- souplesse idéale pour chaque charge supportée grâce aux 3 couches
- forme stable et souple dans le temps
- le couchage souple à l'intérieur des bords du tapis contribue au bon positionnement de la vache et augmente l'adhérence
- surface élastique agréable et douce pour la peau
- la pente intégrée à l'arrière favorise le séchage de la surface
- coupe biseautée à l'arrière → ménage les articulations, pas de trébuchements

disponible  
aussi en  
« longueur XL »



**3 couches fonctionnelles :**  
6 cm de confort de couchage  
exceptionnel



**Lèvres d'étanchéité**  
enveloppant  
complètement la  
mousse et le sous-tapis



Le **profil** s'enclenche à  
fleur avec la surface et  
facilite le montage profes-  
sionnel

**Dimensions :**

<b>Epaisseur :</b> env. 60 mm		<b>Largeur du tapis :</b> 106,6 cm    111,6 cm    111,6 cm    111,6 cm				<b>Longueur :</b> 183 cm 192 cm (à partir de 120 cm de largeur)
<b>Largeur :</b> réglable avec le profil		<b>Largeur du profil :</b> 8,4 cm    8,4 cm    13,4 cm    18,4 cm				
		<b>Largeur de la logette :</b> 115 cm    120 cm    125 cm    130 cm				

**Accessoire :** ergoBOARD – la genouillère élastique (voir informations à la page 11)

**Montage :** 2 fixations / tapis et 5 vis / profil\*

\* Merci d'observer la notice de montage respective, contenant des informations précieuses ainsi que des astuces. Celle-ci est disponible auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).

**KKM / KKM Puzzle / KKM LongLine** Souplesse : ★★ ★

Tapis individuel et LongLine



Tapis individuel



KKM LongLine



**NOUVEAU : maintenant aussi en système en rouleau KKM LongLine**



- le profil en nid d'abeille, très résistant à l'usure, et les zones de souplesse différentes créent un excellent confort de couchage
- forme stable et souple dans le temps
- KKM / KKM Puzzle: surface élastique agréable et douce pour la peau
- disponible aussi en KKM LongLine : système en rouleau présentant les avantages des tapis individuels et la surface martelée éprouvée
- la pente intégrée à l'arrière favorise le séchage de la surface



Les **lèvres d'étanchéité** ont fait leurs preuves sur le terrain



Des **lèvres d'étanchéité** à l'arrière du tapis **diminuent le salissement** de la partie inférieure

**Variantes :**



**à bord droit**



**avec profil en T**, p.ex. pour des logettes champignons ou en présence d'une litière très fine



**à connexion puzzle** et coupe biseautée à l'arrière



**en système en rouleau KKM LongLine**

**Dimensions :**

**Epaisseur :** 3 cm

**KKM (bord droit) :**

**Largeur :** 110/115/120/125/130 cm

**Longueur :** 170/183/200 cm

**KKM Puzzle :**

**Largeur :** 110/120/125 cm

**Longueur :** 170/183/200 cm

**KKM LongLine :**

**Longueur :** 2,5-25 m  
**Largeur :** 170/183 cm  
une dimension tous les 1,25 m

**Accessoires :**

**Profil en T** pour la couverture des joints de largeurs 40 – 80 mm ou en terminaison des bordures latérales,

**Longueur :** 120/165/180 cm, **Montage :** 4-5 vis / profil

**ergoBOARD** – la genouillère élastique (voir informations à la page 11)

**Montage :** 3 fixations / tapis; KKM LongLine : uniquement à l'avant, 2-3 fixations par place de couchage\*

\* Merci d'observer la notice de montage respective, contenant des informations précieuses ainsi que des astuces. Celle-ci est disponible auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).

**ergoBOARD** ▶ la genouillère élastique en caoutchouc



Des examens le prouvent :  
**à la prairie, 20 % des animaux allongent une patte avant.**  
(Pelzer et autres, 2007)

**Support de souplesse agréable permettant la position de couchage naturelle avec une patte avant allongée.**

- élastique, confortable et forme stable
- permettant un changement confortable des positions de couchage
- facilitant le positionnement de la vache
- **complète** les équipements de réglage de la logette de façon idéale
- ménage les articulations de la carpe lorsque la vache se lève
- montage simple, indépendant de l'emplacement des tubulaires de séparation
- pouvant être combinée avec divers systèmes de tapis de logettes
- un montage ultérieur simple est possible



Revers

Points de fixation renforcés



**Dimensions :**

<b>Longueur :</b>	<b>Hauteur :</b>	<b>Largeur / Profondeur :</b>
env. 120 cm	env. 18,5 cm	env. 9 cm

**Montage :** 5 fixations / pièce\*

\* Merci d'observer la notice de montage respective, contenant des informations précieuses ainsi que des astuces. Celle-ci est disponible auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).



## KIM LongLine

Souplesse : ★★☆☆



NOUVEAU



- le profil type coussins d'air souple, très résistant à l'usure, crée un confort de couchage agréable
- forme stable et souple dans le temps
- la pente intégrée à l'arrière favorise le séchage de la surface
- coupe biseautée à l'arrière → ménage les articulations, pas de trébuchements



Profil type coussins d'air douillet



Des lèvres d'étanchéité à l'arrière du tapis **diminuent le salissement** de la partie inférieure

pose indépendante de l'emplacement des tubulaires de séparation !

## Dimensions :

<b>Epaisseur :</b>	<b>Longueur :</b>	<b>Largeur :</b>
27 mm	2,5-25 m une dimension tous les 1,25 m	160/170/180 cm

**Montage :** uniquement à l'avant, 2-3 fixations par place de couchage\*

## Accessoires :

**Profil en T** en terminaison des bordures latérales, **Montage :** 5 vis / profil **ergoBOARD** - la genouillère élastique (voir informations à la page 11)

\* Merci d'observer la notice de montage respective, contenant des informations précieuses ainsi que des astuces. Celle-ci est disponible auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).



## CALMA

Souplesse : ★★

confort idéal  
pour génisses

- souplesse agréable grâce au profil inférieur type coussins d'air
- forme stable et souple dans le temps
- des bourrelets d'étanchéité garantissent une entrée réduite des salissures sous le tapis

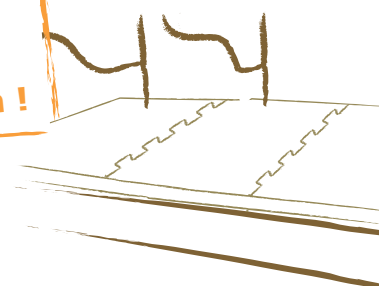


**Profil inférieur type coussins d'air :** souple et robuste



**Coupe biseautée à l'arrière :** ménage les articulations, pas de trébuchements

pose en continu grâce à la connexion puzzle – indépendante de l'emplacement des tubulaires de séparation !

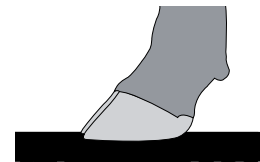
**Dimensions :**

**Epaisseur :** 3 cm      **Largeur :** 115 cm      **Longueur :** 140/150/160/170/180 cm

**Montage :** 3 fixations / tapis\*

**Accessoire :** ergoBOARD – la genouillère élastique (voir informations à la page 11)

\* Merci d'observer la notice de montage respective, contenant des informations précieuses ainsi que des astuces. Celle-ci est disponible auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).



**Ce qui compte, c'est une souplesse correcte !**

Problème : sur des sols durs, l'apparition d'affections des onglons est fréquente, dont 80 % au niveau des onglons externes des pattes arrière.

**Raison :**

L'os de l'onglon externe est 3 cm plus long de par sa nature.



Source : Muggli, E., 2007

**Positionnement naturel de la patte du bovin :**



L'onglon externe arrière est le premier à toucher le sol et il supporte donc la charge de pointe.



L'onglon interne soutient plus tard – sur un sol souple plus rapidement que sur un sol dur.

Source : Schmid, T., Weishaupt, M.A., Meyer, S.W., Waldern, N., Peinen, K.V., Nuss, K., 2008  
Illustrations : Karl Nuss, Zürich

► **Exigences concernant le sol :** un enfoncement dans le sol d'environ 3 mm pour une absorption optimale de la force = protection de surcharge

- **Le revêtement KURA souple répond parfaitement aux exigences naturelles du bovin !**
- Il peut être utilisé soit pour les nouvelles constructions soit pour la rénovation de sols glissants ou ayant un effet négatif sur les onglons.

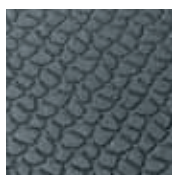
**Le tapis KURA KRAIBURG**



- tapis solides et épais
  - maintenant leur position et leur forme stable dans le temps (env. 20 kg/m<sup>2</sup>)
- souplesse adaptée pour les aires d'exercice
- absence de charge ponctuelle, répartition idéale de la charge
- tapis faciles à manipuler
  - montage simple et rapide



Profil inférieur en **crampons coniques**



**Surface Grip** favorisant l'effet anti-dérapant

■ **systèmes de fixation KRAIBURG**

- stables et sûrs, à fleur avec le tapis



Piston caoutchouc breveté



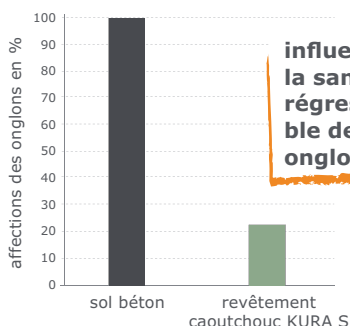
Conception spéciale : arrondie et à fleur avec le tapis

■ **sur mesure**



**Santé des onglons**

Santé des onglons  
Comparaison du revêtement de sol en caoutchouc KURA S avec un caillebotis béton



**influence positive sur la santé des onglons : régression considérable des affections des onglons**



**Forme idéale** de la surface porteuse

**Répartition de la charge sur un revêtement KURA souple**



Répartition de la charge sur les onglons 6 mois après l'installation de caoutchouc souple dans les aires d'exercice

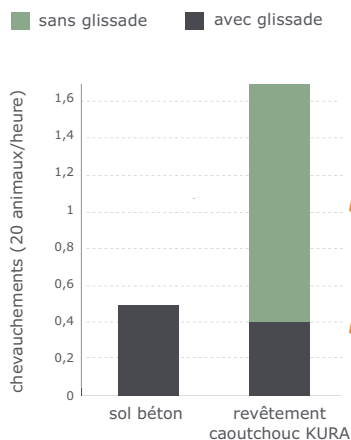
**des mesures de pression démontrent un support correct de la charge par la surface porteuse intacte**

Source : Benz, B., 2002

Source : Telezhenko, E., Bergsten, C., Magnusson, M., Ventorp, M., Nilsson, C., 2008

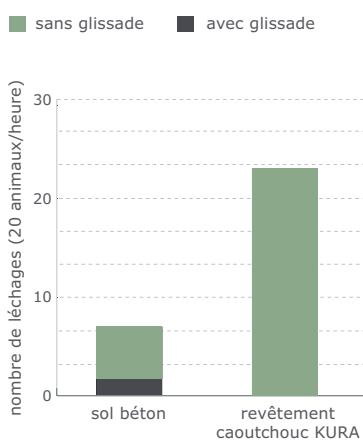
## Comportement naturel – bien-être

### Chevauchements



les chevauchements sont nettement plus fréquents sur le revêtement KURA  
les glissades sur les sols caoutchouc ne constituent pas un obstacle pour les animaux

### Léchage sur trois pattes



les vaches sont plus sécurisées et ont davantage confiance sur le sol KURA

la fréquence des léchages sur trois pattes augmente considérablement

- ▶ l'onglon s'enfonce
- ▶ la cuvette offre du support
- ▶ la vache se sent en sécurité

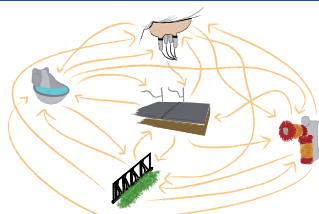
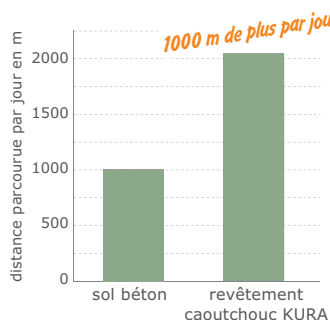
Surface Grip favorisant l'effet anti-dérapant

Source : Benz, B., 2002

## Mobilité nécessaire

### Déplacement

#### Distance parcourue



Déplacements dans l'étable

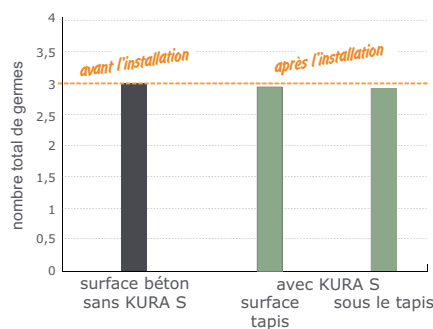
augmentation considérable de l'activité suite à l'installation de revêtements caoutchouc dans les aires d'exercice

Source : Benz, B., 2002

## Hygiène

### Taux de germes dans l'étable

#### Comparaison du revêtement caoutchouc KURA S avec un caillebotis béton



pas d'augmentation du taux de germes sur ou sous les tapis caoutchouc

Source : Reiter, Partes, Koßmann, 2006

## Rentabilité

### Coûts engendrés par un ulcère de l'onglon :

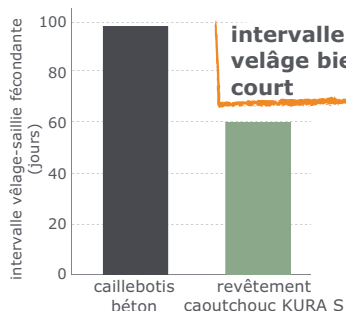
- frais de traitements
- moins de lait

**300 Euros minimum pour un seul ulcère de l'onglon**

- ▶ 1,6 milliards d'Euros de dégâts financiers dus aux maladies d'onglons / 10-15 % de pertes d'animaux (UE)

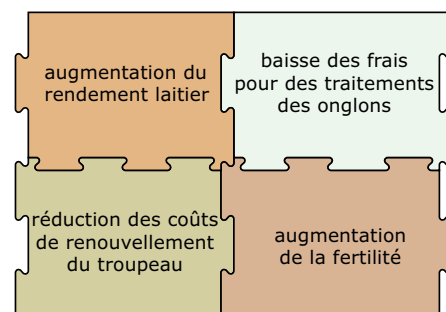
Source : Herrmann, 2006

### Intervalle vêlage-saillie fécondante



intervalle vêlage-vêlage bien plus court

Source : Kremer et al., 2007



l'investissement dans des revêtements pour aires d'exercice respectueux de l'animal s'avère rentable



- Le système pediKURA® complète le sol caoutchouc souple par des « zones d'abrasion spéciales », ressemblant ainsi aux conditions de sol qu'on trouve dans la nature où des particules sablonneuses dans la terre souple assurent l'équilibre entre la production de la corne et l'usure de la corne.

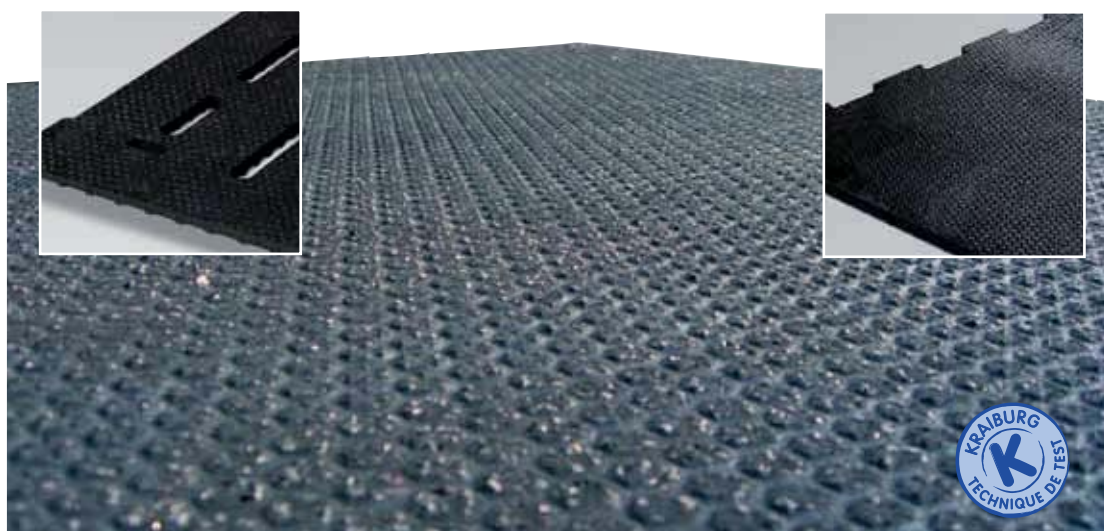
Un sol naturel est souple, suffisamment anti-dérapant et il « soigne » les onglons



## Système pediKURA®

► Revêtement ménageant les onglons et anti-dérapant avec surface abrasive pour aires d'exercice (caillebotis & surfaces planes consolidées)

en combinaison avec les revêtements KURA souples éprouvés



Utilisation d'environ 20 % de pediKURA® dans l'étable : 4 mois après le dernier parage des onglons

- système « modulaire » pouvant être combiné avec tous les produits **KURA**
- des zones d'abrasion spéciales sont créées → l'usure peut être réglée
- favorise l'équilibre naturel entre la production de la corne et l'usure  
→ contribue à une forme correcte de l'onglon
- souplesse idéale et adhérence dans **l'ensemble** de l'étable
- un montage ultérieur simple est possible
- permet l'évacuation du fumier par raclage et le passage d'engins motorisés\*

### A propos du corindon :

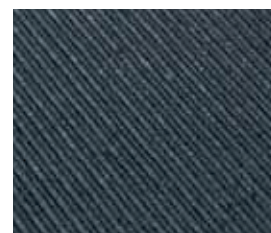
- le corindon est le **deuxième minéral le plus dur** après le diamant
- le corindon est résistant aux acides et aux bases : conditions préalables optimales pour l'utilisation en présence de lisier
- une technologie brevetée qui a fait ses preuves au sein du groupe KRAIBURG



**Surface avec abrasif de corindon intégré et à profil spécial :** favorise l'usure de l'onglon



**pediKURA® S/P/Form :** profil en crampons coniques pour une souplesse idéale



**pediKURA® SE:** profil inférieur à rainures résistant pour des charges élevées

\* Merci d'observer les prescriptions KRAIBURG respectives. Celles-ci sont disponibles auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).

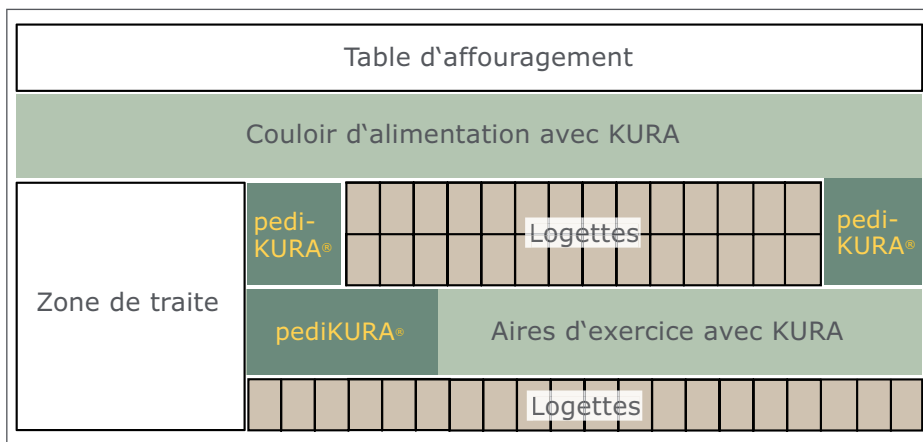


## pediKURA® - recouvrement

- en principe, l'ensemble de la surface de l'étable est recouvert avec le revêtement KRAIBURG KURA souple éprouvé
- dont 20 % sont équipés avec pediKURA®
  - surtout dans les zones très fréquentées comme les couloirs transversaux, surfaces en zones d'abreuvoirs ou de brosses de nettoyage pour vaches, entrée ou sortie de la salle de traite, ...

(La surface en zone d'alimentation devrait être recouverte avec KURA uniquement.)

### Exemple :



### Dimensions et variantes :

	Champ d'application :	Profil inférieur :	Epaisseur :	Largeur :	Longueur :
<b>pediKURA® S</b>	Caillebotis	Crampons coniques (5 mm)	24 mm	sur mesure	sur mesure
<b>pediKURA® SE</b>	Caillebotis, pour des charges élevées	Rainures	19 mm		
<b>pediKURA® P</b>	Surfaces planes consolidées avec racler	Crampons coniques (5 mm)	24 mm	une dimension tous les 2 cm, de 96 cm à 5 m	125 cm
<b>pediKURA® Form</b>	Surfaces planes consolidées sans racler	Crampons coniques (5 mm)	24 mm	sur mesure	sur mesure

Pour plus de détails et prescriptions : voir KURA S/SE, KURA P et KURA Form.

### Pour bénéficier au mieux du produit, veuillez observer les points suivants :

#### pediKURA® maintient le profil de l'onglon, mais ne remplace pas le parage des onglons !

- ▶ En principe, le parage des onglons régulier par un spécialiste doit également être effectué, mais en vue des soins des onglons plutôt que d'une correction de leur position ou d'un traitement intense.

Nous vous recommandons **de procéder à un parage fonctionnel des onglons 4 à 6 semaines avant l'installation** de pediKURA®.

**Important : ne pas effectuer l'installation de pediKURA® en même temps que le parage des onglons, parce que l'onglon doit s'habituer à l'abrasion.**

**KURA S**

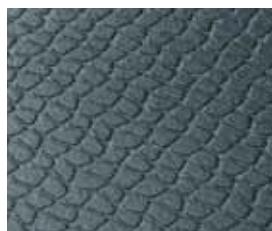
► Revêtement de sol pour caillebotis, sain pour les onglons et anti-dérapant



► **Une fabrication sur mesure pour chaque géométrie de caillebotis**

Les tapis sont dimensionnés selon les directives précises élaborées par nos spécialistes. Le caillebotis doit être approprié pour l'équipement avec des tapis KRAIBURG.\*

- permet l'évacuation du fumier par raclage et le passage d'engins motorisés\*



**Surface Grip anti-dérapante**





**KURA S : profil en crampons coniques** pour une souplesse idéale



**KURA SE : profil inférieur à rainures résistant** pour des charges élevées



**Élément de fixation :** piston caoutchouc breveté contre le glissement latéral à fleur avec le tapis

	Champ d'application :	Profil inférieur :	Épaisseur :	Largeur fentes :	Largeur minimum linteaux béton :
<b>KURA S</b>	Caillebotis typiques sur aires d'exercice en stabulation libre à bovins laitiers ; Jeune bétail jusqu'à 250 kg : aussi pour caillebotis intégral ou boxes	Crampons coniques (5 mm)	24 mm	à partir de 24 mm	80 mm
		19 mm 	24 mm		
<b>KURA SE</b>	Conçu spécialement pour les aires d'exercice en stabulation libre à bovins laitiers, soumises à des charges lourdes (p.ex. grandes aires d'attente, couloirs, caillebotis fontes, linteaux étroits, etc.)	Rainures	19 mm	à partir de 24 mm	50 mm
		19 mm 			

\* Merci d'observer les prescriptions KRAIBURG respectives. Celles-ci sont disponibles auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).

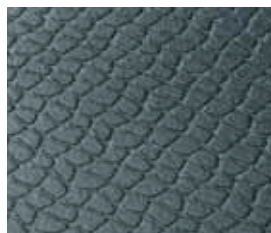
**KURA P**

▶ Revêtement de sol, sain pour les onglons et anti-dérapant pour surfaces planes consolidées avec racleur ou avec évacuation mobile du fumier



▶ **Largeur parfaite – une dimension tous les 2 cm**

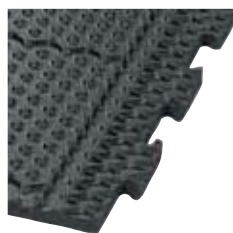
- le système puzzle permet la dilatation naturelle pour un revêtement pratiquement sans joint
- permet l'évacuation du fumier par raclage et le passage d'engins motorisés\*



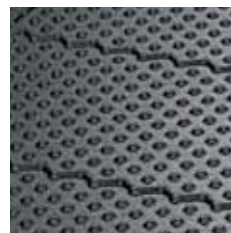
**Surface Grip anti-dérapante**



**Profil en crampons coniques** pour une souplesse idéale



**Zone puzzle renforcée**



**Bourrelets d'étanchéité** diminuant l'entrée des salissures sous le tapis



**Système de fixation KRAIBURG :** particulièrement stable et arrondi

**Evacuation du fumier par racleur**

La combinaison avec des systèmes d'évacuation du fumier par racleur a fait ses preuves sur le terrain. Presque tous les racleurs peuvent être adaptés selon les **prescriptions KRAIBURG pour systèmes de raclage**.\* L'utilisation des racleurs est toutefois soumise à **l'approbation du fabricant**.

Important : contrôler une fois par an les adaptations que vous avez effectuées ! Certains fabricants renommés ont déjà dans leur gamme des modèles de racleurs pour lesquels nous avons donné notre accord (aucune adaptation nécessaire).

**Engins motorisés**

Les engins motorisés peuvent rouler sur KURA P si la **pression prescrite des pneus** admise pour ces engins ne dépasse pas les valeurs suivantes :

- Structures radiales : max. 4 bar
- Structures diagonales : max. 3 bar

**Dimensions :**

**Profil inférieur :**  
Crampons coniques (5 mm)

**Epaisseur :**  
24 mm

**Largeur :**  
une dimension tous les 2 cm, de 96 cm à 5 m

**Longueur :**  
125 cm

19 mm  24 mm

\* Merci d'observer les prescriptions KRAIBURG respectives. Celles-ci sont disponibles auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).

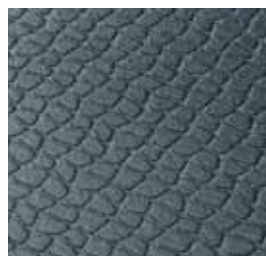
**KURA Variantes**

pour surfaces comme salles de traite, aires d'attente, couloirs, couloirs de transition,... sans racleur et sans évacuation mobile du fumier

- traite plus rapide grâce à une meilleure circulation des animaux
- atténue le stress (les animaux sont à l'aise et détendus dans la position debout)
- contribue à l'amortissement des bruits
- le montage peut être effectué en dehors des périodes de traite



**Profil en crampons coniques** pour une souplesse idéale



**Surface Grip anti-dérapante**

**a) KURA Flex** ▶ le tapis flexible

- disponible à connexion puzzle sur 2, 3 ou 4 côtés
- grâce à la variété de dimensions et de combinaisons possibles les surfaces les plus diverses peuvent être facilement équipées : seules quelques coupes éventuelles à effectuer sur les pourtours



**Dimensions :**

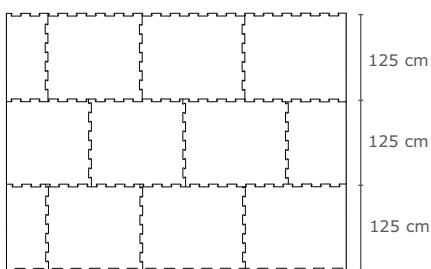
**Profil inférieur :** Crampons coniques (5 mm)      **Epaisseur :** 24 mm      19 mm 24 mm

**2 côtés puzzle :**      **Longueur :**      **Largeur :**  
 125 cm x 87,5/92/96/100/104,5/109/113/117/121,5/126/  
 130/134/138,5/143/147/151/155,5/160/164 cm  
 (connexion puzzle au côté large)

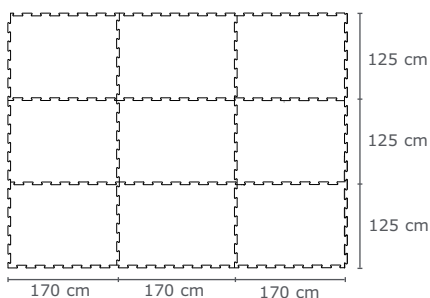
**3 côtés puzzle :**      **Longueur :**      **Largeur :**  
 125 cm x 82/99/116/133/150/167 cm  
 (connexion puzzle au côté large et à un côté longitudinal)

**4 côtés puzzle :**      **Longueur :**      **Largeur :**  
 125 cm x 170 cm

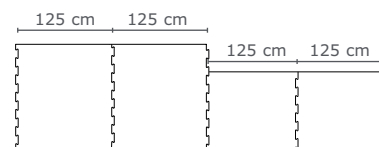
**Exemples de pose :**



Puzzle sur 3 ou 4 côtés



Puzzle sur 4 côtés



Puzzle sur 2 côtés



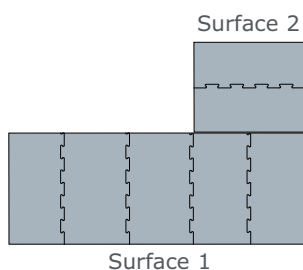


**Système de fixation KRAIBURG :**  
particulièrement stable et arrondi

## b) KURA Form ▶ le tapis sur mesure

**C'est parfait !**

- solutions sur mesure pour des surfaces composées d'un ou de plusieurs rectangles contigus
- nous produisons pour vous des tapis aux dimensions exactes livrés avec le plan de pose clair et détaillé → montage simple – pratiquement pas de travail de découpe – pas de « chutes » coûteuses



(pour des raisons techniques, les surfaces rectangulaires contigües ne sont pas reliées entre elles par une jonction puzzle)



convient p.ex. pour tout type de salle de traite

## c) KURA Rotary ▶ en carrousel de traite

- tapis découpés sur mesure pour chaque carrousel de traite
- le montage peut être effectué en dehors des périodes de traite



## ergoMILK ▶ le tapis ergonomique pour la fosse de traite

Confort de la vache - bien sûr ! Et l'homme ?

ergoMILK - le tapis ergonomique pour la fosse de traite : thermo-isolant + position agréable et sûre lors de la traite



- souplesse agréable sensible
- surface de diamant anti-dérapante
- thermo-isolant
- facile à nettoyer et à désinfecter



Surface : profil de diamant anti-dérapant et déformable



Profil inférieur : crampons coniques de 5 mm de hauteur, déformables

Puzzle : la connexion propre

### Dimensions :

12 mm  17 mm

**Profil inférieur :** Crampons coniques (5 mm)      **Epaisseur :** 17 mm

	Largeur :	Longueur :
<b>Puzzle au côté longitudinal :</b>	95 cm	173/350 cm
<b>Puzzle sur 4 côtés :</b>	95 cm	170 cm

### ▶ Conditions préalables / Astuces pour le montage :

- le sol doit être plan et propre
- installation flottante (sans chevilles ni fixations supplémentaires)
- positionner les tapis et ne pas les presser l'un contre l'autre (assembler de façon lâche)
- recouvrir l'ensemble de la surface pour préserver des trébuchements !
- respecter une distance de 2 à 15 cm par rapport au bord (cloisons) → canal de nettoyage
- pour effectuer des ajustements sur place, les tapis peuvent être simplement coupés à l'aide d'un couteau tranchant  
astuce : humidifier le couteau et couper le long d'une barre positionnée

**SIESTA** ▶ box de vêlage, zone de quarantaine / ...

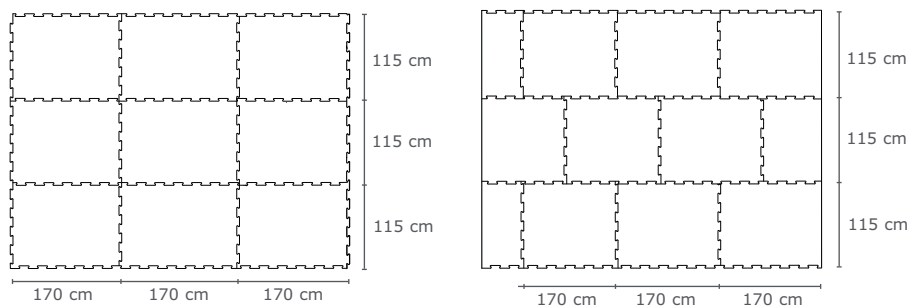


- souple agréable grâce au profil inférieur type coussins d'air
- forme stable – durable – anti-dérapant
- facile à nettoyer et à désinfecter
- montage très simple et flexible grâce au puzzle sur 4 côtés
- permet le passage d'engins motorisés\*

**Dimensions :**

Puzzle sur 4 côtés	<b>Epaisseur :</b> 3 cm	<b>Largeur :</b> 115 cm	<b>Longueur :</b> 170 cm
--------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

**Exemples de pose :**



**Astuce pour le montage :**

Dans les petits boxes inférieurs à 15 m<sup>2</sup>, SIESTA peut être installé en pose flottante (sans fixation).

\* Merci d'observer les prescriptions KRAIBURG respectives. Celles-ci sont disponibles auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).



## LOSPA XS ▶ pour génisses sur caillebotis intégral / boxes (couchage séparé)



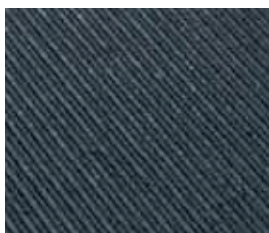
### ▶ Une fabrication sur mesure pour chaque géométrie de caillebotis

Les tapis sont dimensionnés selon les directives précises élaborées par nos spécialistes. Le caillebotis doit être approprié pour l'équipement avec des tapis KRAIBURG.\*

- grand confort de couchage
- thermo-isolation élevée
- avec surface renforcée pour utilisation intense
- permet l'évacuation du fumier par raclage et le passage d'engins motorisés\*



**Surface Grip** renforcée pour des charges élevées



**Profil inférieur à rainures résistant** pour des charges élevées



**Élément de fixation :** piston caoutchouc breveté contre le glissement latéral à fleur avec le tapis



Pour le jeune bétail jusqu'à 250 kg / animal, le revêtement KURA S peut également être utilisé (voir page 18).

**LOSPA XS ne convient pas pour l'engraissement des taurillons ! Vous trouverez plus d'informations dans notre documentation sur l'engraissement des taurillons.**

### Dimensions :

<b>Profil inférieur :</b>	<b>Épaisseur :</b>	<b>Largeur fentes :</b>	<b>Largeur des linteaux béton :</b>
Rainures	20 mm	à partir de 22 mm	Fentes longitudinales : 85 - 130 mm Fentes transversales ou diagonales : 80 - 110 mm

\* Merci d'observer les prescriptions KRAIBURG respectives. Celles-ci sont disponibles auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).



## LENTA

Souplesse : ★★



- souplesse optimale grâce au profil en crampons coniques double structure
- robuste, forme stable et durable
- la pente intégrée à l'arrière favorise le séchage de la surface
- des bourrelets d'étanchéité garantissent une entrée réduite des salissures sous le tapis



Profil inférieur en crampons coniques double structure



Coupe biseautée à l'arrière : ménage les articulations, pas de trébuchements



convient aussi pour des stalles d'affouragement surélevées

### Dimensions :

19 mm 30 mm

<b>Epaisseur :</b>	<b>Largeur :</b>	<b>Longueur :</b>
3 cm	100/110 cm 120/130 cm	150/165/175/185 cm 150/165/175/185/200 cm

Autres dimensions sur demande

**Montage :** 3 fixations / tapis\*

\* Merci d'observer la notice de montage respective, contenant des informations précieuses ainsi que des astuces. Celle-ci est disponible auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).

## KEN / KEN Puzzle

Souplesse : ★



- souplesse grâce au profil inférieur en crampons coniques simples
- robuste, forme stable et durable
- tout ajustement en longueur ou en largeur possible, si nécessaire



Partie inférieure

### Variantes :



à bord droit



à connexion puzzle

### Dimensions :

15 mm  20 mm

Epaisseur : 2 cm

**KEN (bord droit) :**

**Largeur : Longueur :**

90 cm	130/140/150/165 cm
100 cm	130/140/150/165/175/185/200/220/350 cm
110 cm	140/150/165/175/185/200/220/350 cm
120 cm	150/165/170/175/180/185/200/220/350 cm
130 cm	150/165/175/185/200/220/350 cm

**KEN Puzzle :**

**Largeur : Longueur :**

105 cm	140/150/165/175/185 cm
115 cm	140/150/165/175/185/200 cm
125 cm	150/165/175/185/200 cm

**Montage :** 3 fixations / tapis\*

\* Merci d'observer la notice de montage respective, contenant des informations précieuses ainsi que des astuces. Celle-ci est disponible auprès de votre distributeur agréé KRAIBURG ou sur [www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com).



## KURA en zone de traite



Monsieur Pellegrini, Seniga, Italie  
env. 1000 m<sup>2</sup> KURA Form

## Revêtement KURA P pour aires d'exercice avec système pediKURA® Tapis de loquettes KEW Plus, KKM et WINGFLEX



Exploitation Asen, Ach, Autriche  
241 m<sup>2</sup> KURA P et 55 m<sup>2</sup> pediKURA®  
44 tapis KEW Plus, 9 tapis KKM et 5 tapis WINGFLEX

## Revêtement KURA P pour aires d'exercice avec système pediKURA® Stalles d'affouragement surélevées avec LENTA



Famille Schön, Waltenhofen, Allemagne  
22 LENTA, 180 m<sup>2</sup> KURA P avec système pediKURA®

## Tapis de loquettes KKM et WINGFLEX

### Revêtement KURA S pour aires d'exercice et KURA Flex en zone de traite



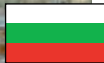
Bernatoniai Farm, Kauno r., Lituanie  
250 tapis KKM, 50 tapis WINGFLEX  
840 m<sup>2</sup> KURA S, 160 m<sup>2</sup> KURA Flex en zone de traite

## Revêtement KURA S pour aires d'exercice



Madame v .d . Sijpe, Bant, Pays-Bas  
env. 800 m<sup>2</sup> KURA S

## Tapis de loquettes KEW Plus Revêtement KURA P pour aires d'exercice



Plamen Penshev, Elchovo, Bulgarie  
720 tapis KEW Plus  
au total 3200 m<sup>2</sup> KURA P/Flex/S

## Tapis de loquettes KEW Plus



Gaec Couvet, Tournans, France  
600 m<sup>2</sup> KURA S  
151 tapis KEW Plus



Brembridge Farm, Devon, Grande-Bretagne  
1800 m<sup>2</sup> KURA P

## Revêtement KURA S et KURA Flex pour aires d'exercice avec système pediKURA® Tapis de loquettes KEW Plus & revêtement SIESTA en zone de vêlage



Kartop, Skara, Suède  
env. 2700 m<sup>2</sup> KURA S et KURA Flex  
avec système pediKURA®, 308 tapis KEW Plus, 115 m<sup>2</sup> SIESTA

## Revêtement KURA Form pour zone de traite



Exploitation Detskoselskoe, Pushkin, Russie  
450 m<sup>2</sup> KURA SE, 270 m<sup>2</sup> KURA Form

## Revêtement KURA P pour aires d'exercice



Brembridge Farm, Devon, Grande-Bretagne  
1800 m<sup>2</sup> KURA P

## Tapis de loquettes WINGFLEX et genouillère élastique ergoBOARD Revêtement KURA P pour aires d'exercice avec système pediKURA®



Université d'Agriculture, Nitra, Slovaquie  
env. 1200 m<sup>2</sup> KURA P avec système pediKURA®, env. 300 m<sup>2</sup> KURA Flex en zone de traite, tapis KEW Plus et WINGFLEX avec ergoBOARDs



français

**Votre distributeur agréé KRAIBURG :**



**Gummiwerk KRAIBURG  
Elastik GmbH**

Göllstraße 8  
D-84529 Tittmoning  
Tél : +49/86 83/701-303  
Fax : +49/86 83/701-190  
e-mail : [info@kraiburg-elastik.de](mailto:info@kraiburg-elastik.de)  
[www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com)

Mise à jour : octobre 2010



► installe la prairie dans l'étable

[www.kraiburg-agri.com](http://www.kraiburg-agri.com)

