

# L'utilisation de résines et colles dans la maréchalerie



CHRISTOPH MÜLLER  
Forgeron/maréchal-ferrant d'État

# Quand coller ?

**Le bord d'appui de la paroi ne supporte ni la charge ni l'appui**

- Mauvaise qualité de la corne
- Pied dérobé après abcès du pied ou autres blessures du bord coronal



# Quand coller ?

- Résection de la paroi du sabot en cas de parois décollées  
(Décollement au niveau de la ligne blanche)
- Résection de la paroi du sabot en cas de parois creuses  
(Décollement à l'intérieur de la paroi du sabot)

# Quand coller ?



# Quand coller ?

Correction de la posture chez les poulains et les chevaux pendant la croissance

- Pied bot

- Hyperextension

- Extensions latérales ou médiales



Copyright 2011 Dr. C. A. Biegold

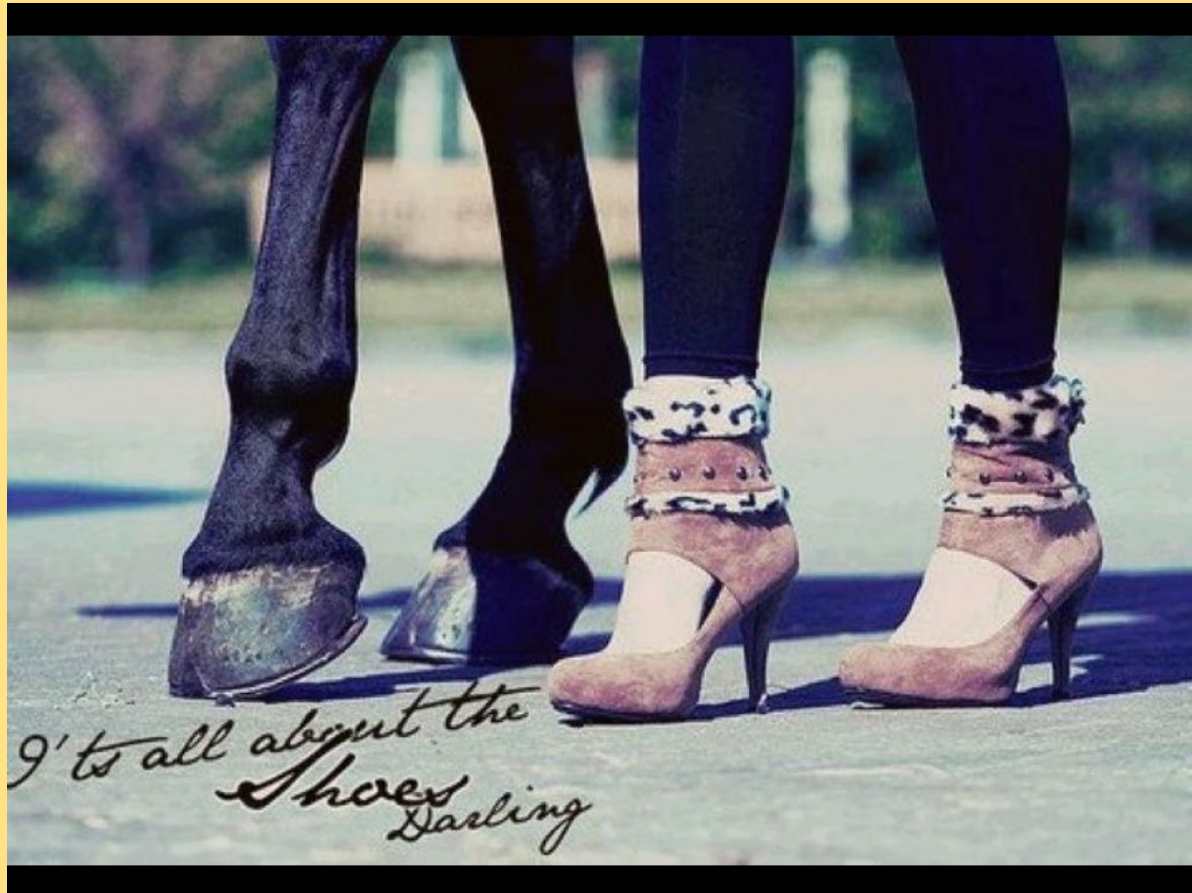
# Quand coller ?

**Pathologies des membres qui rendent le clouage difficile (p. ex. fourbure, inflammation du derme, fracture de l'os du pied)**



# Quand coller ?

**Demande du client !**



# Quelles résines utiliser ?

**3 groupes sont appropriés en maréchalerie :**

- **Résines méthacrylates**  
(Résine avec solvant)  
Temps de durcissement fortement dépendant de la température  
environ 6 à 10 minutes
- **Résines en polyuréthane**  
(Résine sans solvant)  
Temps de durcissement environ 2 à 3 minutes
- **Colles cyanoacrylates**  
(colles instantanées)  
Temps de durcissement environ 5 à 10 secondes



# Résines méthacrylates

Résines méthacrylates (Technovit, Equilox, CARRÉmix, Glushu etc.), résine avec solvant



# Résines méthacrylates

## Avantages

- Plus flexibles et élastiques que les résines en polyuréthane
- Se clouent très bien
- Restent longtemps malléables
- Moins sensibles à l'humidité et aux saletés que les résines en PU
- Lient et collent très bien tous les matériaux

# Résines méthacrylates

## Inconvénients

- Les solvants attaquent plus la cornée saine
- Émanations gazeuses lors du durcissement
- Temps de durcissement plus long comparé aux colles cyanoacrylates ou résines en PU
- À travailler seulement en extérieur ou dans des locaux bien aérés

# Résines méthacrylates

## Utilisation

- Reconstructions de la cornée pour ensuite coller ou clouer
- Pour coller les ferrures en aluminium, synthétiques ou en acier
- Collage de ferrures alternatives à chaussons (Dallmer, GluShu, Easyshoe (performance, sport, compétition), Soundhorse etc.)

# Résines méthacrylates

## Préparation

- Bien nettoyer mécaniquement avec râpe, brosse métallique et évent. papier de verre
- Produits de nettoyage (alcool, éther, acétone et CARRÉmix Primer)
- Le matériau doit être à température ambiante
- Il est recommandé de sécher préalablement les surfaces de collage et les matériaux à coller avec un pistolet thermique

# Produits résines méthacrylates

## EQUILOX

- Equilox deux temps de durcissement (Il 6 à 8 min. plus rapide que I 8 à 10 min.)
- Avec buse mélangeuse ou à travailler à la spatule



# Produits résines méthacrylates

## CARRÉmix Ultra Express Repair

- Avec buse mélangeuse ou à travailler à la spatule
- Temps de durcissement comme EQUILOX II (6 à 8 minutes)
- Temps de durcissement plus rapide avec augmentation de la température
- Température de durcissement env. 90°



# Produits résines méthacrylates

## CARRÉmix Express Repair

- Avec buse mélangeuse ou à travailler à la spatule
- Temps de durcissement comme EQUILOX I (8 à 10 minutes)
- Temps de durcissement plus rapide avec augmentation de la température
- Température de durcissement env. 90°





# Produits résines méthacrylates

# Technovit

- Résine synthétique à base MMA durcissement rapide
- Temps de durcissement env. 10 minutes
- Température de durcissement de max. 86°
- Modellage facile
- Très dure



# Résine en polyuréthane

résine en polyuréthane de Vettec et CARRÉmix  
résine de contact sans solvant



# Résines en polyuréthane

## Avantages

- Pures résines de contact sans solvant
- Se lient très rapidement en fonction de la température
- Ménagent les structures cornées encore capables de portance et les attaquent moins que les résines MMA
- Disponibles en différentes duretés et vitesses de durcissement

# Résines en polyuréthane

## Inconvénients

- Le nettoyage des surfaces à coller demande plus de travail
- Durcissement extrêmement rapide avec des températures de travail trop élevées
- Malléables pendant seulement environ 10 secondes
- Clouage possible seulement 30 minutes après durcissement
- Émanations inodores, c'est pourquoi il faut les utiliser en extérieur ou dans des locaux bien aérés.

# Résines en polyuréthane

## Utilisation

- Pour coller les ferrures en aluminium, synthétiques ou en acier
- Idéales pour les extensions chez les poulains grâce au temps de durcissement très rapide
- Idéales pour coller des chaussons d'extension chez les poulains
- Réparations des bords d'appui de la paroi chez les chevaux aux pieds sensibles

# Résines en polyuréthane

## Préparation

- Bien nettoyer mécaniquement avec râpe, brosse métallique et évent. papier de verre
- Produits de nettoyage (alcool, éther et CARRÉmix Primer) PAS D'ACETONE !
- Préchauffer le matériau à température ambiante
- IL EST ESSENTIEL de sécher préalablement les surfaces de collage et le matériau à coller avec un pistolet thermique !
- Les sabots doivent être ni huilés ni graissés au moins 2 semaines avant le collage.

# Résines en polyuréthane

## Super Fast de Vettec et CARRÉmix Ultra Fast

- Temps de durcissement 30 secondes
- Disponibles en 200 ml et 50 ml (seulement CARRÉmix)
- Utilisation facile en cartouches suisses Sulzer (plus besoin de couper pour ouvrir)
- Échauffement lors du durcissement d'environ 90°



# Résines en polyuréthane

## Adhere de Vettec et CARRÉmix Hoof Bond

- Temps de durcissement 45 à 60 secondes
- Clouage possible dans les 30 premières minutes après le durcissement
- Plus flexibles que Super Fast ou Ultra Fast
- Disponibles en 200 ml et 50 ml (seulement CARRÉmix)
- Utilisation facile en cartouches suisses Sulzer (plus besoin de couper pour ouvrir)
- Échauffement lors du durcissement d'environ 90°





# Colles cyanoacrylates



# Colles cyanoacrylates

## Avantages

- Pas d'échauffement lors du durcissement
- Temps de durcissement extrêmement rapide (environ 5 à 10 secondes)
- Utilisation très simple
- Moins sensibles à la température que les résines MMA et en PU

# Colles cyanoacrylates

## Inconvénients

- Nécessitent une surface lisse pour le collage
- Ne permettent pas de remplir les cavités
- Plus de travail lors de la fabrication de ferrures correspondantes

# Colles cyanoacrylates

## Utilisation

- Pour coller des ferrures avec diverses manchettes
- Aide au montage pour les fers à coller pour produits MMA



# Colles cyanoacrylates

## Préparation

- Nettoyer les sabots mécaniquement et lisser avec du papier de verre
- Produits de nettoyage (alcool, éther, acétone ou CARRÉmix Primer)
- Souder les manchettes sur la ferrure synthétique avec un pistolet thermique

## Colles cyanoacrylates

# CARRÉstep et Easycare manchettes à coller



## Colles cyanoacrylates

# RB-Carbon manchettes à coller



**Colles cyanoacrylates**

**Glue-U PRE FIX**

**Comme aide de montage de ferrures à coller**





# Merci beaucoup !

