

**Une association
remarquable :**

**La plaque
composite
nora[®] Lunatec
combi**

**pour la fabrication efficace
de semelles plantaires et
de semelles orthopédiques**

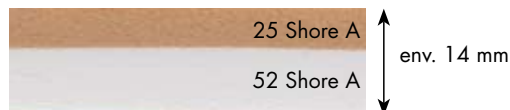
nora[®]

Présentation du produit

Lunatec combi 1-4

nora® Lunatec combi 1

L'assemblage par vulcanisation de :



Dimensions : env. 925 x 580 mm

nora® Lunalastik

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 6 mm

Dureté : env. 25 Shore A

Densité : env. 0,23 g/cm³

Coloris : 07 couleur chair

Propriétés de capitonnage, à élasticité permanente

nora® Lunasoft AL

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 8 mm

Dureté : env. 52 Shore A

Densité : env. 0,26 g/cm³

Coloris : 09 blanc

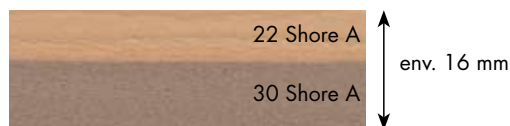
Propriétés stabilisantes

Usages possibles :

base pour semelles plantaires et orthopédiques dotées de propriétés d'élasticité permanente et de fonctions stabilisantes, conçue pour les sollicitations importantes. Prévues pour le pied âgé, le diabète et le rhumatisme, elle convient également comme base de semelles orthopédiques pour sport.

nora® Lunatec combi 2

L'assemblage par vulcanisation de :



Dimensions : env. 880 x 600 mm

nora® Lunairflex

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 6 mm

Dureté : env. 22 Shore A

Densité : env. 0,12 g/cm³

Coloris : 07 couleur chair

Propriétés de capitonnage orthésiennes

nora® Lunasoft SLW

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 10 mm

Dureté : env. 30 Shore A

Densité : env. 0,20 g/cm³

Coloris : 17 gris beige

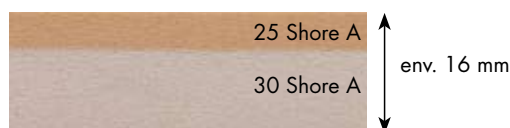
Propriétés de capitonnage, à élasticité permanente

Usages possibles :

base pour semelles plantaires orthopédiques, en particulier pour les personnes atteintes de diabète, dotée de fonctions orthésiennes et d'une élasticité permanente. Parfaitement adaptée pour les sollicitations légères des pieds fragiles (par ex. pied âgé), en cas de rhumatisme et de diabète à un stade avancé.

nora® Lunatec combi 3

L'assemblage par vulcanisation de :



Dimensions : env. 870 x 580 mm

nora® Lunalastik

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 6 mm

Dureté : env. 25 Shore A

Densité : env. 0,23 g/cm³

Coloris : 07 couleur chair

Propriétés de capitonnage, à élasticité permanente

nora® Lunasoft SLW

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 10 mm

Dureté : env. 30 Shore A

Densité : env. 0,20 g/cm³

Coloris : 19 pierre

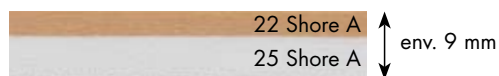
Propriétés de capitonnage, à élasticité permanente

Usages possibles :

base pour semelles plantaires orthopédiques, en particulier pour les personnes atteintes de diabète, dotée d'une élasticité permanente, parfaitement adaptée pour les sollicitations moyennes en cas de pied âgé, de diabète et de rhumatisme à un stade avancé.

nora® Lunatec combi 4

L'assemblage par vulcanisation de :



Dimensions : env. 870 x 580 mm

nora® Lunairflex

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 3 mm

Dureté : env. 22 Shore A

Densité : env. 0,12 g/cm³

Coloris : 07 couleur chair

Propriétés de capitonnage orthésiennes

nora® Lunalastik

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 6 mm

Dureté : env. 25 Shore A

Densité : env. 0,23 g/cm³

Coloris : 09 blanc

Propriétés de capitonnage, à élasticité permanente

Usages possibles :

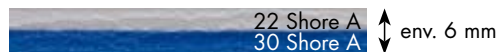
base pour semelles plantaires orthopédiques, en particulier pour les personnes atteintes de diabète, dotée de fonctions orthésiennes et d'une élasticité permanente. Parfaitement adaptée pour les sollicitations fortes en cas de pied âgé, de diabète et de rhumatisme à un stade avancé. Idéale en combinaison avec un produit stabilisant nora® Luna comme Lunasoft AL, Lunalight A ou Lunacell A.

Présentation du produit

Lunatec combi 5-6 et SK 1

nora® Lunatec combi 5

L'assemblage par vulcanisation de :



Dimensions : env. 850 x 590 mm

nora® Lunairflex

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 3 mm

Dureté : env. 22 Shore A

Densité : env. 0,12 g/cm³

Coloris : 60 gris clair

Propriétés de capitonnage orthésiennes

Usages possibles :

base pour la réalisation efficace de semelles orthésiennes fines, p. ex. de semelles orthopédiques longues offrant un confort optimal au niveau de l'avant-pied. Convient pour le capitonnage d'orthèses, de prothèses et de soft sockets.

nora® Lunasoft SLW

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 3 mm

Dureté : env. 30 Shore A

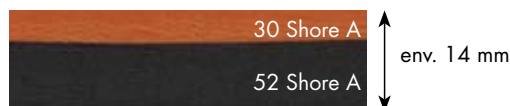
Densité : env. 0,20 g/cm³

Coloris : 111 bleu royal

Propriétés de capitonnage, à élasticité permanente

nora® Lunatec combi 6

L'assemblage par vulcanisation de :



Dimensions : env. 880 x 560 mm

nora® Lunasoft SLW

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 4 mm

Dureté : env. 30 Shore A

Densité : env. 0,20 g/cm³

Coloris : 137 terre

Propriétés de capitonnage, à élasticité permanente

Usages possibles :

base pour la réalisation efficace de semelles orthopédiques ou plantaires sportives et modernes, p. ex. des semelles orthopédiques longues pour sport.

nora® Lunasoft AL

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 10 mm

Dureté : env. 52 Shore A

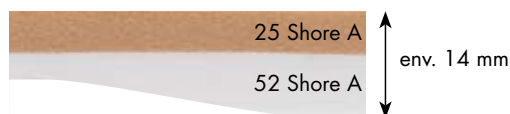
Densité : env. 0,26 g/cm³

Coloris : 81 noir

Propriétés stabilisantes

nora® Lunatec combi SK 1

L'assemblage par vulcanisation de :



Dimensions :

env. 850 x 270 mm (Pointure 1/35-39)

env. 850 x 300 mm (Pointure 2/40-44)

env. 850 x 340 mm (Pointure 3/45-49)

env. 850 x 380 mm (Pointure 4/> 49)

nora® Lunalastik

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 6 mm

Dureté : env. 25 Shore A

Densité : env. 0,23 g/cm³

Coloris : 07 couleur chair

Propriétés de capitonnage, à élasticité permanente

Avec sa forme en biseau, **nora® Lunatec combi SK 1** est la base idéale pour réaliser une semelle orthopédique efficace en quelques opérations seulement. En combinaison avec les autres produits **nora® Luna**, ce biseau est inégalé pour la fabrication des semelles plantaires orthopédiques.

Usages possibles :

le biseau composite **nora® Lunatec combi SK 1** est la combinaison idéale pour fabriquer des semelles orthopédiques longues pour sport individuelles et des semelles orthopédiques longues pour pied plat étalé. Associé à d'autres produits Luna, Lunatec combi SK 1 constitue une base optimale pour les semelles plantaires orthopédiques et les semelles orthopédiques pour pied âgé et rhumatisme.

nora® Lunasoft AL

Plaque cellulaire légère EVA

Épaisseur : env. 2-8 mm

Dureté : env. 52 Shore A

Densité : env. 0,26 g/cm³

Coloris : 09 blanc

Propriétés stabilisantes

Exemples d'utilisation dans la pratique

nora[®] Lunatec combi 1 Semelle plantaire pour rhumatisants

Diagnostic : arthrite rhumatoïde
Indications patient : poids env. 100 kg

Matériaux utilisés :

nora[®] Norit

3 mm (emplacement réservé pour tige)

nora[®] Lunatec combi 1

14 mm (base)

nora[®] Lunacell

8 mm (stabilisation)

nora[®] Lunairmed

3 mm (tige)



Réglage du four : 130° à 150° C

Conseil : Pour assurer une température constante du matériau de 120° à 130° C, le four devrait être à une température de 130° à 150° C.

Structure (du pied vers le bas)

1. Emplacement réservé

Recommandation : préformage de nora[®] Norit 3 mm sur le bord (sert d'emplacement réservé pour tige à placer ultérieurement).
Chauffe : env. 2 minutes.



2. Mise en œuvre de nora[®] Lunatec combi 1

Chauffe : env. 6 minutes.
Préformer directement nora[®] Lunatec combi 1 sur l'emplacement réservé (ne pas coller).



3. Phase de refroidissement

Règle générale :

temps de chauffe x facteur 2.

Refroidissement : env. 12 minutes.

Conseil : en cas de temps de refroidissement trop court, les matériaux préformés risquent de se détacher du bord.

4. Façonnage/couche stabilisatrice

Appliquer, après le façonnage, de la colle (à base de polychloroprène) sur nora[®] Lunatec combi 1 et nora[®] Lunacell et ventiler. Chauffer nora[®] Lunacell, préformer et laisser refroidir. Effectuer ensuite le façonnage.

Chauffe : env. 4 minutes.

Refroidissement : env. 8 minutes.

5. Tige

Collage (colle à base de polychloroprène) de la tige nora[®] Lunairmed SANS activation.

nora[®] Lunatec combi 2 Semelle plantaire adaptée au diabète

Diagnostic : diabète sucré, polyneuropathie
Indications patient : poids env. 70 kg

Matériaux utilisés :

nora[®] Norit

3 mm (emplacement réservé pour tige)

nora[®] Lunatec combi 2

16 mm (base)

nora[®] Lunairmed

3 mm (tige)



Réglage du four : 130° à 150° C

Structure (du pied vers le bas)

1. Emplacement réservé

Similaire à l'exemple d'utilisation nora[®] Lunatec combi 1.

2. Mise en œuvre de nora[®] Lunatec combi 2

Chauffe : env. 11 minutes.

Préformer directement nora[®] Lunatec combi 2 sur l'emplacement réservé (ne pas coller).



3. Phase de refroidissement

Refroidissement : env. 22 minutes.

Conseil : l'application d'un chiffon humide permet d'accélérer le refroidissement.

4. Façonnage

Façonner après la phase de refroidissement.

Recommandation : Prévoir une épaisseur min. d'env. 7 mm à la pointe, de manière à préserver une épaisseur totale d'env. 10 mm après le collage de la tige.

5. Tige

Coller à froid (base polychloroprène) nora[®] Lunairmed utilisé comme tige.

Conseil : le collage „à froid“ de la tige permet de préserver la dureté shore. L'activation entraînerait ici une augmentation de la dureté shore.



nora[®] Lunatec combi 3

Semelle plantaire adaptée au diabète

Diagnostic : diabète sucré, polyneuropathie, angiopathie
Indications patient : poids env. 90 kg

Matériaux utilisés :

nora[®] Norit

3 mm (emplacement réservé pour tige)

nora[®] Lunatec combi 3

16 mm (base)

nora[®] Lunairmed

3 mm (tige)



Réglage du four : 130° à 150° C

Structure (du pied vers le bas)

1. Emplacement réservé

Similaire à l'exemple d'utilisation nora[®] Lunatec combi 1 et 2.
Conseil : la surface lisse de nora[®] Norit permet de dissimuler les irrégularités du bord.

2. Mise en oeuvre de nora[®] Lunatec combi 3

Chauffe : env. 10 minutes.

Préformer directement nora[®] Lunatec combi 3 sur l'emplacement réservé (ne pas coller).

3. Phase de refroidissement

Refroidissement : env. 20 minutes.

4. Façonnage

Façonner après la phase de refroidissement.

Recommandation : Prévoir une épaisseur min. d'env. 7 mm à la pointe, de manière à obtenir une épaisseur totale d'env. 10 mm après le collage de la tige.



5. Tige

Coller à froid (base polychloroprène) nora[®] Lunairmed utilisé comme tige.

Conseil : L'activation de la surface (env. 20 secondes) entraîne, à la surface, la formation d'une fine peau de vulcanisation. Cette surface est lisse, ce qui permet à votre patient de mettre plus facilement la chaussure.



nora[®] Lunatec combi 4

Semelle plantaire adaptée au diabète

Diagnostic : diabète sucré, polyneuropathie, angiopathie
Indications patient : poids env. 110 kg

Matériaux utilisés :

nora[®] Lunatec combi 4

9 mm (base)

nora[®] Lunasoft SLW

8 mm (couche de rembourrage)

nora[®] Lunasoft AL

8 mm (stabilisation)



Réglage du four : 130° à 150° C

Structure (du pied vers le bas)

1. Mise en oeuvre de nora[®] Lunatec combi 4

Chauffe : env. 5 minutes.

Préformer directement nora[®] Lunatec combi 4 sur le bord (sans emplacement réservé). La couche supérieure de nora[®] Lunatec combi 4 en nora[®] Lunairflex sert de tige.

2. Phase de refroidissement

Refroidissement : env. 10 minutes.

3. Façonnage

Façonner après la phase de refroidissement.

4. Couche de rembourrage

Après le façonnage, appliquer de la colle (base polychloroprène) sur nora[®] Lunatec combi 4 et nora[®] Lunasoft SLW et ventiler. Chauffer, préformer et laisser refroidir nora[®] Lunasoft SLW.



Chauffe : env. 4 minutes.

Refroidissement : env. 8 minutes.

5. Couche stabilisatrice

Appliquer de la colle (base polychloroprène) sur nora[®] Lunasoft SLW et nora[®] Lunasoft AL et ventiler.

Chauffer, préformer et laisser refroidir nora[®] Lunasoft AL.

Chauffe : env. 4 minutes.

Refroidissement : env. 8 minutes.

6. Façonnage

Façonner après la phase de refroidissement.

Recommandation : pour compenser la courbure longitudinale, il faut prévoir ici 8 mm.

nora[®] Lunasoft AL est façonné avec une épaisseur nettement inférieure au niveau de la pointe et du talon.



nora® Lunatec combi 5

semelle orthopédique longue

Diagnostic : Pied plat/ pied plat étalé
Indications patient : poids env. 90 kg

Matériaux utilisés :

nora® Lunatec combi 5

6 mm (base)

nora® Lunacell A

3 mm (stabilisation)

nora® Lunasoft SLW

10 mm (couche de rembourrage)



Réglage du four : 130° à 150° C

Structure (du pied vers le bas)

1. Mise en oeuvre de nora® Lunatec combi 5

Encoller **nora® Lunatec combi 5** (de l'avant-pied à la pelote) avec une colle à base de polychloroprène.

Encoller **nora® Lunacell A** 3 mm (un repérage au préalable facilite la fixation et l'encollage).

Phase d'aération : env. 2 minutes

Activer **nora® Lunatec combi 5** dans un dispositif thermique clos.

Au bout de 1 ½ minute, placer **nora® Lunacell A** 3 mm pour 2 minutes encore dans l'étuve pour activation.



Durée totale d'activation :

nora® Lunatec combi 5 = 3 ½ minutes

nora® Lunacell A = 2 minutes

Au bout de 3 ½ minutes d'activation au total, former les deux matériaux en une opération puis laisser refroidir.

2. Phase de refroidissement

Refroidissement : env. 11 minutes

3. Mise en oeuvre de couche de rembourrage

Encollage de **nora® Lunasoft SLW** 10 mm avec une colle à base de polychloroprène.

Phase d'aération : env. 2 minutes

Activer **nora® Lunasoft SLW**.

Chauffe : env. 5 ½ minutes

Moulage et refroidissement dans le système thermique sous vide.

Refroidissement : env. 11 minutes

4. Façonnage

Former la semelle par ponçage.



nora® Lunatec combi 6

semelle longue pour activités sportives avec absorption des chocs

Diagnostic : Pied plat/ pied plat étalé
Indications patient : poids env. 80 kg

Matériaux utilisés :

nora® Lunatec combi 6

14 mm (base)

nora® Supersorb

2 mm (matériau absorbant de chocs)



Réglage du four : 130° à 150° C

Structure (du pied vers le bas)

1. Mise en oeuvre de nora® Lunatec combi 6

Activer **nora® Lunatec combi 6** dans un dispositif thermique clos.

Chauffe : env. 6 minutes

Moulage et refroidissement dans le système thermique sous vide.

2. Phase de refroidissement

Refroidissement : env. 12 minutes

3. Façonnage

Former la semelle par ponçage sur le dessous et sur le côté. Tracer une « ligne de travail » pour marquer la zone où **nora® Supersorb** sera placé par la suite. Poncer **nora® Lunatec combi 6** sur la partie inférieure afin d'intégrer **nora® Supersorb**.



4. Mise en oeuvre de

nora® Supersorb

Tracer un repérage sur

nora® Supersorb.

Découper et ajuster

nora® Supersorb.

Conseil : lors de la coupe, laisser env. 2 mm de jeu sur le côté.

nora® Supersorb doit être plus petit que la semelle et ne pas aller jusqu'aux rebords. Cette manière de procéder est la seule permettant d'obtenir un effet viscoélastique de 100 %.



Encoller la zone avant de **nora® Lunatec combi 6** et **nora® Supersorb** avec une colle à base de polychloroprène.

Conseil : l'encollage la zone avant est suffisante. Ne pas coller **nora® Supersorb** sur toute la surface, cela réduit les propriétés viscoélastiques.

nora® Lunatec combi SK 1

semelle orthopédique longue

Diagnostic : Pied plat/ pied plat étalé
Indications patient : poids env. 90 kg

Matériaux utilisés :
nora® Lunatec combi SK 1
 8/14 mm (base)
nora® Lunasoft SL trendline
 2 mm (tige)



Réglage du four : 130° à 150° C

Structure (du pied vers le bas)

1. Mise en oeuvre de nora® Lunatec combi SK 1

Activer **nora® Lunatec combi SK 1** dans un dispositif thermique clos.

Chauffe : env. 5 minutes

Placer le matériau sur la forme puis le mouler dans le système thermique sous vide.

Conseil : La pose d'une pelote facilite le moulage dans la zone rétrocapitale.



2. Phase de refroidissement

Refroidissement : env. 10 minutes

3. Façonnage

Meuler la semelle sur le dessous et sur le côté. Du fait de la forme en biseau à l'avant-pied, le meulage est réduit au minimum.



Avantages :

Moins de matériau = économies
 Meulage moins important = gain de temps + moins de déchets

4. Tige

Encoller et aérer la semelle en **nora® Lunatec combi SK 1** formée et le recouvrement **nora® Lunasoft SL trendline**. Appliquer le recouvrement en commençant par le niveau des orteils. Activer brièvement puis coller **nora® Lunasoft SL trendline**. Découper le recouvrement et meuler la forme.

Chauffage et Refroidissement

Lunatec combi 1-6 et SK 1

	Chauffage (min)	Refroidissement (min)
Lunatec combi 1	6	12
Lunatec combi 2	11	22
Lunatec combi 3	10	20
Lunatec combi 4	5	10
Lunatec combi 5	3,5	7
Lunatec combi 6	6	12
Lunatec combi SK 1	5	10

Conseils et astuces

Température de l'étuve : 130° à 150°C

Pourquoi ? Parce que le matériau atteint alors une température optimale et uniforme située entre 120° et 130°C. Respecter les différentes durées d'activation !

Règle empirique : Temps d'activation x facteur 2 = temps de refroidissement optimal. Pour accélérer le refroidissement, appliquer un linge froid et humide.



Les plaques nora® Lunatec combi représentent des associations par vulcanisation de qualités nora® éprouvées, *made in Germany*.

nora® Lunatec combi constitue un développement de produit innovant dans le domaine des plaques composites : deux matériaux différents sont vulcanisés dès le processus de production ce qui assure une tenue fiable sans collage.

nora® Lunatec combi est la base idéale pour la fabrication de semelles plantaires et orthopédiques.

Vous permet aussi de profiter des avantages suivants :

- aucun collage nécessaire;
- pas de déplacement des différents matériaux au cours de la mise en oeuvre et stabilité
- accrue du volume grâce à la suppression du processus d'emboutissage;
- les plaques composites sont thermoformables à des températures allant de 120° à 130° C.

Autres avantages par rapport aux produits collés :

- aucune formation de cloques au point de raccordement et aucun durcissement dû à une couche adhésive.

Différentes combinaisons de matériaux sont utilisées dans la pratique, en fonction du diagnostic, du tableau clinique et du poids des patients. Pour vous satisfaire, nous avons „composé“ respectivement six combinaisons. Les combinaisons sont composées de matériaux dotés de propriétés de rembourrage, de reprise élastique ou stabilisatrices.

C'est **vous** qui décidez, en fonction du cas particulier, de la combinaison appropriée et des matériaux supplémentaires à prévoir pour assurer la protection optimale du patient.

Profitez de la fabrication plus efficace des semelles en termes d'économie de temps et de coûts.

nora systems GmbH
shoe components
Höhnerweg 2-4
69469 Weinheim, Allemagne
Téléphone : +49 6201 80-7716
Fax : +49 6201 88-4683
Courriel : nora-chaussure@nora.com
Internet : www.nora-chaussure.fr

nora | SYSTEMS GMBH
shoe components