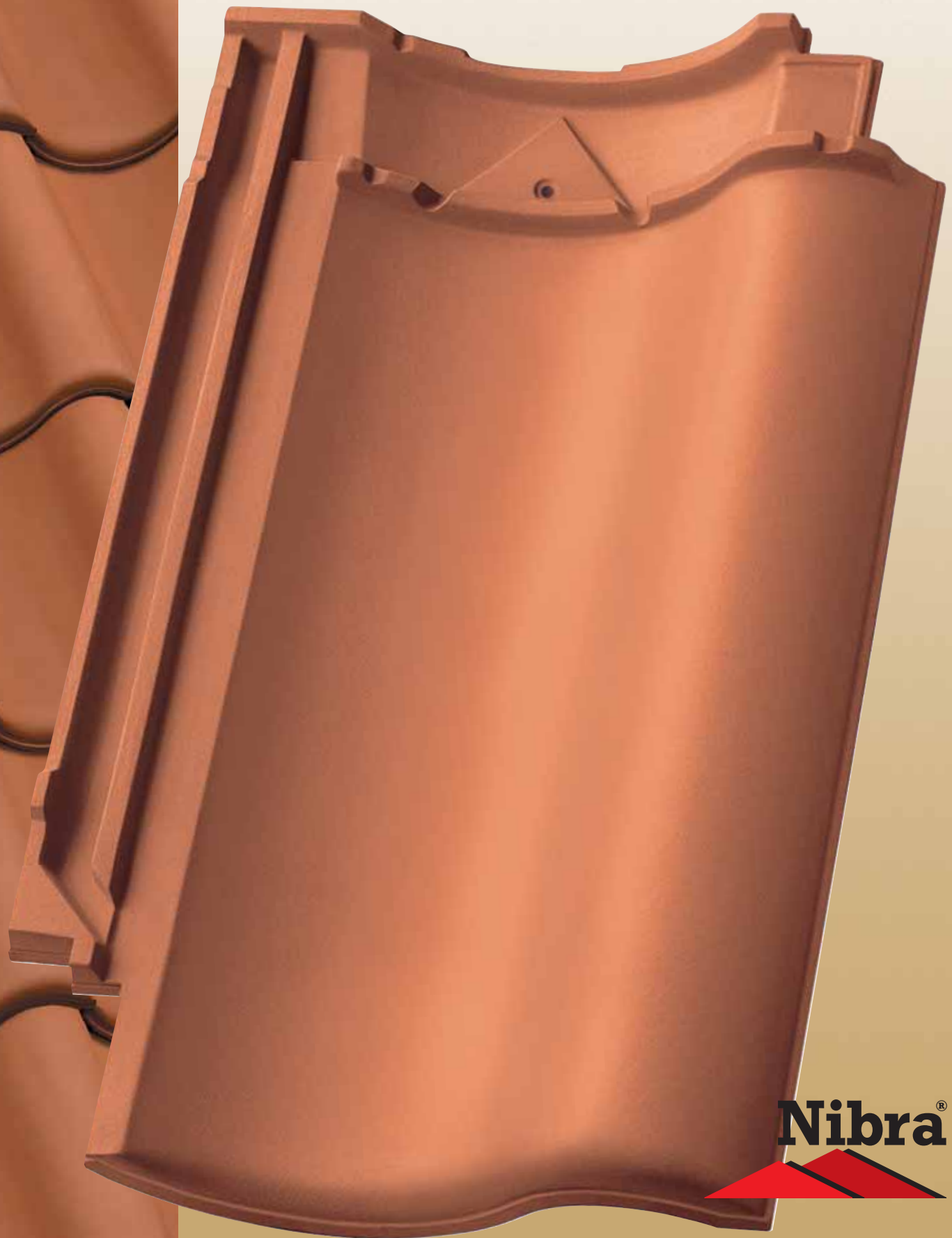


NELSKAMP

Tuile à emboîtement creux
NIBRA® - H 14



Nibra®

A red graphic element consisting of two overlapping triangles forming a larger triangular shape, positioned below the Nibra logo.

La tuile à emboîtement creux NIBRA® - H 14.



Les tuiles à emboîtement creux ont une longue tradition dans le cadre de la conception de toiture caractéristique et traditionnelle. Cette forme de tuile, avec la H 14, est en train de vivre une renaissance grâce à sa conception de qualité et son programme de couleurs très expressif.

H 14 en détail :

- Tuile fabriquée selon la norme DIN/EN 1304. Avec des caractéristiques de qualité bien meilleures que celles exigées
- Double emboîtement de tête et latéral
- Imperméable, résistante au gel, perméable à l'air
- Inclinaison de référence du toit 22°
- Besoin par m² env. 13,9 pces



Les tuiles NIBRA® sont fabriquées à partir de l'argile du Westerwald, en qualité céramique. L'absorption d'eau par conséquent faible, inférieure à 3%, ainsi qu'une sécurité contre le gel extrême, sont les conditions préalables pour la longévité de la tuile NIBRA®.

* Peut être livré également en tant que coupe droite (seulement rouge naturel)



Coloris.



(01) rouge naturel



(02) rouge engobé



(03) teintes vieilles engobées



(04) brun engobé



(09) rouge bordeaux engobé



(11) noir brillant



(15) vert pelouse brillant*
(*uniquement sur demande)



(18) noir engobé noble (noir mat brillant)



(19) bleu engobé noble (brillant)



(20) verre pin engobé noble (brillant)



(26) brun amande engobé noble (brillant)



(144) atténué

Écarts de couleurs : Nos tuiles en terre cuite sont des matériaux écologiques. Grâce à l'utilisation de matières premières naturelles, des écarts de couleur peuvent se présenter. Ces écarts sont particulièrement fréquents pour les tuiles de teinte rouge naturel, du fait que la couleur de cuisson en elle-même est uniquement formée par les matériaux bruts sans adjonction d'oxydes métalliques modifiant la couleur.

Pour des raisons techniques d'impression, la restitution des couleurs peut présenter quelques écarts.

Surfaces des tuiles en terre cuite : En raison du transport, de détériorations minimales de la surface sont possibles. Ceci n'altère en aucun cas la qualité des tuiles.

Mélanger les tuiles entre les palettes

Les accessoires.

(Tuile à emboîtement creux H 14 coupe droite (seulement rouge naturel), délais de livraison sur demande; caractéristiques techniques : longueur de recouvrement ~ 32,5 - 33,0 cm)

Vous trouverez le programme complet de chaque tuile sur notre site Internet www.nelskamp.de.

	Tuile* Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm Poids : ~ 3,7 kg Besoin : ~ 13,9 pces/m ²		Tuile mansarde (Rives gauche/droite disponibles) Largeur : ~ 26,4 cm Longueur : Individualisé Longueur de recouvrement : Individualisé Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm
	Tuile à emboîtement simple* Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm Poids : ~ 3,1 kg Besoin : Individualisé		Tuile pour toiture en shed (Rives gauche/droite disponibles) Largeur : ~ 26,4 cm Longueur : Individualisé Longueur de recouvrement : Individualisé Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm
	Tuile double bourrelet Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 29,1 cm Largeur de recouvrement : ~ 29,1 cm Poids : ~ 3,7 kg Besoin : ~ 3,0 pces/m		Passage d'antenne en céramique Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm Poids : ~ 3,7 kg
	Tuile de rive gauche avec le rabat en retrait Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 29,1 cm Largeur de recouvrement : ~ 18,7 cm Poids : ~ 4,1 kg Besoin : ~ 3,0 pces/m		Tuile à douille + lanterne étanche contre la pluie battante Ø 150 et tuyau avec pièce de réduction Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm Poids : ~ 3,5 kg
	Tuile de rive droite avec le rabat en retrait Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 11,5 cm Poids : ~ 4,3 kg Besoin : ~ 3,0 pces/m		
	Tuile de rive à rabat gauche (Non disponible dans toutes les couleurs!) Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,8 cm Largeur de recouvrement : ~ 25,1 cm Besoin : ~ 3,0 pces/m		Tuile de passage en céramique avec adaptateur de thème (ca-lotte d'évacuation) dotée d'un joint universel* (Ø : max. 127 mm) Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm
	Tuile de rive à rabat droite (Non disponible dans toutes les couleurs!) Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 23,9 cm Largeur de recouvrement : ~ 17,4 cm Besoin : ~ 3,0 pces/m		Tuile passage (solaire) (Tuile en PVC pour la fixation des panneaux solaire disponible) Ø : ~ 70 mm Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm
	Tuile faitière standard ~ 2,6 pces/m Longueur : ~ 43,7 cm Longueur de recouvrement : ~ 38,2 cm Largeur : ~ 25,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 19,6 cm Poids : ~ 3,6 kg Besoin : ~ 2,6 pces/m		Tuile translucide « acrylique » Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm Besoin : Individualisé
	About de faitage début pour la rive avec le rabat en retrait Longueur : ~ 43,7 cm Longueur de recouvrement : ~ 38,2 cm Largeur : ~ 25,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 19,6 cm		Tuile marchepied PVC x 2 + marchepied Largeur : ~ 34,0 cm Longueur : 40,0; 80,0; 150,0 cm
	About de faitage fin pour la rive avec le rabat en retrait Longueur : ~ 38,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 36,0 cm Largeur : ~ 25,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 19,6 cm		SnapStep support de marchepied en alu universel (Marchepied universel 40 cm et 80cm avec deux supports également disponible) revêtu, pour la suspension des différentes épaisseurs de lattes de toit, pour des inclinaisons de toit de 0° - 60° réglable
	About de faitage début pour la rive à rabat Longueur : ~ 43,7 cm Longueur de recouvrement : ~ 38,2 cm Largeur : ~ 25,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 19,6 cm		Tuiles de réception de la neige avec appui en bois rond PVC* Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm
	About de faitage fin pour la rive à rabat Longueur : ~ 38,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 36,0 cm Largeur : ~ 25,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 19,6 cm		Châssis revêtu en acier, largeur 4 tuiles, en acrylique Longueur : ~ 78,0 cm Sortie : 45,0 x 55,0 cm Largeur : ~ 64,0 cm Poids : ~ 8,6 kg
	Début de l'arête standard Longueur : ~ 49,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 43,9 cm Largeur : ~ 25,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 19,6 cm Poids : ~ 3,5 kg Besoin : Individualisé		Châssis revêtu en acier, largeur 6 tuiles, en acrylique Sortie : 45,0 x 85,0 cm
	Rencontre à 3 ou 4 directions universelle Poids : ~ 2,7 kg Besoin : Individualisé		Lucarne Multitherm Longueur : ~ 85,0 cm Ouverture : vers le haut + le côté Largeur : ~ 78,0 cm Sortie : 44,0 x 54,0 cm Poids : ~ 15,0 kg Verre isolant : ESG K _v 1,4
	Tuile châtière (section d'aération ~ 15 cm²) Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm Poids : ~ 3,6 kg Besoin : Individualisé		Lucarne de pièce de séjour wra Longueur : ~ 98,0 cm Ouverture : latérale Largeur : ~ 54,0 cm Sortie : 46,0 x 90,0 cm Verre isolant : ESG K _v 1,1
	Tuile sous-faitière Longueur : ~ 43,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 33,2 cm ± 10 mm Largeur : ~ 26,4 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm Poids : ~ 3,4 kg Besoin : ~ 4,5 pces/m x 2		Crochet de faitage = clips adapté au modèle n° 470/41
	Tuile de faite Extra ~ 2,6 pces/m (adapté pour les tuiles sous-faitières) (Début et extrémité du faite Extra également disponible) Longueur : ~ 44,0 cm Longueur de recouvrement : ~ 38,5 cm Largeur : ~ 27,0 cm Largeur de recouvrement : ~ 21,2 cm		KupferRoll/AluRoll 2000 Longueur : ~ 5 m Largeur : ~ 29 cm, 33 cm, 36 cm Section d'aération : permanente, selon DIN 4108, partie 3 Cuivre nature/anthracite, rouge
	Tuile en appentis (Rives gauche/droite disponibles) Largeur : ~ 26,4 cm Longueur : Individualisé Longueur de recouvrement : Individualisé Largeur de recouvrement : ~ 21,3 cm		Crochet contre les tempêtes N° 435/101 pour le lattis 30 x 50 V2A (1) / Crochet contre les tempêtes N° 435/102 pour le lattis 40 x 60 V2A (1) Crochet contre les tempêtes N° 409/009 V2A (2)

* Si besoin est, disponible également avec une perforation de pointe (Délai de livraison sur demande)

Toutes les dimensions sont des dimensions approximatives. Tolérances selon DIN EN 1304. Les dimensions de couverture doivent être définies sur le chantier. Sous réserve de modifications.

* Utilisable jusqu'à max. 42° IT (Au-delà de 42° IT = Modèle spécial en PVC sur demande)

* Également disponible avec un support de réception de la neige en PVC

Pose de la tuile à emboîtement creux NIBRA® - H 14.

(Tuile à emboîtement creux H 14 coupe droite (seulement rouge naturel), délais de livraison sur demande; caractéristiques techniques : longueur de recouvrement ~ 32,5 - 33,0 cm)

Caractéristiques techniques

Tuile	Tuile à emboîtement creux NIBRA® - H 14
Fabricant	Nelskamp (D)
Longueur totale	~ 43,0 cm
Largeur totale	~ 26,4 cm
Longueur moyenne de couverture	~ 33,2 cm ± 10 mm
Largeur moyenne de couverture	~ 21,3 cm
Nombre au m ²	~ 13,9 pces
Poids par tuile	~ 3,7 kg
Poids par m ²	~ 51,4 kg
Pente du toit	22°
Lattis	30 x 50 mm
Recomm. pannetons contre les tempêtes	435/101*
Lattis	40 x 60 mm
Recomm. pannetons contre les tempêtes	435/102*

*Info: Utilisable seulement à partir de 330 mm de distance entre les lattes

Pose

Pour la pose de nos tuiles en terre cuite, les normes suivantes s'appliquent :

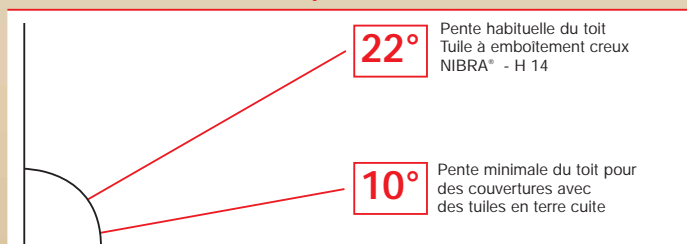
1. Les prescriptions du fabricant NELSKAMP doivent être observées en priorité (réglementations de pose) et le respect du DTU français.
2. Les règles professionnelles régissant le corps de métier des couvreurs (Règlements pour la couverture avec des tuiles en terre cuite)
3. La réglementation allemande des marchés publics de travaux (VOB) (tuiles en terre cuite) et le respect du DTU français

Besoin en matériaux

Lattes de toit	~ 3,3 m ² /m ² (y compris 10% de recoupe)
Contre-lattis	~ 1,7 m ² /m ² (y compris 10% de recoupe)
Tuile	~ 13,9 pces/m
Unités d'emballage*	
Tuile par palette	240 pces
Tuile double bourrelet	~ 3,0 pces/m pour le côté gauche du toit
Tuile de rive	~ 3,0 pces/m
Tuile marchepied de sécurité	Selon besoins
Tuile faîtière par ext. d'arête	~ 2,6 pces/m
KupferRoll/AluRoll 2000 (5 m par rouleau)	Selon besoins
Pince de faîte/d'arête n° 470/41	1,0 pce par tuile faîtière
Vis à bois	1,0 pce par tuile faîtière d = 4,5 mm Profondeur de vissage : 24 mm
Tuile initiale faîtière par ext. d'arête	1,0 pce par début de faîte ou d'arête
About de faîtage	1,0 pce par extrémité de faîte
Fixation de lattes de faîte	1,0 pce par chevron
Support de lattes d'arête	1,0 pce/~ 70 cm
Bande de ventilation de larmier	~ 1,1 pce/m Air amené ~ 200 cm ² /m

* Est valable uniquement pour des livraisons au sein de l'Allemagne

Pente habituelle du toit pour les tuiles en terre cuite



Une pente du toit inférieure à ces valeurs nécessite des mesures complémentaires devant être exécutées selon les règles professionnelles des artisans couvreurs (voir tableau).

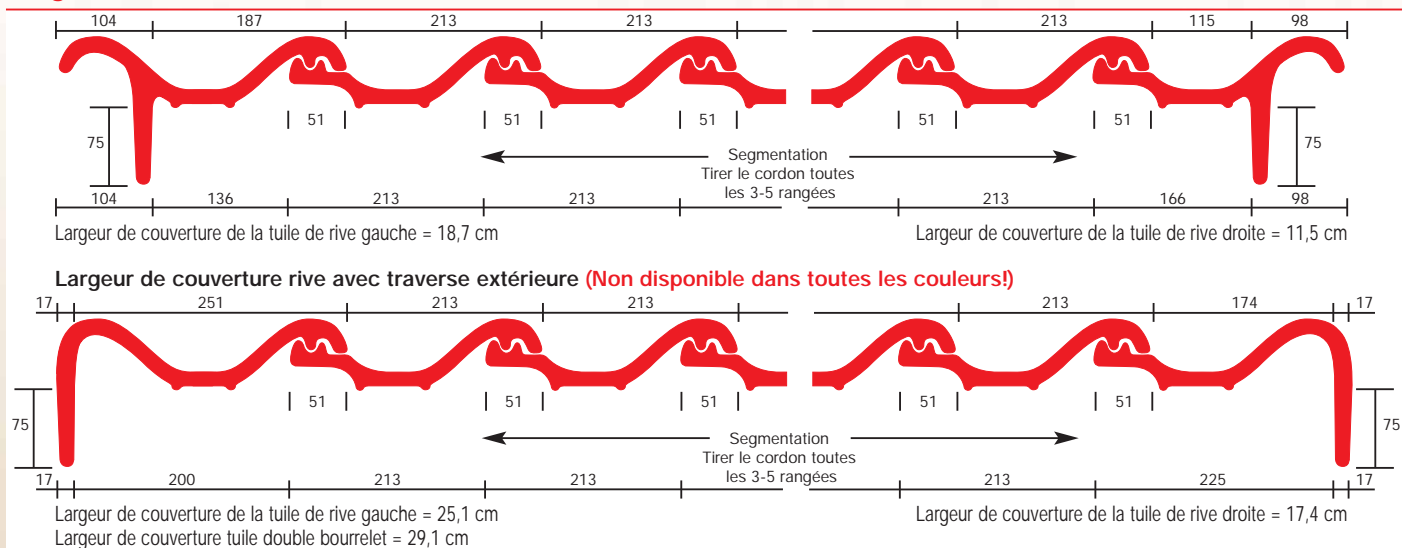
Pour des alternatives de sous-toiture de même importance : observer les consignes du fabricant et les consignes de pose DTU. La garantie doit être assurée par le fabricant respectif.

Affectation de mesures supplémentaires sauf pour les bâtiments subordonnés ¹⁾ selon les Règlements promulgués par la Corporation allemande des couvreurs dans sa version de janvier 2010

Pente du toit	Exigences accrues ²⁾			
	Utilisation - Construction - Conditions climatiques			
	Aucune exigence accrue ²⁾	Une autre exigence accrue ²⁾	Deux autres exigences accrues ²⁾	Trois autres exigences accrues ²⁾
≥ 22°	Classe 6 3.3 Film de sous-toiture (USB- A) ⁴⁾	Classe 6 3.3 Film de sous-toiture (USB- A) ⁴⁾	Classe 5 2.4 Sous couverture chevauchée/agrafee (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Classe 4 2.2 Sous-couverture soudée/collée 2.3 Sous-couverture recouverte, bandes d'étanchéité en bitume 3.2 Film de sous-toiture à joint protégé (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 18°	Classe 4 2.2 Sous-couverture soudée/collée 2.3 Sous-couverture recouverte, bandes d'étanchéité en bitume 3.2 Film de sous-toiture à joint protégé (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Classe 4 2.2 Sous-couverture soudée/collée 2.3 Sous-couverture recouverte, bandes d'étanchéité en bitume 3.2 Film de sous-toiture à joint protégé (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Classe 3 2.1 Sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation 3.1 Film de sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Classe 3 2.1 Sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation 3.1 Film de sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 14°	Classe 3 2.1 Sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation 3.1 Film de sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Classe 3 2.1 Sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation 3.1 Film de sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Classe 3 2.1 Sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation 3.1 Film de sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	Classe 3 ³⁾ 2.1 Sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation 3.1 Film de sous-toiture avec joint protégé et résistant à la perforation (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 10°	Classe 2 1.2 Sous-couverture protégée contre la pluie	Classe 2 1.2 Sous-couverture protégée contre la pluie	Classe 1 1.1 Sous-couverture étanche à l'eau	Classe 1 1.1 Sous-couverture étanche à l'eau
IMT	10°			

- 1) Les mesures supplémentaires mentionnées dans le tableau sont des mesures minimales en tenant compte du tableau 1 de la « Fiche technique pour les sous-toitures, sous-couvertures, films sous-toiture ».
- 2) Les catégories conformément au paragraphe 1.1.3 posent des exigences accrues. D'autres exigences accrues peuvent découler de la pondération au sein même d'une catégorie conformément au paragraphe 1.1.3. A titre d'exemple, certaines conditions climatiques sont susceptibles de poser plusieurs exigences accrues.
- 3) Uniquement autorisé lorsqu'une preuve concernant la sécurité de fonctionnement des produits utilisés, y compris des accessoires (bandes d'étanchéité, bandes de collage, masses d'étanchement, protection des joints préconfectionnée etc.) a été établie dans le cadre d'un contrôle sous la pluie battante réalisé côté fabricant. Faute de cela, il convient de choisir la classe supérieure.
- 4) Les panneaux de sous-toiture doivent être affectés selon la classification mentionnée dans la « Fiche technique pour les sous-toitures, sous-couvertures, films sous-toiture ».
- 5) lorsque les indices 2), 3), 4), 5) de la fiche de données du produit sont remplis :
2) Résistance contre la pluie battante, attestée par le contrôle « Essai sous une pluie battante des écrans de sous-toiture et de films de sous-toiture - TU Berlin »
3) Les exigences accrues posées au vieillissement ont été prouvées par une augmentation de la température lors de la procédure de contrôle annexe C 5.2 de la norme DIN EN 13859- 1 à 80 °C.
4) Le fabricant indique la durée de l'essai naturel en attestant les propriétés susmentionnées.
5) Le fabricant atteste de l'aptitude en tant que toiture de secours et indique la durée de l'essai naturel en attestant les propriétés susmentionnées.

Largeur de couverture



Pose du lattis sur la surface du toit de pair avec des rouleaux cloisir de faitage (faitage à sec)

Lattis porteur :

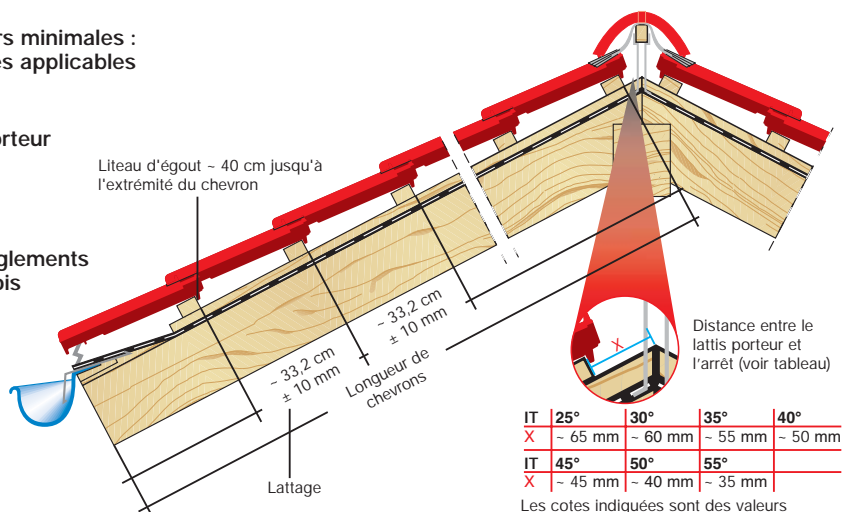
Les coupes transversales suivantes sont des valeurs minimales :
(Règlements applicables aux couvertures, consignes applicables au bois et aux matériaux à base de bois)

Coupes transv. nominales	Dist. entre les chevrons (dimension de l'axe)	Catégorie du lattis porteur
30 x 50 mm	≤ 80 cm	S 10
40 x 60 mm	≤ 100 cm	S 10

Contre-lattis :

Épaisseurs conseillées du contre-lattis selon les règlements s'appliquant à la couverture des toits (consignes bois et matériaux à base de bois) :

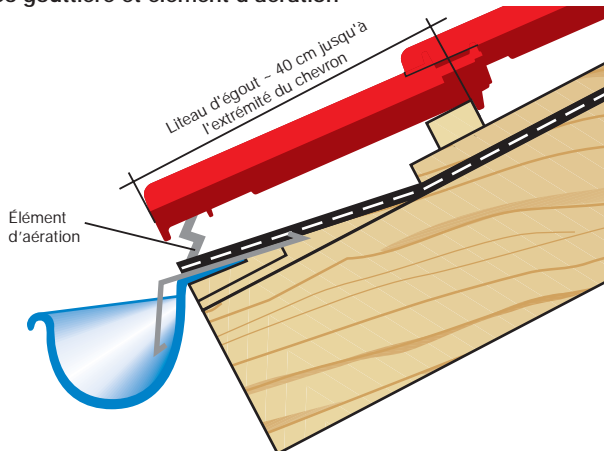
Longueur des chevrons	Épaisseur recommandée
Inférieur à 8 m	24 mm
Inférieur à 12 m	30 mm
Au-delà de 12 m	40 mm



Détails configuration du larmier (égout)

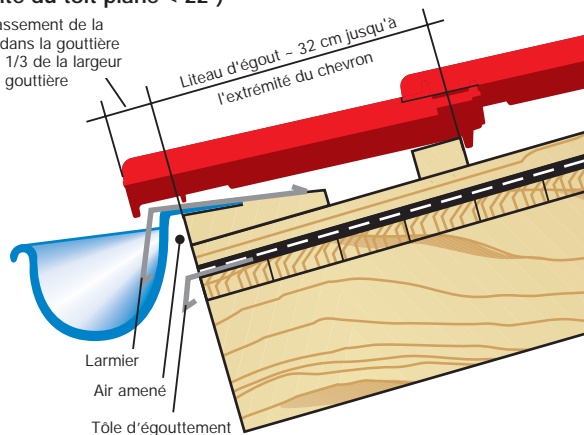
Les cotes indiquées sont des valeurs de planification et doivent être vérifiées, en fonction de la construction et des conditions en vigueur localement, avant la pose.

1 Avec gouttière et élément d'aération

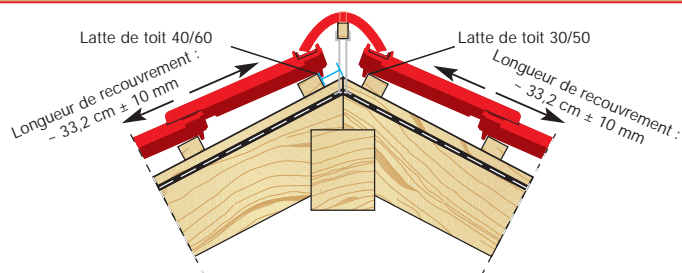


2 Gouttière suspendue en hauteur (recommandé pour une pente du toit plane < 22°)

Dépassement de la tuile dans la gouttière max. 1/3 de la largeur de la gouttière



Consignes de pose pour les tuiles sous-faitières (avec tuile de faite Extra)

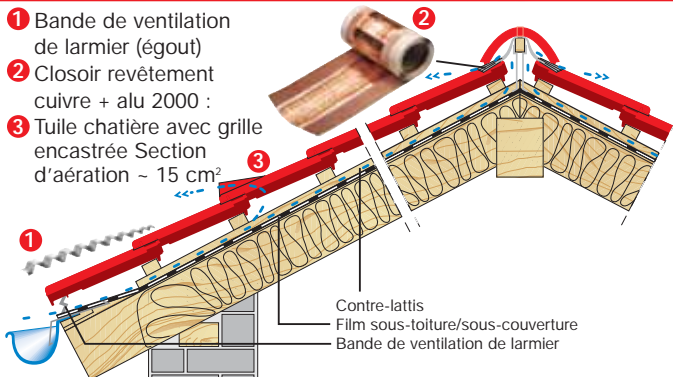


Conception du faite avec tuiles sous-faitières

Bord supérieur 1 ^{ère} latte à partir du sommet du comble		
Jusqu'à 30° IT	Lattis 30 x 50 mm	6,0 cm
Jusqu'à 30° IT	Lattis 40 x 60 mm	5,0 cm
Jusqu'à 45° IT	Lattis 30 x 50 mm	5,5 cm
Jusqu'à 45° IT	Lattis 40 x 60 mm	4,5 cm
Jusqu'à 50° IT	Lattis 30 x 50 mm	5,5 cm
Jusqu'à 50° IT	Lattis 40 x 60 mm	4,5 cm

Les cotes indiquées sont des valeurs de planification et doivent être vérifiées avant la pose.

Aération et ventilation sur un toit à forte pente

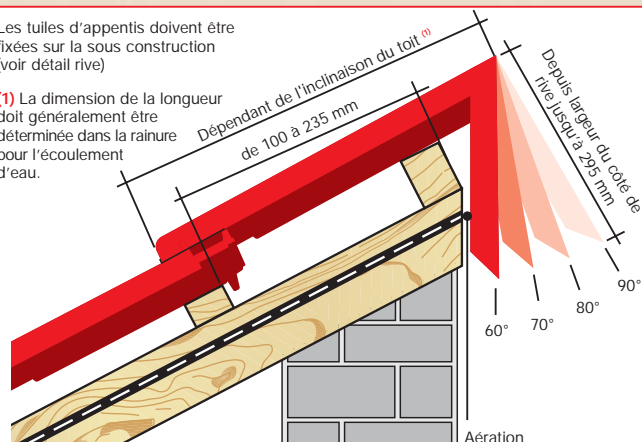


- 1) La section de ventilation sur les gouttières doit s'élever au minimum à 200 cm²/m par gouttière.
 - 2) La section de ventilation du faîtage et de l'arête doit s'élever au minimum à 0,5‰ de l'ensemble de la surface de toit afférente, mais au minimum à 50 cm².
- (Conformément à DIN 4108-3) selon DTU français

Tuile d'appentis

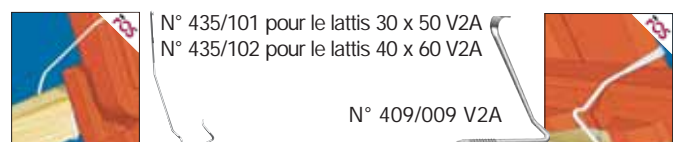
Les tuiles d'appentis doivent être fixées sur la sous construction (voir détail rive)

- (1) La dimension de la longueur doit généralement être déterminée dans la rainure pour l'écoulement d'eau.



- 90° : Dimension maximale de la latte de 235 mm
- 80° = IT 10° : Dimension minimale de la latte de 100 mm
- 70° = IT 20° : Dimension maximale de la latte de 220 mm
- 60° = IT 30° : Dimension minimale de la latte de 100 mm
- Dimension maximale de la latte de 190 mm
- Dimension minimale de la latte de 100 mm
- Dimension maximale de la latte de 170 mm
- Dimension minimale de la latte de 100 mm

Crochets de pannetonage



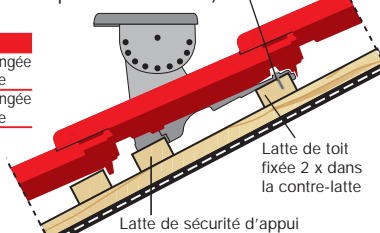
Nous livrons des crochets contre la tempête conformes aux règles professionnelles régissant le corps de métier des couvreurs pour une résistance simple et effective à l'action du vent. Au choix pour une fixation avec le lattis ou pour un enfoncement dans le lattis. Résistant à la corrosion et en acier inoxydable 1.4301(A2) ou revêtement ZIAL® (protection contre la corrosion)

Instructions de montage pour tuile marchepied de sécurité/marchepied/tuiles de réception de la neige

Chaque tuile marchepied de sécurité/marchepied doit être équipée d'une latte de sécurité d'appui supplémentaire (même coupe transversale de latte que pour le lattis porteur). **Fixation sur le lattis porteur** : Deux vis à bois résistantes à la corrosion (4,5 x 45 mm par tuile flamande)

Mise en oeuvre selon DIN 18160-5

Article	≤ 45°	> 45°
Tuile marchepied	chaque rangée de tuile	chaque rangée de tuile
Tuile marche-pied de sécurité	chaque rangée de tuile	chaque rangée de tuile



Contrôlé selon DIN EN 516

La même chose s'applique pour les tuiles à crochet de retenue de neige ou avec support rondin, la distance maximale des appuis ne devant pas dépasser 90 cm. En cas d'exigences accrues, la distance d'appui doit être diminuée (60 cm).

Détails rive

S'applique également pour la tuile de rive et la tuile double bourrelet.

0,6 kN/m

Chaque tuile de rive :
Vis à bois, d = 4,5 mm
Profondeur de vissage : 24 mm

Le vissage dans la rive, en particulier pour les toits à faible pente, doit être étanchéifié par des joints à élasticité permanente (par ex. vis à bois à tête cruciforme)

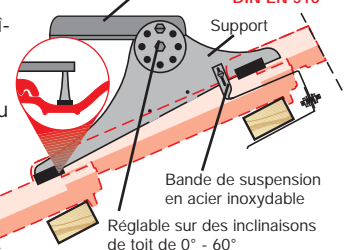
Le dépassement du bord extérieur du pignon doit être de 3 cm au minimum

Dépassement sur la construction en bois au moins 1 cm

Instructions de montage pour le support de marchepied en alu universel

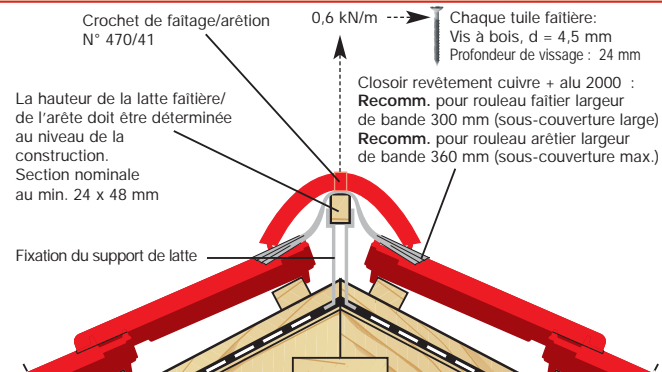
Pour l'exécution de la bande de suspension en acier inoxydable, une découpe est prévue à l'emboîtement de tête et de pied de la tuile à l'aide d'une meuleuse d'angle avec disque diamanté. Le support en alu doit être suspendu au niveau du cours d'eau de la tuile de sorte à ce que les deux caoutchoucs profilés soient apposés, avec l'extrémité inférieure du support, sur la latte de toit. Les caoutchoucs profilés doivent être apposés là où les tuiles sont superposées en double.

Support de marchepied Contrôlé selon DIN EN 516



Instructions de montage lors de la livraison

Détails faîtage/arêtier

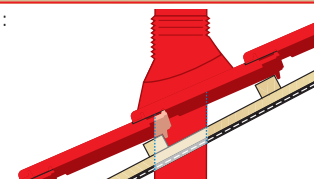


Les tuiles faitières doivent être fixées sur la construction de base. Exigence : 1 vis à bois et 1 clips

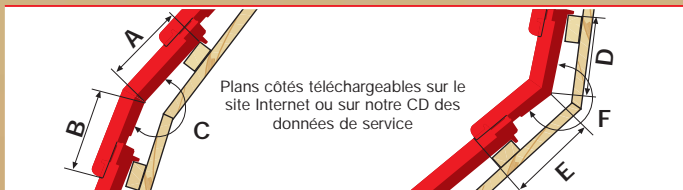
Tuile de passage en céramique avec adaptateur de therme (calotte d'évacuation) dotée d'un joint universel

Contenu de la livraison (en 2 parties) : Tuile de passage en céramique avec adaptateur de therme (calotte d'évacuation) dotée d'un joint universel et tuile de surface avec découpe.

Plans côtés téléchargeables sur le site Internet ou sur notre CD des données de service



Tuile mansardes et toitures en shed



Plans côtés téléchargeables sur le site Internet ou sur notre CD des données de service

Sur le CD des données NELSKAMP ou en tant que fichiers à télécharger sur Internet sur www.nelskamp.de

- Répertoires des prestations
- Instructions de pose
- Données CAD

DOWNLOAD



Pour des toits colorés et propres. Le programme des tuiles béton de Nelskamp.



Tuiles béton CLIMALIFE

Les nouvelles tuiles ClimaLife avec du microbéton au dioxyde de titane sur la surface neutralisent les substances nocives dégagées par le réchauffement de la planète. En association avec la lumière du jour à 90% les substances nocives pour la santé, et 70% sans les rayons ultraviolets. Le dioxyde de titane est un photocatalyseur – c.-à-d. qu'il ne s'épuise pas. La pluie nettoie les substances nocives et autres particules de salissures du microbéton ClimaLife.

Tuiles béton LONGLIFE

LONGLIFE est synonyme de nouvelle technologie leader dans le domaine de la production des tuiles béton. La surface lisse en microbéton ainsi qu'un revêtement innovant présentant une surface à la brillance soyeuse, garantissent conjointement des toits propres avec une intensité des couleurs durable. La raison : les salissures sont nettoyées par la pluie et la mousse ou les lichens ne poussent quasiment plus.

Tuiles béton AUTONETTOYANT (SG)

SG = Les tuiles béton autonettoyantes sont également livrées avec le revêtement de couleur nouvellement élaboré. La mousse et les lichens ne poussent plus sur les surfaces.

Tuiles béton TOP 2000 S

Les matières brutes haut de gamme, les techniques de production les plus modernes, ainsi que les technologies de revêtement éprouvées avec de nombreuses couleurs standard et particulières caractérisent les tuiles béton TOP 2000 S.



Tuiles béton et tuiles en terre cuite de Nelskamp. La solution évidente.

Gestion et distribution

Waldweg 6 · D-46514 Schermbeck
Postfach 11 20 · D-46510 Schermbeck
Téléphone +49 28 53/91 30-0
Fax +49 28 53/37 59
E-mail vertrieb@nelskamp.de
Internet www.nelskamp.de

Production des tuiles béton

Usine de Gartrop
Gahlener Straße 158
D-46569 Hünxe-Gartrop
Téléphone +49 28 53/91 30-31/32
Fax +49 28 53/45 59

Usine de Dieburg
Lagerstraße 30
D-64807 Dieburg
Téléphone +49 60 71/98 64-0
Fax +49 60 71/16 73

Usine de Schönerlinde
Schönerlinder Bahnhofstraße 6
D-16348 Wandlitz
Téléphone +49 30/94 03 91-0
Fax +49 30/94 12 20 4

Production des tuiles en terre cuite

Usine de Schermbeck
Waldweg 6
D-46514 Schermbeck
Téléphone +49 28 53/91 30-23/17
Fax +49 28 53/26 70

Usine de Unsleben
Wechterswinkler Straße 23
D-97618 Unsleben
Téléphone +49 97 73/9 10 10
Fax +49 97 73/7 49

Usine de Groß-Ammensleben
Magdeburger Straße 42
D-39326 Groß-Ammensleben
Téléphone +49 3 92 02/88-6
Fax +49 3 92 02/88 80 2

NELSKAMP