

SOUTIEN EN LIGNE



Produkt



Technická dokumentace



Možnosti obrábění, ceníkové položky



Podklady pro projektování, návod k montáži



Konstrukční detaily



Certifikáty



3D knihovna



NOVATOP OPEN CONTENT

DOCUMENTATION TECHNIQUE

1 Spécification technique	
Caracteristiques techniques	4
2 Types de réalisations	
Pour les plafonds et les toits	5
Pour les murs	6
Équarris collés	7
3 Dimensionnement préliminaire	
Dimension nement préliminaire	8–10
4 Traitement de surface	
Peinture Koch & Schulte	11
5 Généralités	
Usinage, emballage, stockage, transport, manipulation	12–14
Utilisation, maintenance, garantie	15
6 Qualités	
Visible (B)	16
Non-visible (C)	17
Spécification des qualités	18–19

Avertissements:

Tous droits de modification technique et d'erreur d'impression réservés. En raison de l'impression, il est possible que les couleurs diffèrent de l'original.

Avertissements:

Veuillez consulter la page Téléchargements sur le site web pour trouver la version actuelle de la documentation technique.

2

5

V: 04/24



NOVATOP OPEN CATACTERISTIQUES TECHNIQUES

CONTENT

DESCRIPTION

Ce composant est constitué d'un panneau, à plusieurs couches (SWP) sur lequel sont collés des membrures (KVH, DUO, TRIO, BSH, poutre en bois en I) panneau avec un entraxe de 625 mm, assurant la fonction structurelle. Des nervures transversales sont posées entre les poutres, en périphérie et autour des ouvertures. Les vides entre les membrures peuvent être remplis avec un isolant thermique. L'élément peut être fini en ajoutant par un autre matériau de surface – ouvert à la diffusion (par ex. Fermacell, DHF, DFP etc.).

Utilisation	planchers, toits et murs
Demandes	ETA-15/0209
Classes de fonctionnement	SWP/1, SWP/2 selon EN 13353
Essences de bois	Epicéa
Qualité de la surface (SWP)	Non-visible (qualité C), visible (qualité B). Classification des qualités d'après les instructions internes AGROP NOVA s.a.
Format grand panneau	Construction des planchers et des toitures: 12.000 x 2.450 mm (SWP (Panneau en bois massif) avec joint d'aboutage) Utilisation en murs: 12.000 x 2.950 mm
Formats standards (mm)	Épaisseur SWP : 27 mm (9/9/9), 19 mm (6/7/6). Hauteur totale: 227 mm, 247 mm, 267 mm Largeur: 1030, 2090, 2450, max. 2.450 mm Longueur: selon le projet, standard 6.000 12.000 mm max Dimensions KVH (DUO, TRIO, BSH, poutre en I): 200/60; 220/60; 240/60 mm et autres
Tolérances dimensionnelles selon EN 13 353	Tolérances nominales de largeur et de longueur : ± 2 mm Planéité : ± 1 mm/m Equerrage : ±1 mm/m
Surface (SWP)	Ponçage - K 50, 100
Colle	Colle mélamine selon EN 301, PU selon EN 15425
Classement en formaldéhyde	E1 selon EN 717-1 (max. 0,124 mg/m³)
Taux d'humidité (SWP)	10 % ± 3 %
Coefficient de retrait et gonflement (SWP)	α (%/%) 0,002 – 0,012 %
Densité (SWP)	cca 490 kg/m³
Réaction au feu (SWP)	D-s2,d0 selon EN 13501-1
Conductivité thermique (SWP) λ	0,13 W/mK, avec une densité de 490 kg/m³ selon EN ISO 10456
Capacité thermique spécifique c _p	1.600 J/kg.K selon EN ISO 10456
Facteur de la résistance de la diffusion (SWP) μ	200/70 (sec/humide) selon EN ISO 10456
Absorption acoustique (SWP)	250 – 500 Hz – 0,1 1000 – 2000 Hz – 0,3
Isolation acoustique (SWP) dB	$R = 13x \log (m_a) + 14$ $m_a - poids au kg/m^2$

2

3

4



NOVATOP OPEN TYPES DE RÉALISATIONS

POUR LES PLAFONDS ET LES TOITS

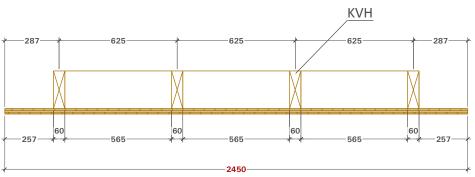
Epaisseur SWP: 27 mm (9/9/9), 19 mm (6/7/6). Hauteur totale: 227 mm, 247 mm, 267 mm, etc... **Largeur:** 1.030, 2.090, 2.450, maxi 2.450 mm

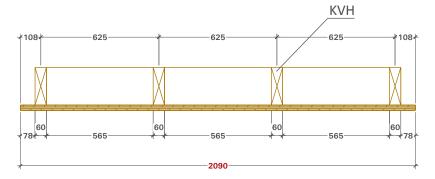
Longueur : selon les caractéristiques du projet, standard 6.000, maxi 12.000 mm Dimensions KVH (DUO, TRIO, BSH, poutres en I): 200/60, 220/60, 240/60 mm, plus d'autres Format maximal: 12.000 x 2.450 mm (extension du panneau SWP par un joint d'aboutage)



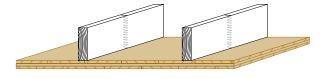
Extension du panneau SWP par un joint d'aboutage.

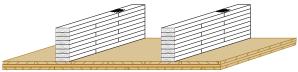
Entraxe standard KVH (DUO, TRIO, BSH, poutre en I): 625 mm, autre possibilités sur demande.



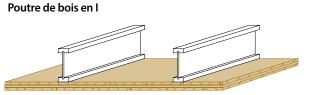


KVH BSH









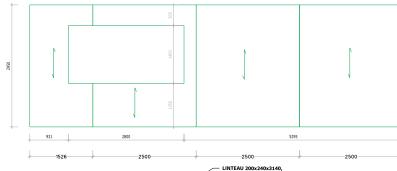


NOVATOP OPEN TYPES DE RÉALISATIONS

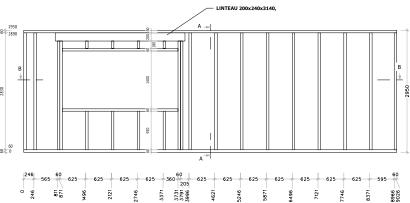
CONTENT

POUR MURS

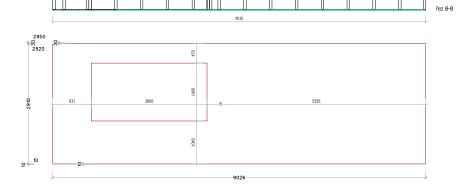
Intérieur: SWP 27 mm



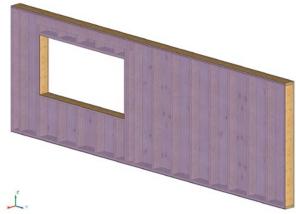
Ossature de poutres 240/60 mm KVH



Extérieur: DFP 16 mm









NOVATOP OPEN TYPES DE RÉALISATIONS

CONTENT

ÉQUARRIS COLLÉS

KVH – bois massif abouté

DUO, TRIO – bois reconstitué composé de deux ou trois lamelles aboutées collées dans le plan vertical, . **Lamellé collé** – bois reconstitué composé de lamelles multiples aboutées, collés dans leur plans horizontaux.

Essence de bois : épicéa

Qualités: pour les charpentes apparentes, pour les charpentes non apparentes

Longueur standard : KVH a DUO-TRIO 5 à 13 m

BSH 6 à 12 m

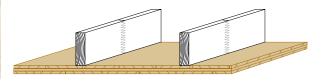
Hauteur standard (mm): KVH a DUO-TRIO – 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240

BSH 80 – 1240 mm en distances de 40 mm

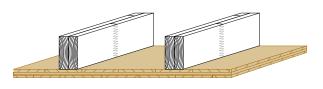
Épaisseur standard (mm): KVH a DUO-TRIO –60, 80, 100

BSH 80 –240 mm par pas de 20 mm

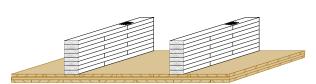












	KVH	DUO-TRIO		BS	SH					
	S10TS	S10TS	BS11	BS14	BS16	BS18				
	C24	C24	GL24	GL28	GL32	GL36				
Valeurs caractéristiques en N/mm²										
f _{m,k}	24	24	24	28	32	36				
f _{t,0,k}	14	14	16,5	19,5	22,5	26				
f _{t,90,k}	0,5	0,4	0,4	0,45	0,5	0,5				
f _{c,0,k}	21	21	24	26,5	29	31				
f _{c,90,k}	2,5	2,5	2,7	3	3,3	3,6				
f _{v,k}	2,5	2	2,5	2,5	2,5	2,5				
rs caractéristiq	ues en kN/ı	mm²								
E _{0,mean}	11	11,6	11,6	12,6	13,7	14,7				
E _{0,05}	7,4	-	-	-	-	-				
E _{90,mean}	0,37	0,37	0,39	0,42	0,46	0,49				
G _{mean}	0,69	0,69	0,72	0,78	0,85	0,91				
	kg/m³									
ρ_k	350	350	380	410	430	450				
	$\begin{array}{c} f_{\text{m,k}} \\ f_{\text{t,0,k}} \\ f_{\text{t,90,k}} \\ f_{\text{c,90,k}} \\ f_{\text{c,90,k}} \\ f_{\text{v,k}} \\ \end{array}$	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	S10TS S10TS C24 C24 Irs caractéristiques en N/mm² f _{m,k}	S10TS S10TS BS11	S10TS S10TS BS11 BS14	S10TS S10TS BS11 BS14 BS16				

2

3

4

5

NOVATOP OPEN DIMENSIONNEMENT PRÉLIMINAIRE

CONTENT

Projet préliminaire de la hauteur de l'élément (mm) – poutres "de Valachie", inclinaison du toit 0°





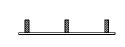


 $W_{inst} \le L/300, W_{fin} \le L/250$

Autres	Contraintes					Portée	du pannea	u L (m)				
	variables (unique- ment la pression) q _k (kN/m²)	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267	
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
0,5	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267			
	2,00	227	227	227	227	227	247	267				
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,00	227	227	227	227	227	227	247	267			
1,0	1,50	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	247	267					
	0,75	227	227	227	227	227	247	267				
	1,00	227	227	227	227	227	247	267				
2,0	1,50	227	227	227	227	247	267					
	2,00	227	227	227	247	267						

Projet préliminaire de la hauteur de l'élément (mm) – poutres dans l'inclinaison du toit, inclinaison de 30°

 $W_{inst} \le L/300$, $W_{fin} \le L/250$







Autres	Contraintes					Portée	du pannea	u L (m)				
manentes g _k ment la pres	variables (unique- ment la pression) q _k (kN/m²)	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267	
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
0,5	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267			
	2,00	227	227	227	227	227	247	267				
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,00	227	227	227	227	227	227	247	267			
1,0	1,50	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	247	267					
	0,75	227	227	227	227	227	247	267				
	1,00	227	227	227	227	227	247	267				
2,0	1,50	227	227	227	227	247						
	2,00	227	227	227	267							

Commentaires:

- 1. L'entraxe des poutres est de 625 mm
- 2. Contrainte permanente sans la masse propre de l'élément
- 3. Contraintes variables simple somme des valeurs caractéristiques de la charge utile, de la neige et du vent, sans tenir compte de la direction (approche simplifiée)
- 4. La distance maximale entre les nervures transversales est de 2,0 m



Exemples de dimensionnement :

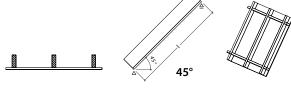


NOVATOP OPEN DIMENSIONNEMENT PRÉLIMINAIRE

CONTENT

Projet préliminaire de la hauteur de l'élément (mm) - poutres dans l'inclinaison du toit, inclinaison de 45°

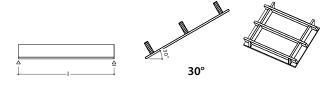
 $W_{inst} \le L/300, W_{fin} \le L/250$



Autres	Contraintes	Portée du panneau L (m)											
contraintes per- manentes g _k (kN/m²)	variables (unique- ment la pression) q _k (kN/m²)	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	247	267	
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
0,5	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	227	247	267					
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	247	267		
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267			
1,0	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	227	247	267					
	0,75	227	227	227	227	227	227	247	267				
	1,00	227	227	227	227	227	247	247	267				
2,0	1,50	227	227	227	227	247	267						
	2,00	227	227	227	247	267							

Projet préliminaire de la hauteur de l'élément (mm) - poutres "de Valachie", inclinaison du toit 30°

 $W_{inst} \le L/300, W_{fin} \le L/250$



Autres	Contraintes		Portée du panneau L (m)										
manentes g _k ment l	variables (unique- ment la pression) q _k (kN/m²)	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267			
0,5	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	227	247	267					
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	267			
	1,00	227	227	227	227	227	227	247	267				
1,0	1,50	227	227	227	227	227	247	267					
	2,00	227	227	227	227	247	267	267					
	0,75	227	227	227	227	227	247	267					
	1,00	227	227	227	227	227	247	267					
2,0	1,50	227	227	227	227	247	267						
	2,00	227	227	227	247	267							

Commentaires:

- 1. L'entraxe des poutres est de 625 mm
- 2. Contrainte permanente sans la masse propre de l'élément
- 3. Contraintes variables simple somme des valeurs caractéristiques de la charge utile, de la neige et du vent, sans tenir compte de la direction (approche simplifiée)
- 4. La distance maximale entre les nervures transversales est de 2,0 m



Exemples de dimensionnement :

2

3

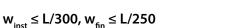
4



NOVATOP OPEN DIMENSIONNEMENT PRÉLIMINAIRE

CONTENT

Projet préliminaire de la hauteur de l'élément (mm) - poutres "de Valachie", inclinaison du toit 45°





Autres	Contraintes					Portée	du pannea	u L (m)				
manentes g _k ment la pre	variables (unique- ment la pression) q _k (kN/m²)	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	227	247	267	
	1,00	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
0,5	1,50	227	227	227	227	227	227	247	267			
	2,00	227	227	227	227	227	247	267				
	0,75	227	227	227	227	227	227	227	247	267		
	1,00	227	227	227	227	227	227	247	267			
1,0	1,50	227	227	227	227	227	247	267				
	2,00	227	227	227	227	227	247	267				
	0,75	227	227	227	227	227	247	267				
	1,00	227	227	227	227	227	247	267				
2,0	1,50	227	227	227	227	247	267					
	2,00	227	227	227	247	267						

Commentaires:

- 1. L'entraxe des poutres est de 625 mm
- 2. Contrainte permanente sans la masse propre de l'élément
- 3. Contraintes variables simple somme des valeurs caractéristiques de la charge utile, de la neige et du vent, sans tenir compte de la direction (approche simplifiée)
- 4. La distance maximale entre les nervures transversales est de 2,0 m



Exemples de dimensionnement :



NOVATOP OPEN TRAITEMENT DE SURFACE

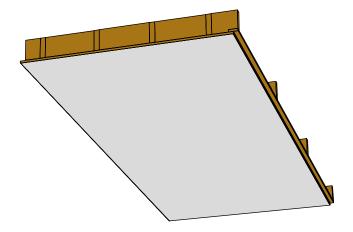
CONTENT

Utilisation	Élément de construction avec traitement de surface destiné à l'intérieur
Exigences	SOLID – ETA 17/0004 ELEMENT – ETA 11/0310 OPEN – ETA 15/0209
Spécifications techniques des produits, voir	Documentation technique SOLID Documentation technique ELEMENT Documentation technique OPEN
Essences	Épicéa d'Europe centrale
Qualité de surface	Qualité visible à l'intérieur (correspond à B) Classification des qualités selon le règlement intérieur d'AGROP NOVA a.s.
Format max. (mm)	12 000 x 2950 mm
Traitement de surface pour l'intérieur	La face visible et les bords exposés sont traités avec un enduit KOCH & SCHULTE LIGNOPRO 851 CLT-Varnish UV, une lasure d'épaisseur moyenne à base de très fines particules d'acrylate (diluable dans l'eau), appliquée en une seule couche dans une quantité de 100-140 g/m². La face qui n'est pas visible et les bords des panneaux qui ne sont pas exposés sont sans traitement de surface.
Type d'enduit	Semi-mat et transparent
Tonalités de couleurs	KS0000 Farblos, KS1000 Natur, KS0332–50 Weiß 50
Fiche de données de sécurité	Numéro du matériel : F1774, Délivré le 01/04/2022 www.kochundschulte.de
Fiche technique	Identificateur du produit : LP851 CLT-Varnish UV Délivré le 18/10/2021 www.kochundchulte.de

SURFACES TRAITÉES AVEC DE L'ENDUIT

Légende :

– Traitement de surface





Fiche technique intégrale

1

2

3

Δ



NOVATOP OPEN USINAGE, ETIQUETAGE ET EMBALLAGE

CONTENT

USINAGE

Le panneau NOVATOP OPEN est composé d'une couche inférieure de base en bois massif (SWP), dont l'humidité est de 10% +/- 3%, sur lequel sont collés des poutres (KVH, DUO, TRIO, BSH), qui assurent la fonction portante. La jonction des poutres et des panneaux est faite par le collage et pressage.

Les vides entre les membrures peuvent être remplis avec un isolant thermique ou acoustique.

L'usinage des différentes pièces se fait sur la base du plan de production CAD fourni, avec une machine de grand format CNC. Le plus souvent, les composants sont livrés préfabriqués et prêts pour le montage sans autre transformation sur le chantier.

Avertissement : Les qualités intrinsèques du bois sont conservées, il réagit alors aux changements d'humidité par retrait ou gonflement. Des conditions climatiques extrêmes peuvent causer des déformations importantes.

ETIQUETAGE ET EMBALLAGE

Chaque composant est muni d'une étiquette avec le numéro de position du panneau. Après le contrôle qualité finale, les composants sont emballés dans des bâches de protection PE (protection contre les aléas climatiques, les salissures, les dommages mécaniques) et sur le contour, ils sont resserrés par un bandeau d'emballage. Les différents paquets sont étiquetés et identifiés.

Position de l'étiquette sur le panneau

Etiquette sur le paquet



Etiquette sur le panneau

Identif	ication N°.:	NOVATOP ™ ™™
Client :		
Object :		
Adresse :		
Description :		
Position :		
05500 M		
Piéces :	N°de commande :	Date :
Poids kg : Fabricant AGROP NOVA a.s., Penniky	Dimension mm : Ovorek 66, Plani, République trhêque, www.novatop-system.com	Contrôle :

	NOVATOP Ů ∎	ÀВЛ.
Client : Ouvrage : N°de commande : N°d'identification : Paquet n°: Position:	Format : Poids : Isolation thermique : Isolation phonique : Qualité: REI :	
	Contrôle: Agrop Nova a.s., Ptenský Dvorok 99, Ptení CZ 798 43, www.novatop-system.com	



NOVATOP OPEN STOCKAGE, TRANSPORT

CONTENT

STOCKAGE

Les éléments NOVATOP OPEN doivent être stockés dans des lieux secs et protégés des intempéries, entreposés horizontalement. Une fois le colis ouvert, il doit pouvoir être re-protégé par une bâche adaptée.

En phase de montage, les composants doivent être protégés autant que possible contre les mauvaises conditions météo. Il faut éviter qu'ils demeurent sous la pluie ou sous une eau ruisselante, avant, pendant et après le montage. Nous recommandons d'utiliser une protection imperméable pour les protéger contre la pluie, les rayons de soleil et les salissures.

Avertissement: un mauvais stockage peut causer un endommagement des produits et aucune garantie ne sera applicable.

TRANSPORT

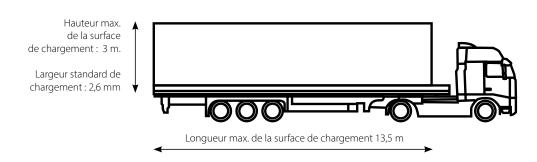
Les panneaux sont normalement transportés par semi-remorques bâchés, et éventuellement par containers. Il faut s'assurer de l'accessibilité du chantier aux camions de livraison ou prévoir un transbordement.

Avertissement : Les composants doivent être tout le temps protégés contre les conditions climatiques. Le taux d'humidité du produit peut changer pendant un long transport dans de mauvaises conditions, nous recommandons alors un stockage intermédiaire avant utilisation pour que le composant se stabilise, en hygrométrie notamment.

Paramètres max. de chargement : 50 m³/24 t

Le transport des composant NOVATOP est possible par différents types de camions, dépendant de la taille des paquets, du déchargement et de l'accessibilité des transports sur le chantier (dont ill est nécessaire de s'assurer de l'accessibilité). Le coût du transport est défini à l'avance selon la distance à parcourir.

largeur des paquets	longueur des paquets	moyens de déchargement	possibilités d'utilisation du transport	surcoût
- 3.1 m	max. 6 m	grue	remorque avec bache de format standard	
≤ 2,1 m	max. om	chariot-élevateur	remorque avec bache de format standard	
max. 2,4 m	max. 12 m	grue	remorque avec bache avec possibilité d'enlèvement du support dans la partie supérieure	
		chariot-élevateur	remorque avec bache avec possibilité de déplacement des piliers centraux	
		grue	remorque	✓
max. 2,5 m	max. 6,5 m	chariot-élevateur	remorque avec bache avec possibilité de déplacement des piliers centraux	
		grue	remorque	✓
max. 2,48 m	max. 12 m	chariot-élevateur	remorque avec bache avec possibilité de déplacement des piliers centraux	
2.5.2		grue	remorque	✓
2,5–3 m	max. 12 m	chariot-élevateur	remorque	✓



1

2

3

4

5



NOVATOP OPEN MANIPULATION, MONTAGE

CONTENT

MANIPULATION

Vu le poids des différents composants, il est conseillé d'utiliser des grues ou autres véhicules (chariots-élévateurs) pour les manipulations. Il faudra toujours vérifier l'adéquation de la charge avec la portée de l'engin de manutention. Pendant la manipulation, il faut protéger l'emballage, les surfaces et les arêtes des composants pour ne pas les endommager. Les panneaux NOVATOP OPEN sont préparés pour être manipulés lors dans la fabrication.

Manipulation des panneaux pour les plafonds et les toitures :

Les sangles suspendues sont installées dans les trous dans les poutres (KVH, DUO, TRIO, BSH). Il faut positionner les composants à l'aide de 4 sangles et il faut tenir un angle de 60° entre le panneau et les sangles. La charge maximale est 300 kg par sangle suspendue, elle est donnée par la capacité de charge des sangles suspendues et des poutres. Le nombre des vis par panneau est déterminé par la capacité de charge des sangles individuelles, il s'agit typiquement de 4 sangles.

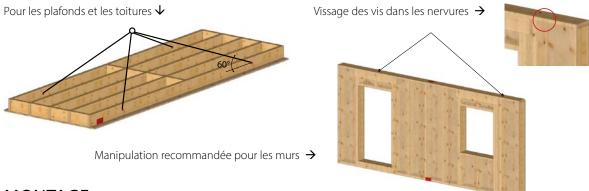
Manipulation des panneaux pour les murs :

Les vis suspendus et le système goujon métallique sont utilisés pendant la manipulation verticale. Il faut prendre en considération le centre de gravité des panneaux et la position des nervures (poutres) pendant le vissage. La charge maximale des vis suspendues vissées dans la nervure (poutre) jusqu'à la profondeur 145 mm est donnée par la capacité de charge. Une vis perpendiculaire aux fibres a une capacité de charge 850 kg et une vis parallèle aux fibres a une capacité de charge 260 kg. Le nombre des vis par panneau est déterminé par la capacité de charge des vis individuelles, deux vis sont typiquement utilisées pour un panneau manipulé.

Les sangles suspendues (numéro d'article 011.003), les vis suspendues (numéro d'article 011.001) et le système goujon (numéro d'article 011.002) sont à commander chez le fabricant.

Les sangles de grue, les chaînes et autres accessoires de levage doivent être assurées par le client.

Avertissement: Les composants doivent être tout le temps protégés contre les conditions climatiques.



MONTAGE

Les panneaux fabriqués sur mesure sont livrés directement sur le chantier. Une partie essentielle du processus de fabrication est le plan de montage, qui détermine le déroulement du montage. Chaque élément est muni d'une étiquette indiquant le numéro de position correspondant au plan de montage.

Les panneaux sont levés à l'aide d'une grue et placés sur la construction à l'aide d'outils spécifiques (tire-pousse, clamots, etc.). Nous recommandons d'assurer la mise en position précise par des sangles de serrage. Pour fixer les éléments sur les supports, il faut prendre en considération la position des nervures, le clouage ou vissage incorrect peut causer l'endommagement de l'élément.

Pour plus d'informations voir « Instruction pour le montage ».

Avertissement : Les composants doivent être tout le temps protégés contre les conditions climatiques.

L'humidité relative de l'air ambiant dans lequel les panneaux NOVATOP sont installés est de 55% pour une température de 20°C. Des fissures de bois peuvent se produire en raison de la faible humidité de l'air.

Avertissement : Les propriétés du bois des produits NOVATOP sont maintenues, le bois réagit donc aux changements de température et d'humidité par le retrait ou éventuellement par le gonflement. Le stockage et l'utilisation inappropriés dans des conditions extrêmes (températures et humidités extrêmes) peuvent entraîner des fissures et des déformations.

L'endommagement du produit causé par un mauvais stockage, un traitement inapproprié, une mauvaise manipulation ou par le non-respect des procédures de mise en oeuvre – rendra caduc la garanti du fabricant.



NOVATOP OPEN UTILISATION, MAINTENANCE, GARANTIE

CONTENT

UTILISATION

- 1. Les panneaux NOVATOP OPEN sont principalement destinés pour la construction de murs, de plafonds et de toits.
- 2. L'humidité relative recommandée pour l'environnement dans lequel les panneaux sont installés est de l'ordre de 40 à 60 % à une température de 20 °C.
- 3. Les informations relatives à l'usinage et au montage sont reprises dans les instructions de montage.
 - **Avertissement :** Les panneaux doivent être constamment protégés contre les intempéries.
- 4. Si les panneaux ne sont pas revêtus d'un enduit en usine, il sera conseillé de traiter la face visible à l'intérieur avec un traitement de surface destiné au bois massif (lasures, huiles, cires pour l'intérieur) qui augmentera considérablement la résistance aux salissures et aux rayons UV. La procédure à suivre est définie par les instructions du fabricant de l'enduit sélectionné. Un bois qui n'est pas traité s'assombrira naturellement.

MAINTENANCE

- Nous vous recommandons d'utiliser un chiffon sec ou un aspirateur avec accessoire approprié (brosse à poussière) pour éliminer régulièrement la poussière et les autres saletés qui se seraient déposées sur les faces visibles des panneaux
- 2. En présence de légères salissures à la surface du bois, nous vous recommandons d'utiliser un chiffon doux sec, éventuellement un chiffon ou une éponge humidifiée ou des produits de nettoyage destinés aux surfaces en bois. Ne pas utiliser de grandes quantités d'eau.
- 3. Les dégradations de surface qui ne peuvent pas être nettoyées (traces de feutre à l'alcool, rayures) pourront être résolues en ponçant légèrement la zone affectée et en la traitant ensuite avec le même type d'enduit. La procédure à suivre est définie dans les instructions du fabricant de l'enduit sélectionné. Avertissement : Lorsque vous placez des décorations, des tableaux, des lampes, des étagères, etc. sur les panneaux, il conviendra de tenir compte du fait qu'après un certain temps, les rayons UV vont « brûler » leurs contours et que le traitement de cet endroit pourra être plus compliqué.
- 4. Les panneaux doivent être protégés contre l'humidité (condensat du système de climatisation, eau courante ou gouttes d'eau, etc.).

AVERTISSEMENT

Le fabricant ne pourra pas être porté responsable des dommages apparus sur le produit des suites d'un stockage, d'un traitement ou d'une utilisation inappropriés ou à la suite du non-respect des procédures de travail lors du montage.

GARANTIE

- 1. Le fabricant se porte garant de la qualité, de la fonctionnalité et de l'intégrité des produits qui sont livrés au client conformément au contrat-cadre d'achat qui a été conclu entre le fournisseur et le client. Le fabricant couvre la fonctionnalité des panneaux par une garantie de 10 ans. La période de garantie commence à courir le jour où les produits sont livrés au client et elle découle des conditions stipulées dans le contrat d'achat en question. Les traitements de surface réalisés par le fabricant sont couverts par une garantie d'une période fixe de 2 ans.
- 2. Le fabricant ne pourra pas être porté responsable des défauts apparus sur les produits des suites d'une manipulation/manutention et d'un montage incorrects des panneaux, ni des défauts résultant d'une utilisation incorrecte ou d'une mise en charge excessive des éléments lors de leur emploi. Il ne pourra également pas être porté responsable des dommages causés par un cas de force majeure ou par un tiers, ce qui inclut également les défauts et dommages indirects dus aux conditions météorologiques pendant le chantier. Outre cela, la responsabilité du fabricant ne pourra pas être engagée en cas de défauts qui seraient apparus sur les panneaux (et sur le bâtiment dans son ensemble) à la suite d'erreurs dans la documentation du projet (par exemple en termes de statique du bâtiment) et/ou d'un montage incorrect du bâtiment, ce qui inclut le non-respect de l'humidité relative de l'air ambiant.
- 3. L'humidité relative recommandée pour l'environnement dans lequel les panneaux sont installés est de l'ordre de 40 à 60 % à une température de 20 °C. La garantie ne couvre pas les fissures apparues dans le bois à la suite d'une humidité de l'air trop basse.
- 4. La garantie ne couvre également pas les dommages directs ou indirects apparus à la suite de soins ou d'entretiens réalisés de manière non-professionnelle ou à la suite d'une usure due à une utilisation normale des produits.
- 5. La garantie ne couvre pas les changements visuels de l'enduit appliqué par le fabricant et qui peuvent être considérés comme étant des changements dus à un vieillissement normal. Un changement de couleur de l'enduit ou une diminution de brillance ne seront donc pas considérés comme étant des motifs de réclamation.

1

2

3

4



SPÉCIFICATION DES QUALITÉS

CONTENT

ÉPICÉA – QUALITÉ VISIBLE (B)

C'est l'élément de construction pour la conception intérieure finie. Les lamelles des plis extérieurs sont réalisées à partir de bois d'œuvre de qualité supérieure. La surface est réparée avec des nœuds ressemblant à des branches de différentes tailles, collés et mastiqués, sans aucune coloration. La résine est autorisée dans une moindre mesure. Des défauts mineurs de profondeur inférieur à 1 mm et pour des surfaces de 10 mm² maximum, sont admissibles. Des défauts sur les bords du panneau sont autorisés jusqu'à 10 mm. Les zones de coupes, et d'usinages correspondent toujours à la qualité non visible. Entre chaque panneau, des cartons sont intercalés pendant l'emballage. Classification des qualités d'après les instructions internes AGROP NOVA a.s.



2

3

4

5

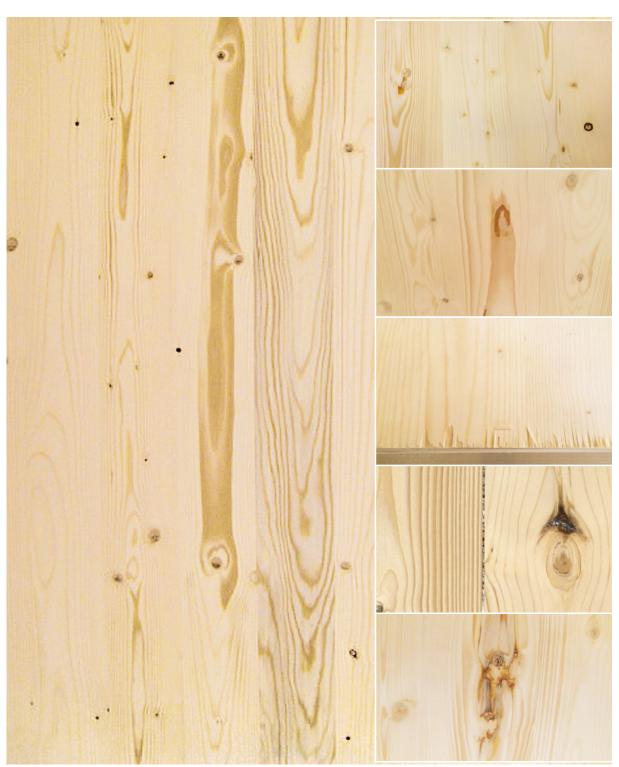


SPÉCIFICATION DES QUALITÉS

CONTENT

ÉPICÉA – QUALITÉ NON-VISIBLE (C)

Élément de construction. La surface est ponçée, les nœuds sont sains, elle est fermée, mastiquée, les fissures longitudinales sont admissibles. On peut avoir des parties bleuâtres et des restes de colle. Classification des qualités d'après les instructions internes AGROP NOVA a.s.



2

3

4

5



SPÉCIFICATION DES QUALITÉS ÉPICÉA

CONTENT

CLASSIFICATION DES QUALITÉS D'APRÈS LES INSTRUCTIONS INTERNES AGROP NOVA A.S.

Indications pour		
ie ciassement	Qualité visible (B)	Qualité non visible (C)
exigences générales joints longitudinaux	collage parfait sans joints ouverts	collage parfait joints longitudinaux réparés admissibles
Structure, structure des fibres bois de compression	bois brut, léger bois de compression admissible	sans exigences particulières
Nodosité	de diamètre noeuds noirs épisodiques-yeux admissibles jusqu'à 10 mm *(sain, solidement envahi sans exigences particulières)	sans exigences particulières
Réparation par des noeuds naturels	2 noeuds ne peuvent pas être l'un à côté de l'autre *(Admissible jusqu'à 35 mm)	sans exigences particulières
Poches de résine	admissible occasionnellement jusqu'à 5 x 50 mm, pas de concentration ni d'apparition massive	sans exigences particulières
Poches de résine réparées	admissible occasionnellement au-dessus de 5 x 50 mm	admissible au-dessus de 5 x 50 mm
Ecorce	inadmissible, *(envahi réparée jusqu'à 35 mm)	admissible occasionnellement
Fissures	fissures de surface épisodiquement admissibles, traversant fissures finales jusqu'à 50 mm de longueur admissible ccasionnellement	sans exigences particulières
Coeur /moelle/	moelle admissible de longueur totale max 600 mm une partie ou une addition de parties	sans exigences particulières
Infestation par les insectes ver	inadmissible	inadmissible, ver admissible occasionnellement
Décoloration, éponge	coloration admissible en largeur 10 mm et en longueur 200 mm	sans exigences particulières pourriture inadmissible
Epaisseur des fissures collées	max 0,3 mm	sans exigences particulières
Usinage de surface	petits défauts admissibles occasionnellement	petits défauts admissibles occasionnellement
Qualité du bord de panneau parties ébréchées assez courbes	jusqu'à 10 mm du bord admissible occasionnellement	jusqu'à 50 mm du bord admissible occasionnellement
Combinaison de différentes essences de bois	inadmissible	inadmissible
Largeur de chaque morceau - excepté l'extérieur	min 60 mm	sans exigences particulières
Motif en bois	sans exigences particulières	sans exigences particulières



SPÉCIFICATION DES QUALITÉS NOVATOP SOLID/ELEMENT/OPEN

CONTENT

Avertissement : Les composants doivent être tout le temps protégés contre les conditions climatiques.

L'humidité relative de l'air ambiant dans lequel les panneaux NOVATOP sont installés est de 55% pour une température de 20°C. Des fissures de bois peuvent se produire en raison de la faible humidité de l'air.

Avertissement : Les propriétés du bois des produits NOVATOP sont maintenues, le bois réagit donc aux changements de température et d'humidité par le retrait ou éventuellement par le gonflement. Le stockage et l'utilisation inappropriés dans des conditions extrêmes (températures et humidités extrêmes) peuvent entraîner des fissures et des déformations. L'endommagement du produit causé par un mauvais stockage, un traitement inapproprié, une mauvaise manipulation ou par le non-respect des procédures de mise en oeuvre – endra caduque la garantie du fabricant.

1

7

3

4











Producteur: AGROP NOVA a.s. Ptenský Dvorek 99 • 798 43 Ptení République tchèque • Tel.: +420 582 397 856 novatop@agrop.cz • novatop-system.fr

Représentants commerciaux pour la France : www.novawood-systemes.fr

Certificats:















