



rettenmeier[®]

ZUNFTHOLZ



rettenmeier® PREMIUM OF WOOD

Notre gamme de produits est aussi variée que les propriétés de notre matière première, le bois. Chaque jour, nous travaillons à créer un assortiment qui répond aux besoins de nos clients et du marché.


**Une qualité toujours irréprochable.
Toujours parfaitement adaptée à
nos clients. Toujours rettenmeier®.**



**PLUS
D'INFOS**



**AVEC UNE
ÉQUIPE FORTE,
IL EST POSSIBLE
DE SURMONTER
TOUS LES
OBSTACLES.**



« Avec nos installations de production hautement automatisées, nous atteignons un maximum de flexibilité et pouvons ainsi répondre à tous les souhaits des clients. »

– Uwe Lutz, direction du site de Hirschberg



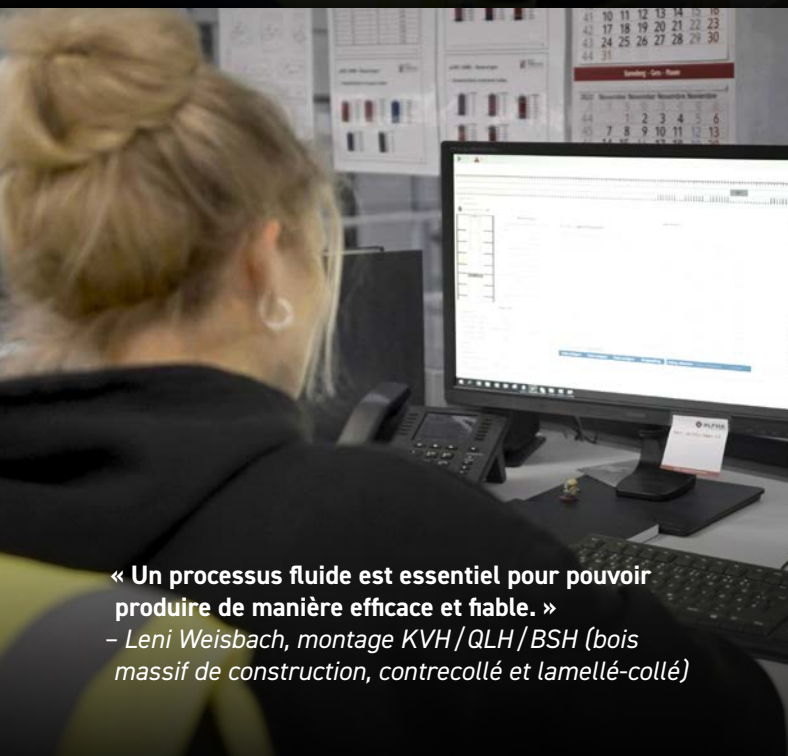
« Notre produit rettenmeier® ZUNFTHOLZ est synonyme de bois de construction de haute qualité et garantit une qualité constante. »

– Peter Neumeister, opérateur tri qualité



« Grâce à notre parc de véhicules moderne, nous assurons le transport fiable et ponctuel de nos marchandises. »

– Karsten Saxe, chauffeur professionnel



« Un processus fluide est essentiel pour pouvoir produire de manière efficace et fiable. »

– Leni Weisbach, montage KVH/QLH/BSH (bois massif de construction, contrecollé et lamellé-collé)



« Grâce à notre usine de tri moderne haute performance avec bypass de rabotage, nous sommes parfaitement équipés pour toutes les tâches. »

– Philipp Mohr, chef d'équipe BSH / tri qualité

10

KVH®

KVH®-1plus® NSi	12
Débit sur liste pour KVH®-1plus®	13
Bois de construction NSi	14
KVH®-1plus® SELECT	15
KVH®-1plus® pin Douglas SELECT	16

18

QLH DUO/TRIO

QLH-Duo-plus® NSi	20
QLH-Trio-plus® NSi	21
QLH-Duo-plus® Si	22
QLH-Trio-plus® Si	23
QLH-Duo-plus® pin Douglas SELECT	24
QLH-Trio-plus® pin Douglas SELECT	25

26

BSH

BSH-3plus® NSi	28
BSH-3plus® Si	29
Débit sur liste pour BSH-3plus®	30
BSH-3plus® profilé	31

34

BOIS DE SCIAGE CE

Latte de toit CE/S10	36
Lame de toit sec CE	37
Planche à rainure et languette produite à partir de la matière première C24M TS	38

40

BOIS DE SCIAGE

Lattes/cadres	42
Planche à rainure et languette	43
Planche	44
Planche en coin / traverse	45
Terrasses en pin Douglas	46



PRODUCTION DE POINTE

Dans nos nouvelles installations de production, nous fabriquons des bois de construction KVH® et bois lamellé-collé BSH à partir d'une taille de lot 1 avec une productivité et un rendement en quantité élevés – ce qui fait de nous un **fournisseur complet** auquel un grand nombre de charpentiers et de menuisiers soucieux de la qualité font confiance depuis des décennies.

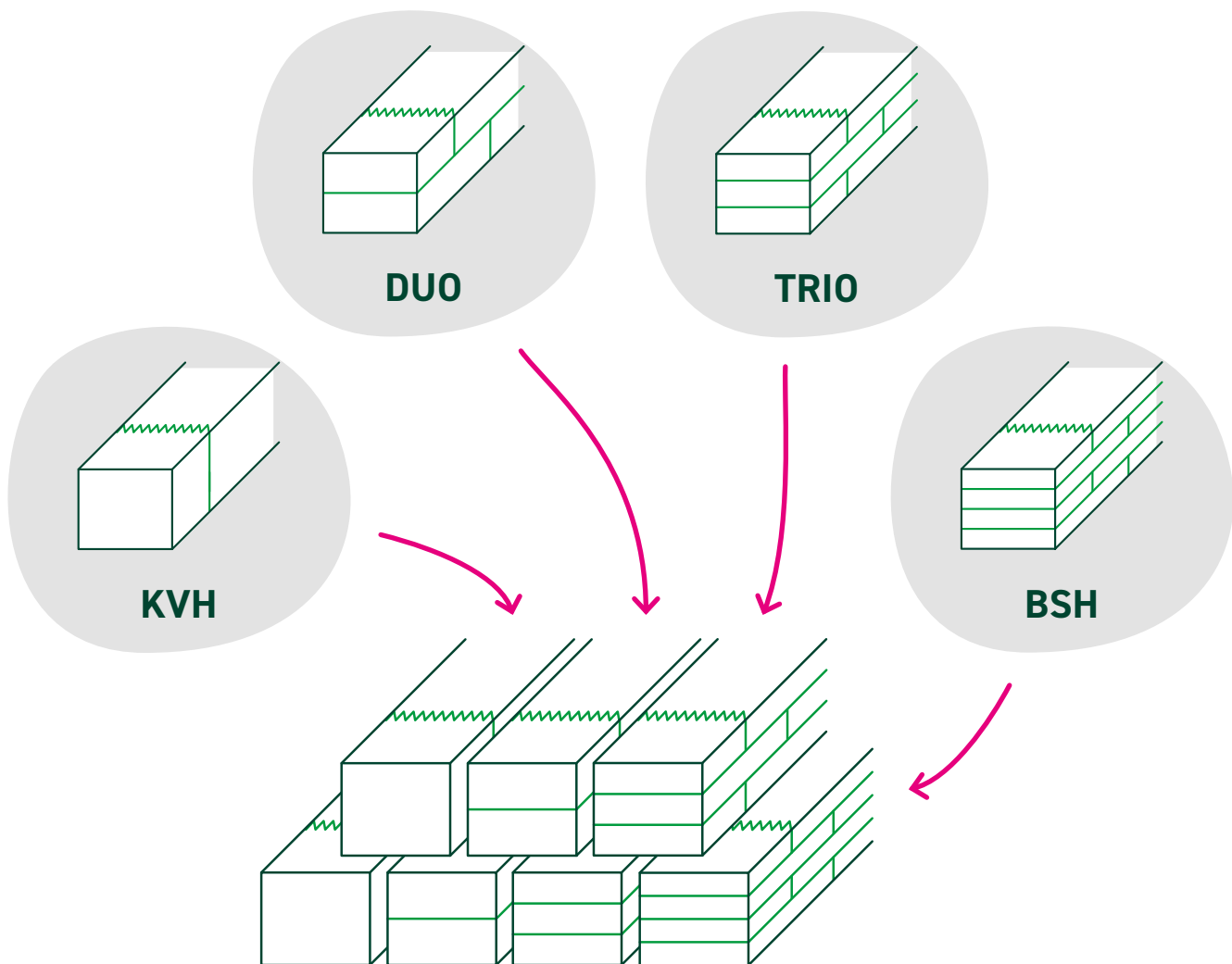


**PLUS
D'INFOS**



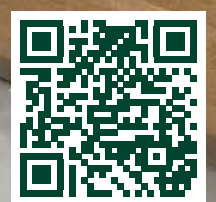
PRODUCTION PERSONNALISÉE SELON LES SOUHAITS DU CLIENT

Dans notre préparation automatique des commandes, nous pouvons répondre aux **demandes spécifiques des clients** à partir de la taille de lot 1 – KVH®, DUO, TRIO, BSH – grâce à un service tout-en-un.





**PLUS
D'INFOS**



KVH®

BOIS MASSIF DE CONSTRUCTION

Sur le site de Hirschberg, avec KVH®-1plus® nous fabriquons un **produit en bois massif de haute qualité** pour la construction en bois. Outre l'utilisation respectueuse des ressources, nous nous sentons également tenus de développer, à partir de notre précieuse matière première, des produits qui répondent aux exigences de qualité les plus élevées.



KVH®

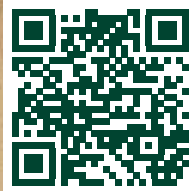
QLH DUO/TRIO

BSH

BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

PLUS
D'INFOS



KVH[®]-1PLUS[®] NSI

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois massif de construction CE pour la zone non visible (NSi)
- épicéa/sapin C24
- abouté selon DIN EN 15497
- coupe à cœur refendu
- séché à env. 15 % ± 3 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée
- décoratif



Bois massif de construction KVH[®]-1plus[®] NSi, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR					
Pc./pal.		60 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm
ÉPAISSEUR	40 mm	216 *	168 *	132 **	108 **	96 **	84 **
	50 mm		140 *	110 **	90	80	70
	60 mm	144 *	112 *	88	72	64	56
	80 mm		84 *	66	54	48	42
	100 mm			44	36	32	28
	120 mm				36	32	28
	Pc./pal.		180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm
40 mm	72 **	60 **		48 **			
50 mm	60	50	50	40			
60 mm	48	40	40	32	32	32	
80 mm	36	30	30	24	24	24	
100 mm	24	20	20	16	16	16	
120 mm	24	20	20	16			

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 5,00 m und 13,00 m

*Produits de séparation comme bois de construction

**Bois de construction ; C24 possible sur demande

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions de toits, constructions de plafonds, etc.

DÉBIT SUR LISTE POUR KVH®-1PLUS®

KVH®

Nous nous ferons également un plaisir de fabriquer pour vous des KVH® en débit sur liste sans chutes de longueur. De nombreuses longueurs, paquets et dimensions différentes sont également possibles ! Produit selon vos attentes, marqué et livré par nos soins – préparé pour le traitement ultérieur, exactement comme vous le souhaitez. N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations !



QLH DUO/TRIO

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois massif de construction CE pour la zone non visible (NSi)
- épicéa/sapin C24
- abouté selon DIN EN 15497
- coupe à cœur refendu
- séché à env. 15 % ± 3 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés
- paquets enveloppés

BSH

Dimensions
(mm)

Description des prestations / option de livraison

ZUNFTHOLZ, débit sur liste (longueur optimisée sans chutes, longueurs doubles et multiples), fabriqué en Allemagne 🇩🇪

60 x 100 - 280	• barres optimisées en longueur sans coupe avec longueurs multiples et doubles (max. 16,00 m).
80 x 100 - 280	• longueur minimale KVH = 2,00 m, longueur minimale Duo = 4,00 m
100 x 100 - 280	• surdimensionnement lié à des raisons techniques de la barre optimisée d'environ 30 mm
120 x 120 - 280	• surmesure de 8 mm par coupe de tronçonneuse prise en compte pour les longueurs multiples
140 x 140 - 280 *	• positions individuelles dans la barre indiquées à l'avant sur une étiquette
160 x 160 - 280 *	

*Dimensions à partir de 140 x 140 mm en tant que Duo NSi selon liste dans MFL

BOIS DE SCIAGE CE

ZUNFTHOLZ, débit sur liste « fixe » (débit sur liste sans coupe, longueur fixe -0/+2 mm), fabriqué en Allemagne 🇩🇪

60 x 100 - 280	• réception minimale par section et longueur env. 3 m ³ (par ex. 60 x 120 mm - 2,56 m - 162 pièces ou 80 x 180 mm - 8,25 m - 25 pièces)
80 x 100 - 280	• sans coupe, découpe fixe aux dimensions de la commande (-0/+2 mm)
100 x 100 - 280	• longueur minimale = 2,00 m
120 x 120 - 280	
140 x 140 - 280	
160 x 160 - 280	

BOIS DE SCIAGE

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, construction de maisons passives, constructions de toits, abri voiture, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, etc.

BOIS DE CONSTRUCTION NSI

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois de construction pour la zone non visible (NSi)
- épicéa/sapin
- coupe à cœur refendu
- séché à env. 15 % ± 3 % d'humidité du bois
- raboté
- Bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- sec
- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée



Bois de construction NSi, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne

		LARGEUR									
ÉPAISSEUR	Pc./pal.	45 mm	95 mm	120 mm	145 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	
		25 mm	528 *								
	45 mm		121 *	99	77	77	66	55	55	44	
Longueurs		sur		demande		*	Produits		de		séparation

Bois de construction NSi, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne

		LARGEUR		
ÉPAISSEUR	Pc./pal.	63 mm	89 mm	140 mm
		38 mm	306 *	216
Longueurs et autres largeurs sur demande				
* Produits de séparation				

Exemples d'utilisation : Aménagement intérieur, construction à sec, niveau d'installation, etc.

KVH®-1PLUS® SELECT

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois massif de construction CE pour la zone visible (SELECT)
- épicéa/sapin C24
- abouté selon DIN EN 15497
- coupe à cœur refendu minimum
- séché à env. 15 % ± 3 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée
- décoratif

ASSORTIMENT SELECT :

- nœuds lâches et nœuds sautés non autorisés



KVH®

QLH DUO/TRIO

BSH

BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

Bois massif de construction KVH®-1plus® SELECT, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR						
Pc./pal.		120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm
ÉPAISSEUR	60 mm	72	64	56	48	40	40	32
	80 mm	54	48	42	36	30	30	24
	100 mm		32	28	24	20	20	16

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 13,00 m

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions visibles de toits et de plafonds, abri voiture, etc.

KVH®-1PLUS® PIN DOUGLAS SELECT

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois massif de construction CE pour la zone visible (SELECT)
- pin Douglas C24
- abouté selon DIN EN 15497
- coupe à cœur refendu
- séché à env. 15 % ± 3 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée
- décoratif

ASSORTIMENT SELECT :

- nœuds lâches et nœuds sautés non autorisés
- différences de couleur entre le bois de cœur et l'aubier



Bois massif de construction KVH®-1plus® pin Douglas SELECT, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR							
		80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	240 mm
ÉPAISSEUR	Pc./pal.								
	60 mm	56 *	44	36	32	28	24	20	16
	80 mm	42 *		27	24	21	18	15	12
	100 mm		22			14		10	8

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 5,00 m und 13,00 m

* Produits de séparation

Exemples d'application : Constructions décoratives en bois, constructions extérieures, constructions visibles de toits et de plafonds, abri voiture, etc.

fiable et compétent

NOUS SOMMES VOTRE PARTENAIRE POUR LE COMMERCE SPÉCIALISÉ

- ✓ produits de haute qualité et de qualité constante
- ✓ connaissance approfondie du secteur
- ✓ excellent conseil
- ✓ partenariat éprouvé

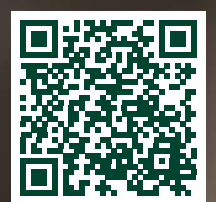
QLH DUO/TRIO

BOIS LAMELLAIRE DE QUALITÉ DUO/TRIO

Notre bois lamellaire de qualité est composé de 2 ou 3 lamelles de haute qualité et fabriqué selon la norme DIN EN 14080. Cela garantit une **capacité de charge accrue** et une **stabilité dimensionnelle et de forme particulièrement élevée**. Le matériau idéal pour une construction en bois écologique et innovante.



**PLUS
D'INFOS**



BOIS DE SCIAGE

BOIS DE SCIAGE CE

BSH

QLH DUO/TRIO

KVH®

QLH-DUO-PLUS® NSI

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour la zone non visible (NSi)
- épicéa/sapin C24
- Fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés
- 60 mm et 80 mm d'épaisseur comme bois lamellé GL24h

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée



QLH-Duo-plus® NSi, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR					
Pc./pal.	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	
60 mm	112 *	88	72	64	56	48	
80 mm	84 *	66	54	48	42	36	
100 mm		44	36	32	28	24	
120 mm			36	32	28	24	
140 mm				24	21	18	
160 mm					12	12	

ÉPAISSEUR	Pc./pal.	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm
	60 mm	40	40	32	32	
	80 mm	30	30	24	24	
	100 mm	20	20	16	16	
	120 mm	20	20	16	16	16
	140 mm	15	15	12	12	12
	160 mm	10	8	8	8	8

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 5,00 m und 13,00 m

* Produits de séparation

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions de toits et de plafonds, construction en bois à plusieurs étages, abri voiture, etc.

QLH-TRIO-PLUS® NSI

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour la zone non visible (NSi)
- épicéa/sapin C24
- Fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée



QLH-Trio-plus® NSi, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR					
		Pc./pal.	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm
ÉPAISSEUR	180 mm	12	10	10	8	8	8
	200 mm		10	10	8		8
	240 mm				8		8

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 13,00 m

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions de toits et de plafonds, constructions en bois à plusieurs étages, abri voiture, etc.

QLH-DUO-PLUS® SI

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour zone visible (Si)
- épicéa/sapin C24
- fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu minimum
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés
- emballé sous film individuel



AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée

QLH-Duo-plus® Si, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR							
		100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm
ÉPAISSEUR	100 mm	33	27	24	18	18	15	15	12
	120 mm		16	14	14	12	10	10	8
	140 mm			14	14	12	10	10	8
	160 mm				12	12	10	10	8

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 13,00 m

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions visibles de toits et de plafonds, constructions en bois à plusieurs étages, abri voiture, etc.

QLH-TRIO-PLUS® SI

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour la zone visible (Si)
- épicéa/sapin C24
- fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu minimum
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés
- emballé sous film individuel

AVANTAGES DU PRODUIT :

- parfaitement conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée



KVH®

QLH DUO/TRIO

BSH

BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

QLH-Trio-plus® Si, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR			
Pc./pal.		180 mm	200 mm	220 mm	240 mm
ÉPAISSEUR	180 mm	12	10	10	8
	200 mm		10		8
	240 mm				8

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 13,00 m

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions visibles de toits et de plafonds, constructions en bois à plusieurs étages, abri voiture, etc.

QLH[®]-DUO-PLUS[®] PIN DOUGLAS SELECT

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour la zone visible (SELECT)
- pin Douglas C24
- Fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés



AVANTAGES DU PRODUIT :

- grande durabilité
- haute résistance
- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée
- haute résistance naturelle aux attaques de champignons et d'insectes

QLH-Duo-plus[®] pin Douglas SELECT, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR						
		Pc./pal.	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	240 mm
ÉPAISSEUR	120 mm		16		14	12	10	8
	140 mm			16			10	8
	160 mm				12		10	8

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 5,00 m et 13,00 m

Exemples d'application : Constructions décoratives en bois, constructions extérieures, constructions visibles de toits et de plafonds, abri voiture, etc.

QLH®-TRIO-PLUS® PIN DOUGLAS SELECT

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour la zone visible (SELECT)
- pin Douglas C24
- Fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- grande durabilité
- haute résistance
- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée
- haute résistance naturelle aux attaques de champignons et d'insectes



QLH-Trio-plus® pin Douglas SELECT, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR	
		180 mm	200 mm
ÉPAISSEUR	Pc./pal.		
	180 mm	12	10
	200 mm		10

Longueurs sur demande | Longueurs standard : 5,00 m et 13,00 m

Exemples d'application : Constructions décoratives en bois, constructions extérieures, constructions visibles de toits et de plafonds, abri voiture, etc.

BSH

BOIS LAMELLÉ-COLLÉ

Les éléments de construction en bois lamellé-collé (BSH ou bois BS) sont des **éléments de construction en bois porteurs, de haute qualité**, statiques. En raison du tri de la résistance du matériau de départ et de l'homogénéisation, il est équilibré par une structure stratifiée et présente des capacités de charge supérieures à celles du bois de construction ordinaire.





**PLUS
D'INFOS**



BOIS DE SCIAGE

BOIS DE SCIAGE CE

BSH

QLH DUO/TRIO

KVH®

BSH-3PLUS® NSI

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour la zone non visible (NSi)
- épicéa/sapin GL24h
- Autres classes de résistance sur demande
- Fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée



BSH-3plus® NSi GL24h, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne 

		LARGEUR											
		60 mm *	80 mm *	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm
ÉPAISSEUR	100 mm			x									
	120 mm	x	x	x	x								
	160 mm	x	x	x	x	x	x						
	200 mm	x	x	x	x	x	x	x	x				
	240 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	280 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	320 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	360 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	400 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	440 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	480 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	520 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	560 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
600 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Longueurs standard sur demande | Longueur max. : 16,00 m

* Produits de séparation

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions visibles de toits et de plafonds, constructions en bois à plusieurs étages, abri voiture, etc.

BSH-3PLUS® SI

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour la zone visible (Si)
- épicéa/sapin GL24h
- Autres classes de résistance sur demande
- Fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée



KVH®

QLH DUO/TRIO

BSH

BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

BSH-3plus® Si GL24h, épicéa/sapin, fabriqué en Allemagne 

ÉPAISSEUR	LARGEUR											
	60 mm *	80 mm *	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm
100 mm			x									
120 mm	x	x	x	x								
160 mm	x	x	x	x	x	x						
200 mm	x	x	x	x	x	x	x	x				
240 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
280 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
320 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
360 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
400 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
440 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
480 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
520 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
560 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
600 mm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Longueurs standard sur demande | Longueur max. : 16,00 m

* Produits de séparation

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions visibles de toits et de plafonds, constructions en bois à plusieurs étages, abri voiture, etc.

DÉBIT SUR LISTE POUR BSH-3PLUS®

Conformément à vos spécifications, nous pouvons également produire pour vous du BSH en débit sur liste sans chutes de longueur. Nous fabriquons, identifions et livrons – disponibles dans de nombreuses longueurs, conditionnements et dimensions pour un traitement ultérieur simple. Contactez-nous. Nous serons ravis de vous renseigner !

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois lamellaire de qualité CE pour la zone non visible (NSi)
 - épicéa/sapin GL24h
 - autres classes de résistance sur demande
 - fabriqué selon DIN EN 14080
 - coupe à cœur refendu
 - séché à max. 15 % d'humidité du bois
 - raboté
 - bords chanfreinés
-
- longueur la plus courte : 4,00 m
 - longueur max. : 16,00 m
 - épaisseur max. : 600 mm
 - largeur max. : 280 mm
 - avec film enroulé

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions visibles de toits et de plafonds, constructions en bois à plusieurs étages, abri voiture, etc.



PROFILÉS BSH-3PLUS®

Sur demande, nous fabriquons pour vous des éléments BSH avec découpe de profilé. Les éléments de plafond sont disponibles avec différentes variantes de profilés que nous adaptons volontiers à vos exigences individuelles – pour un montage rapide et simple sur place. Notre équipe se fera un plaisir de vous conseiller !

DESCRIPTION DU PRODUIT :

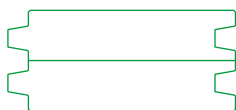
- bois lamellaire de qualité CE pour la zone visible (Si) ou la zone non visible (NSi)
- épicéa/sapin GL24h
- autres classes de résistance sur demande
- fabriqué selon DIN EN 14080
- coupe à cœur refendu
- séché à max. 15 % d'humidité du bois
- raboté
- bords chanfreinés

AVANTAGES DU PRODUIT :

- conforme aux dimensions prescrites
- stabilité des formes et des dimensions
- prévisible
- qualité contrôlée

AUTRES VERSIONS :

- tous les profilés sont également disponibles en version KVH et DUO/TRIO
- dimensions sur demande

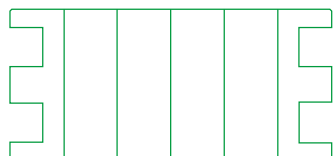


BSH-3plus® avec rainure, fabriqué en Allemagne



- dimensions utiles max. : 600 mm
- aux lames d'une épaisseur de 60 mm et plus
- épaisseur max. : 120 mm
- longueur la plus courte : 4,00 m
- longueur max. : 16,00 m

BSH-3plus® à double rainure, fabriqué en Allemagne



- dimensions utiles max. : 600 mm
- à partir de 120 mm d'épaisseur
- épaisseur max. : 300 mm
- longueur la plus courte : 4,00 m
- longueur max. : 16,00 m



BSH-3plus® avec rainure et languette (chalet), fabriqué en Allemagne



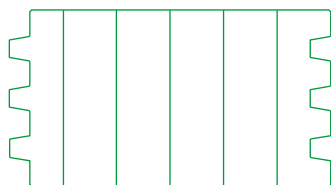
- dimensions utiles max. : 600 mm
- épaisseur 60 mm
- longueur la plus courte : 4,00 m
- longueur max. : 16,00 m

BSH-3plus® avec double rainure et double languette (chalet), fabriqué en Allemagne



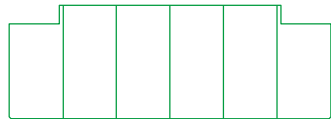
- dimensions utiles max. : 600 mm
- à partir de 80 mm d'épaisseur
- épaisseur max. : 120 mm
- longueur la plus courte : 4,00 m
- longueur max. : 16,00 m

BSH-3plus® avec triple rainure et languette (chalet), fabriqué en Allemagne



- dimensions utiles max. : 600 mm
- à partir de 140 mm d'épaisseur
- épaisseur max. : 300 mm
- longueur la plus courte : 4,00 m
- longueur max. : 16,00 m

BSH-3plus® avec feuillure, fabriqué en Allemagne



- possible pour tous les éléments BSH
- feuillure supérieure
- dimension de feuillure variable avec une épaisseur de 20 à 40 mm et une profondeur jusqu'à 70 mm

Exemples d'utilisation : Construction de cadres en bois, maisons passives et à basse consommation d'énergie, constructions en bois écologiques et respectueuses de l'environnement, constructions visibles de toits et de plafonds, constructions en bois à plusieurs étages, abri voiture, etc.

Un seul fournisseur !

KVH®

QLH DUO/TRIO

BSH

NOTRE GAMME DE PRODUITS

rettenmeier®

- ✓ bois coupé, produits rabotés, emballage - INDUSTRIAL WOOD
- ✓ bois de construction commerce spécialisé - ZUNFTHOLZ
- ✓ bois de construction commerce de détail - DO IT WOOD
- ✓ bois de jardin - OUTDOOR WOOD
- ✓ combustibles - ENERGY WOOD

**PLUS
D'INFOS**



BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

BOIS DE SCIAGE CE

Nos produits CE répondent à toutes les exigences en matière de **capacité** de charge et de **marquage**.



KVH®

QLH DUO/TRIO

BSH

BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

PLUS
D'INFOS





DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois de sciage épicéa/sapin
- certifié selon DIN EN 14081
- trié selon DIN 4074 S10
- Séché à env. 18 % ± 2 % d'humidité du bois
- finement scié
- longueurs 50 : 50 cm en progressif

- ✓ bon marché
- ✓ qualité standard
- ✓ polyvalent

Exemples d'utilisation : Lattes pour couvertures de toit, bois d'ossature pour façades extérieures, revêtements de murs et de plafonds, bois de stockage, contre-lattes, etc.

	Dimensions (mm)	Qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)	frais brut	imprégnation fraîche	brut sec
Lattes CE, épicéa/sapin, S10, DIN 4074, brut de sciage, trié frais ou sec, fabriqué en Allemagne 							
	31 x 52	S10	280	4,00 - 5,00	x	x	
	41 x 62	S10	216	4,00 - 5,00	x	x	
	30 x 50	S10	280	4,00 - 5,00			x
	40 x 60	S10	216	4,00 - 5,00			x

Autres longueurs sur demande

LAME DE TOIT

SEC CE

KVH®

QLH DUO/TRIO

BSH

BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois de sciage épicéa/sapin C24M TS DIN EN 14081
- trié mécaniquement en fonction de la résistance
- séché à env. 18 % ± 2 % d'humidité du bois
- finement scié
- brut
- épaisseur stable à sec

✓ calculable en tant que composant porteur avec contrôle de qualité et de conformité

Spécifiquement comme voligeage pour soutenir la structure du toit



	Dimensions (mm)	Qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)	frais brut	imprégnation sèche	brut sec
Lame de toit CE, épicéa/sapin, C24M TS, fabriqué en Allemagne 							
	24 x 160	C24M	273	4,00 - 5,00			x


PLANCHE À RAINURE ET LANGUETTE PRODUITE À PARTIR DE LA MATIÈRE PREMIÈRE C24M TS

✓ qualité contrôlée

DESCRIPTION DU PRODUIT :

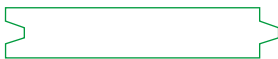
- produit à partir de bois de sciage épicéa/sapin C24M TS DIN EN 14081
- séché à env. 18 % ± 2 % d'humidité du bois
- finement scié
- brut
- épaisseur stable à sec

Exemples d'utilisation : Grenier, bâtiments annexes, faux-plancher, cabane de jardin, sous-construction des revêtements muraux et de plafond, etc.

	Dimensions (mm)	Qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)	frais brut	imprégnation sèche	brut sec
Planche à rainure et languette avec rainure de clavette fabriquée à partir de la matière première C24M TS, épicéa/sapin, fabriquée en Allemagne 							



24 x 136	issue de C24M	160	4,00 - 5,00				x
----------	---------------	-----	-------------	--	--	--	---



Le bois, la matière première du futur !

DURABILITÉ : PAS SEULEMENT UN MOT TENDANCE

- ✓ matière première renouvelable naturelle
- ✓ notre engagement quotidien en faveur de la protection de l'environnement et de la sylviculture durable

PLUS
D'INFOS



BOIS DE SCIAGE

Nous vous proposons tous les **produits en bois de sciage courants dans une grande variété de dimensions**. Aussi bien frais brut, imprégné et bien sûr séché techniquement ! Également lame de terrasse pin Douglas – tout est combinable avec nos produits de construction ! Vous obtenez ainsi tous les produits essentiels pour le commerce du bois sur un seul camion – auprès d'un seul et même fournisseur !





**PLUS
D'INFOS**



BOIS DE SCIAGE

BOIS DE SCIAGE CE

BSH

QLH DUO/TRIO

KVH®

LATTES/ CADRES

- ✓ bon marché
- ✓ qualité standard
- ✓ polyvalent

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois de sciage épicéa/sapin
- finement scié
- brut
- longueurs 50 : 50 cm en progressif

Exemples d'utilisation : Lattes pour couvertures de toit, bois d'ossature pour façades extérieures, revêtements de murs et de plafonds, bois de stockage, contre-lattes, etc.

	Dimensions (mm)	Classe de qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)	frais brut	imprégnation fraîche	brut sec
Lattes/cadres, épicéa/sapin, brut de sciage, fabriqué en Allemagne 							
	24 x 48	I-II	360	3,00 - 5,00	x	x	x
	24 x 70	I-II	270	3,00 - 5,00			x
	28 x 48	I-II	320	3,00 - 5,00	x	x	x
	30 x 50	I-II	280	3,00 - 5,00	x	x	x
	38 x 58	I-II	216	3,00 - 5,00	x	x	x
	40 x 60	I-II	216	3,00 - 5,00	x	x	x
	58 x 58	I-II	144	3,00 - 5,00	x	x	x
	58 x 78	I-II	98	3,00 - 5,00	x	x	x

Autres longueurs sur demande

PLANCHES BRUTES

KVH®




QLH DUO/TRIO

- ✓ améliore le confort intérieur
- ✓ favorisent le bien-être
- ✓ respirant
- ✓ sans risque pour la santé
- ✓ facile à entretenir

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- produits à raboter épicéa/sapin
- selon DIN 4072
- séché à env. 18 % ± 2 % d'humidité du bois
- longueurs 50 : 50 cm en progressif

Exemples d'utilisation : Grenier, bâtiments annexes, faux-plancher, cabane de jardin, sous-construction des revêtements muraux et de plafond, etc.

	Dimensions (mm)	Classe de qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)	frais brut	imprégnation sèche	brut sec
Planche à rainure et languette avec rainure, épicéa/sapin, raboté, séchage technique, fabriqué en Allemagne 							
	21 x 116	II-IV	135 189	4,00 - 5,00		x	x
	24 x 136	II-IV	120 160	4,00 - 5,00		x	x
	24 x 146	II-IV	105 140	4,00 - 5,00		x	x
	24 x 165	II-IV	105 140	4,00 - 5,00		x	x
	28 x 136	II-IV	104 144	4,00 - 5,00		x	x
	28 x 146	II-IV	91 126	4,00 - 5,00		x	x
	28 x 165	II-IV	91 126	4,00 - 5,00		x	x
	30 x 165	II-IV	112	4,00 - 5,00		x	x

BSH

BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

PLANCHES



✓ économique et polyvalent

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois de sciage épicéa/sapin
- finement scié
- brut
- longueurs 50 : 50 cm en progressif

Exemples d'utilisation : Gros œuvre, coffrages, coffrages aveugles, coffrages en béton, palplanches, coffrages d'escaliers, coffrages de toitures, parements en bois, etc.

	Dimensions (mm)	Classe de qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)	frais brut	imprégnation fraîche	brut sec
Planche/coffrage, épicéa/sapin, brut de sciage, séchage technique, fabriqué en Allemagne 							
	23 x 80	II-IV	588	3,00 - 5,00			x
	23 x 100	II-IV	462	3,00 - 5,00			x
	23 x 120	II-IV	378	3,00 - 5,00			x
	23 x 140	II-IV	336	3,00 - 5,00			x
	23 x 160	II-IV	294	3,00 - 5,00			x
	23 x 180	II-IV	252	3,00 - 5,00			x
	23 x 200	II-IV	210	3,00 - 5,00			x

	Dimensions (mm)	Classe de qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)	frais brut	imprégnation fraîche	brut sec
Planche/coffrage, épicéa/sapin, brut de sciage, frais, fabriqué en Allemagne 							
	24 x 80	II-IV	420	3,00 - 5,00	x	x	
	24 x 100	II-IV	330	3,00 - 5,00	x	x	
	24 x 120	II-IV	270	3,00 - 5,00	x	x	
	24 x 140	II-IV	240	3,00 - 5,00	x	x	
	24 x 160	II-IV	210	3,00 - 5,00	x	x	
	24 x 180	II-IV	180	3,00 - 5,00	x	x	
	24 x 200	II-IV	150	3,00 - 5,00	x	x	

PLANCHES EN COIN / TRAVERSES

- ✓ profilé spécial
- ✓ préfabriqué propre

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- bois de sciage
épicéa/sapin
- finement scié
- séché à env. 18 % ± 2 %
d'humidité du bois
- longueurs 50 : 50 cm
en progressif

Exemples d'utilisation : Construction de toitures, fixation de gouttières, traverse

	Dimensions (mm)	Classe de qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)	frais brut	imprégnation sèche	brut sec
	50/0 x 150	I-III	63	4,00 - 5,00		x	x
	50/20 x 140	I-III	49	4,00 - 5,00		x	x
	50/30 x 160	I-III	42	4,00 - 5,00		x	x
	70/0 x 140	I-III	49	4,00 - 5,00		x	x
	80/0 x 160	I-III	42	4,00 - 5,00		x	x

Planches en coin/traverses, épicéa/sapin, brut de sciage, fabriqué en Allemagne 

KVH®

QLH DUO/TRIO

BSH

BOIS DE SCIAGE CE

BOIS DE SCIAGE

TERRASSES

Nos lames de terrasse en pin Douglas, durables et de haute qualité, disponibles en différents modèles, permettent de réaliser de nombreuses idées créatives à l'extérieur.

PLUS
D'INFOS




TERRASSES EN PIN DOUGLAS

- ✓ résistant et durable
- ✓ robuste et porteur
- ✓ antidérapant

DESCRIPTION DU PRODUIT :

- pin Douglas
- Différentes variantes de profilés
- séchage technique

Exemples d'utilisation : Terrasses, balcons, chemins, passerelles, promenades, jardinage et aménagement paysager, etc.

	Dimensions (mm)	Qualité	Pc./pal.	Longueurs (m)
Lame de terrasse, pin Douglas, rainurée grossièrement des deux côtés, rabotée sur 4 côtés, fabriqué en Allemagne 				



28 x 145	SELECT	112	3,00/4,00/5,00
45 x 145	SELECT	56	3,00/4,00/5,00

Lame de terrasse, pin Douglas, partiellement rainurée des deux côtés, rabotée des 4 côtés, fabriqué en Allemagne 				
---	--	--	--	--



28 x 145	SELECT	112	3,00/4,00/5,00
----------	--------	-----	----------------

Sous-construction, pin Douglas, sec, raboté, fabriqué en Allemagne 				
---	--	--	--	--



45 x 70	I-III	165	3,00/4,00/5,00
70 x 70	I-III	105	3,00/4,00/5,00
90 x 90	I-III	96	3,00/4,00/5,00

Traitement : Éviter tout contact direct avec le sol, poser sur la sous-construction, respecter la protection constructive du bois, évacuation de l'eau par pente, utiliser des vis en acier inoxydable

NOS SITES

RAMSTEIN-MIESENBACH ALLEMAGNE



👤 ≈ 225 SALARIÉS
400 000 m² DE SURFACE
650 000 m³ DE CAPACITÉ
+ 120 000 t DE GRANULÉS DE BOIS
TYPE DE BOIS : ÉPICÉA, PIN, PIN
DOUGLAS, MÉLÈZE

BURGBERNHEIM ALLEMAGNE



👤 ≈ 55 SALARIÉS
79 000 m² DE SURFACE
55 000 m³ DE CAPACITÉ
TYPE DE BOIS : ÉPICÉA, PIN

WILBURGSTETTEN GMBH ALLEMAGNE



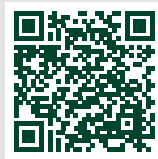
👤 ≈ 490 SALARIÉS
620 000 m² DE SURFACE
800 000 m³ DE CAPACITÉ
TYPE DE BOIS : ÉPICÉA, PIN

HIRSCHBERG ALLEMAGNE



👤 ≈ 290 SALARIÉS
420 000 m² DE SURFACE
750 000 m³ DE CAPACITÉ
TYPE DE BOIS : ÉPICÉA

INČUKALNS LETTONIE



👤 ≈ 260 SALARIÉS
327 000 m² DE SURFACE
800 000 m³ DE CAPACITÉ
TYPES DE BOIS : ÉPICÉA, PIN

LIPTOVSKÝ HRÁDOK SLOVAQUIE



👤 ≈ 280 SALARIÉS
190 000 m² DE SURFACE
400 000 m³ DE CAPACITÉ
+ 65 000 t DE GRANULÉS DE BOIS
TYPE DE BOIS : ÉPICÉA



GESTION DES FORÊTS DURABLE

Nous attachons une grande importance à la conservation des forêts locales. Ainsi, la forêt est non seulement notre principal fournisseur de matières premières, mais aussi un espace de protection et de détente pour les plantes et les êtres vivants. Il est donc d'autant plus important de **gérer les forêts de manière durable et de préserver la santé et la vitalité** de l'écosystème des forêts.

PLUS
D'INFOS





RELATIONS DURABLES AVEC LES FOURNISSEURS

rettenmeier® **FOREST SERVICES**
est votre fournisseur complet dans
le domaine forestier – nous nous
chargeons donc de la **récolte, de la
commercialisation, de l'évacuation et de
la facturation** de votre bois, que ce soit
pour la forêt domaniale ou communale,
pour les groupements forestiers ou
les propriétaires de petites forêts.



**PLUS
D'INFOS**



PRINCIPE ZÉRO DÉCHET

*→ 100 % création de valeur
+ 100 % de valorisation*

Chez **rettenmeier®**, conformément à notre principe zéro déchet, nous utilisons également tous les sous-produits de sciage et l'écorce. En d'autres termes : notre matière première, le bois, est recyclé à 100 %.





**PLUS
D'INFOS**



PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ACTIVE PUISSANCE TROIS

1. Notre matière première qu'est le bois élimine le CO₂ nocif de l'atmosphère.

2. Nous le transformons ensuite durablement en réservoir de CO₂ et prolongeons ainsi le stockage du carbone qu'il contient. Une maison à basse consommation d'énergie construite en bois, par exemple, réduit les émissions dans l'atmosphère d'environ 80 tonnes de dioxyde de carbone.

3. Notre système PREMIUM OF WOOD de rettenmeier® remplace d'autres matériaux gourmands en énergie, tels que l'acier ou le béton, qui génèrent d'énormes quantités de CO₂ lors de la fabrication.

PLUS
D'INFOS





LE BOIS, LA MATIÈRE PREMIÈRE DU FUTUR !

Nous estimons qu'il est de notre responsabilité d'apporter notre contribution à la limitation du réchauffement climatique.

En tant que soutien de l'initiative "Holz rettet Klima" ("Le bois sauve le climat"), nous souhaitons informer sur la manière dont nous pouvons, en tant qu'industrie du bois, y contribuer avec chacun d'entre vous et utiliser judicieusement cette précieuse et merveilleuse matière première qu'est le bois.

RÉDUIRE LES ÉMISSIONS

En participant à l'initiative de protection du climat de la filière bois, nous nous sommes engagés à réduire durablement nos émissions. Nous établissons régulièrement un bilan CO2 complet selon le GHG Protocol - ce qui nous permet de concevoir et de mettre en œuvre efficacement des mesures de réduction ciblées à long terme.

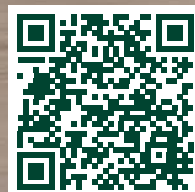




SERVICE rettenmeier® VOTRE PARTENAIRE LOGISTIQUE DE CONFIANCE

Grâce à notre **propre parc de véhicules moderne** et à notre **vaste réseau de transport national et international**, nous transportons nos produits de manière rapide, flexible et fiable.

PLUS
D'INFOS





A scenic view of a town with a river, trees, and a wind turbine in the background. The town is nestled in a valley, surrounded by lush green trees. In the distance, a wind turbine stands on a hill. The sky is overcast with grey clouds. The foreground shows a grassy slope with a few small structures or markers.

TRANSPORT DURABLE

Avec ses propres raccordements ferroviaires sur des sites individuels, le train est également conçu pour nous comme **moyen de transport respectueux du climat** afin de récupérer le plus de fret possible sur la route.

CAHIER DES CHARGES

rettenmeier® est votre interlocuteur professionnel pour des produits de qualité dans les domaines du commerce spécialisé, des constructions à base de bois et de la toiture. Les avantages pour nos partenaires commerciaux vont du conseil complet et de l'information concernant toutes les questions liées aux produits au suivi professionnel par notre service après-vente, en passant par la création de solutions optimales.

Exigences relatives à KVH®-1plus®

	EXIGENCES SELECT	EXIGENCES NSI	REMARQUES
CLASSE SELON DIN 4074-1	S10 TS ou S10K TS minimum ; C24 ou C24M selon DIN EN 338	S10 TS ou S 10K TS minimum ; C24 ou C24M selon DIN EN 338	La lettre K indique une planche ou un madrier classé(e) comme bois équarri.
HUMIDITÉ DU BOIS	env. 15 % ± 3 %	env. 15 % ± 3 %	L'humidité définie du bois est une condition préalable pour renoncer largement à une protection du bois efficace à titre préventif.
TYPE DE COUPE	à cœur refendu	à cœur refendu	La moelle d'un arbre ne passant pas nécessairement par le milieu, la coupe à cœur est définie comme le sectionnement au milieu lors de la coupe symétrique de la moelle d'un tronc ayant poussé de façon idéale.
FLACHE	Non autorisée	≤ 10 % de la plus petite section transversale	Flache mesurée en biais
DURABILITÉ	Selon DIN EN 336 tolérance de la précision dimensionnelle de classe 2 b ≤ 100 mm ± 1 mm b > 100 mm ± 1,5 mm	Selon DIN EN 336 tolérance de la précision dimensionnelle de classe 2 b ≤ 100 mm ± 1 mm, b > 100 mm ± 1,5 mm	Il appartient au client et au fournisseur de définir la précision dimensionnelle des mesures de longueur.
NODOSITÉ	DIN 4074-1 Classe de tri S10	DIN 4074-1 Classe de tri S10	
TAILLE DES NŒUDS	S10 : A ≤ 2/5 Sans dépasser 70 mm	Les tailles des nœuds ne sont pas prises en compte en cas de tri mécanique ; sinon la règle appliquée est la suivante : S10 : T ≤ 2/5	Taille des nœuds T établi selon DIN 4074-1
ENTRE-ÉCORCE	Non autorisée	DIN 4074-1	
FISSURES, FISSURES DE RETRAIT RADIALES (FENTES DE SÉCHAGE)	Largeur des fissures l ≤ 3 % de la largeur de section transversale correspondante	DIN 4074-1	Pour SELECT, exigences plus élevées concernant la classe de tri S10 selon DIN 4074-1
POCHES DE RÉSINE	Largeur l ≤ 5 mm	-	Critère supplémentaire
COLORATIONS	Non autorisée	DIN 4074-1	Pour SELECT, exigences plus élevées concernant la classe de tri S10 selon DIN 4074-1
INFESTATION D'INSECTES	Non autorisée	DIN 4074-1	Pour SELECT, exigences plus élevées concernant la classe de tri S10 selon DIN 4074-1
GAUCHISSEMENT	-	-	Selon DIN EN 4074-1
DÉFORMATION LONGITUDINALE	Avec coupe à cœur refendu ≤ 8 mm / 2 m	Avec coupe à cœur refendu ≤ 8 mm / 2 m	
FAÇONNAGE DES EXTRÉMITÉS	coupe à angle droit	coupe à angle droit	
STRUCTURE DES SURFACES	rabotée et chanfreinée	égalisée et chanfreinée	
ABOUTAGE	DIN EN 15497		

Exigences relatives à QLH-Duo-plus®/QLH-Trio-plus®

	EXIGENCES SI	EXIGENCES NSI	REMARQUES
RÈGLES TECHNIQUES	DIN EN 14080	DIN EN 14080	
CLASSE DE TRI SELON DIN 4074-1	Au moins S10K TS, C24 selon DIN EN 338	Au moins S10K TS, C 24 selon DIN EN 338	
HUMIDITÉ DU BOIS	max. env. 15 %	max. env. 15 %	Condition préalable au collage
DURABILITÉ	Selon DIN EN 336 tolérance de la précision dimensionnelle de classe 2 b ≤ 100 mm ± 1 mm, b > 100 mm ± 1,5 mm	Selon DIN EN 336 tolérance de la précision dimensionnelle de classe 2 b ≤ 100 mm ± 1 mm, b > 100 mm ± 1,5 mm	Il appartient au client et au fournisseur de définir les tolérances dimensionnelles pour les longueurs.
GAUCHISSEMENT	≤ 4 mm/2 m	≤ 4 mm/2 m	À titre de comparaison : DIN 4074-1 : S10 ≤ 8 mm/2 m
DÉFORMATION LONGITUDINALE	≤ 4 mm/2 m	≤ 4 mm/2 m	À titre de comparaison : DIN 4074-1 : S10 ≤ 8 mm/2 m
STRUCTURE DES SURFACES	rabotée et chanfreinée	égalisée et chanfreinée	Les faces de droite (proches de la partie centrale) doivent être orientées vers l'extérieur
TRAITEMENT DES EXTRÉMITÉS	Coupé au moins sur 1 côté	Coupé au moins sur 1 côté	
COLLAGE DES BOIS	DIN EN 14080	DIN EN 14080	Type de colle I selon DIN EN 301 Propriétés d'utilisation selon DIN 68141

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU BÂTIMENT POUR KVH®-1PLUS® ET QLH-DUO-PLUS®/QLH-TRIO-PLUS®

Gonflement et retrait

MODIFICATIONS DES DIMENSIONS / GONFLEMENT ET RETRAITS DIFFÉRENTIELS POUR CHAQUE MODIFICATION DE 1 % DE L'HUMIDITÉ DU BOIS	0,24 %
ANISOTROPIE DE GONFLEMENT ET DE RETRAIT RAPPORT TANGENTIEL À RADIAL	2

Propriétés et caractéristiques techniques

MASSE VOLUMIQUE APPARENTE ρ (RABOTAGE 15 % ENV.) EN MOYENNE	450 - 480 kg/m³
FACTEUR DE RÉSISTANCE À LA DIFFUSION DE VAPEUR D'EAU μ (DIN 4108)	40
CONDUCTIVITÉ THERMIQUE λ_R (DIN 4108)	0,13 W/(m*K)
STABILITÉ DIMENSIONNELLE ET DE FORME	bonne
CLASSE DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION (DIN EN 13501-1)	D-s2, d0
CLASSE DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION (DIN 4102)	B2 (normalement inflammable)
VITESSE DE COMBUSTION MOYENNE	0,65 - 0,70 mm/min.

MARQUAGE

KVH®-1plus® et QLH-Duo-plus®/QLH-Trio-plus®

PRODUIT	RÉGLEMENTATION PRODUIT	MARQUAGE
KVH®-1PLUS® NON ABOUTÉ	DIN EN 14081-1 avec DIN 20000-5	Symbole CE
KVH®-1PLUS® ABOUTÉ	DIN EN 15497 avec DIN 20000-7	Symbole CE
QLH-DUO-PLUS®/QLH-TRIO-PLUS®	DIN EN 14080 avec DIN 20000-3	Symbole CE

CLASSES D'USAGE DU BOIS ET DES PRODUITS EN BOIS

Des mesures de protection constructive du bois permettent de prolonger de façon appréciable la durée de vie des pièces en bois situées en extérieur. Sans elles, la durée d'utilisation peut être fortement affectée par les conditions locales (forte humidité ambiante, contact permanent ou partiel avec l'eau, aucune ventilation, etc.). Une configuration favorable (aucun contact avec le sol, couverture, etc.) permet toutefois de prolonger la durée de vie de façon significative.

Classes d'usage selon DIN EN 335-1

CLASSE DE QUALITÉ	RABOTAGE/ EXPOSITION	DESCRIPTION	INSECTES	CHAMPIGNONS	POURRITURE MOLLE	XYLOPHAGES MARINS	ÉPREUVE DE DÉLAVAGE	CLASSES DE DURABILITÉ NÉCESSAIRES
	Sec (constamment < 20 %), humidité relative moyenne de l'air pouvant atteindre 85 %	Bois ou produit en bois sous toit et à l'abri des intempéries et de l'humidification. Le risque d'insectes peut être exclu comme indiqué à la section 5.2.1.	Non	Non	Non	Non	Non	1 - 5
1	Sec (constamment < 20 %), humidité relative moyenne de l'air pouvant atteindre 85 %	Bois ou produits en bois sous toit et à l'abri des intempéries et de l'humidification.	Oui	Non	Non	Non	Non	1 - 4
2	Parfois humide > 20 %, HRM de l'air > 85 % ou humidification périodique liée à la condensation	Bois ou produit en bois sous toit, à l'abri des intempéries, exposé à une forte humidité ambiante pouvant causer une humidification occasionnelle, mais non permanente.	Oui	Oui	Non	Non	Non	1 - 3
3.1	Parfois humide > env. 20 %	Bois ou produit en bois non couvert par un toit, soumis aux intempéries, mais sans contact permanent avec le sol ou l'eau. Augmentation de la teneur en eau du bois, également sur une zone limitée, peu probable.	Oui	Oui	Non	Non	Oui	1 - 3
3.2	Souvent humide > env. 20 %	Bois ou produit en bois non couvert par un toit, soumis aux intempéries, mais sans contact permanent avec le sol ou l'eau. Augmentation de la teneur en eau du bois, également sur une zone limitée, probable.	Oui	Oui	Non	Non	Oui	1 ; 2

Remarque : les produits collés des domaines KVH / bois lamellé-collé et BSH sont classes d'utilisation 1 et 2 selon la norme DIN EN 1995-1-1.

PROTECTION CONSTRUCTIVE DU BOIS

Outre le choix du bois et sa durabilité naturelle, les mesures constructives sont d'une importance capitale pour la durée de vie.

Si le bois est exposé pendant une longue période à un fort taux d'humidité, il peut être endommagé par les champignons. Une planification réalisée par un spécialiste et la prise en compte de la protection constructive du bois lors de l'exécution peuvent empêcher ces dommages.

Les pièces en bois verticales et porteuses ne doivent en principe pas être en contact direct avec le sol en extérieur. Il est conseillé de maintenir une distance minimale (structure élevée) d'environ 15 cm afin de les protéger des éclaboussures d'eau.

Pour les constructions en bois horizontales, il convient également d'éviter tout contact direct avec le sol et

d'assurer une distance suffisante par rapport au support. Les surfaces horizontales doivent être inclinées pour que l'eau ne stagne pas.

MESURES DE PROLONGATION DE LA DURABILITÉ ET DE LA DURÉE DE VIE DES CONSTRUCTIONS EN BOIS

- construire les pièces de bois de manière à ce que l'eau puisse s'écouler
- éviter la stagnation de l'eau
- prévoir une ventilation suffisante
- éviter tout contact avec le sol
- n'utiliser que des vis en acier inoxydable
- nettoyer et entretenir régulièrement les pièces en bois
- protection manuelle, notamment par trempage, badigeonnage ou pulvérisation

MARQUAGE CE

En apposant le marquage CE, un fabricant certifie que le produit mis en vente satisfait aux directives européennes spécifiques au produit. Le marquage CE n'est pas un label de qualité ; il indique uniquement le respect des exigences légales minimales. Si le sigle CE est suivi d'un numéro à quatre chiffres, celui-ci renvoie à l'implication d'une instance désignée dans la procédure d'homologation. Le marquage CE a été élaboré afin de fournir au consommateur final une indication attestant de la sécurité des produits (s'appuyant sur le respect des exigences essentielles (de sécurité) au sein de l'Espace économique européen. Si un produit satisfait à une ou

plusieurs directives UE, celui-ci doit être estampillé du marquage CE. D'autres marques ou labels ne sont pas autorisés à côté du symbole CE. Le marquage CE est une condition préalable à la mise sur le marché initiale de produits pour lesquels un marquage CE est exigé conformément aux directives UE, c'est-à-dire dans tous les États membres de l'Espace économique européen.



DÉCLARATIONS DE PERFORMANCE

CONDITIONS DE VENTE ET DE LIVRAISON des « Vendeurs »

- Rettenmeier Holzindustrie Wilburgstetten GmbH, Industriestr. 1, D-91634 Wilburgstetten
- Rettenmeier Holzindustrie Wilburgstetten GmbH | Werk Burgbernheim, Rothenburger Straße 48, D-91593 Burgbernheim
- Rettenmeier Holzindustrie Hirschberg GmbH, Ullersreuth 61, D-07927 Hirschberg
- Rettenmeier Holzindustrie Ramstein GmbH, Industriestr. 1, D-66877 Ramstein
- Rettenmeier Baltic Timber SIA, Plānupes iela 26, LV-2141 Inčūkalns, Lettonie
- Rettenmeier Tatra Timber s.r.o, Pod lipami 68, SK-03301 Liptovský Hrádok, Slovaquie
- Rettenmeier Holding AG, Industriestr. 1, D-91634 Wilburgstetten

1. GÉNÉRALITÉS

Les présentes conditions de vente et de livraison s'appliquent exclusivement à l'égard des entreprises (§ 14 du Code civil allemand), des personnes morales et des fonds spéciaux juridiques. Elles font partie intégrante de toutes les offres et de tous les contrats relatifs aux livraisons et prestations du vendeur, y compris dans le cadre de relations commerciales actuelles et futures. En complément, les usages dans les transports forestiers, en particulier les « usages du lac de Garde », dans leur version en vigueur avec leurs annexes et leur appendice, s'appliquent, sauf si vous vous y opposez. Les conventions et conditions divergentes, en particulier les conditions d'achat, ne sont contraignantes que si elles ont été confirmées par le vendeur. Si deux lettres de confirmation se croisent et contiennent des dispositions divergentes, celle du vendeur prévaut. Le vendeur collecte, traite et enregistre les données personnelles uniquement dans la mesure nécessaire à l'exécution du contrat.

2. Les offres sont sans engagement. Le vendeur peut accepter les offres contractuelles dans un délai de quatre semaines. Sous réserve de vente intermédiaire. Sous réserve de livraison correcte et complète. Tous les accords verbaux nécessitent immédiatement la confirmation écrite du vendeur. Cela s'applique également aux contrats conclus par des collaborateurs ou des représentants commerciaux du vendeur. Les offres télégraphiques, téléphoniques ou orales ne sont valables que dans la mesure où elles correspondent à l'offre confirmée par écrit. Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux accords conclus après la conclusion du contrat.

3. Les prix s'entendent, en l'absence d'accord individuel divergent, à partir du lieu de stockage ou d'expédition du vendeur, exclusivement emballage, planches de protection et planches à poser (bois de calage), fret, déchargement et montage éventuellement convenu. Ces éléments seront facturés séparément. La liste de prix du vendeur en vigueur le jour même s'applique. Tous les prix s'entendent hors TVA légale applicable. En cas de livraison à l'étranger, le vendeur n'est pas responsable des impôts ou taxes qui y sont dus.

4. Les délais de livraison doivent être convenus séparément. La mobilisation, la guerre, les perturbations d'exploitation, la grève, le confinement et autres cas de force majeure autorisent le vendeur à différer la livraison jusqu'à la levée du motif d'empêchement ou, si la livraison devient définitivement impossible, à y renoncer totalement. Le vendeur n'est pas responsable des restrictions administratives imprévisibles à l'importation ou à l'exportation lors de la livraison à l'étranger. Quatre semaines après le dépassement d'une date de livraison indicative ou d'un délai de livraison indicatif, l'acheteur peut demander par écrit au vendeur de livrer dans un délai raisonnable. Cette mise en demeure met le vendeur en défaut. Les conséquences juridiques découlent de la loi et des présentes CGV, en particulier du point 7.

5. Le lieu d'exécution de la livraison est le siège du Vendeur ou, à sa discrétion, le lieu d'expédition, pour le paiement, le siège du Vendeur. En cas de livraison franco lieu de réception ou franco lieu d'utilisation, il faut que la route soit praticable par les poids lourds. Le déchargement doit toujours être effectué sans délai par l'acheteur et à ses frais. L'expédition s'effectue aux risques et périls de l'acheteur, même en cas de livraison franco de port convenue. L'assurance du transport ne s'effectue que sur instruction expresse et aux frais de l'acheteur. En cas de livraison franco lieu de réception, la marchandise doit être présentée sans escompte par l'acheteur ou le destinataire à la demande du vendeur.

6. Si l'acheteur est en retard dans la réception, le vendeur est libre soit de résilier le contrat après avoir fixé un délai approprié, soit de procéder à une vente de couverture, soit d'exiger l'exécution.

7. La garantie est accordée pour les prestations du vendeur conformément aux dispositions suivantes. La responsabilité du vendeur est engagée sans restriction conformément aux dispositions légales, dans la mesure où une obligation contractuelle a été violée par le vendeur ou ses auxiliaires d'exécution, intentionnellement ou par négligence grave, ou si un dommage est survenu à la vie, à l'intégrité physique ou à la santé ou si le vendeur a pris en charge une garantie. La responsabilité pour négligence légère est exclue, à moins qu'une obligation contractuelle essentielle (obligation majeure) n'ait été violée. Dans ce cas, la responsabilité est limitée au montant des dommages prévisibles typiques du contrat. Ces limitations de responsabilité s'appliquent également dans la mesure où des droits de recours sont exercés à l'encontre du vendeur en tant que fournisseur conformément à l'article 478 du BGB (Code civil allemand). Les limitations de responsabilité ne s'appliquent pas aux recours conformément aux articles 1, 4 de la loi sur la responsabilité du fait des produits. Aucun défaut ne constitue la disparition inévitable et naturelle de la planche par séchage.

8. Les défauts reconnaissables doivent être signalés par écrit immédiatement après leur identification. À cet effet, la marchandise doit être inspectée immédiatement après la livraison. Si un défaut n'apparaît qu'ultérieurement, la réclamation doit être effectuée immédiatement après sa découverte. En cas d'omission de la réclamation écrite du vendeur, la marchandise est réputée approuvée, sauf si le défaut n'a pas été décelé. Dans la mesure où des dommages survenus pendant le transport sont constatés à l'arrivée de la marchandise, il convient d'obtenir une attestation du transporteur avant le déchargement en tant que documentation pour une demande de dommages et intérêts à adresser au transporteur. Il en va de même pour le transport par bateau et par wagon.

9. Les paiements doivent être effectués dans un délai de 30 jours à compter de la mise à disposition sur le lieu de stockage, sans déduction, en caisse sans perte. L'échéance du prix d'achat et les conséquences d'un retard surviennent sans mise en demeure avec le jour qui résulte de la date de la facture et du délai de paiement. En cas de retard de paiement, des intérêts moratoires d'un montant de 8 % au-dessus du taux d'intérêt de base de la Deutsche Bundesbank sont dus, à moins que le vendeur ne prouve qu'il a subi un préjudice plus important. L'acheteur est en droit de prouver qu'aucun dommage ou qu'un dommage moindre a été causé. Les lettres de change et les chèques ne sont acceptés qu'à des fins d'exécution. La rétention de paiements du fait d'une quelconque contre-prétention, y compris d'autres affaires de l'acheteur, ou la compensation avec des créances issues de la même relation contractuelle n'est pas autorisée, sauf si la prétention est constatée judiciairement par décision ayant acquis force de loi ou n'est pas contestée par le vendeur.

Si, après la conclusion du contrat, le vendeur prend connaissance de circonstances dont l'acheteur est responsable et qui remettent en cause sa solvabilité (en particulier un retard), il est en droit de retenir d'éventuels acomptes dans la mesure où ceux-ci sont rémunérés au taux auquel le vendeur se refinancie. En outre, le vendeur est en droit de régler la totalité du solde restant dû de la commande. Une fois le délai fixé sans succès et la marchandise

facturée prête à être expédiée, la marchandise vendue est stockée pour le compte de l'acheteur. Les frais d'entreposage, de stockage et d'assurance incendie peuvent être facturés à l'acheteur. Le vendeur n'a aucune obligation d'assurance. L'acheteur est en droit de prouver au vendeur qu'aucun dommage n'a été causé ou qu'un dommage moindre s'est produit. Si la marchandise facturée et prête à être expédiée n'est pas payée malgré un rappel avec fixation d'un délai, le vendeur peut résilier le contrat. Dans la mesure où la marchandise du vendeur est encore disponible dans le cadre de la relation contractuelle, celle-ci peut être réclamée immédiatement ou enlevée par le vendeur ou son mandataire aux frais de l'acheteur.

10.

a) La livraison de la marchandise s'effectue conformément à l'article 449 du Code civil allemand avec les extensions suivantes.

b) Toutes les marchandises livrées à l'acheteur restent la propriété du vendeur jusqu'au paiement intégral de toutes les créances du vendeur à l'encontre de l'acheteur, y compris celles découlant d'autres transactions, c'est-à-dire également d'un éventuel solde en compte courant, dans la mesure où celui-ci est reconnu par l'acheteur.

c) L'acheteur est en droit de revendre ou d'utiliser la marchandise sous réserve de propriété dans le cours normal des affaires. Cela présuppose que les créances (montant de la facture, TVA comprise) de l'acheteur issues de la revente de la marchandise sous réserve de propriété soient cédées au vendeur, que la marchandise sous réserve de propriété soit vendue sans transformation ou après transformation et qu'elle soit liée ou mélangée et qu'elle soit revendue à un ou plusieurs acheteurs. La créance cédée sert à garantir au vendeur sous réserve de propriété uniquement la valeur de la marchandise sous réserve de propriété respectivement vendue. La cession n'est exclue qu'en cas de revente dans le cadre du compte courant proprement dit.

d) Dans le cas où la marchandise sous réserve de propriété est vendue par l'acheteur avec d'autres marchandises n'appartenant pas au vendeur, que ce soit sans une transformation, la cession de la créance du prix d'achat ne s'applique qu'à hauteur de la valeur de la marchandise sous réserve de propriété faisant l'objet du présent contrat de vente. À la demande du vendeur, l'acheteur doit stocker la marchandise sous réserve de propriété séparément et ne la transformer et la revendre que séparément d'autres marchandises.

e) L'acheteur est autorisé à recouvrer les créances issues de la revente malgré la cession. Le pouvoir de recouvrement du vendeur n'est pas affecté par l'autorisation de recouvrement de l'acheteur. Le vendeur ne recouvrera toutefois pas lui-même la créance tant que l'acheteur remplit correctement ses obligations de paiement. Si l'acheteur est en retard de paiement ou si une procédure d'insolvabilité est ouverte à son encontre ou n'est pas ouverte pour cause d'insuffisance d'actifs, l'acheteur doit informer le vendeur des débiteurs des créances cédées et notifier la cession aux débiteurs et leur ordonner de payer exclusivement le vendeur.

f) L'acheteur cède également au vendeur ses éventuels droits et actions en vertu des articles 647, 648 du Code civil allemand (BGB) vis-à-vis de ses donneurs d'ordre et l'autorise à faire valoir ces droits et actions en son nom et pour son propre compte à hauteur de la créance survenue conformément aux dispositions ci-dessus.

g) L'acheteur n'est pas autorisé à céder ou à mettre en gage à un tiers ses créances issues de la revente de la marchandise sous réserve de propriété dans l'état d'origine ou reformulé.

h) Le traitement ou la transformation des marchandises livrées est toujours effectué(e) pour le vendeur. Le droit d'affiliation de l'acheteur sur l'objet livré se poursuit sur l'objet transformé ou transformé. La marchandise transformée sert à garantir le vendeur sous réserve de propriété uniquement à hauteur de la valeur de la marchandise sous réserve de propriété. En cas de transformation par l'acheteur d'autres objets n'appartenant pas au vendeur, ce dernier dispose de la copropriété du nouvel objet proportionnellement à la valeur de la marchandise sous réserve de propriété par rapport aux autres objets transformés, p. ex. pour la transformation. Pour le reste, les mêmes dispositions que pour la marchandise sous réserve de propriété s'appliquent au nouvel objet résultant de la transformation. Elle est considérée comme marchandise sous réserve de propriété au sens des présentes conditions. Il en va de même pour le mélange ou la combinaison de la marchandise sous réserve de propriété avec d'autres objets.

i) Les marchandises sous réserve de propriété dans leur état d'origine ou transformées ne peuvent être vendues que dans le cadre d'une activité commerciale normale. Elle ne peut être ni mise en gage, ni cédée à titre de sûreté sans l'accord du vendeur.

j) Si l'acheteur a transféré ou transfère à l'avenir tout ou partie de son stock de marchandises en garantie d'une autre personne, sa volonté de transférer la propriété à cette autre personne ne porte pas sur les marchandises soumises à réserve de propriété dans leur état d'origine ou transformé.

k) L'acheteur est tenu d'assurer la marchandise sous réserve de propriété contre l'incendie et le vol en tant qu'objet étranger, même si elle est reproduite, et de le prouver au vendeur sur demande. La marchandise sous réserve de propriété doit être manipulée avec soin. Il cède ainsi irrévocablement au vendeur l'ensemble de ses droits lui revenant au titre de ces assurances pour la durée de la réserve de propriété à hauteur du montant résultant des présentes dispositions relatives au droit de propriété.

l) Les accès de tiers aux réserves de propriété dans leur état d'origine ou reconstruit ou les créances cédées doivent être communiqués sans délai par écrit au vendeur en indiquant l'adresse de chargement de tiers.

m) Dès que l'acheteur rencontre des difficultés de paiement de quelque nature que ce soit, il ne peut disposer de la marchandise sous réserve de propriété ou des créances cédées qu'avec l'accord écrit du vendeur.

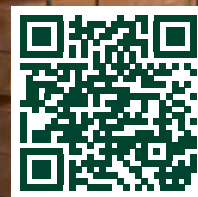
n) La réserve de propriété du Vendeur est conditionnée par le fait qu'avec le paiement intégral des créances du vendeur issues de la relation commerciale, la propriété de la marchandise sous réserve de propriété est transférée sans problème à l'acheteur et qu'il a droit aux créances cédées. Le Vendeur s'engage à libérer les garanties qui lui reviennent au titre des dispositions qui précèdent dans la mesure où leur valeur dépasse de 10 % la valeur des créances à garantir.

11. Le présent contrat est régi par le droit de la République fédérale d'Allemagne. Le tribunal d'Ansbach est compétent pour les contrats avec des commerçants, des personnes morales de droit public ou des fonds spéciaux de droit public et avec des étrangers qui n'ont pas de juridiction nationale. Le vendeur se réserve le droit d'intenter une action en justice contre le tribunal compétent de l'acheteur.

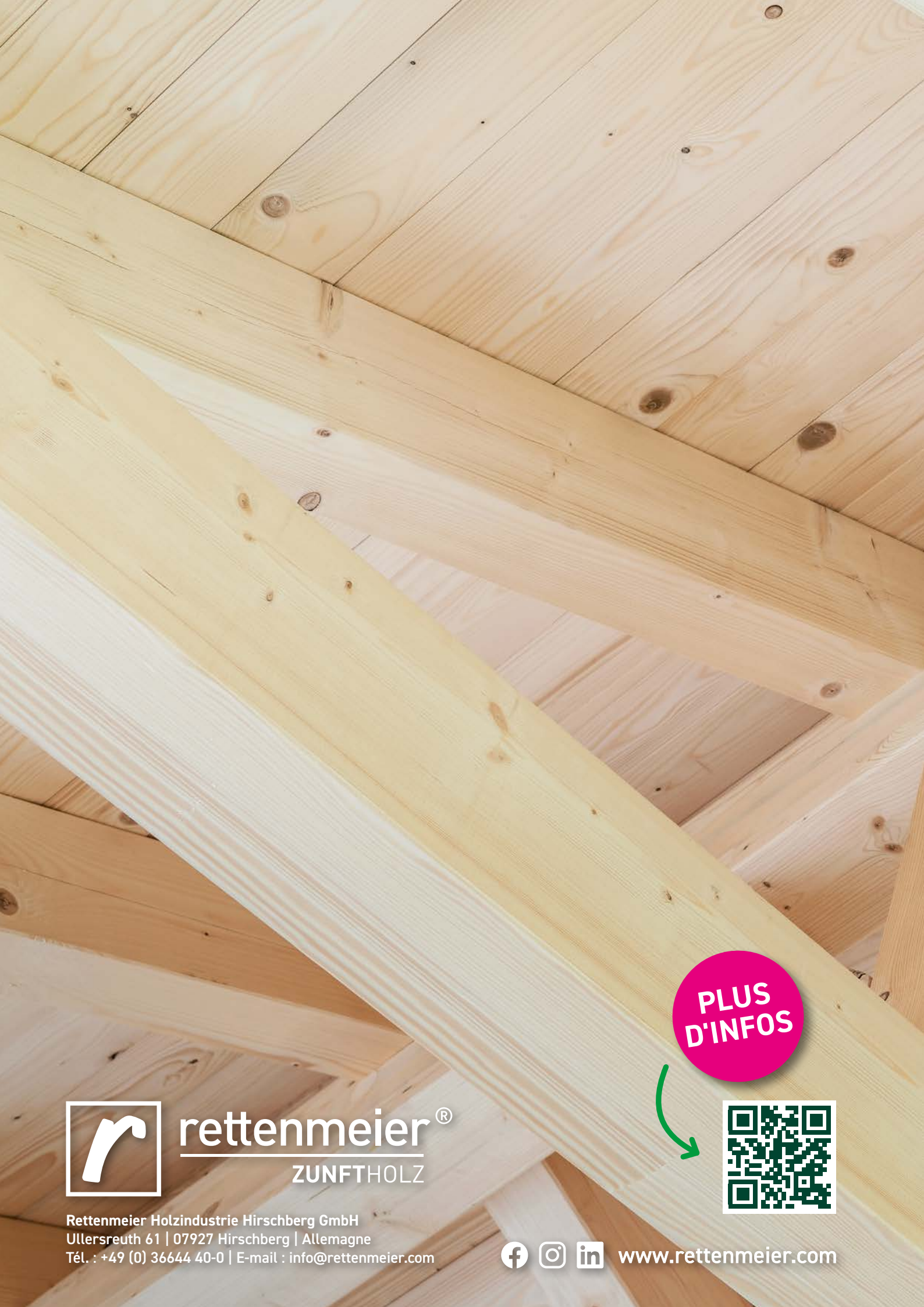
12. Ces dispositions constituent les accords complets. Il n'existe pas d'accords annexes ou d'avenants supplémentaires, qu'ils soient oraux ou écrits. La preuve du contraire n'est pas exclue. Si une ou plusieurs dispositions du présent contrat s'avéraient ou devenaient caduques, la validité des autres dispositions du présent contrat n'en serait pas affectée. Les parties sont alors tenues de combler la lacune qui en résulte avec une réglementation qui correspond économiquement à ce que les parties auraient convenu si elles avaient eu connaissance de la nullité.

rettenmeier® PREMIUM OF WOOD

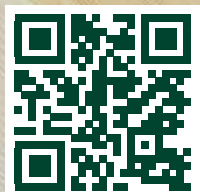
VERSION
ACTUELLE
TOUJOURS
EN LIGNE



© 2024 - Sous réserve de modifications techniques et de possibilités de livraison. Indications de dimensions et de quantité, et illustrations à titre indicatif et sans engagement. Malgré une révision poussée du contenu de ce catalogue, nous ne pouvons exclure des erreurs d'impression. La reproduction des couleurs est à titre indicatif. Dans un souci d'amélioration de nos produits, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications. Nos conditions générales de livraison et de paiement s'appliquent. Il convient particulièrement de signaler les défauts visibles avant le montage. Les produits s'entendent sans décoration.



**PLUS
D'INFOS**



rettenmeier[®]
ZUNFTHOLZ

Rettenmeier Holzindustrie Hirschberg GmbH
Ullersreuth 61 | 07927 Hirschberg | Allemagne
Tél. : +49 (0) 36644 40-0 | E-mail : info@rettenmeier.com



www.retteneier.com