

Planification + exécution

Sasmoplan



Indications, généralités		Remarques, validité, description, Palettisation	3
		Programme d'assistance, avantages, commandes	3
Programme	Formats	Panneaux standard non calibrés, calibré deux faces,	4
		avec stratifié à laquer revêtus avec Argolite blanc AM 306	4
Planification	Caractéristiques spécifiques, Assortiment	Statique, protection, incendie, surface, façonnage	5
	Données techniques	Aperçu	6
		Protection incendie, protection phonique, mobilier, chants	7
	Détail des chants	Façon des chants et arêtes	8
	Fixation	Moyens de fixation, agrafes, vis	9
		Charges aux parois et plafonds	10
	Chants, joints	Surface sans joint, technique des joints collés,	11
technique des joints mastiques		11	
Traitement de surface	Peinture, papiers peints, carrelages, enduits	12	
	Indications pour peinture, Surface colorée laquée	13	
	Plaques avec placages ou revêtements HPL, Collage de chants	13	
Exécution	Détails de l'ossature	Ossature en métal	14
		Ossature en bois	15
		Plafonds et parois	16
	Façonnage	Façonnage à la machine, durée d' usage, Installation d'aspiration,	17
		Coupe, Outillage, manutention	17
	Transport, stockage	Transport, stockage, entreposage sur chantier, livraison	18
		Acclimatation, protection des piles de plaques, palettisation, empilage	19

Remarque

Ce dossier technique informe sur les points essentiels quant à la planification et l'exécution. Les informations complémentaires concernant:

- Programme et couleurs
- Système et accessoires
- Certificats
- Prospectus Aménagement intérieur

peuvent être obtenues sur le site **swisspearl.com**

CH-8867 Niederurnen
Hotline +41 55 617 11 30
innenbau@ch.swisspearl.com

CH-1530 Payerne
Phone +41 26 662 91 20
service-client@ch.swisspearl.com

Validité

Sont valables au moment de l'exécution les documentations les plus récentes à consulter sur notre site **swisspearl.com**.

Désignation

Sasmoplan est un matériau constitué de plâtre renforcé de fibres de celluloses pures. Les deux matériaux sont mélangés et, après addition d'eau sans autre liant complémentaire, fortement comprimés en plaques stables, séchées et imprégnées d'un produit hydrofuge.

Positionnement

Il est recommandé de classer les panneaux par position dans l'ordre de la séquence d'installation.

Programme d'assistance

Un outil de commande et d'optimisation est disponible pour la commande de Sasmoplan. Vous trouverez cet outil à l'adresse suivante : **swisspearl.com**

Commande de matériaux

Les commandes ne peuvent être passées que via les commerces de bois et de matériaux de construction.

Veillez tenir compte de nos documents séparés sur les perforations.

Panneaux standard non calibrés

Résistance au feu	2600x1250 mm Epaisseur	3100x1250 mm Epaisseur	Poids kg/m ²	Tolérances d'épaisseur	Tolérances longuer ± largeur
	12.5	12.5	15.0	± 1 mm	± 2 mm
	15	15	18.0	± 1 mm	± 2 mm
F30 / EI30*	18	18	22.0	± 1 mm	± 2 mm

Panneaux standard calibré deux faces

Résistance au feu	2600x1250 mm Epaisseur	3100x1250 mm Epaisseur	Poids kg/m ²	Tolérances d'épaisseur	Tolérances longuer ± largeur
	15	15	18.0	± 0,3mm	± 2 mm
F30 / EI30*	18	18	22.0	± 0,3mm	± 2 mm

Panneaux standard avec stratifié à laquer

Résistance au feu	2600x1250 mm Epaisseur	3100x1250 mm Epaisseur	Poids kg/m ²	Tolérances d'épaisseur	Tolérances longuer ± largeur
F30 / EI30*	19,2	19.2	22.0	± 0,3mm	± 2 mm

Panneaux standard revêtus avec Argolite blanc AM 306

Résistance au feu	2600x1250 mm Epaisseur	3100x1250 mm Epaisseur	Poids kg/m ²	Tolérances d'épaisseur	Tolérances longuer ± largeur
F30 / EI30*	19,8	19.8	22.0	± 0,3mm	± 2 mm

* Selon les solutions de construction de la documentation Lignum protection incendie "4.1 Eléments de construction en bois: Planchers, parois et revêtements résistant au feu – Eléments de construction optimisés Swisspearl".

Plaques standard

Les plaques Sasmoplan sont comprimées exactement à l'épaisseur requise lors d'un laminage continu qui leur confère une surface fine et robuste. Cette dernière peut être crépie ou peinte. Les plaques sont imprégnées en usine.

Plaques calibrées

La plaque Sasmoplan calibrée convient tout spécialement au placage ou au revêtement HPL. L'application de bandes de chants en rouleaux à l'aide de l'automate est particulièrement aisée (Renseignez-vous auprès de votre fournisseur de colle sur les recommandations de collage.) Comme le ponçage des plaques de plâtre exige des aspirateurs spéciaux (capacité = 25-30 m³/min), nous proposons des panneaux Sasmoplan calibrés.

Sasmoplan avec couche de fond

Pour les surfaces laquées de haute qualité qui sont appliquées par pulvérisation, nous recommandons l'utilisation d'un panneau recouvert d'une feuille de résine de mélamine. L'application d'un primaire n'est plus nécessaire.

Façon des chants

Les chants des plaques originales sont d'arêtes vives. D'autres façons onglet, chanfrein, arrondi, rainure ou feuillure peuvent être exécutées aisément dans notre centre de traitement ou par l'artisan.

Statique remarquable

La plaque de plâtre renforcée de fibres Sasmoplan présente d'excellentes valeurs pour la réalisation de revêtements porteurs et de raidissement. Les plaques peuvent aussi être utilisées en tant que cloisonnement.

Incombustibilité

Sasmoplan atteint la classification de résistance au feu A2 selon EN 13501-1.

Protection incendie élevée

Sasmoplan permet d'obtenir des constructions de protection incendie sûres et avantageuses de EI30 jusqu'à EI90.

Surfaces nobles

La plaque standard Sasmoplan peut être crépie sans joint ou peinte sans problème. La plaque poncée convient parfaitement en tant que support pour HPL ou placages. Des surfaçages colorés de haute qualité peuvent être giclés directement sur les plaques Sasmoplan dotée de la pellicule couche de fond.

Collage de chants

Sasmoplan convient tout spécialement au collage de chants au moyen de l'automate. L'utilisation d'un primaire peut offrir un avantage, cependant pas indispensable. Renseignez-vous auprès de votre fournisseur de colle sur les recommandations de collage. De essais adéquats sont à exécuter.

Façonnage

Le façonnage des plaques se fait avec l'outillage usuel pour les travaux du bois et à sec. Toutes découpes sur chantier peuvent être faites sans problème à l'aide d' une scie à guichet.

Ecobiologie

En ce qui concerne les matières nocives, la salubrité de l'habitat et le comportement environnemental, la plaque Sasmoplan renforcée de fibres à été classée en tant que "matériau testé et recommandé" par l'institut d'écobiologie de la construction Sàrl de Rosenheim.

Désignation

• selon DIN EN 15283-2 GF-C1-I-W2

Classe de matériaux

• selon DIN EN 13501-1 A2

Densité brute

~ 1200 kg/m³

Tolérances dimensionnelles max.

• en longueur et largeur + 0/- 1 mm
• dans les diagonales max. 2 mm

Résistance à la flexion

• après séchage à 40°C 6.2 - 6.7 MPa

Module d'élasticité

• après séchage à 40°C
Epaisseurs 10-15 mm 4050 MPa
Epaisseurs 18 mm 3600 MPa

Dureté superficielle

• selon Brinell 35 MPa

Résistance perpend. au cisaillement

• (vis panneaux agglomérés)
4 x 30 mm) 400 N

Dilatation à l'humidité

• par % de changement dans
l'humidité relative de l'air dans
la zone de 30% - 65% (20°C) 0.0015%

Conductivité thermique

• selon DIN EN 12667 0.202 W/m K

Dilatation thermique

0.015 mm/m K

Humidité compensatrice

• à 20°C, humidité relative de
l'air 65% ~ 1%

Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur

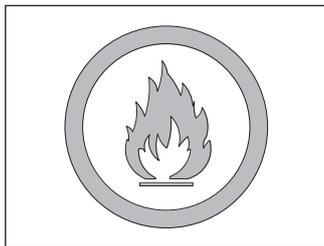
• selon DIN EN ISO 12572 19

Gonflement en épaisseur

• Après 24 h d'immersion < 2%

Résistance à une température constante

+50°C



Protection incendie

Sasmoplan atteint la classe de protection incendie A2 selon EN 13501-1. Selon l'AEAI Sasmoplan est autorisée sans homologation particulière comme revêtement de protection contre le feu de parties de construction combustibles comme suit:

(hauteur de paroi max. 3000 mm)
Revêtement EI 30*, 18 mm
Revêtement EI 60*, 2 x 12,5 mm
Revêtement EI 90*, 3 x 12,5 mm

Protection phonique, revêtements acoustiques

Grâce à son poids élevé, Sasmoplan convient parfaitement pour des applications dans les constructions isolant phoniquement.

Dans une exécution perforée, Sasmoplan peut être utilisé en tant que revêtement avec efficacité acoustique.



En fonction des exigences requises par le degré d'absorption, différentes structures sont à disposition.

Mobilier, faces d'armoires

Les faces d'armoires ou les meubles devant être incombustibles peuvent être réalisés sans difficulté avec Sasmoplan. Tenir compte du poids relativement élevé au niveau des charnières à emboîter ou pour meubles.

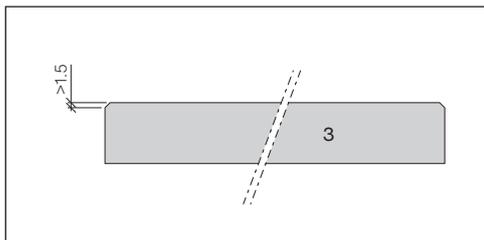
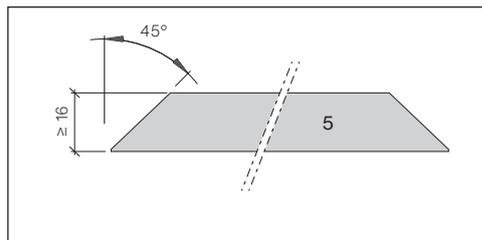
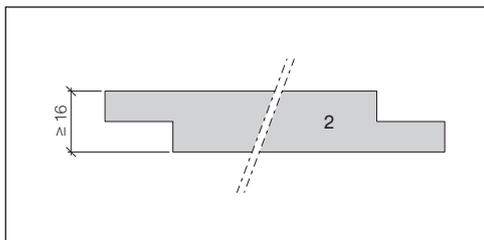
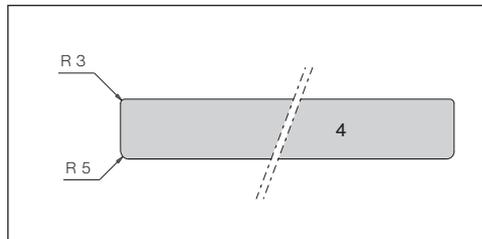
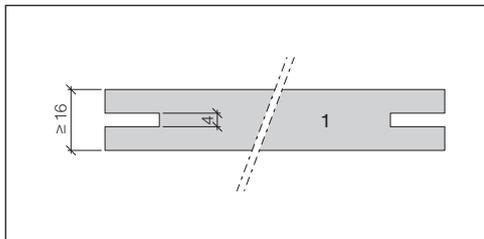
Façon des chants

Sasmoplan est si dur que les chants peuvent être laissés tels quels, sans broder. Tous les détails possibles pour les panneaux agglomérés ou MDF peuvent aussi être exécutés avec Sasmoplan. Des essais sont recommandés pour les façons spéciales. Vous trouverez les différents façonnages des chants à la page 8.

Parties cintrées

Sasmoplan peut être cintré dans un rayon minimal de ≥ 200 mm lors d'un procédé spécial. Pour tous autres renseignements, veuillez contacter le service technique d'Swisspearl Schweiz AG.

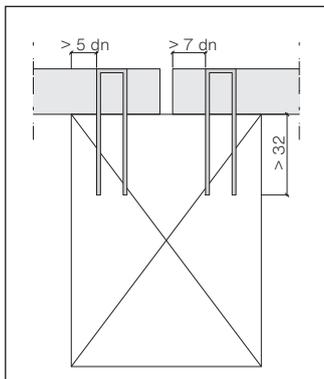
* Selon les solutions de construction de la documentation Lignum protection incendie "4.1 Eléments de construction en bois: Planchers, parois et revêtements résistant au feu - Eléments de construction optimisés Swisspearl".

Façon des chants et arêtes

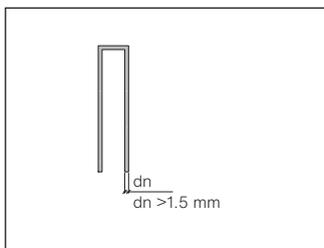
Sur demande, les panneaux peuvent être livrés avec chanfrein, arrondi, battue (feuilure) rainure ou encore avec un onglet.

- 1 Rainures
- 2 Feuillures
- 3 Chanfreins
- 4 Arrondis
- 5 Onglets

Moyens de fixation



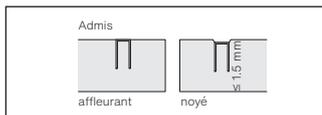
Fixation du revêtement par agrafes



Agrafes selon DIN 1052-2

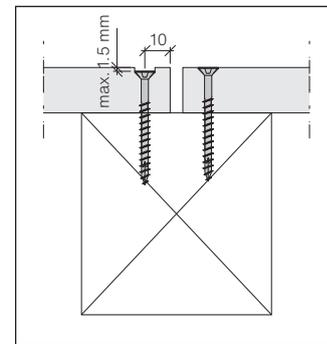
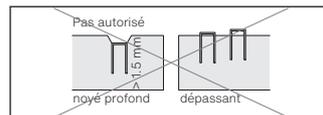
Agrafes

La fixation des plaques de plâtre renforcé de fibres Sasmoplan sur du bois plein ou des planches juxtaposées se fait uniquement avec des dispositifs zingués ou résistants à la corrosion. Les distances du bord sont à respecter selon l'esquisse ci-contre.



Vis

Lors de la fixation des panneaux avec des vis, les éléments suivants et les distances maximales doivent être respectés. Les mesures sont mentionnées à titre indicatif. Si elles s'avèrent différentes, des essais correspondants sont à réaliser. La vis est noyée de 1.5 mm au maximum ou en affleurement.



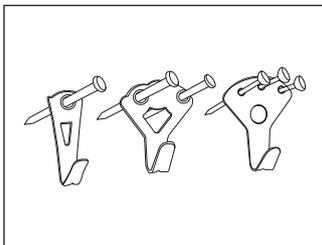
Distance au bord des vis

Pour une ossature en bois/en métal		Valeur indicative pour les entraxes de fixation sur des parois non porteuses		
Entraxe des montants 625 mm	Agrafes DIN 1052-2		Vis rapides DIN 18182-2	
		Ø > 1.53 mm		Ø > 3.9 mm
Epaisseur	Longueur pour	Distance entre fixations	Longueur pour	Distance entre fixations
12.5 mm	45 mm	200 mm	30 mm	250 mm
15 mm	50 mm	150 mm	45 mm	250 mm
18 mm	50 mm	150 mm	50 mm	250 mm

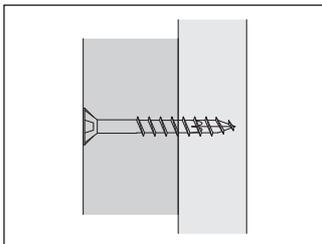
Charges aux parois et plafonds**aux parois**

Avec les moyens de fixations appropriés, les charges les plus diverses peuvent être fixées de manière fiable aux constructions de paroi et de plafond en plaques Sasmoplan.

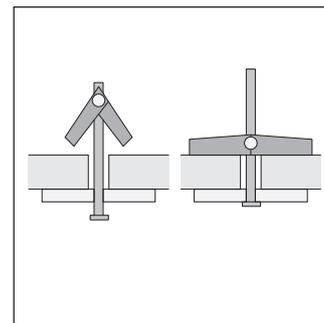
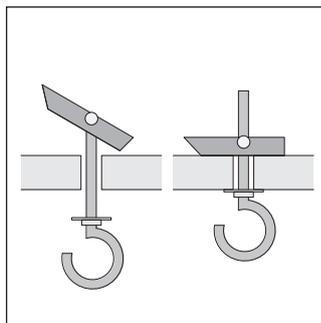
Des charges verticales jusqu'à 40 kg par point de fixation peuvent être fixées au mur avec des vis pour panneaux d'aggloméré Ø 5 mm sans chevilles.



Les tableaux et objets légers analogues peuvent être fixés simplement et de manière fiable à l'aide de crochets pour tableaux (crochets X.)



Epaisseur	Fixation par	1 Clou	2 Clous	3 Clous
12.5 mm		17 kg	28 kg	39 kg
15 mm		18 kg	30 kg	40 kg
18 mm		18 kg	30 kg	40 kg

**Aux plafonds**

Pour la fixation aux plafonds, utiliser les tampons pour corps creux ou les chevilles à bascule ou à clapet à ressort. La capacité de charge de la structure de suspension doit être évaluée avant l'exécution.

Collage

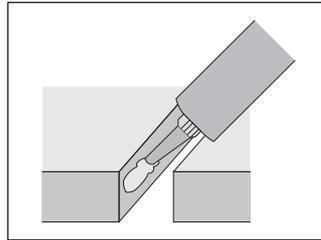
Sasmoplan offre la possibilité d'appliquer différents traitements de surface. La qualité de la plaque de base sera déterminée par les exigences posées à la surface.

Surface sans joint

Comme la plupart des plaques de plâtre armé de fibres, Sasmoplan peut aussi être posé sans joints visibles. Les plaques sont utilisées pour cette application. Les joints plats peuvent être réalisés collés, ou mastiqués.

Technique des joints collés

Les plaques sont collées avec l'adhésif Nature Line. Seuls les chants de plaques absolument rectilignes, soit plaques coupées en usine ou à l'aide d'une scie circulaire plongeante peuvent être mis en oeuvre dans la technique des joints collés.



Uniquement la colle pour joints Nature Line garantit un travail impeccable.

La colle pour joints est appliquée sur du chant frontal propre et exempt de poussière de la première plaque montée, ne pas appliquer sur le montant en bois.

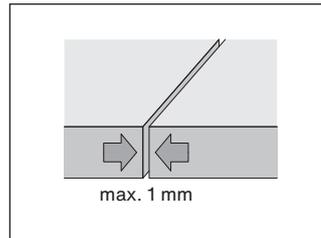
Le joint est à combler puis sera mis au niveau de la surface des plaques. Le masticage se fait sans bande d'armature. Pour obtenir une surface de paroi parfaite, utiliser à nouveau Vario pour le masticage ultérieur.

Préparation

Les plaques et les joints doivent être secs et exempts de poussière. Les joints sont à lisser en fonction des exigences posées par le traitement suivant.

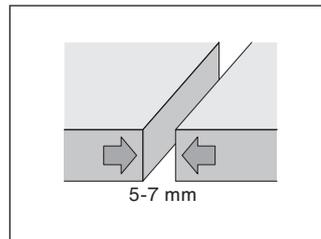
La plaque suivante est pressée contre la masse adhésive, la largeur du joint étant de maximum 1 mm. La quantité de colle nécessaire s'élève à env. 15 ml par mètre courant de joint.

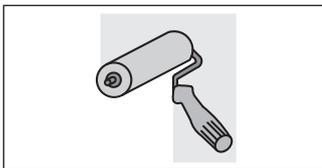
Après durcissement, l'excédent de colle sera enlevé à la spatule pour mettre le joint à fleur de la plaque.



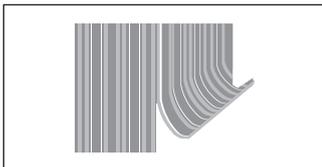
Technique des joints mastiqués

La largeur des joints des plaques posées doit présenter entre 5 et 7 mm. Pour garantir un masticage impeccable, utiliser le mastic Vario.

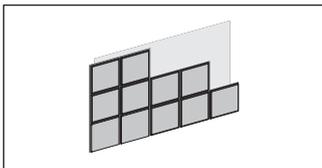


Traitement de surface**Peinture**

Pour la peinture sur les plaques Sasmoplan conviennent tous les produits usuels comme par exemple dispersions, peintures au latex, à la résine alkyde ainsi que les laques. Ne conviennent pas: les peintures à base minérale comme la chaux et les silicates.

**Papiers peints**

Tous genres de papiers peints peuvent être appliqués à l' aide d'une colle usuelle. Les recommandations des fournisseurs sont à respecter.

**Carrelages**

Les carreaux de céramique ou en matière synthétique peuvent être facilement appliqués sur les plaques Sasmoplan. Si une couche de fond est prescrite par le fabricant, celle-ci est à réaliser selon les directives de mise en oeuvre. Observer un temps de séchage suffisant.



Pour les surfaces de parois soumises aux éclaboussures, une couche de colle pour carrelage est appliquée comme étanchéité flexible ou alors en tant que mince couche d' étanchement sur toute la surface. En tant que colles conviennent les adhésifs flexibles à couche mince appliquée à la spatule dentelée. Pour le jointoyage utiliser des mastics à élasticité permanente.

Dans les zones de douches et baignoires, les étanchéités superficielles sont à dimensionner en conséquence. Les angles et les pénétrations sont à étancher de manière appropriée au moyen de rubans, de manchettes ou analogues. Pour l'isolation aux bruits solidiens, une bande de feutre est à prévoir entre cuve/baignoire et habillage. Un double revêtement ou une réduction de la distance entre montants à moins de 625 mm n'est pas nécessaire.

Pour le collage et le jointoyage, n'utiliser que des produits appropriés pour les plaques de plâtre armé de fibres. Respectez les directives des fabricants.

Les joints du revêtement ne doivent pas être exécutés avec la colle pour carrelage!

Enduits

Les enduits structurés minces à base minérale ou de matière synthétique peuvent être appliqués sans difficulté sur le Sasmoplan après l'apport d'une couche de fond étanche. Afin d'éviter d'éventuelles formations de fissures, les zones de joints, lors de l'utilisation d'enduit mince, doivent être garnis de bandes d'armature.

Surface

Indications pour peinture

En général, l'aptitude du produit pour une application sur le plaques de plâtre confirmée par le fournisseur de peinture est déterminante.

Pour une absorption uniforme des panneaux et des joints en mastic, l'application d'un apprêt est recommandée.

La couche de fond doit être totalement sèche avant l'application de la couche suivante.

En principe, appliquer une sous-couche formant barrière afin de neutraliser efficacement les migrations colorées (jaunissements) éventuelles.

Surface colorée laquée

Sasmoplan avec pellicule de résine mélamine offre un support optimal pour les surfaçages haut de gamme appliqués par giclage. Grâce à cette couche, il est possible de renoncer à un primaire pour le fond sans altérer la qualité du surfaçage.

Plaques avec placages ou revêtements HPL

Dans la qualité calibrée, Sasmoplan convient parfaitement pour les placages ou stratifiés HPL.

Comme peu d'utilisateurs sont équipés pour le ponçage des plaques de plâtre, cet article figure ainsi dans notre assortiment.

Les points suivants sont à observer:

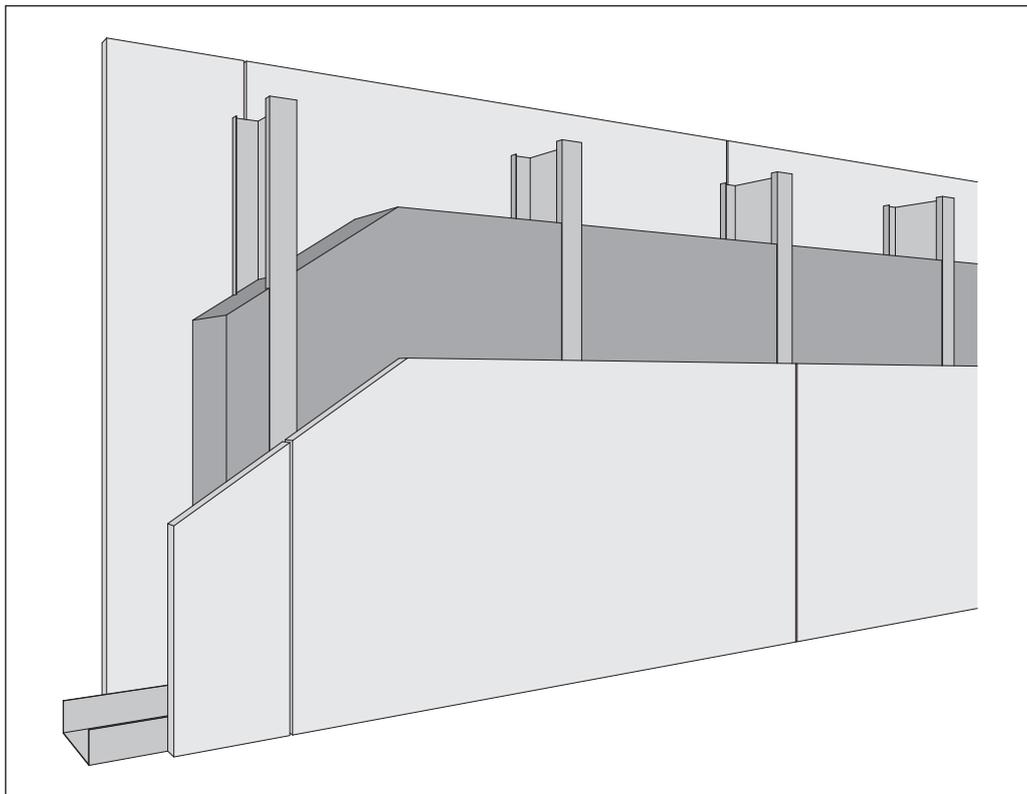
La surface du panneau doit être exempte de poussière (nettoyage avec un aspirateur). La structure du panneau doit être symétrique (panneaux plaqués d'un côté se déforment).

Eviter tout échauffement rapide ou choc thermique. Un échauffement au brûleur à gaz peut conduire à la formation de condensation sur la face froide de la paroi.

Collage de chants

Avant de coller avec le chants thermocollants par automate en PVC, placage ou bois massif, il est recommandé d'appliquer un primer. Si nécessaire, les bords peuvent être collés sans primer. Les tests doivent être réalisés.

Les directives des fournisseurs de colles sont à appliquer.

Ossature en métal**Revêtement de parois non porteuses**

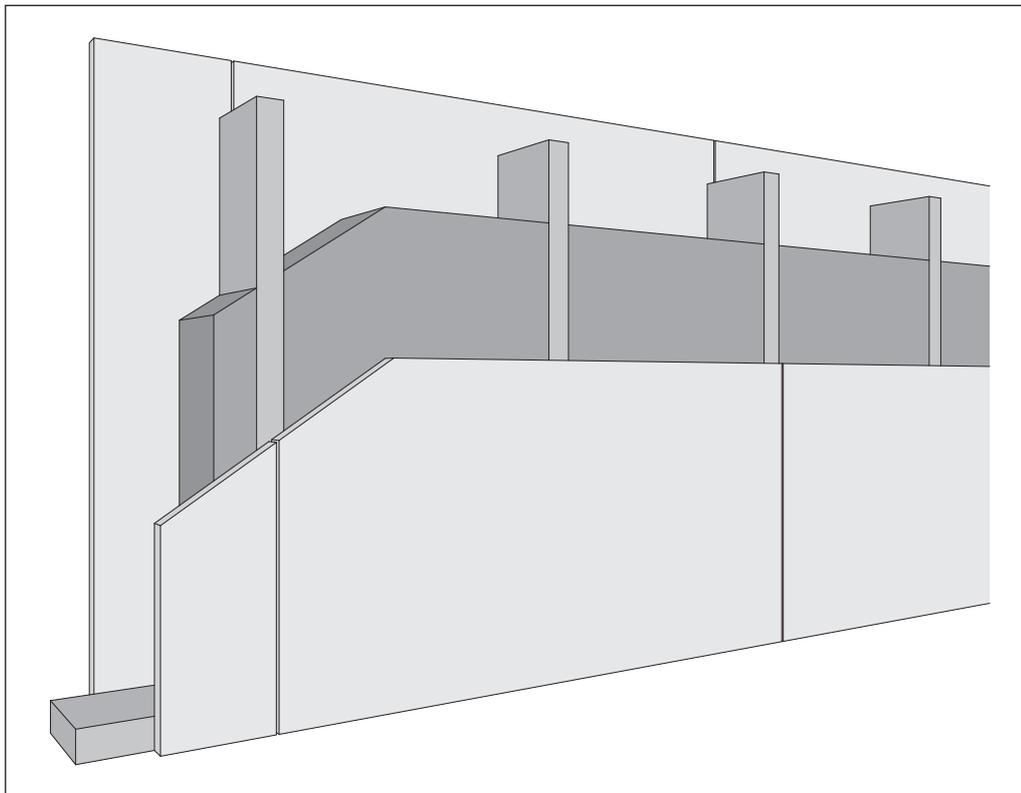
Les parois non porteuses servent à séparer les espaces, tout en tenant compte de l'isolation acoustique et de la protection contre l'incendie.

Une ossature métallique de type courant, en profils de tôle d'acier galvanisé convient parfaitement.

Si un revêtement est composé d'une combinaison de matériaux dérivés du bois et de Sasmoplan, les matières seront à séparer par un lattage.

Veuillez respecter les indications du tableau à la page 9 pour les distances de l'ossature, des agrafes et des vis ainsi que de leur profondeur de pénétration.

Ossature en bois

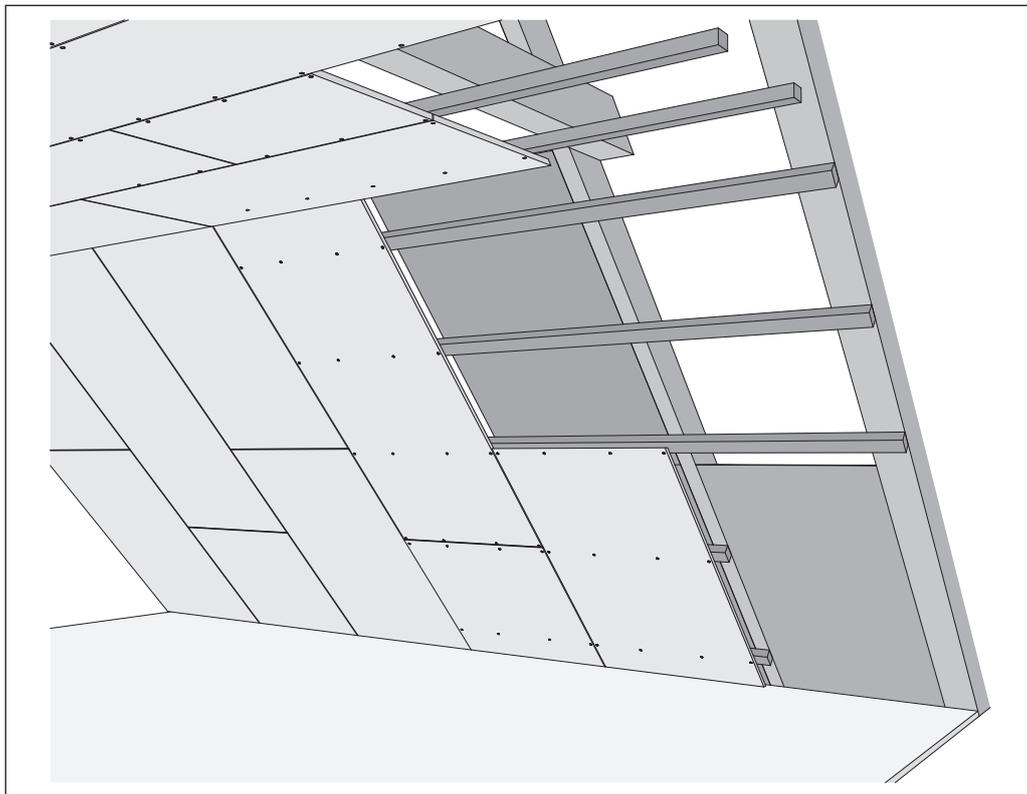


Ossature en bois

La section des montants est à choisir en fonction des exigences requises par la hauteur de la paroi. Pour une construction jusqu'à une hauteur de 3000 mm, nous recommandons une section de min. 40 x 60 mm des lambeaux. La conception doit être planifiée avec une distance entre les axes de 625 mm.

Les moyens de fixation sont les vis rapides ou les agrafes. Pour les revêtements double couche, le vissage ou l'agrafage se fait dans la première couche ou dans la sous-construction.

Veuillez respecter les indications du tableau à la page 9 pour les distances de l'ossature, des agrafes et des vis ainsi que de leur profondeur de pénétration.

Plafonds et parois**Plafonds et combles sans fonction porteuse**

Des exigences identiques à celles des cloisons sont posées aux matériaux de revêtement des plafonds et pans inclinés.

Pour des raisons d'isolation thermique, il est judicieux d'isoler et revêtir les combles. Les aspects de la protection contre l'humidité doivent aussi être pris en compte. Le revêtement commencera au niveau du faux-plafond pour s'étendre au pan incliné, ceci sans joints croisés.

Les joints transversaux, à prévoir sur la sous-construction, doivent toujours être décalés d'une distance entre lattes au minimum.

Ossature

Lattage bois $\geq 50 \times 30$ mm

Fixation des plaques

Vis et agrafes spéciales

(distances voir tableau page 9)

Façonnage à la machine

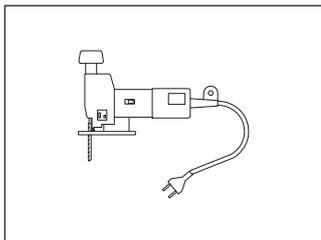
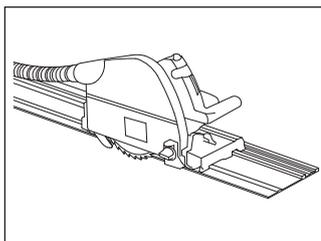
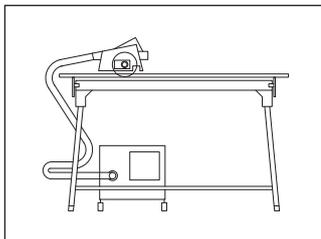
Pour le façonnage des plaques Sasmoplan, vous pouvez utiliser les mêmes machines et outils que pour la construction sèche. Observer les règles suivantes:

Durée d'usage

La pratique a démontré que la tenue de coupe de l'outillage est la même pour le façonnage du Sasmoplan que pour celui des panneaux de particules courants.

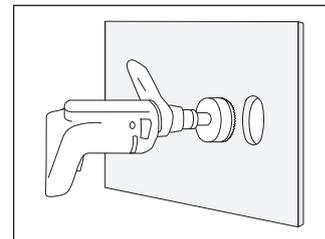
Installation d'aspiration

L'aspiration de la poussière mérite une attention particulière. En raison de son poids, il est indispensable de disposer d'une installation d'une puissance d'aspiration suffisante.



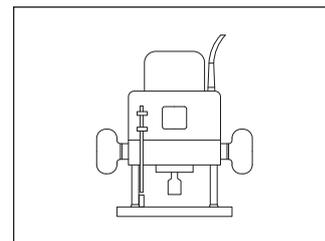
Coupe

Les coupes sur chantier peuvent être facilement réalisées avec la scie circulaire, de préférence plongeante dotée d'une aspiration suffisante. Le régime optimal et le choix de la lame adéquate sont à choisir en fonction de la scie à disposition.



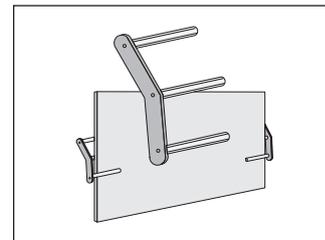
Outillage

De plus, les plaques Sasmoplan peuvent être facilement percées, poncées, râpées ou fraisées. Les découpes sont effectuées à l'aide de la scie à guichet.



Manutention

Les plaques sont à porter toujours chant debout et ne doivent pas être posées sur les angles ou sur les arêtes/chants.



Transport

Les panneaux Sasmoplan sont mis en paquets et cerclés avec des feuillards. Lors du sanglage des paquets sur un véhicule, ne pas endommager les chants et les arêtes. Pendant le transport, protéger les panneaux de toute humidité.

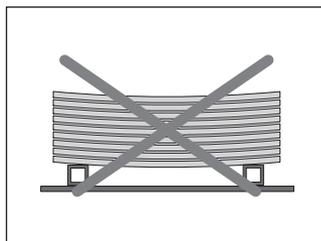
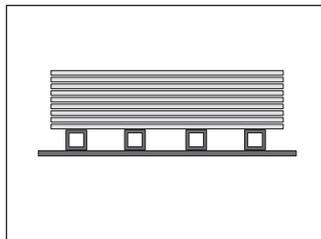
Les panneaux individuels sont à transporter de chant.

Stockage

Empilés à plat sur des carrelets de bois secs avec suffisamment d'appuis intermédiaires.

Entreposage sur chantier

Lors du transport et de l'entreposage (stockage intermédiaire sur chantier), les plaques sont à protéger des endommagements, du soleil, de l'humidité et des souillures. L'enveloppe (configuration de livraison départ usine) est un auxiliaire de transport et non une protection contre l'humidité.

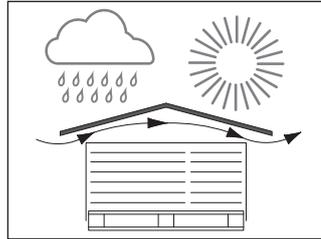


Livraison

En cas de différences de température et d'humidité, les panneaux doivent pouvoir s'adapter au climat ambiant. Ils doivent être protégés de l'humidité. Le séchage / l'humidification d'un seul côté conduit, comme pour tous les panneaux de construction, à une courbure du panneau. Il faut veiller tout particulièrement à assurer une climatisation adéquate si l'humidité de l'air standard, sur le lieu de montage des panneaux, s'écarte de l'humidité de livraison (environ 60 % d'humidité de l'air) de 9 ± 3 %.

Acclimatation

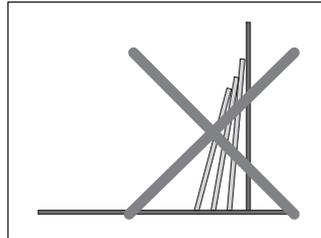
Le Sasmoplan doit être acclimaté pendant 48 heures (stocké d'une manière plane) à une température ambiante de 15-25° C et à une humidité relative d'environ 40-60 % avant l'installation.



Protection des piles de plaques

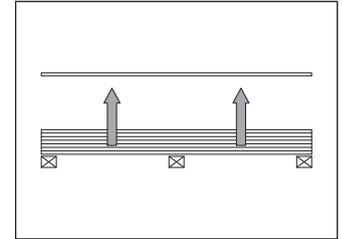
Les matériaux de protection (bâches) sont à mettre en place de façon à garantir l'aération des piles.

La palette doit être protégée de l'humidité ou de ensoleillement direct par un toit ou une bâche. L'enveloppe seule est insuffisante.



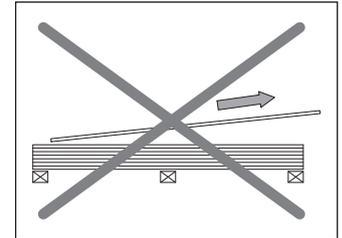
Palettisation

Lors de la commande des plaques et leur façonnage (coupe sur mesures, perçage des trous), il est recommandé de prévoir leur disposition selon leur ordre d' utilisation sur le chantier.



Empilage

Soulever les plaques, ne pas les ripper



Eviter de stocker les panneaux sur les chants et empêcher toute humidification ou déshumidification unilatérale!

SWISSPEARL

swisspearl.com