

## Verarbeitungsanweisungen Zwarthout | Shou-Sugi-Ban

Dieses Dokument ist als Gebrauchsanweisung gedacht. Das Unternehmen oder die Person, die das Zwarthout montiert, ist verantwortlich für dessen fachgerechte Verarbeitung.

Im Rahmen des Einbrennprozesses von Shou-Sugi-Ban verändert sich die chemische Zusammensetzung des Holzes. Das Holz wird dadurch stabiler und damit langlebiger. Die hohen Temperaturen im Ofen sorgen aber auch dafür, dass sich das Holz etwas verformen kann.

### **Entwurf**

Eine gute Detaillierung leistet einen wichtigen Beitrag zur Langlebigkeit von Fassaden- und Dachverkleidungen aus Holz. Ein großzügiger Dachüberstand schützt die Fassade vor Regen, Wind und Hagel. Dachrandprofile und Wassernasen schützen die Kopfenden des Holzes vor Rissbildung und Einregnung.

### **Transport**

Die Produkte von Zwarthout | Shou-Sugi-Ban müssen mit größter Sorgfalt behandelt und transportiert werden. Wir transportieren die Produkte mit einer Kohleschicht (Naoshima, Tonosho, Ayagawa, Marugame, Sanuki) mit einer Schutzfolie oder einer Zwischenlage aus Pappe. Die Bretter dürfen ohne besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht höher als 60 cm gestapelt werden. Die resultierenden Pakete dürfen wiederum nicht übereinander gestapelt werden, es sei denn, sie sind in einer Holzkiste verpackt.

### **Kontrolle**

Hier bei Zwarthout arbeiten wir bei der Versendung unserer Produkte mit festen Partnern. Überprüfen Sie die Ladung immer vor dem Beladen und während des Entladens. Informieren Sie Zwarthout direkt über Schäden oder fehlendes Material. Prüfen Sie vor der Montage auch, ob Profil, Abmessungen und Finish mit der Bestellung übereinstimmen. Wenn die gelieferten Produkte beschädigt sind oder nicht den ästhetischen Anforderungen entsprechen, die Sie von uns erwarten können, sollten sie nicht montiert werden. Bewahren Sie diese Produkte getrennt auf und wenden Sie sich an Zwarthout | Shou-Sugi-Ban.

### **Akklimatisierung**

Holzprodukte reagieren auf Änderungen der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit. Holzprodukte für den Einsatz im Innenbereich sollte erst dann geliefert werden, wenn das Gebäude bereits wind- und wasserdicht ist und das Raumklima annähernd den durchschnittlich erwarteten Wohnbedingungen entspricht. Lassen Sie das Holz sich akklimatisieren, bis sich dessen Feuchtigkeitsgehalt stabilisiert hat. Dadurch arbeitet das Holz weniger, nachdem es montiert wird.



## **Lagerung**

Auf dem Baugelände sollte vorsichtig mit dem Zwarthout umgegangen werden. Wenn das Zwarthout nicht direkt montiert wird, sollten Sie es so lagern, dass es vor Regen und Schmutz geschützt ist. Wenn das Holz abgedeckt wird, müssen Sie sicherstellen, dass es noch ausreichend belüftet wird. Legen Sie das Holz waagrecht auf Balken, sodass ein Abstand von ca. 10 cm zum Erdboden eingehalten wird. Legen Sie keine anderen Materialien auf die Pakete, um Beschädigungen zu vermeiden. Auch hier darf das Holz nicht höher als 60 cm gestapelt werden. Legen Sie eine schützende Luftpolsterfolie zwischen alle tief eingebrannten Produkte, wenn diese gelagert werden sollen.

## **Naoshima**

Lose Kohlestückchen und andere Verschmutzungen, wie z.B. Sand, können mit einem Gartenschlauch vorsichtig entfernt werden. Kohlenstoff haftet nicht auf Holzrahmen, Mauerwerk oder Beton. Wenn vereinzelte Flecken von nicht eingebranntem Holz sichtbar sind, können diese mit einem kleinen (manuellen) Gasbrenner nachbehandelt werden.

## **Finish**

Es ist wichtig, dass alle Schnittflächen während der Montage mit (schwarzer) Beize oder Farbe behandelt werden. Dies verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit und verlängert die Lebensdauer des Holzes erheblich.

## **Befestigungsmaterial**

Die Bretter müssen mit Edelstahlschrauben mit schwarzem Kopf oder schwarzen Schrauben aus Kohlenstoffstahl befestigt werden. Die Art der Schraube hängt von der Holzart, den Abmessungen und dem Standort des Projektes ab. Für Marugame müssen immer Edelstahlschrauben (Fe 410) verwendet werden. Die Länge der Schraube hängt von der Dicke der Bretter ab. Nach den Normen der SBR (Stichting Bouwresearch) sollte die Länge der Schrauben für Beläge der dreifachen Brettdicke und für offene Fassadenarbeiten der zweifachen Brettdicke entsprechen. Auf Wunsch können Sie die geeigneten Schrauben auch von Zwarthout | Shou-Sugi-Ban erhalten.

## **Montage**

Die Bretter müssen immer gekürzt werden, da die eingebrannte Kopfseite feuchtigkeitsempfindlich ist. Die Unterkonstruktion, auf der das Zwarthout montiert wird, muss an die Montageart angepasst werden: horizontal, vertikal, Paneele oder anderweitig. Der Achsenabstand der Traglattung darf maximal 600 mm betragen. Die horizontale Lattung muss eine Dicke von 1,5 x der Brettdicke haben. Die vertikale Lattung muss eine Dicke von mindestens 25 mm haben. Die Lattung muss entsprechend den geltenden Vorschriften für Wandverkleidungen montiert werden. Die waagrechte Traglattung muss an der Oberseite in einem Winkel von mindestens 15° angefast werden.

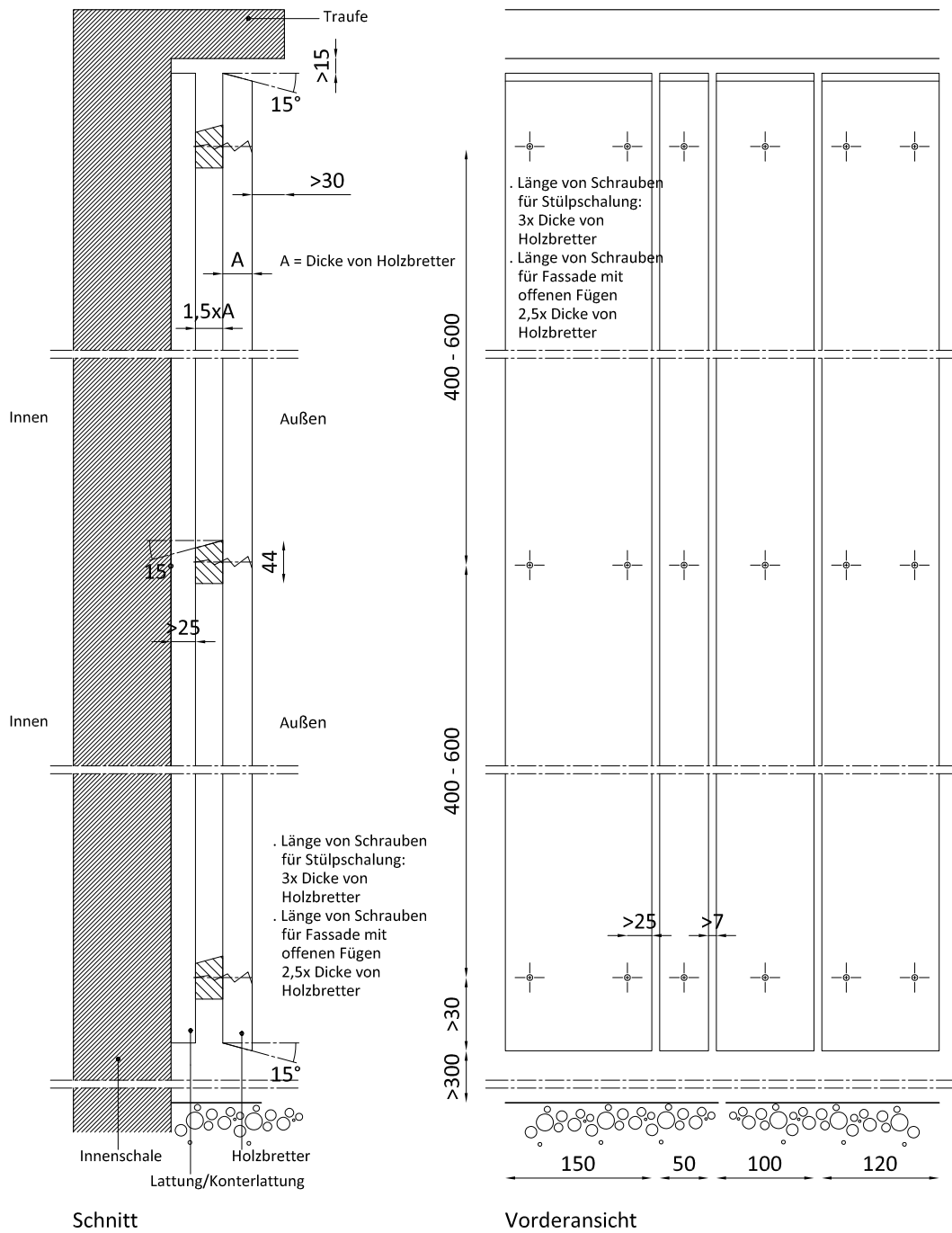


# SHOU SUGI BAN

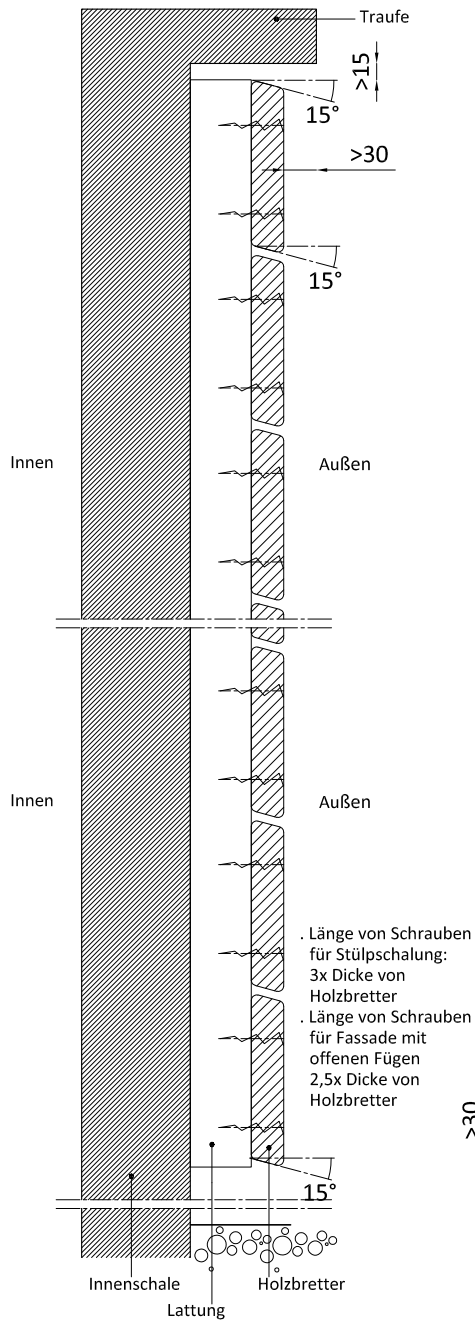
Die schräge Seite muss dabei zur Innenwand verlaufen. Bei einer hinterlüfteten Fassade müssen die (vertikalen) Bretter mit einem Abstand von 7 mm oder mehr montiert werden. Die Kopfseiten am oberen und unteren Ende müssen im Winkel von 15° angefast und schwarz gebeizt oder gefärbt werden. Zwarthout empfiehlt Ihnen, bei waagerechten Fassadenabschnitten immer ein Rautenprofil zu verwenden. Hierbei müssen Ober- und Unterseite in einem Winkel von ca. 15° angefast werden. So wird sichergestellt, dass das Regenwasser problemlos vom Brett abfließen kann. Auch hier müssen die senkrechten Schnittflächen schwarz gebeizt werden. Für alle Fassaden mit Fugen müssen Traglattung und die feuchtigkeitsbeständige Schicht schwarz sein. Dadurch soll verhindert werden, dass andere, störende Farben in den Fugen sichtbar werden.



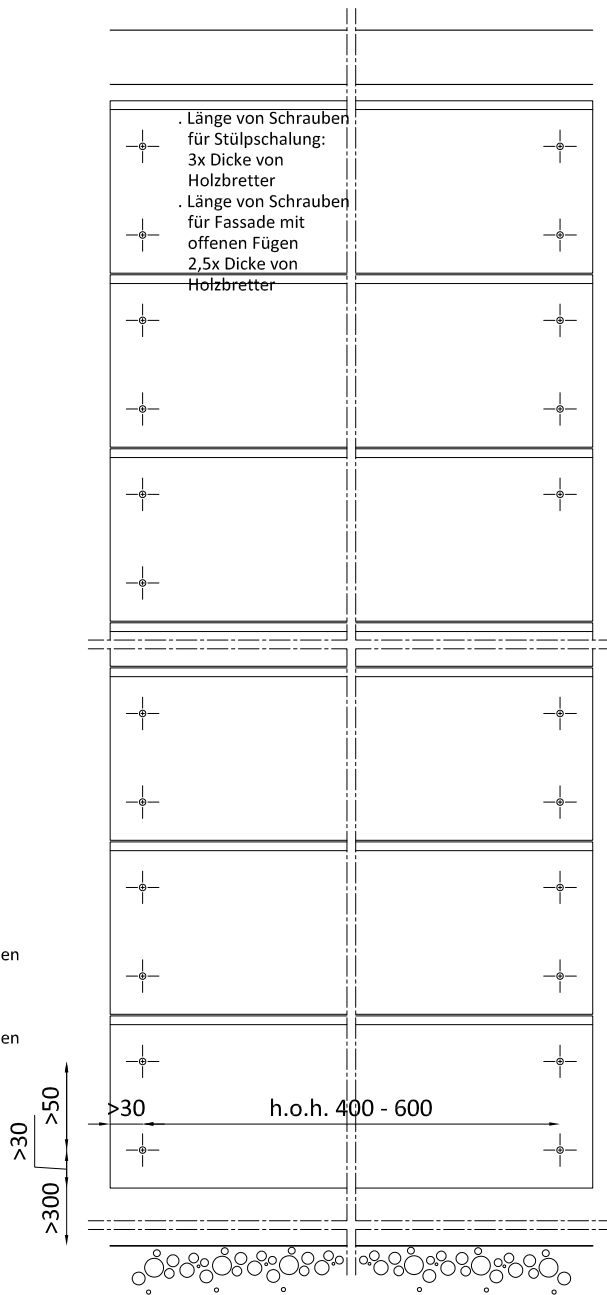
## Hinweise zur vertikalen Montage



## Hinweise zur horizontalen Montage

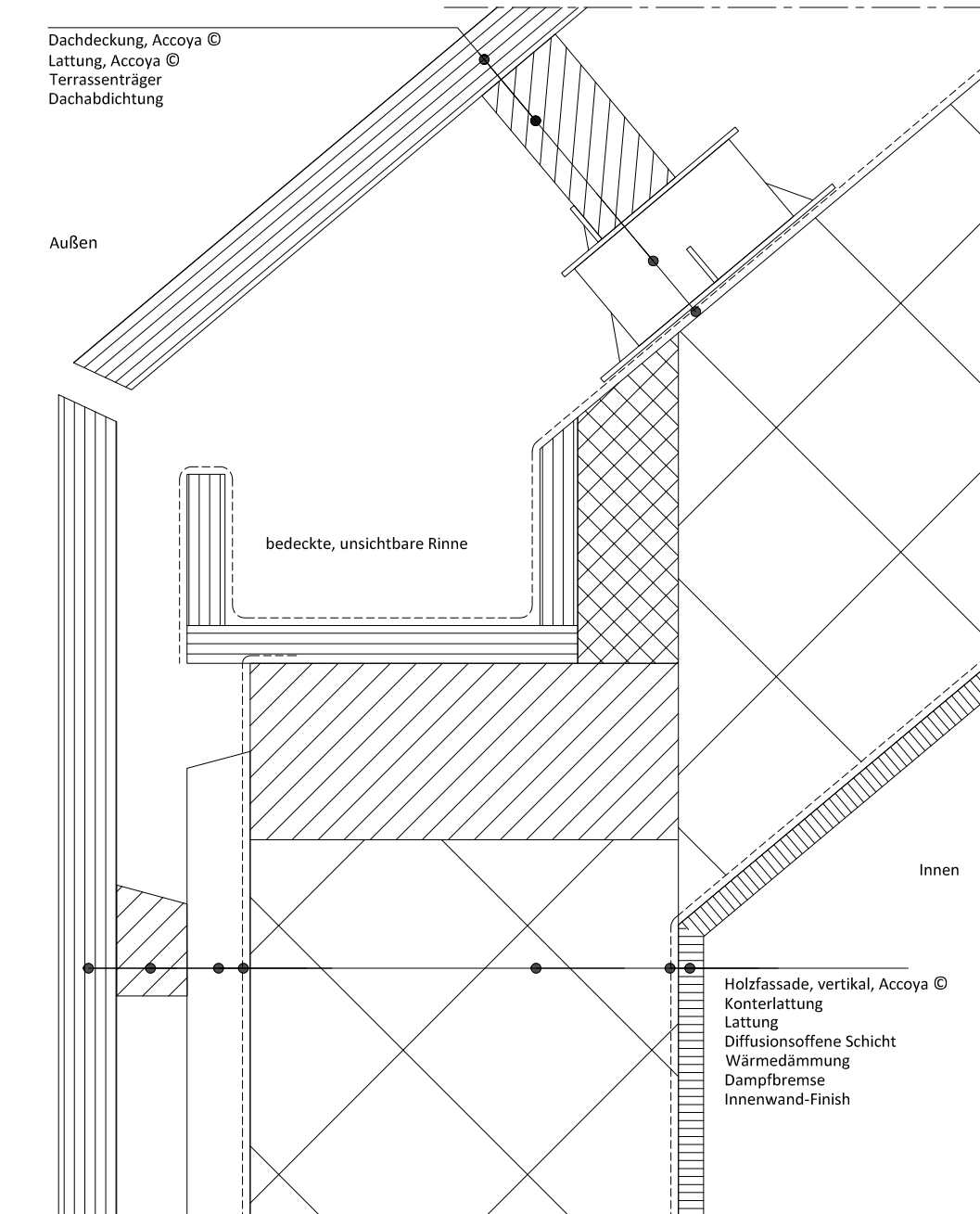


Schnitt



Vorderansicht

## Grundprinzip + Detaillierung der Dachlösung (nur Marugame) / geschlossen



## Grundprinzip + Detaillierung der Dachlösung (nur Marugame) / offen

