

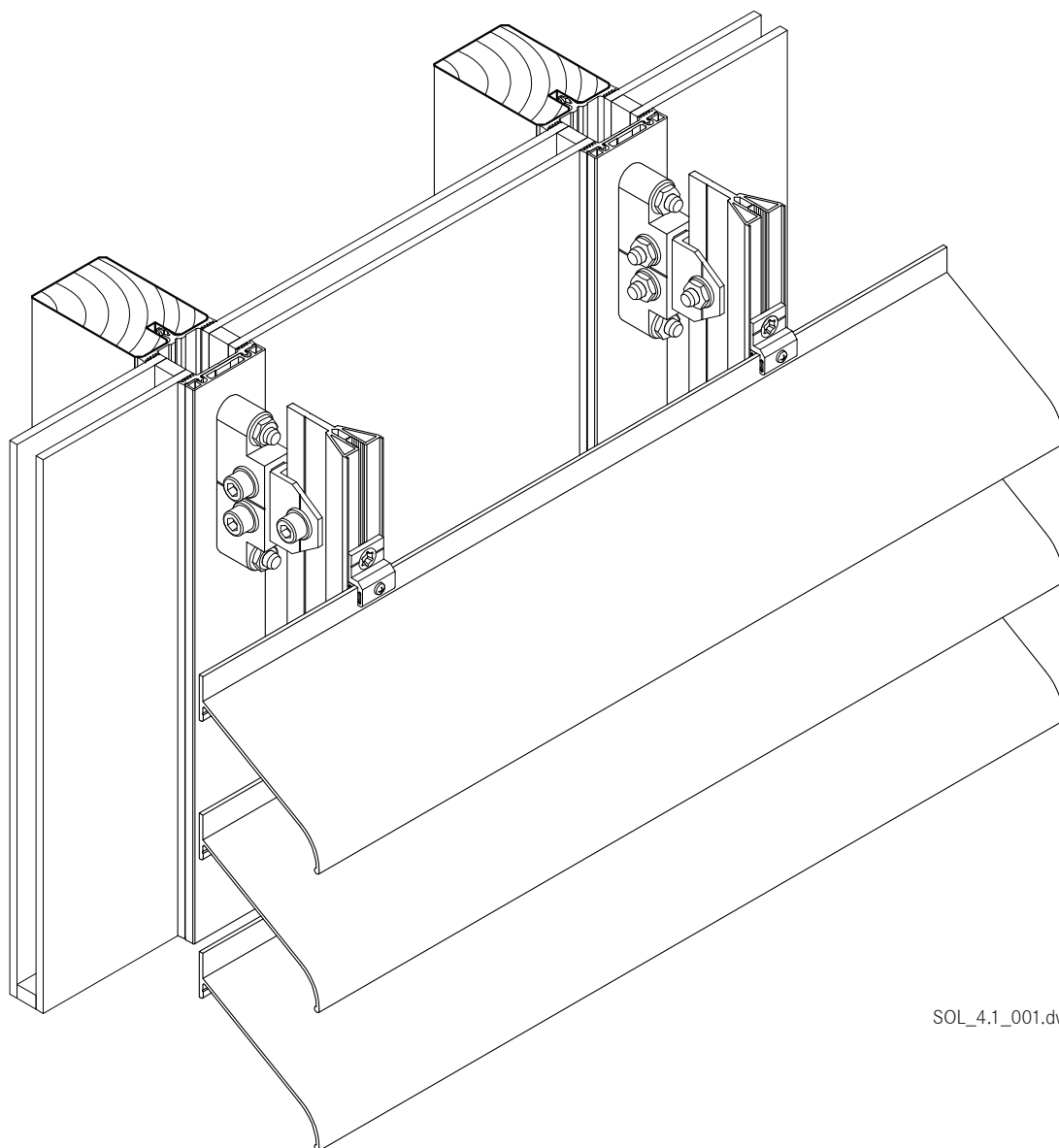
Stabalux SOL

| | | |
|------------|--------------------------------------|-----------|
| 4.1 | Stabalux SOL - System | 3 |
| 4.1.1 | Systemeigenschaften | 3 |
| 4.1.2 | Systemaufbau | 7 |
| 4.1.3 | Befestigung am Baukörper | 8 |
| 4.1.4 | Bestimmung der Lamellenabstände | 9 |
| 4.1.5 | Lamellenformen und Lamellenabstand | 10 |
| 4.1.6 | Putzfunktion | 11 |
| 4.2 | Stabalux SOL - Projektplanung | 13 |
| 4.2.1 | Projektplanung mit Stabalux SOL | 13 |

Systemeigenschaften

4.1
1

Sonnenschutzsystem



SOL_4.1_001.dwg

Systemeigenschaften

4.1 1

Systembeschreibung Stabalux SOL

Stabalux SOL ist ein außenliegender vor Glasfassaden, Glasdächer oder Fenster montierter starrer Sonnenschutz aus Aluminium.

Alle erforderlichen Teile werden von Stabalux objektspezifisch zusammengestellt und montagefertig geliefert.

Verschiedene Lamellen und unterschiedliche Abstände zwischen den Lamellen steuern den Grad der Strahlungsausblendung und die Transparenz. Die Lamellen können parallel oder horizontal auskragend vor senkrechte Glasflächen oder auch an Glasdachflächen montiert werden.

Bei der Entwicklung des stabalux SOL wurde neben den Sonnenschutzanforderungen besonders auf die Anbindung an das Verglasungssystem geachtet. Das System erfüllt in hohem Maß die Forderungen an Stabilität, Dichtigkeit, Flexibilität und Montagefreundlichkeit. Die aus dem Sonnenschutz einwirkenden Lasten werden ohne Druckbelastung der Verglasung direkt in die Tragkonstruktion eingeleitet.

Die Anordnung des Sonnenschutzes sollte abgestimmt sein auf:

- die Reduzierung der Einstrahlungsenergie
- den Blendschutz
- die gewünschte Transparenz
- die zeitlichen Einstrahlungsmengen

Zur Wahl der geeigneten Lamellen und Lamellenabstände stehen Sonnenstandsdiagramme zur Verfügung.

Der Sonnenschutz kann an alle üblichen Fassaden- und Glasdachsysteme und an Massivbaukörper montiert werden.

Stabalux SOL - Sonnenschutz ist in Alunaturfarben eloxiert oder in pulverbeschichteter Ausführung erhältlich. Sonderlackierungen sind möglich.

Für Reinigungszwecke lassen sich die Lamellenfeldweise über spezielle Trennelemente öffnen und anheben oder abklappen.

Systemaufbau

4.1 2

Montagereihenfolge

1. In vordefinierten Abständen werden die Sonnenschutzlager (3) mit den Pfosten der Glasfassade verschraubt. Bei nachträglicher Montage ist die Demontage der vertikalen Deckleisten erforderlich.
2. Gewindestangen M10 (9), die auf die Glasdicke abgestimmt sind, werden vor der Deckleistenmontage in die Sonnenschutzlager (3) eingedreht.
3. Dichtscheibe und handfest angezogene Mutter (7) dichten nach der Deckleistenmontage die Durchdringung der Gewindestangen ab und halten die Sonnenschutzbefestigung in definiertem Abstand zur Verglasung.
4. Die Spannplatte (8) wird auf die Gewindestangen geschoben und mit Muttern gegen das Sonnenschutzlager (3) verspannt. Unterschiedliche Systemgrößen der Spannplatte ermöglichen variable Abstände des Sonnenschutzes zum Glas.
5. Die Lamellengabel (10) bildet das Verbindungsstück zwischen Spannplatte und Lamellentragschiene (11). Die Lamellengabel ist gleichzeitig auch Trennungsglied und Drehlager für die Funktion „Putzstellung“ der Sonnenschutzlamellen. Die Lamellen werden zu Einheiten zusammengefasst und können bei Bedarf nach oben oder unten geklappt werden. Die Größe der zusammengefassten Felder ist variabel. Zur besseren Handhabung der Putzfunktion sind Gasfederlösungen möglich.
6. Die unterschiedlichen Lamellentypen (15) werden auf der Lamellentragschiene (11) mittels Lamellenhalter (13) und Haltewinkel (14) befestigt. Gummiprofile (12) reduzieren Schwingungen auf das Tragwerk und ermöglichen geräuschfreies Gleiten der Lamellen bei Längenausdehnung. Durch zusätzliches Fixieren je eines Haltewinkels, erfolgt die Längenausdehnung definiert in eine Richtung.

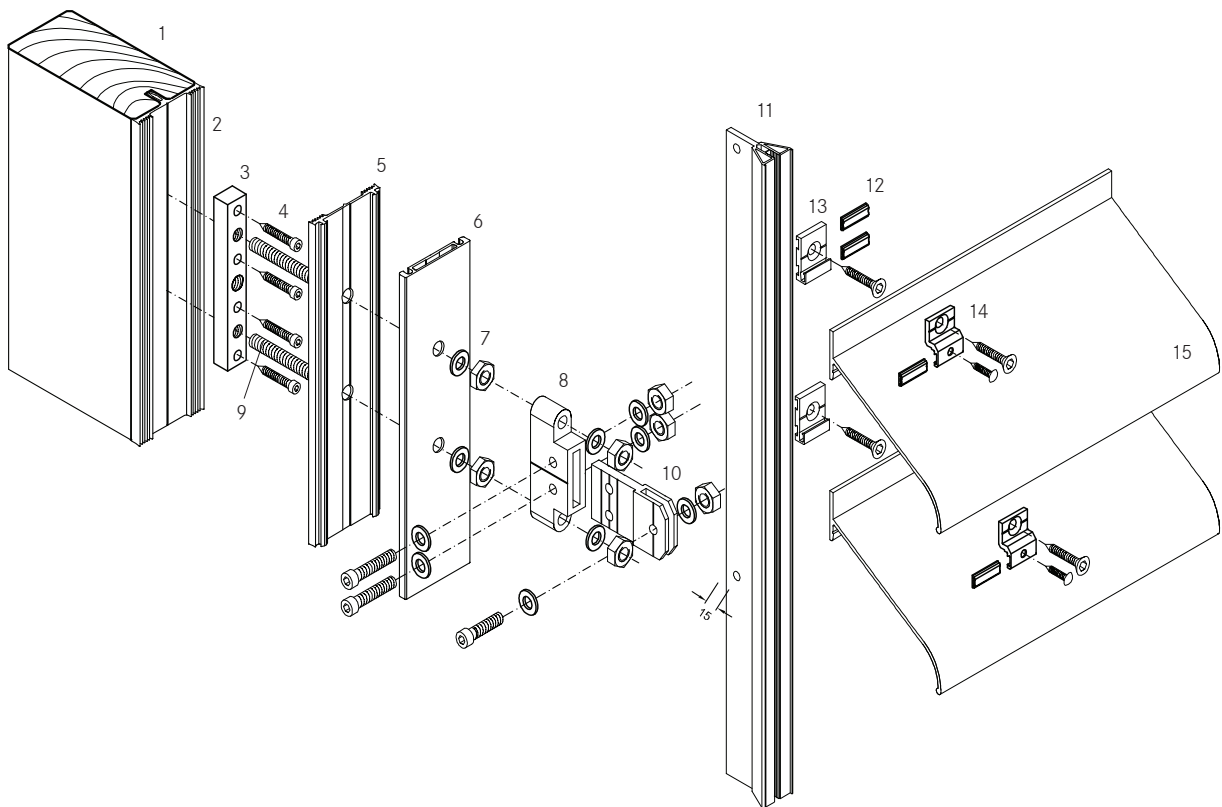
Legende

1. Holzprofil
2. Innendichtung GD 62xx / GD 52xx
3. Lager SZ 0010
4. Schraube Z0733
5. Außendichtung GD 6024 / GD 5024
6. Deckleiste / Oberleiste nach Wahl
7. Scheibe SZ 0019 / Mutter SZ 0109
8. Spannplatte SZ 0037
9. Gewindestange nach Glasdicke z.B. SZ 0151
10. Lamellengabel SZ 0041
11. Tragprofil SZ 0003
12. Gummiprofil SZ 0009
13. Lamellenhalter
14. Haltewinkel SZ 0007
15. Sonnenschutzlamelle SL 5001

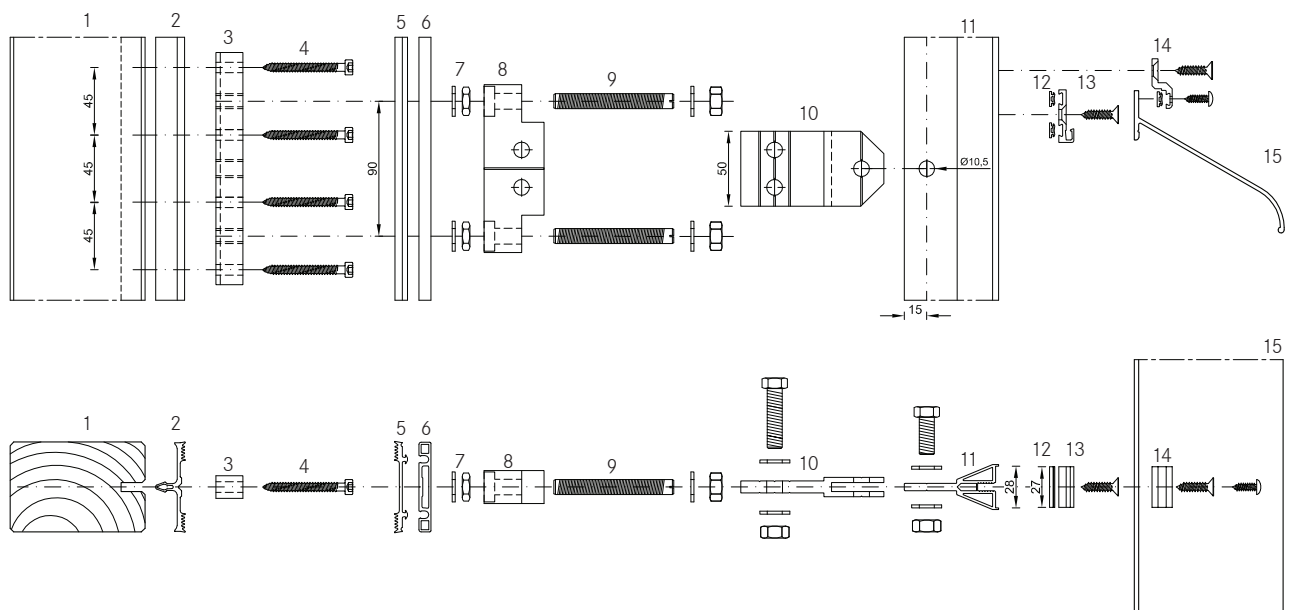
Systemaufbau

4.1
2

Montagereihenfolge



SOL_4.1_002.dwg



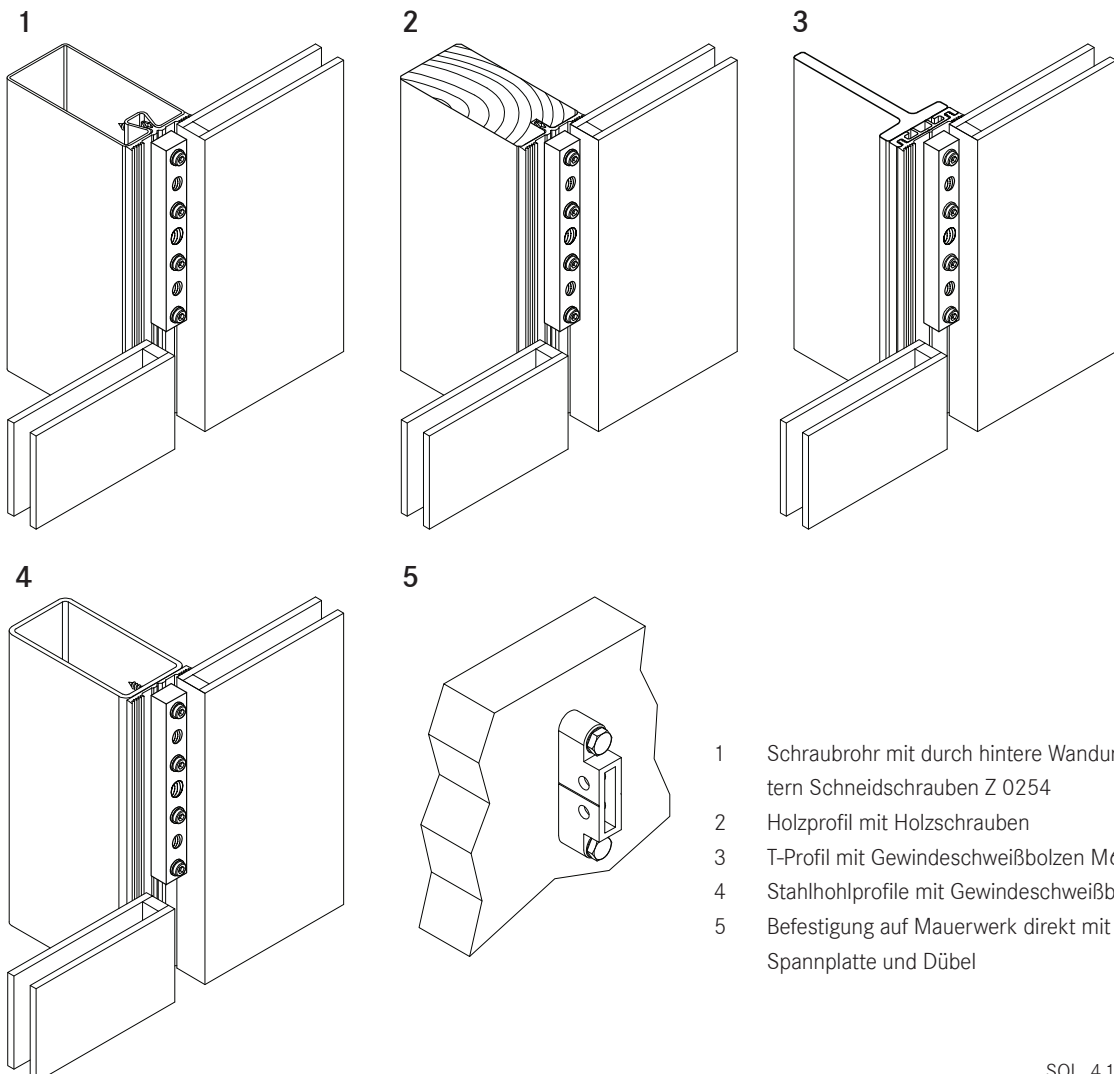
SOL_4.1_009.dwg

Befestigung am Baukörper

4.1
3

Senkrecht an Glasfassaden oder parallel zur Glasfläche an Glasdächern werden Stabalux SOL Sonnenschutzlamellen mittels Edelstahlager (siehe nachfolgende Bilder) direkt mit der Tragkonstruktion der Verglasung verbunden. Hierzu ist im Verglasungsfalzraum eine freie Breite von mindestens 15 mm plus Glassicherheitsabstand erforderlich. Da in den Lagern sämtliche Lasten des Sonnenschutzes abgetragen werden, ist eine sichere Befestigung erforderlich. Eine statische Überprüfung ist gegebenenfalls erforderlich. Die Befestigung der Sonnenschutzlager erfolgt in der Verantwortung des Verarbeiters.

Befestigungsvarianten



- 1 Schraubrohr mit durch hintere Wandung geführtem Schneidschrauben Z 0254
- 2 Holzprofil mit Holzschrauben
- 3 T-Profil mit Gewindefweißbolzen M6
- 4 Stahlhohlprofile mit Gewindefweißbolzen M6
- 5 Befestigung auf Mauerwerk direkt mit Stabalux Spannplatte und Dübel

Bestimmung der Lamellenabstände

4.1
4

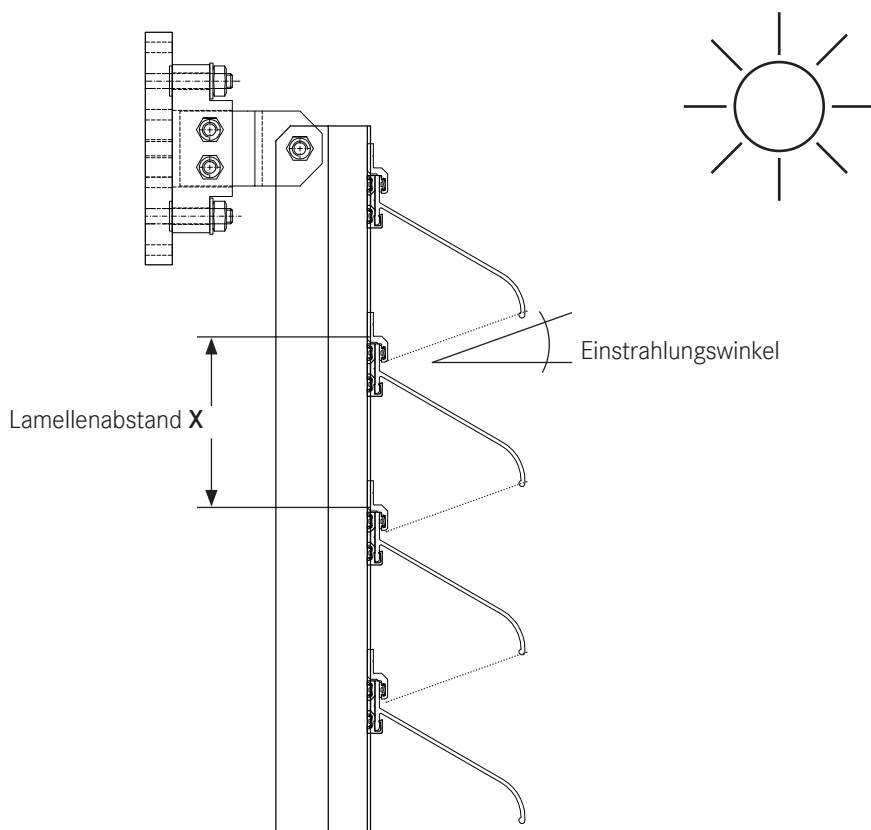
Sonnenschutzanlagen, die von uns konfektioniert werden, optimieren wir mittels EDV-unterstützten Sonnenstandsrechnungen. Für ihre eigenen Planungen stehen ihnen unsere jeweiligen Abstandstabellen zur Verfügung. Bei der Festlegung der Lamellenabstände haben wir zwei wesentliche Sonneneinstrahlungen betrachtet und gewichtet: Die energieschwache, tiefstehende Sonnenstrahlung mit ihrer Blendwirkung und die hochstehende energiereiche Strahlung mit dem Charakter der ungewollten sommerlichen Wärmebelastung. Unter der Berücksichtigung, dass in der kalten Jahreszeit Energiezugewinne durch Sonneneinstrahlung eher positiv betrachtet werden, haben wir mit unseren Tabellen einen Kompromiss zwischen Durchsicht und Ausblendung gewählt. Tageszeitlich bedingte Blendungen sind nicht ausgeschlossen.

Abstand des Sonnenschutzes zur Verglasung

Der Abstand der Sonnenschutzlamellen zum Glas kann durch die verschiedenen Spannplatten beeinflusst werden. Siehe hierzu auch Tabelle auf nächster Seite.

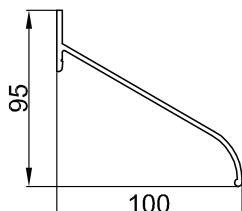
Lamellenlänge

Die Sonnenschutzlamellen sind bis zu 6 m lieferbar. Gestoßen werden die Lamellen mit ausreichend zu berücksichtigender Dilettationsmöglichkeit in ihrer Einspannachse. Eine spezielle Doppellamellengabel und die paarweise Anordnung der Lamellentragsschiene ermöglichen den Lamellenstoß. Günstige Durchbiegungsverhältnisse der Lamellen erhalten Sie im Zweifeldsystem. Beispiel (SL 5001): Spannweite 2 m → 1,2 mm und 2,8m → 4,6 mm.



Lamellenformen und Lamellenabstand

4.1
5



Lamelle SL 5001

| Lamellenform | Spannweiten | | Anteil der freien Durchsicht | Tiefe der Spannplatte | Abstand Deckleiste bis Lamelle |
|--------------|---------------|------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| | Einbauhöhe /m | freie Spannweite | | | |
| SL 5001 | 0 - 10 | 2,8 m | 38 - 40 % | 40 mm | ca. 135 mm |
| | 10- 100 | 2,3 m | | 100 mm | ca. 195 mm |
| | | | | 150 mm | ca. 245 mm |

| Einbauort | Lamellenabstand für SL 5001 | | |
|--------------|-----------------------------|-----|------|
| | Ost | Süd | West |
| Berlin | 160 | 155 | 155 |
| Bochum | 155 | 161 | 164 |
| Bremen | 154 | 161 | 161 |
| Frankfurt/M. | 159 | 161 | 161 |
| Hamburg | 155 | 159 | 159 |
| Hannover | 156 | 160 | 160 |
| Leipzig | 161 | 156 | 156 |
| München | 166 | 157 | 157 |
| Stuttgart | 161 | 161 | 161 |

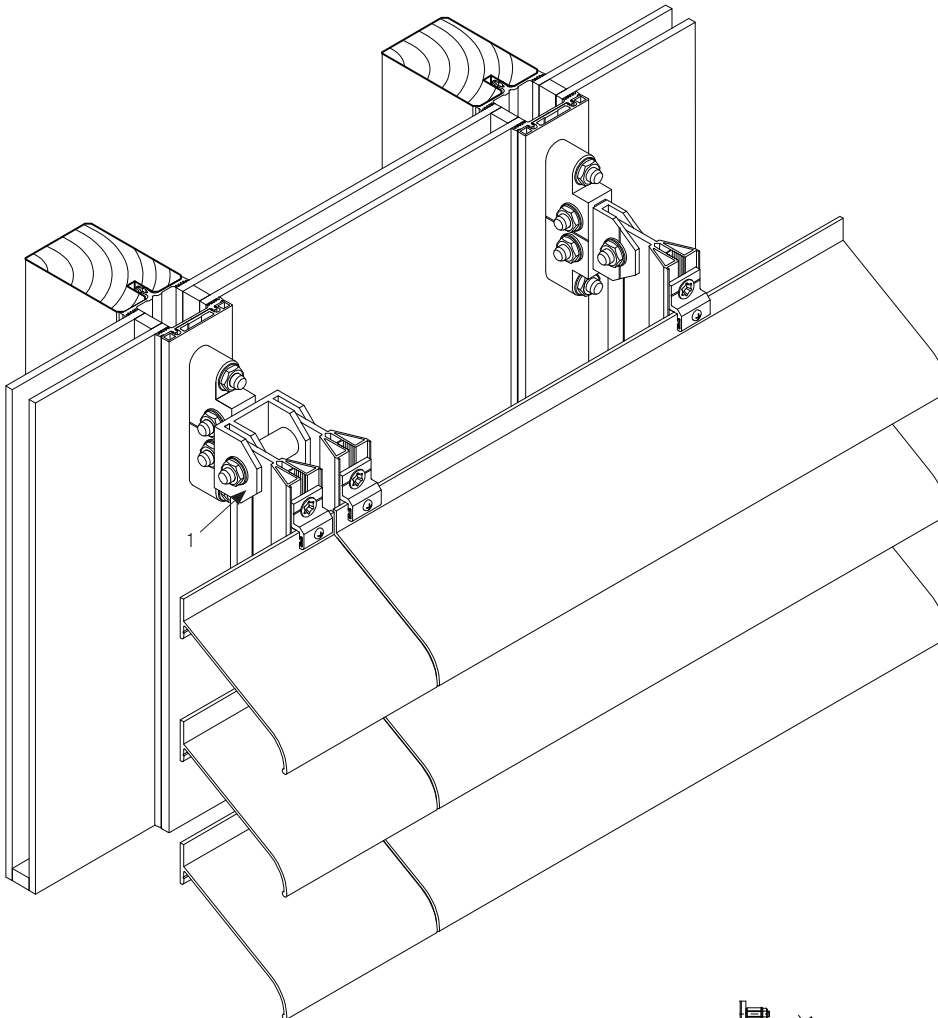
Tabelle mit Werten für Lamellenabstand X in Millimeter

Spannplattenabstand

Der senkrechte Abstand der Befestigungen des Sonnenschutzes am Pfosten bzw. Dachsparren darf 2 m nicht überschreiten.

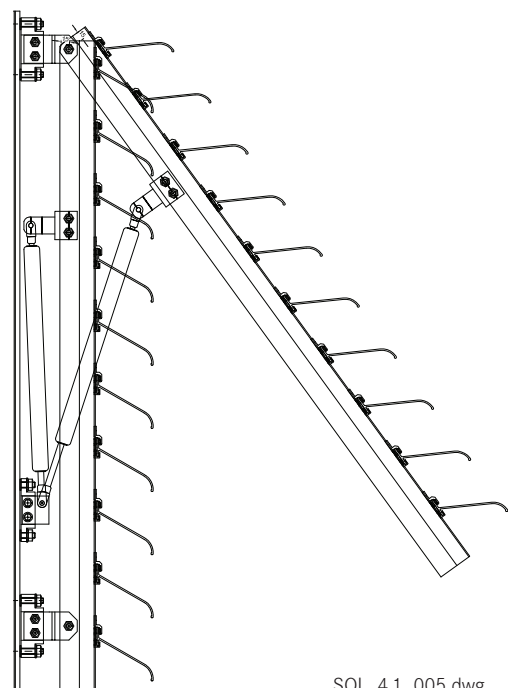
Putzfunktion

4.1
6



Bewegliches Lamellenfeld

Zur Reinigung der beschatteten Glasflächen ist es von Vorteil, den Sonnenschutz feldweise von der Glasfläche abzuheben. Hierzu ist es erforderlich, die Lamellentragsschienen paarweise anzuordnen. Die Lagerung der Lamellentragsschienen erfolgt hierbei durch eine spezielle Doppellamellengabel (1). Im Bedarfsfall werden die entsprechenden Verschraubungen gelöst und das Sonnenschutzfeld kann von Hand angehoben oder abgeklappt werden. Gasfedern erhöhen den Bedienungskomfort.



Projektplanung mit Stabalux SOL

4.2
1

Bei der Projektierung der Verschattungsanlage sind die Fassadenausrichtung und der tages- und jahreszeitliche Verlauf der Sonne zu berücksichtigen. Beim täglichen Lauf der Sonne kann die erste Stunde nach und die bei-

den Stunden vor Sonnenuntergang vernachlässigt werden. In unseren Breitengraden steht die Sonne in diesen Zeiten nie über 15 ° zum Horizont. Eine Beeinträchtigung durch Energieeinstrahlung besteht in diesen Zeiten nicht.

Anfrage zu Stabalux SOL Sonnenschutz

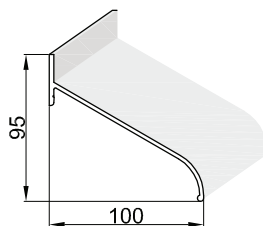
Für eine korrekte und vollständige Zusammenstellung aller erforderlichen Systemteile benötigen wir Angaben von Ihnen:

Für BV -----

Pos: -----

1) Lamellentyp

SL 5001 [...]



2) Standort des Objektes

PLZ: -----

Ort: -----

Land: -----

geografische Breite: ----- °

geografische Länge: ----- °

3) Einbauhöhe Sonnenschutz

[...] < 5 m

[...] > 5 m

[...] > 10 m

[...] > 20 m

[...] > 100 m

4) Ausrichtung Sonnenschutz (Himmelsrichtung)

[...] Nord

[...] Ost

[...] Süd

[...] West

[...] Nord-Ost

[...] Süd-Ost

[...] Süd-West

[...] Nord-West

5) Neigung Sonnenschutzfläche aus der Senkrechten

----- °

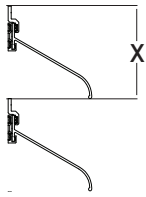
Projektplanung mit Stabalux SOL

4.2
1

6) gewünschte Wirkzeit des Sonnenschutz

von _____ Uhr bis _____ Uhr von Monat _____ bis Monat _____

7) Lamellenabstand [in mm]



[...] Lamellenabstand durch Kunden festgelegt → Maß „X“ = _____ mm

oder

[...] Festlegung durch Stabalux mittels ortsgebundener und werkseigener Sonnenstandsberechnung

8) Einbausituation Lamellen

[...] senkrecht



[...] schräg

Neigung in Grad _____



[...] waagrecht



9) Größe der gesamten Sonnenschutzfläche (über alles)

(Höhe x Breite in mm) _____ x _____

Anzahl Sonnenschutzfelder _____

10) Pfosten-/Sparrenabstand

_____ mm

(Falls vorhanden, bitten wir um Zusendung von Skizzen und Planunterlagen.)

11) Tiefe der Spannplatten

Definiert den Abstand der Deckleiste zur Lamelle

[...] 40 mm [...] 100 mm [...] 150 mm

Projektplanung mit Stabalux SOL

4.2
1

12) Reinigungsfunktion

Problemsloses Reinigen der Glasflächen durch
feldweises Abklappen des Sonnenschutzsystems

Ja Nein

13) Befestigung Sonnenschutz

Stabalux System

Stabalux H

Stabalux ZL

Stabalux SR

Stabalux AK

alternatives Fassadensystem

direkt auf Mauerwerk

Als Befestigungsteile müssen bauseits immer je Befestigungsstelle 2 Stck. M10-Gewindestangen mit mindestens 35 mm freier Gewindelänge vorhanden sein. Die Positionen der Befestigung werden von Stabalux festgelegt. Bei Stabalux Verglasungssystemen liefern wir auch die Sonnenschutzverankerungen.

14) Oberflächen

Schraubverbindungen sind aus rostfreien Werkstoffen.
Befestigungsteile aus Aluminium liefern wir standardmäßig in „pressblank“ oder „eloxiert E6EV1“

alle Befestigungsteile in pressblank

Lamellen in pressblank

alle Befestigungsteile in E6EV1

Lamellen in E6EV1

alle Befestigungsteile in RAL - - - - -

Lamellen in RAL - - - - -

15) Skizzen/Zeichnungen