



# GYSO-Smart Weld 350

(1)

Unterdachbahnen

## Produkt

Wasserdichte, diffusionsoffene, mit Heissluft oder Quellschweissmittel verschweisbare Unterdachbahn auf der Basis von PVC, mit hoher Reissfestigkeit und sehr guten physikalischen Werten, UV-beständig, Freibewitterung bis 12 Monate. Schweissbar von Hand mit Handschweissgeräten, mit Schweissautomaten sowie mit Quellschweissmittel GYSO-WeldSeal. GYSO-Smart Weld 350 erfüllt Anforderungen zur Erstellung von Unterdächern für erhöhte sowie für ausserordentliche Beanspruchung nach SIA 232/1:2011. Erfüllt eco 1 - Sehr gut geeignet für MINERGIE-ECO, 1. Priorität nach ECO-BKP

## Anwendungsbereich

Einsetzbar bei allen Dachkonstruktionen mit einer Minstdachneigung von 10°, bis zu einer Bezugshöhe  $h_o \leq 1'200$  m nach SIA 261. Für alle belüfteten Unterdachkonstruktionen mit Auf- oder Zwischensparrendämmung auf trittfesten Unterlagen wie Schalungen, Holzwerkstoffplatten oder entsprechenden Wärmedämmungen (kein EPS oder XPS).

Kann entsprechend und unter Einhaltung der in SIA 232/1:2011 definierten Normenbedingungen für einen Zeitraum von maximal 12 Monaten als Bauzeitabdichtung eingesetzt werden.

Bei Einsatz unter Photovoltaik-Elementen oder Solar-Kollektoren muss der Mindestquerschnitt des Durchlüftungsraumes allfällig vorliegenden Herstellerangaben des Zulieferers des Eindeckmaterials entsprechen. Der Querschnitt der Durchlüftung muss mind. 60 mm betragen und ist je nach Sparrenlänge und Dachneigung entsprechend der Normenvorgabe SIA 232/1:2011, § 2.2.9 ff zu bemessen. Sind keine Hersteller-Angaben verfügbar wird empfohlen den in der Normenvorgabe vorgegebenen Durchlüftungsraum gegenüber demjenigen herkömmlicher Eindeckmaterialien um 20 %, zu erhöhen.

## Hinweis

Direkter Kontakt mit Wärmedämmungen aus Polystyrol (EPS/XPS) sowie mit Bitumen sollten sicherheitshalber ebenso vermieden werden wie der Einsatz von Folienklebebändern mit Acrylat-Klebstoffen. Inhaltsstoffe aus diesen Materialien können GYSO-Smart Weld 350 chemisch verändern und Wechselwirkungen bzw. Weichmacherwanderungen hervorrufen welche das Material nachhaltig schädigen können.

## Verarbeitung

Die Verarbeitung erfolgt entsprechend der dem Produkt beigelegten Verarbeitungsempfehlung, der separat verfügbaren Verlegeanleitung oder auf Wunsch bei Erstverlegung nach Instruktion durch einen Anwendungstechniker von GYSO, direkt auf der Baustelle.

Die durchschnittliche Schweisstemperatur beträgt ca. 250 °C. Die für die Verschweissung angegebenen Geräte und Automaten sowie deren Einstellung sind auf Grund der jeweils variierenden Wetter- und Temperaturverhältnisse nur bedingt verbindlich und müssen mittels Schweissversuchen den aktuellen Gegebenheiten angepasst werden.

Zur Erstellung von Anschlüssen an Durchdringungen etc. steht ein ausgewähltes Sortiment an Formteilen wie Dunstrohr- oder Dachfenstermanschetten sowie Nageldichtungen, Montagekleber etc. zur Verfügung.

## Konterlattenbefestigung

Die Abstände der Befestigungsmittel für Konterlatten sind folgenden Merkblättern der Technischen Kommission Steildach von Gebäudehülle Schweiz zu entnehmen:

- „KONTERLATTENBEFESTIGUNG BEI UNTERDACH-DÄMMPLATTEN“
- „KONTERLATTENBEFESTIGUNG BEI KRAFTSCHLÜSSIGEN VERBINDUNGEN“

Bei Unterdächern aus Dämmplatten sind die Angaben der Systemgeber hinsichtlich Befestigung der Konterlatten zu berücksichtigen und einzuhalten bzw. ist der Lastabtrag des Daches (Konstruktion, Eindeckung, ggf. Schneelasten) in die Planung einzubeziehen. Allfällig erforderliche Zusatzmassnahmen sind entsprechend zu planen und umzusetzen.

# GYSO-Smart Weld 350

## **Befestigungsmittel und Abdichtung von Befestigungsmitteln für Konterlatten**

Um die Eigenschaften von Nagel- oder Schraubendichtungen aus geschlossenzelligem Schaumkunststoff (unabhängig des Herstellers) nicht zu zerstören und dadurch deren Funktion ausser Kraft zu setzen dürfen diese nicht mehr als 70 % komprimiert werden. Je nach Bausituation und Untergrundmaterial kann hierfür der Einsatz von Doppelgewinde- oder Distanzschrauben erforderlich sein.

Als Befestigungsmittel für die der Konterlattung sowie deren Abdichtung zum Unterdach werden folgende Produkte bzw. Produktkombinationen empfohlen:

### Druckfeste Unterlagen (Druckfestigkeit > 200 kPa)

Befestigung mittels Senk- oder Tellerkopfschrauben. Abdichtung mit GYSO-Nageldichtband PVC auf der gesamten Länge der Lattung oder GYSO-Nageldichtung PVC bzw. GYSO-Nageldichtung *Forte* im Bereich der Befestigungsmittel.

### Dämmplatten mit Schichtdicke > 60 mm sowie alle Unterlagen mit Druckfestigkeit < 200 kPa:

Befestigung mittels Doppelgewinde-, Vollgewinde- oder Distanzschrauben. Abdichtung mit GYSO-Nageldichtung EPDM - Abmessung 80 x 78 x 10 mm - welche auf maximal 50 % der Ausgangsstärke komprimiert wird.

### Dächer mit einer Neigungen < 20°, unabhängig der Druckfestigkeit des Untergrundes

Befestigung mittels Doppelgewinde-, Vollgewinde- oder Distanzschrauben. Abdichtung mit GYSO-Nageldichtung EPDM - Abmessung 80 x 78 x 10 mm - welche auf maximal 50 % der Ausgangsstärke komprimiert wird.

Weitere Informationen können den Verarbeitungsempfehlungen im technischen Datenblatt der jeweiligen Produkte entnommen werden. Alternativ zum Einsatz von Nageldichtungen bietet sich bei Unterdächern für ausserordentliche Beanspruchung in jedem Fall - vor allem bei langen Freibewitterungszeiten - die Möglichkeit, auf Nageldichtungen zu verzichten und Konterlatten mit der Unterdachbahn dicht einschweissen. Hierbei ist zu beachten dass bautrockenes Holz ( $F_{max} \leq 18\%$ ) eingebaut wird.

## **Rohrdurchdringungen**

Die Abdichtung von runden Dunst- und Lüftungsrohren erfolgt bei Objekten mit Bezugshöhe  $h_o > 800$  m mit GYSO-Dunstrohrmanschette Top, bei grösseren Durchmessern mit von Hand gefertigten Einfassungen, welche aus GYSO-Top Weld Connect erstellt werden. Bei Objekten mit Bezugshöhe  $h_o < 800$  m kann hierfür GYSO-Dichtmanschette Top eingesetzt werden. Die Vorgefertigte Manschette wird über das Rohr gezogen, diagonal zu Dachneigung ausgerichtet und von oben nach unten mit der Dachbahn verschweisst.

## **Aufbordungen und Anschlüsse**

Aufbordungen, Anschlüsse an eckige Dachaufbauten, Kamine und grössere Dachfenster sowie die Herstellung von vorgefertigten Einfassungen oder Manschetten für runde Durchdringungen mit grossem Durchmesser erfolgen mit GYSO-Top Weld Connect. Die Abdichtung des oberen Anschlusses von Aufbordungen etc. erfolgt mit GYSO-Tape V-775.

## **Traufanschluss**

Zur Erstellung von, den Normen entsprechenden Traufanschlüssen werden Einlaufbleche aus PVC-beschichtetem Blech **GYSO-Top Weld Coil** eingesetzt. In Ausnahmefällen bzw. bei Einlegerinnen mit angebogenem Einlaufblech können Traufanschlüsse mittels zwei parallel aufgetragener Klebstoffraupen GYSO-Polyflex 444 oder GYSO-Polystrong 8966 geklebt werden (Nachweis der Wasserdichtigkeit W1 nach EN 1928 liegt vor).

GYSO-Smart Weld 350 ist dauerhaft UV-beständig. Die Erstellung eines zusätzlichen UV-Schutzes im Traufbereich zur Erreichung der nach SIA 232/1, § 2.2.7.6 erforderlichen Witterungsbeständigkeit hinter gelochten Einlaufblechen etc. ist nicht erforderlich.

# GYSO-Smart Weld 350

(2)

## Technische Daten

Basismaterial	Polyestergewebe	
Funktionsschicht	Spezialbeschichtung	
Dicke	ca. 0,65 mm	EN ISO 5084
Flächengewicht	ca. 350 g/m <sup>2</sup>	EN 13859-1/EN1849-2
Widerstand gegen Wasserdurchgang	W1	EN 1928, Methode A
Wasserdruckprüfung	> 2000 m	EN ISO 20811
Höchstzugkraft in Längsrichtung	1500 N/50 mm	EN 13859-1/EN 12311-1
Höchstzugkraft in Querrichtung	650 N/50 mm	EN 13859-1/EN 12311-1
Dehnung bei Höchstzugkraft in Längsrichtung	ca. 30 %	EN 13859-1/EN 12311-1
Dehnung bei Höchstzugkraft in Querrichtung	ca. 30 %	EN 13859-1/EN 12311-1
Weiterreissfestigkeit Längsrichtung	> 200 N	EN 13859-1/EN 12310-1
Weiterreissfestigkeit Querrichtung	> 200 N	EN 13859-1/EN 12310-1
μ-Wert	ca. 1100	
SD-Wert	ca. 0,70 m	EN 1931
Diffusionsdurchgangs-Widerstand	ca. 1.60 m <sup>2</sup> *hPa/mg	
Diffusionsstromdichte	ca. 20 g/m <sup>2</sup> d	EN 1931
Temperaturbeständigkeit	- 40 ° bis + 80 °C	
Schweisstemperatur	ca. 250 °C	
Freibewitterungszeit mit UV-Belastung	12 Monate <sup>1)</sup>	
Dachneigung	> 10° <sup>2)</sup>	SIA 232/1:2011
Brandkennziffer	4.2	
Brandverhaltensgruppe	RF3	

Unterdachbahnen

## Technische Daten nach künstlicher Alterung (EN1297 & EN 1296)

Widerstand gegen Wasserdurchgang	W1	EN 1928, Methode A
Höchstzugkraft in Längsrichtung	>90 %	EN 12311-1
Höchstzugkraft in Querrichtung	>90 %	EN 12311-1
Dehnung bei Höchstzugkraft in Längsrichtung	>85 %	EN 12311-1
Dehnung bei Höchstzugkraft in Querrichtung	>85 %	EN 12311-1

<sup>1)</sup> GYSO-Smart Weld 350 kann während 12 Monaten der freien Bewitterung mit UV-Belastung ausgesetzt werden ohne dass eine funktionsbeeinträchtigende Veränderung der Bahn eintritt. Hierbei ist zu beachten dass alle Schichten und Bauteile die während des Bauzustandes der Witterung ausgesetzt sind, gemäss SIA 232/1:2011, § 4.1.3 für die Dauer von mindestens einem Monat ausreichend beständig sein müssen und zwar so, dass keine funktionsbeeinträchtigende Veränderung der Materialeigenschaften auftritt. Dies gilt insbesondere auch für Konterlatten und deren Befestigungsmittel, Nageldichtungen sowie Dachdurchdringungen, Anschlüsse etc. Für Freibewitterungszeiten von mehr als einem Monat müssen demnach unter Berücksichtigung von Jahreszeit, klimatischen Bedingungen, Dachneigung etc. situationsbezogen geeignete Massnahmen im Sinne einer Bauzeitabdichtung nach § 1.3 bzw. 2.1.1.4 geprüft und ggf. umgesetzt werden.

<sup>2)</sup> Die Mindestneigung eines Unterdaches steht in direkter Abhängigkeit zum Eindeckmaterial und ist objektspezifisch entsprechend der Tabelle 15 in Anhang D der SIA 232/1:2011 zu bestimmen.

# GYSO-Smart Weld 350

## Lieferform

Rollen à 25 m	Breite	Fläche	Standardabmessung
Jumborollen à 250 m	2'600 mm	65,00 m <sup>2</sup>	
	2'600 mm	650,00 m <sup>2</sup>	
Farbe	grün		

## Sonderformate

Weitere Breiten, vorkonfektionierte quadratische oder rechteckige Grossformatplanen sowie grossformatige Sonderformen mit einer Fläche von 200 - 300 m<sup>2</sup>/Plane - ohne Ausschnitte und Einfassungen - sind auf Bestellung innerhalb von 5 - 10 Arbeitstagen verfügbar.

## Entsorgung

GYSO-Smart Weld 350 ist vollumfänglich recyclebar. Materialreste können gesammelt und zur Wiederverwertung an GYSO retourniert werden.

## Anmerkung

Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Die Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik und dienen ausschliesslich der Beratung. Ihr Inhalt ist ohne Rechtsverbindlichkeit und eine Gewährleistung für den Anwendungsfall besteht nicht. Gültig ist jeweils nur die neueste Ausgabe dieses Datenblattes.

Die Verantwortung für Verarbeitung und Einhaltung der dafür vorgesehenen Richtlinien liegen ausschliesslich beim Verarbeiter. Aufgrund unterschiedlicher Materialien und Arbeitsmethoden sind vor der Verarbeitung jeweils Eigenversuche durchzuführen. Bedingt durch technischen Fortschritt und Weiterentwicklung kann es zu Änderungen im Produkt kommen.