

# SWISSMDF E1

## Mitteldichte Faserplatte – Roh-MDF E1 für Innenanwendungen

Menznau, 1. Juni 2014 | Version 1.1 (ersetzt alle vorgängig publizierten Angaben)

<p><b>Charakteristik</b></p>	<p>SWISSMDF E1 ist eine rohe mitteldichte Faserplatte in klassischer Kronoswiss Ausführung, umweltschonend hergestellt aus Holz von nachhaltig bewirtschafteten Schweizer Wäldern und zu einem Produkt von Schweizer Qualität verarbeitet.</p> <p>Die im Trockenverfahren produzierte Faserplatte mittlerer Dichte hat einen nahezu einheitlichen, homogenen Querschnittsaufbau. Das lässt bei den speziell ausgeführten 3d-Platten eine Bearbeitung in der Flächentiefe zu.</p> <p>Der als Klebstoff eingesetzte UF-Harz wird schonend hinzugegeben. Dadurch werden gute mechanische Eigenschaften erreicht.</p>
<p><b>Anwendung</b></p>	<p>SWISSMDF E1 ist geeignet für den Einsatz im Haus- und Objektbau ausserhalb der Dampfsperre im Trockenbereich für allgemeine Zwecke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– im Hausbau: Plattenelement in Wand-, Boden- und Dachkonstruktionen, aber nicht tragend</li> <li>– im Objekt- und Standbau: als stabilisierendes oder gerüstbildendes (aber nicht tragendes) Element</li> <li>– als Trägerplatte für Flächenbeschichtungen im Möbel- und Innenausbau im Trockenbereich</li> <li>– als Oberflächen mit dreidimensionalen Profilverzierungen, zum Beispiel bei hochwertigen Küchenfronten, die lackiert werden (spezielle 3d-Platte verlangen)</li> </ul>
<p><b>Technische Klasse</b></p>	<p>Faserplatte nach dem Trockenverfahren zur Verwendung im Trockenbereich für allgemeine (nicht tragende) Zwecke nach EN 622-5, Typ MDF</p>
<p><b>Produktaufbau</b></p>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>Homogener Produktaufbau, Bearbeitung in Plattentiefe bei 3d-Platten (Spezialausführung) möglich.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– frische Hackschnitzel aus der Durchforstung und von Sägeresten werden aufgeschlossen, um einheitliche Fasern hoher Qualität zu gewinnen.</li> <li>– die Fasern werden beleimt, als homogenes Vlies gestreut und in der Presse stark verdichtet</li> </ul> <p>Es resultiert eine qualitativ hochstehende, umweltfreundlich hergestellte MDF-Platte mit hervorragenden Verarbeitungseigenschaften.</p> </div> </div>
<p><b>Verarbeitung</b></p>	<p>Zur Verarbeitung von SWISSMDF E1 sind folgende Punkte zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Bearbeitung kann mit den üblichen Holzbearbeitungswerkzeugen erfolgen.</li> <li>– Die Platten sind zur Beschichtung geeignet (mit Laminat, Furnier, Decorpapier, Lacken und Farben).</li> <li>– Beschläge lassen sich (je nach Plattendicke) seitlich oder auf der Oberfläche fixieren. Dabei kann gebohrt, geschraubt oder geklebt (Baukleber) werden.</li> <li>– Sollte die Rohplatte nachträglich beschichtet werden, sind die Hinweise nach <i>Lignatec, Holzwerkstoffe in Innenräumen, Zürich 2008</i> zu beachten (siehe ‚empfohlene Plattenbeschichtungen‘).</li> <li>– Vor / nach der Verarbeitung (vor dem Einbau) soll die Platte waagrecht und vollflächig gelagert werden (optimale Lagerraumbedingung: 15-25°C, 45-65% Luftfeuchte).</li> </ul>
<p><b>Auszeichnung</b> mit Prüf-Nachweisen</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  einfach bearbeitbar         </div> <div style="text-align: center;">  umwelt- freundlich         </div> <div style="text-align: center;">  ressourcen- schonend         </div> <div style="text-align: center;">  Schweizer Fabrikat         </div> <div style="text-align: center;">  aus Schweizer Holz         </div> <div style="text-align: center;">  aus nachhaltiger Wald- wirtschaft (auf Wunsch mit Zertifikat lieferbar)         </div> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="text-align: center;">  CO<sub>2</sub>-arm hergestellt         </div> <div style="text-align: center;">  qualitäts-/um- weltgeprüft         </div> </div>

## Lieferprogramm und technische Daten

### Lieferprogramm

**AB LAGER:** im Plattenformat 2800mm x 2070mm mit Plattenstärke 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 18, 19, 22, 25, 30, 40 mm  
 im Plattenformat 4100mm x 2070mm mit Plattenstärke 16, 19, 22, 25, 30, 40 mm  
 im Plattenformat 5600mm x 2070mm mit Plattenstärke 8, 10, 12, 16, 18, 19, 22, 25, 30, 40 mm  
*Platten pro Paket: 3, 4, 5 mm à 100 | 6 mm à 50 | 8-19 mm à 25 | 22, 25 mm à 20 | 30 mm à 15 (2800x2070 mm) bzw. à 10 (4100x2070 mm und 5600x2070 mm) | 40 mm à 10 Platten*  
 Lieferung einzeln oder paketweise gemäss aktuellen Lieferkonditionen

### Technische Daten Trägerplatte MDF

EN 622-5: Faserplatten – Anforderungen an MDF (allg. Zwecke, Trockenbereich) | EN 13986: Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen

Prüfparameter	Werte								Anforderung	Prüfnorm
<i>Allgemeine und mechanische Eigenschaften (nach EN 622-5)</i>										
Dicke (Plattenstärke)	3-4	5-6	8	10-12	16-19	22-30	40 mm			EN 324-1
Dickentoleranz [gem. EN 622-1]	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.3	±0.3 mm		±0.2   ±0.3	EN 324-1
Oberflächenfeinheit (Endschliff Korngrösse)	100	100	100	100	100	100	100 Korn			
Rohdichte	840-890	800-850	730-780	700-780	700-750	700-750	700-750 kg/m <sup>3</sup>			EN 323
Biegefestigkeit	23.0	23.0	23.0	22.0	20.0	18.0	17.0 N/mm <sup>2</sup>		17-23	EN 310
Biege-Elastizitäts-Modul	-	2'700	2'700	2'500	2'200	2'100	1'900 N/mm <sup>2</sup>		1'900-2'700	EN 310
Querzugfestigkeit	0.65	0.65	0.65	0.60	0.55	0.55	0.50 N/mm <sup>2</sup>		0.50-0.65	EN 319
Abhebefestigkeit	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0 N/mm <sup>2</sup>		0.8 – 1.2 <sup>1)</sup>	EN 311
Plattenfeuchte	≥4.5%	≥4.5%	≥4.5%	≥4.5%	≥4.5%	≥4.5%	≥4.5% Gewicht		4-11%	EN 322
Dickenquellung (in Wasser 24h)	≤35%	30%	17%	15%	12%	10%	8% Dicke		8-35%	EN 317
Chloride: Lindan   Pentachlorphenol PCP	n.b   n.b mg/kg (n.b. = nicht bestimmbar, d.h. nicht vorhanden)								Li. 0   PCP <5	ChemVerbotV
Formaldehydgehalt   Formaldehydemission	E1 ≤ 8mg/100g atro Platte   ≤ 0.124mg/m <sup>3</sup> Luft								E1	EN120717-1
Toleranzen gemäss Normanforderung [EN 622-1]	Länge x Breite bei 2.80x2.07 m, 4.10x2.07 m, 5.60x2.07 m ±5.0 mm								normkon-	EN 324-1
	Kantengeradheit L und B 1.5 mm/m   Rechtwinkligkeit 2.0 mm/m								form	EN 324-2
	Rohdichte (Abweichung zu mittlerer Dichte innerhalb Platte) ±7%									EN 323
<i>Bauphysikalische Eigenschaften (nach EN 13986)</i>										
Wärmeleitfähigkeit	0.15	0.15	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13 W/(mK)		0.13-0.15	EN 12664
Dampfdiffusionswiderstand [feucht   trocken]	23   33	21   31	20   30	18   27	17   26	17   26	17   26 μ		17-23   26-33	ISO 12572
Luftschalldämmung (R=13 x log(m <sub>a</sub> ) + 14)	-- <sup>2)</sup>	-- <sup>2)</sup>	24.5	26	28.5	30.5	33 R		24.5-33	ISO 140-3
Schallabsorptionsgrad	0.10 (bei 250-500 Hz)   0.20 (bei 1'000-2'000 Hz) Absorptionsgrad α								0.10   0.20	ISO 354
Brandverhalten [Klassifiz. EN 13501-1] gilt für Platten ab 10mm	D-s2,d0 normalentflammbar (leichter Rauch, kein Abtropfen) entspricht B2 nach DIN 4102 (aufgehoben, ersetzt durch EN 13501)								D-s2,d0	ISO 9239-1
Angaben zu Ökologie gemäss SIA Produkte-Deklaration SIA 493	Erneuerbarer Energie > 90%   Holz 80-85%   UF-Klebstoff 12-15% Schweizer Holz   einheimisches Nadelholz aus Durchforstung und Sä- geresthölzer   enthält kein Altholz   keine Chloride keine Biozide im Holz   thermisch verwertbar								hochwertig	SIA 493.05
herausragende Eigenschaften	 leicht bearbeitbar		 ressourcen-schonend			 umweltfreundlich				

<sup>1)</sup> übliche Werte. Keine Anforderung

<sup>2)</sup> Dämmung nur bei einem Flächengewicht > 5kg/m<sup>2</sup>

## Sicherheitstechnische und andere Hinweise

- Aufgrund von Gewicht und Plattenformat ist beim Handling besondere Sorgfalt geboten (korrektes Heben, Quetschgefahr etc.).
- Bei der Verarbeitung können Säge- und Schleifstaub entstehen. Diesen Holzstaub nicht einatmen (Schutzausrüstung und Absaugung)! Zur Vermeidung von Staubexplosionen soll Holzstaub prinzipiell abgesaugt werden. Unverarbeitete Platten trocken und flach lagern!
- Das Produkt ist weder Gefahrgut noch kennzeichnungspflichtig (Gefahrenstoffverordnung / Verordnung über Verkehr mit Abfällen).
- Die Trägerplatte ist mit Formaldehyd-(Urea) verleimt, freier Formaldehyd ist jedoch kaum vorhanden und tritt aus der korrekt verarbeiteten Platte praktisch nicht aus (E1). Zur Vorsicht sollte aber die unbeschichtete Platte in Innenräumen mit dichter Bauhülle nur ausserhalb der Dampfsperre eingesetzt werden.
- Das Produkt ist chemisch stabil und wirkt nicht toxisch. Es ist für Innenanwendungen geeignet.
- SWISSMDF E1 ist ein Produkt aus nachhaltiger Waldwirtschaft. Das dazu geschlagene Durchforstungsholz hilft den Schweizer Wald vital zu halten.
- Das Produkt kann nach dem ersten Lebenszyklus in einer geeigneten Anlage thermisch genutzt werden (CO<sub>2</sub>-freie Energie).