
**Holzartenspezifische Einkaufsempfehlung:
Rotes Meranti (Shorea spp.)**

Ausgabe Februar 2003

Merkblatt HO.07 - SHDR/SHLR

Ersatz für HO.07 - SHDR/SHLR: 2000-03

Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.
Gütegemeinschaft Holzfenster und -Haustüren e.V.

In Zusammenarbeit mit:



Bundesforschungsanstalt für Forst- und
Holzwirtschaft, Hamburg



Fachhochschule
Eberswalde



Fraunhofer-Institut für Holzforschung,
Wilhelm-Klauditz-Institut, Braunschweig



Gesamtverband Deutscher Holzhandel e.V.



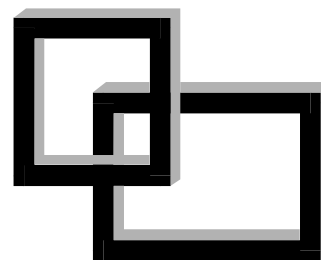
Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim

Technische Angaben und Empfehlungen dieses Merkblattes beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.

© VFF, Frankfurt 2003



VERBAND DER
FENSTER- UND
FASSADEN-
HERSTELLER e.V.



Holzfenster

RAL GÜTEZEICHEN

+ Montage

Rotes Meranti, Red Meranti, Red Seraya (Shorea spp, u.a.: Shorea pauciflora, Shorea leprosula)

Kurzzeichen (prEN 13556):	SHDR, SHLR	Wuchsgebiet:	Südostasien
---------------------------	------------	--------------	-------------

Tabelle 1: Holzarttypische Eigenschaften

Farbe	Splint gelblich/rosagrau, Kern hellrosabraun bis dunkelrotbraun		
Rohdichtebereich, <i>mittlere Rohdichte</i>	0,35--0,45--0,60 g/cm³		
Rohdichtedifferenzierung: Maximal 5 % der Stückzahl darf von der geforderten Rohdichte abweichen, 0,40 g/cm ³ dürfen jedoch nicht unterschritten werden (betrifft auch Einzellamellen).	< 0,40/cm ³ : nicht zugelassen 0,40 – 0,49 g/cm ³ : bedingt zugelassen ¹⁾ ≥ 0,50 g/cm ³ : empfohlen ²⁾		
Resistenz	< 0,50 g/cm ³ :	Klasse 4 – 5	
	≥ 0,50 g/cm ³ :	Klasse 2 – 4 (EN 350-2)	
Dimensionsstabilität	gut		
Feuchteangleichgeschwindigkeit	gering bis mittel		

Tabelle 2: Hinweise zur Be- und Verarbeitung (für den Verarbeiter)

Trocknung	gut
Verklebung	gut
Bearbeitbarkeit	gut Bei der Verwendung von Hölzern des Rohdichtebereichs 0,40 – 0,49 g/cm ³ ist bei der Wahl der Querschnittsdimensionen die geringere mechanische Festigkeit zu berücksichtigen.
Tränkbarkeit mit Holzschutzmitteln nach DIN EN 350-2	Splint mäßig, Kern sehr schwer tränkbar (variabel)
Oberflächenbehandlung ¹⁾ 0,40 – 0,49 g/cm ³ ²⁾ ≥ 0,50 g/cm ³ :	gut bis befriedigend Vorbeugender chemischer Holzschutz (DIN 68800-3) vor Beschichtung (Dreischichtaufbau: Grundierung – Zwischenbeschichtung – Endbeschichtung) erforderlich (nach RAL-Gütebestimmungen vorgeschrieben). Bei Abweichungen ist ein entsprechender Eignungsnachweis zu führen. Beschichtung im Dreischichtaufbau (Grundierung – Zwischenbeschichtung – Endbeschichtung) möglich.

Rotes Meranti (Shorea spp.)**Tabelle 3:** Checkliste für den Holzeinkauf und die Wareneingangskontrolle

Merkmal	Sollwert	Abweichung	Anforderung erfüllt:	
			ja	nein
Baumkante	nein/bedingt zulässig ¹⁾			
durchgehende Risse	unzulässig			
Holzfäule/Insektenbefall	unzulässig			
Splint: Anteil im Rohprofil / in Decklagen	≤ 15 % / nein/bedingt zulässig ¹⁾			
Längskrümmung	≤ 1 mm/m			
Verdrehung	≤ 1 mm/m			
Querkrümmung	≤ 2 mm/m			
Faserneigung/Drehwuchs	≤ 20 mm/m			
Keilzinkung, Anzahl der Keilzinken je lfd. m: J10	J....			
Lamellierung: J10	J....			
Äste: besser als J2/J2/J10	J....			
Längsrisse: J10	J....			
Harzgallen/Rindeneinwuchs: J10	J....			
Verfärbter Splint/Bläue	nein/bedingt zulässig ¹⁾			
freiliegender Mark	unzulässig			
Schädigung durch Ambrosiakäfer: J10	J....			
Reaktionsholz (Zugholz)	unzulässig			
Holzfeuchtebereich:	(13 ± 2) %			
Unterschied im Querschnitt eines Profils	≤ 2 %			
Rohdichte bei allen Lamellen (bei (13 ± 2) % Holzfeuchte):	<0,50 g/cm ³ (500 kg/m ³) ≥ 0,50 g/cm ³ (500 kg/m ³)			
Holzstruktur, Lage der Jahrringe:				
Abweichung der Breite der Zuwachszonen im Profil	± 3mm			
Rifts und Halbrifts	vorzugsweise			
Flats	nein/bedingt zugelassen			
Holzstruktur der Lamellen eines Profils	stimmt weitgehend überein			
Jungholz	unzulässig			
Quer-/Schrägrisse	unzulässig			
Grenzabmaße :				
Breite: ungehobelt:	2 mm/- 1 mm			
gehobelt:	1 mm/- 0 mm			
Dicke:	+0,5 mm/ -0 mm			
Länge:	- 0 mm			
Lamellierte u./o. keilgezinkte Profile:				
Lamellierte Profile: Anzahl der Lamellen			
Keilzinkenverbindung in den Decklagen zulässig	ja / nein			
Mittellagen breiten-/blockverleimt	ja/nein			
Beanspruchungsgruppe des Klebstoffs nach EN 204	D4			
Temperaturbeständigkeit des Klebstoffs nach prEN 14527	$t_{80^{\circ}\text{C}} \geq 7,0 \text{ N/mm}^2$			
Keilzinken passgenau	ja			
Spannungsrisse	unzulässig			
Leimfuge bei Keilzinken nicht unterbrochen	ja			
Eindringen von Penetrationsmittel	unzulässig			
Leimfugen sind dicht	ja			
Eindringen von Penetrationsmittel	unzulässig			
Leimbruch nach Spaltversuch	unzulässig			
Temperierte Wasserlagerung und Trocknung:				
offene Fugen,	unzulässig			
leichter Versatz möglich	vorhanden: ja/nein			

¹⁾ im verdeckten Bereich/fällt bei Bearbeitung weg

Wird für ein Merkmal keine Spezifikation angegeben, ist davon auszugehen, dass es nicht zugelassen ist.

Maximal 5 % einer Holzlieferung dürfen Abweichungen gegenüber den aufgeführten Kriterien aufweisen. Als unzulässig definierte Kriterien dürfen in keinem Fall auftreten. Im Stichprobenplan zur Wareneingangsprüfung ist der Umfang der Stichprobe und die Annahme-/Rückweisegrenze festzulegen. Die Erfüllungskriterien bezüglich der Akzeptanz, Reklamation oder Zurückweisung einer Lieferung richten sich nach den jeweiligen Bedingungen des Kaufvertrags und sind daher detailliert festzulegen.

Weitere Hinweise zur Holzqualität und zu den im Fensterbau zugelassenen Holzarten finden sich in den Merkblättern:

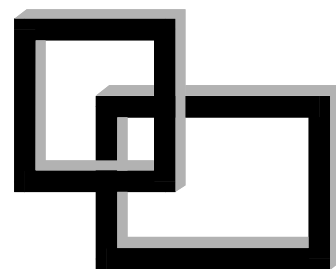
- HO.02 – Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren
- HO.06 – Holzarten für den Fensterbau – Anforderungen, Holzartenliste

Verband der Fenster- und
Fassadenhersteller e.V.
RAL-Gütegemeinschaft
Holzfenster und -Haustüren e.V.
Walter-Kolb-Straße 1-7
60594 Frankfurt am Main
Telefon: 069 / 95 50 54 - 0
Telefax: 069 / 95 50 54 - 11

Homepage <http://www.window.de>
E-Mail: vff@window.de; ral@window.de



**VERBAND DER
FENSTER- UND
FASSADEN-
HERSTELLER** e.V.



Holzfenster

RALGÜTEZEICHEN

+ Montage