

HOLZWERKSTOFFE

PLYWOOD | OSB | DURACOM[®]-HPL



INHALT

Ü



Spruce Ply

**SONAE
ARAUCO**

Taking wood further



Fraunhofer
WKI

kronospann



CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL

DURACOM[®]



Bremer Holzwerke GmbH

Import & Handelswege	4
Qualität ist das Hauptmotto der Bremer Holzwerke	6
Elliottis-Pine-Sperrholz	8
Nadelsperrholz	9
Russisches Nadelsperrholz	10
Finnisches Nadelsperrholz – Metsä Spruce	11
Rotholz Rohsperrholz	12
Film / Film Sperrholz Birke	13
Film / Film Sperrholz	14
Russisches Sieb / Film Sperrholz	16
Metsä Sieb / Film Sperrholz	17
Sieb / Film Sperrholz	18
Sieb / Film Sperrholz Großformate	19
Hartfaser-Platten	21
Technische Daten Sperrholz	22
Allgemeine Information für Holzwerkstoffe nach DIN EN 13986	23
Einsatzorte Plattenwerkstoffe	24
Allgemein Sperrholz	25
OSB-Platten	26
AgePan® OSB 3	28
DURACOM® Compactplatten	30
Rohstoffe & Qualität	35
Anwendungs- & Einsatzbereiche	35



KANADA

NIEDERLANDE

USA

BELGIEN
FRANKREICH

BRASILIAN

CHILE

Import & Handels- wege







Als Direktimporteur sind wir auf allen Weltmärkten zu Hause. Langjährige Erfahrung im Import und sehr gute Marktkennntnisse bieten Ihnen Sicherheit und beste Produktqualität.

Dies gewährleisten wir durch ständige Qualitätskontrollen unserer Einkäufer vor Ort. Die zentrale Lage des Firmenstandortes im Bremer Holzhafen, die Nähe und der gute Kontakt zu allen nationalen und internationalen Seehäfen ermöglichen uns einen kostengünstigen Direktumschlag und kurze Lieferzeiten aller Sortimente.

Qualität ist das Hauptmotto der Bremer Holzwerke

Der europäische Leitgedanke des freien Verkehrs von Waren, Dienstleistungen, Kapital und Arbeit im EU-Binnenmarkt hat bedeutende Auswirkung auf das Bauwesen. Seit Anfang der 90er Jahre ist die „Europäisierung“ im Bau-Normungswesen spürbar. Die 1988 erlassene Bauproduktenrichtlinie (BPR) verpflichtet Mitgliedstaaten, Maßnahmen zu treffen, die bewirken, dass ausschließlich Bauprodukte in den Verkehr gebracht werden, deren Brauchbarkeit nachgewiesen ist. Dies ist von besonderer Bedeutung für den Bereich der Holzwerkstoffe, weil die Verwendbarkeit aufgrund der Vielzahl an verfügbaren Produkten sowohl für Planer als auch für Bauüberwachende und Verarbeiter nicht einfach zu erfassen ist. Zudem gewinnt der Einsatz von Holzwerkstoffen nicht nur im Holzbau zunehmend an Bedeutung.

Elliottis-Pine Sperrholz

Produktinformationen:

- | Herkunftsgebiet:** Brasilien / Südamerika
- | Außenlagen:** Elliottis-Pine
- | Mittellagen:** Elliottis-Pine
- | Norm:** EN 636-2



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	C+ / C	5-fach	2440 mm x 1220 mm	100 Stück
12,0 mm	C+ / C	5-fach	2440 mm x 1220 mm	75 Stück
15,0 mm	C+ / C	5/7-fach	2440 mm x 1220 mm	60 Stück
18,0 mm	C+ / C	7-fach	2440 mm x 1220 mm	50 Stück
20,0 mm	C+ / C	7-fach	2440 mm x 1220 mm	47 Stück
22,0 mm	C+ / C	9-fach	2440 mm x 1220 mm	41 Stück
24,0 mm	C+ / C	9/11-fach	2440 mm x 1220 mm	36 Stück
30,0 mm	C+ / C	13/15-fach	2440 mm x 1220 mm	30 Stück

Abweichende VPE möglich.

Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	C+ / C	5-fach	2500 mm x 1250 mm	100 Stück
12,0 mm	C+ / C	5-fach	2500 mm x 1250 mm	75 Stück
15,0 mm	C+ / C	5/7-fach	2500 mm x 1250 mm	60 Stück
18,0 mm	C+ / C	7-fach	2500 mm x 1250 mm	50 Stück
20,0 mm	C+ / C	7-fach	2500 mm x 1250 mm	47 Stück
22,0 mm	C+ / C	9-fach	2500 mm x 1250 mm	41 Stück
24,0 mm	C+ / C	9/11-fach	2500 mm x 1250 mm	36 Stück

Abweichende VPE möglich.

Nadelsperrholz

Produktinformationen:

- | **Herkunftsgebiet:** Asien / Südostasien
- | **Außenlagen:** Kiefer
- | **Mittellagen:** 100 % Eukalyptus durch und durch
- | **Norm:** EN 636-2



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	C+ / C	7/9-fach	2440 mm x 1220 mm	112 Stück
12,0 mm	C+ / C	9/11-fach	2440 mm x 1220 mm	84 Stück
15,0 mm	C+ / C	9/11-fach	2440 mm x 1220 mm	67 Stück
18,0 mm	C+ / C	11/13-fach	2440 mm x 1220 mm	56 Stück
20,0 mm	C+ / C	11/13-fach	2440 mm x 1220 mm	50 Stück
22,0 mm	C+ / C	13/15-fach	2440 mm x 1220 mm	45 Stück
25,0 mm	C+ / C	15/17-fach	2440 mm x 1220 mm	40 Stück
30,0 mm	C+ / C	19/21-fach	2440 mm x 1220 mm	33 Stück

Abweichende VPE möglich.



Kisten aus Elliottis-Pine

Russisches Nadelsperrholz

Produktinformationen:

- | Herkunftsgebiet:** Russland
- | Außenlagen:** Kiefer
- | Mittellagen:** Kiefer
- | Norm:** EN 636-2s



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	III / III	3-fach	2500 mm x 1250 mm	78 Stück
12,0 mm	III / III	4-fach	2500 mm x 1250 mm	58 Stück
15,0 mm	III / III	5-fach	2500 mm x 1250 mm	46 Stück
18,0 mm	III / III	6-fach	2500 mm x 1250 mm	39 Stück
21,0 mm	III / III	7-fach	2500 mm x 1250 mm	33 Stück
24,0 mm	III / III	8-fach	2500 mm x 1250 mm	29 Stück
27,0 mm	III / III	9-fach	2500 mm x 1250 mm	26 Stück
30,0 mm	III / III	10-fach	2500 mm x 1250 mm	23 Stück

Abweichende VPE möglich.

Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	II / III	3-fach	2500 mm x 1250 mm	78 Stück
12,0 mm	II / III	4-fach	2500 mm x 1250 mm	58 Stück
15,0 mm	II / III	5-fach	2500 mm x 1250 mm	46 Stück
18,0 mm	II / III	6-fach	2500 mm x 1250 mm	39 Stück
21,0 mm	II / III	7-fach	2500 mm x 1250 mm	33 Stück
24,0 mm	II / III	8-fach	2500 mm x 1250 mm	29 Stück
27,0 mm	II / III	9-fach	2500 mm x 1250 mm	26 Stück
30,0 mm	II / III	10-fach	2500 mm x 1250 mm	23 Stück

Abweichende VPE möglich.

Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
21,0 mm	III / IV	7-fach	2500 mm x 1250 mm	33 Stück

Abweichende VPE möglich.

Finnisches Nadelsperrholz – Metsä Spruce

Produktinformationen:

- | Herkunftsgebiet:** Finnland
- | Außenlagen:** Fichte
- | Mittellagen:** Fichte
- | Norm:** EN 636-2s



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	III / III	3-fach	2500 mm x 1250 mm	110 Stück
12,0 mm	III / III	4-fach	2500 mm x 1250 mm	85 Stück
15,0 mm	III / III	5-fach	2500 mm x 1250 mm	65 Stück
18,0 mm	III / III	6-fach	2500 mm x 1250 mm	55 Stück
21,0 mm	III / III	7-fach	2500 mm x 1250 mm	45 Stück
24,0 mm	III / III	8-fach	2500 mm x 1250 mm	40 Stück
27,0 mm	III / III	9-fach	2500 mm x 1250 mm	35 Stück
30,0 mm	III / III	10-fach	2500 mm x 1250 mm	30 Stück

Abweichende VPE möglich.

Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	II / III	3-fach	2500 mm x 1250 mm	78 Stück
12,0 mm	II / III	4-fach	2500 mm x 1250 mm	58 Stück
15,0 mm	II / III	5-fach	2500 mm x 1250 mm	46 Stück
18,0 mm	II / III	6-fach	2500 mm x 1250 mm	39 Stück
21,0 mm	II / III	7-fach	2500 mm x 1250 mm	33 Stück
24,0 mm	II / III	8-fach	2500 mm x 1250 mm	29 Stück
27,0 mm	II / III	9-fach	2500 mm x 1250 mm	26 Stück
30,0 mm	II / III	10-fach	2500 mm x 1250 mm	23 Stück

Abweichende VPE möglich.

Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
21,0 mm	III + / III	7-fach	2500 mm x 1250 mm	33 Stück
22,5 mm	III + / III	8-fach	2500 mm x 1250 mm	45 Stück
24,0 mm	III + / III	9-fach	2500 mm x 1250 mm	40 Stück

Abweichende VPE möglich.

Rotholz Rohsperrholz

Produktinformationen:

- | Herkunftsgebiet:** Asien / Südostasien
- | Außenlagen:** Rotholz
- | Mittellagen:** Hartholz durch und durch
- | Norm:** EN 636-2



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
3,6 mm	BB / CC	5-fach	2440 mm x 1220 mm	200 Stück
5,5 mm	BB / CC	5/7-fach	2440 mm x 1220 mm	130 Stück
6,0 mm	BB / CC	5/7-fach	2440 mm x 1220 mm	130 Stück
8,0 mm	BB / CC	7/9-fach	2440 mm x 1220 mm	120 Stück
9,0 mm	BB / CC	7/9-fach	2440 mm x 1220 mm	105 Stück
10,0 mm	BB / CC	7/9-fach	2440 mm x 1220 mm	95 Stück
12,0 mm	BB / CC	9/11-fach	2440 mm x 1220 mm	80 Stück
15,0 mm	BB / CC	9/11-fach	2440 mm x 1220 mm	48 Stück
18,0 mm	BB / CC	11/13-fach	2440 mm x 1220 mm	40 Stück
22,0 mm	BB / CC	13/15-fach	2440 mm x 1220 mm	32 Stück
24,0 mm	BB / CC	15/ 17-fach	2440 mm x 1220 mm	30 Stück

Abweichende VPE möglich.



Film / Film Sperrholz Birke

Produktinformationen:

- | **Herkunftsgebiet:** Russland
- | **Außenlagen:** finnischer brauner Film 120g/m²
- | **Mittellagen:** Birke durch und durch
- | **Norm:** EN 636-3s



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
12,0 mm	A / A	9-fach	2500 mm x 1250 mm	33 Stück
15,0 mm	A / A	11-fach	2500 mm x 1250 mm	26 Stück
18,0 mm	A / A	13-fach	2500 mm x 1250 mm	22 Stück
21,0 mm	A / A	15-fach	2500 mm x 1250 mm	19 Stück

Abweichende VPE möglich.



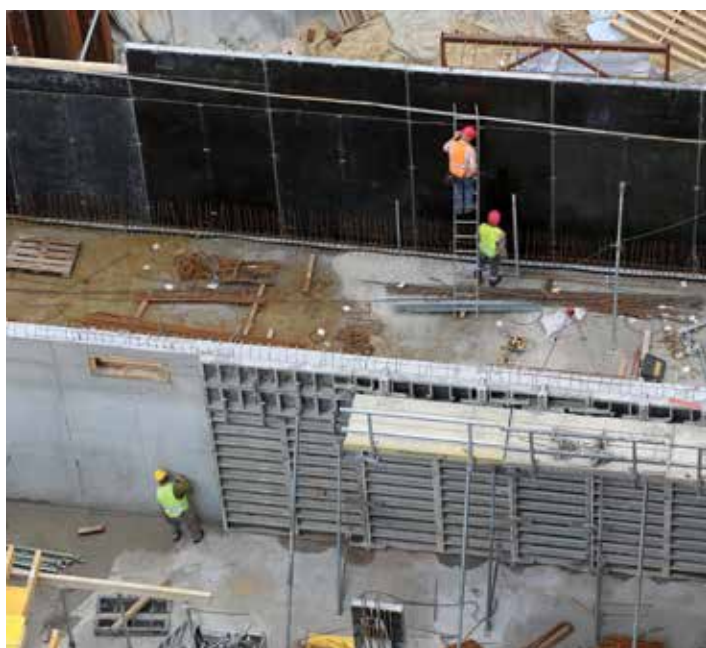
Film / Film Sperrholz

Produktinformationen:

- | **Herkunftsgebiet:** Asien / Südostasien
- | **Außenlagen:** brauner Film 120g/m²
- | **Mittellagen:** Hartholz durch und durch
- | **Norm:** EN 636-2



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
4,0 mm	A / A	3/5-fach	2500 mm x 1250 mm	100 Stück
8,0 mm	A / A	5/7-fach	2500 mm x 1250 mm	114 Stück
12,0 mm	A / A	9/11-fach	2500 mm x 1250 mm	76 Stück
15,0 mm	A / A	9/11-fach	2500 mm x 1250 mm	62 Stück
18,0 mm	A / A	11/13-fach	2500 mm x 1250 mm	48 Stück
21,0 mm	A / A	13/15-fach	2500 mm x 1250 mm	43 Stück



Film / Film Sperrholz

Produktinformationen: Standard-Qualität

- | Herkunftsgebiet:** Asien / Südostasien
- | Außenlagen:** brauner Film 120g/m²
- | Mittellagen:** Pappel durch und durch
- | Norm:** EN 636-2



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
8,0 mm	A / A	7/9-fach	2500 mm x 1250 mm	114 Stück
12,0 mm	A / A	9/11-fach	2500 mm x 1250 mm	76 Stück
15,0 mm	A / A	9/11-fach	2500 mm x 1250 mm	62 Stück
18,0 mm	A / A	11/13-fach	2500 mm x 1250 mm	48 Stück
21,0 mm	A / A	13/15-fach	2500 mm x 1250 mm	43 Stück

Abweichende VPE möglich.

Produktinformationen: Special-Qualität

- | Herkunftsgebiet:** Asien / Südostasien
- | Außenlagen:** brauner Film 120g/m²
- | Mittellagen:** Pappel durch und durch
- | Norm:** EN 636-2



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
15,0 mm	A / A	9/11-fach	2500 mm x 1250 mm	62 Stück
18,0 mm	A / A	11/13-fach	2500 mm x 1250 mm	48 Stück
20,0 mm	A / A	11/13-fach	2500 mm x 1250 mm	48 Stück
21,0 mm	A / A	13/15-fach	2500 mm x 1250 mm	43 Stück

Abweichende VPE möglich.

Russisches Sieb / Film Sperrholz



Produktinformationen:

- | Herkunftsgebiet:** Russland
- | Außenlagen:** finnischer brauner Film 120/240g/m²
- | Mittellagen:** Birke durch und durch
- | Norm:** EN 636-3s

Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	A / A	7-fach	2500 mm x 1250 mm	44 Stück
12,0 mm	A / A	9-fach	2500 mm x 1250 mm	33 Stück
15,0 mm	A / A	11-fach	2500 mm x 1250 mm	26 Stück
18,0 mm	A / A	13-fach	2500 mm x 1250 mm	22 Stück
21,0 mm	A / A	15-fach	2500 mm x 1250 mm	19 Stück
24,0 mm	A / A	17-fach	2500 mm x 1250 mm	16 Stück
27,0 mm	A / A	19-fach	2500 mm x 1250 mm	14 Stück
30,0 mm	A / A	21-fach	2500 mm x 1250 mm	14 Stück

Abweichende VPE möglich.



Metsä Sieb / Film Sperrholz



Produktinformationen:

- | **Herkunftsgebiet:** Finnland
- | **Außenlagen:** brauner Film 120/120g/m²
- | **Mittellagen:** Birke durch und durch
- | **Norm:** EN 636-3s



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
12,0 mm	A / A	9-fach	2500 mm x 1250 mm	75 Stück
15,0 mm	A / A	11-fach	2500 mm x 1250 mm	60 Stück
18,0 mm	A / A	13-fach	2500 mm x 1250 mm	50 Stück
21,0 mm	A / A	15-fach	2500 mm x 1250 mm	45 Stück
24,0 mm	A / A	17-fach	2500 mm x 1250 mm	40 Stück
27,0 mm	A / A	19-fach	2500 mm x 1250 mm	35 Stück
30,0 mm	A / A	21-fach	2500 mm x 1250 mm	35 Stück

Abweichende VPE möglich.

Sieb / Film Sperrholz

Produktinformationen:

- | Herkunftsgebiet:** Asien / Südostasien
- | Außenlagen:** brauner Film 120/240g/m²
- | Mittellagen:** Hartholz durch und durch
- | Norm:** EN 636-2



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
9,0 mm	A / A	7/9-fach	2500 mm x 1250 mm	100 Stück
12,0 mm	A / A	9/11-fach	2500 mm x 1250 mm	76 Stück
15,0 mm	A / A	9/11-fach	2500 mm x 1250 mm	62 Stück
18,0 mm	A / A	11/13-fach	2500 mm x 1250 mm	48 Stück
21,0 mm	A / A	13/15-fach	2500 mm x 1250 mm	43 Stück

Abweichende VPE möglich.

Metsä Sieb / Film Sperrholz Großformate



Produktinformationen:

- | **Herkunftsgebiet:** Finnland
- | **Außenlagen:** finnischer brauner Film 120/240g/m²
- | **Mittellagen:** Birke durch und durch
- | **Norm:** EN 636-3s



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
15,0 mm	A / A	11-fach	3000 mm x 1500 mm	40 Stück
18,0 mm	A / A	13-fach	3000 mm x 1500 mm	35 Stück
21,0 mm	A / A	15-fach	3000 mm x 1500 mm	19 Stück

Abweichende VPE möglich.

Russisches Sieb / Film Sperrholz Großformate

Produktinformationen:

- | **Herkunftsgebiet:** Russland
- | **Außenlagen:** brauner Film
- | **Mittellagen:** Birke durch und durch
- | **Norm:** EN 636-3s



Stärke	Qualität	Aufbau	Abmessung	VPE
15,0 mm	A / A	11-fach	3000 mm x 1500 mm	26 Stück
18,0 mm	A / A	13-fach	3000 mm x 1500 mm	22 Stück
21,0 mm	A / A	15-fach	3000 mm x 1500 mm	19 Stück

Abweichende VPE möglich.

Hartfaser-Platten

Produktinformationen:

Herkunftsgebiet: Russland / Osteuropa / Asien



Stärke	Qualität	Abmessung	VPE
3,0 mm	Export, 1. Wahl	2750 mm x 1220 mm	150 Stück

Abweichende VPE möglich.



Technische Daten zu Baufurniersperrholz

Baufurniersperrholz entsteht durch kreuzweises Anordnen und Verkleben der Furniere. Die Furniere müssen symmetrisch zur Mittelachse angeordnet sein. Die Wahl der Holzart ist dem Hersteller überlassen, sofern die Anforderungen der DIN EN 13986 erfüllt sind. Ausgeschlossen sind nur helle tropische Holzarten, z.B. Limba und Abachi.

Als Klebstoffe werden Harnstoffharze, modifizierte Melaminharze, alkalisch härtende Phenolharze und Phenol-Resorcinharze verwendet. Falls die Furnierdicke bzw. Furnierqualität oder die Klebstoffart der DIN EN 13986 nicht entspricht, kann das Baufurniersperrholz im Rahmen einer bauaufsichtlichen Zulassung geregelt werden.

Eine bauaufsichtliche Zulassung ist auch dann erforderlich, wenn bei einem Baufurniersperrholz aufgrund seiner elasto-mechanischen Eigenschaften höhere Rechenwerte als nach DIN 1052 für das Baufurniersperrholz nach DIN EN 13986 erlaubt zugelassen werden sollen, z.B. höhere zulässige Biegespannung und E-Modulen bei Platten für Gerüsttafeln.

Technische Grundlagen: DIN EN 13986

Plattentyp	Plattenfeuchte im Gebrauchszustand
EN 636-1	≤ 12 %
EN 636-2	≤ 20 %
EN 636-3	≥ 20 %

Standardabmessungen [mm]

Dicke: 8, 9, 10, 12, 15, 18, 20, 21, 24, 25, 27, 30

Formate: 2500/3000x1250/1500

2440x1220

CE-Kennzeichen für Holzwerkstoffe

Der Hersteller von Produkten mit CE-Kennzeichnung versichert, dass das Produkt den geltenden Anforderungen der Harmonisierungsvorschriften entspricht.

Daher ist der CE-Aufdruck kein Qualitätssiegel, sondern eine Kennzeichnung, dass die besonderen Anforderungen an das Produkt dem Inverkehrbringer bekannt und vom Produkt erfüllt sind.



Allgemeine Information für Holzwerkstoffe nach DIN EN 13986

Holzwerkstoffe nach DIN EN 13986		Anwendungsbereich	nicht tragend				tragend				
			allgemeine Zwecke im Trockenbereich (NKL 1)	Inneneinrichtung (Möbel) im Trockenbereich (NKL 1)	nicht tragende Zwecke im Feuchtbereich (NKL 2)	allgemeine Zwecke im Außenbereich (NKL 3)	tragende Zwecke im Trockenbereich (NKL 1)	tragende Zwecke im Feuchtbereich	hoch belastbare Platte für tragende Zwecke im Trockenbereich	hoch belastbare Platte für tragende Zwecke im Feuchtbereich	tragende Zwecke im Außenbereich
Neue Bezeichnung	Spanplatte nach DIN EN 312		P1	P2	P3		P4	P5	P6	P7	
	OSB-Platten nach DIN EN 300		OSB-1	OSB-1			OSB-2	OSB-3		OSB-4	
	Sperrholzplatten nach DIN EN 636		EN 636-1		EN 636-2	EN 636-3	EN 636-1 S	EN 636-2 S			EN 636-3 S
	Massivholzplatten nach DIN EN 13353					SWP 1	SWP 2				SWP 3
	Furnierschichtholz nach DIN EN 14374					LVL	LVL				LVL
	Zementgebundene Spanplatte nach DIN EN 634-1/2					EN 634	EN 634				EN 634
	Faserplatte, hart nach DIN EN 622-2		HB		HB.H	HB.E	HB-LA	HB.HLA1		HB.HLA2	
	Faserplatte, mittelhart nach DIN EN 622-3		MBL, MBA		MBL.H, MBH.H	MBL.E, MBH.E	MBH.LA1	MBH.HLS1	MBA.LA2	MBH.HLS2	
	Faserplatte, porös nach DIN EN 622-4		SB		SB.H	SB.E	SB.LS	SB.HLS			
Faserplatte MDF nach DIN EN 622-5		MDF		MDF.H		MDF.LA	MDF.HLS				
Alte Bezeichnung	Spanplatte und Flachpressplatte nach DIN 68761		FPY	FPY							
	Spanplatte und Flachpressplatte nach DIN 68761-4		FPO	FPO							
	Spanplatte und Flachpressplatte nach DIN 68763					V20	V100				V 100G
	OSB-Platten nach DIN EN 300		OSB1	OSB1			OSB2	OSB3		OSB4	
	harte und mittelharte Holzfaserplatte nach DIN 68754-1						HFH20 HFM20				
	Sperrholzplatte nach DIN 68705-2		IF		AW		IF20	AW100			AW 100G
	Sperrholzplatte nach DIN 68705-3						BFU 20	BFU 100			BFU 100G

Einsatzorte verschiedener Plattenwerkstoffe

Holzwerkstoffe nach DIN EN 13986		Neue Bezeichnungen				
		Spanplatten nach DIN EN 312	OSB-Platten nach DIN EN 300	Sperrholzplatten nach DIN EN 636*	Massivholzplatten nach DIN EN 13 353	Furnierschichtholz nach DIN EN 13 374
Anwendungsbereich		11/2003	6/1997	11/2003	9/2003	2/2005
Nicht tragend	Allgemeine Zwecke Im Trockenbereich	P 1	OSB 1	EN 636-1		
	Inneneinrichtung (Möbel) Im Trockenbereich	P 2	OSB 1			
	Nicht tragende Zwecke Im Feuchtbereich	P 3		EN 636-2		
	Allgemeine Zwecke Im Außenbereich			EN 636-3		
tragend	Tragende Zwecke Im Trockenbereich	P 4	OSB 2	EN 636-1 S*	SWP/1	LVL
	Tragende Zwecke im Feuchtbereich	P 5	OSB 3	EN 636-2 S*	SWP/2	LVL
	Hochbelastbare Platte für tragende Zwecke Im Trockenbereich	P 6				
	Hochbelastbare Platte für tragende Zwecke Im Trockenbereich	P 7	OSB 4			
	Tragende Zwecke Im Außenbereich			EN 636-3 S*	SWP/3	LVL

* S = Structural Use

Allgemein Sperrholz

Nutzungsklassen

Plattentyp	Holzausgleichsfeuchte		Anwendungsbereich
	Lufttemperatur/-feuchte	Im Gebrauchszustand	
1 Trockenbereich	Bis 20 °C meistens bis 65%	Etwa bis 12%	Allseitig geschlossene und beheizte Bauwerke
2 Feuchtbereiche	Bis 20 °C meistens bis 85%	Etwa bis 20%	Überdachte, offene Bauwerke, geschützte Fenster und Haustüren
3 Außenbereich	Mehr als 20 °C meistens über 85%	Über 20%	Frei bewitterte Fassaden, Fenster und Haustüren

Unsere Qualitätsbezeichnungen

Bezeichnung	Holzart	Bedeutung
C+ / C	Nadelholz (Elliottis-Pine)	Einseitig geschlossenes Deckfurnier / Fehlerstellen auf der Rückseite möglich
Cp/C	Nadelholz	Einseitig geschlossenes, verbessertes Deckfurnier / Fehlerstellen auf der Rückseite möglich
III + / III	Nadelholz (Radiata Pine)	Einseitig geschlossenes Deckfurnier / Fehlerstellen auf der Rückseite möglich
BB / CC	Laubholz	Einseitig geschlossenes, verbessertes Deckfurnier / Fehlerstellen auf der Rückseite möglich
A / A	Befilmte Oberflächen	Hochklassige, saubere Oberfläche / eventuell kleine ausgebesserte Fehlstellen

OSB-Platten Superfinish EN 300



Stärke	Qualität	Kante	Abmessung	VPE
9,0 mm	OSB 3	Stumpf	2500 x 1250 mm	108 Platten
12,0 mm	OSB 3	Stumpf	2500 x 1250mm 2800 x 1250mm	90 Platten
15,0 mm	OSB 3	Stumpf	2500 x 1250mm 2650 x 1250mm 2800 x 1250mm 3000 x 1250mm	64 Platten
18,0 mm	OSB 3	Stumpf	2500 x 1250 mm 3000 x 1250mm	48 Platten
20,0 mm	OSB 3	Stumpf	2500 x 1250 mm	45 Platten
22,0 mm	OSB 3	Stumpf	2500 x 1250 mm	42 Platten
25,0 mm	OSB 3	Stumpf	2500 x 1250 mm	38 Platten

Abweichende VPE möglich.

Stärke	Qualität	Kante	Abmessung	VPE
12,0 mm	OSB 3	N + F	2500 x 625 mm 2500 x 1250 mm	59 Platten
15,0 mm	OSB 3	N + F	2500 x 625 mm 2500 x 1250 mm	47 Platten
18,0 mm	OSB 3	N + F	2500 x 625 mm 2500 x 1250 mm	39 Platten
22,0 mm	OSB 3	N + F	2500 x 625 mm 2500 x 1250 mm	32 Platten
25,0 mm	OSB 3	N + F	2500 x 625 mm 2500 x 1250 mm	28 Platten
30,0 mm	OSB 3	N + F	2500 x 625 mm	23 Platten

Abweichende VPE möglich.

Technische Daten Oriented Strand Boards (OSB)

AUFBAU

- ✓ Langspäne (engl. Strands) verlaufen quer und längs zueinander
- ✓ Phenolharzmodifizierter Melamin Formaldehydharz und PMDI Klebstoffe für die Verleimung, FO (<0,03 ppm) ECO

ANWENDUNGSBEREICHE

- ✓ bei Rohbauten als Wand- und Dachbeplankung
- ✓ Verlegerplatten auf Fußböden
- ✓ Bauplatten beim Rohbau und im Innenausbau
- ✓ Möbelbau für Regale und Gestelle
- ✓ Dachausbau



Wesentliche Merkmale		Leistung				Harmo- nisierte technische Spezifikation
		Plattendicke in mm				
		8-10	10-18	18-25	25-30	
Biegefestigkeit laut EN 310	Hauptachse	22 MPa	20 MPa	18 MPa	16 MPa	EN 13986:2004
	Hauptachse	11 MPa	10 MPa	9 MPa	8 MPa	
Biegefestigkeit (Elastizitätsmodul) laut EN 310	Hauptachse	3500 MPa	3500 MPa	3500 MPa	3500 MPa	
	Nebenachse	1400 MPa	1400 MPa	1400 MPa	1400 MPa	
Zugfestigkeit (Querzug) laut EN 319		0,34 MPa	0,32 MPa	0,29 MPa	0,26 MPa	
Dauerhaftigkeit (Quellung in Dicke – 24 h Immersion) laut EN 317		15 %	15 %	15 %	15 %	
Dauerhaftigkeit (Feuchtigkeitsbeständigkeit – inneres Kochen, Kochentest) laut EN 1087-1		0,15 MPa	0,13 MPa	0,12 MPa	0,06 MPa	
Freisetzung des Formaldehydgehaltes laut EN 120		Klasse E1 (≤ 8 mg/100g ofen-trockene Platte)				

AgePan® OSB 3



Stärke	Qualität	Kante	Abmessung	VPE
12 mm	OSB 3	scharfkantig	2500 x 1250 mm 2650 x 1250 mm 2800 x 1250 mm 3000 x 1250 mm	68 / 80 Platten
15 mm	OSB 3	scharfkantig	2500 x 1250 mm 2800 x 1250 mm 3000 x 1250 mm	54 / 64 Platten
18 mm	OSB 3	scharfkantig	2500 x 1250 mm 2800 x 1250 mm 3000 x 1250 mm	44/54 Platten
22 mm	OSB 3	scharfkantig	2500 x 1250 mm	44 Platten
25 mm	OSB 3	scharfkantig	2500 x 1250 mm	39 Platten

Abweichende VPE möglich.

Stärke	Qualität	Kante	Abmessung	VPE
12 mm	OSB 3	N + F	2500 x 675 mm	80 Platten
15 mm	OSB 3	N + F	2500 x 675 mm	64 Platten
18 mm	OSB 3	N + F	2500 x 675 mm	54 Platten
22 mm	OSB 3	N + F	2500 x 675 mm	44 Platten
25 mm	OSB 3	N + F	2500 x 675 mm	39 Platten
30 mm	OSB 3	N + F	2500 x 675 mm	32 Platten

Abweichende VPE möglich.

Technische Daten AgePan® OSB 3

AUFBAU

- ✓ Baurechtlich geregelt mit charakteristischen Werten nach DIN EN 1995-1-1 (Eurocode 5)
- ✓ Hohe Festigkeit und Stabilität
- ✓ Gesundheitsverträglich - Lebensmittel-unbedenklichkeit unabhängig bestätigt
- ✓ Abriebfeste, schmutz- und wasserabweisende Contiface-Oberfläche
- ✓ Rohmaterial ausschließlich aus verantwortungsvoller Forst- und Waldwirtschaft



ANWENDUNGSBEREICHE

- ✓ OSB-Platte für tragende Zwecke zur Verwendung im Feuchtbereich (Nutzungsklasse 1 + 2) gemäß EN 300 bzw. DIN EN 13986
- ✓ Fußbodenaufbauten
- ✓ Wandverkleidungen
- ✓ Aussteifende Wandelemente und Dachscheiben
- ✓ Wohnungs-, Industrie- und Schalungsbau
- ✓ Transportverpackungen

Eigenschaften	Einheit	Dickenbereich (mm)				
		6 bis 10	> 10 bis < 18	18 bis 25	> 25 bis 32	> 32 bis 40
Rohdichte	kg/m ³			≥ 600		
Formaldehydemission	Klasse	E1 - formaldehydfrei verleimt (< 0,03 ppm)				
Brandverhalten	Klasse	D-s2, d0 ¹				
Dickenquellung (24 Stunden)	%	15				
Biegefestigkeit - Hauptachse	N/mm ²	22	20	18	16	14
Biegefestigkeit - Nebenachse	N/mm ²	11	10	9	8	7
Elastizitätsmodul (MOE) - Hauptachse	N/mm ²	3500	3500	3500	3500	3500
Elastizitätsmodul (MOE) - Nebenachse	N/mm ²	1400	1400	1400	1400	1400
Querzugfestigkeit	N/mm ²	0,34	0,32	0,30	0,29	0,29
Querzugfestigkeit nach Kochtest	N/mm ²	0,15	0,13	0,12	0,06	0,05

1) Bei Dicken von 9 mm oder mehr; bei Dicken von 6 bis 9 mm: Brandverhalten Klasse E.

DURACOM® Compactplatten Exterior / DURACOM® Compactplatten

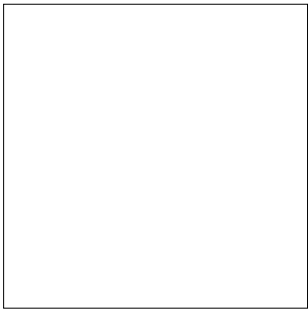
DURACOM® Compactplatten sind hochwertige, dekorative Hochdruck-Schichtpressstoff-Platten (HPL – high pressure laminates) von mehr als 2 mm Dicke. Die Platten entsprechen der EN 438. Die Platten haben einen dunkelbraunen, phenolharzimprägnierten Kern aus Kraftpapier. Die Oberflächen bestehen aus melaminharzbeschichteten Dekorpapieren höchster Qualität.

- | Ausführungen:**
- CGS Compactplatten für die allgemeine Verwendung, normal entflammbar, D – s2, d0 (B2)
 - CGF Compactplatten für die allgemeine Verwendung, schwer entflammbar, B – s1, d0 (B1)
 - EDS Compactplatten für die stark beanspruchte Außenanwendung, normal entflammbar, D – s2, d0 (B2)
 - EDF Compactplatten für die stark beanspruchte Außenanwendung, schwer entflammbar, B – s1, d0 (B1)

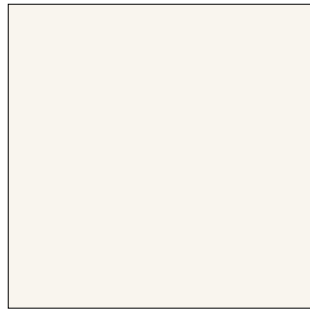
- | Eigenschaften:**
- hochwitterungsbeständig (EDS/EDF)
 - UV-Beständigkeit (EDS/EDF)
 - ETB-geprüft
 - hergestellt nach EN 438
 - frostunempfindlich
 - stoß- und schlagfest
 - stabil
 - selbsttragend
 - korrosionsfrei
 - langlebig
 - umweltfreundlich
 - attraktiv und dekorativ
 - insektenresistent
 - feuchtigkeits-, pilz-, bakterien- und schmutzabweisende Oberfläche
 - leicht zu reinigen
 - leicht zu bearbeiten

| Abmessungen: auf Anfrage in den Dicken 3 bis 13 mm erhältlich

| Farben: verfügbar in 20 Farbtönen



0603 / weiss •



0804 / elfenbein



0850 / merino weiss



2010 / leinen



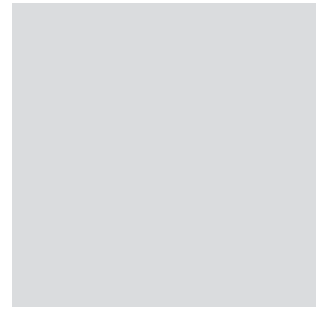
2040 / tidensand



5005 / hanf



8005 / havannabraun •



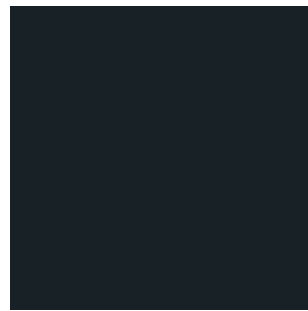
2002 / hellgrau •



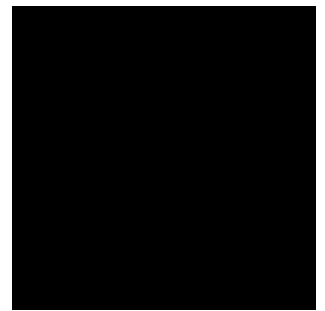
5500 / delphingrau •



6502 / taupe grau •



7502 / anthrazitgrau •



9000 / schwarz



2570 / rot



4550 / oxidrot •



8005 / tanne



8010 / marine



2621 / goldeiche



3247 / graphiteiche



2177 / walnuss



8531 / schiefer

• = Lagerdekor | Nicht farbverbindliche Abbildung (Originalmuster auf Wunsch verfügbar)

Technische Datenblätter DURACOM®

DURACOM® COMPACTPLATTEN EXTERIOR (EGS/EDS – EGF/EDF) – Kompaktplatten (HPL) nach EN 438-6 mit einer Dicke von mindestens 2 mm für externe Anwendungen, sind in EGS/EDS oder in EGF/EDF (schwer entflammbar). Auf Anfrage in den Dicken 3 mm bis 13 mm erhältlich.

	Eigenschaften	Prüfmethode	Leistungsmerkmale EN-438 Schichtpresstoffklassifizierung	Masseinheit	Ergebnisse (gemäß EN 438-6 – EGS/EDS – EGF/EDF)
1	Oberflächenbeschaffenheit				
1.1	Oberflächenqualität	EN 438-2.4	Einschlüsse, Schmutz und ähnliche Oberflächenfehler	mm ² /m ²	≤ 2
			Fasern, Haare und Kratzer	mm/m ²	≤ 20
2	Maßtoleranz				
2.1	Dicke	EN 438-2.5	Toleranz Dicke	mm	2 ≤ T ≤ 3: ± 0,2
				mm	3 ≤ T ≤ 5: ± 0,3
				mm	5 ≤ T ≤ 8: ± 0,4
				mm	8 ≤ T ≤ 12: ± 0,5
				mm	12 ≤ T ≤ 16: ± 0,6
				mm	16 ≤ T ≤ 20: ± 0,7
				mm	20 ≤ T ≤ 25: ± 0,8
2.2	Abmessung	EN 438-2.6	Länge und Breite	mm	+ 10 / + 0
2.3	Kantengeradheit	EN 438-2.7	Kantengeradheit	mm/m	≤ 1,5
2.4	Rechtwinkligkeit	EN 438-2.8	Rechtwinkligkeit	mm/m	≤ 1,5
2.5	Ebenheit	EN 438-2.9	Ebenheit (Messung der gesamten Platte)	mm/m	2,0 ≤ T < 6,0 : 8,0
				mm/m	6,0 ≤ T < 10,0 : 5,0
				mm/m	10,0 ≤ T : 3,0
3	Physikalische Eigenschaften				
3.1	Biegemodul	EN ISO 178	Belastung	Mpa	≥ 9000
3.2	Biegefestigkeit	EN ISO 178	Belastung	Mpa	≥ 80
3.3	Dichte	EN ISO 1183	Dichte	g/cm ³	≥ 1,35
3.4	Beständigkeit ggü. Stoßbeanspruchung mit einer großen Kugel	EN 438-2.21	Durchmesser Kugeleindruck 10 mm 2 ≤ T < 5 mm	mm	≥ 1400
			Durchmesser Kugeleindruck 10 mm > 6 mm	mm	≥ 1800
3.5	Beständigkeit gegenüber nassen Bedingungen	EN 438-2.15	Massenzunahme - 2 ≤ T < 5 mm	%	EGS/EDS - ≤ 7, EGF/EDF - ≤ 10
			Massenzunahme - T ≥ 5 mm	%	EGS/EDS - ≤ 5, EGF/EDF - ≤ 8
			Aussehen	Einstufung	≥ 4
3.6	Dimensionsstabilität ggü. erhöhte Temperaturen	EN 438-2.17	Kumulative Maßänderungen 2 ≤ T < 5 mm	Längs % Quer %	≤ 0,40 ≤ 0,80
			Kumulative Maßänderungen ≥ 5 mm	Längs % Quer %	≤ 0,30 ≤ 0,60
4	Anforderungen an die Wetterbeständigkeit				
4.1	Klimaschockbeständigkeit	EN 438-2.19	Temperaturwechselbeständigkeit - Aussehen	Einstufung	≥ 4
4.2	Widerstand gegen künstliche Bewitterung	EN 438-2.29	Kontrast	Grauskala-Bewertung	≥ 3
			Aussehen	Einstufung	≥ 4
5	Brandverhalten				
5.1	Brandreaktion EGS/EDS	EN 135 01	Test nach EN 13823 /SBI Test) und EN ISO 11925-2 (Kleiner-Brenner Test)		
			Klassifizierung - T ≥ 6 mm	Einstufung	D - s2, d0
5.2	Brandreaktion EGF/EDF		Klassifizierung - 3 ≤ T ≤ 6 mm	Einstufung	B - s2, d0
		Klassifizierung - 6 ≤ T ≤ 13 mm	Einstufung	B - s1, d0	

CE-KENNZEICHNUNG: Gemäß EU-Richtlinie 305/2011 „Bauprodukte Verordnung“ nach EN 438-7 mit dazugehöriger Leistungserklärung (downloadbar unter www.bremer-holzwerke.de).

AUSSCHLUSSKLAUSEL: Dieses technische Datenblatt enthält alle technischen Informationen, die für die Leistung des Produkts nach der Prüfung durch DURACOM® und durch zertifizierte, externe Prüfstellen relevant sind. DURACOM® behält sich das Recht vor, die Produktzusammensetzung und den Produktionsprozess jederzeit zu ändern.

DURACOM® COMPACTPLATTEN (CGS/CGF) – Kompaktplatten (HPL) nach EN 438-4 sind standardmäßig in CGS und in CGF (schwer entflammbar). Auf Anfrage in den Dicken 3 bis 13 mm erhältlich.

	Eigenschaften	Prüfmethode	Leistungsmerkmale EN-438 Schichtpressstoffklassifizierung	Masseinheit	Ergebnisse (gemäß EN 438-4 – CGS/ CGF)
1	Oberflächenbeschaffenheit				
1.1	Oberflächenqualität	EN 438-2.4	Einschlüsse, Schmutz und ähnliche Oberflächenfehler	mm ² /m ²	≤ 1
			Fasern, Haare und Kratzer	mm/m ²	≤ 10
2	Maßtoleranz				
2.1	Dicke	EN 438-2.5	Toleranz Dicke	mm	2 ≤ T ≤ 3: ± 0,2
				mm	3 ≤ T ≤ 5: ± 0,3
				mm	5 ≤ T ≤ 8: ± 0,4
				mm	8 ≤ T ≤ 12: ± 0,5
				mm	12 ≤ T ≤ 16: ± 0,6
				mm	16 ≤ T ≤ 20: ± 0,7
				mm	20 ≤ T ≤ 25: ± 0,8
				mm	25 ≤ T: ± 1,3
2.2	Abmessung	EN 438-2.6	Länge und Breite	mm	+ 10 / + 0
2.3	Kantengeradheit	EN 438-2.7	Kantengeradheit	mm/m	≤ 1,5
2.4	Rechtwinkligkeit	EN 438-2.8	Rechtwinkligkeit	mm/m	≤ 1,5
2.5	Ebenheit	EN 438-2.9	Ebenheit (Messung der gesamten Platte)	mm/m	2,0 ≤ T < 6,0 : 8,0
				mm/m	6,0 ≤ T < 10,0 : 5,0
				mm/m	10,0 ≤ T : 3,0
3	Physikalische Eigenschaften				
3.1	Beständigkeit gegen Oberflächenabrieb	EN 438-2.10	Ausgangspunkt	Umdrehungen	Einfarbig - ≥ 150 Gedruckte Dekore - ≥ 125
3.2	Beständigkeit gegenüber Eintauchen in siedendes Wasser	EN 438-2.12	Massenzunahme - 2 ≤ T < 5 mm	%	CGS - ≤ 5 ; CGF - ≤ 7
			Massenzunahme - T ≥ 5 mm	%	CGS - ≤ 2 ; CGF - ≤ 3
			Dickenzunahme - 2 ≤ T < 5 mm	%	CGS - ≤ 6 ; CGF - ≤ 9
			Dickenzunahme - T ≥ 5 mm	%	CGS - ≤ 2 ; CGF - ≤ 6
			Aussehen – Glänzende Verarbeitung	Einstufung	≥ 3
			Aussehen – Andere Verarbeitung	Einstufung	≥ 4
			Aussehen – Kanten	Einstufung	≥ 3
3.3	Beständigkeit gegenüber Wasserdampf	EN 438-2.14	Aussehen – Glänzende Verarbeitung	Einstufung	≥ 3
			Aussehen – Andere Verarbeitung	Einstufung	≥ 4
3.4	Beständigkeit ggü. trockener Wärme (180°C)	EN 438-2.16	Aussehen – Glänzende Verarbeitung	Einstufung	≥ 3
			Aussehen – Andere Verarbeitung	Einstufung	≥ 4
3.5	Dimensionsstabilität ggü. erhöhte Temperaturen	EN 438-2.17	Kumulative Maßänderungen 2 ≤ T < 5 mm	Längs % Quer %	≤ 0,40 ≤ 0,80
			Kumulative Maßänderungen ≥ 5 mm	Längs % Quer %	≤ 0,30 ≤ 0,60
3.6	Beständigkeit ggü. Stoßbeanspruchung mit einer großen Kugel	EN 438-2.21	Durchmesser Kugeleindruck 10 mm 2 ≤ T < 5 mm	mm	≥ 1400
			Durchmesser Kugeleindruck 10 mm > 6 mm	mm	≥ 1800
3.7	Rissanfälligkeit bei Beanspruchung	EN 435-2.24	Aussehen	Einstufung	≥ 4
3.8	Kratzfestigkeit	EN 438-2.25	Aussehen – glatte Oberflächen	Einstufung	≥ 2
			Aussehen – strukturierte Oberflächen	Einstufung	≥ 3
3.9	Fleckenunempfindlichkeit	EN 438-2.26	Aussehen – Gruppe 1 & 2	Einstufung	≥ 5
			Aussehen – Gruppe 1	Einstufung	≥ 4
3.10	Lichtechtheit (Xenon-Bogenlampe)	EN 438-2.27	Unterschied	Grauskala-Bewertung	4 to 5
3.11	Biegemodul	EN ISO 178	Belastung	Mpa	≥ 9000
3.12	Biegefestigkeit	EN ISO 178	Belastung	Mpa	≥ 80
3.13	Dichte	EN ISO 1183	Dichte	g/cm ³	≥ 1,35
4	Brandverhalten				
4.1	Brandreaktion CGS	EN 135 01	Test nach EN 13823 /SBI Test) und EN ISO 11925-2 (Kleiner-Brenner Test)		
			Klassifizierung - T ≥ 6 mm	Einstufung	D - s2, d0
4.2	Brandreaktion CGF		Klassifizierung - 3 ≤ T ≤ 6 mm	Einstufung	B - s2, d0
			Klassifizierung - 6 ≤ T ≤ 13 mm	Einstufung	B - s2, d0
5	Andere Eigenschaften				
5.1	Formaldehydemission	EN 13986	Klassifizierung	Einstufung	E1

CE-KENNZEICHNUNG: Gemäß EU-Richtlinie 305/2011 „Bauprodukte Verordnung“ nach EN 438-7 mit dazugehöriger Leistungserklärung (downloadbar unter www.bremer-holzwerke.de).

AUSSCHLUSSKLAUSEL: Dieses technische Datenblatt enthält alle technischen Informationen, die für die Leistung des Produkts nach der Prüfung durch DURACOM® und durch zertifizierte, externe Prüfstellen relevant sind. DURACOM® behält sich das Recht vor, die Produktzusammensetzung und den Produktionsprozess jederzeit zu ändern.



„Es ist der
Geist, der
sich den
Körper
baut“

Friedrich Schiller

Rohstoffe & Qualität

Zur Produktion von Holzwerkstoffen werden je nach Anforderung alle Arten von Laub- und Nadelhölzern verwendet. Holzwerkstoffe bringen durch die Möglichkeit, auch kleinste Rohstoffe zu verwerten, eine nahezu vollständige Verwertung der knappen Ressource Holz.

Alle negativen Eigenschaften des Holzes werden dabei unterdrückt und alle positiven bleiben erhalten bzw. werden sogar verstärkt. Sperrhölzer werden im Allgemeinen nach der Güte der Deckfurniere klassifiziert, wobei die Qualität und der Aufbau der Mittellagen über Stabilität, Verarbeitbarkeit und Dauerhaftigkeit entscheiden.

Jeder Einsatz von Holzwerkstoffen im Innen- und Außenbereich bedarf einer geeigneten Verleimung. Daher ist die richtige Verleimung ein weiteres Qualitätsmerkmal.



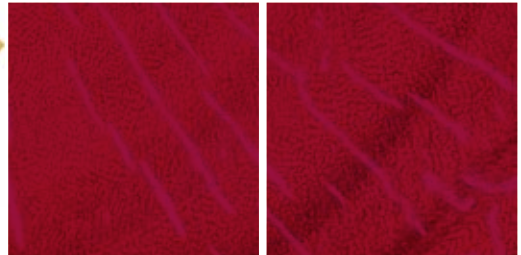
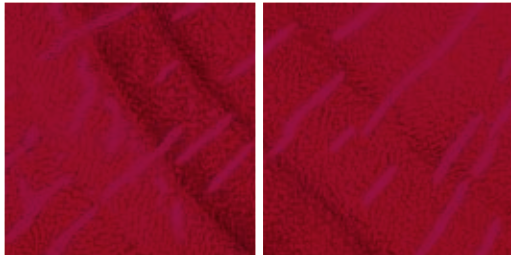
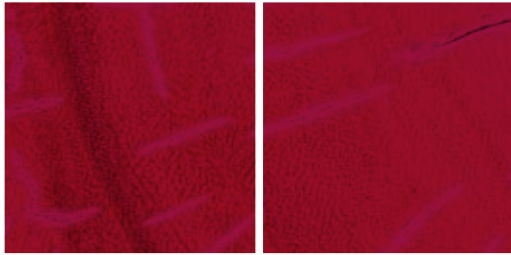
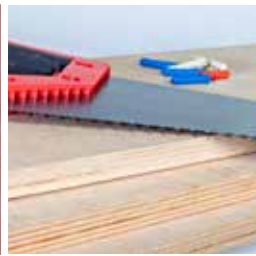
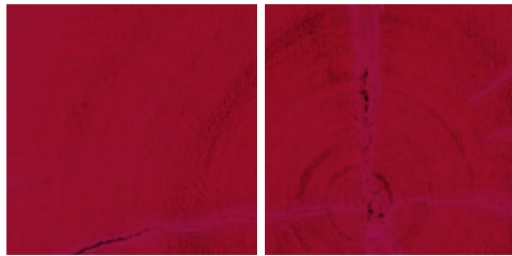
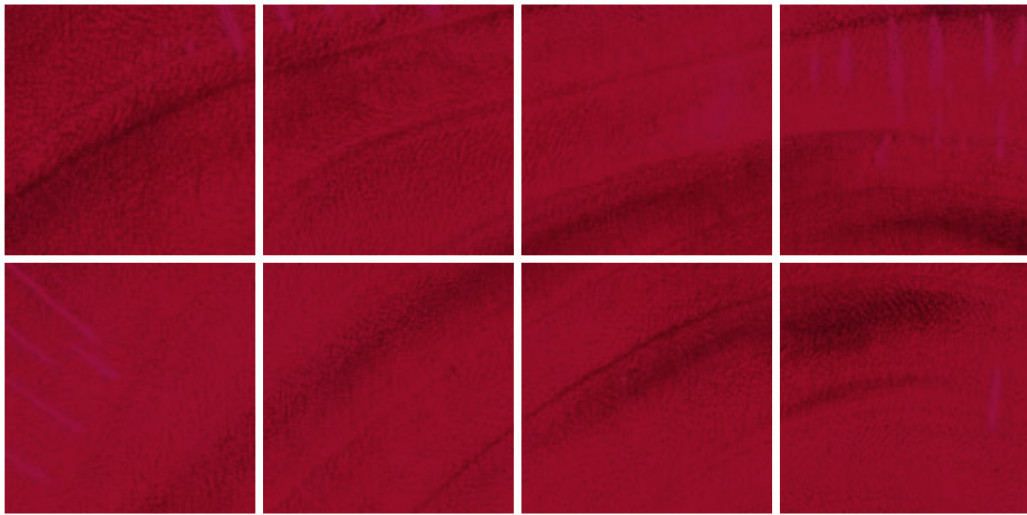
Anwendungs- & Einsatzbereiche

Der jahrtausend alte Baustoff Holz findet seine heutigen Anwendungsbereiche in Form von Holzwerkstoffen im Bauwesen, Betonschalung, Fahrzeugbau, Transport-, Verpackung und der Möbelindustrie.

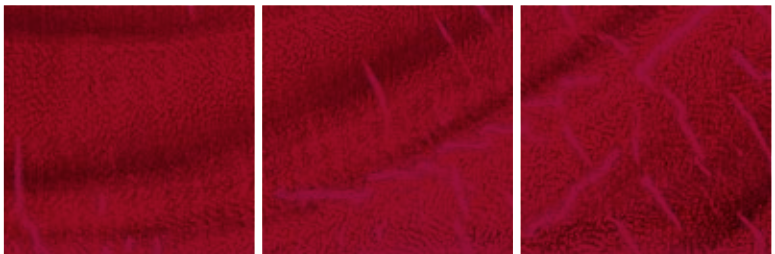
Ökologische Argumente, Kosteneinsparungen sowie die neuesten technologischen Erkenntnisse bieten Grundlage für den Einsatz von Holzwerkstoffen.



Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich: Bremer Holzwerke GmbH, Bremen, www.diamond-garden.de, www.bremer-holzwerke.de. Fotos: Bremer Holzwerke, Adobe Stock. Grafisches Konzept und Gestaltung: Crossdesign Werbeagentur GmbH, www.crossdesign.at. Irrtum, Druck- und Satzfehler vorbehalten. Die Abbildung einzelnen Holzwerkstoffe sind beispielhaft zu verstehen, nicht als Farbreferenz oder Referenz für Anzahl und Größe von Ästen und Splint. Für die Verfügbarkeit der Produkte wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen in Design, Form und Ausstattung behalten wir uns vor. Sämtliche Daten in unserem Katalog wie Layout, Texte und Bilder sind Eigentum der Bremer Holzwerke GmbH. Jegliche Verwendung zu gewerblichen Zwecken sowie Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist untersagt. Ausnahmen bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch die Bremer Holzwerke GmbH. Schutzgebühr: 5 €.



Ihr Fachhandels-Partner



Bremer Holzwerke GmbH

Postfach 15 06 11, 28096 Bremen | Tel.: +49 (0) 421 / 386 58-0 | Fax: +49 (0) 421 / 386 58-10
E-Mail: info@bremer-holzwerke.de | www.bremer-holzwerke.de