



ÄSTHETISCH.
MASSIV.
ECHT.

TECHNISCHE
PRODUKT-
BESCHREIBUNG
LOC ELEMENT

INHALT

04	LOC Element – Produktaufbau
06	Produktvorteile
08	LOC Oberflächen
12	LOC Elemente
16	Projektablauf
18	Statik Bemessung
20	Abbund
22	Transport
24	Zertifikate
26	Meine Notizen



UNSERE MISSION
Wir bringen die neue Ästhetik in den Massivholzbau

UNSER ANSPRUCH
Wir produzieren das beste Brettsper Holz der Welt

„Durch die Verbindung von altem Handwerkswissen mit modernster Fertigungstechnik setzen wir neue Qualitätsstandards in Sachen Design, Qualität und Langlebigkeit.“

So eröffnen sich mit RIFTLOC®, der ersten Design-Brettsper Holzplatte in Rift-Qualität ganz neue Möglichkeiten im modernen Holzbau – egal ob für Gewerbe, Kommune, Privat oder auch Industrie.

Wir stehen am Beginn des Holzbauzeitalters und werden dieses aktiv mitgestalten. Mit dem besten Rohstoff, modernster Fertigungstechnik und exzellenten Mitarbeitern.

Die Zukunft wird aus Holz gebaut!“

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Rudolf Ortner'.

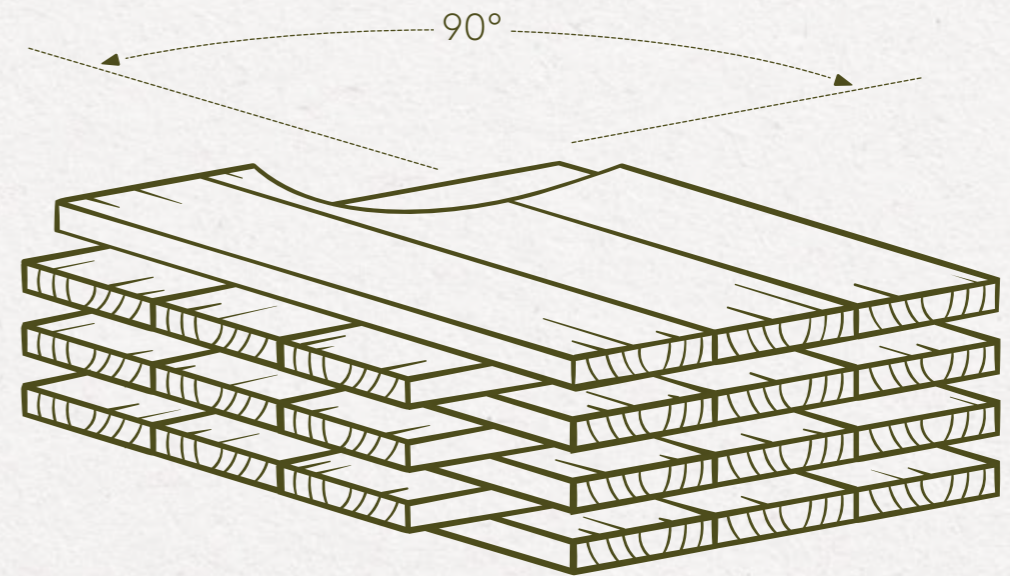
Ihr Rudolf Ortner
Geschäftsführung

LOC ELEMENT PRODUKT- AUFBAU

Durch kreuzweises Zusammenlegen und Verleimen von mindestens drei dicken Brettschichten wird ein großflächiger, stabiler und vielseitiger Plattenwerkstoff erzeugt. Dieser bildet das Basismaterial für Wände und Decken im modernen Massivholzbau – geprüft und zertifiziert.

Unser Element ist der logische Schritt in Richtung hoher Vorfertigung und Effizienz. Dadurch entstehen montagefertige Teile für den Bausatz der Zukunft.

Aufbau 3/4/5/6/7/8/9-schichtig, Maximalformat 16 m x 3,5 m x 36 cm



Grundsätzlicher Aufbau
eines 3-lagigen Brettsperrholzes



Grundsätzlicher Aufbau
eines 4-lagigen Brettsperrholzes



Grundsätzlicher Aufbau
eines 5-lagigen Brettsperrholzes

GESTALTUNG

- Einzigartig durch eine schlichte und harmonische Ästhetik
- Größtmögliche gestalterische Freiheit durch flächige und große Elemente
- Fast unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten wie Außen- und Innenwände, Dach, Decke etc.
- Kompatibilität mit allen Baustoffen
- Einfache Planung



TECHNIK

- Formstabilität und enorme Festigkeit ermöglichen eine schlanke Bauweise
- Ideale Wärme- und Schalldämmung
- Sicher und berechenbar im Brandfall



KOSTEN

- Kurze Bauzeiten dank höchstem Vorfertigungsgrad
- Einfache und schnelle Planung
- Trockener Baustoff ermöglicht rasche Installationen sowie schnelle Bezugsfertigkeit
- Höchste Präzision durch CNC



KLIMA

- Nachhaltiger und zertifizierter Baustoff Holz
- Ein Kubikmeter LOC Element speichert rund eine Tonne CO₂
- LOC Elemente bestehen ausschließlich aus regional geerntetem Rundholz
- Ästhetische und handwarme Oberfläche
- Perfektes Raumklima durch Feuchteregulierung im Sommer und Winter



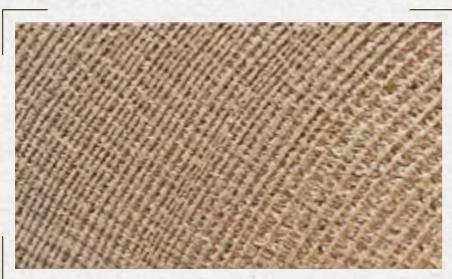
PRODUKT
VORTEILE

LOC OBER- FLÄCHEN

LOC Element Brettsperrholz setzt neue Qualitätsmaßstäbe und wird in 4 verschiedenen Oberflächen angeboten.

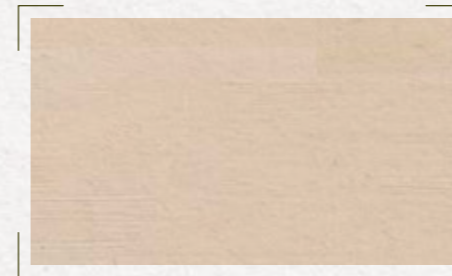
Durch den Einsatz von ausgewähltem Rohholz und durch die präzise Sortierung kann eine stets gleichbleibende und hohe Qualität garantiert werden. Unerwünschte Stellen im Rohmaterial werden ausgekappt, saubere Keilzinkstöße ohne sichtbare Zinken gehören zum Erscheinungsbild von LOC Element.

Holz ist ein natürlicher Werkstoff, der durch komplexe technische Trocknung und die absperrende Plattenkonstruktion maßhaltig und einfach verwendbar gemacht wird. Holz behält jedoch stets die positive Eigenschaft, feuchteregulierend zu wirken, es bewegt sich auch nach der Trocknung in geringem Umfang weiter. Aufgrund dieser Eigenschaften kann eine Riss- und Fugenbildung nicht ausgeschlossen werden.



RIFTLOC® – unsere Premiumqualität

Bei den Premiumqualitäten **RIFTLOC® Supreme** und **RIFTLOC® Wohnsicht** kommt vorwiegend Riftholz zum Einsatz. Durch die stehenden Jahresringe in der Lamelle entsteht eine einzigartig schlichte Oberflächenstruktur. Darüber hinaus wird das natürliche Quell- und Schwindverhalten des Holzes minimiert und die Rissbildung stark reduziert.



RIFTLOC® Supreme

RIFTLOC® SUPREME setzt mit der praktisch astreinen und schlichten Oberfläche neue Maßstäbe in der BSP-Herstellung. Eingesetzt werden speziell Rift- und Halbriftlamellen. Unerwünschte Stellen werden ausgekappt. Nach aufwändiger Sortierung fügt man die Teile, in Farbe und Struktur abgestimmt, wieder zusammen.



RIFTLOC® Wohnsicht

RIFTLOC® Wohnsicht zeigt sich in einem schlichten Erscheinungsbild. Erstklassiges Holz aus heimischen Wäldern in Rift-/Halbrift-Qualität, sorgfältig klassifiziert und sortiert. Durch die stehenden Jahresringe der Lamellen kommt es zu geringem Schwindverhalten, was die Rissbildung stark reduziert. Gleichmäßigkeit in Farbe und Struktur gehören zum guten Ton.



LOC Industriesicht

LOC Industriesicht kombiniert Eleganz und Funktion. Auch bei steigender ökonomischer Anforderung und Projektgröße ist es uns wichtig, eine gute und gleichmäßige Qualitätsbasis zu bieten. Die LOC Industriesicht zeigt ihre Stärke in der gesunden Mischung aus sauberem Auftritt und starker Wettbewerbsfähigkeit.



LOC Nichtsicht

LOC Nichtsicht beschränkt sich auf den technisch harten Einsatz in der Gebäudestruktur. Da sie im Gegensatz zu allen anderen LOC Plattenqualitäten über keine spezielle Qualitätssortierung verfügt, eignet sich dieses Produkt bestens zur nachfolgenden Beplankung. Die ökonomisch-konstruktive Komponente steht hier klar im Vordergrund.

QUALITÄTSMERKMALE RIFTLOC®

MERKMALE	RIFTLOC® SUPREME	RIFTLOC® WOHSICHT WSi
NUTZUNGSKLASSE	1 – 2 nach EN1995-1-1	1 – 2 nach EN1995-1-1
Erscheinungsbild	Fichte/Weißtanne praktisch astfrei – keilgezinkt ab 30 cm	schlichtes Erscheinungsbild mit natürlichem Astbild
Holzart	Fichte*/Weißtanne*	Fichte*/Weißtanne*
Lamellenbreite	11,8 cm	11,8 cm
Verklebung (Schmalseite)	tragende Schmalseitenverklebung; vereinzelt offene Fugen bis max. 1 mm Breite zulässig	tragende Schmalseitenverklebung; vereinzelt offene Fugen bis ≤ 1 mm Breite zulässig
Risse und Fugen (bei einer Holzfeuchte von 11%)	vereinzelt zulässig ≤ 1 mm	vereinzelt zulässig ≤ 1 mm
Holzfeuchte	< 11%	< 11%
Oberfläche	100% geschliffen**	100% geschliffen**
Waldkante	nicht zulässig	nicht zulässig
Äste fest verwachsen	praktisch astfrei, vereinzelte Punktäste bis max. 5 mm zulässig	zulässig
Äste schwarz	nicht zulässig	max. 1,5 cm Ø
Äste ausgefallen	nicht zulässig	max. 1 cm Ø
Harzgallen	vereinzelt zulässig, max. 2 × 30 mm	vereinzelt zulässig, max. 5 × 50 mm
Rindeneinwuchs	nicht zulässig	vereinzelt zulässig
Kern – Markröhre – Nasskern	nicht zulässig	vereinzelt bis 40 cm Länge erlaubt
Bläue, Verfärbung	nicht zulässig	≤ 1% der Oberfläche
Insektenbefall	nicht zulässig	nicht zulässig
Faserrichtung	Rift/Halbrift	Rift/Halbrift
Fehlstellen an der Oberfläche	vereinzelt kleine Fehlstellen zulässig	vereinzelt kleine Fehlstellen zulässig
Oberflächennachbearbeitung	zulässig	zulässig
Fehlstellen an Schnittkanten	vereinzelt kleine Fehlstellen zulässig	vereinzelt kleine Fehlstellen zulässig
Rissbildung	Riss- und Fugenbildungen sind bei konstruktiven Vollholzprodukten durch das Austrocknen auf die spätere Ausgleichsfeuchte materialbedingt und nicht vermeidbar. In den ersten Jahren können dabei auch knackende, jedoch unbedenkliche Geräusche auftreten. Achten Sie insbesondere bei Sichtoberflächen auf möglichst konstante Klimabedingungen während der Bau- und Nutzungsphase (ideale Luftfeuchte: 40–60 %). Bei weiß lasierten Oberflächen können im Zuge der Rissbildung dauerhafte, optisch störende Kontraste entstehen. Bitte informieren Sie Bauherren und nachfolgende Gewerke entsprechend.	

QUALITÄTSMERKMALE BRETTSPERRHOLZ

MERKMALE	LOC INDUSTRIESICHT ISi	LOC NICHTSICHT NSi
NUTZUNGSKLASSE	1 – 2 nach EN1995-1-1	1 – 2 nach EN1995-1-1
Holzart	eine Holzart in der Decklage	Fichte, Tanne oder Kiefer
Lamellenbreite	11,8 cm	11,8 cm
Verklebung (Schmalseite)	tragende Schmalseitenverklebung; vereinzelt offene Fugen bis ≤ 2 mm Breite zulässig	tragende Schmalseitenverklebung; vereinzelt offene Fugen zulässig
Risse und Fugen (bei einer Holzfeuchte von 11%)	vereinzelt zulässig ≤ 2 mm	zulässig
Holzfeuchte	< 15%	< 15%
Oberfläche	100% geschliffen**	max. 10% der Oberfläche rau**
Waldkante	nicht zulässig	zulässig
Äste fest verwachsen	zulässig	zulässig
Äste schwarz	max. 3 cm Ø	zulässig
Äste ausgefallen	max. 2 cm Ø	zulässig
Harzgallen	zulässig	zulässig
Rindeneinwuchs	vereinzelt zulässig	zulässig
Markröhre	zulässig	zulässig
Bläue, Verfärbung	≤ 10% der Oberfläche	zulässig
Insektenbefall	nicht zulässig	vereinzelt zulässig
Fehlstellen an der Oberfläche	vereinzelt Fehlstellen zulässig	ohne Beschränkung
Oberflächennachbearbeitung (Astholzscheiben, -füller und -leisten etc.)	zulässig	zulässig
Fehlstellen an Schnittkanten	vereinzelt Fehlstellen zulässig	zulässig
Rissbildung	Riss- und Fugenbildungen sind bei konstruktiven Vollholzprodukten durch das Austrocknen auf die spätere Ausgleichsfeuchte materialbedingt und nicht vermeidbar. In den ersten Jahren können dabei auch knackende, jedoch unbedenkliche Geräusche auftreten. Achten Sie insbesondere bei Sichtoberflächen auf möglichst konstante Klimabedingungen während der Bau- und Nutzungsphase (ideale Luftfeuchte: 40–60 %). Bei weiß lasierten Oberflächen können im Zuge der Rissbildung dauerhafte, optisch störende Kontraste entstehen. Bitte informieren Sie Bauherren und nachfolgende Gewerke entsprechend.	

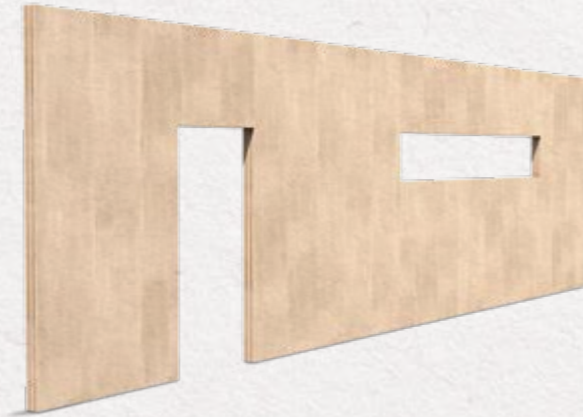
* Geringfügiger Anteil Fremdholzarten zulässig **Die Schleifrichtung von Q-Elementen erfolgt quer zur Faser. Holz ist ein Naturprodukt, leichte Abweichungen zur Tabelle sind möglich und stellen keinen Reklamationsgrund dar. Technische Änderungen vorbehalten.

Gültigkeitsbereich: Die angegebenen Oberflächenqualitäten gelten 1) zum Zeitpunkt der Auslieferung 2) nur für die Decklage 3) für einseitige Sichtflächen. 4) Für Schmalseiten und alle durch CNC-Maschinen bearbeitete Flächen gelten ausschließlich die Kriterien der Oberflächenqualität NSi 5) bei beidseitigen Sichtflächen, wobei geringfügige bauseitige Nachbesserungen erforderlich sein können.

LOC ELEMENT WAND

Decklagen in anderer Orientierung als Sonderfertigung möglich.

**Aufbau 3/4/5-schichtig,
Sonderaufbauten auf Anfrage.**



MAXIMALFORMAT	MINIMALFORMAT
Länge: 16 m	Länge: 8 m
Breite: 3,5 m	Breite: 2,2 m
Stärke: 6 - 36 cm	Stärke: 6 - 36 cm

Aus- und Abschnitte werden übermessen (z.B. Türenausschnitt/Schrägschnitt).
Keine Mindestbestellmenge.

BEZEICHNUNG	STÄRKE (mm)	LAGEN	PLATTENAUFBAU						
			Q	L	Q	L	Q		
LOC 60 Q3s	60	3	20	20	20				
LOC 80 Q3s	80		30	20	30				
LOC 90 Q3s	90		30	30	30				
LOC 100 Q3s	100		30	40	30				
LOC 120 Q3s	120		40	40	40				
LOC 100 Q5s	100	5	20	20	20	20	20		
LOC 120 Q5s	120		30	20	20	20	30		
LOC 140 Q5s	140		40	20	20	20	40		
LOC 150 Q5s	150		30	30	30	30	30		
LOC 160 Q5s	160		40	20	40	20	40		
LOC 180 Q5s	180		40	30	40	30	40		
LOC 200 Q5s	200		40	40	40	40	40		

Die Faserrichtung der Decklage verläuft parallel zur Plattenbreite.

LOC ELEMENT DECKE

Decklagen in anderer Orientierung als Sonderfertigung möglich.

**Aufbau 3/4/5/6/7/8/9-schichtig,
Sonderaufbauten auf Anfrage.**



MAXIMALFORMAT	MINIMALFORMAT
Länge: 16 m	Länge: 8 m
Breite: 3,5 m	Breite: 2,2 m
Stärke: 6 - 36 cm	Stärke: 6 - 36 cm

Aus- und Abschnitte werden übermessen (z.B. Türenausschnitt/Schrägschnitt).
Keine Mindestbestellmenge.

BEZEICHNUNG	STÄRKE (mm)	LAGEN	PLATTENAUFBAU						
			L	Q	L	Q	L		
LOC 60 L3s	60	3	20	20	20				
LOC 80 L3s	80		30	20	30				
LOC 90 L3s	90		30	30	30				
LOC 100 L3s	100		30	40	30				
LOC 120 L3s	120		40	40	40				
LOC 100 L5s	100	5	20	20	20	20	20		
LOC 120 L5s	120		30	20	20	20	30		
LOC 140 L5s	140		40	20	20	20	40		
LOC 150 L5s	150		30	30	30	30	30		
LOC 160 L5s	160		40	20	40	20	40		
LOC 180 L5s	180		40	30	40	30	40		
LOC 200 L5s	200		40	40	40	40	40		
			L	L	Q	L	Q	L	L
LOC Element 220 L7*2	220	7	40	40	20	20	20	40	40
LOC Element 240 L7*2	240		40	40	20	40	20	40	40
LOC Element 260 L7*2	260		40	40	30	40	30	40	40
LOC Element 280 L7*2	280		40	40	40	40	40	40	40

Die Faserrichtung der Decklage verläuft rechtwinkelig zur Plattenbreite.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

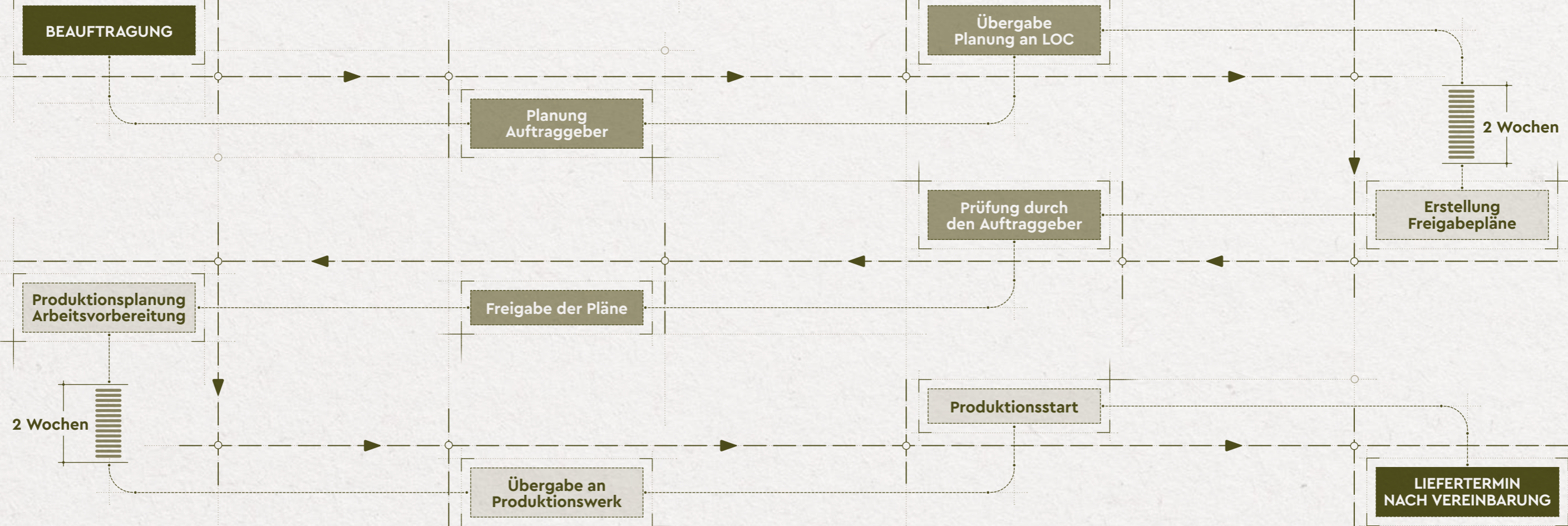
Holzarten	Fichte/Tanne aus heimischer Waldwirtschaft
Lamellenstärken	20/30/40 mm
Lamellenbreite	118 mm (Abweichungen zulässig)
Festigkeitsklasse	C24, ein Anteil von < 10% C16
Holzfeuchte	< 15% Nichtsicht/Industriesicht, < 11% RIFT-Oberflächen, zum Zeitpunkt der Auslieferung
Rohdichte	ca. 460 kg/m ³
Dauerhaftigkeit	Nutzungsklassen 1 (beheizter Innenraum), 2 (überdachter Außenbereich)
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,12 \text{ W/(m K)}$
Wärmespeicherkapazität	$c_p = 1600 \text{ J/(kg K)}$
Diffusionswiderstand	μ trocken/nass = 50/20
Oberflächenschliff	Jede Platte wird beidseitig kalibriert, Schleifrichtung LOC Element Wand quer zur Faser, Feinschliff auf Anfrage
Verklebung	Flächen- und Flankenverklebung Melaminharzklebstoff, Keilzinkung PUR, nach EN 301 und EN 15425, geeignet für tragende und nicht tragende Teile im Innen- und Außenbereich
Formaldehydabgabe	E1 nach EN 717-1 (< 0,1 ppm)
Brandverhalten	D-s2, d0
Abbrandrate der Lamelle	$\beta_{00} = 0,65 \text{ mm/min}$
Luftdichtheit	ab 60 mm, Material ist zum Einsatz als luftdichte Ebene in Außenbauteilen geeignet
Schwind- und Quellverhalten	Längs und quer in Plattenebene – 0,01% je % Holzfeuchteänderung Rechtwinkelig zur Plattenebene – 0,2% je % Holzfeuchteänderung



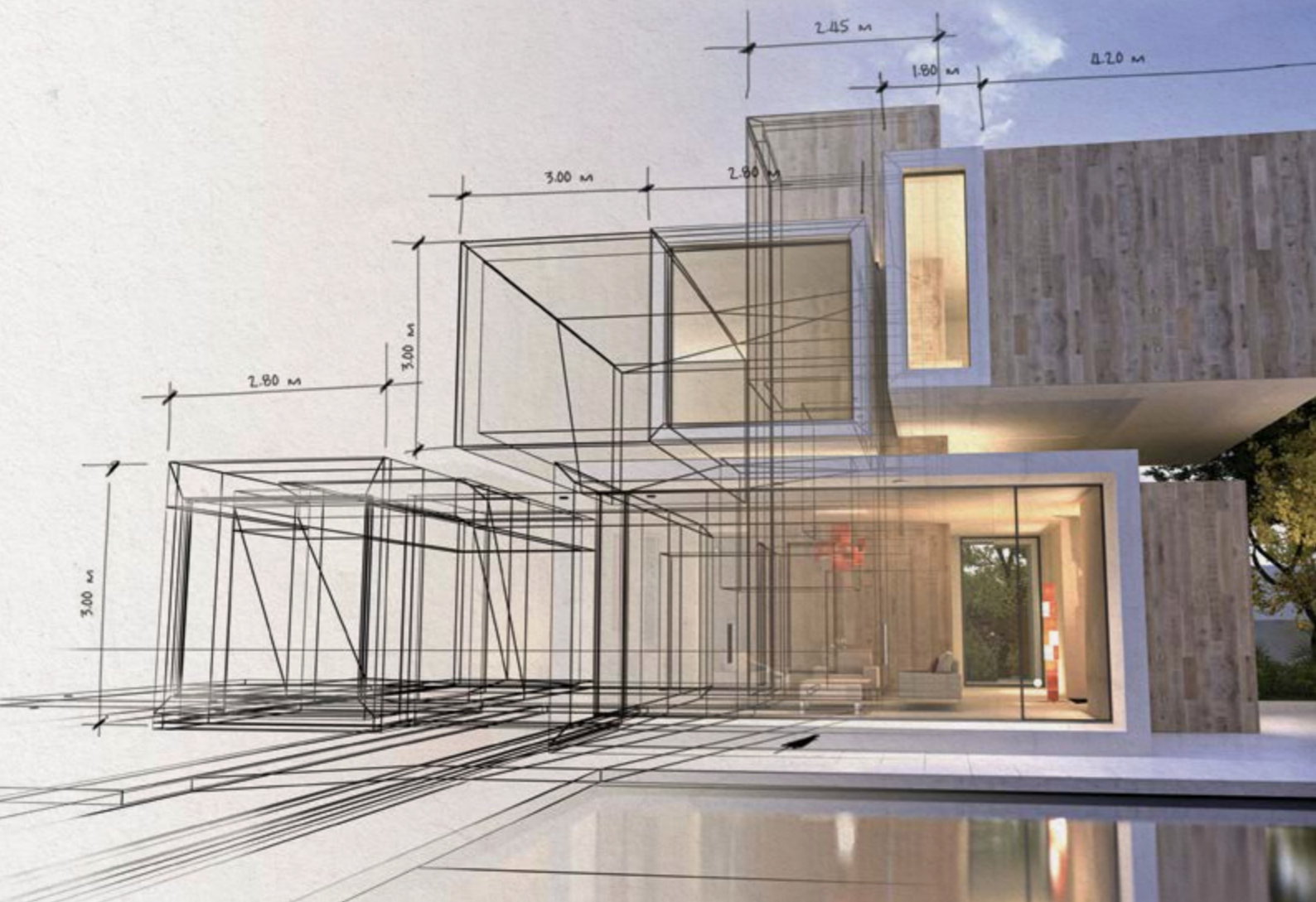
WIR HANDELN
NACHHALTIG
UND **UMWELT
BEWUSST**

PROJEKTABLAUF

Auftraggeber **LOC**



STATIK BEMESSUNG



PLATTENBEANSPRUCHUNG

Festigkeitsklassen Rohmaterial	> 90% C24/T14/< 10% C16/T11	
Elastizitätsmodul	parallel zur Faserrichtung E0,mean	12.000 N/mm ²
	normal zur Faserrichtung E90,mean	370 N/mm ²
Schubmodul	parallel zur Faserrichtung G090,mean	690 N/mm ²
	normal zur Faserrichtung (Rollschubmodus) G9090,mean	50 N/mm ²
Biegefestigkeit	parallel zur Faserrichtung fm,k	26,4 N/mm ²
Zugfestigkeit	normal zur Faserrichtung ft,90,k	0,12 N/mm ²
Druckfestigkeit	normal zur Faserrichtung fc,90,k	2,5 N/mm ²
	parallel zur Faserrichtung fv,090,k	4,0 N/mm ²
Schubfestigkeit	normal zur Faserrichtung (Rollschubfestigkeit) fv,9090,k	1,0 N/mm ²

SCHEIBENBEANSPRUCHUNG

Festigkeitsklassen Rohmaterial	> 90% C24/T14/< 10% C16/T11	
Elastizitätsmodul	parallel zur Faserrichtung E0,mean	12.000 N/mm ²
Schubmodul	parallel zur Faserrichtung G090,mean	460 N/mm ²
Biegefestigkeit	parallel zur Faserrichtung fm,k	24 N/mm ²
Zugfestigkeit	parallel zur Faserrichtung ft,0,k	14 N/mm ²
Druckfestigkeit	parallel zur Faserrichtung fc,0,k	21 N/mm ²
Schubfestigkeit	parallel zur Faserrichtung fv,090,k	4,0 N/mm ²

LOC STATIK SERVICE

- Vorstatik der Brettsperrholzplatten für Wände und Decken
- Prüffähige Statik für die Brettsperrholzbauteile bzw. für den kompletten Holzbau
- Werkplanung mit bemaßten Grundrissen für Wand- und Deckenkonstruktionen

ABBUND

Modernste Anlagen ermöglichen eine Vielzahl an präzisen CNC-Bearbeitungen

- Formatschnitte/Winkelschnitte
- Decken-/Wandabbund mit Falzbrett/Stufenfalz
- Beidseitiger Abbund
- Fräsung für Elektro- und Sanitärinstallationen
- Bohrungen, verdeckte Bohrungen
- Bohrungen für Hebeschlaufen mit oder ohne Bolzen
- Bohrungen für alle gängigen Hebesysteme
- Auslässe für Pfetten, Sparren, Träger, Durchlässe

Weitere Sonderleistungen

- Werksseitiges Anbringen von Witterungsschutzfolien zur Abdichtung von BSP-Konstruktionen gegenüber Nässe auf der Baustelle
- UV-Schutz-Lasuren für erhöhte Ansprüche
- Beschichtungen
- Andere Leistungen gerne auf Anfrage

EDV-Schnittstelle, Dateiformate

- hsbCAD (Hauptprogramm)
- *.sat (ACIS), 2D/3D *.dwg, *.dxf
- *.bvx und *.ifc
- *.step



WIR ARBEITEN
PROAKTIV,
FUNDIERT UND
**ERGEBNIS-
ORIENTIERT**





TRANSPORT

Die Verladung von LOC Elementen erfolgt grundsätzlich liegend, auf Wunsch in einer vorher angegebenen Verladereihenfolge.

Maximale Beladung	25 t pro LKW
Länge maximal	13,50 m Standard, Überlänge bzw. gelenkter Auflieger auf Anfrage
Breite maximal	2,95 m, Sondertransporte bis 3,50 m

Transportkosten auf Anfrage!

Hebesysteme, werksmäßig eingebaut

- Hebeschlaufen
- Hebeschlaufen mit Bolzen

Transportverpackung

Auch hier setzt LOC neue Maßstäbe.

LOC Element wird witterungsgeschützt transportiert. Platten werden entweder einzeln schutzfoliert oder paketweise verladen und mit einer Schutzfolie verschweißt.

ZERTIFIKATE

Unsere Zertifikate stehen für die hohe Qualität unserer Produkte, unser Engagement für Nachhaltigkeit und die Einhaltung strenger Sicherheitsstandards.

Detaillierte Informationen zu unseren Zertifikaten und technischen Unterlagen finden Sie auf: www.loc-holz.at/downloads



EUROPÄISCHE
TECHNISCHE BEWERTUNG

ETA - 23/0239

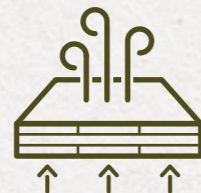


PEFC

PEFC/06-31-66



1359 - CPR -0849

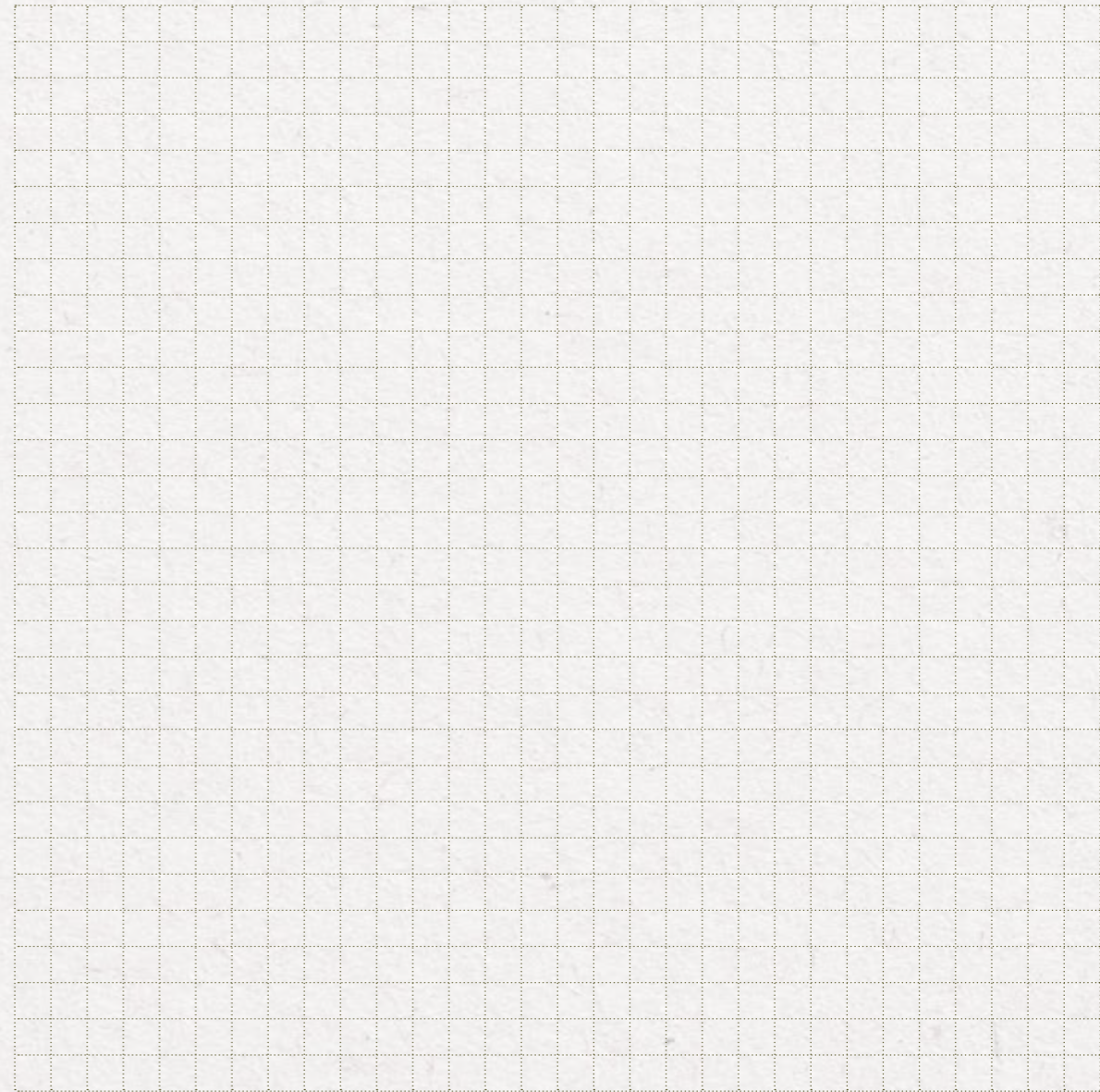
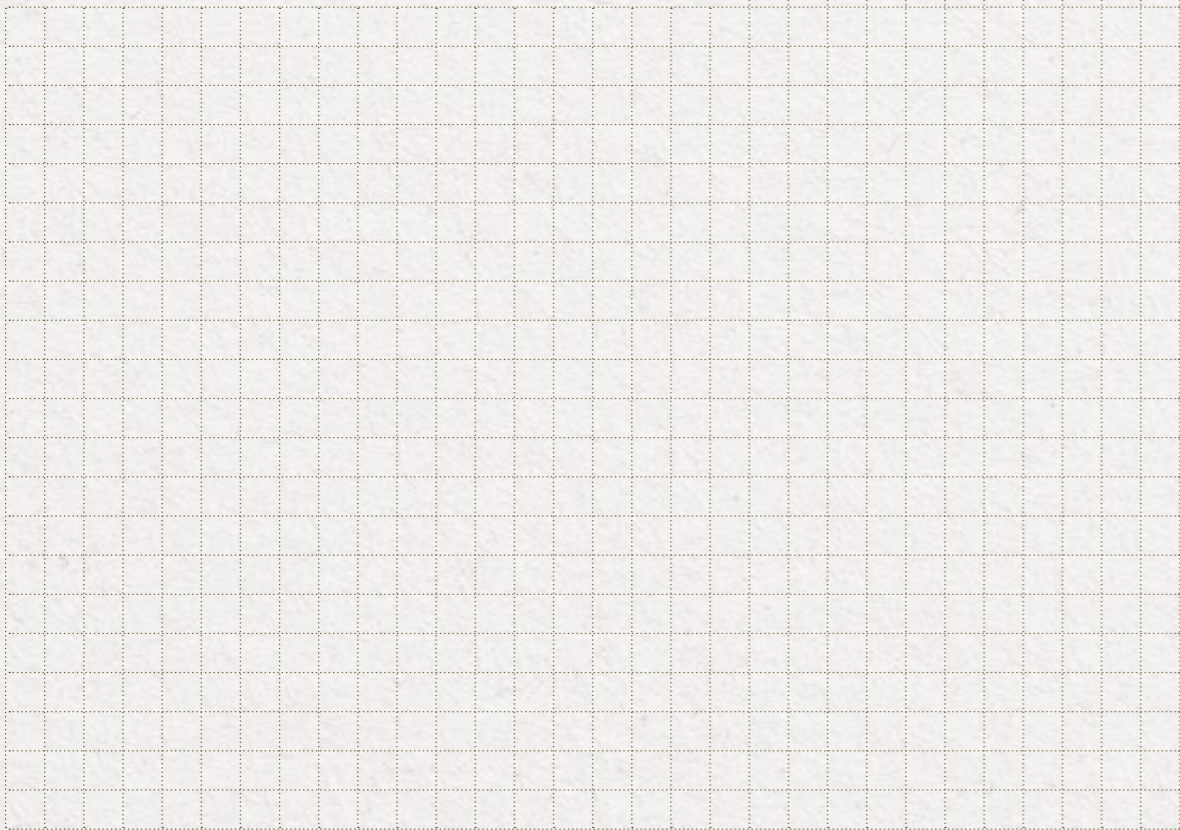


LUFTDURCHLÄSSIGKEIT

4085/2022/2

WIR HALTEN
UNSERE ZUSAGEN
UND **AGIEREN**
AUFRICHTIG

MEINE **NOTIZEN**





Kontaktieren Sie uns direkt:



Mehr Informationen auf:
www.loc-holz.at