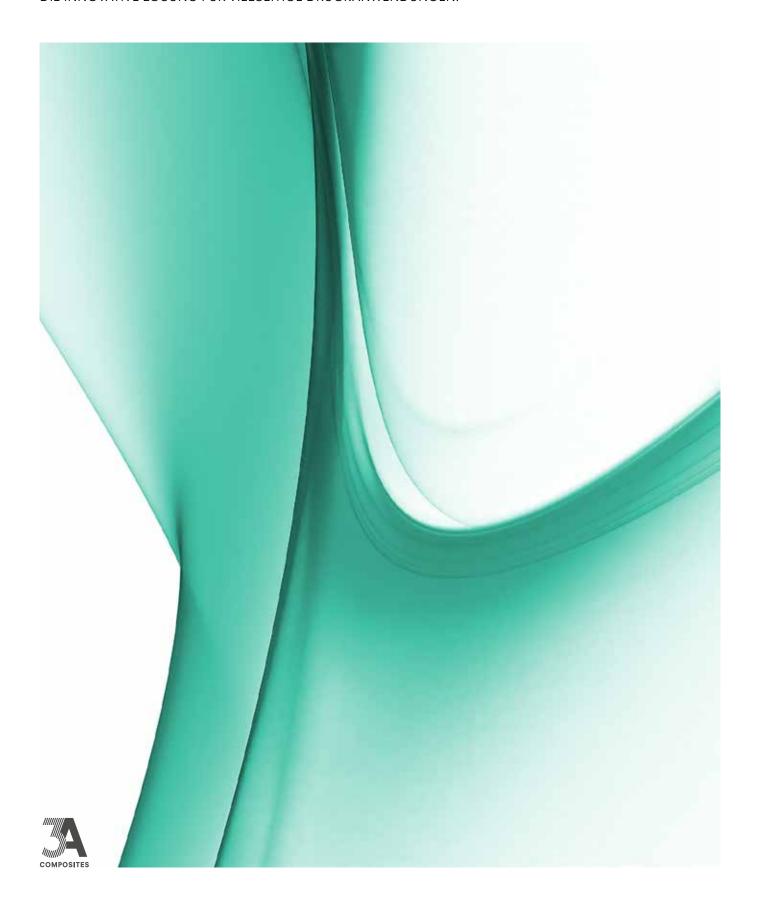


## **PRODUKTINFORMATION**

DIE INNOVATIVE LÖSUNG FÜR VIELSEITIGE DRUCKANWENDUNGEN.



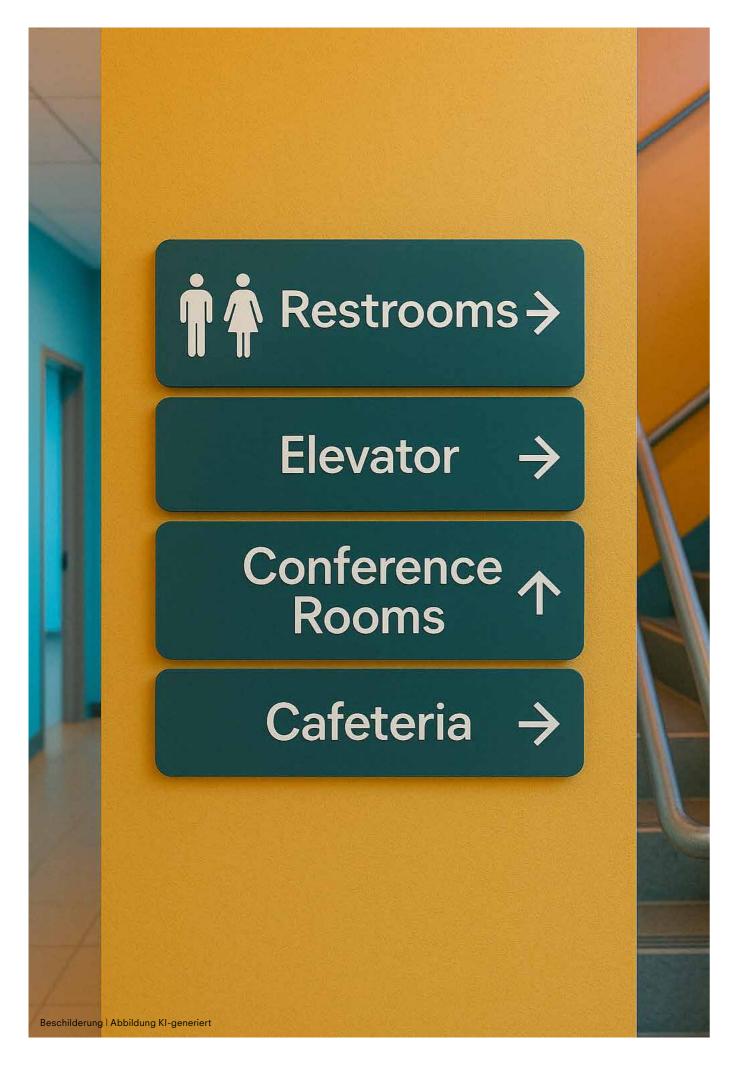


# **INHALT**

## SINTREX®

■ Auf einen Blick	06
■ Technisches Datenblatt	07
■ Nachhaltigkeit	08 – 11

2



## **SINTREX®**

SINTREX® steht für leichte PET-Hartschaumplatten, die sich für vielseitige Druckanwendungen eignen.

Das Produkt basiert auf einer neuen und innovativen Technologie zur Herstellung von großformatigen Plattensubstraten, die von 3A Composites zum Patent angemeldet wurde. Durch intensive Forschung und Entwicklung zukunftsweisender Materialien ist ein Drucksubstrat entstanden, das viele Vorteile in sich vereint.

SINTREX® Platten bestehen aus PET (Polyethylenterephthalat), einem der vielseitigsten und zukunftsfähigsten Kunststoffe, welcher in vielen Bereichen, von Lebensmittelverpackungen bis zu strukturellen Schaumstoffen, bereits heute der Werkstoff der Wahl ist. PET ist bekannt für seine sehr gute Recyclingfähigkeit und die etablierten Wertstoffkreisläufe.

Die einzigartigen, naturweißen Oberflächen machen SINTREX® zum idealen Produkt für die Druckindustrie. Sie zeigen eine sehr gute Bedruckbarkeit mit allen herkömmlichen Drucktechnologien und sind leicht und schnell zu verarbeiten. Zudem zeichnen sich die Platten durch eine gute Witterungsbeständigkeit aus und sind daher auch für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

Darüber hinaus verfügen die SINTREX® Platten über herausragende Brandeigenschaften. Die Platten sind nach EN 13501-1 schwer entflammbar und eignen sich daher für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen, insbesondere auch dort, wo besondere Brandschutzbestimmungen gefordert werden. Gerade im öffentlichen Bereich sind oft erhöhte Maßnahmen für den vorbeugenden Brandschutz erforderlich. Einsatzgebiete für Schilder und Displays sind möglich z.B. in Flughäfen, Messehallen, Einkaufszentren, öffentliche Gebäuden oder im Ladenbau.

SINTREX® ist in den Dicken 5 mm und 10 mm und in Breiten bis zu 2030 mm erhältlich.

Nachhaltiges Engagement und Umweltschutz gehören bei 3A Composites zu den wesentlichen Unternehmenszielen. Die Minimierung von Risiken für Mensch und Umwelt sowie die Reduzierung von Umweltbelastung durch einen schonenden und effizienten Einsatz von Ressourcen ist Teil der Unternehmensphilosophie.

Unser Produktionsstandort in Sins, Schweiz, ist nach der ISO 14001 Norm zertifiziert, die weltweit anerkannte Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem festlegt. Zusätzlich ist eine Verknüpfung der Managementsysteme für Qualität (ISO 9001), Gesundheit und Sicherheit (ISO 45001) sowie Energiemanagement (ISO 50001) an vielen Produktionsstandorten bereits etabliert.

Darüber hinaus ist der Standort in Sins von EcoVadis bewertet. EcoVadis ist eine renommierte, unabhängige Plattform, die Unternehmen weltweit in den Bereichen Umweltschutz, Arbeitnehmer- und Menschenrechte, Ethik sowie nachhaltige Beschaffung evaluiert.

Am SINTREX® Produktionsstandort werden kontinuierlich Anstrengungen unternommen, den Energie- und Wasserverbrauch zu senken, die Produktivität zu erhöhen, Abfälle einzusparen und somit CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Seit 2022 bezieht das Werk zu 100% Strom aus erneuerbaren Energien.

SINTREX® Platten unterliegen bei der Produktion höchsten Qualitätsstandards und -kontrollen, der Verzicht auf gefährliche Inhaltsstoffe hat für uns höchste Priorität.

Lesen Sie mehr zu unserem nachhaltigen Engagement ab Seite 8.

SINTREX® – DIE INNOVATIVE LÖSUNG FÜR VIELSEITIGE DRUCKANWENDUNGEN.

4

## **SINTREX**®

### DIE INNOVATIVE LÖSUNG FÜR VIELSEITIGE DRUCKANWENDUNGEN.

#### **EIGENSCHAFTEN**

- Neues und innovatives Drucksubstrat
- Leichte PET-Hartschaumplatten
- In den Dicken 5 mm und 10 mm und in Breiten bis zu 2030 mm erhältlich
- Einzigartige, naturweiße Oberflächen
- Hervorragende Bedruckbarkeit mit allen herkömmlichen Drucktechnologien
- Leicht und schnell zu verarbeiten
- Brandverhalten nach EN 13501-1: B-s1, d0 für die 5 mm Variante und EN 13501-1: B-s2, d0 für die 10 mm Variante
- Gute Witterungsbeständigkeit
- Gute Recyclingfähigkeit

### **ANWENDUNGEN**

- Displays (POS/POP)
- Schilder | Beschriftungen
- Corporate Design
- Ladenbau | Schaufenstergestaltung
- Interior Design | Möbelbau
- Trennwände | Verkleidungen
- Messebau | Ausstellungstechnik
- Kurzfristige Werbeaktionen
- Anwendungen im Gesundheitsbereich
- Baubereich

### **VERARBEITUNG**

- Bedrucken (Digitaler Direktdruck/Siebdruck)
- Lackieren | Bemalen | Besprühen
- Laminieren | Kaschieren
- Schneiden (Cutter/CNC/Wasserstrahl/Laser)
- Sägen | Dekupieren
- Formfräsen
- Stanzen
- Abkanten (V-Nut) | Kaltabkanten
- Warmumformen | Thermoformen
- Kleben | Schrauben | Bohren



Werbetafeln | Abbildung KI-generiert





undenstopper | Abbildungen KI-generiert

Beschilderung



Messebau

ALLGEMEIN					
Materialdicken (mm)			5 mm	10 mm	
Rohdichte (nominal)	ISO 1183	kg/m³	340	330	
MECHANISCH					
Zugfestigkeit	ISO 527-2	MPa	12	10	
Zug-Elastizitätsmodul	ISO 527-2	MPa	600	400	
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	18	16	
Biegemodul	ISO 178	MPa	700	500	
Oberflächenhärte	ISO 7619	Shore D	32	32	
OPTISCH					
Farbe			Naturweiß		
THERMISCH					
Max. Dauerge- brauchstemperatur	-	°C	65	65	
Brandverhalten	EN 13501-1	_	B-s1, d0	B-s2, d0	



Naturweiß

Möchten Sie detaillierte Verarbeitungsinformationen zu SINTREX® erhalten, wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.

Hinweis: Bei diesen technischen Angaben handelt es sich um typische Richtwerte.

Die tatsächlichen Messwerte unterliegen geringfügigen produktionsbedingten Schwankungen.

## **NACHHALTIGKEIT**

#### MISSION: TOGETHER. RESPONSIBLE.

Unser nachhaltiges Engagement haben wir in unserer unternehmensweit gültigen MISSION: TOGETHER. RESPONSIBLE. zusammengefasst. Diese Mission verfolgen wir auch bei der Betrachtung unserer Produkte, weshalb wir ein System zur Klassifizierung geschaffen haben. Das System, unsere FIVE-DOT-MISSION, bildet mit fünf Kategorien wichtige Einflussfaktoren in Bezug auf Nachhaltigkeit ab. Damit möchten wir unsere Partner bei ihrer Materialauswahl unterstützen und ein transparentes System zur Verfügung stellen, das sich mit dem Materialeinsatz, dem CO<sub>2</sub> Fußabdruck, der Lebensdauer und dem für unsere Produkte besonders relevanten Thema Recycling befasst. Unsere FIVE-DOT-MISSION bewertet ein Produkt anhand von fünf Kategorien und vergibt pro Kategorie Punkte, welche das Produkt anschließend einem farbigen DOT zuordnet. Dadurch erreichen wir eine transparente, visuell einfach zu erfassende Bewertungslogik, die auch für uns als 3A Composites ein Gradmesser für Produktinnovationen und Verbesserungen sein wird.

#### **DIE FIVE-DOT KATEGORIEN SIND:**



#### 1. BIOBASIERTER INHALT

Zur Herstellung unserer Platten verwenden wir, je nach Produkt, unterschiedliche Rohstoffe. Hier beleuchten wir den prozentualen Anteil an nachwachsenden Rohstoffen.

die für unsere Produkte verwendet werden. Diesen Anteil wollen wir, wo immer es angemessen und möglich ist, erhöhen.



#### 2. RECYCLINGANTEIL

Die Industrie sucht aus der Wiederverwertung kommende Rohstoffe, die in der Herstellung neuer Produkte verwendet werden können. Gleichzeitig ist es essen-

tiell, dass Anforderungen an Brandklassen, Verarbeitung, Funktionalität und Optik durch die recycelten Materialien nicht verloren gehen. Wir arbeiten stetig an der Ausweitung unseres Netzwerkes von Recyclingunternehmen zur Erhöhung der Wiederverwertungsquoten von Materialien. Innerhalb dieser Kategorie betrachten wir deshalb den Anteil von qualitativ hochwertigem, recyceltem Rohmaterial am gesamten Materialeinsatz für unsere Produkte.



#### 3. CO<sub>2</sub> FUSSABDRUCK

In dieser Kategorie betrachten wir die kg CO<sub>2</sub> eq/kg pro Produkt, die während der Herstellung des Produktes (cradle-to-gate) nach EN 15804+A2 (A1-A3) in die Umwelt

abgegeben werden. Den Kohlenstoff-Fußabdruck (Carbon Footprint) unserer Produkte berechnen wir gemäß der Normen ISO 14040 und 14044 für die Lebenszyklusanalyse (LCA) mit dem Helix Berechnungsprogramm von Ecochain Technologies B.V. sowie aktuellen verfügbaren LCA-Datensätzen von Ecoinvent oder vergleichbaren Datenbanken.

Auf Anfrage stellen wir Ihnen gerne Informationen zum produktspezifischen Carbon Footprint bzw. ein Life Cycle Assessment (LCA) Dokument zur Verfügung.



#### 4. PRODUKTLEBENSDAUER

Die von uns produzierten Kunststoff- und Verbundplatten werden von unseren Kunden über einen längeren Zeitraum genutzt und tragen dadurch aktiv dazu bei, Res-

sourcen einzusparen, in dem sie als längerfristig eingesetzte Alternativen zu kurzfristig genutzten Produkten fungieren. Hier zeigen wir die durchschnittliche Nutzungsdauer unserer Platten auf. Abhängig vom Material gibt es Unterschiede, so können eine Lebensdauer von ca. 1 Jahr bis über 30 Jahre erreicht werden.



#### 5. WIEDERVERWERTBARKEIT

Einer der wichtigsten Aspekte eines nachhaltigen Handelns ist es, wertvolle Rohstoffe einzusparen sowie Abfälle zu vermeiden und so zu dem Erhalt von Ressour-

cen beizutragen. In dieser Bewertungskategorie zeigen wir, anders als bei unserer zweiten Kategorie "Recyclinganteil", die Möglichkeiten der Verwertung nach Nutzung der Platten auf. Für Papier und Metalle bestehen bspw. schon etablierte Recyclingkreisläufe. An einzelnen Produktionsstandorten gibt es bereits die Möglichkeit der Materialrückführung, aus welcher neue Produkte entstehen können. Thermisches Recycling zur Energiegewinnung erscheint uns als Unternehmen nicht nachhaltig genug, daher wird es im Rahmen unserer FIVE-DOT Klassifizierung nicht berücksichtigt. Stattdessen arbeiten wir aktiv mit Partnerunternehmen an der Etablierung von nachhaltigen und zukunftsweisenden Recyclinglösungen der Kreislaufwirtschaft.

Innerhalb der vorgestellten Kategorien können jeweils bis zu 3 Punkte erreicht werden, woraus sich eine maximale Gesamtpunktzahl von 15 ergeben kann. Je nach erzielter Gesamtpunktzahl (1-15) erfolgt die FIVE-DOT Klassifizierung anhand des folgenden Farbverlaufs.







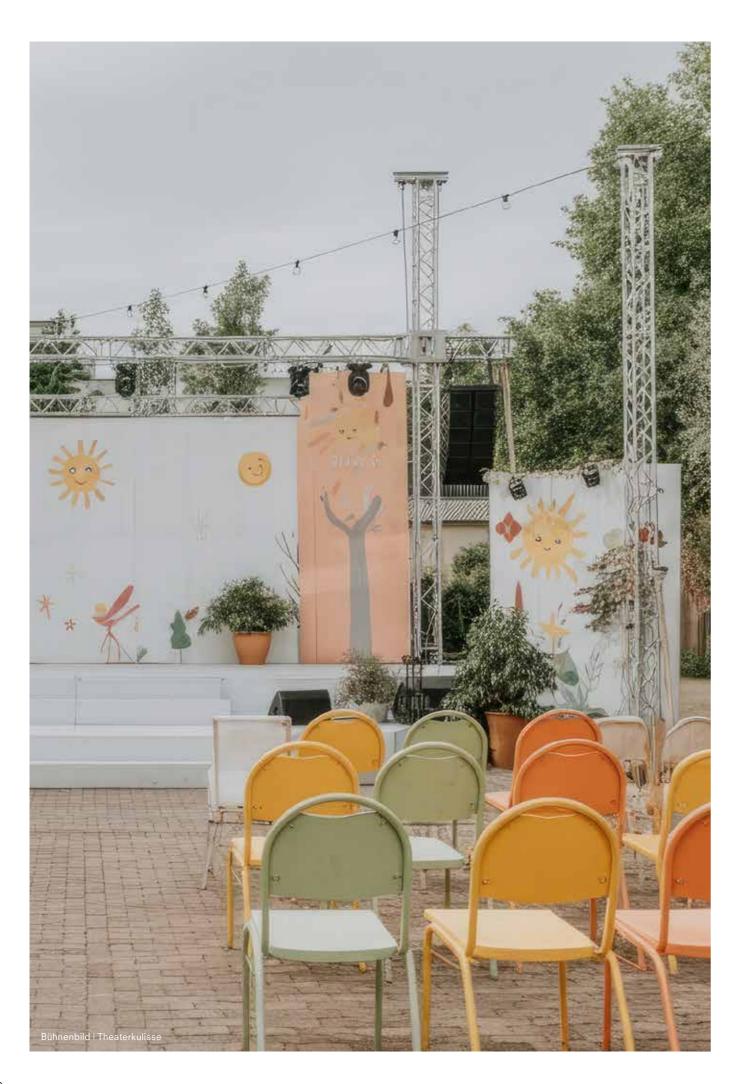




Transparenz ist uns wichtig! Die Produktbewertung wird von uns jährlich überprüft und zeigt uns Handlungsempfehlungen auf, in welchen Bereichen sich das Produkt verbessern kann. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2028, 80% unseres Umsatzes mit Produkten zu erzielen, die in der FIVE-DOT Klassifizierung eine Bewertung ≥ 7 Punkte erreichen.

Begeben Sie sich mit uns auf eine nachhaltige Mission!

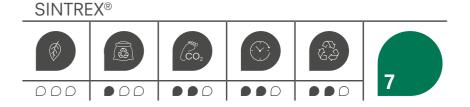




## **NACHHALTIGKEIT**

### SINTREX® FIVE-DOT-MISSION

SINTREX®, die innovative Lösung für vielseitige Druckanwendungen wurde von uns nach den zuvor beschriebenen Kategorien bewertet. Das Produkt erreicht aktuell eine FIVE-DOT Klassifizierung von insgesamt 7 Punkten.



#### RECYCLINGANTEIL

Für die Herstellung unserer SINTREX® Platten nutzen wir bereits unsere eigenen Produktionsabfälle, die für die Fertigung von neuem Material eingesetzt werden. Ziel ist es, den Anteil an rezykliertem Mahlgut in Zukunft weiter zu steigern.

CO<sub>2</sub> FUSSABDRUCK

Die einzigartige geschäumte Zellstruktur der SINTREX® Platten bietet Gewichtsvorteile bei einem hohen Maß an Stabilität. Zudem wird dadurch ein geringerer Einsatz von Ressourcen zur Herstellung benötigt, was gleichzeitig den Anteil an gebundenem CO<sub>2</sub> im Material reduziert.

#### PRODUKTLEBENSDAUER

Unsere SINTREX® Platten bestehen aus dem langlebigen thermoplastischen Kunststoff Polyethylenterephthalat (PET). Die sehr leichten Platten sind für den Innen- sowie Außeneinsatz geeignet. Beliebte Anwendungen sind die Verwendung als Drucksubstrat, für Beschilderungen, Displays sowie im Messebau.

#### WIEDERVERWERTBARKEIT

Unser SINTREX® ist ein sortenreiner Materialverbund aus PET, welcher sich dadurch besonders in seiner guten Recyclingfähigkeit auszeichnet. Für uns ist es äußerst wichtig, unsere Produktionsabfälle intern aufzubereiten und für Neuproduktionen wiedereinzusetzen.

PET gehört zu den am besten recycelbaren Kunststoffen, es kann mehrfach recycelt werden, ohne seine grundlegenden Materialeigenschaften zu verlieren. Durch die Förderung von Recyclingprogrammen und die Entwicklung neuer Technologien zur Wiederverwertung von PET kann dieses Polymer zu einer der nachhaltigsten Ressourcen in der Kunststoffindustrie werden. Ein großer Anteil von PET, sowohl Neuware als auch rPET, wird zur Herstellung von Lebensmittelverpackungen für u.a. Schalen, Behälter und Folien sowie zur Herstellung von Polyesterfasern für Bekleidung und Textilien genutzt. Der Kunststoff ist inert und gibt keine schädlichen Stoffe an Lebensmittel oder Getränke ab.

Unfolierte SINTREX® Plattenabfälle können in z.B. strukturellen Schaumstoffen für z.B. Windkraftanlagen oder im Yachtbau oder in der Verpackungsindustrie wertvoll eingesetzt werden.

