

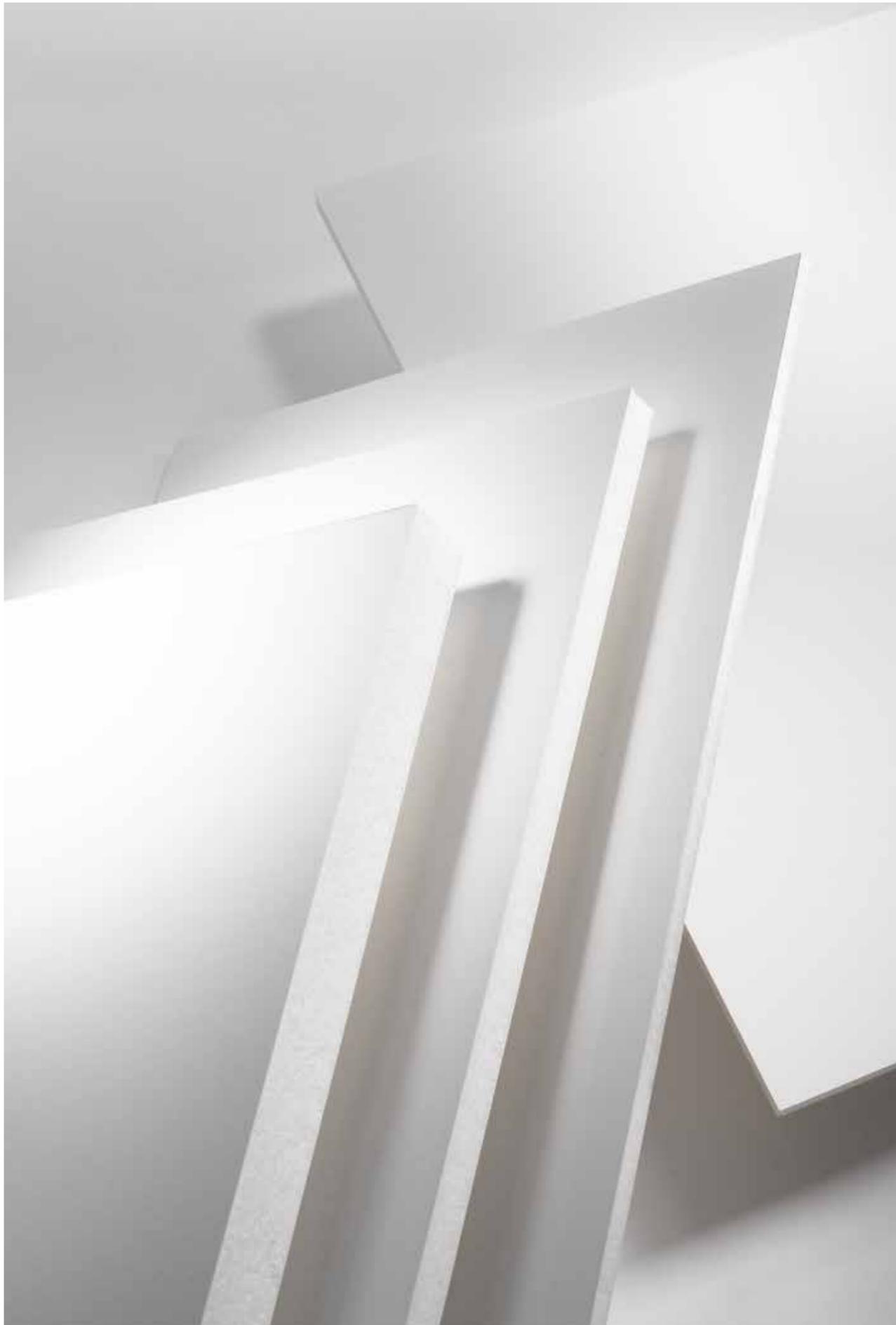


# SMART-X<sup>®</sup>

## PRODUKTINFORMATION

DIE UNVERWECHSELBARE FÜR ANSPRUCHSVOLLE WERBUNG.





# INHALT

## **SMART-X®**

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

## **SMART-X® ANWENDUNGEN**

**12 – 13**



## SMART-X®

SMART-X® ist die unverwechselbare Leichtstoffplatte für anspruchsvolle Anwendungen auf dem Gebiet der visuellen Kommunikation.

Die extrem leichte Platte mit Deckschichten aus witterungs- und UV-beständigem, schlagfestem Massivpolystyrol (HIPS) und einem Kern aus geschäumtem Polystyrol, ist vollständig feuchtigkeitsunempfindlich. Diese Eigenschaften machen sie zu einer Leichtstoffplatte, die ohne wesentliche Farbänderung bis zu zwei Jahre außeneinsatzfähig ist.

Durch die verfeinerte Oberflächenstruktur sowie die Verfügbarkeit im Großformat (bis zu 2 Meter Breite) ist SMART-X® zudem optimal für den direkten Digitaldruck geeignet.

SMART-X® ist aufgrund des hervorragenden Verhältnisses von hoher Steifigkeit bei extrem geringem Gewicht optimal für die folgenden zweidimensionalen Anwendungen geeignet: Beschilderungen aller Art, selbsttragende freistehende Strukturen, lebensgroße Modeaufsteller.

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 DIN EN ISO 14001 zertifiziert, was weltweit anerkannte Anforderungen an ein Umweltmanagement festlegt. Zusätzlich ist eine starke Verknüpfung der Managementsysteme für Qualität (DIN EN ISO 9001), Gesundheit und Sicherheit (DIN ISO 45001) sowie Energiemanagement (DIN EN ISO 50001) für uns eine wichtige Zielsetzung.

Am SMART-X® Produktionsstandort werden kontinuierlich Anstrengungen unternommen, den Energie- und Wasserverbrauch zu senken, die Produktivität zu erhöhen, Abfälle einzusparen und somit CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich zu reduzieren. Bereits 2023 wird das Werk zu 100 % Strom aus Wasserkraft beziehen. Weitere Investitionen werden in den kommenden Jahren getätigt z. B. für Solaranlagen, welche ca. 10 % des Energiebedarfes am Standort decken.

Lesen Sie mehr zu unserem nachhaltigen Engagement ab Seite 8.

**SMART-X® – DIE UNVERWECHSELBARE FÜR ANSPRUCHSVOLLE WERBUNG.**

# SMART-X®

DIE UNVERWECHSELBARE FÜR ANSPRUCHSVOLLE WERBUNG.

## EIGENSCHAFTEN

- Hohe Steifigkeit bei extrem geringem Gewicht
- Sehr gute Witterungsbeständigkeit – UV-Stabilität und Feuchtigkeitsresistenz, kein Verzug
- Feine, gleichmässige Oberflächenstruktur
- Hervorragende Bedruckbarkeit im direkten Digitaldruck
- Auch im Großformat bis zu 2 Meter Breite verfügbar
- Temperaturbeständig von -10°C bis +70°C
- Geringer Fräs- und Kratzerwiderstand



## ANWENDUNGEN

- Displays (POS / POP)
- Schilder | Beschriftung
- Corporate Identity
- Ladenbau | Schaufenstergestaltung
- Interior Design | Möbelbau
- Trennwände | Verkleidungen
- Messebau | Ausstellungstechnik
- Kurzfristige Werbeaktionen



## VERARBEITUNG

- Digitaldrucken | Siebdrucken
- Laminieren | Kaschieren
- Bemalen | Besprühen | Überlackieren
- Formfräsen
- Laserschneiden
- Sägen
- Kleben
- Bohren
- Schrauben
- Abkanten (V-Nut) | Kaltabkanten



SMART-X®				
Dicke		5 mm	10 mm	19 mm
Plattengewicht (nominal)		1 kg/m <sup>2</sup>	1,90 kg/m <sup>2</sup>	3 kg/m <sup>2</sup>
Biegefestigkeit	ISO 178	10 MPa	7 MPa	5 MPa
E-Modul (Biegeversuch)	ISO 178	600 MPa	400 MPa	200 MPa
Max. Einsatztemperatur	–	bis 70°C		
Linearer Ausdehnungskoeffizient	ISO 11359	0,08 mm/(mK)		
♻️ 100 % sortenreines Polystyrol – rezyklierbar				

Hinweis: Bei diesen technischen Angaben handelt es sich um typische Richtwerte für SMART-X®. Die tatsächlichen Messwerte unterliegen geringfügigen produktionsbedingten Schwankungen.



Möchten Sie detaillierte Verarbeitungsinformationen zu SMART-X® erhalten, wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.

# NACHHALTIGKEIT

MISSION: TOGETHER. RESPONSIBLE.

Nachhaltigkeit steht im Mittelpunkt unseres Handelns. Unser Engagement dazu 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 dieser geschaffen haben. Das System, unsere **FIVE-DOT-MISSION**, bildet mit fünf verschiedenen Kategorien die wichtigsten Einflussfaktoren in Bezug auf Nachhaltigkeit ab. Damit möchten wir unsere Partner bei Ihrer Kaufentscheidung unterstützen und ein transparentes System zur Verfügung stellen, das sich mit dem Materialeinsatz, dem CO<sub>2</sub> Gehalt, der Lebensdauer und natürlich 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, schnelle 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 bei der Herstellung von Neuprodukten eingesetzt werden und gleichzeitig die Eigenschaftsanforderungen wie Brandklassen, Verarbeitung, Erwartungen der Kunden bezogen auf die Funktionalität und Optik, aufrechterhalten. Innerhalb dieser Kategorie betrachten wir deshalb den Anteil von qualitativ hochwertigem, recyceltem Rohmaterial am gesamten Materialeinsatz für unsere Produkte.

**3. FOSSILES CO<sub>2</sub> DAS IM MATERIAL GEBUNDEN IST**  
In dieser Kategorie wird das Gewicht an fossilem CO<sub>2</sub> das in unseren Platten gebunden ist, aufgezeigt. Unterschiede entstehen hier hauptsächlich durch die Art und Herkunft des Rohmaterials, der Dichte, der Verbundzusammensetzung und dem Recyclinganteil.

**4. PRODUKTLEBENSDAUER**  
Die von uns produzierten Kunststoffe und Verbundplatten werden von unseren Kunden über einen längeren Zeitraum genutzt und tragen dadurch aktiv dazu bei, Ressourcen einzusparen, in dem sie als längerfristig eingesetzte Alternativen zu kurzfristig genutzten Produkten fungieren. Hier zeigen wir die durchschnittliche Nutzungsdauer unserer Platten auf. Abhängig von dem Material gibt es Unterschiede, so können Lebensdauern von <1 Jahr bis sogar >30 Jahren erreicht werden.

**5. WIEDERVERWERTBARKEIT**  
Einer der wichtigsten Aspekte eines nachhaltigen Handelns ist es, wertvolle Rohstoffe einzusparen sowie Abfälle zu vermeiden und so zum Schutz der Umwelt beizutragen. In dieser Bewertungskategorie zeigen wir, anders als bei unserer zweiten Kategorie „Recyclinganteil“, die Möglichkeiten der Verwertung nach Nutzung der Platten auf. Für Papiere und Metalle bestehen bspw. schon etablierte Recyclingkreisläufe. An einzelnen Produktionsstandorten gibt es bereits die Möglichkeit der Materialrückführung, aus welchem neues Plattenmaterial entstehen kann. Thermisches Recycling 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 einer geschlossenen, nachhaltigen und zukunftsweisenden Recyclingkreislaufwirtschaft.

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 2030, den mehrheitlichen Anteil unseres Umsatzes mit Produkten zu erzielen, die in der FIVE-DOT Klassifizierung eine Bewertung  $\geq 7$  Punkte erreichen.

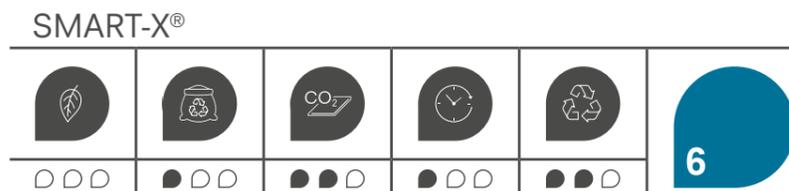
Begeben Sie sich mit uns auf eine nachhaltige Mission!



# NACHHALTIGKEIT

## SMART-X® FIVE-DOT-MISSION

SMART-X®, die unverwechselbare Leichtstoffplatte für anspruchsvolle Anwendungen auf dem Gebiet der visuellen Kommunikation, wurde von uns nach den zuvor beschriebenen Kategorien bewertet. Das Produkt erreicht aktuell eine FIVE-DOT Klassifizierung von insgesamt 6 Punkten.



**RECYCLINGANTEIL**  
 Für die Herstellung unserer SMART-X® Platten wird derzeit bereits ein gewisser Anteil an recyceltem Polystyrol verwendet. Die Produktionsprozesse wurden entsprechend optimiert, so dass die bei der Herstellung von SMART-X® anfallenden Produktionsabfälle noch am Standort gesammelt, extern aufbereitet und anschließend erneut in der Produktion eingesetzt werden können.

**PRODUKTLEBENSDAUER**  
 Die sehr leichten SMART-X® Platten sind für den Innen- sowie Außeneinsatz geeignet. Beliebte Anwendungen sind freistehende POS/POP Displays sowie die Verwendung als Drucksubstrat und für Beschilderungen aller Art und Größen (sogar bis zu 2 m Breite). Die besonderen Materialeigenschaften ermöglichen einen Außeneinsatz von bis zu zwei Jahren ohne Beeinträchtigung der Produktperformance.

Alle für unsere SMART-X® Platten verwendeten Rohmaterialien entsprechen darüber hinaus den Anforderungen der jeweils gültigen Version der Europäischen Union zur Chemikalien-Verordnung (REACH). SMART-X® Platten enthalten insbesondere keine der Stoffe, die in der jeweils gültigen Version der ECHA-Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) aufgelistet sind.

**WIEDERVERWERTBARKEIT**  
 Unser SMART-X® ist ein sortenreiner Materialverbund aus 100% Polystyrol, welcher sich dadurch besonders in seiner guten Recyclingfähigkeit auszeichnet. In den vergangenen Jahren haben wir kontinuierlich unsere Produktionsprozesse optimiert, sodass die bei der Produktion von SMART-X® anfallenden Produktionsabfällen noch direkt vor Ort gesammelt und der Wiederverwertung zugeführt werden.

**FOSSILES CO<sub>2</sub> DAS IM MATERIAL GEBUNDEN IST**  
 Die einzigartige geschäumte Zellstruktur und die Deckschichten aus schlagfestem Polystyrol bieten bedeutende Gewichtsvorteile bei einem hohen Maß an Stabilität. Der geschäumte Kern als Hauptbestandteil der Platte reduziert den Einsatz von Ressourcen, was gleichzeitig einen geringen Anteil an gebundenem CO<sub>2</sub> im Material zur Folge hat.



© Sergey Kurnetsov Photographer - PixIQ Photo Studio

© Karl Gabor

LASSEN SIE SICH  
INSPIRIEREN:  
[WWW.DISPLAY.  
3ACOMPOSITES.COM  
/INSPIRATION](http://WWW.DISPLAY.3ACOMPOSITES.COM/INSPIRATION)



3A Composites GmbH  
Alusingenplatz 1  
78224 Singen, Deutschland  
[www.display.3AComposites.com](http://www.display.3AComposites.com)