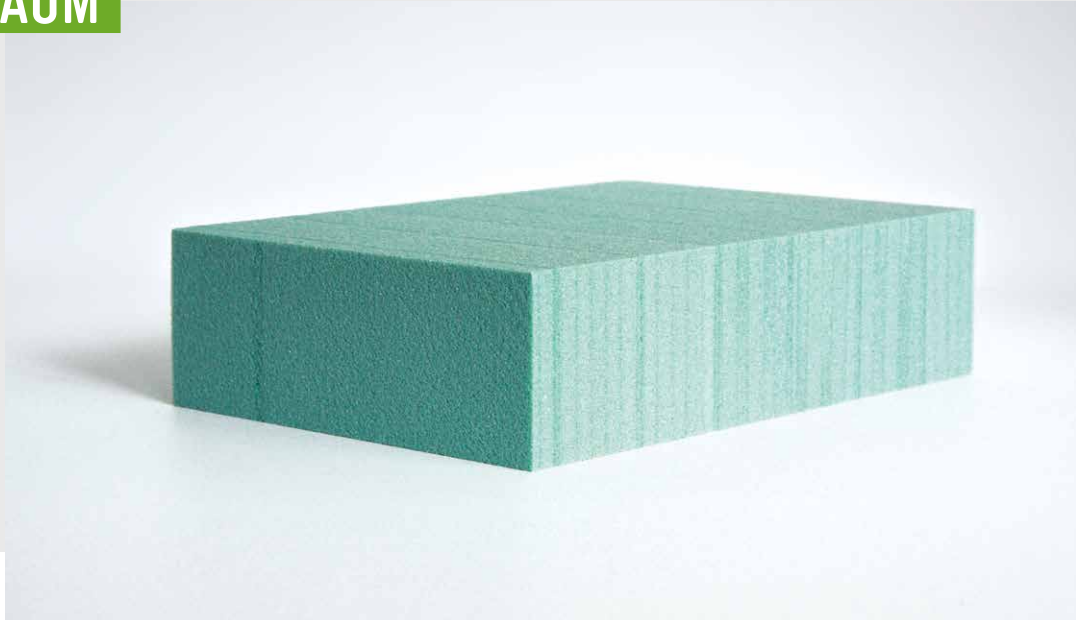


STRUKTURELLER PET-SCHAUM



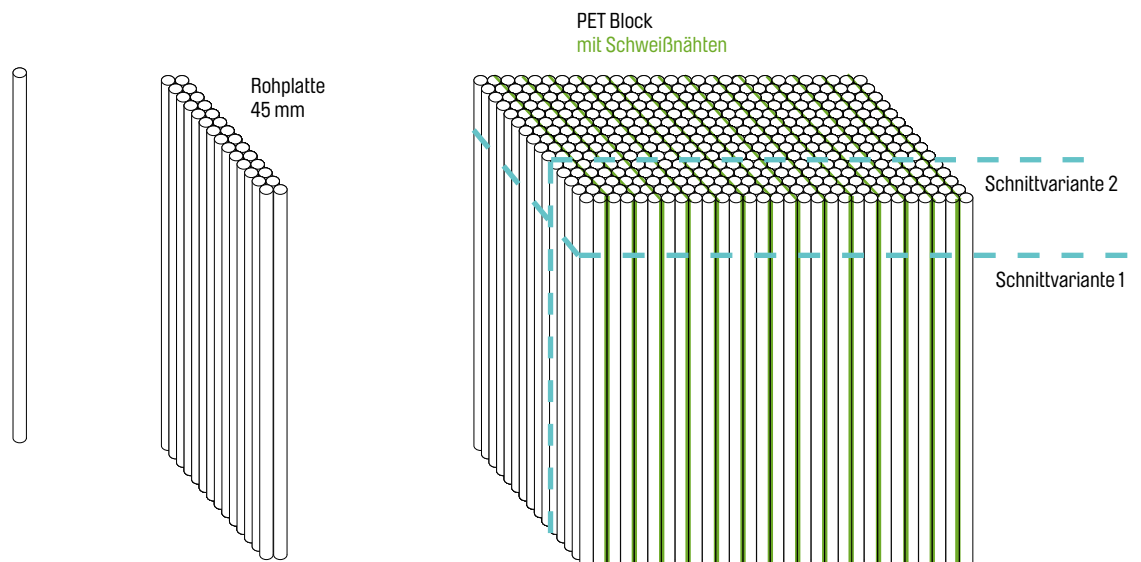
Großes Anwendungspotenzial durch unterschiedliche Materialstrukturen

PET-Recyclingplatten – der Einfluss der Mikrostruktur auf die Materialeigenschaften.

Je nach Zweck unserer Bauteile, wird der PET-Werkstoff unterschiedlich verwendet. Weshalb?

Betrachten wir dazu die Plattenoberfläche genauer. Die unterschiedlichen Helligkeiten und Strukturen weisen auf einen komplexen Plattenaufbau hin: Zur Herstellung der Platten wird PET-Granulat aus dem Recycling-Prozess (Getränkeflaschen) aufgeschmolzen, aufbereitet und in vielen kleinen „Schnüren“ extrudiert. Die Schnüre vereinen sich nach dem Extrusionswerkzeug zu einer Rohplatte. Anschließend werden die Rohplatten flächig erhitzt und Schicht um Schicht zu einem Block verschweißt. Aus diesem Block werden schließlich die benötigten Platten geschnitten.

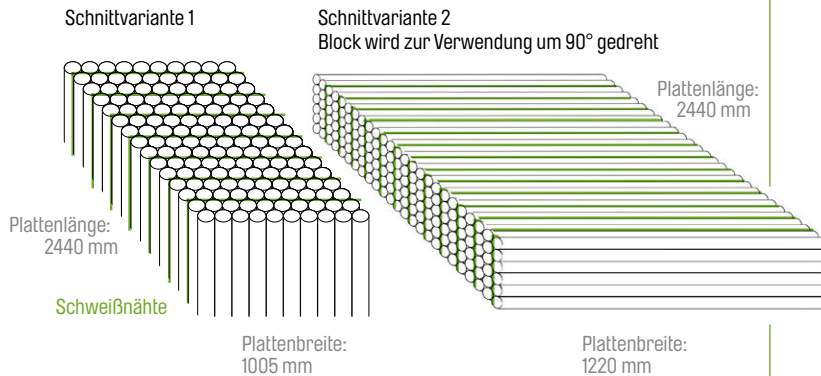
Diese aufwendige Vorgehensweise wird gewählt um die hohen mechanischen Eigenschaften parallel zur Extrusionsrichtung in die Plattenfläche zu bringen (-> vergleichbar mit den mechanischen Eigenschaften eines Stabes).



Zwei Schwerpunkte im Einsatz des Werkstoffes werden unterschieden:

HOHE LASTENAUFNAHME

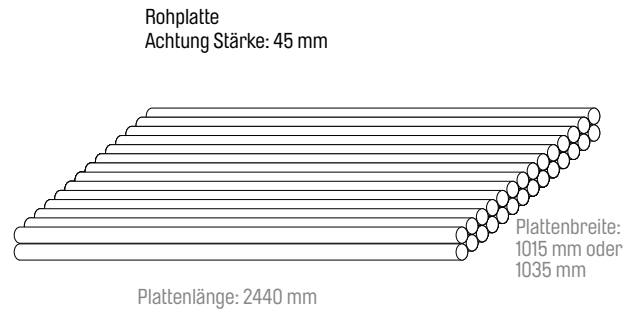
Extrudierte Schnüre stehen senkrecht



- > Wabenstruktur auf Oberfläche sichtbar
- > Hohe Lastaufnahme von oben
- > Oberfläche ist **NICHT WASSERDICHT** (Kapillarwirkung)

WASSERDICHTHEIT

Extrudierte Schnüre liegen waagrecht.
Bei der Verwendung von Rohplatten sind keine Schweißnähte vorhanden.



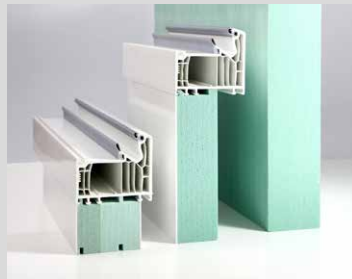
- > Auf Oberfläche keine Wabenstruktur sichtbar
- > Geringere Lastaufnahme von oben – im Vergleich zu links
- > Oberfläche **IST WASSERDICHT**

Verschiedene Beispiele zur Art der Anwendung

Fensterbankanschlussprofil basistherm
Hohe Traglast von oben
(siehe oben Schnittvariante 1)



Unterbaudämmprofil UDPtherm
Hohe Traglast von oben + große Höhen
(siehe oben Schnittvariante 2)



Fensterbank Dämm- und Dichtkeil FDKtherm
Wasserdichtheit durch Verwendung einer Rohplatte
(siehe Zeichnung oben)



Für mehr Informationen und Muster – kontaktieren Sie uns gerne!