



Heißprägen, Kleben Lasermarkierung und Bedrucken weiter veredelt oder zu Baugruppen montiert. Ebenso ist eine mechanische Bearbeitung der Artikel möglich.

KTR hat in den letzten 50 Jahren fast 2.500 zumeist kundeneigene Formen hergestellt, aus mehr als der Hälfte wird immer noch regelmäßig produziert. Die älteste noch aktive Form stammt aus dem Jahr 1970. Dank regelmäßiger Pflege, Wartung, Instandsetzung und ggf. Änderung an aktuelle Anforderungen durch den eigenen Werkzeugbau kann eine nachhaltige Produktion gewährleistet werden.

Die Kunden kommen u.a. aus den Bereichen Bauwesen, Elektrotechnik, Luftfahrt, Medizintechnik, Maschinenbau, Schiffsbeleuchtung und Tankstellen- und Tankwagentechnik.

Mit Entwicklungen wie z.B. Haltegriffen aus kohlefaserverstärktem PEEK für den Airbus A380 und A350 konnten die hohen Anforderungen zu Stabilität und Gewichtseinsparung des Kunden termingerecht umgesetzt werden. Durch den mittlerweile auf über 20 Prozent gewachsenen Anteil an Luftfahrtartikeln ist für 2020 die Zertifizierung nach DIN EN 9100 geplant. "Für die zum Teil jahrzehntelange enge Kundenbindung bedanken wir uns ganz herzlich. Wir werden weiterhin die kurzen Wege zu unseren Kunden nutzen und mit intensiven Beratungen innovative Lösungen für deren kunststofftechnische Probleme erarbeiten, so dass wir auch in den nächsten Jahren kontinuierlich wachsen können" so Dr. Volker Edel, seit 2009 im Unternehmen und seit 2016 Geschäftsführer von KTR.

Kunststofftechnik Hans Rethwisch GmbH (KTR)

WIE ENTWICKELT SICH DER MARKT

für faserverstärkte Kunststoffe?

Im letzten Jahr wurden in Europa über 2,5 Mio. Tonnen faserverstärkte Kunststoffe produziert. Von dieser Menge machen die lang- und endlosfaserverstärkten Systeme mehr als 1,2 Mio. Tonnen aus. Hinzu kommen nochmals über 1,5 Mio. Tonnen kurzglasfaserverstärkte Thermoplaste.

Beide Segmente werden in aller Regel getrennt betrachtet, da sich sowohl die Märkte als auch die Wirkungsmechanismen im Bauteil je nach Faserlänge sehr unterschiedlich darstellen.

Als "Composites" werden in aller Regel die lang- und endlosfaserverstärkten Systeme (sowohl duroplastisch als auch thermoplastisch) betrachtet. Auch die AVK zielt in ihrem aktuellen Composites-Marktbericht auf diese Gruppe von Materialien ab.

Trotz weit überdurchschnittlicher Wachstumsraten speziell im Bereich CFK (Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe), machen die GFK (Glasfaserverstärkte Kunststoffe) über 90 Prozent des Produktionsvolumens aus. Die drittgrößte Gruppe bilden die NFK (Naturfaserverstärkte Kunststoffe), wobei diesbezüglich die Datenbasis nur schwer zu ermitteln ist. Im Fokus stehen entsprechend der Marktgröße die GFK.

Nachdem die GFK-Produktions-

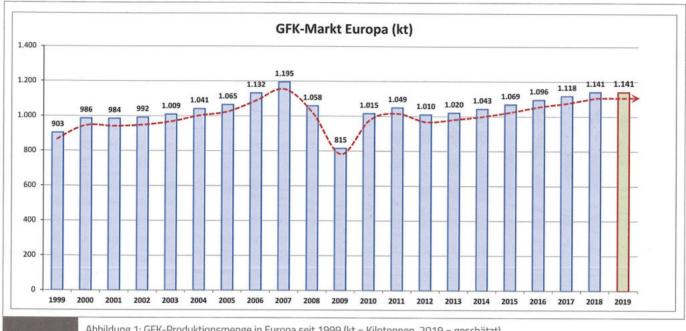


Abbildung 1: GFK-Produktionsmenge in Europa seit 1999 (kt = Kilotonnen, 2019 = geschätzt)

menge in Europa zuletzt sechs Jahre in Folge gewachsen ist, ist für 2019 erstmals eine Stagnation des Gesamtmarktes zu erwarten. Das Gesamtvolumen von 1,141 Mio Tonnen aus 2018 bleibt somit stabil (vgl. Abb. 1).

GFK sind in vielen Bereichen bereits etabliert. Hier sind vor allem die beiden volkswirtschaftlich relevanten Bereiche Bau/Infrastruktur und der Mobilitätsbereich zu nennen. In diesen Segmenten liegen derzeit auch die Hauptanwendungsgebiete für GFK. Eine sich abzeichnende generelle Eintrübung der Konjunktur hat also maßgeblichen Einfluss auf die GFK-Industrie.

Speziell für den Bereich Automotive zeigen sich stark rückläufige Erwartungen speziell in der 2. Jahreshälfte 2019. Die rückläufige Wachstumsprognose ist mit einer generellen Eintrübung der Konjunktur, zurückhaltender Investitionsbereitschaft und eines sich abschwächenden Welthandels zu begründen.

Die Ausweisung einer stark zusammengefassten Gesamt-Produktionsmenge für Europa ist allerdings nur als generelle Tendenz zu verstehen. Insgesamt hat sich der Markt in den letzten Jahren sowohl anwendungs-/ produktionsseitig als auch regional höchst unterschiedlich entwickelt.

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der GFK-Produktionsmenge in aus-

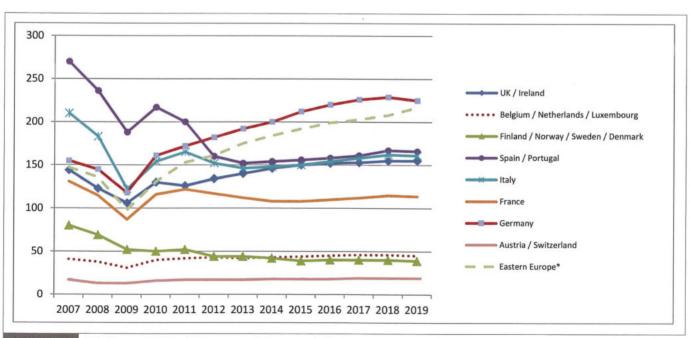


Abbildung 2: GFK-Produktionsmenge in Europa nach Ländern in Kilotonnen, (2019 = geschätzt)

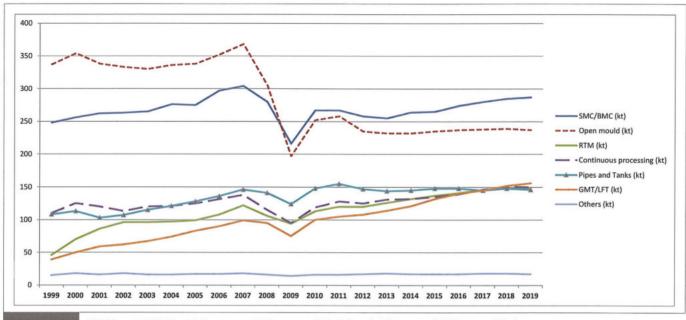


Abbildung 3: GFK-Produktionsmenge in Europa nach Verfahren in Kilotonnen, (2019 = geschätzt)

gewählten europäischen Ländern. Klar zu erkennen sind die stark unterschiedlichen Produktionsmengen seit der Weltwirtschaftskrise 2007.

Die heterogene Entwicklung ist mit unterschiedlichen regionalen Produktionsschwerpunkten erklärbar. Während in Südeuropa der Infrastruktur-/Baubereich sowie der Boots- und Poolbau wichtige Märkte sind, sind dies z.B. in Deutschland vor allem der Automotive und Elektro-/ Elektronikbereich. Je nach konjunktureller Entwicklung können sich die Märkte somit höchst unterschiedlich entwickeln. Während einzelne Regionen wachsen, können andere Regionen durchaus entsprechende Produktionsvolumen verlieren.

Auch im Hinblick auf die verschiedenen Anwendungen/Produktionsverfahren zeigen sich teils gegensätzliche Entwicklungen. Wie Abbildung 3 zeigt, waren es in den letzten Jahren vor allem die thermoplastischen Verfahren GMT (Glasmattenverstärkte Thermoplaste/Organobleche) und LFT (Langglasfaserverstärkte Thermoplaste), die weit überdurchschnittlich gewachsen sind. Andere Verfahrensgruppen, wie z.B. die offenen Verfahren haben hingegen deutlich an Produktionsvolumen eingebüßt.

Trotz einer nachlassenden Dynamik im Bereich GFK in diesem Jahr gibt es zahlreiche Entwicklungen, die mittelfristig für eine weiterhin positive Entwicklung des Marktes sprechen. Zu nennen sind hier z.B. der Baubereich mit einem großen Bedarf an Brücken- oder Bauwerksanierungen. Diesbezüglich können Composites generell aufgrund ihrer spezifischen Materialeigenschaften einen wichtigen Beitrag liefern.

Daneben ergeben sich große Potenziale auch im Bereich des 5G-Netzausbaus. Antennen aus faserverstärkten Kunststoffen sind durchlässig für Funkwellen. Dies ist nur ein Vorteil, der die Materialien für den Einsatz prädestiniert. Aber auch im derzeit etwas schwächelnden Mobilitätsmarkt werden sich aufgrund der hervorragenden Leichtbaueigenschaften von Composites zukünftig ebenfalls viele positive Impulse ergeben.

So werden für den Luftfahrtbereich kontinuierlich steigende Passagier- und Frachtraten angenommen und es ist zu erwarten, dass auch der ÖPNV, ebenfalls ein wichtiges Einsatzgebiet von GFK, aufgrund der zunehmenden Urbanisierung an Bedeutung zunehmen wird.

Den vollständigen Composites Marktbericht finden Sie zum kostenlosen Download unter: www.avk-tv. de

> Volker Mathes AVK Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V.