

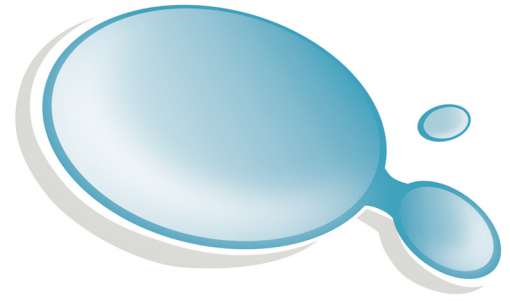
### Quellfähige Thermoplast-Elastomer-Composite

#### Was ist Q-TE-C® ?

Aktuell werden vor allem im Bereich des Ingenieur- und Rohrleitungsbaus vermehrt quellfähige Materialien eingesetzt. Die allgemein auch als »Quellgummi« bezeichneten Materialien dienen beispielsweise im Bereich des Ortbetonbaus zur Abdichtung von Wand-/Sohle-Verbindungen.

Diese Produkte müssen, eben wie Gummi, aufwändig produziert werden (hauptsächlich durch Extrusion).

Die zur Erzielung der Quellfähigkeit beigemischten Substanzen erschweren die Herstellung von Folien oder von geometrisch anspruchsvollen Formkörpern so, dass bisher hauptsächlich nur einfach geformte Profile hergestellt und verwendet wurden.



**Q-TE-C®**

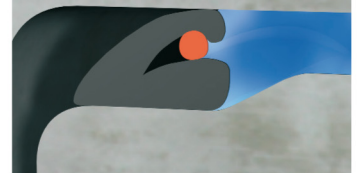
Quellfähige Thermoplast-  
Elastomer-Composite



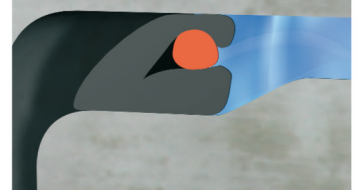
Der Quellring liegt trocken im Quelldichtsystem



Durch äussere Einwirkung erweitert sich der Dichtspalt, der Quellring wird nass



Der Quellring quillt auf, die Vorspannung der Dichtung und Ihre Funktion sind sichergestellt



Bei Q-TE-C® erfolgt die Formgebung, anders als bei den bisher bekannten Quellgummis, mit Verfahren der Thermoplastverarbeitung.

Dadurch können in einfacher und kostengünstiger Art und Weise auch Formkörper mit komplizierter Geometrie hergestellt werden.

Q-TE-C® ist als Formartikel ebenso wie als Meterware oder aber in kombinierten Dichtsystemen erhältlich. GKT versteht sich hierbei als Systementwickler:

Konstruktion und Material der Dichtungssysteme werden nach kundenspezifischen Erfordernissen entwickelt und produziert.

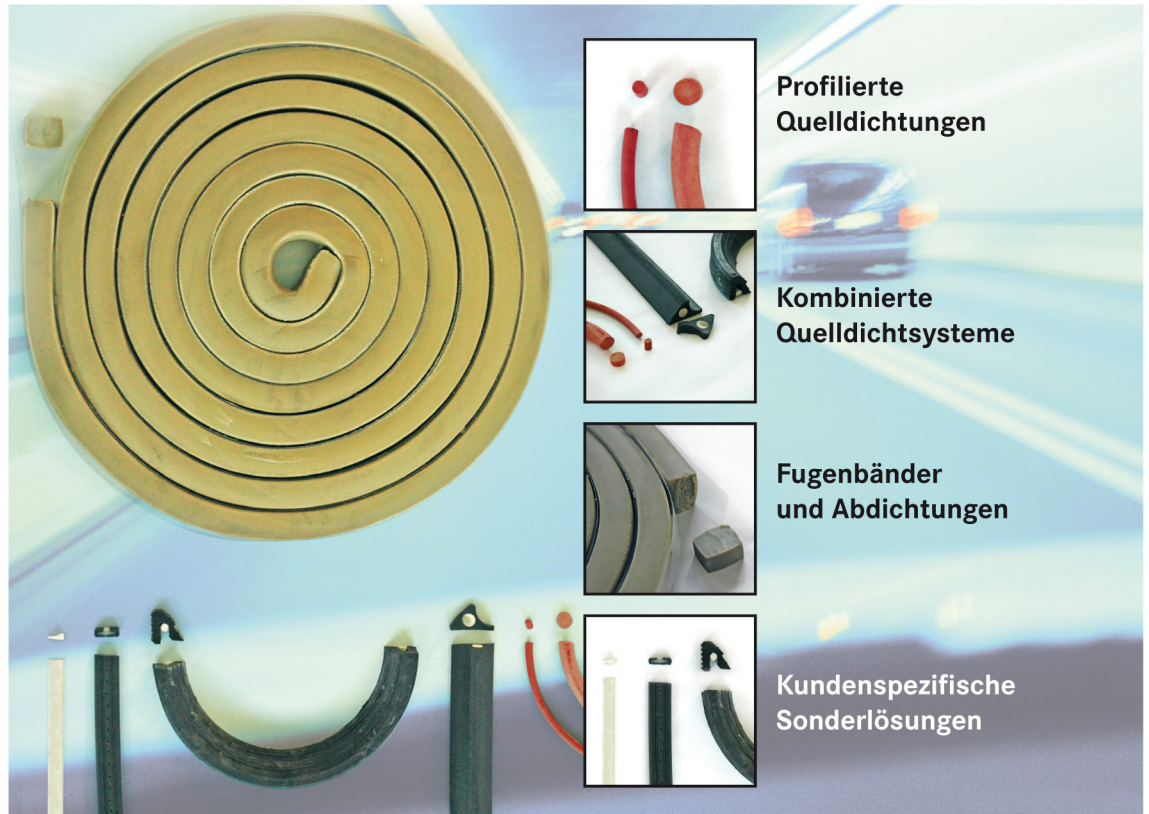
## Technische Daten von Q-TE-C<sup>®</sup>:

Farbe: ..... nach Kundenwunsch

**Flüssigkeitsaufnahme bei Quellung im vollentsalzten Wasser**  
 Massenzunahme: ..... 10-200% nach 24 h bei freier Quellung  
 Max. Massenzunahme: .. 20-800% bei freier Quellung

### Mechanische Eigenschaften

Härte: ..... 50°Shore A bis 20°Shore D  
 E-Modul: ..... 5 bis 1000 MPa  
 Zugfestigkeit: ..... 0,6 bis 14 MPa  
 Bruchdehnung: ..... 25 bis 400 %



**Profilierte  
 Quelldichtungen**

**Kombinierte  
 Quelldichtsysteme**

**Fugebänder  
 und Abdichtungen**

**Kundenspezifische  
 Sonderlösungen**

## Kontakt:

**GKT Gummi- und Kunststofftechnik  
 Fürstenwalde GmbH**

Tränkeweg 3  
 15517 Fürstenwalde/Spree  
 Tel.: + 49 (0) 3361 / 55 35 90  
 Fax: + 49 (0) 3361 / 55 35 99  
 Mail: [service@gkt-gmbh.com](mailto:service@gkt-gmbh.com)  
 Web: [www.gkt-gmbh.com](http://www.gkt-gmbh.com)

Registergericht: Amtsgericht Frankfurt (Oder), HRB 7494  
 Sitz der Gesellschaft: Fürstenwalde (Spree)  
 Geschäftsführer: Detlef Fiedler, Sven Fiedler, Verena Teubner

## Was sind Thermoplastische Elastomere?

Thermoplastische Elastomere (TPE) vereinigen die Gebrauchseigenschaften von Gummi mit den Verarbeitungseigenschaften von Thermoplasten. Von Vorteil sind dabei die gummiähnlichen Eigenschaften im Gebrauchstemperaturbereich bei für Thermoplaste typischer und einfacher Verarbeitbarkeit, die gegebene Recyclingfähigkeit und vor allem die Gewichtsreduzierung aufgrund der im Vergleich mit Gummi geringeren Dichte der TPE.

**INFOBOX**