



Kersten Kunststoff(f)coating

Fluorkunststoffe



Fluorkunststoffe

Whitford und DuPont produzieren seit vielen Jahren unterschiedliche Fluorpolymere für hochwertige und nachhaltige Anwendungen. Kersten Kunststoff(f)coating verwendet diese Fluorpolymere aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften für die Beschichtung von Metalloberflächen verschiedener Art in nahezu allen denkbaren Industrieumgebungen.



ETFE

Eigenschaften

Das breite Sortiment der Fluorkunststoffe umfasst PTFE-, FEP-, PFA- und ETFE-Coatings mit spezifischen Eigenschaften:

- Antihaftend
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Selbstreinigend und selbstschmierend
- Hohe chemische Resistenz
- Kälte- und hitzebeständig.

Außerdem sind PFA Ruby Red und die gefüllten ETFE-Beschichtungen ausgezeichnet gegen Dampfdiffusion beständig, d.h. gegen Eindringen von Dämpfen, anschließende Kondensation auf der Metalloberfläche und dadurch Blasenbildung.

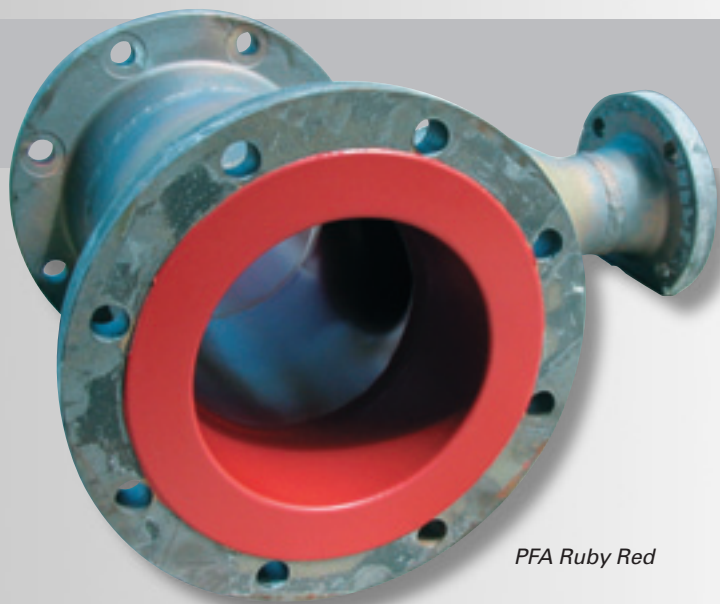
Alle Fluorkunststoffe in der folgenden Übersicht zeichnen sich durch diese besonderen Eigenschaften aus. Die Übersicht vermittelt einen allgemeinen Einblick in die Unterschiede zwischen den einzelnen Beschichtungen.

Fluorkunststoffe	Anti-Haft-eigenschaften	Abrieb-festigkeit	Korrosions-schutz	Widerstand gegen Dampfdiffusion	Max.Verwendungs-temperatur, °C*	Schichtdicke µm
PTFE	+++	+/-	+/-	nicht zutreffend	280	15-40
FEP	+++	+	+	+	205	50-100
PFA	++	++	+	+	260	50-100
PFA, Ruby Red	++	+++	+++	+++	260	400-1000
ETFE	+	+++	+++	++	150	400-1000
ETFE, gefüllt	+	+++	+++	+++	150	400-1000

Eignung:

+/- ausreichend + gut ++ sehr gut +++ hervorragend

* Maximale Verwendungstemperatur abhängig vom Medium und Dampfbelastung



PFA Ruby Red

Anwendungen

Je nach Anwendung und gewünschten Eigenschaften wird die optimale Beschichtung ausgewählt. Einige Anwendungsbeispiele:

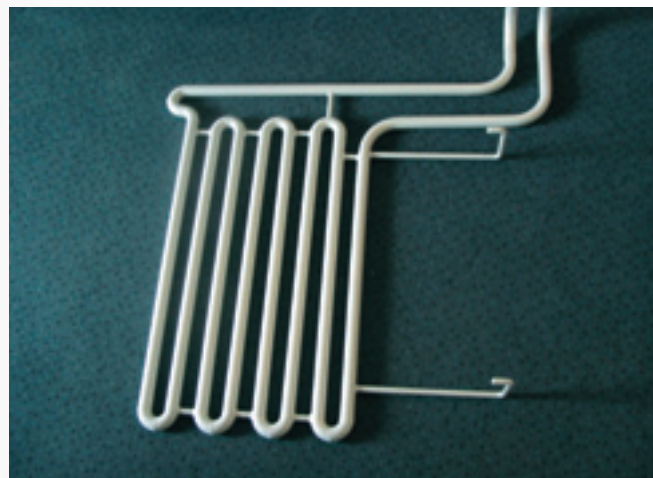
- Maschinenteile unter anderem für die Lebensmittel-, Prozess-, Galvanik- und Halbleiterindustrie;
- Tanks, Fässer, Pumpen, Leitungen und Wärmetauscher für die Lagerung und den Transport aggressiver Medien;
- Metalloberflächen, denen eine oder mehrere der oben genannten spezifischen Eigenschaften der Beschichtungen verliehen werden sollen.

Konstruktionsrichtlinien

Soll ein Fluorkunststoff auf Grund seiner ausgezeichneten Korrosionsschutzeigenschaften angewendet werden, muss das zu beschichtende Teil einigen Anforderungen genügen, damit der Kunststoff homogen und porenfrei aufgebracht werden kann. Schweißnähte müssen glatt und porenfrei sein und alle scharfen Kanten sind auf einen größtmöglichen Radius abzurunden. Außerdem müssen alle Teile unseren Maßvorschriften entsprechen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden.

Beschichtungsverfahren

Die Fluorkunststoffe werden als Dispersion, in Pulverform oder in einer Kombination dieser Formen verarbeitet. Nach Entfernung eventueller alter Beschichtungen – zu diesem Zweck verfügt Kersten Kunststoff(f)coating über eine Reinigungsanlage, in der alte Beschichtungen umweltfreundlich entfernt und die Oberflächen sorgfältig strahlgereinigt werden können – wird die Dispersion aufgebracht und anschließend auf die richtige Temperatur (bis zu 370 °C) erhitzt. Dient die Dispersion als Grundierung, wird anschließend durch elektrostatisches Pulversprühen die



ETFE gefüllt

nächste Schicht aufgebracht. Danach wird das behandelte Teil bis über den Schmelzpunkt des Pulvers erhitzt, wodurch eine homogene Schicht entsteht. Je nach Typ werden mehrere Schichten Pulver aufgebracht, bis die gewünschte Beschichtungsdicke erreicht ist.

Fluorkunststoffe



Kahla



Brummen



Kersten Kunststoff(f)coating

Kersten Kunststoffcoating GmbH

Im Camisch 20, D-07768 Kahla/Thüringen

Verkauf: Telefon (+49) 036424 8899

Telefax (+49) 036424 8898

Produktion: Telefon (+49) 036424 8890

Telefax (+49) 036424 8891

E-Mail: info@kersten-gmbh.de

Homepage: www.kersten-gmbh.de

Kersten Kunststoffcoating B.V.

Postbus 40, NL-6970 AA Brummen

Vulcanusweg 2, NL-6971 GW Brummen

Telefon: (+31) 0575 56 1500

Fax: (+31) 0575 56 1829

E-Mail: info@kersten-bv.nl

Homepage: www.kersten-bv.nl

Unsere anwendungstechnische Beratung – gleich welcher Art – erfolgt nach bestem Wissen und soll einen Anhalt für die optimale Anwendung und Verarbeitung geben. Sie ist jedoch unverbindlich auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von eigenen Eignungsversuchen der eingesetzten Materialien für das jeweilige Verarbeitungsverfahren und das herzustellende Produkt.