



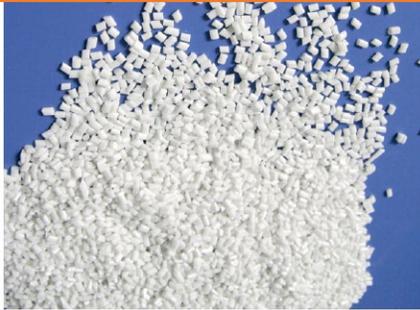
LIEFERFORMEN

**ERFAHREN SIE MEHR ÜBER
UNSERE LIEFERFORMEN**



LIEFERFORMEN UNSERER PRODUKTE

KUNSTSTOFFGRANULATE

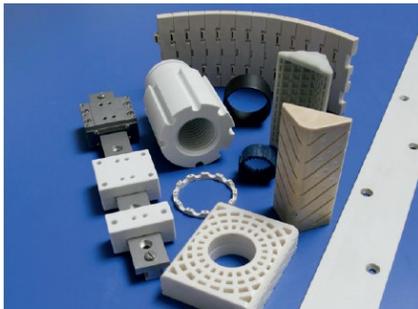


HALBZEUGE



mit
Rohren
bis zu
75%
Kosten
einsparen

**BESCHICHTUNGEN,
BESCHICHTETE BAUTEILE**



**KUNDENSPEZIFISCHE
BAUTEILE**



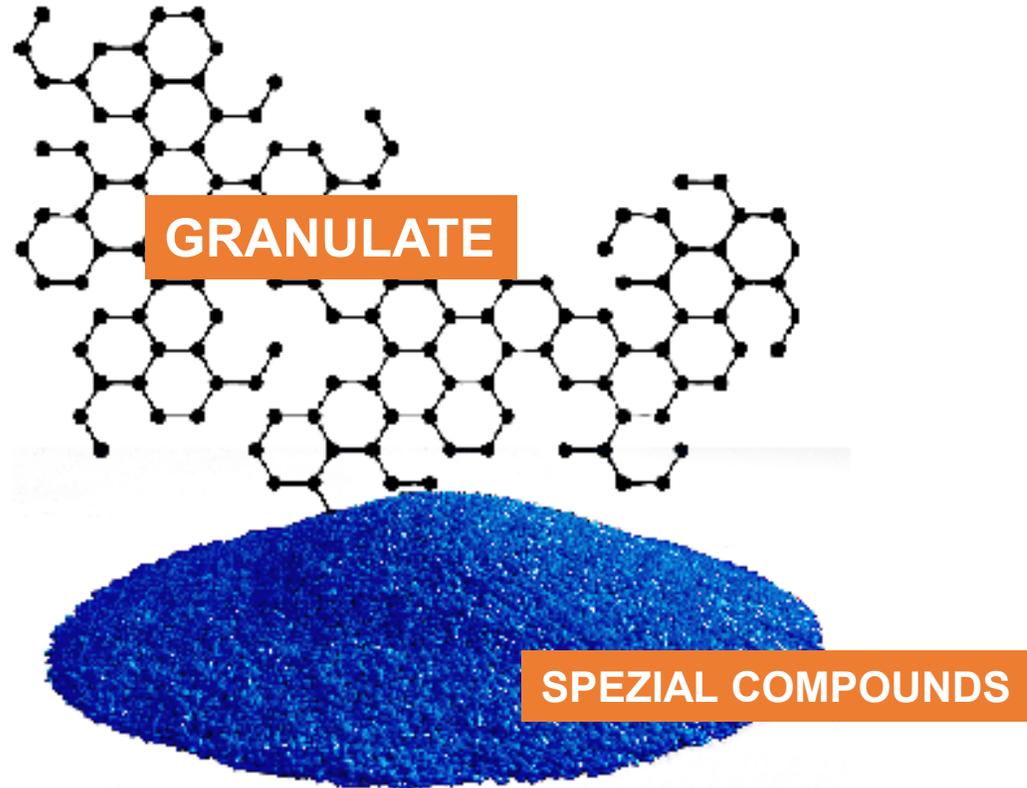
NORMTEILE



3D-DRUCK



SPEZIAL COMPOUNDS



Wir entwickeln für Sie den Kunststoff mit Ihren gewünschten Eigenschaften - speziell für Ihre Anwendung.

Sind die benötigten Materialeigenschaften nicht bekannt, leiten wir sie aus den Einsatzbedingungen des geplanten Bauteils für Sie ab und erstellen die Rezeptur.



SPEZIAL COMPOUNDS

WIR KÖNNEN DIE EIGENSCHAFTEN DER BASISPOLYMERE GEZIELT VERÄNDERN UND DIE VERÄNDERUNGEN DURCH LABORTESTS NACHWEISEN.



Verbessert das Reibungs- und Verschleißverhalten



Erhöhung der Steifigkeit und Festigkeit insbesondere bei - hohen Temperaturen



Reduzierung der Kosten



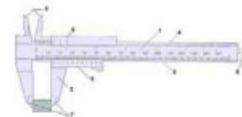
Erzielen Sie eine antibakterielle Wirkung



Anpassen der Farbe



Erhöhung der Elastizität und der mechanischen Dämpfung



Erhöhung der Präzision durch Verringerung des Wärmeausdehnungskoeffizienten



Verbessern der Diffusionsdichtheit



Einstellung der thermischen und/oder elektrischen Leitfähigkeit (antistatische Ausrüstung)

SPEZIAL COMPOUNDS

ELEKTRISCHE LEITFÄHIGKEIT

Oberflächenwiderstand von 70-160
kOhm bei einer Messspannung von
100 V.

Beispiel: ZX-530 >> ZX-530LR6



SONDERFARBE

Die Farbe wurde entsprechend einer
Kundenvorgabe in einem RAL-Farbtone
eingestellt.

Beispiel: ZX-324V2T >> ZX-324FDW2



REIBUNG

Der Grundtyp wurde so modifiziert, dass
der Reibungskoeffizient gegen PET-
Flaschen minimiert wurde.

Beispiel: ZX-324 >> ZX-324AB





VORTEILE

Farbe in Lebensmittelblau

- Gut nachweisbar
- Kosten- und Gewichtsreduzierung
- Lebensmittelkonformität (EU 10/2011 Zulassung in Vorbereitung)

unter den folgenden Bedingungen:

Lebensmittelarten	Alle Arten von Lebensmitteln mit Ausnahme von Lebensmitteln mit 15 % oder mehr Alkohol
Anwendung	Wiederholter Einsatz

- Sehr gute tribologische Eigenschaften
- Kann sterilisiert werden

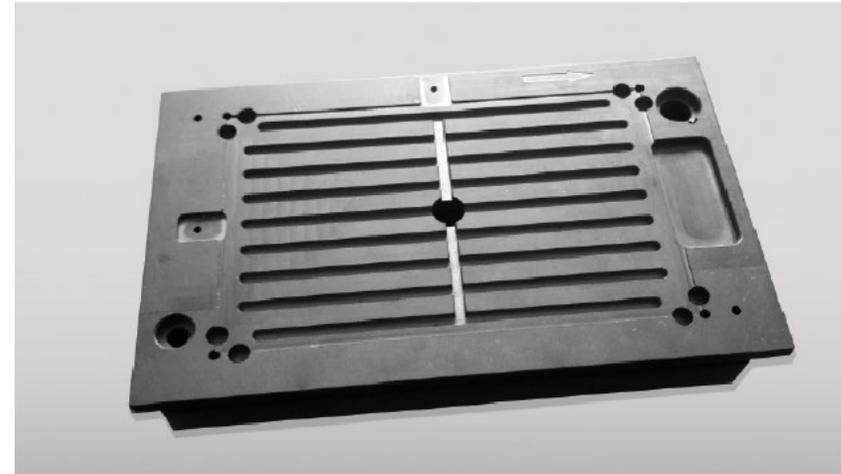
Inkuform MDTF ist ein POM-C mit sehr guten tribologischen Eigenschaften. Zur besseren optischen Erkennung ist es in blau RAL 5010 eingefärbt. Bruchstücke können mit den üblichen Metalldetektionsgeräten identifiziert werden. Je nach Gerät werden Fragmente, z.B. Würfel mit einer Kantenlänge von bis zu 2 mm erkannt. Die Reibungs- und Verschleißwerte sind sehr gut und besser als bei Standardtypen bis zu 80°C. Eine EU 10/2011 Zulassung ist möglich.



VORTEILE

EIGENSCHAFTEN ZX-324ESD

- elektrostatisch ableitfähig
- hohe Temperaturbeständigkeit
- hohe Festigkeit
- Formstabilität
- hohe chemische Beständigkeit
- Einstellen des Oberflächenwiderstandes
- Erhöhung der elektrischen Leitfähigkeit möglich



Herstellung von chemisch gebundenen Hochleistungskunststoffen mit PTFE

um außergewöhnliche mechanische und tribologische Eigenschaften zu erzielen

ZIEL

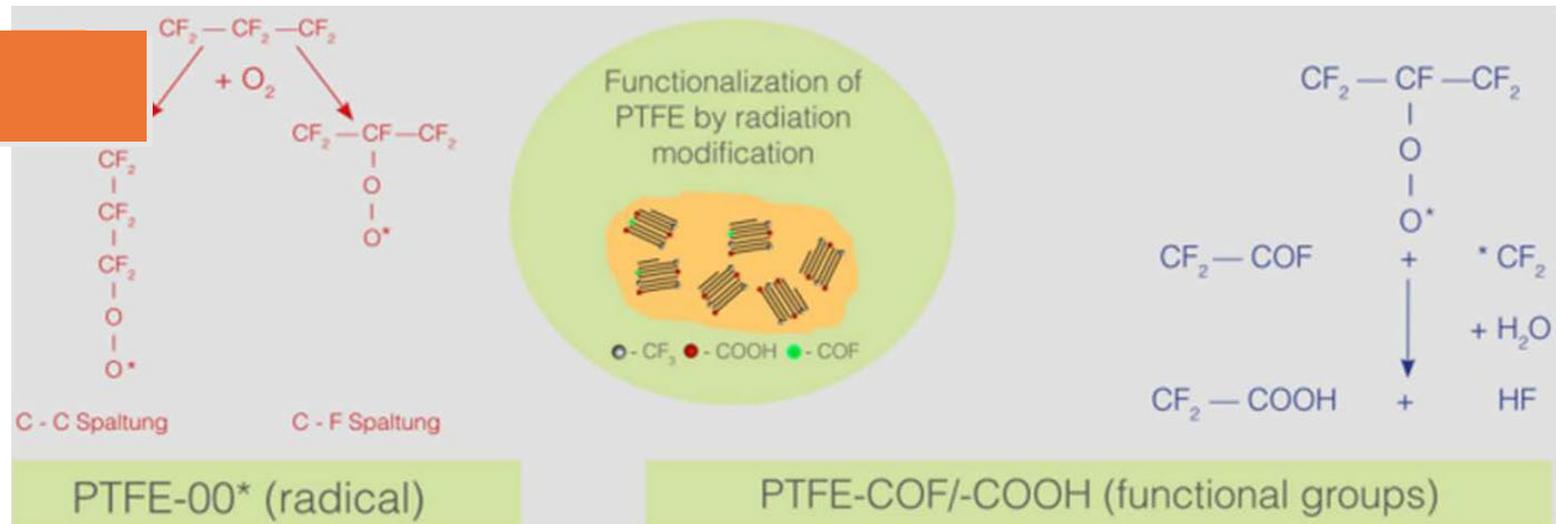
Teure Bestrahlung des PTFE ist für die chemische Bindung erforderlich. Dies soll durch handelsübliche kostengünstige Produkte ersetzt werden

AKTUELLER STATUS

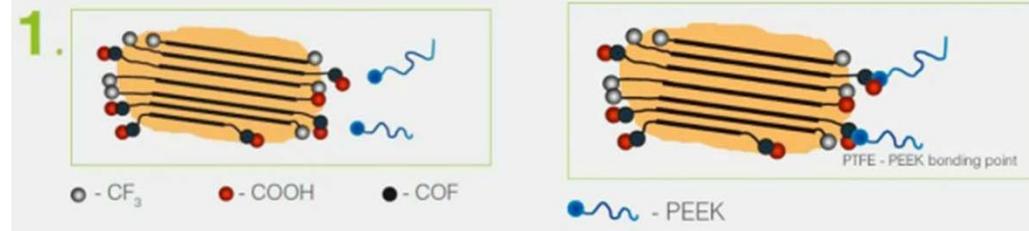
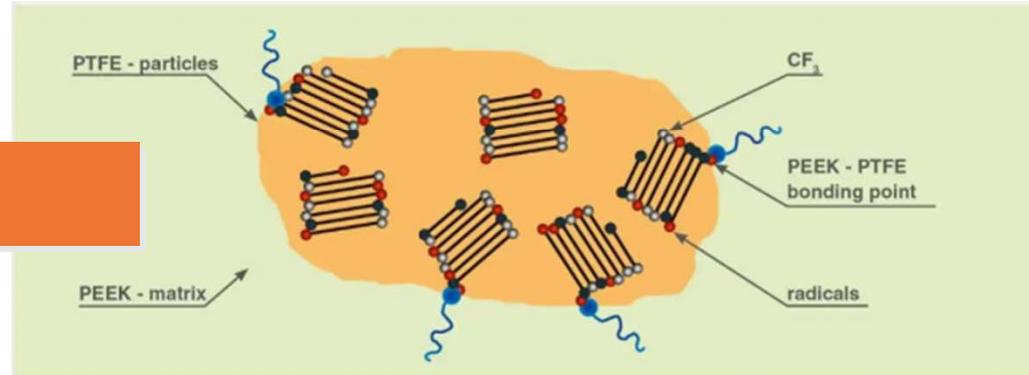
Passende Typen gefunden. Tests müssen noch durchgeführt werden

START: Q3 / 2023

PROZEDUR



PROZEDUR



Optical appearance		
Competitive product A	Competitive product B	TRIBOFÉ PEEK 1/TFcg20
PEEK + 20% PTFE	PEEK + 10% PTFE	PEEK + 20% PTFE
physical mixture (ph)	physical mixture (ph)	chemical bonding (cg)
PTFE particles are visible	PTFE particles are visible	PTFE particles are not visible



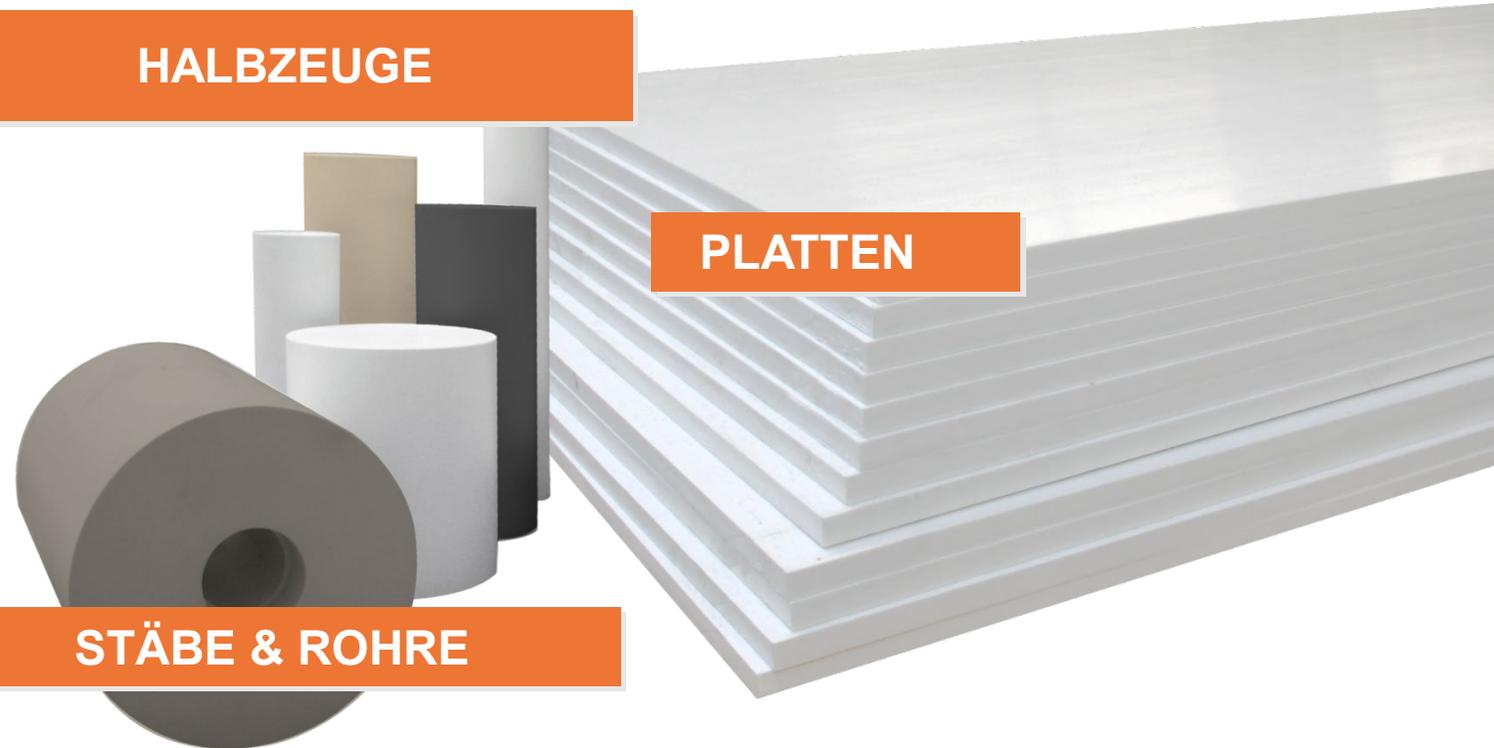
LIEFERFORMEN

ZEDEX[®] Halbzeug ist in einer Vielzahl von Abmessungen ab Lager lieferbar.

HALBZEUGE

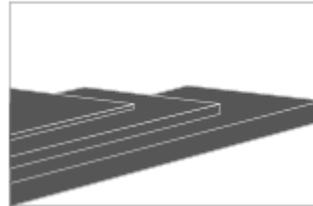
PLATTEN

STÄBE & ROHRE



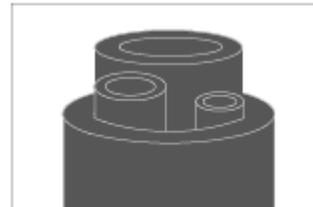


HALBZEUGE



PLATTEN

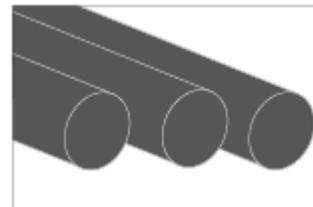
Dicke von 6 bis 105 (mm)
Breite bis zu 1 Meter
Länge bis zu 3 Meter



ROHRE

Außendurchmesser von 30 bis zu 380 (mm)

Innendurchmesser von 18 bis 300 (mm)
Standardlänge 1 oder 2 (m)



STÄBE

Durchmesser von 6 bis 210 (mm)



Weltweite Zustellung
Wo immer Sie es brauchen.



Kurze Lieferzeiten
Sie brauchen Ihre
Komponenten schnell?
Kein Problem für uns.

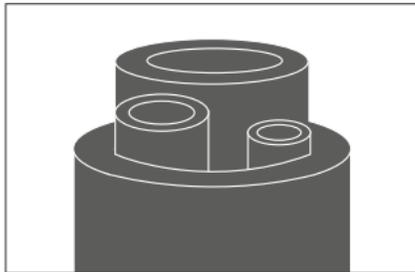
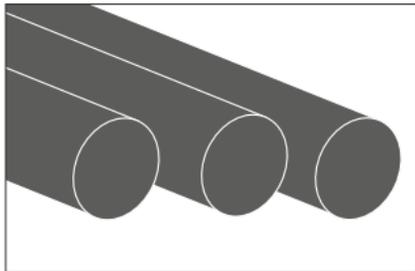


Just-in-time
Wenn etwas nicht auf Lager ist,
produzieren wir es sofort.



HOHLSTANGEN / STANGENABMESSUNGEN

Inner-diameter [mm]	Outer diameter [mm]																																																						
	6	8	10	12	15	18	20	22	25	30	31	35	40	45	47	50	55	60	65	70	75	76	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	160	165	170	175	180	185	200	210	225	235	255	265	280	300	315	350	360	365
Rod	[Grid]																																																						
18	[Grid]																																																						
20	[Grid]																																																						
25	[Grid]																																																						
30	[Grid]																																																						
32	[Grid]																																																						
35	[Grid]																																																						
40	[Grid]																																																						
45	[Grid]																																																						
50	[Grid]																																																						
60	[Grid]																																																						
62,5	[Grid]																																																						
65	[Grid]																																																						
70	[Grid]																																																						
75	[Grid]																																																						
80	[Grid]																																																						
85	[Grid]																																																						
90	[Grid]																																																						
100	[Grid]																																																						
105	[Grid]																																																						
115	[Grid]																																																						
120	[Grid]																																																						
130	[Grid]																																																						
140	[Grid]																																																						
155	[Grid]																																																						
170	[Grid]																																																						
180	[Grid]																																																						
190	[Grid]																																																						
200	[Grid]																																																						
230	[Grid]																																																						
250	[Grid]																																																						
260	[Grid]																																																						
280	[Grid]																																																						
300	[Grid]																																																						

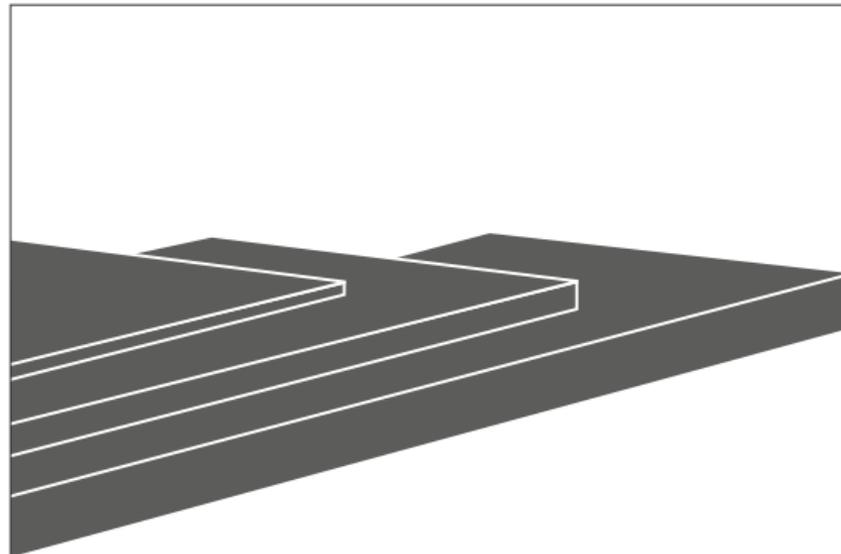




PLATTENABMESSUNGEN

Thickness	Width	Length
[mm]	[mm]	[mm]
6	1000	2000
8	1000	2000
10	1000	2000
12	1000	2000
13	1000	2000
15	1000	2000
16	1000	2000
18	1000	2000
20	1000	2000
22	1000	2000
25	1000	2000
30	1000	2000
35	1000	2000
40	1000	2000
45	1000	2000
50	1000	2000
55	1000	2000
60	1000	2000
65	1000	2000
70	1000	2000
75	1000	2000
80	1000	2000
85	1000	2000
90	1000	2000
95	1000	2000
100	1000	2000
105	1000	2000

Thickness	Width	Length
[mm]	[mm]	[mm]
5	370	2000
6	370	2000
8	370	2000
12	370	2000
14	370	2000
17	370	2000
20	370	2000
25	370	2000
30	370	2000
32	370	2000



SPANABHEBENDE BEARBEITUNG



- Automatische, teilweise manuelle Fertigung
- Schon ab 1 Stück
- Bis Ø 60 kann bei 5.000 Stück wirtschaftlich produziert werden
- Wirtschaftlich durch großes Angebot an fein abgestuften Rohr-Durchmessern
- Toleranzen ab ISO 6 möglich.



VERARBEITUNGSVERFAHREN

Wir stellen für Sie kostengünstige Endprodukte aus ZEDEX®-Polymeren her, immer mit dem optimalen Verfahren im Verhältnis zu den benötigten Mengen. In unserer Produktion setzen wir die folgenden Verfahren ein

SÄGEN



Maximaler Ø 600 mm
Maximale Dicke 100 mm
Maximale Breite 1300 mm
Maximale Länge 3000 mm
Toleranz +5mm

Nut fräsen



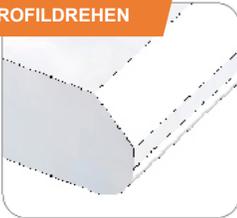
Maximale Dicke 100 mm
Maximale Breite 600 mm
Maximale Länge 800 mm
Toleranz $\pm 0,05$ mm

AUFRAUEN (Vorbehandlung)



Breite < 1000 mm
Dicke < 100 mm

PROFILDREHEN



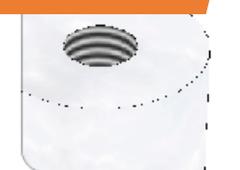
Maximale Dicke 100 mm
Maximale Breite 600 mm
Maximale Länge 800 mm
Toleranz $\pm 0,05$ mm

SCHLEIFEN



Spitzenloses Schleifen
von Ø 6 mm bis max. Ø 60 mm
Toleranzbereich 0,06 mm

GEWINDE- HERSTELLUNG



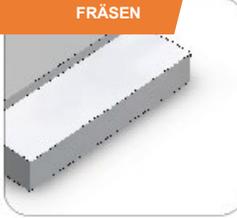
Alle Standard- und Sondergewinde,
sowie Gewindeeinsätze
(ENSAT/HeliCoil)

KONTURFRÄSEN



Maximale Dicke 100 mm
Maximale Breite 600 mm
Toleranz $\pm 0,05$ mm

FRÄSEN



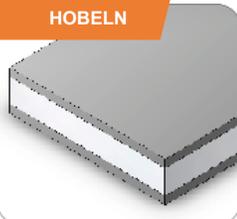
4 Achsen: 1270 x 510 x 635 mm
5-Seiten-Bearbeitung:
800 x 500 x 600 mm
5 Achsen: 320 x 300 x 320 mm

GRAVUR



Gravur ab 2,5 mm,
Siebdruck ab 5 mm,
Tintenstrahl ab 10 mm

HOBELN



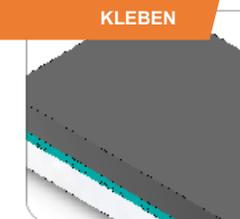
Mindestlänge 400 mm
Maximale Dicke 100 mm
Maximale Breite 600 mm
Toleranz $\pm 0,1$ mm

DREHEN



Ø < 75 mm Bearbeitet aus Stangen mit
Stangenlager und
Hochleistungswerkzeugen
Ø 60 - Ø 265 mm
Drehstufe innen Ø < 1,0 m
Drehstufe außen Ø < 1,8 m
Drehen konventionell < Ø 585 mm
Drehen Länge < 500 mm

KLEBEN



Dosierung:
Ein- oder Zweikomponenten-Klebstoffe



3D TRIBOFILAMENTE / FILAMENTE





GEDRUCKTE TRIBO-TEILE

3D-DRUCK MIT ZX-100

Druckgeschwindigkeit: 50mm / s
Temperatur: 280°C
Schichthöhe: 0,2mm

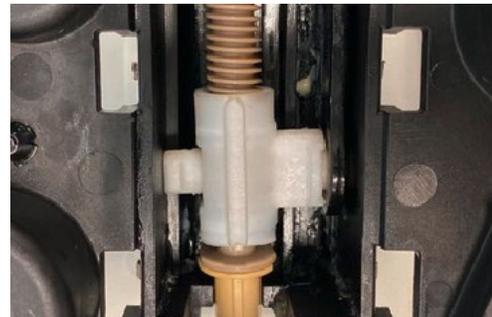
In Zukunft können auch Teile aus Hochtemperaturkunststoffen wie ZX-324, ZX-530, ZX-750 gedruckt werden.



Filament Ø 1,75mm,
Toleranz +/- 0,03mm



3D-gedruckte Buchse ZX-100





BESCHICHTUNGEN ZEDEX® TRIBOCOAT



Zur Beschichtung von Metallteilen im Airbrush-Verfahren oder zur Pulverbeschichtung für die:

- Verbesserung der tribologischen Eigenschaften und Verringerung der Adhäsion (Bindung) an Metall
- Schutz vor Korrosion
- Elektrische und thermische Isolierung
- Verkapselung des Grundkörpers gegen Produkt- und Medienkontakt
- Verbesserung des Erscheinungsbildes von Metallteilen
- Kostenreduzierung, neues Verfahren macht Umspritzen oder Verkleben überflüssig
- FDA-konform



PRÄZISIONSGLEITLAGER



**ZYLINDRISCHE
LAGERBUCHSEN**



BUNDBUCHSEN

Die Abmessungen unserer Gleitlager entsprechen den folgenden DIN-Normen.

- DIN 1850 - Massivbuchsen als Einpressbuchsen in Gehäusen
- DIN 1552 - zum Einpressen auf Lagerzapfen
- DIN 1494 - gerollte Buchsen als Einpressbuchsen
- DIN 1498 - wesentlich dickwandiger als Einpressbuchsen



STANDARDTEILE

HOCHPRÄZISIONSLAGER

für Trockenlauf, Öl-, Wasserschmierung
Durchmesser 2 bis 250 mm



SPINDELMUTTERN

mit Trapezgewinde DIN 103



GLEITBAHNBELÄGE

mit und ohne Metallträger

ZAHNRÄDER

LAUFROLLEN

FOLIENLAGER



GLEITBAHNBELÄGE



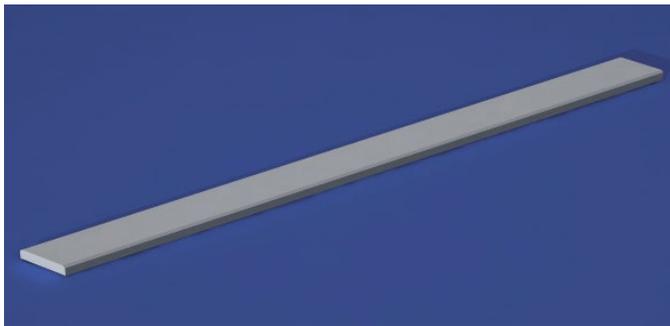
- Erhältlich in Dicken ab 1,5 mm und versch. Formaten
- Klebefläche vorbehandelt
- Optional ist der passende Klebstoff erhältlich

FOLIENLAGER

FÜR GLEITLAGERBUCHSEN MIT GROSSEN DURCHMESSERN

- Durch Kaltverformung von Blechstreifen aus ZX-100K
- Für große Durchmesser mit geringen Wandstärken
- Kostengünstige Lösung

- Für geringes Betriebslagerenspiel, auch bei hohen Temperaturschwankungen und / oder
- Einfache Montage
- Axiale Fixierung erforderlich





SPEZIALWERKSTOFF FÜR GROSSE LAGER - PU-GUSS



ZEDEX® Blue Water

- Shore-Härte D 68
- Für Anwendungen unter Wasser und mit abrasiven Partikeln
- für überwiegenden Kontakt mit Wasser, max. 60°C
- als Halbzeug lieferbar mit Außendurchmessern bis max. 725mm, 70kg
- in Zukunft bis Ø 1200mm.



ZEDEX® Dirty Water

- hart/weich-Verbundwerkstoff, Dirty Water ist die innere Komponente
- Shore D-Härte 30
- hohe Verschleißfestigkeit gegen abrasive Partikel für Anwendungen
- mit kontinuierlichem Wasserkontakt bis max. 60°C
- mit oder ohne Axialrillen lieferbar

PU-TEILE FÜR NICHT-WASSERANWENDUNGEN

für Teile bis zu 2000 mm, 40kg

- Laufrollen
- Buchsen
- Beläge
- Beschichtungen
- Nockenräder
- Antihaft-Auskleidungsplatten für z.B. Baggerschaufeln



IN VIELEN BEREICHEN EINSETZBAR

**SCHIFFBAU, HAFEN,
OFFSHORE**



LANDWIRTSCHAFT



KRAN- UND BRÜCKENBAU



ÖL- UND GASINDUSTRIE



LEBENSMITTELINDUSTRIE



CHEMISCHE INDUSTRIE



VERARBEITUNGSMASCHINEN



... und viele andere
spezifischen Branchen.



JEDERZEIT ERREICHBAR, AUCH IM AUSLAND

Vertrieb, Preise



Tel: 02273 - 9749 - 13
Fax: 02237 - 9749 - 43
E-Mail: sales1@zedex.de

Anwendungstechnik. Beratung



Tel: 02237 - 9749 - 26
Fax: 02237 - 9749 - 45
E-Mail: app@zedex.de

Labor



Tel: 02237 - 9749 - 17
Fax: 02237 - 9749 - 20
E-Mail: labor@zedex.de

Qualitätssicherung



Tel: 02237 - 9749 - 63
Fax: 02237 - 9749 - 43
E-Mail: qmb@zedex.de

Versand, Lieferung



Tel: 02273 - 9749 - 16
Fax: 02237 - 9749 - 46
E-Mail: export@zedex.de

Konstruktion & Beratung



Tel: 02237 - 9749 - 39
Fax: 02237 - 9749 - 45
E-Mail: design@zedex.de

Wünschen Sie weitere Informationen?

Dann kontaktieren Sie uns telefonisch oder schriftlich. Wir senden Ihnen gerne kostenloses Material zu, wie z.B. Materialmuster, verschiedene Berichte und Kataloge und vieles mehr.

ZEDEX® Worldwide

Die Kontaktdaten unserer Vertreter im Ausland sind ebenfalls verfügbar.

Bitte kontaktieren Sie uns für eine Liste.



Wolf Kunststoff - Gleitlager GmbH
Heisenbergstr. 63 - 65
D-50169 Kerpen - Türrnich

TEL: 02237 / 97 49 - 0
FAX: 02237 / 97 49 - 20
EMAIL: info@zedex.de
WEB: www.zedex.de
www.3dtribofilament.de