

Unternehmenskommunikation

Unternehmenskontakt CeramTec:
Jörg Kochendörfer
Leitung Werbung & Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (07153) 6 11-416
e-mail: j.kochendoerfer@ceramtec.de

Pressekontakt echolot pr:
Manuela Papadakis
Telefon (0711) 99014-85
e-mail: papadakis@echolot-pr.de

Presseinformation

Keramische Werkstoffe von CeramTec für hochbelastete Bauteile

Mikro bis Maxi: Pumpsysteme mit Hochleistungskeramik

Plochingen, 10. Juli 2020 Von der Medizintechnik bis hin zu großen Kraftwerken – Pumpen und Kompressoren leisten in zahlreichen Bereichen der Industrie und Fertigung wichtige Arbeit. Die einzelnen Anwendungsbereiche erfordern jeweils auf die Spezifika des Aggregats exakt abgestimmte Bauteile. Sie müssen hohen Belastungen standhalten, langlebig, wirtschaftlich und leistungsfähig sein: Ein idealer Aufgabenbereich für Hochleistungskeramiken von CeramTec.

Von Gasen über Flüssigkeiten, Feststoffe und Pasten bis hin zu Flüssigkeits-Feststoff-Gemische: Pumpen transportieren Medien aller Art. Je nach Funktionsprinzip und Anwendung besteht eine solche Pumpe aus vielen einzelnen Bauelementen, die während des Prozesses wirtschaftlich und sicher arbeiten müssen – selbst unter hoher Belastung. Neben Gleit-, Lager-, Dichtungs- und Regeltechnik gehört der Verschleißschutz peripherer Systeme zu den grundlegenden Elementen der Maschinen und Förderanlagen.

Unternehmenskommunikation

Unternehmenskontakt CeramTec:
Jörg Kochendörfer
Leitung Werbung & Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (07153) 6 11-416
e-mail: j.kochendoerfer@ceramtec.de

Pressekontakt echolot pr:
Manuela Papadakis
Telefon (0711) 99014-85
e-mail: papadakis@echolot-pr.de

Presseinformation

Läuft und läuft: Pumpensysteme mit Hochleistungskeramik

Für jedes Anwendungsprofil bietet CeramTec einen passenden keramischen Werkstoff, dessen Eigenschaften optimal auf die Anforderungen abgestimmt sind: Die spezifischen mechanischen, thermischen, biologisch-chemischen und elektrischen Eigenschaften der Hochleistungskeramiken lassen sich entsprechend kombinieren, optimieren und weiterentwickeln. So entstehen keramische Werkstoffe, die ihre Aufgabe optimal erfüllen und Komponenten aus alternativen Materialien wie Metall oder Kunststoff in bestimmten Anwendungen überlegen sind: Ob Oxid-, Nichtoxid- oder Verbundkeramiken – je nach Werkstoff sind die Keramiken in der Anwendung verschleiß- und hitzebeständig, biokompatibel und lebensmittelverträglich. Sie zeichnen sich durch Temperatur- und Thermoschockbeständigkeit aus. Hochleistungskeramik ist oftmals sogar die einzige Lösung für technische Problemstellungen, die sich mit herkömmlichen Werkstoffen nicht realisieren lassen. Sie stehen für eine höhere Betriebssicherheit und längere Betriebsdauer, Prozesssicherheit sowie Kosteneffizienz – somit auch für eine gesteigerte Wirtschaftlichkeit der jeweiligen Anwendungen.

Unternehmenskommunikation

Unternehmenskontakt CeramTec:
Jörg Kochendörfer
Leitung Werbung & Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (07153) 6 11-416
e-mail: j.kochendoerfer@ceramtec.de

Pressekontakt echolot pr:
Manuela Papadakis
Telefon (0711) 99014-85
e-mail: papadakis@echolot-pr.de

Presseinformation

Absolut präzise in Bewegung: Gleitlager und Laufbuchsen

Wenn Gase in Kompressoren verdichtet oder andere, auch abrasive oder aggressive, Medien mittels Pumpen gefördert werden, sind Zuverlässigkeit und hohe Standzeiten gefragt. Mit der keramischen Gleitlager- und Dichtungstechnologie von CeramTec lassen sich wirtschaftliche Lösungen realisieren, die nicht nur lagern, abdichten oder führen, sondern auch elektrisch und thermisch zuverlässig isolieren. Sie kommen im Maschinen- und Großanlagenbau ebenso zum Einsatz wie in medizintechnischen Anlagen und Analysegeräten, von Anwendungen im Automobilbau bis hin zu Haushaltsgeräten wie Kaffeemaschinen oder Geschirrspüler. Die CeramTec-Produktpalette keramischer Gleitringe, Lagerbuchsen und Lagerhülsen für Axial- und Radiallager reicht von wenigen Millimetern Durchmesser bis hin zu 70 Millimetern. Zum Einsatz kommen hier die Werkstoffe Aluminiumoxid, Siliziumkarbid und Siliziumnitrid, auch Zirkonoxid ist geeignet. Mit Kohlenstoff oder verstärktem Kunststoff kombiniert, sind die Komponenten besonders leicht, weisen jedoch zugleich eine hohe Steifigkeit auf. Sie überzeugen auch mit sehr guten Notlauf- und Trockenlaufeigenschaften und widerstehen Einwirkungen durch Zentrifugalkräfte.

Unternehmenskommunikation

Unternehmenskontakt CeramTec:
Jörg Kochendörfer
Leitung Werbung & Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (07153) 6 11-416
e-mail: j.kochendoerfer@ceramtec.de

Pressekontakt echolot pr:
Manuela Papadakis
Telefon (0711) 99014-85
e-mail: papadakis@echolot-pr.de

Presseinformation

Absolut dicht

Radial- und Axialwellendichtungen, Gleitring-, Ventilschaft- und Flachdichtungen sowie Kolbenringe aus Hochleistungskeramik von CeramTec werden weltweit branchenübergreifend in Pumpen und Pumpengehäusen genutzt. Sie kommen etwa im Automobil- und Fahrzeug- sowie Maschinenbau oder in der Medizintechnik zum Einsatz. Insbesondere die Eigenschaften von Aluminiumoxid und Siliziumkarbid zählen sich in diesen Bereichen aus. Zirkonoxid und Siliziumnitrid kommen ebenfalls zum Einsatz. Den keramischen Werkstoffen gemein ist ihre unerreichte Widerstandsfähigkeit gegen abrasive Medien und ihre chemische Beständigkeit wenn aggressive und korrosive Medien gefördert werden, auch wenn diese unter hohem Druck und mit hohen Temperaturen sowie hohen Geschwindigkeiten durch die Komponenten fließen. Oberflächenqualität und Makrogefüge der keramischen Bauteile lassen sich genau auf ihren Einsatzfall abstimmen, damit eine optimale Gleitpaarung entsteht – sowohl in der Konstellation hart/hart als auch in der hart/weich Variante. Gleitringdichtungen können bis zu einem Durchmesser von 1.000 Millimetern gefertigt werden.

Unternehmenskommunikation

Unternehmenskontakt CeramTec:
Jörg Kochendörfer
Leitung Werbung & Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (07153) 6 11-416
e-mail: j.kochendoerfer@ceramtec.de

Pressekontakt echolot pr:
Manuela Papadakis
Telefon (0711) 99014-85
e-mail: papadakis@echolot-pr.de

Presseinformation

Zuverlässig und exakt: Anwendungen mit Piezokeramik

Kleinste Mengen von Flüssigkeiten und Gasen exakt zu dosieren, erfordert höchste Präzision von den dafür genutzten Mikromembran- und -dosierpumpen sowie medizinischen Pumpen. Piezokeramiken sind für diese Aufgabe prädestiniert. Die piezoelektrischen Aktoren steuern die Dosiermenge absolut zuverlässig – selbst bei geringsten Volumina. Alternativ lassen sich auch kontinuierliche und variable Durchflussraten präzise mit den keramischen Bauteilen von CeramTec steuern.

Mit ihrer Eigenschaft, mechanische Einflüsse – etwa Druck oder Beschleunigung – in elektrische Signale zu wandeln, werden Piezokeramiken auch in der Sensorik eingesetzt. Sie bewähren sich in zahlreichen Messvorgängen wie Durchfluss- und Füllstandsmessung, aber auch in der Detektion von Partikeln oder Luftblasen in Substanzen. Hier kommt die Beratungskompetenz der Keramikexperten zum Tragen, den piezokeramischen Werkstoff auf die jeweilige Anwendung abzustimmen.

Unternehmenskommunikation

Unternehmenskontakt CeramTec:
Jörg Kochendörfer
Leitung Werbung & Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (07153) 6 11-416
e-mail: j.kochendoerfer@ceramtec.de

Pressekontakt echolot pr:
Manuela Papadakis
Telefon (0711) 99014-85
e-mail: papadakis@echolot-pr.de

Presseinformation

Rundum abgesichert mit keramischem Verschleißschutz

Auch periphere Systeme wie Rohre, Trichter oder Rutschen müssen gut gegen mechanische und thermische Beanspruchung geschützt werden. Hier spielen Aluminium- und Zirkonoxid, Siliziumkarbid sowie -nitrid ihre Stärken aus. Als Verschleißschutz und Verschleißauskleidung sorgen sie für Prozesssicherheit überall da, wo feste, flüssige und gasförmige Medien transportiert werden. Selbst in Kontakt mit hoch abrasiven oder korrosiven Stoffe halten die Hochleistungskeramiken von CeramTec deutlich länger stand als herkömmliche Materialien. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von einzelnen keramischen Platten über Standard-Auskleidungen, Verbundsysteme und komplett eingebauten Verschleißschutzsystemen bis hin zu hochkomplexen Sonderbauteilen in individueller Ausfertigung.

Unternehmenskommunikation

Unternehmenskontakt CeramTec:
Jörg Kochendörfer
Leitung Werbung & Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (07153) 6 11-416
e-mail: j.kochendoerfer@ceramtec.de

Pressekontakt echolot pr:
Manuela Papadakis
Telefon (0711) 99014-85
e-mail: papadakis@echolot-pr.de

Presseinformation

Über die CeramTec GmbH

CeramTec ist ein international führender Hersteller von Technischer Keramik und auf die Entwicklung, Fertigung und den Vertrieb von Bauteilen, Komponenten und Produkten aus keramischen Werkstoffen spezialisiert. Mit über 100 Jahren Entwicklungs- und Produktionserfahrung nimmt CeramTec weltweit eine Spitzenstellung bei der Herstellung von Hochleistungskeramik ein und bringt diese Werkstoffe in einer Vielzahl von Anwendungen zum Einsatz. Hochleistungskeramik von CeramTec wird in zahlreichen Branchen, unter anderem in der Medizintechnik, Automobilindustrie, Elektronik, Energie Umwelttechnik sowie im Geräte- und Maschinenbau eingesetzt. Das Programm umfasst weit über 10.000 Produkte, Komponenten und Bauteile aus Technischer Keramik und eine Vielzahl keramischer Werkstoffe.

Mit Produktionsstätten und Tochtergesellschaften in Europa, Amerika und Asien ist CeramTec als Hersteller und Anbieter international präsent. Hauptsitz des Unternehmens ist Plochingen bei Stuttgart. Im Jahr 2018 erwirtschaftete CeramTec einen Umsatz von über 600 Millionen Euro. Weltweit sind mehr als 3.500 Mitarbeiter bei CeramTec beschäftigt, davon rund 2.000 in Deutschland.

CeramTec GmbH

CeramTec-Platz 1-9
D-73207 Plochingen

www.ceramtec.de
www.ceramtec.com/twitter
www.ceramtec.com/youtube
www.ceramtec.de/google+