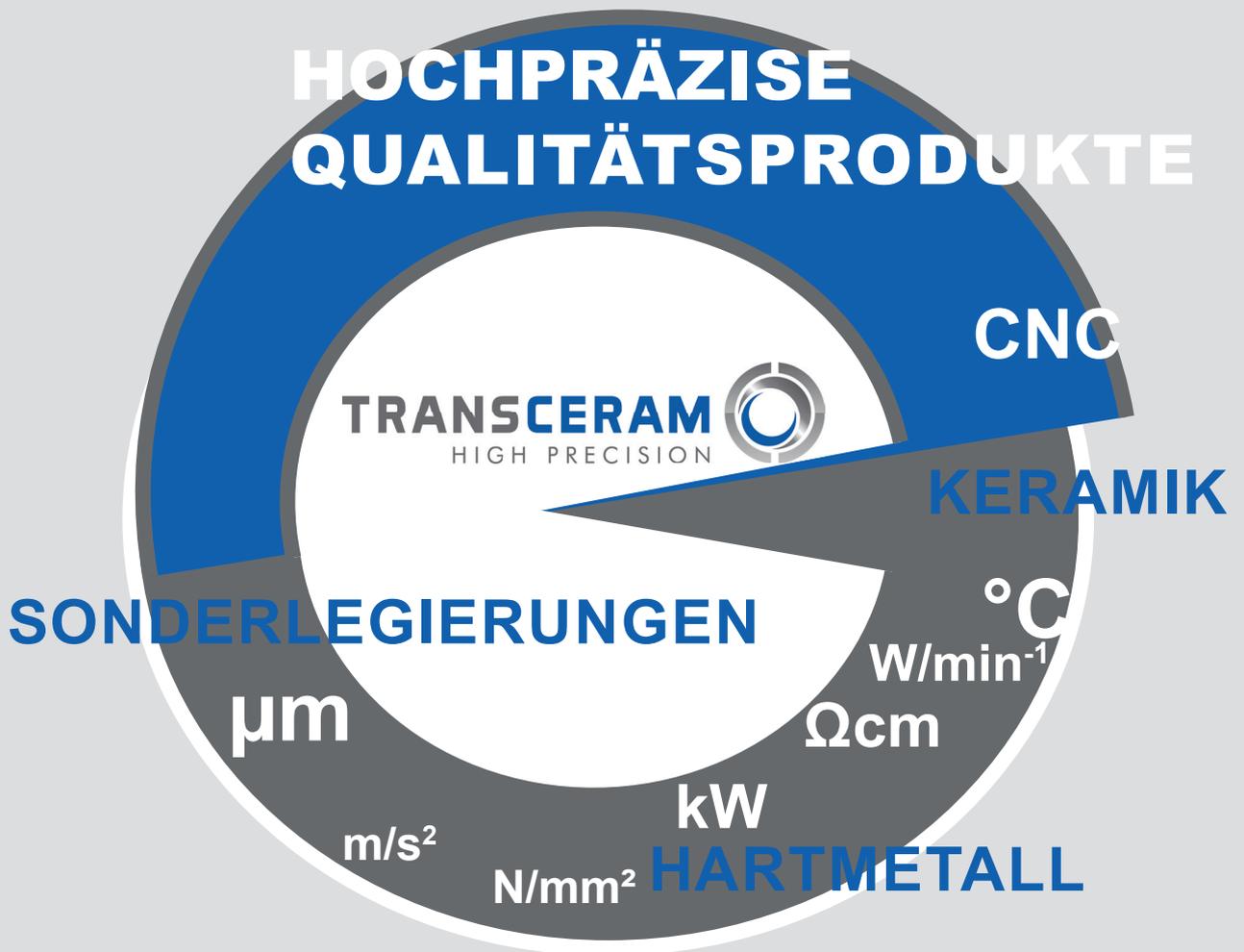


**HOCHPRÄZISE
QUALITÄTSPRODUKTE**



PRODUKTKATALOG

UNSER UNTERNEHMEN

TRANSCERAM GmbH in Laudenbach wurde 1979 gegründet und hat sich zu einem modernen Technologieunternehmen zur Herstellung von Siliziumkarbid- und Hartmetallkomponenten für die chemische Industrie, die Lebensmitteltechnik sowie den Maschinen- und Anlagenbau entwickelt. Durch die Weiterentwicklung unserer Werkstoffe, Produkte und Prozesse, in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden, haben wir uns zum Marktführer für Präzisionskomponenten aus Hartwerkstoffen etabliert. Unser Team aus qualifizierten Mitarbeitern, Ingenieuren und Produktspezialisten bietet fachkompetente Beratung, die sich in maßgeschneiderten Lösungen für unsere Kunden wieder findet.

Wir sind eines der ersten Unternehmen, die mit dem EMAS-Umweltmanagement zertifiziert wurden.



FIRMENPHILOSOPHIE

Die Geschäftsleitung hat gemeinsam mit den Mitarbeitern eine Leitlinie entwickelt, die Werte, Prinzipien und Ziele der gemeinsamen Arbeit festlegen.

TRANSCERAM steht für sehr hohe Produktqualität und herausragende Dienstleistungen.

Unsere Produktionsabläufe sind energieeffizient und ressourcenschonend optimiert. Experten stimmen die Herstellungsverfahren mit den Lieferanten und Kunden in Bezug auf Qualitäts- und Umweltstandards ab. Durch die Einhaltung der Maßnahmen des Arbeitsschutzes wird die Sicherheit am Arbeitsplatz gewährleistet.

Die Compliance-Kultur ist bei TRANSCERAM ein regelkonformes und gesetzestreues Verhalten. Alle Mitarbeiter haben die Verhaltensrichtlinien zur Kenntnis genommen und befolgen sie.

Ein respektvolles Miteinander, innerhalb unserer Firma, mit unseren Lieferanten und Kunden sind ein Teil unserer Firmenkultur.

Die ökonomischen und sozialen Lebensbedingungen verantwortungsvoll zu gestalten, hat als erfolgreiches deutsches Familienunternehmen Tradition.

Unser Wachstum und den Gesamterfolg unserer Firma stellen wir durch umfangreiche Investitionen und die Weiterbildung unserer fachkompetenten Mitarbeiter sicher. Mit unserem Partner übernehmen wir die Ausbildung unserer zukünftigen Mitarbeiter.



UNSERE KOMPETENZ

Durch unsere langjährige Erfahrung als Erstausrüster und international agierendes Unternehmen erfüllen wir ständig die steigenden Anforderungen an unsere Werkstoffe, die mit Präzision und Effizienz hergestellt werden.

Mit Know-how und innovativen Ideen lösen wir Problemstellungen, seien sie chemischer, thermischer, elektrotechnischer, mechanischer oder tribologischer Art.



Ventilkomponenten



HM Ring eingeklebt

Die Verkürzung von Zyklen hat in den letzten Jahren eine erhöhte Marktdynamik in allen produzierenden Unternehmen zur Folge. Unser Team aus einem bewährten Management mit Produktspezialisten kann durch langjähriges Fachwissen und modernster Fertigungskompetenz flexibel reagieren.

In Zusammenarbeit mit unseren Kunden aus unterschiedlichen Industriezweigen erzielen wir mit unserem Know-how eine passgenaue Umsetzung der Prozesse, ob für funktionelle Fertigungsteile oder vollautomatischen Systemen in den Bereichen Löt- und Beschichtungstechnologien sowie Serviceleistungen der 3D Vermessung und Lasergravur.

Unser Qualitätskonzept stellt sicher, dass alle Kunden von Produkten unseres Werkstoffportfolios in erster Güte profitieren. Hohe Qualitätsstandards haben bei uns seit vielen Jahren höchste Priorität.

Sie profitieren von unseren Stärken:

- einem hochqualifizierten Mitarbeiter- und Ingenieurteam,
- modernsten Produktionsanlagen,
- dem Einsatz von Qualitätswerkstoffen
- sowie flexiblen Lieferzeiten.

Sie können sicher planen, Ressourcen durch Auslagern bestimmter Prozesse, die nicht zu Ihrem Portfolio gehören, schonen.

Wir setzen auf eine partnerschaftliche, erfolgreiche und langfristige Zusammenarbeit.



Ventilteil



Gleitringe



Kolben

UNSERE PRODUKTE

Sie suchen den qualifizierten Lieferanten für Komponenten aus Hartmetall oder technischer Keramik. Unsere langjährigen Entwicklungs- und Produktionserfahrungen für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche haben uns zu einem verlässlichen Partner in der Herstellung von Teilen aus harten Werkstoffen nach Ihren spezifischen Anforderungen gemacht.

Ob Schleifen, Honen, Bohren, Erodieren oder Polieren, wir realisieren die von Ihnen geforderte Präzision.



Gleitringe mit Hartmetalleinsatz

In unserer Produktion werden nicht nur Bauteile individuell nach Zeichnung gefertigt. Wir liefern auch Verbundelemente, welche zum Beispiel Hartmetall mit einem Trägerwerkstoff Ihrer Wahl verbindet. Fügetechniken wie Einschrumpfen, Lötten, Kleben oder Einpressen beherrschen wir - ob in Einzel- oder Serienfertigung.

Zu unserer Kernkompetenz zählen Pumpenkomponenten aber auch Fußlager, Wellenhülsen, Gleitlager für Magnetkupplungen, Axiallager, Gleitringe, Kolben und Ventilbauteile.

Unser Hartmetall mit Nickelbinder (TC-6N) sowie das Siliziumcarbid (SSiC) sind nicht nur chemisch belastbar, sondern bieten auch Prozesssicherheit bei Lebensmittelanwendungen.

Wir fertigen Gleit- und Gegenringe bis zu einem max. Durchmesser von 520 mm.

Hartmetall ist ein Werkstoff mit universellen Einsatzmöglichkeiten und aus unserer intensiven Entwicklungsarbeit im Werkzeugbau nicht mehr weg zu denken.

Qualitäts-Hartmetalle bei der Umformung (Tiefziehen), Stanzbearbeitung, bei Pressmatrizen oder bei Rotor/Stator-Werkzeugen bilden die Grundlage für wettbewerbsfähiges Arbeiten.

Wir liefern Zeichnungsteile aus Hartmetall, Siliziumcarbid, Siliziumnitrid, Zirkonoxid und auch aus Aluminiumoxid. Unsere Präzisionsfertigung mit konstanten 20°C garantiert wiederholbare, gemessene und geprüfte Toleranzen in tausendstel Millimeter (0,001 mm).

Aluminiumoxid (Al_2O_3) und Siliziumnitrid (Si_3N_4) als elektrische Isolatoren werden ergänzt durch thermische Isolatoren aus Zirkonoxid (ZrO_2).



Gleitlagerflügel



Läppen



Gleitlager für Pumpen

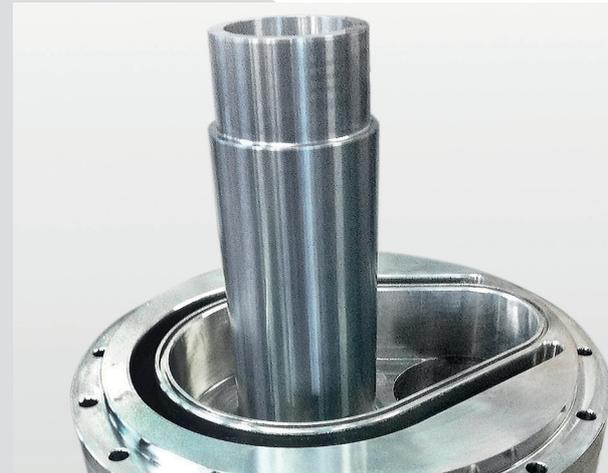
UNSERE PRODUKTE

Unser Engineering steht für die ressourcenschonende und wirtschaftliche Optimierung Ihrer Produktionsprozesse. Profitieren Sie von unseren arbeits-, ingenieur- und betriebswirtschaftlichen Grundlagen und Kenntnissen.

TRANSCERAM der Partner für Ihre Produkte. **Made in Germany.**



Hartmetallwelle mit Laufrad



Pumpenbauteil

TECHNIK

- Bearbeitungstechniken
Rund- und Flachsleifen, Honen (Kreuzschleifen), Koordinatenschleifen, Bohren, Drehen, Rund- und Flachlappen, Polieren im μm - oder mm -Bereich.
- Verbindungstechniken
Einschrumpfen - Löten - Kleben - Einpressen
Komponenten aus Hartmetall oder technischer Keramik als Verbundelement inklusive Stahl, Edelstahl, Titan und Kunststoff.
- Beschichtungen
Hartmetall (WC), Chromcarbid (Cr_3C_2), Chromoxid (CrO), Aluminiumoxid (Al_2O_3) aber auch Stellite und Sonderbeschichtungen.
Fertigung für beschichtete Lager, Wellenhülsen, Kolben, Gleitringe und Armaturkomponenten.
- Service und Dienstleistungen

PRODUKTE

- Lagerteile
Lagerbuchsen, Wellenhülsen, Magnetlager, Axiallagerscheiben, Komplettlagerungen, Achsen
- Pumpen und Ventilkomponenten
Homogenisierungsventile, Plunger/Kolben, Ventilstößel, Ventilsitze, Kugeln
- Gleit- und Gegenringe, Einsätze zum Einschrumpfen
- Rotierende Systeme
Hochdruckdrehdurchführungen, rotierende Siebe, Lagerungen für Permanentmagnetsysteme
- Sonderprüflehren



Gleitringe



Keramikkolben mit Stahlfassung



Hartmetallachse eingeschrumpft

WERKSTOFFE

Unsere Aufgabenstellung im Bereich Fertigungs- und Werkstofftechnik ist die Entwicklung und Optimierung dieser Prozesskette unter Einschluss der fertigungsbedingten Bauteileigenschaften. In Zusammenarbeit mit der Industrie entwickeln wir genau diese Fertigungsprozesse weiter und verbessern die Qualität der Prozesse.

Für unsere Kunden und deren unterschiedlichen Anforderungen arbeiten wir mit 40 verschiedenen Hartmetallsorten und über 10 unterschiedlichen Keramikwerkstoffen.



Pumpenbauteil



Welle mit Lagerung

WERKSTOFFE

▶ Aluminium-oxid	▶ Silizium-karbid	▶ Silizium-nitrid	▶ Zirkon-oxid	▶ Hartmetall Nickelbinder
Al ₂ O ₃ (99,7%)	SiC	Si ₃ N ₄	ZrO ₂	TC-6N

TRANSCERAM-CODE

EIGENSCHAFT/EINHEIT

Dichte	g/cm ³	▶ 3,9	▶ 3,1	▶ 3,2	▶ 6,0	▶ 14,9
Porosität	%	▶ 0,0	▶ 0,0	▶ 0,0	▶ 0,0	▶ 0,0
Härte (Vickers)	GPa	▶ 22	▶ 26	▶ 16	▶ 13	▶ 17
Druckfestigkeit	MPa	▶ 2.800	▶ 2.400	▶ 3.000	▶ 2.200	▶ 4.200
Biegebruchfestigkeit	MPa	▶ 340	▶ 450	▶ 750	▶ 810	▶ 1.800
Elastizitätsmodul	GPa	▶ 380	▶ 420	▶ 300	▶ 200	▶ 610
Wärmeleitfähigkeit (20 -100°C)	Wm ⁻¹ K ⁻¹	▶ 25	▶ 100	▶ 35	▶ 2	▶ 50
Wärmeausdehnung (20 -100°C)	10 ⁻⁶ K ⁻¹	▶ 8,1	▶ 4,1	▶ 3,2	▶ 9,1	▶ 5,2
Thermoschockparameter	K	▶ 200	▶ 320	▶ 450	▶ 300	▶ 400
Max. Anwendungstemperatur Luft	°C	▶ 1.700	▶ 1.450	▶ 1.400	▶ 1.200	▶ 900
Schutzgas	°C	▶ 1.700	▶ 1.650	▶ 1.450	▶ 1.400	▶ 1.000
Elektrischer Widerstand (20 °C)	Ω cm	▶ 10 ¹⁴	▶ 10 ⁴	▶ 10 ¹¹	▶ 10 ⁹	▶ 10 ²



Kornstruktur Hartmetall



Hartmetall Erodierblöcke



Hartmetall Formteile

UNSERE INDUSTRIEERFAHRUNG

TRANSCERAM GmbH in Laudenbach hat seit 1979 internationale Industrieerfahrung bei der Herstellung von Siliziumkarbid- und Hartmetallkomponenten für die chemische Industrie, die Lebensmitteltechnik sowie dem Maschinen- und Anlagenbau.

Unser fundierter Industrierhintergrund ist die Grundlage unseres Prozessverständnisses für die Implementierung der Kundenanforderungen.



3-fach Ventilsitz Keramik



Pumpenlaufrad

- Pumpenindustrie
Gleitlager, Axiallager, Ventile, Kolben
- Dichtungstechnik
Gleit- und Gegenringe, Wellenschutzhülsen
- Halbleiterindustrie
Isolatoren, Präzisionsaufnahmen
- Chemische Industrie
Gleitringe, Gleitlager, Kolben, Ventile
- Solarindustrie
Präzisions- und Verschleißteile aus Siliziumkarbid
- Nahrungsmitteltechnik
Extrudierwerkzeuge, Gleitringe, Isolatoren
- Werkzeugbau
Stanz- und Umformtechnik, Hartmetallwerkzeuge, Mess- und Prüfmittel
- Rotor- und Statorwerkzeugbau
Stempel und Matrizen

Wir lösen die spezifischen Anforderungen unserer Kunden durch unser Expertenwissen.

UNSER SERVICE

Wir fertigen nicht nur Bauteile nach Zeichnung, unser Full-service übernimmt für unsere Kunden folgende Leistungen:

- Revision von rotierenden Einheiten wie Demontieren, Überholen und Montieren
- Überholen von Gleitlagern aus Hartwerkstoffen
- Schleifen, Läppen und Polieren von Gleit- und Gegenringen
- Schleifbearbeitung von Hartwerkstoffen
- 3D Vermessung Leitz PMM 866
inkl. Dokumentation/Messprotokoll
Kalibrierung der messtechnischen Eigenschaften nach DIN ISO 10360-2
- Laser Gravur
- Erneuern von Beschichtungen
- Überholung von Homogenisierkomponenten
- Präzisionsschleifbearbeitung

Unser After-Sales-Service garantiert die sehr gute Betreuung unserer Kunden für die von uns gefertigten Anlagekomponenten.

TRADITION.

ZUKUNFT.

TRANSCERAM
HIGH PRECISION



Heinrich-Lanz-Straße 10 ● 69514 Laudenbach-Deutschland
Telefon: +49 (0) 6201 47 87-0 ● Telefax: +49 (0) 6201 47 87-20
E-Mail: info@transceram.de ● Internet: www.transceram.de

