

TriboSystems



Die Gesellschaft wurde im Jahre 2006 durch Alexander und Wolfgang Kieferle gegründet. Grundgedanke und Philosophie der Unternehmensgründung war, die mittelständische Industrie sowie die große Anzahl von kleinen und innovativen Firmen mit einer breiten Palette von Verfahren der Härte- und Oberflächentechnik zu bedienen.

Dabei sind die Firmengründer von der Überlegung ausgegangen, dass der gesamte Bereich der Oberflächenstruktur von 700 bis 4500 Vickers abgedeckt werden soll. Ferner sollten die Bereiche „Verschleißschutz und Korrosionsschutz“ eingebunden werden.

Dies ist durch die Verbindung der Verfahren Vakuumhärten-, Plasmanitrieren (Gasnitrieren) und PVD-Beschichten und durch die langjährige Erfahrung der Firmengründer gelungen. Heute werden die Verfahren sowohl für die Behandlung von Stählen wie auch von Hartmetallwerkzeugen bei der TS, von unseren Kunden in starkem Umfang angefordert.



TriboSystems GmbH ist Partner und hat die Kernkompetenz in den Bereichen:

- Medizintechnik (Instrumente und Implantate)
- Luft- und Raumfahrt
- Automobil
- Werkzeugtechnologie

WIR SIND AUSGEZEICHNET UND
ZERTIFIZIERT NACH
DIN ISO 13485 : 2016
DIN ISO 9001 : 2015

Wir fahren für unsere Kunden.



Synergie. System. Service.



TriboSystems



TriboSystems

TS TriboSystems GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 22
88339 Bad Waldsee

Tel. +49 (0) 7524. 400 29-0
Fax +49 (0) 7524. 400 29-69
Email info@tribosystems.de
Internet www.tribosystems.de

PVD-BESCHICHTEN | VAKUUMHÄRTEN | PLASMANITRIEREN | GASNITRIEREN
OXIDIEREN | LABOR | LOGISTIK | WERKSTOFFBERATUNG | TRIPLAS®



Beschichtung

PVD-BESCHICHTEN (Physical Vapor Deposition)

In der Stahl- und Gußverarbeiteten Industrie ist die PVD-Beschichtung nicht mehr wegzudenken. Aber was ist die richtige Schicht beim Bohren, Fräsen, Reiben, Gewinde, Stanzen usw. oder bei Sichtteilen.

VERFAHRENSABLAUF PVD-BESCHICHTEN

Die Spezialisten von TriboSystems geben Ihnen gerne Auskunft über unseren Verfahrensablauf. Wir übersenden Ihnen auch gerne unseren Schichtkompass und beraten Sie gerne.

UNSERE SCHICHTEN

TiN	TiAlCN	diACArb 1®	AlTiNa
TiAlN Monolayer	CBC (DLC)	diACArb 2®	TeCro
TiAlN Multilayer	CROMVIC	diACArb 3®	TeCroNa
TiCN-MP	CVIC	diACArb 4®	TS-Vic®
AlTiN	GRADVIC	diACArb 5®	Trial300
µAlTiN	nACo -G	diACArb 6®	TiMed
SuperTiN	nACo -ML		
TiCN	nACRo		
CrN	nACVic		

UNSER LABOR VERFÜGT AUCH ÜBER EINE SCHICHTENTWICKLUNG PASSEND ZU IHREN WERKZEUGEN



NITRIEREN

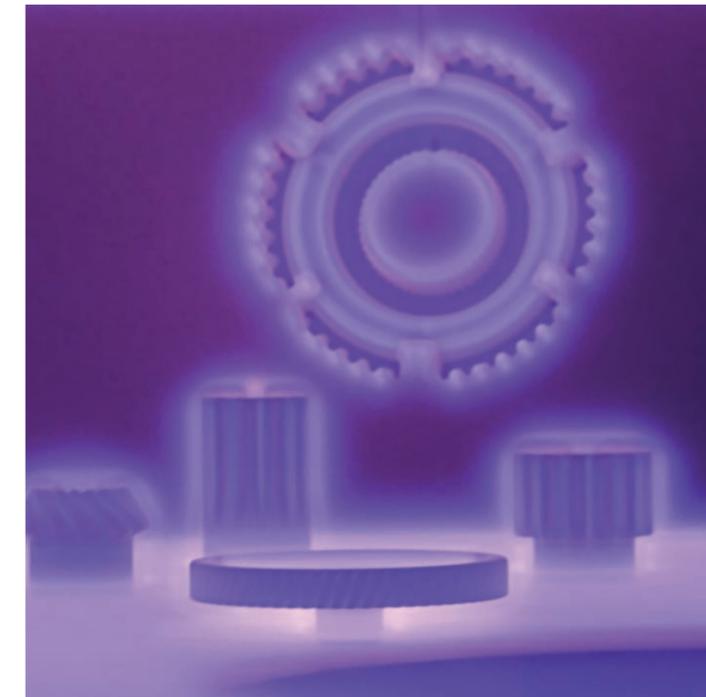
Unsere Erfahrung auf dem Gebiet der Nitrierverfahren in über 30 Jahren garantieren Ihnen eine optimale Betreuung und Beratung auf den Gebieten:

- Plasmanitrieren
- Plasmaoxidieren OxidPlas®
- TRIPLAS® Plasmanitrieren + PVD-Beschichten
- Gasnitrieren
- Nitrocarbonitrieren

Unsere moderne Einrichtung beim Plasmanitrieren ermöglicht auch eine Voroxidation Ihrer Teile, was bei schwierigen Oberflächenzuständen ein gleichmäßiges Nitrieren garantiert.

BIPOLARES PULSEN VORTEILE

- KEINE OBERFLÄCHENVERLETZUNG
- KEINE ÜBERHITZUNG ODER VERBRENNUNG DER OBERFLÄCHE
- GLEICHMÄSSIGE ERWÄRMUNG DER TEILE



Vakuum

HÄRTEN

Die Qualität Ihrer Bauteile beim Vakuumhärten ist von dem Zusammenspiel folgender Parameter abhängig:

- Aufheizzeit
- Abschreckgeschwindigkeit (kritische Abschreckgeschwindigkeit)
- Warmbadsimulation (bei großen Querschnitten)
- Wechselkühlung (oben-unten-links-rechts)



GLÜHEN

Glühen – Spannungsarmglühen – Grobkornglühen – Diffusionsglühen – Blauglühen

Bei sehr vielen Glühprozessen ist es erforderlich eine Oxidation oder Entkohlung zu vermeiden.

Im Vakuum alleine, ohne zusätzliches und spezifisches Verfahren, ist dies in den meisten Fällen nicht möglich. Wir bieten Ihnen eine Oxidationsfreie und Randentkohlungsfreie Oberfläche Ihrer Bauteile (nach dem Spannungsglühen) durch unsere moderne Verfahrenstechnik an.

ALLE BAUTEILE WERDEN BEI DIESEN VERFAHREN IM VAKUUM BEHANDELT

Bei TriboSystems können Sie sich darauf verlassen, dass wir Ihre Teile optimal behandeln.

Sie sollten uns nur darüber informieren was Ihnen wichtig ist:

- Zähigkeit
- Verschleißfestigkeit
- Korrosionsbeständigkeit

Alles andere machen wir für Sie.

