

ACOSUR ZNA

ACOSUR[®] ZNA

AEROSPACE KORROSIONSSCHUTZ BESCHICHTUNG

Vorteile von
Acosur® ZNA

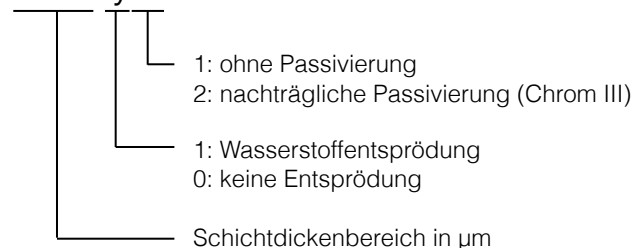
Acosur® ZNA ist eine modifizierte galvanisch aufgetragene Zink-Nickel Legierungsbeschichtung. Sie zeichnet sich durch ausgezeichnete Haftfestigkeit und hohen Korrosionsschutz aus, erfüllt außerdem die Anforderungen der Airbus AIPS 02-04-006 sowie AMS 2417.

Somit eignet sich Acosur ZNA ausgezeichnet als zeitgemäßer Ersatz für in der Luftfahrt bewährte korrosions-hemmende Cadmium Beschichtungen oder Cr-VI-haltige Zink Beschichtungen.

- ▶ hervorragender Korrosionsschutz, >750 h RR (ISO 9227).
- ▶ Cd-Ersatz
- ▶ AIPS 02-04-006 und AMS 2417 konform
- ▶ Keine verfahrensbedingte Wasserstoffversprödung
- ▶ hohe Haftfestigkeit auch auf CrNi Stählen (100% ISO2819)
- ▶ Verminderung von Kontaktkorrosion Fe/Al
- ▶ auch geringste Schichtdicken möglich (1 - 2 µm)
- ▶ Von -55°C bis 180°C keine Einbuße des Korrosionsschutzes
- ▶ Cr(VI)-frei
- ▶ 2002/95/EG (RoHS) konform
- ▶ 2000/53/EG (Altfahrzeuge) konform

Bestellbezeichnung

Acosur ZNA xx-xx y z



beschichtbare Werkstoffe

- ▶ Eisen- und Nichteisenmetalle mit $R_m < 1450 \text{ N/mm}^2$,
- ▶ hochlegierte Stähle
- ▶ gehärtete Stähle

**Anwendung für
Lagerbauteile**

Die Möglichkeit auch hochlegierte Werkstoffe und CrNi Stähle zu beschichten, kombiniert mit einer Schichtdicke von 1-3 µm, machen Acosur ZNA u.a. zum idealen Beschichtungsverfahren für Lagerbauteile.

**Vorteile für
Lagerbauteile**

Wälzlager sind - sofern nicht aus CrNi-Stahl gefertigt - erhöhter Korrosionsgefahr ausgesetzt. Dies gilt weniger für die befetteten Laufflächen, als vielmehr für die ungeschützten Außen- und Innenringe. Eine Korrosionsschutzbeschichtung muss einerseits die reine Schutzfunktion erfüllen, darf aber gleichzeitig das geforderte Lagerspiel und die Laufbahnen nicht negativ beeinflussen. Konventionelle korrosionshemmende Beschichtungen wie Cadmium- oder Cr VI-haltige Zinkbeschichtungen verlieren zunehmend an Bedeutung, da diese Beschichtungen keine Konformität mit den EG Richtlinien 2002/95 und 2000/53 aufweisen.

- ▶ Geringste Schichtdicken (1 – 3 µm)
- ▶ Keine störende Versiegelung
- ▶ Austausch herkömmlicher Lager gegen Acosur®-beschichtete ohne weiteres möglich.
- ▶ Kostenvorteil gegenüber Edelstahl-Lagern
- ▶ Keine Minderung der Tragfähigkeit wie bei Edelstahl-Lagern.
- ▶ Anwendbar auf praktisch sämtliche Stahl-Lagertypen, da keine störenden Nanopartikel in der Beschichtung.

beschichtbare Lagerwerkstoffe

alle gängigen Lagerwerkstoffe sind beschichtbar, u.a.

- ▶ 100Cr6, 100CrMn6, 100CrMo6, 440C, X65Cr13, X30CrMoN15-1
- ▶ Edelstähle
- ▶ Messing

**Bestellbezeichnung für
Lagerbauteile**

Acosur ZNA 01-03 02

- ▶ Schichtdicke 1-3 µm, Cr6-frei passiviert

**Weitere
Anwendungen**

- ▶ Schifffahrtindustrie
- ▶ Baumaschinen
- ▶ Chem. Verfahrenstechnik
- ▶ Waschanlagen
- ▶ Schutz auf Seetransporten

**Acosur® ZNA
im Korrosionstest**



Unbeschichtet nach
24 Stunden im
Salzsprühnebeltest



Acosur® ZNA
Beschichtet nach
500 Stunden im
Salzsprühnebeltest

Prüfverfahren:
neutraler Salzsprühnebeltest
nach DIN EN ISO 9227,
(Ergebnisse sind allg.
geometrieabhängig)

Abnahmekriterien und AQL

Schichtdicke (über X-Ray Messung)

Alle Oberflächen des Teils, mit Ausnahme derjenigen, die nicht von einer Kugel mit 20 mm Durchmesser berührt werden können, sind mit der angegebenen Schichtdicke beschichtet. Sofern nicht anders angegeben, können Oberflächen wie z.B. Bohrungen, Taschen, Innengewinde und ähnliche Bereiche, in denen eine kontrollierte Schicht unter normalen Beschichtungsbedingungen nicht erreicht werden kann, von geringerer als der festgelegten Schichtdicke sein, sofern sie eine sichtbare Konversionsschicht aufweisen.

Aussehen

Beschichtung muss glatt, vollständig, auf dem Basismaterial haftend, visuell frei von Poren, Bläschen, Ausblühungen, Pits und anderen Mängeln, die sich nachteilig auf die Beschichtung auswirken. Leichte Flecken oder Verfärbungen sind zulässig

Abnahme AQL (Anzahl Teile je Los)		Aussehen	Schichtdicke
bis	zu	7	alle
8	bis	15	7
16	bis	40	10
41	bis	110	15
111	bis	300	25
301	bis	500	35
501	bis	700	50
701	bis	1200	75
über	1200	125	15
* je nachdem, was weniger ist			

© Copyright MBK 2008
Nachdruck auch auszugsweise, nur mit unserer
Genehmigung gestattet.

Alle Angaben dieser Druckschrift wurden nach
bestem Wissen und Gewissen gemacht und
mehrfach überprüft. Dennoch können Fehler
auftauchen oder technische Änderungen
durchgeführt werden. MBK lehnt jede Haftung
jeglicher Art, die durch Nutzung der
bereitgestellten Inhalte verursacht wurden
grundsätzlich ab, sofern kein grob fahrlässiges
Verschulden vorliegt

MBK
Metallveredlung Brazel GmbH
Otto-Hahn-Str. 15-17
D-73230 Kirchheim u.T.
Deutschland
www.mbk-gmbh.de

Druckschrift
Acosur® ZNA PI GE 15018
Änderungen vorbehalten
Stand 15.01.2018

Weitere Lagerbeschichtungen:
Wolfratherm®, Trockenschmierung
Losur®, Einlauf- und Notlaufbeschichtung (Pat. angemeldet)

Acosur®, Wolfratherm® und Losur® sind eingetragene
Warenzeichen der
Metallveredlung Brazel GmbH