

ZERTIFIKAT

DURAFLON®: Elektrischer Widerstand

In Anlehnung an die Normen IEC 60468 und IEC 60079-0 / EN 50014

Zertifikat Nr.:	T617-52a-3
Ausstellungsdatum:	5. Januar 2004
Anzahl Seiten:	2 Seite(n)
Auftraggeber:	Herr H.U. Blaser, Blaser AG Malters, Oberflächentechnik
Adresse:	Werkstrasse 5, CH-6102 Malters
Hersteller:	Blaser AG Malters, Oberflächentechnik
Adresse:	Werkstrasse 5, CH-6102 Malters
Prüfling / Prüfgegenstand:	Verschleissfester Überzug mit niedrigem Reibwert
Handelsmarke:	DURAFLON®
Modell / Typenbezeichnung:	-

Prüfspezifikationen:

Je an einer mit DURAFLON® beschichteten Walze aus Anticorodal und Stahl und an einem mit DURAFLON® beschichtetem Kupferblech wurde in Anlehnung an die angegebenen Normen der elektrische Widerstand ausgemessen:

IEC 60468: Method of measurement of resistivity of metallic materials.

IEC 60079-0 / EN 50014: Electric apparatus for explosive gas atmospheres, cl. 26.13 / 23.4.7.8 surface resistance.

Prüfresultate:

Die **Resistivity**, (definiert als das Verhältnis des DC Spannungsabfalls bezogen auf die Schichtlänge, und dem zugehörigen Strom, bezogen auf die Fläche, die er durchfließt), einer DURAFLON® Schicht, $>1\mu\text{m}$, ist vergleichbar mit dem Wert der Resistivity einer Metallschicht und ist kleiner als $1\Omega/\text{sq}$.

Die **Volume-Resistance**, (definiert als das Verhältnis der DC Spannung zwischen zwei Elektroden, die sich nicht auf derselben Seite des Prüfgegenstandes befinden, zum Strom, der zwischen den Elektroden fließt), von einer DURAFLON® Schicht, $>1\mu\text{m}$, ist kleiner als 1Ω .

Die **Oberflächen-Resistance**, (definiert als das Verhältnis der DC Spannung zwischen zwei Elektroden, die sich auf derselben Seite des Prüfgegenstandes befinden, zum Strom, der zwischen den Elektroden fließt), von einer DURAFLON® Schicht, $>1\mu\text{m}$, ist kleiner als 1Ω . Die Distanz zwischen den beiden Elektroden ist 10cm.

DURAFLON® Schichten erfüllen die Bedingungen bezüglich des Oberflächenwiderstandes wie sie in der Norm IEC60079-0 / EN50014 and the directive EU 94/9EC (ATEX 95) für leitende Oberflächen gefordert werden.

Prüfbedingungen:

Resistivity: Wir bestimmten Resistivity einer DURAFロン® Schicht (Dicke, Breite, Länge: 250µm , 10mm, 50mm) aufgebracht auf einer Kupferfolie (Dicke, Breite, Länge: 1.5mm , 10mm, 50mm) und die Resistivity der Kupferfolie (Dicke, Breite, Länge: 1.5mm , 10mm, 50mm) und berechneten daraus die Resistivity der DURAFロン® Schicht.

Volume-Resistance: Wir bestimmten die Volume-Resistance zwischen der Stirnfläche einer Walze, hergestellt aus Stahl oder Anticorodal, und der mit DURAFロン® beschichteten Oberfläche der Walze.

Oberflächen-Resistance: Wir bestimmten die Oberflächen-Resistance zwischen zwei Punkten auf der mit DURAFロン® beschichteten Oberfläche der Walze. Der Abstand der beiden Punkte war 10cm.

Temperatur: 23°C

Eingeprägter Strom für Resistivity-Messungen: 100mA

Eingeprägter Strom für Resistance-Messungen: 1mA

Messmittel: (Art des Messmittels, Hersteller, Typ, Inventar Nr.)

Kalibrator, Flucke, 5700A, 327412

Multimeter, HP, 3458A, 327646

Bemerkungen:

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den geprüften Prüfling/Prüfgegenstand.

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und nicht auszugsweise vervielfältigt werden.



STS 037

S Schweizerischer Prüfstellendienst
T Service Suisse d'essai
S Servizio di prova in Svizzera
S Swiss testing service

QUINEL

Feldstrasse 6, CH-6300 Zug

DATUM:

UNTERSCHRIFT:

Zug, 05. Januar 2004

Dr. F. Stucki, Management