

### Gesetzliche Anforderungen:

Die europäische Union hat in der Richtlinie 2002/95/RoHS-Richtlinie die Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikprodukten neu geregelt. Für die in der RoHS-Richtlinie genannten Anwendungen dürfen ab dem 01.07.2006 keine Produkte mehr in den Verkehr gebracht werden, die neben weiteren verbotenen Substanzen auch sechswertiges Chrom (Chrom (VI)) enthalten.

Folgenden Anwendungen fallen in den Geltungsbereich der RoHS-Richtlinie, bzw. sind nicht davon betroffen:

Unter den Geltungsbereich der RoHS fallen folgende Geräte <b>und</b> die in diesen Geräten eingebauten Komponenten:	<b>Nicht</b> unter den Geltungsbereich der RoHS fallen u.a. folgende Materialien und Produkte:
1. Haushaltsgroßgeräte	1. Cadmium in Schaltkontakten, es sei denn, die Kontakte werden im Automobilbau eingesetzt
2. Haushaltskleingeräte - z. B. elektr. Wecker und Uhren	2. Messing (Kupfer mit bis zu 4 % Bleianteil)
3. IT- und Telekommunikationsgeräte - z. B. Telefone und Hauskommunikation, die nicht fest mit dem Gebäude verbunden sind, mobile Fernbedienungen	3. Bleilot für Elektronik im Automobilbau
4. Geräte der Unterhaltungselektronik	4. Überwachungs- und Kontrollinstrumente, Rauchmelder, Sensoren, Messgeräte
5. Beleuchtungskörper, Glühlampen und Leuchten in Haushalten. In Leuchten eingebaute Elektroniktrafos, Schalter, Bewegungsmelder und Vorschaltgeräte	5. Installationsanlagen und Komponenten als Bestandteil einer Installationsanlage, IT- und Telekommunikationsprodukte, die fest mit dem Gebäude verbunden sind*
6. elektrische und elektronische mobile Werkzeuge	6. Produktionsanlagen und Komponenten als Bestandteil einer Produktionsanlage
7. Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte	7. Ortsfeste Großwerkzeuge
8. Automatische Ausgabegeräte	8. Ersatzteile für Produkte, die vor dem 01.07.2006 in Verkehr gebracht wurden
9. Fest mit den vorstehend genannten Geräten verbundene Anschlussleitungen und Stecker	9. Medizingeräte
	10. Kabel, Kabelroller, Verlängerungen

\* Fest mit dem Gebäude verbunden bedeutet in aller Regel, dass solche Produkte Bestandteil der Gebäudefunktion (= Installationsanlage) sind

Die Angaben sind der Richtlinie sowie einer Interpretation der Richtlinie durch den ZVEI (ZVEI Merkblatt WEEE Stand 21.07.2005) entnommen. Ein Großteil der Wieland Produkte ist, wie aus der Auflistung der Anwendungen ersichtlich, nicht von der Richtlinie betroffen. Wieland stellt sich jedoch den Marktforderungen und wird auch nicht betroffene Produkte umstellen.

### Historie:

Um Stahlteile in elektrotechnischen Produkten vor Korrosion zu schützen wird galvanisch verzinkt. Die zusätzliche Chromatierung erhöht die Korrosionsbeständigkeit der Zinkschicht um ein vielfaches. Eines der gebräuchlichsten Verfahren zur Erhöhung der Korrosionsbeständigkeit ist die Gelbchromatierung. Dabei handelt es sich um ein kostengünstiges und zuverlässiges Korrosionsschutzsystem. Die Gelbchromatierung enthält jedoch Chrom (VI) das durch die EU als gefährlicher Stoff eingestuft wurde und in elektrotechnischen Produkten nicht länger verwendet werden soll.

### Lösung:

In intensiver Entwicklungsarbeit wurde von unserer eigenen Galvanik und dem Labor zusammen mit unseren Lieferanten ein neues Passivierungssystem zur Serienreife gebracht. Diese sogenannte Dickschichtpassivierung erfüllt sowohl unsere hohen Anforderungen an den Korrosionsschutz und die notwendigen elektrischen und mechanischen Eigenschaften als auch die vom Gesetzgeber geforderte Chrom (VI)-Freiheit.





Unternehmenszentrale:  
Wieland Electric GmbH  
Brennerstraße 10 – 14  
D-96052 Bamberg

Vertriebs- und Marketing Center:  
Wieland Electric GmbH  
Benzstraße 9  
D-96052 Bamberg

Telefon (0951) 93 24-0  
Telefax (0951) 93 24-198  
www.wieland-electric.com

### AT Wieland

Komponenten/Systemkomponenten für den Schaltschrank

- Reihenklemmen
  - mit Schraubanschluss
  - mit Federkraftanschluss
  - mit IDC-Anschluss
- Safety
  - Sicherheitsschaltgeräte
  - modulare Sicherheitssysteme
- Feldbuskomponenten
- Interface
  - Stromversorgungen
  - Überspannungsschutz
  - Mess- und Überwachungsrelais
  - Zeit- und Schaltrelais
  - Koppelrelais/Solid State Relais
  - Analoge Bausteine
  - Übergabebausteine

Komponenten/Systemkomponenten für Feld-Applikationen

- Dezentrale Automatisierung
    - Dezentrale Energieverteilung
    - Dezentrale Feldbusanschaltung
  - Industriesteckverbinder
    - Modulare Steckverbinder
    - Hochpolige Steckverbinder
    - Hochstrom-Steckverbinder
    - Steckverbinder für explosionsgefährdete Bereiche
    - Schaltschrankdurchführungen
    - D-Sub Steckverbindungen
  - Rundsteckverbinder
- Leergehäuse und Geräteklemmen/  
Klemmleisten

### AT Schleicher

- SPS-Systeme und CNC basierte Steuerungen
- Operator Panels
- Applikationsengineering & Systemlösungen
- Kundenspezifische Produkte

### BIT Wieland

- Gebäudeinstallationssysteme
  - Netz-Steckverbinder IP 20/IP 65...IP 68
  - Bus-Steckverbinder
  - Kombinations-Steckverbinder
  - NV-Steckverbinder
  - Flexible Flachleitungssysteme
  - Verteiler-Systeme
  - Schaltgeräte für EIB/KNX, LON, Ethernet, Funksteuerung
  - Installationsreihenklemmen
  - Überspannungsschutz

### LPK-Wieland

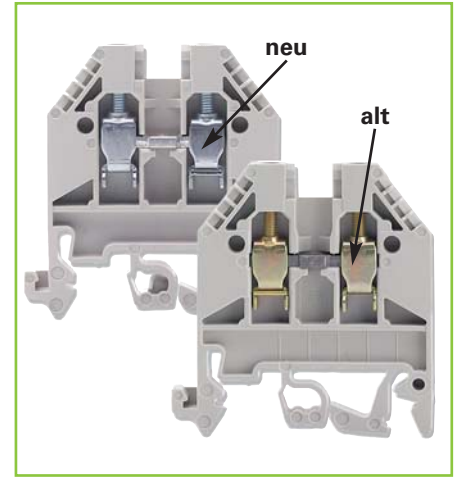
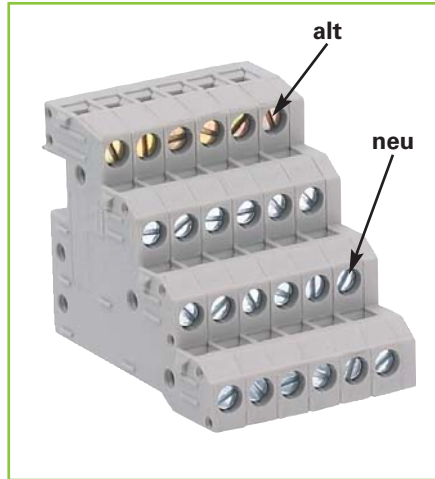
- Leiterplattenklemmen/  
Leiterplatten-Steckverbinder
  - mit Schraubanschluss
  - mit Federkraftanschluss
  - mit Topanschluss

### Unterschiede:

Erkennbare Unterschiede gibt es nur bei der Farbe. Im Gegensatz zur gelb irisierenden Oberfläche der Gelbchromatierung ist die Dickschichtpassivierung silbrig glänzend bis leicht gelblich irisierend.

Die Korrosionsschutzeigenschaften der neuen Passivierung sind ähnlich denen der Gelbchromatierung.

Für die Anzugsmomente der Schrauben gelten nach wie vor die in der EN 60 947-1 geforderten Werte. Den relevanten Auszug finden Sie im Wieland AT-Katalog auf der Seite 1418, Tabelle 4.



### Umstellungsplan:

Um unseren Kunden einen ausreichenden Vorlauf für die Umstellung ihrer Produkte zu geben, wird Wieland Electric bereits weit vor dem gesetzlich geforderten Termin Chrom (VI)-frei lieferfähig sein.

- Die Umstellung unserer Galvanik auf das Chrom (VI)-freie Verfahren ist abgeschlossen.
- Wieland Electric hat das Ziel, Anfang 2006 das gesamte betroffene Produktspektrum Chrom (VI)-frei zu liefern.

### Bestellung:

Für Bestellungen ergeben sich keine Änderungen. Bestehende Materialnummern behalten ihre Gültigkeit.

Weitergehende Informationen zum Thema erhalten Sie auf Anfrage.

