

EU-Richtlinien CE-Kennzeichnung auf Wandfluh-Hydraulikprodukten

1. Allgemeines

WAG hält sich in der Handhabung der CE-Kennzeichnung von Hydraulikkomponenten an die Cetop-Positionspapiere. Diese sind von der Cetop (Europäisches Komitee Ölhydraulik + Pneumatik) mit der Europäischen Kommission abgesprochen.

Vorhandene Grauzonen in den verschiedenen Richtlinien (RL) und unterschiedliche Auslegungen können zu Verunsicherungen führen.

Um ein CE-Zeichen anbringen zu dürfen, muss das Produkt unter den Anwendungsbereich einer oder mehrerer RL fallen. Es muss eine Konformitätserklärung vorhanden sein, deren Handhabung jedoch unterschiedlich vorgesehen ist. Die Konformitätserklärung muss einen Hinweis zur betroffenen RL enthalten. Bei einigen RL (oder Teile daraus) müssen Baumusterprüfungen vorgenommen werden.

2. Betroffene Richtlinien

Folgenden EU-RL betreffen Wandfluh-Produkte:

- RoHS-RL (2002/95/EG) Elektro- und Elektronikgeräte
- ATEX-RL (94/9/EG) Explosionsschutz
- Masch.-RL (98/37/EG) Maschinensicherheit
- EMV-RL (89/336/EWG) Elektromagnetische Verträglichkeit
- Druckgeräte-RL (97/23/EG) PED (Pressure Equipment Directive)

3. Handhabung WAG

3.1 RoHS-RL

Ziel

Vermeidung oder Reduzierung von Pb, Hg, Cd, Cr VI, PBP, PBDE.

Geltungsbereich

Die betroffenen Elektro- und Elektronikgeräte sind in der WEEE-RL aufgelistet (Anhang 1B). Wandfluh-Produkte werden nur ausnahmsweise in Konsumgüter eingebaut. Trotzdem befasst sich WAG seit einiger Zeit mit dieser RL und hat dazu einen Vorgehensplan erstellt.

Frist

Gegenwärtig läuft die Übergangsfrist. Ab 01.07.2006 dürfen keine Elektro- und Elektronikgeräte, welche unter die RoHS - RL fallen und nicht RL-konform sind, in Verkehr gebracht werden.

Wandfluh-Produkte

Elektronik:

Die Elektronikproduktion wurde z.T. bereits auf bleifrei Lötten umgestellt. Bei einigen Produkten wird die Umstellung noch speziell mit einer Testreihe validiert.

Bei den Elektronik-Bauteilen erfolgt die Umstellung auf RoHS-konforme Teile bis Ende der Übergangsfrist.

Ventile:

- Magnete werden während der Übergangsfrist auf bleifrei Löten umgestellt.
- Sandwichplatten aus bleilegiertem autom. Stahl enthalten nicht mehr als 0,35% Pb, was RoHS-konform ist.
- Bei Verschlussstopfen (Expander; gelb passiviert, nicht Cr VI-frei) ist eine generelle Umstellung bis 01.07.2006 nicht möglich.
- Einzelne Ventiltteile sind noch näher zu analysieren.
- Unser standardmässiger Oberflächenschutz (verzinkt, blau passiviert) ist Cr VI- frei.
- Der verbesserte Oberflächenschutz verzinkt, oliv passiviert enthält Cr VI (ist mit der Zusatzbezeichnung K1 gekennzeichnet).
- Es können nicht alle bestehenden Produkte RL-konform umgestellt werden. Bei Bedarf ist eine Sonderausführung (Spez. Typ) zu planen.

Kennzeichnung

Eine CE-Kennzeichnung ist gem. RL nicht vorgesehen.

3.2 ATEX-RL

Ziel

Verhinderung von Unfällen bei der Verwendung von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen.

Geltungsbereich

Bei den Ventilen wird zwischen einem elektrischen (Magnete) und einem nicht elektrischen Teil unterschieden. Die baumustergeprüften Magnetspulen entsprechen der ATEX-RL. Der nicht elektrische Teil weist keine eigenen potenziellen Zündquellen auf und fällt somit nicht generell unter die RL. Durch den Zusammenbau entstehen keine neuen potenziellen Zündquellen, was durch eine Herstellererklärung bestätigt wird.

Bei den Aggregaten sind die elektrischen Bauteile RL-konform. Für den nicht elektrischen Teil ist eine Risikobetrachtung durchgeführt worden.

Frist

Die Richtlinie ist seit 2003 definitiv in Kraft.

Wandfluh-Produkte

- Magnetventile sind mit baumustergeprüften Spulen ausgerüstet, die Spulen sind CE-gekennzeichnet. Die Baumusterprüfscheine der jeweiligen benannten Stellen stehen zur Verfügung.
- Bei den Aggregaten entwickelt Wandfluh eine ATEX-konforme Aggregate-Reihe. Dabei wird als Grundlage ein Aggregat baumustergeprüft.

Kennzeichnung/Dokumentation

ATEX-Magnetventile und ATEX-Aggregate sind CE-gekennzeichnet. Eine Konformitätserklärung ist vorhanden.

3.3 Masch.-RL

Ziel

Masch. Sicherheit fördern, Unfälle und Brände verhüten (Menschen schützen).

Geltungsbereich

Komplette Maschinen und Sicherheitsbauteile, welche als Sicherheitsbauteile angeboten werden. Gem. Cetop-Positionspapier PP01 fallen Hydraulikkomponenten generell nicht darunter.

Wandfluh-Produkte

- Ventile, hydr. Steuereinheiten und Aggregate fallen nicht unter die RL, sie werden aber nach der EN 982 (sicherheitsrelevante Norm zur RL) entwickelt.
- Sicherheitsbauteile werden von WAG nicht angeboten (diese müssten baumustergeprüft sein).
- Hydraulische Prüfstände gelten als Maschinen und sind RL-konform.

Kennzeichnung/Dokumentation

- Für Ventile gem. WAG-Produktkatalog ist eine allg. Herstellererklärung vorhanden (sicherheitskonform mit EN 982).
- Zu den Aggregaten wird eine Herstellererklärung und Betriebsanleitung mitgeliefert.
- Hydr. Prüfstände werden mit einer Konformitätserklärung ausgeliefert und sind CE-gekennzeichnet.

3.4 EMV-RL

Ziel

Elektromagnetische Verträglichkeit, d.h. Störaussendung und Störfang in vorgeschriebenen Grenzen halten.

Geltungsbereich

Betroffen sind Elektronikarten und Ventile mit integrierter Elektronik. Gemäss Cetop Positionspapier PP 02 fallen Magnete (Spulen) nicht darunter.

Wandfluh-Produkte

Die Elektronikarten und „DSV“-Ventile werden extern EMV-geprüft, und bei analogen Produkten wird die EMV-Konformität abgeleitet.

Kennzeichnung/Dokumentation

Die EMV konformen Elektronikarten sind mit dem CE-Zeichen versehen. Die „DSV“-Ventile tragen neu das CE-Zeichen (in der Übergangsphase wegen Lagerbeständen) Die Konformitätserklärung ist vorhanden, wird aber gem. RL nicht dem Produkt beigelegt.

3.5 Druckgeräte-RL „PED“

Ziel

Reduzieren von Druckrisiken im System.

Geltungsbereich

Gemäss Cetop Positionspapier PP04 sind Hydraulikkomponenten von der RL ausgenommen:

- Ventile, Pumpen, Motoren und Zylinder: da sie nicht mit gefährlichen Fluiden der Gruppe 1 gemäss Artikel 9 der RL (explosionsgefährlich, entzündlich, giftig, ...) betrieben werden.
- Verschraubungen und Rohrleitungen, wenn der Nenndurchmesser kleiner als 200 mm ist.
- Wenn die Komponenten unter eine andere RL fallen (z.B. ATEX-RL).
- Druckspeicher, wenn $V < 1l$ und $p.V < 50$.

Wandfluh-Produkte

WAG-Produkte sind nicht betroffen, ausser wenn sie mit gefährlichen Fluiden betrieben oder als Sicherheitsventile benützt würden.

Kennzeichnung

Keine generelle Kennzeichnung der WAG-Produkte.

Aggregate: Beim Einsatz von Speichern ($V > 1l$ und $p.V > 50$ (l.bar)) wird eine Konformitätserklärung des Speicherherstellers mitgeliefert. Andernfalls eine Werksbescheinigung (Prüfbestätigung) des Speicherherstellers. Wenn baumustergeprüfte Druckbegrenzungen eingebaut werden, wird die zugehörige Konformitätserklärung mitgeliefert.