



ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE
VERTRAGSBEDINUNGEN
DES OOWV's
(ZTV - Beschilderung und
Rohrleitungskennzeichnung)

1. Vorwort

Die „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen – Beschilderung und Rohrleitungskennzeichnung“ legen Standards fest für die Ausführung der Beschilderung von Anlagenkomponenten und die Kennzeichnung von Rohrleitungen für das Gewerk Anlagentechnik des OÖWW.

Der Umfang der auszuführenden Beschilderung und Kennzeichnung ergibt sich aus den im Bau- oder Liefervertrag beauftragten Leistungen.

Die Beschilderung von Komponenten einer Anlage soll zur unverzüglichen Identifikation und Zuordnung von solchen Anlagenteilen dienen, wodurch sich insbesondere bei Störbehebung oder bei Wartungszwecken eine praktische Vorteilhaftigkeit ergibt.

Durch die Rohrleitungskennzeichnung soll einerseits eine bessere Prozessnachvollziehbarkeit und Transparenz erreicht werden. Andererseits soll durch die dabei angegebenen Gefahrstoffsymbole eine erhöhte Arbeitssicherheit bei Umgang mit Gefahrstoffen erzielt werden.

Die Kosten für die Beschilderung und Rohrleitungskennzeichnung sind, sofern im Bauvertrag nicht anderweitig geregelt, in den Einheitspreisen der jeweiligen Leistungspositionen oder in separaten Leistungspositionen des Bau- oder Liefervertrages kalkulatorisch zu berücksichtigen.

2. Beschilderung von Anlagenkomponenten

Es sind alle im R&I-Fließbild enthaltenden Bedienelemente, Behälter, Armaturen, Antriebe, Maschinen, Entleerungs- und Probenahmestellen, Messgeräte und Sensoren zu beschildern. Die Bezeichnung der AKZ-Codes geschieht nach dem Anlagenkennzeichnungssystem des OOVV. Bezeichnungen, Ausführungsdetails und Montagestellen sind dem Betreiber vor Ausführung zur Abstimmung vorzulegen.

Beschriftung:

- Max. drei untereinander angeordnete Textzeilen:
 1. Zeile: Klarname
 2. Zeile: Ergänzung zum Klarnamen (optional)
 3. Zeile: Anlagekennzeichnung (AKZ, ohne Gliederungsebene 1)
- Schriftart: Arial

Ausführung:

- Gravierte Schilder aus beständigem Material gegen Wasser, Witterung und Chemikalien. Keine Resopalschilder.
- Schwarze Schrift auf weißem Grund
- Linksseitig ist Platz für einen QR-Code (40x40 mm) vorzusehen (wird nachträglich aufgeklebt)
- Linksbündige Anordnung der Beschriftung, Abstand vom Rand 50mm
- Befestigung erfolgt komponentenspezifisch z.B. durch Edelstahllaschen, Schraubverbindungen, geeignete Klebeverbindung...
- Drei Schildgrößen (je nach Größe der zu beschildernden Komponente) mit folgenden Abmaßen:

Schild- und Schriftgrößen

	Schildgröße 1	Schildgröße 2	Schildgröße 3
Abmaße	120 x 45 mm	200 x 70 mm	400 x 120 mm
Zeile 1: Schrifthöhe	10mm	18mm	35mm
Zeile 2 + 3: Schrifthöhe	7 mm	13mm	25mm

Beispiel:



3. Kennzeichnung von Rohrleitungen

Die Kennzeichnung von Rohrleitungen soll den folgenden Vorgaben entsprechen:

- Grundsätzliche Ausführung entsprechend DIN 2403
- Aufschrift maximal zweizeilig
 1. Zeile: Bezeichnung des Durchflusstoffes
 2. Zeile: Zusatzbezeichnung/Ergänzung bei Bedarf z.B. zur Verdeutlichung des Zweckes der Rohrleitung
- Kennzeichnung mit Stoffstrompfeilen
- Bei Gefahrstoffen zusätzliche Kennzeichnung mit Gefahrenpiktogrammen gemäß DIN 2403 Anhang A
- Schriftgröße und Größe der Piktogramme entsprechend DIN 2403 Abschnitt 5.5
- Aus beständiger selbstklebender Folie (umlaufend oder Einzeletikett) oder Kunststoffschilder.
- Anbringung an allen Leitungen, mindestens am Zu- und Ablauf jedes Behälters oder Aggregates, an Wanddurchführungen, sowie an Rohrstrecken mindestens im Abstand von 6m.

Bezeichnungen, Ausführungsdetails und Montagestellen sind dem Betreiber vor Ausführung zur Abstimmung vorzulegen.