

Zur Prüfung der Entfettungsgüte werden zwei mögliche Prüfverfahren vorgeschlagen:

1) Wasserbruchttest:

Das Ablaufverhalten des Wassers wird an dem entfetteten oder gebeizten Musterprofilabschnitt nach dem Herausnehmen aus dem Schlusspülbad vor der Konversionsbehandlung beurteilt. Ist dies nicht zeitnah möglich, erfolgt ein erneutes Eintauchen des behandelten Musterabschnittes in VE – Wasser.

Eine ausreichende Entfettung liegt vor wenn innerhalb von 10 Sekunden kein Aufbrechen oder Zusammenlaufen des Wasserfilms auf der Oberfläche zu beobachten ist.
Ein Zurückziehen des Wasserfilms von den Kanten (ca. 1cm) ist nicht als negativ zu bewerten.
(Quelle VDA 230-201 „Prelubes“ Kapitel 5.10.12)

2) Tropfenprobe:

Alternativ kann in Anlehnung an die Randwinkelmessung der Durchmesser eines Wassertropfens bestimmt werden.
Mit einer Mikroliterspritze werden 5 µl frisch gezapftes Leitungswasser auf die entfettete und gebeizte Oberfläche aufgetragen und mit einem Fadenzähler der Durchmesser des Tropfens in mm ausgemessen.
Folgende Abstufung des Tropfendurchmessers beschreibt die Entfettungsgüte:
A/B= gut; C/D= mäßig; E und größer= schlecht

Benetzungsstufe	Tropfendurchmesser	Randwinkel
A	> 8,0 mm	< 6°
B	5,0 – 8,0 mm	6° – 22°
C	3,5 – 5,0 mm	22° – 55°
D	3,0 – 3,5 mm	55° – 75°
E	< 3,0 mm	> 75°
walzhart	<< 3,0 mm	>> 90°

Bei Neuanlagen wird das Vorsehen einer Revisionsklappe vor der Passivzone (Konversionsbehandlung) empfohlen.