

# Mindestumfang für die Prüfung von Betriebsmittelzertifikaten



<b>Betriebsmittel-Zertifikat ausstellendes Unternehmen:</b>			
<b>Bezeichnung Betriebsmittel-Zertifikat (Kenn-Nummer)</b>			
<b>Verantwortliche Person des ausstellenden Unternehmens:</b>			
<b>Betriebsmittel-Zertifikat prüfendes Unternehmen:</b>			
<b>Verantwortlicher Mitarbeiter des prüfenden Unternehmens:</b>			
<b>Datum Daten-Eingang:</b>		<b>Datum Abschluss Prüfung:</b>	

Ort, Datum, Stempel des prüfenden Unternehmens:	erfüllt / vorhanden	nicht erfüllt / nicht vorhanden	Bemerkungen (letzte Seite)
---	------------------------	------------------------------------	-------------------------------

<b>1. Allgemeine Angaben</b>			
a. Eindeutige Bezeichnung des Betriebsmittels / Variante(n) des Betriebsmittels			
b. Technische Daten des Betriebsmittels (z.B. Nennspannung, Nennleistung)			
c. Software-Version (oder Software-Versionen, falls es mehrere getrennte geben sollte)			
d. Eindeutiger Hinweis auf Abweichungen/Besonderheiten (Ggf. Auflagen wie auf EZA-Ebene eine vollständige Konformität hergestellt werden kann.)			
e. Angaben zu Übertragung der Eigenschaften auf nicht vermessene Varianten			
f. Verfahren nach FGW TR 8 Rev. 9 oder neuer eingehalten			
g. Gültigkeitszeitraum			

<b>2. Validiertes Modell</b>			
a. Bezeichnung (bei mehreren Modellen: eindeutige Zuordnung zu den Betriebsmittel-Varianten)			
b. MD5-Prüfsumme (bei mehreren Modellen: eindeutige Zuordnung zu den einzelnen Modellen)			
c. Simulationsumgebung (z.B. Software, Version, sofern relevant 32 oder 64 bit-Version)			
d. Simulationseinstellungen (z.B. RMS oder EMT, Solver, Schrittweite, weitere Einstellungen), auch als Verweis auf die Modellbeschreibung möglich			
e. Beschreibung zur Einbindung des Betriebsmittel-Modells in ein EZA-Modell			
f. Parametrierung des Modells (auch als Verweis auf die Modellbeschreibung des Herstellers möglich) mit mindestens den Angaben zu			
i. Parametrierung jeder Betriebsmittel-Variante			
ii. Mögliche FRT-Modi und wie diese einzustellen sind			
iii. k-Faktor mit Einstellbereich und Schrittweite			
iv. Parametrierung von quasistationärem Verhalten (z.B. Sollwertvorgaben, Schutzeinstellungen)			

<b>3. Wirkleistungsbereitstellung</b>			
a. P600 Wert			
c. Einstellbare/ minimale Wirkleistungsschrittweite			
d. Technische Mindestleistung			
e. Einstellgenauigkeit			
f. Gemessener maximaler und minimaler Wirkleistungsgradient			
g. P-Gradient nach Wiederschaltung			
h. Übertragung der Eigenschaften auf nicht vermessene Varianten			

<b>4. Blindleistungsbereitstellung</b>			
a. Leistungsdiagramm PQ (max. Blindleistungsvermögen im über- und untererregten Betrieb) für mind. ± 10 % Un/ VDE4110: ± 15 % Un (eindeutige Definition der Vorzeichen der Blindleistung)			
b. Sprungzeit Blindleistung			
c. Einstellgenauigkeit			
d. Blindleistungspriorisierter Betrieb möglich?			
e. Übertragung der Eigenschaften auf nicht vermessene Varianten			

