

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0396

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2017
Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2018

Fachhochschule
Nordwestschweiz FHNW
Institut für Biomasse und
Ressourceneffizienz IBRE
Prüfstelle für Holzfeuerungen
Klosterzelgstrasse 2
5210 Windisch

Leiter: Tom Strebel
MS-Verantwortlicher: Hans Peter Knöpfel
Telefon: +41 56 202 79 16
E-Mail: holzfeuerungen.technik@fhnw.ch
Internet: www.fhnw.ch/technik/ibre/dienstleistung
Erstmals akkreditiert: 28.01.2004
Aktuelle Akkreditierung: 28.01.2024 bis 27.01.2029
Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch
(Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 28.01.2024

Prüflaboratorium für Holzfeuerungen

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe	Bauprüfungen - Prüfung der Anforderungen an die Gestaltung und Fertigung	EN 12809 (*) bzw. EN 16510-2-4 EN 12815 (*) bzw. EN 16510-2-3 EN 13229 (*) bzw. EN 16510-2-2 EN 13240 (*) bzw. EN 16510-2-1 EN 14785 (*) bzw. EN 16510-2-6 EN 15250 (*) bzw. EN 16510-1

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)

Definition der Flexibilität siehe SAS-Dokument 741



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0396

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe	Heiztechnische Prüfungen	
	- Prüfung bei Nennwärmeleistung	EN 12809 (*) bzw. EN 16510-2-4
	- Prüfung bei Klein- / Schwachlast	EN 12815 (*) bzw. EN 16510-2-3 EN 13229 (*) bzw. EN 16510-2-2 EN 13240 (*) bzw. EN 16510-2-1 EN 14785 (*) bzw. EN 16510-2-6 EN 15250 (*) bzw. EN 16510-1
	Sicherheitsprüfung	
	- Durchführen von Sicherheitsprüfungen	EN 12809 (*) bzw. EN 16510-2-4 EN 12815 (*) bzw. EN 16510-2-3 EN 13229 (*) bzw. EN 16510-2-2 EN 13240 (*) bzw. EN 16510-2-1 EN 14785 (*) bzw. EN 16510-2-6 EN 15250 (*) bzw. EN 16510-1
	Back- und Kochprüfung	
	- Durchführen von Backprüfungen	EN 12815 (*) bzw. EN 16510-2-3
	- Durchführen von Kochprüfungen	
	Dichtheits- und Druckprüfung	
	- Durchführen von Dichtheitsprüfungen	EN 16510-1
	- Druckprüfung von wasserführenden Bauteilen	EN 16510-1
	- Druckprüfung für Heizkessel	EN 12809 (*) bzw. EN 16510-2-4
	Analyse Brennstoffeigenschaften	
- Feste Biobrennstoffe Bestimmung des Wassergehaltes	EN ISO 18134-1	
Analyse gasförmiger Abgaskomponenten		
- Sauerstoff (O ₂)	EN 14789	
- Kohlenmonoxid (CO)	EN 15058	
- Kohlenwasserstoffe (HC)	EN 12619 EN 16510-1	
- Stickstoffmonoxid und -dioxid (NO, NO ₂)	EN 14792 EN 16510-1	



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0396

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe	Verfahren für die Partikelmessung (PM) <ul style="list-style-type: none">- Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen Berechnung <ul style="list-style-type: none">- Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad- Energieeffizienzindex	EN 13284-1 ISO 9096 EN 16510-1
Heizkessel für feste Brennstoffe ≤ 500 kW	Anforderungen <ul style="list-style-type: none">- Prüfung der Anforderungen an die Gestaltung, an die Fertigung, an die Sicherheit sowie die Heiztechnische Anforderungen Heiztechnische Prüfungen <ul style="list-style-type: none">- Prüfung bei Nennwärmeleistung- Prüfung bei Kleinster Wärmeleistung- Bestimmung von direktem und indirektem Wirkungsgrad Sicherheitsprüfung <ul style="list-style-type: none">- Durchführen von Sicherheitsprüfungen Auslegungskriterien von Lösungen zur Verhinderung von Rückbrand <ul style="list-style-type: none">- Prüfung der Anforderungen Prüfen der Risikoanalyse <ul style="list-style-type: none">- Prüfung auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Plausibilität Dichtheits-, Druckverlust- und Druckverlustprüfung <ul style="list-style-type: none">- Druckprüfung von Heizkesseln- Heizgasseitige Dichtheitsprüfung- Wasserseitiger Widerstand	Verordnung (EU) Nr. 1185 Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1186 Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1186 EN 303-5 EN 303-5 EN 303-5 EN 303-5 Anhang B EN 303-5 ISO 12100 EN 303-5 EN 303-5 EN 303-5

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0396

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Heizkessel für feste Brennstoffe ≤ 500 kW	Analyse Brennstoffeigenschaften	
	- Feste Biobrennstoffe — Probenahme	EN ISO 18135
	- Feste Biobrennstoffe Bestimmung des Wassergehaltes	EN ISO 18134-1
	Analyse gasförmiger Abgaskomponenten	
	- Sauerstoff (O ₂)	EN 14789
	- Kohlenmonoxid (CO):	EN 15058
	- Kohlenwasserstoffe (HC):	EN 12619
	- Stickstoffmonoxid und -dioxid (NO, NO ₂)	EN 14792
	Verfahren für die Partikelmessung (PM)	
	- Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen	EN 303-5 EN 13284-1 ISO 9096
	Elektrische Leistungsaufnahme	
	- Elektrische Leistungsaufnahme für Wärmeerzeuger	EN 15456
	Luftschallemissionen	
- Prüfverfahren für Luftschallemissionen von Wärmeerzeugern	EN 15036-1	
Berechnung		
- Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad	Verordnung (EU) Nr. 1189 Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1187	
- Raumheizungs-Jahres-Emissionen	Verordnung (EU) Nr. 1189	
- Brennwert (GCV)	Verordnung (EU) Nr. 1189 Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1187	
- Energieeffizienzindex	Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1187	



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0396

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Heizkessel für feste Brennstoffe > 500 kW	<p>Brandschutzrelevante Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung der brandschutzrelevanten Anforderungen an die Gestaltung, an die Fertigung sowie an die Sicherheit <p>Sicherheitsprüfung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung von Begrenzungseinrichtungen - Überprüfung der Auslegung des Sicherheitswärmetauscher - Durchführen von Sicherheitsprüfungen <p>Auslegungskriterien von Lösungen zur Verhinderung von Rückbrand</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung der Anforderungen <p>Prüfen der Risikoanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Plausibilität <p>Analyse Brennstoffeigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feste Biobrennstoffe — Probenahme - Feste Biobrennstoffe Bestimmung des Wassergehaltes <p>Analyse gasförmiger Abgaskomponenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kohlenmonoxid (CO) 	<p>Beurteilung der Brandschutzrelevanten Anforderungen auf Grundlage Vorgaben VKG</p> <p>ARA_702_Brandschutz Kessel + 500 kW_001</p> <p>ARA_702_Brandschutz Kessel + 500 kW_001</p> <p>Vergleich der Herstellerangaben mit eigenen Messwerten</p> <p>ARA_702_Brandschutz Kessel + 500 kW_001</p> <p>ARA_702_Brandschutz Kessel + 500 kW_001 Anhang B</p> <p>ARA_702_Brandschutz Kessel + 500 kW_001 ISO 12100</p> <p>EN ISO 18135</p> <p>EN ISO 18134-1</p> <p>EN 15058</p>

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)

Definition der Flexibilität siehe SAS-Dokument 741



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0396

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Heizkessel für feste Brennstoffe > 500 kW bis ≤ 1'000 kW	<p>Anforderungen</p> <p>Heiztechnische Prüfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung bei Nennwärmeleistung - Prüfung bei Kleinster Wärmeleistung - Bestimmung von direktem und indirektem Wirkungsgrad <p>Bestimmung des Wasserseitigen Widerstands</p> <p>Analyse Brennstoffeigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feste Biobrennstoffe — Probenahme - Feste Biobrennstoffe Bestimmung des Wassergehaltes <p>Analyse gasförmiger Abgaskomponenten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sauerstoff (O₂) - Kohlenmonoxid (CO): - Kohlenwasserstoffe (HC): - Stickstoffmonoxid und -dioxid (NO, NO₂) <p>Verfahren für die Partikelmessung (PM)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen <p>Elektrische Leistungsaufnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektrische Leistungsaufnahme für Wärmeerzeuger <p>Berechnung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad 	<p>Heiztechnische Prüfung von Heizkessel mit einer Nennwärmeleistung > 500 kW bis ≤ 1'000 kW</p> <p>ARA_702_Heiztechnische Prüfung 0.5 MW-1 MW_001</p> <p>ARA_702_Heiztechnische Prüfung 0.5 MW-1 MW_001</p> <p>EN ISO 18135</p> <p>EN ISO 18134-1</p> <p>EN 14789</p> <p>EN 15058</p> <p>EN 12619</p> <p>EN 14792</p> <p>EN 303-5 EN 13284-1 ISO 9096</p> <p>EN 15456</p> <p>Verordnung (EU) Nr. 1189 Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1187</p>



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0396

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Heizkessel für feste Brennstoffe > 500 kW bis ≤ 1'000 kW	<ul style="list-style-type: none"> - Raumheizungs-Jahres-Emissionen - Brennwert (GCV) - Energieeffizienzindex 	<p>Verordnung (EU) Nr. 1189</p> <p>Verordnung (EU) Nr. 1189 Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1187</p> <p>Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1187</p>
Ermittlung der Wirksamkeit von nachgeschalteten Staubminderungseinrichtungen	Anforderungen	DIN SPEC 33999 Prüfung von nachgeschalteten Staubminderungseinheiten bei automatischen Holzheizkessel ≤ 1'000 kW
	Ermittlung der Wirksamkeit von nachgeschalteten Staubminderungseinrichtungen	DIN SPEC 33999
	<ul style="list-style-type: none"> - gemessene Abscheidegrad [η_{gem}] - Blindabscheidegrad [η_{Blind}] - mittlere Abscheidegrad [η_m] - korrigierte Abscheidegrad [η_{kor}] - spezifische Blindabscheidegrad [$\eta_{spez, Blind}$] - signifikante Staubabscheidegrad [η_{sig}] - mittlere korrigierte Abscheidegrad [$\eta_{m, kor}$] 	
	Analyse Brennstoffeigenschaften	
	- Feste Biobrennstoffe — Probenahme	EN ISO 18135
	- Feste Biobrennstoffe Bestimmung des Wassergehaltes	EN ISO 18134-1
	Analyse gasförmiger Abgaskomponenten	
	- Sauerstoff (O ₂)	EN 14789
	- Kohlenmonoxid (CO):	EN 15058
	- Kohlenwasserstoffe (HC):	EN 12619

Das Prüflaboratorium führt eine Liste mit detaillierten Angaben zu den Tätigkeiten im Geltungsbereich der Akkreditierung. Die Liste ist auf Anfrage beim Laboratorium erhältlich.

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0396

Abkürzung	Bedeutung
ARA	Arbeitsanweisung

* harmonised testing standard under accreditation.

This accredited body is designated / notified body (**NB 2113**) for

- Federal Law SR 933.0
- Ordinance SR 933.01
- MRA Mutual Recognition Agreement SR 0.946.526.81
- EU REGULATION (EU) No 305/2011 **Construction products**.

The corresponding harmonised product standards intended for further designation / notification are:

Decision	Product family, product/Intended use	AVCP system	Technical specification
99/471/EC	Space heating appliances (1/2) : - Space heating appliances burning solid and liquid fuels (in buildings).	Testing Laboratory (System 3)	EN 12809:2001 EN 12809:2001/A1:2004 EN 12809:2001/A1:2004/AC:2006 EN 12809:2001/A1:2004/AC:2007 EN 12809:2001/AC:2006 EN 12815:2001 EN 12815:2001/A1:2004 EN 12815:2001/A1:2004/AC:2006 EN 12815:2001/A1:2004/AC:2007 EN 12815:2001/AC:2006 EN 13229:2001 EN 13229:2001/A1:2003 EN 13229:2001/A2:2004 EN 13229:2001/A2:2004/AC:2006 EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007 EN 13229:2001/AC:2006 EN 13240:2001 EN 13240:2001/A2:2004 EN 13240:2001/A2:2004/AC:2006 EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007 EN 13240:2001/AC:2006 EN 14785:2006 EN 15250:2007

* / * / * / * / *