

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11043-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 12.04.2024

Ausstellungsdatum: 12.04.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Institut für Luft- und Kältetechnik gemeinnützige Gesellschaft mbH
Bertolt-Brecht-Allee 20, 01309 Dresden**

mit dem Standort

**Institut für Luft- und Kältetechnik gemeinnützige Gesellschaft mbH
Testzentrum (PLWP)
Bertolt-Brecht-Allee 20, 01309 Dresden**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

Ermittlung der Heiz- und Kühlleistung sowie akustische Untersuchungen an Fluid-Energiemaschinen und kältetechnischen Bauteilen

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11043-01-00

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Inhaltsverzeichnis

1. Ermittlung der Heiz- und Kühlleistung an Fluid-Energiemaschinen und kältetechnischen Bauteilen*	3
Die vorgenannten Prüfverfahren werden durch die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Messgrößen charakterisiert:.....	4
2. Akustische Untersuchungen an Fluid-Energiemaschinen und kältetechnischen Bauteilen**	5

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11043-01-00

1. Ermittlung der Heiz- und Kühlleistung an Fluid-Energiemaschinen und kältetechnischen Bauteilen*

DIN EN 14511-3 2019-07	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Teil 3: Prüfverfahren
DIN EN 16147 2017-08	Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Prüfungen, Leistungsbemessung und Anforderungen an die Kennzeichnung von Geräten zum Erwärmen von Brauchwarmwasser
DIN EN 14825 2019-07	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern zur Raumbeheizung und -kühlung - Prüfung und Leistungsbemessung unter Teillastbedingungen und Berechnung der saisonalen Arbeitszahl
DIN EN 13771-1 2017-04	Kältemittel-Verdichter und Verflüssigungssätze für die Kälteanwendung - Leistungsprüfung und Prüfverfahren - Teil 1: Kältemittel-Verdichter
DIN EN ISO 5801 2018-04	Ventilatoren - Leistungsmessung auf genormten Prüfständen

Die vorgenannten Prüfverfahren werden durch die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Messgrößen charakterisiert:

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Messbereich / Prüfbereich
Flüssigkeit		
Kälte/Trocken Wärme / Temperatur und Medien Belastung	Temperatur	-40 °C bis +150 °C
	Volumendurchfluss	0,1 m ³ /h bis 30 m ³ /h
	Massenstrom	60 g/min bis 13.200 kg/h
	Statische Druckdifferenz	-6 bar _{diff} bis +6 bar _{diff}
	Konzentration (Wärmeträger)	0 % bis 40 %
Luft		
Temperatur/ Medien Belastung	Trockentemperatur	-30 °C bis +45 °C
	Feuchttemperatur	-30 °C bis +45 °C
	Volumendurchfluss	1.000 m ³ /h bis 15.000 m ³ /h
	Statische Druckdifferenz	>0 Pa bis 100 Pa
Kältemittel		
Temperatur/ Medien Belastung	Druck	0,01 bis 60 bar
	Temperatur	-40 °C bis +150 °C
	Massenstrom	60 g/min bis 13.200 kg/h
Elektrische Größen		
Wärmeübertragung unter verschiedenen elektrischen Belastungen	Leistung	0,1 W bis 120 kW
	Spannung	0,1 V bis 600 V
	Strom	0,5 mA bis 200 A
Mechanische Größen		
Belastungs- und Beanspruchungs- messung	Drehmoment	5 Nm bis 500 Nm
	Drehzahl	0,5 / min bis 10.000 / min
	Masse (Füllmenge)	1 g bis 100 kg

2. Akustische Untersuchungen an Fluid-Energiemaschinen und kältetechnischen Bauteilen**

DIN EN ISO 3741 2011-03	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hallraumverfahren der Genauigkeitsklasse 1
DIN EN ISO 9614-1 2009-11	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen - Teil 1: Messungen an diskreten Punkten
DIN EN ISO 9614-2 1996-12	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen - Teil 2: Messung mit kontinuierlicher Abtastung
DIN EN 12102-1 2018-02	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 1: Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen zur Raumbeheizung und -kühlung, Entfeuchter und Prozesskühler
DIN EN 12102-2 2019-08	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 2: Wärmepumpen-Wassererwärmer

Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung