

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

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

Gültig ab: 13.02.2020

Ausstellungsdatum: 13.02.2020

Urkundeninhaber:

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

für ihr

Testzentrum PLWP

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.

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.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

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 13771-2 2017-11	Kältemittel-Verdichter und Verflüssigungssätze für die Kälteanwendung - Leistungsprüfung und Prüfverfahren - Teil 2: Verflüssigungssätze
DIN EN 327 2014-11	Wärmeübertrager - Ventilatorbelüftete Verflüssiger - Prüfverfahren zur Leistungsfeststellung
DIN EN 328 2014-11	Wärmeübertrager - Ventilatorluftkühler - Prüfverfahren zur Leistungsfeststellung
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 5.000 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		
Wärmeüber-tragung 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 Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hallraumverfahren der Genauigkeitsklasse 1
DIN EN ISO 9614-1 2009-11	Akustik - Bestimmung der Schallleistungspegel 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 Schallleistungspegels - 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 Schallleistungspegels - Teil 2: Wärmepumpen-Wassererwärmer

verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization