

The logo consists of the letters 'DIN' in a bold, sans-serif font, centered between two horizontal lines.

Jahresbericht 2021



DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä)

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	2
1.1	Allgemeiner Bericht der Geschäftsleitung.....	2
1.2	Bericht des Vorsitzenden.....	3
2	Darstellung des NA Kältetechnik (FNKä).....	4
2.1	Aufgabenbeschreibung des FNKä.....	4
2.2	Organisationsschema des FNKä.....	5
2.3	Geschäftsstelle.....	6
2.4	FNKä in Zahlen.....	7
2.5	Liste mit ergänzenden Links.....	8
3	Projekt-Fortschrittsbericht.....	9

1 Vorwort

1.1 Allgemeiner Bericht der Geschäftsleitung

Die Geschäftsstelle des DIN-Normenausschusses Kältetechnik (FNKä) legt hiermit ihren Jahresbericht für das Jahr 2021 vor.

Der Bericht informiert über die innerhalb des Berichtszeitraumes geleistete Arbeit, über abgeschlossene und in Bearbeitung befindliche nationale, europäische und internationale Normungsprojekte und über weitere Aktivitäten des FNKä.

Des Weiteren liefert der Bericht einen Überblick zu den relevanten Normungsgremien des European Committee for Standardization (CEN) und der International Organization for Standardization (ISO).

Die Internetseite des FNKä enthält eine Übersicht über den Gesamtbestand an veröffentlichten Normen, Norm-Entwürfen, Technischen Spezifikationen (TS), Technischen Reporten (TR) und Projekten sowie weitere Informationen zu den Gremien.

www.din.de/go/fnkae

Auf unserer Internetseite finden Sie auch die FNKä-Imagebroschüre, welche zum Download bereitsteht sowie ergänzende Informationen über die Arbeitsergebnisse des FNKä im Jahr 2021. Eine verlinkte Auflistung dieser Informationen enthält Abschnitt 2.5.

Allen Expert*innen, die zu diesen Ergebnissen zum Nutzen von Wirtschaft, Staat und Gesellschaft durch ihre engagierte Mitarbeit und/oder ihre finanzielle Unterstützung beigetragen haben, sagen wir hiermit herzlichen Dank, verbunden mit dem Wunsch auf weiterhin gute Zusammenarbeit.

Jan Dittberner
Geschäftsführer des FNKä

1.2 Bericht des Vorsitzenden

Auch die Kältetechnik muss zum Umweltschutz mehr beitragen als bisher und vielleicht auch mehr als bisher vorstellbar. Die Normung muss den Weg dafür mit bereiten. Früher ging es bei unserer Normung überwiegend um Anlagensicherheit und Dichtheit oder um die Begrenzung der Auswirkungen im Schadensfall. Seit einigen Jahren geht es verstärkt um Energieeffizienz und um den Einsatz umweltfreundlicherer Kältemittel. Beide Themen haben mit Emissionen zu tun, indirekt über die Stromerzeugung Kohlendioxidemissionen und direkt, weil Kältemittel häufig potente Treibhausgase sind.

Da viele Kältemittel mit niedrigem Treibhauspotenzial brennbar sind, müssen wir in unseren Normen Wege finden, damit sicher zu gestalten und zu arbeiten. Das Thema hat sich von den Gerätenormen und geringen Füllmengen über die Anlagennormen weiter entwickelt und ist jetzt mit dem NA 044-00-10-03 AK „Brennbare Kältemittel“ auch im NA 044-00-10 AA „Fahrzeugkühlung“ angekommen.



Die geplante Revision der F-Gase-Verordnung und die öffentliche Diskussion um synthetische Kältemittel werden den Bedarf für sichere und effiziente Lösungen mit natürlich vorkommenden Stoffen als Kältemittel in allen Bereichen der Kältetechnik steigern – und damit den Bedarf für entsprechende Normen.

Die Kältetechnik wird mit Wärmepumpen, Wärmepumpenbetrieb von Klima-Wasserkühlsätzen und Wärmerückgewinnung wesentlich zur Verringerung von Emissionen beitragen, indem Heizungen mit fossilen Brennstoffen ersetzt werden. Die Verordnungen zur Ökodesign-Rahmenrichtlinie werden überarbeitet und dabei die Effizienzanforderungen an die Produkte häufig verschärft. Die entsprechenden Normen zur Messung und Deklaration von Leistungsdaten werden deshalb weiterentwickelt, wie DIN EN 14825 und DIN EN 14511.

Die Entwicklungen in der Branche und die Anforderungen an die Kälteanlagen durch neue Kältemittel und Effizienzverbesserungen haben auch zur Wiederaufnahme der Arbeit von zwei Arbeitsausschüssen im FNKä geführt, die beide schon erste Arbeitsergebnisse liefern:

- NA 044-00-02 AA „Terminologie“
- NA 044-00-09 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNKä/FAM: Kältemaschinenöle“

Aufgrund der aktuellen Pandemie wurden fast alle Sitzungen als Online-Sitzungen durchgeführt. Die Werkzeuge scheinen fast immer gut zu funktionieren, die Organisation seitens DIN und die Arbeitsausschüsse ebenso. Gerade in kleineren Ausschüssen zeigen sich auch Vorteile dieser Methode, die unter anderem mit kürzeren und dafür vielleicht häufigeren Sitzungen die Terminfindung etwas leichter macht.

Ich freue mich aber immer mehr darauf, viele von Ihnen persönlich wieder zu sehen.

Dr. Heinz Jürgensen
Vorsitzender des FNKä

2 Darstellung des NA Kältetechnik (FNKä)

2.1 Aufgabenbeschreibung des FNKä

Der DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) erarbeitet nationale, europäische und internationale Normen für Gestaltung, Ausrüstung sowie Aufstellung von Kälteanlagen einschließlich Wärmepumpen.

Zu dem Aufgabengebiet gehören Normen für Haushaltsgeräte, Verkaufskühlmöbel, elektromotorisch angetriebene Wärmepumpen und Klimageräte, Verdichter, Kältemittel und Kältemaschinenöle sowie für die Fahrzeugkühlung.

Im Wesentlichen werden die Normungsthemen im CEN/TC 182 „Kälteanlagen, sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen“ mit dem Sekretariat bei DIN bearbeitet. Der FNKä ist ebenfalls an den Arbeiten im CEN/TC 44 „Haushalts-Kühlgeräte und Verkaufskühlmöbel“, CEN/TC 110 „Wärmeaustauscher“ und CEN/TC 113 „Wärmepumpen und Luftkonditionierungsgeräte“ aktiv beteiligt. Weiterhin wird zu den verschiedenen Arbeitsthemen des ISO/TC 86 „Refrigeration and air-conditioning“ in den nationalen Arbeitsausschüssen die deutsche Stellungnahme erarbeitet.

2.2 Organisationsschema des FNKä

Stand: Dezember 2021



NA 044-00-01 AA	Sicherheit und Umweltschutz
NA 044-00-01-05 AK	Spiegelkomitee JWG CEN/TC 182/54 Druckbehälter in Kälteanlagen
NA 044-00-01-06 AK	Sachkunde von Personal
NA 044-00-02 AA	Terminologie
NA 044-00-06 AA	Elektromotorisch angetriebene Wärmepumpen und Luftkonditionierungsgeräte
NA 044-00-07 AA	Gewerbe- und Verkaufskühlmöbel
NA 044-00-08 AA	Kältemittel
NA 044-00-09 GA	Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNKä/FAM: Kältemaschinenöle
NA 044-00-10 AA	Fahrzeugkühlung
NA 044-00-10-02 AK	Vorrichtungen zum Messen und Aufzeichnen der Temperaturen in der Kühlkette
NA 044-00-10-03 AK	Brennbare Kältemittel beim Einsatz in der Transportkältetechnik
NA 044-00-11 AA	Kälte-Apparate
NA 044-00-14 AA	Kältemittel-Verdichter

2.3 Geschäftsstelle

Stand: Dezember 2021

DIN-Normenausschuss FNKä

Hausanschrift:
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

Postanschrift:
10772 Berlin

www.din.de/go/fnkae

Name	Telefon E-Mail
Geschäftsführung	
Jan Dittberner	030 2601-2924 jan.dittberner@din.de
Projektmanagement	
Ludwig Reichelt Projektmanager	030 2601-2951 ludwig.reichelt@din.de
Rainer Schmidt Projektmanager	030 2601-2295 rainer.schmidt@din.de
Gero Schröder-Kohlmay Teamkoordinator	030 2601-2211 gero.schroeder-kohlmay@din.de
Mareike Tscheuschner Projektmanagerin	030 2601-2628 mareike.tscheuschner@din.de

2.4 FNKä in Zahlen

Anzahl der Projekte, Norm-Entwürfe, Normen etc.	2017	2018	2019	2020	2021
Projekte (national, europäisch, international)	70	57	79	78	74
Norm-Entwürfe (Ausgabedatum)	10	7	7	8	9
Normen, Fachberichte, Vornormen (Ausgabedatum)	14	9	14	8	3
Gesamtbestand Normen, DIN SPEC (Fachberichte, Vornormen) (DIN, DIN SPEC, DIN EN, DIN EN ISO, DIN ISO)	104	105	106	106	106
Gesamtbestand ISO-Normen	31	30	35	40	49

Durch den FNKä betreute Gremien	2021 ¹⁾
Gremien (national) (mit Beirat, Obleuteversammlung und Fachbereichsbeiräten, AA, UA, AK)	18
Europäische Gremien	32
davon Europäische Gremien mit Sekretariat DIN	13
Internationale Gremien	17
davon Internationale Gremien mit Sekretariat DIN	2

	2017	2018	2019	2020	2021 ¹⁾
Anzahl der Sitzungen²⁾ (Sitzungstage)	36 (41)	45 (51)	39 (49)	34 (38)	51 (51)
Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Messen, Workshops, Seminare)	—	1) DIN- Taschen- buch 156/ 1 „Kälte- technik 1 — Sicher- heit und Umwelt- schutz“	—	—	—
		2) Besuch der Chill- venta vom 16. – 18. Oktober 2018 in Nürnberg			

	2017	2018	2019	2020	2021 ¹⁾
Anzahl der nationalen Expert*innen im FNKä	103	109	117	121	133

1) Stichtag 2021-12-31

2) alle Sitzungen (national, europäisch, international) – auch Webkonferenzen, an denen ein Mitglied der Geschäftsstelle teilgenommen hat

2.5 Liste mit ergänzenden Links

- **FNKä-Imagebroschüre**
Der DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) erarbeitet bereits seit dem Jahr 1945 nationale, Europäische und Internationale Normen für Gestaltung, Ausrüstung und Aufstellung von Kälteanlagen einschließlich Wärmepumpen. Im Laufe der Jahrzehnte haben sich die Schwerpunkte der Normungsarbeit deutlich verlagert. Neben technisch/wirtschaftlichen Fragen stehen heute vor dem Hintergrund der weltweit geführten Klimadiskussion und Klimavorsorge insbesondere auch Fragen der Sicherheit und des Umweltschutzes beim Betrieb von Kälteanlagen im Vordergrund. [mehr...](#)
- **Mitwirkung in den Normungsgremien**
Gute Normen erfordern die engagierte Mitarbeit von Expert*innen aus Industrie, Forschung und öffentlicher Verwaltung. Die Zusammensetzung und Arbeitsweise von Normungsgremien werden durch die Richtlinie für Normenausschüsse im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. geregelt. Die fachliche Normungsarbeit wird von Experten der interessierten Kreise geleistet, die dabei von den Mitarbeiter*innen der Geschäftsstelle des FNKä unterstützt werden. Der Mitarbeiterkreis in den Gremien setzt sich in ausgewogenem Maße aus Vertretern aller Bereiche des wirtschaftlichen und öffentlichen Lebens zusammen; ihm gehören Fachleute aus Industrie und Handel, öffentlicher Verwaltung, Forschung und Lehre sowie sachkundige Verbraucher an. [mehr...](#)
- **Finanzierung der Normungsarbeit und Standardisierung**
Normung und Standardisierung erfolgt in Selbstverwaltung der interessierten Kreise. Sie werden zur Finanzierung der Geschäftsstellenkosten der DIN-Normenausschüsse unmittelbar und fachgebietsbezogen herangezogen. [mehr...](#)
- **Im Jahr 2021 unter Beteiligung der FNKä-Geschäftsstelle durchgeführte Sitzungen**
Stellt die durchgeführten Sitzungen unter Beteiligung der FNKä-Geschäftsstelle dar. [mehr...](#)

3 Projekt-Fortschrittsbericht

Auf den folgenden Seiten sind die nationalen Projekte des FNKä, welche im Jahr 2021 bearbeitet wurden, mit den entsprechenden Bearbeitungsstufen von DIN aufgeführt.

Tagesaktuelle Informationen zum Gesamtbestand an veröffentlichten Normen, Norm-Entwürfen, Technischen Spezifikationen (TS), Technischen Reporten (TR) und Projekten sowie weitere Informationen zu den Gremien stehen Ihnen auf der Internetseite des FNKä zur Verfügung.

Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
----------------------	------------------------	--------------------------------	------------------

NA 044

DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä)

Vorsitz: Dr.-Ing. Heinz Jürgensen

Bearbeiter DIN: Dipl.-Ing. Jan Dittberner

DIN SPEC 3146

Konzeptionierung, Auslegung und Bewertung von sicheren Laborkonzepten zum personenlosen Betrieb von Prüfständen mit brennbaren A3-Kältemitteln

Vorsitz:

Bearbeiter DIN: Mareike Tscheuschner

DIN SPEC 3146

00.98

Konzeptionierung, Auslegung und Bewertung von sicheren Laborkonzepten zum personenlosen Betrieb von Prüfständen mit brennbaren A3-Kältemitteln

NA 044-00-01 AA

Sicherheit und Umweltschutz

Vorsitz: Dipl.-Ing. Carsten Hoch

Bearbeiter DIN: Ludwig Reichelt

DIN 2405

90.92

2003-01-01

DIN 2405 1967-07-01

systematische Überprüfung:
90.00 2021-08-06

Rohrleitungen in Kälteanlagen und Kühleinrichtungen - Kennzeichnung

DIN 2405

00.60

DIN 2405 2003-01-01

Rohrleitungen in Kälteanlagen und Kühleinrichtungen - Kennzeichnung

DIN EN 378-1

60.60

2021-06-01

Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 1: Grundlegende Anforderungen, Begriffe, Klassifikationen und Auswahlkriterien; Deutsche Fassung EN 378-1:2016+A1:2020

DIN EN 378-1 rev

10.90

Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 1: Grundlegende Anforderungen, Begriffe, Klassifikationen und Auswahlkriterien

DIN EN 378-2/A1

40.60

2019-10-01 Entwurf
2019-09-06

Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation; Deutsche und Englische Fassung EN 378-2:2016/prA1:2019

DIN EN 378-3 rev

10.90

Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 3: Aufstellungsort und Schutz von Personen

Im Jahr 2021 veröffentlichte nationale Normen und Projekte des FNKä



Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
DIN EN 12693 rev Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Verdrängerverdichter für Kältemittel	20.00		DIN EN 12693 2008-09-01
DIN EN 17432 Kälteaggregate für begehbare Kühlräume - Klassifikation, Prüfung der Leistung und des Energieverbrauchs; Deutsche Fassung EN 17432:2021	60.10	2019-11-01 Entwurf 2019-09-27	
DIN CEN/TS 17606 Zusätzliche Aspekte zur Installation von Kälte-, Klima- und Wärmepumpenanlagen, die entflammbare Kältemittel enthalten, zur Ergänzung bestehender Normen	60.10		
DIN CEN/TS 17607 Zusätzliche Aspekte zu Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Stilllegung von Kälte-, Klima- und Wärmepumpenanlagen, die entflammbare Kältemittel enthalten, zur Ergänzung bestehender Normen	60.10		
DIN CEN/TR 17608 Stand der Technik über die Verwendung von brennbaren Kältemitteln, insbesondere der Klasse A3, als Alternativen in Kälte-, Klima- und Wärmepumpenanlagen	50.50		
DIN EN 00182094 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 5: Sicherheitsklassifikation und Informationen über Kältemittel	10.90		
DIN EN ISO 14903/A1 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Qualifizierung der Dichtheit der Bauteile und Verbindungen - Änderung 1	20.00		
DIN EN ISO 21922 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Ventile - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung (ISO 21922:2021); Deutsche Fassung EN ISO 21922:2021	60.10	2018-09-01 Entwurf 2018-07-27	DIN EN 12284 2004-01-01
DIN EN ISO 24664 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Druckentlastungseinrichtungen und zugehörige Leitungen - Berechnungsverfahren (ISO/DIS 24664:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 24664:2021	40.89	2021-04-01 Entwurf 2021-03-12	DIN EN 13136 2020-08-01
ISO 5149-1 AMD 2 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 1: Begriffe, Klassifikationen und Auswahlkriterien	60.60	2021-01-29	
ISO 5149-3 AMD 1 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 3: Aufstellungsort	60.60	2021-03-16	
ISO 5149-4 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 4: Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Rückgewinnung	90.92	2014-04-09	ISO 5149 1993-09-23 systematische Überprüfung: 90.92 2021-01-27
ISO/DIS 5149-4 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 4: Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Rückgewinnung	40.99		ISO 5149-4 2014-04-09

Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
ISO 14903 AMD 1 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Qualifizierung der Dichtheit der Bauteile und Verbindungen - Änderung 1	20.00		
ISO 21922 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Ventile - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung	60.60	2021-08-31	
ISO/DIS 24664 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Druckentlastungseinrichtungen und zugehörige Leitungen - Berechnungsverfahren	40.60		

NA 044-00-01-06 AK

Sachkunde von Personal

Vorsitz: Dipl.-Ing. Thorsten Lerch
 Bearbeiter DIN: Ludwig Reichelt

DIN EN ISO 22712 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sachkunde von Personal (ISO/DIS 22712:2018); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 22712:2018	50.10	2018-09-01 Entwurf 2018-08-10	DIN EN 13313 2011-02-01
ISO/FDIS 22712 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sachkunde von Personal	50.00		

NA 044-00-02 AA

Terminologie

Vorsitz: Dr.-Ing. Heinz Jürgensen
 Bearbeiter DIN: Mareike Tscheuschner

DIN 8930-2 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Terminologie - Teil 2: Allgemeines	40.40	2021-12-01 Entwurf 2021-11-19	
--	-------	----------------------------------	--

NA 044-00-06 AA

Elektromotorisch angetriebene Wärmepumpen und Luftkonditionierungsgeräte

Vorsitz: Peter Schnepf
 Bearbeiter DIN: Ludwig Reichelt

DIN EN 12102-1 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; Deutsche und Englische Fassung prEN 12102-1:2021	50.10	2021-06-01 Entwurf 2021-05-21	DIN EN 12102-1 2018-02-01
--	-------	----------------------------------	---------------------------

Im Jahr 2021 veröffentlichte nationale Normen und Projekte des FNKä



Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
DIN EN 14511-1 Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Teil 1: Begriffe; Deutsche und Englische Fassung prEN 14511-1:2021	50.10	2021-04-01 Entwurf 2021-03-19	DIN EN 14511-1 2019-07-01
DIN EN 14511-2 Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Teil 2: Prüfbedingungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 14511-2:2021	50.10	2021-04-01 Entwurf 2021-03-19	DIN EN 14511-2 2019-07-01
DIN EN 14511-3 Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Teil 3: Prüfverfahren; Deutsche und Englische Fassung prEN 14511-3:2021	50.10	2021-04-01 Entwurf 2021-03-19	DIN EN 14511-3 2019-07-01
DIN EN 14511-4 Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Teil 4: Anforderungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 14511-4:2021	50.10	2021-04-01 Entwurf 2021-03-19	DIN EN 14511-4 2019-07-01
DIN EN 14825 Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern zur Raumbeheizung und -kühlung - Prüfung und Leistungsbestimmung unter Teillastbedingungen und Berechnung der jahreszeitbedingten Leistungszahl; Deutsche Fassung FprEN 14825:2021	50.50	2020-09-01 Entwurf 2020-08-14	DIN EN 14825 2019-07-01
DIN EN 15218 Luftkonditionierer und Flüssigkeitskühlsätze mit verdunstungsgekühltem Verflüssiger und elektrisch angetriebenen Verdichtern für die Raumkühlung - Begriffe, Prüfbedingungen, Prüfverfahren und Anforderungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 15218:2022	40.10	2022-02-01 Entwurf 2022-01-14	DIN EN 15218 2013-10-01
DIN EN 15879-1 rev Prüfung und Leistungsbestimmung von erdreichgekoppelten Direktübertragung - Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern zur Raumbeheizung und/oder -kühlung - Teil 1: Direktübertragung/Wasser-Wärmepumpe	00.60		DIN EN 15879-1 2011-05-01
DIN EN 16147/A1 Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Prüfungen, Leistungsbestimmung und Anforderungen an die Kennzeichnung von Geräten zum Erwärmen von Brauchwarmwasser; Deutsche Fassung EN 16147:2017/FprA1:2021	50.89	2020-09-01 Entwurf 2020-07-31	
DIN EN 16583 Wärmeübertrager - Wasser-Luft-Ventilator-konvektoren - Bestimmung des Schalleistungspegels; Deutsche und Englische Fassung FprEN 16583:2021	50.93	2020-05-01 Entwurf 2020-03-27	DIN EN 16583 2015-10-01
DIN EN 17625 Roof-top units; Deutsche und Englische Fassung prEN 17625:2020	40.89	2021-01-01 Entwurf 2020-12-11	

Im Jahr 2021 veröffentlichte nationale Normen und Projekte des FNKä



Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
DIN EN 00113085 EN 15879-2, Prüfung und Leistungsbemessung von erdreichgekoppelten Direktübertragung-Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern zur Raumbeheizung und/oder -kühlung - Teil 2: Wasser(Sole)/Direktübertragung und Direktübertragung/Direktübertragung-Wärmepumpen	20.00		
ISO/CD 5222-1 Ventilatoren für die Wärme- und Energierückgewinnung - Prüf- und Berechnungsmethoden für die saisonale Arbeitszahl – Teil 1: Saisonale Arbeitszahl für die Wärmerückgewinnung von Ventilatoren zur Wärmerückgewinnung	30.99		
ISO 13256-1 Wasser-Wärmepumpen - Prüfung und Bestimmung der Leistung - Teil 1: Wasser/Luft- und Sole/Luft-Wärmepumpen	60.60	2021-05-07	ISO 13256-1 1998-08-27
ISO 13256-2 Wasser-Wärmepumpen - Prüfung und Bestimmung der Leistung - Teil 2: Wasser/Wasser- und Sole/Wasser-Wärmepumpen	60.60	2021-05-07	ISO 13256-2 1998-08-27
ISO/DIS 16494-1 Ventilatoren für die Wärme- und Energierückgewinnung - Verfahren zur Leistungsprüfung	40.99		ISO 16494 2014-11-05
ISO 18326 AMD 1 Tragbare Einkanal Luftkonditionierer und Wärmepumpen - Prüfung und Leistungsbewertung; Änderung A1:2020	60.60	2021-05-21	
ISO 19967-2 Brauchwarmwasser-Wärmepumpe - Prüfungen und Leistungsbemessung - Teil 2: Brauchwarmwasser-Wärmepumpen für die Raumbeheizung	90.92	2019-06-19	systematische Überprüfung: 90.92 2021-09-06
ISO 21773 Verfahren zur Leistungsprüfung und Charakterisierung von Komponenten zur Energierückgewinnung	60.60	2021-06-18	
ISO 21978 Brauchwarmwasser-Wärmepumpe - Prüfung und Leistungsbemessung unter Teillastbedingungen und Berechnung der saisonalen Leistungszahl für Raumbeheizung	90.92	2021-02-03	systematische Überprüfung: 90.92 2021-08-26
ISO 21978 AMD 1	20.98 eingestellt		
ISO/AWI 21978	20.00		ISO 21978 2021-02-03
ISO/NP 19967-2	10.60		ISO 19967-2 2019-06-19
ISO/NP 19967-3	10.20		
ISO/PWI 20733	00.00		

Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
----------------------	------------------------	--------------------------------	------------------

NA 044-00-07 AA

Gewerbe- und Verkaufskühlmöbel

Vorsitz: Ines Mühlhaus

Bearbeiter DIN: Ludwig Reichelt

DIN 8956	95.20 Zurückziehung beabsichtigt	1985-08-01	DIN 8956 1983-03-01	systematische Überprüfung: 95.00 2021-10-29
Gewerbliche Geräte zum Tiefgefrieren von Lebensmitteln; Begriffe, Anforderungen, Prüfungen				
DIN EN ISO 6369	20.00			
Eisbereiter für die gewerbliche Anwendung – Klassifizierung, Anforderungen und Testbedingungen				
DIN EN ISO 22041	60.10	2018-05-01 Entwurf 2018-03-30	DIN EN 16825 2016-12-01 DIN EN 16825/A1 2019-06-01	
Lagerkühlmöbel und -theken für den gewerblichen Gebrauch - Leistung und Energieaufnahme (ISO 22041:2019); Deutsche Fassung EN ISO 22041:2019				
DIN EN ISO 22042	60.10	2020-05-01 Entwurf 2020-03-27	DIN EN 17032 2018-03-01 DIN EN 17032/A1 2019-06-01	
Schnellkühl- und Schockfrostkabinen für den gewerblichen Gebrauch - Klassifizierung, Anforderungen und Prüfbedingungen (ISO 22042:2021); Deutsche Fassung EN ISO 22042:2021				
DIN EN ISO 22043	60.10	2019-06-01 Entwurf 2019-04-26	DIN EN 16901 2017-04-01	
Speiseeis-Gefriermaschinen - Klassifikation, Anforderungen und Prüfbedingungen (ISO 22043:2020); Deutsche Fassung EN ISO 22043:2020				
DIN EN ISO 22044	60.10	2020-06-01 Entwurf 2020-05-15	DIN EN 16902 2017-04-01	
Gewerbliche Getränke Kühler - Klassifikation, Anforderungen und Prüfbedingungen (ISO/FDIS 22044:2021); Deutsche Fassung prEN ISO 22044:2021				
DIN EN ISO 23953-1	40.10	2022-02-01 Entwurf 2022-01-14	DIN EN ISO 23953-1 2016-03-01	
Verkaufskühlmöbel - Teil 1: Begriffe (ISO/DIS 23953-1:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 23953-1:2021				
DIN EN ISO 23953-2	40.10	2022-02-01 Entwurf 2022-01-14	DIN EN ISO 23953-2 2016-03-01	
Verkaufskühlmöbel - Teil 2: Klassifizierung, Anforderungen und Prüfbedingungen (ISO/DIS 23953-2:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 23953-2:2021				
ISO 22042	60.60	2021-03-31		
Schnellkühl- und Schockfrostkabinen für den gewerblichen Gebrauch - Klassifizierung, Anforderungen und Prüfbedingungen				

Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
ISO 22044 Gewerbliche Getränkekühler - Klassifikation, Anforderungen und Prüfbedingungen	60.00		
ISO/DIS 23953-1 Verkaufskühlmöbel - Teil 1: Begriffe	40.00		ISO 23953-1 2015-10-15
ISO/DIS 23953-2 Verkaufskühlmöbel - Teil 2: Klassifizierung, Anforderungen und Prüfbedingungen	40.00		ISO 23953-2 2015-10-23
ISO/AWI 6369 Eisbereiter für die gewerbliche Anwendung – Klassifizierung, Anforderungen und Testbedingungen	20.00		

NA 044-00-08 AA

Kältemittel

Vorsitz: Felix Flohr
 Bearbeiter DIN: Mareike Tscheuschner

ISO 817 Kältemittel - Kurzzeichen und Sicherheitsklassifikation	90.92	2014-05-28	ISO 817 2005-01-12	systematische Überprüfung: 90.92 2021-07-15
ISO 817 AMD 2 Kältemittel - Kurzzeichen und Sicherheitsklassifikation - Änderung 2	60.60	2021-04-08		
ISO 11650 Leistungsanforderung an Geräte für Kältemittel-Rückgewinnung und/oder Recycling	90.93	1999-12-16		systematische Überprüfung: 90.93 2021-04-29
ISO/DIS 17584 Kältemittel - Eigenschaften	40.99		ISO 17584 2005-12-12	
ISO/AWI PAS 24499	20.00			
ISO/AWI 817 Kältemittel - Bezeichnung und Sicherheitsklassifizierung	20.00		ISO 817 AMD 2 2021-04-08 ISO 817 AMD 1 2017-11-13 ISO 817 2014-05-28	

Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
----------------------	------------------------	--------------------------------	------------------

NA 044-00-09 GA Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNKä/FAM: Kältemaschinenöle

Vorsitz: Dipl.-Ing. Wolfgang Bock
 Bearbeiter DIN: Mareike Tscheuschner

DIN 51503-1 Schmierstoffe - Kältemaschinenöle - Teil 1: Mindestanforderungen	60.60	2021-12-01	DIN 51503-1 2011-01-01
DIN 51538 Prüfung von Schmierstoffen - Prüfung von Kältemaschinenölen auf Ammoniakbeständigkeit	90.93	1998-09-01	systematische Überprüfung: 90.93 2021-05-06

NA 044-00-10 AA Fahrzeugkühlung

Vorsitz: Dipl.-Ing. (DH) Andreas Klotz
 Bearbeiter DIN: Dipl.-Ing. Rainer Schmidt

DIN EN 16440-2 Prüfung von Kühleinrichtungen für wärmegeämmte Transportmittel - Teil 2: Eutektische Kühleinrichtungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 16440-2:2020	40.60	2020-06-01 Entwurf 2020-05-22	
DIN EN 00413014 Anforderungen und Risikoanalyseverfahren für Kühlanlagen für den Straßentransport von temperaturempfindlichen Gütern, die mit brennbaren Kältemitteln betrieben werden	20.00		

NA 044-00-10-02 AK Vorrichtungen zum Messen und Aufzeichnen der Temperaturen in der Kühlkette

Vorsitz: Dipl.-Ing. (DH) Andreas Klotz
 Bearbeiter DIN: Mareike Tscheuschner

DIN EN 13485 rev Thermometer zur Messung der Umgebungs- und Innentemperatur für den Transport, die Lagerung und die Verteilung von temperaturempfindlichen Waren - Prüfung, Leistung, Gebrauchstauglichkeit	20.00		DIN EN 13485 2002-02-01
DIN EN 13486 rev Temperaturregistriergeräte und Thermometer zur Messung der Umgebungs- und Innentemperatur für den Transport, die Lagerung und die Verteilung von temperaturempfindlichen Waren - Regelmäßige Prüfungen	20.00		DIN EN 13486 2002-02-01

Bezeichnung Titel	Akt. Bearb. - Stufe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz
----------------------	------------------------	--------------------------------	------------------

NA 044-00-11 AA

Kälte-Apparate

Vorsitz: Peter Schnepf

Bearbeiter DIN: Mareike Tscheuschner

DIN EN 308

50.89

2020-06-01 Entwurf
2020-05-15

DIN EN 308 1997-06-01

Wärmeaustauscher - Prüfverfahren zur Bestimmung der Leistungskriterien von Luft/Luft-Wärmerückgewinnungsanlagen; Deutsche Fassung FprEN 308:2021

DIN EN 1397

60.10

2020-05-01 Entwurf
2020-04-17

DIN EN 1397 2015-11-01
DIN EN 1397 Berichtigung
1 2016-11-01

Wärmeübertrager - Wasser-Luft-Ventilator-konvektoren - Prüfverfahren zur Leistungsfeststellung; Deutsche Fassung EN 1397:2021

NA 044-00-14 AA

Kältemittel-Verdichter

Vorsitz: Dr.-Ing. Heinz Jürgensen

Bearbeiter DIN: Mareike Tscheuschner

DIN EN 12900 rev

10.90

Kältemittel-Verdichter - Nennbedingungen, Toleranzen und Darstellung von Leistungsdaten des Herstellers

Legende Bearbeitungsstufen:

In der folgenden Legende sind die Bearbeitungsstufen der Projektverfolgung exemplarisch aufgeführt. Es werden die Hauptstufen im Projektfortschritt aufgeführt und beispielhaft einige Detailstufen. In der Projektliste können weitere Detailstufen aufgeführt sein, die in dieser Legende nicht erscheinen. Diese Detailstufen geben den jeweils aktuellen Stand des Projektes in der Hauptstufe an.

In den jeweiligen Stufen bezeichnet die Detaillierung .00 den Beginn der Stufe und .99 das Ende der Stufe. Wird ein Projekt gestrichen, wird dies mit der Detaillierung .98 in der jeweiligen Stufe dokumentiert. Wird ein Projekt zurückgestellt, wird dies mit der Detaillierung .91 in der jeweiligen Stufe dokumentiert.

00.	Stufe Vorschlag	90.	Stufe Überprüfung
00.60	Vorschlagsstufe	90.92	überprüft - Neuausgabe beschlossen
10.	Stufe Registrierung	90.93	überprüft - bestätigt
10.20	Vorschlag verteilt	92.60	mit Ersatz zurückgezogen
10.99	Annahme (Vorschlag)	99.60	ohne Ersatz zurückgezogen
20.	Stufe Prüfung/Ankündigung		
20.20	Beginn der Ausarbeitung		
20.60	Norm-Vorlage erstellt		
30.	Stufe Konsensbildung		
30.20	Norm-Vorlage verteilt		
30.60	Norm-Vorlage verabschiedet		
40.	Stufe Entwurf		
40.10	Manuskript für Norm-Entwurf/Manuskriptverfahren		
40.20	Beginn der Umfrage		
40.40	Ausgabe Norm-Entwurf/Manuskriptverfahren (Beginn der Einspruchsfrist)		
40.45	Ende Einspruchsfrist (nationaler Termin)		
40.60	Ende der Umfrage (europäischer/internationaler Termin)		
45.60	Kommentare eingearbeitet/Manuskript für Norm verabschiedet		
50.	Stufe Formellen Abstimmung		
50.10	Manuskript für Norm		
50.20	Beginn der Abstimmung (Formal Vote)		
50.60	Ende der formellen Abstimmung/parallelen formellen Abstimmung		
60.	Stufe Veröffentlichung		
60.10	Start der Veröffentlichung/Lieferung stabile Fassung		
60.60	Ausgabe Norm		