DIN EN ISO 23953-1

ICS 01.040.97; 97.130.20

Einsprüche bis 2022-03-14
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 23953-1:2016-03

Entwurf

Verkaufskühlmöbel – Teil 1: Begriffe (ISO/DIS 23953-1:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 23953-1:2021

Refrigerated display cabinets –
Part 1: Vocabulary (ISO/DIS 23953-1:2021);
German and English version prEN ISO 23953-1:2021

Meubles frigorifiques de vente –
Partie 1: Vocabulaire (ISO/DIS 23953-1:2021);
Version allemande et anglaise prEN ISO 23953-1:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-01-14 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnkae@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 53 Seiten

DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 23953-1:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 86 „Refrigeration and air-conditioning“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 44 „Gewerbliche und professionelle Kältevorrichtungen und — anlagen, Leistung und Energieverbrauch“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 044-00-07 AA „Gewerbe- und Verkaufskühlmöbel“ im DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 23953-2 siehe DIN EN ISO 23953-2

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 23953:2016-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) halbhohes vertikales Verkaufskühlmöbel;

b) horizontales Verkaufskühlmöbel (Theke);

c) Fach;

d) Möbel mit eingebautem flüssigkeitsgekühltem Verflüssigungssatz;

e) Möbel mit eingebautem luftgekühltem Verflüssigungssatz;

f) Energieaufnahme bei Wärmeableitung, HREC;

g) Energieaufnahme des Kühlsystems, CSEC;

h) Verkaufskühlmöbel für verschiedene Temperaturen;

i) Mehrzweck-Verkaufskühlmöbel;

j) Bedienungstür oder -deckel;

k) Selbstbedienungstür oder -deckel;

l) Tür zum Einlegen von Lebensmitteln.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 23953-2, *Verkaufskühlmöbel — Teil 2: Klassifizierung, Anforderungen und Prüfbedingungen*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

— Leerseite —

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

– Entwurf –

2021-12

prEN ISO 23953-1:2021

Titel de:	Verkaufskühlmöbel — Teil 1: Begriffe (ISO/DIS 23953-1:2021)
Titel en:	Refrigerated display cabinets — Part 1: Vocabulary (ISO/DIS 23953-1:2021)
Titel fr:	Meubles frigorifiques de vente — Partie 1: Vocabulaire (ISO/DIS 23953-1:2021)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort **3**

Vorwort **4**

1 Anwendungsbereich **6**

2 Normative Verweisungen **6**

3 Begriffe **6**
3.1 Möbelfamilien **6**
3.2 Kühlmöbelformen **8**
3.3 Kühlmöbelteile **11**
3.4 Abmessungen **14**
3.5 Betriebsdaten **15**
3.6 Prüfumgebung **18**
3.7 Allgemeines **19**

Anhang A (informativ) Bezeichnung der Verkaufskühlmöbelfamilien **20**

Anhang B (normativ) Gleichbedeutende Benennungen in anderen Sprachen **22**

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 23953-1:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 86 „Refrigeration and air-conditioning“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 44 „Gewerbliche und professionelle Kältevorrichtungen und -anlagen, Leistung und Energieverbrauch“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 23953-1:2015 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 23953-1:2021 wurde von CEN als prEN ISO 23953-1:2021 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 86, *Refrigeration and air-conditioning*, Unterkomitee SC 7, *Testing and rating of commercial refrigerated display cabinets*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 44, *Gewerbliche und professionelle Kältevorrichtungen und -anlagen, Leistung und Energieverbrauch*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 23953-1:2015), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

— halbhohes vertikales Verkaufskühlmöbel;

— horizontales Verkaufskühlmöbel (Theke);

— Fach;

— Möbel mit eingebautem flüssigkeitsgekühltem Verflüssigungssatz;

— Möbel mit eingebautem luftgekühltem Verflüssigungssatz;

— Energieaufnahme bei Wärmeableitung, HREC;

— Energieaufnahme des Kühlsystems, CSEC;

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

— Verkaufskühlmöbel für verschiedene Temperaturen;

— Mehrzweck-Verkaufskühlmöbel;

— Bedienungstür oder -deckel;

— Selbstbedienungstür oder -deckel;

— Tür zum Einlegen von Lebensmitteln.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 23953 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 23953 legt Begriffe für Kühlmöbel für den Verkauf und die Ausstellung von Lebensmittelerzeugnissen fest. Er gilt nicht für Verkaufskühlautomaten oder Möbel, die für Catering-Zwecke oder ähnliche Nicht-Einzelhandelsanwendungen bestimmt sind.

ANMERKUNG Zusätzlich zu den Begriffen in Englisch und Französisch, zwei der drei offiziellen ISO-Sprachen, gibt dieser Teil der ISO 23953 die äquivalenten Begriffe in Deutsch, Italienisch und Spanisch an; diese sind unter der Verantwortung der nationalen Normungsinstitute in Deutschland (DIN), Italien (UNI) und Spanien (UNE) veröffentlicht. Allerdings können nur die Begriffe in den offiziellen Sprachen als ISO-Begriffe betrachtet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 23953-2:20xx,[1] *Refrigerated display cabinets — Part 2: Classification, requirements and test conditions*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter https://www.iso.org/obp

— IEC Electropedia: verfügbar unter https://www.electropedia.org/

3.1 Möbelfamilien

Siehe Anhang A.

3.1.1
Verkaufskühlmöbel
mit einer Kälteanlage gekühltes Möbel, in dem für die Ausstellung gelagerte gekühlte und tiefgekühlte Lebensmittel innerhalb der vorgeschriebenen Temperaturgrenzen gehalten werden können

3.1.2
vertikales Verkaufskühlmöbel
Verkaufskühlmöbel, entweder ein halbhohes vertikales Möbel, ein Regal, ein Container-Regal oder ein Möbel mit Glastüren

3.1.3
halbhohes vertikales Verkaufskühlmöbel
vertikales Verkaufskühlmöbel, dessen Gesamthöhe 1,5 m nicht übersteigt, mit vertikaler oder geneigter Auslagenöffnung, bei dem die gesamte vertikale Anzeigehöhe ($Vg + V_0$) mehr als 45 % der gesamten horizontalen Auslagentiefe ($Hg + H_0$) beträgt

[1] In Vorbereitung.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

3.1.4
horizontales Verkaufskühlmöbel (Theke)
Verkaufskühlmöbel (Theke) mit einer horizontalen oder leicht geneigten Auslagenöffnung an der Oberseite, das von oben zugänglich ist, bei dem die gesamte vertikale Auslagenhöhe ($Vg + V_0$) höchstens 45 % der gesamten horizontalen Auslagentiefe ($Hg + H_0$) beträgt

3.1.5
geschlossenes Verkaufskühlmöbel
Verkaufskühlmöbel, bei dem der Zugriff auf die Waren durch Öffnen einer Tür oder eines Deckels erfolgt

3.1.6
Verkaufskühlmöbel mit Bedienung
Verkaufskühlmöbel, das eine Person erfordert, die dem Verbraucher Lebensmittelerzeugnisse verkauft

3.1.7
Verkaufskühlmöbel zur Selbstbedienung
Verkaufskühlmöbel, aus dem der Verbraucher die Lebensmittelerzeugnisse auswählt

3.1.8
Bedienungstheke mit eingebautem Vorratsfach
Verkaufskühlmöbel mit Bedienung, das ein gekühltes Vorratsfach enthält, welches normalerweise im Bottich eingebaut ist

3.1.9
kombiniertes Verkaufskühlmöbel mit einem Glastüraufsatz
Verkaufskühlmöbel, bestehend aus einem horizontalen gekühlten Unterteil, offen oder mit Glasdeckel, und einem gekühlten Aufsatz mit vertikalen Glastüren mit einer Gesamthöhe von über 1,55 m

3.1.10
kombiniertes Verkaufskühlmöbel mit einem offenen Aufsatz
Verkaufskühlmöbel, bestehend aus einem horizontalen gekühlten Unterteil, offen oder mit Glasdeckel, und einem gekühlten, offenen Aufsatz mit einer Gesamthöhe von über 1,55 m

3.1.11
Verkaufskühlmöbel für verschiedene Temperaturen
Verkaufskühlmöbel mit Fächern, die gleichzeitig in verschiedenen Temperaturklassen arbeiten

3.1.12
Mehrzweck-Verkaufskühlmöbel
Verkaufskühlmöbel oder gesonderte(s) Fach/Fächer innerhalb des Kühlmöbels, das/die zu verschiedenen Zeiten auf unterschiedliche Temperaturklassen eingestellt werden kann/können

3.1.13
Möbel mit beweglicher Front
Container-Regal
Möbel, das das Ausstellen der Lebensmittelerzeugnisse direkt auf den Paletten oder Containern ermöglicht, die durch Heben, Schwenken oder Abnehmen der niedrigen Front, falls vorhanden, in das Möbel hineingeschoben werden können

3.1.14
rückwärtiges Bedienungsmöbel
Kühlmöbel zur Bedienung, das sich hinter dem Bedienungspersonal befindet, mit oder ohne zusätzlichem/-s hinterem/-s Vorratsfach

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

3.1.15
Bedienungstür oder -deckel
Tür oder Deckel, die/der vom Bedienungspersonal geöffnet wird, um den Verbraucher mit Lebensmitteln zu bedienen

3.1.16
Selbstbedienungstür oder -deckel
Tür oder Deckel, die/der vom Verbraucher direkt geöffnet wird, um an die Lebensmittel zu gelangen

3.1.17
Tür zum Einlegen von Lebensmitteln
Tür für den Zugang zum Kühlmöbel, die ausschließlich zum Einlegen von Lebensmitteln in das Kühlmöbel dient, oder Tür für den Zugang zu einem integrierten Lebensmittellagerungsfach

3.2 Kühlmöbelformen

3.2.1
Inselmöbelreihe
Möbelreihe für Mittelraumplatzierung, bestehend aus aneinander gereihten Möbelmodulen (horizontal, vertikal oder kombiniert), die mit einem Kopfmöbel versehen sein kann, und die dem Verbraucher auf allen Seiten den Zugang ermöglicht

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

3.2.2
Innenecke
Möbel, das die Passgenauigkeit zwischen zwei Möbeln sicherstellt, deren Enden einen Winkel zwischen 0° und 90° bilden

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

3.2.3
Außenecke
Möbel, das die Passgenauigkeit zwischen zwei Möbeln sicherstellt, deren Enden einen Winkel zwischen 0° und 90° bilden

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

3.2.4
Seitenwand
Platte, die ein Möbel oder eine Möbelreihe oder die Seite einer Reihe abschließt

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

3.2.5
Reihe
Serie
eine Reihe, bestehend aus aneinander gereihten Kühlmöbelmodulen, auch wenn sie nicht geradlinig verläuft

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

AVA Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

3.2.6
technische Reihe
eine Reihe, bestehend aus aneinander gereihten Kühlmöbelmodulen, auch wenn sie nicht geradlinig verläuft, jedoch mit gemeinsamen Sicherheits- und Temperaturüberwachungseinrichtungen

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

3.2.7
Wandmöbel
(horizontales, vertikales oder kombiniertes) Möbel für die Wandaufstellung oder für die Aufstellung Rücken an Rücken mit anderen Möbeln

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

3.2.8
Insel
von allen Seiten zugängliches Möbel oder Anreihmöbel als Teil einer Inselmöbelreihe

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

3.2.9
Insel mit Zuluft (Luftaustritt) in der Mitte
Insel mit Zuluftaustritt in der Mitte des Möbels, so dass der Warenraum aus zwei getrennten Raumeinheiten besteht

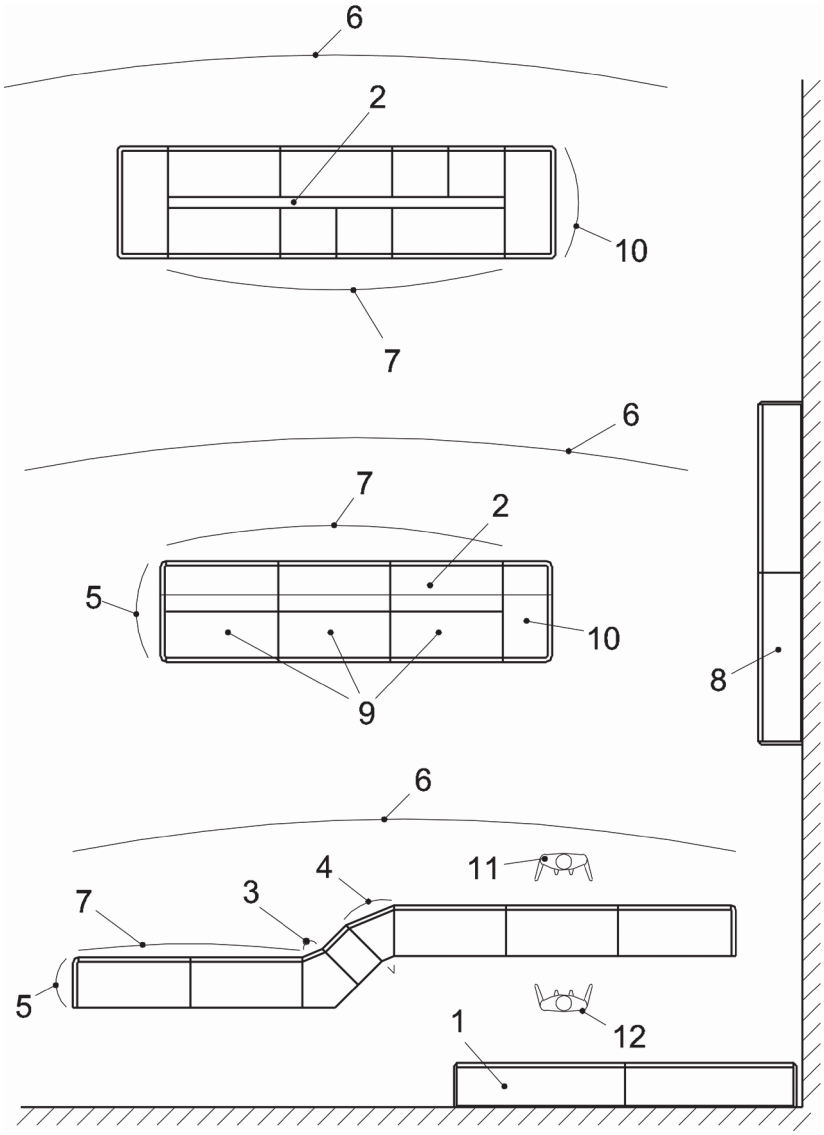
Anmerkung 1 zum Begriff: Zwei offene Wandmöbel, die Rücken an Rücken aufgestellt sind, gelten nicht als „Insel mit Zuluft in der Mitte“.

3.2.10
Kopfmöbel
Möbel für Aufstellung am Ende einer Inselmöbelreihe

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02



Legende

1 rückwärtiges Bedienungsmöbel
2 Inselmöbelreihe
3 Innenecke
4 Außenecke
5 Stirnwand
6 Reihe/Serie
7 technische Reihe
8 Wandmöbel
9 Inselmöbel
10 Kopfmöbel
11 Verbraucher
12 Bedienungspersonal

Bild 1 — Kühlmöbelformen

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

3.3 Kühlmöbelteile

3.3.1
Zuluft
Öffnung, aus der der Luftschleier austritt

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.2
Rückluft
Öffnung, durch die der Luftschleier in die Luftkanäle im Möbel zurückströmt

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.3
Auslage
Fläche, auf der die Waren ausgestellt werden, mit Ausnahme der Bodenwanne

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.4
Preisschiene
an den Möbelauslagen angebrachtes Profil, an dem verschiedene Typen von Etiketten zur Information der Verbraucher angebracht werden können

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.5
Bodenleiste
vertikale Leiste, die den Spalt zwischen dem Boden und dem Bottich des Möbels verdeckt

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.6
Nachtabdeckung
Deckel, Rollo oder andere Abdeckung zur Verringerung des Wärmezustroms (z. B. durch Infrarotstrahlung oder Konvektion) in ein offenes Verkaufskühlmöbel

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.7
Nachtrollo
eine Art Nachtabdeckung, ein Vorhang, der über die Auslagenöffnung des Möbels gezogen werden kann, um es zu schließen, und welches automatisch bewegt werden kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.8
Kopfblende
obere Front eines vertikalen Möbels

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.9
Frontblende(n)
Gruppe von ästhetischen Teilen der Möbelfront, die für den Verbraucher sichtbar sind

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02

3.3.10
Front
Seite des Möbels, die zum Verbraucher hin zeigt, oder, im Falle einer Insel, die Seite, an der der Hersteller sein Typschild anbringt

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.11
vorderer Warenstopper
Vorrichtung, die die Ware innerhalb der Auslagefläche hält

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.12
Handlauf
oberes Frontprofil, das die Kante bedeckt, die normalerweise vom Verbraucher berührt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.13
Verflüssigungssatz
Kombination aus einem oder mehreren Verdichtern, Verflüssigern und Flüssigkeitssammlern (falls erforderlich) und den standardmäßig mitgelieferten Zubehörteilen

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.14
Bodenwanne
die unterste Auslagefläche eines Möbels

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3.15
Begrenzungsblech für Auslage
hinterer Warenstopper
Vorrichtung, die die Beladung einer Auslagefläche begrenzen soll

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN EN ISO 23953-1:2022-02