

DIN EN ISO 5356-1

ICS 11.040.10

Ersatz für
DIN EN ISO 5356-1:2004-09

**Anästhesie- und Beatmungsgeräte –
Konische Konnektoren –
Teil 1: Männliche und weibliche Konen (ISO 5356-1:2015);
Deutsche Fassung EN ISO 5356-1:2015**

Anaesthetic and respiratory equipment –
Conical connectors –
Part 1: Cones and sockets (ISO 5356-1:2015);
German version EN ISO 5356-1:2015

Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire –
Raccords coniques –
Partie 1: Raccords mâles et femelles (ISO 5356-1:2015);
Version allemande EN ISO 5356-1:2015

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Rettungsdienst und Krankenhaus (NARK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 5356-1:2015) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 121/SC 1 „Breathing attachments and anaesthetic machines“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 215 „Beatmungs- und Anästhesiegeräte“ (Sekretariat: BSI, Vereinigtes Königreich) unter Beteiligung deutscher Experten erstellt. Im DIN-Normenausschuss Rettungsdienst und Krankenhaus ist hierfür der Arbeitsausschuss NA 053-03-01 AA „Anästhesie und Beatmung“ zuständig.

DIN EN ISO 5356 *Anästhesie- und Beatmungsgeräte — Konische Konnektoren* besteht aus:

- Teil 1: Männliche und weibliche Konen
- Teil 2: Gewichtstragende Konnektoren mit Schraubgewinde

Für die im Abschnitt 2 und in den Literaturhinweisen zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3040:2009	siehe DIN EN ISO 3040:2012-06
ISO 5356-2	siehe DIN EN ISO 5356-2
ISO 5367:2014	siehe DIN EN ISO 5367:2015-02
ISO 4135:2001	siehe DIN EN ISO 4135:2002-03

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 5356-1:2004-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Streichen der Begriffsbestimmung für 22-mm-Schnappkonnektoren, da der Inhalt der Begriffsbestimmung durch Anforderungen in diesem Teil von ISO 5356-1 abgedeckt ist;
- b) Aufnahme des 11,5-mm-Konnektors;
- c) Festlegung des Innendurchmessers für den 30-mm-Konus und Änderung des Innendurchmessers des 8,5-mm-Konus von 6,0 mm auf 6,25 mm;
- d) Streichen der Anforderung über die Wiederverwendung von 22-mm-Schnappkonnektoren, da diesbezügliche Anforderungen in den Normen über die Medizinprodukte sowie Zubehör enthalten sind;
- e) Angaben zu Hinterschnitt und Schulter bei 22-mm-Konen überarbeitet;
- f) für Lehrdorne und Lehrringe für 8,5-mm-Konnektoren aus Nicht-Metall wurde im Anhang A das Maß D in $(1,91 \pm 0,005)$ mm geändert;
- g) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 13252: 1984-06
DIN ISO 5356-1: 1991-04
DIN EN 1281-1: 1997-03, 1998-07
DIN EN ISO 5356-1: 2004-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3040:2012-06, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Maßeintragung und Toleranzfestlegung — Kegel (ISO 3040:2009); Deutsche Fassung EN ISO 3040:2012*

DIN EN ISO 4135:2002-03, *Anästhesie- und Beatmungsgeräte — Begriffe (ISO 4135:2001); Dreisprachige Fassung EN ISO 4135:2001*

DIN EN ISO 5356-2, *Anästhesie- und Beatmungsgeräte — Konische Konnektoren — Teil 2: Gewichtstragende Konnektoren mit Schraubgewinde*

DIN EN ISO 5367:2015-02, *Anästhesie- und Beatmungsgeräte — Atemsets und Verbindungsstücke (ISO 5367:2014); Deutsche Fassung EN ISO 5367:2014*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Anästhesie- und Beatmungsgeräte —
Konische Konnektoren —
Teil 1: Männliche und weibliche Konen (ISO 5356-1:2015)

Anaesthetic and respiratory equipment —
Conical connectors —
Part 1: Cones and sockets (ISO 5356-1:2015)

Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire —
Raccords coniques —
Partie 1: Raccords mâles et femelles (ISO 5356-1:2015)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. Januar 2015 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Maße.....	5
3.1 Allgemeine Anforderungen.....	5
3.2 Zusätzliche Anforderungen	7
4 Weibliche 22-mm-Schnappknoten	8
Anhang A (normativ) Lehrdorne und Lehrringe für männliche und weibliche Knoten aus nichtmetallischen Werkstoffen.....	9
Anhang B (normativ) Prüfverfahren für sicheres Einklinken von männlichen und weiblichen 22-mm-Schnappknoten.....	11
Anhang C (normativ) Prüfverfahren für Leckage von weiblichen 22-mm-Schnappknoten	12
Anhang D (normativ) Fallverfahren für weibliche 22-mm-Schnappknoten.....	13
Anhang E (informativ) Lehrdorne und Lehrringe für männliche und weibliche Knoten aus Metall	14
Anhang F (informativ) Vorschläge für Prüfgerät und Prüfverfahren für sicheres Einklinken von weiblichen 22-mm-Schnappknoten.....	16
F.1 Verfahren 1 – Fest montierte Prüfgeräte	16
F.1.1 Prüfgerät	16
F.1.2 Arbeitsablauf	16
F.2 Verfahren 2 – In der Hand gehaltenes Prüfgerät	17
F.2.1 Prüfgerät	17
F.2.2 Arbeitsablauf	17
Literaturhinweise	20

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 5356-1:2015) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 121 „Anaesthetic and respiratory equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 215 „Beatmungs- und Anästhesiegeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI geführt wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 5356-1:2004.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 5356-1:2015 wurde vom CEN als EN ISO 5356-1:2015 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

In der klinischen Praxis kann es vorkommen, dass mehrere Atemsystemzubehöerteile, die bei Anästhesie- und Beatmungsgeräten verwendet werden, miteinander verbunden werden müssen, um ein geeignetes Atemsystem zu bilden. Teile eines medizinischen Gerätes, wie Anfeuchter oder Spirometer, sind oft in ein Atemsystem eingebaut, das wiederum an ein Anästhesiegas-Fortleitungssystem angeschlossen sein kann. Anschlüsse für diese Zwecke sind üblicherweise männliche und weibliche Konusverbindungen, und die mangelnde Normung dieser Anschlüsse hat zu Problemen bei der Austauschbarkeit geführt, wenn Geräte verschiedener Hersteller angeschlossen werden. Dieser Teil von ISO 5356 legt Anforderungen und Maße für männliche und weibliche Konen fest, die bei Anästhesie- und Beatmungsgeräten verwendet werden.

Eine wichtige Überlegung ist, dass konische Anschlüsse sicher, aber trotzdem vom Bediener lösbar sein müssen. Die Verwendung von männlichen und weiblichen Konen, die die Anforderungen dieses Teils von ISO 5356 erfüllen, wird ein versehentliches Lösen nicht notwendigerweise verhindern. Weibliche Schnappkone können verwendet werden, um das Risiko zu minimieren, dass sich 22-mm-Kone versehentlich lösen.

Anhang A enthält ein Bild und eine Tabelle mit genauen Angaben zu Lehdornen und Lehringen, die zur Prüfung von männlichen und weiblichen Konen aus Nichtmetall verwendet werden. In den Anhängen B, C und D sind Prüfverfahren für weibliche Schnappkone angegeben. Anhang E enthält ein Bild und eine Tabelle mit genauen Angaben zu Lehdornen und Lehringen, die zur Prüfung von männlichen und weiblichen Konen aus Metall verwendet werden können. Anhang F enthält Empfehlungen zur Prüfung der Sicherheit von weiblichen Schnappkone.

Bild 1, das Einzelheiten zu den Maßen und Toleranzen von männlichen und weiblichen Konen angibt, wurde nach ISO 3040 erstellt.

In diesem Dokument werden die folgenden Schriftarten verwendet:

- Anforderungen, deren Einhaltung verifiziert werden kann, und Begriffe: in Normalschrift;
- Anmerkungen und Beispiele: kleinere Normalschrift
- Prüfungen: *in Kursivschrift*.