

DIN 13260-2



ICS 11.040.10

Mit DIN EN 737-1:1998-02  
Ersatz für  
DIN 13260-2:1984-12

**Versorgungsanlagen für medizinische Gase –  
Teil 2: Maße und Zuordnung von Steckern und gasartspezifischen  
Verbindungsstellen für Entnahmestellen für medizinische Druckgase  
und Vakuum**

Supply systems for medical gases –  
Part 2: Dimensions and allocation of probes and gas-specific connection points for  
terminal units for compressed medical gases and vacuum

Systèmes de distribution de gaz médicaux –  
Partie 2: Dimensions et attribution des embouts et des raccords de prise spécifiques au  
gaz pour prises murales pour gaz médicaux comprimés et pour le vide

Gesamtumfang 11 Seiten

## Inhalt

	Seite
<b>Vorwort.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Begriffe .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Maße .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Zuordnungen.....</b>	<b>6</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>11</b>

## Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Rettungsdienst und Krankenhaus (NARK), Arbeitsausschuss NARK 3.6 „Zentrale Gasversorgungsanlagen“, erarbeitet.

Maße und Zuordnung von Steckern für Entnahmestellen für medizinische Druckgase und Vakuum sind darüber hinaus in der Vornorm DIN V ENV 737-6 „Rohrleitungssysteme für medizinische Gase — Teil 6: Maße und Zuordnung von Steckern für Entnahmestellen für medizinische Druckgase und Vakuum“ festgelegt. Diese Vornorm enthält das vom CEN/TC 215 „Beatmungs- und Anästhesiegeräte“ erarbeitete europäische Steckersystem.

Vom Technischen Büro des CEN wurde mit Resolution BT C 63/2001 festgelegt, dass das vom CEN/TC 215 erarbeitete europäische Steckersystem als Europäische Vornorm (ENV) mit besonderem Status herausgegeben werden soll. Die folgenden Abschnitte, die dem Vorwort der DIN V ENV 737-6:2003-06 entnommen wurden, legen die Gründe für diese Entscheidung dar:

„Unter Berücksichtigung, dass

- es CEN-Mitglieder gibt, die Entnahmestellen und Stecker verwenden, die EN 737-1 entsprechen, und bei denen die Maße von Steckern mit den nationalen Normen von Österreich (Normen der Reihe ÖNORM 7387), Frankreich (AFNOR NF S 90-116), Deutschland (DIN 13260-2), Italien (UNI 9507), Schweden (SS 87 524 30) und dem Vereinigten Königreich (BS 5682) übereinstimmen;
- es CEN-Mitglieder gibt, die Entnahmestellen und Stecker verwenden, die eine vorhandene firmenspezifische Ausführung haben, die EN 737-1 entsprechen und gasartspezifische Maße und Toleranzen aufweisen, die veröffentlicht wurden;
- einige dieser nationalen Normen und firmenspezifischen Ausführungen einen speziellen Status haben, der durch Gesetz oder Regelungen festgelegt ist, und deshalb nicht geändert oder zurückgezogen werden können;

wurde dieses Dokument aus folgenden Gründen als Europäische Vornorm (ENV) mit speziellem Status herausgegeben:

- die CEN-Mitglieder werden nicht gehalten sein, die ENV zu implementieren; sie müssen die ENV auf nationaler Ebene lediglich zur Verfügung stellen, z. B. in Form eines ‚Entwurfs zur Weiterentwicklung‘;
- die Maße von Steckern, die in den entgegenstehenden o. g. nationalen Normen aufgeführt sind, werden nicht zurückgezogen und können parallel zu den in der ENV enthaltenen Maßen in Kraft bleiben;
- Entnahmestellen und Stecker, die EN 737-1 entsprechen und bei denen die Maße von Steckern mit den entgegenstehenden o. g. nationalen Normen übereinstimmen, können weiterhin installiert und sowohl für neue Einrichtungen als auch für Erweiterungen bestehender Einrichtungen nach Festlegung durch entsprechende nationale Behörden verwendet werden;
- Entnahmestellen und Stecker nach vorhandener firmenspezifischer Ausführung, die EN 737-1 entsprechen und gasartspezifische Maße und Toleranzen aufweisen, die veröffentlicht wurden, können ebenfalls weiter installiert werden und sowohl für neue Einrichtungen als auch für Erweiterungen bestehender Einrichtungen nach Festlegung durch entsprechende nationale Behörden verwendet werden, unter den Voraussetzungen, dass es nicht möglich ist, dass Stecker nach ENV 737-6 in Steckeraufnahmen nach jeglicher firmenspezifischer Ausführung passen und/oder Gas aus diesen auslassen, und dass es nicht möglich ist, dass Stecker nach jeglicher firmenspezifischer Ausführung in Steckeraufnahmen nach ENV 737-6 passen und/oder Gas aus diesen auslassen;
- es wird möglich sein, Entnahmestellen und Stecker nach EN 737-1 und dieser Europäischen Vornorm für Feldversuche in Einrichtungen des Gesundheitswesens in Übereinstimmung mit entsprechenden nationalen Behörden zu verwenden.“

## **Änderungen**

Gegenüber DIN 13260-2:1984-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Festlegungen zu Einsatzbedingungen, technischen und sicherheitstechnischen Anforderungen an Stecker und gasartspezifische Verbindungsstellen wurden gestrichen, da hierfür DIN EN 737-1:1998-02 anzuwenden ist;
- b) Maße der Stecker für Kohlenstoffdioxid und Vakuum wurden geändert;
- c) Maße der gasartspezifischen Verbindungsstellen für Sauerstoff, Kohlenstoffdioxid, Druckluft und Lachgas wurden geändert;
- d) für die gasartspezifische Verbindungsstelle wurden Toleranzen für den Durchmesser der Dichtung ergänzt;
- e) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 13260-2: 1984-12

## **1 Anwendungsbereich**

Diese Norm legt Anforderungen an die Maße und Zuordnung von Steckern fest, die für den Anschluss an die Entnahmestellen von Rohrleitungssystemen für medizinische Gase nach DIN EN 737-3 zur Verwendung mit den folgenden medizinischen Gasen und für Vakuum vorgesehen sind:

- Sauerstoff;
- Lachgas;
- Druckluft;
- Druckluft/Sauerstoff;
- Kohlenstoffdioxid.

ANMERKUNG In DIN V ENV 737-6 werden darüber hinaus Luft zum Betreiben chirurgischer Werkzeuge, Sauerstoff/Lachgas-Gemische (50/50 % V/V) und Stickstoff zum Betreiben chirurgischer Werkzeuge berücksichtigt.

Diese Norm legt die Maße und Zuordnung von gasartspezifischen Verbindungsteilen fest.

## **2 Begriffe**

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

**2.1 gasartspezifisch**  
mit Merkmalen versehen, die die Zuordnung nur zu einem ganz bestimmten Gas oder zu Vakuum erlauben und somit Verwechslungen verhindern

[DIN V ENV 737-6:2003-06, Begriff 3.1]

## 2.2

### **gasartspezifische Verbindungsstelle**

der Teil einer Steckeraufnahme, der einen gasartspezifischen Stecker aufnimmt

[DIN V ENV 737-6:2003-06, Begriff 3.2]

## 2.3

### **medizinisches Gas**

ein Gas oder Gasgemisch, das zur Verabreichung an den Patienten zu therapeutischen, diagnostischen oder prophylaktischen Zwecken oder zum Betreiben chirurgischer Werkzeuge bestimmt ist

[DIN V ENV 737-6:2003-06, Begriff 3.3]

## 2.4

### **Rohrleitungssystem für medizinische Gase**

eine Zentralversorgung mit Stelleinrichtung, einem Rohrverteilersystem und Entnahmestellen dort, wo medizinische Gase oder Vakuum erforderlich werden können

[DIN V ENV 737-6:2003-06, Begriff 3.4]

## 2.5

### **Stecker**

das nichtverwechselbare männliche Bauteil, das von der Steckeraufnahme aufgenommen und gehalten wird

[DIN V ENV 737-6:2003-06, Begriff 3.7]

## 2.6

### **Steckeraufnahme**

der Teil einer Entnahmestelle, der entweder in den Basisblock eingebaut oder durch eine gasartspezifische Schnittstelle an diesem befestigt ist und die gasartspezifische Verbindungsstelle enthält

[DIN V ENV 737-6:2003-06, Begriff 3.8]

## 2.7

### **Entnahmestelle**

eine Auslasseinheit (im Fall von Vakuum eine Einlasseinheit) in einer Versorgungsanlage für medizinische Gase, an der der Anwender Verbindungen herstellt und löst

[DIN V ENV 737-6:2003-06, Begriff 3.9]

## 3 Maße

**3.1** Maße von Steckern für medizinische Druckgase und Vakuum müssen mit den Angaben in Bild 1 und Tabelle 1 übereinstimmen.

**3.2** Maße von gasartspezifischen Verbindungsstellen müssen mit den Angaben in Bild 2 und Tabelle 1 übereinstimmen.

**3.3** Die Einhaltung der Anforderungen in 3.1 bis 3.2 ist durch Messungen nachzuweisen.

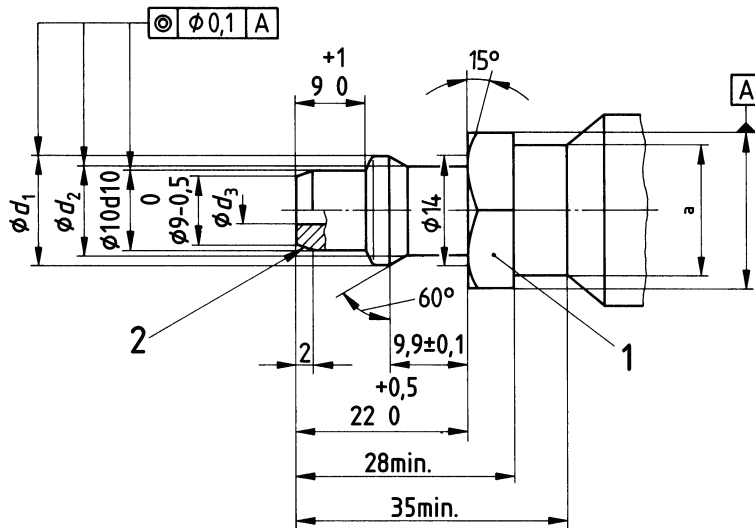
**3.4** Ein Stecker mit  $d_1 = 12$  mm darf nicht in einer Ventilbaugruppe mit  $d_4 = 14$  mm verriegeln.

## 4 Zuordnungen

4.1 Die Zuordnung von Steckern und gasartspezifischen Verbindungsstellen für medizinische Druckgase und Vakuum müssen mit den Angaben in Tabelle 1 übereinstimmen.

4.2 Die Einhaltung der Anforderungen in 4.1 ist durch Sichtprüfung nachzuweisen.

Maße in Millimeter



### Legende

1 Dargestellt ist Profil Nr. 1

2 Radius oder Fase (wahlweise)

<sup>a</sup> Der Durchmesser darf höchstens das kleinste Profilmaß erreichen (siehe Bild 1b)).

Bild 1 a) — Maße des Steckers

Maße in Millimeter

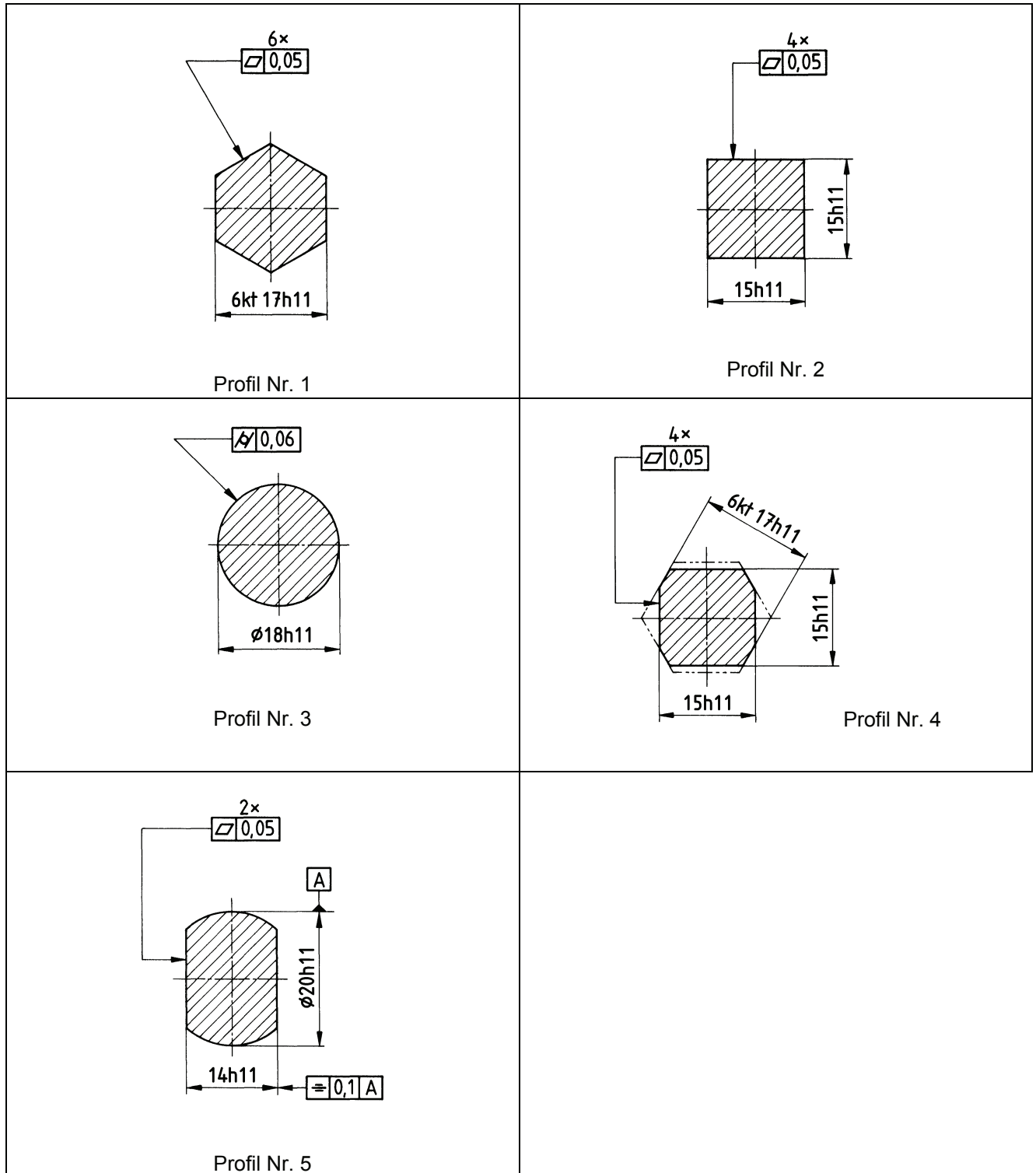
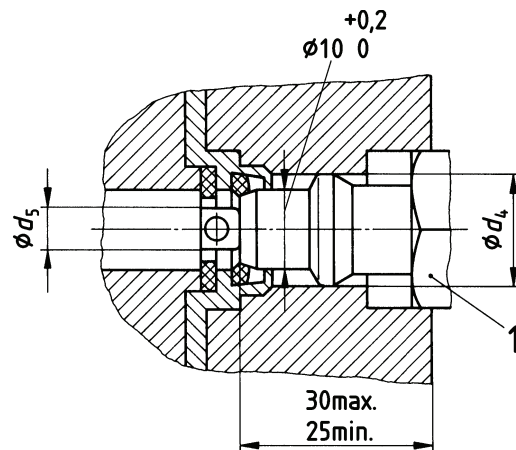


Bild 1 b) — Profile für Stecker

Bild 1 — Maße und Profile von Steckern



**Legende**

1 Dargestellt ist Profil Nr. 1

**Bild 2 a) — Maße der gasartspezifischen Verbindungsstelle**



Maße in Millimeter

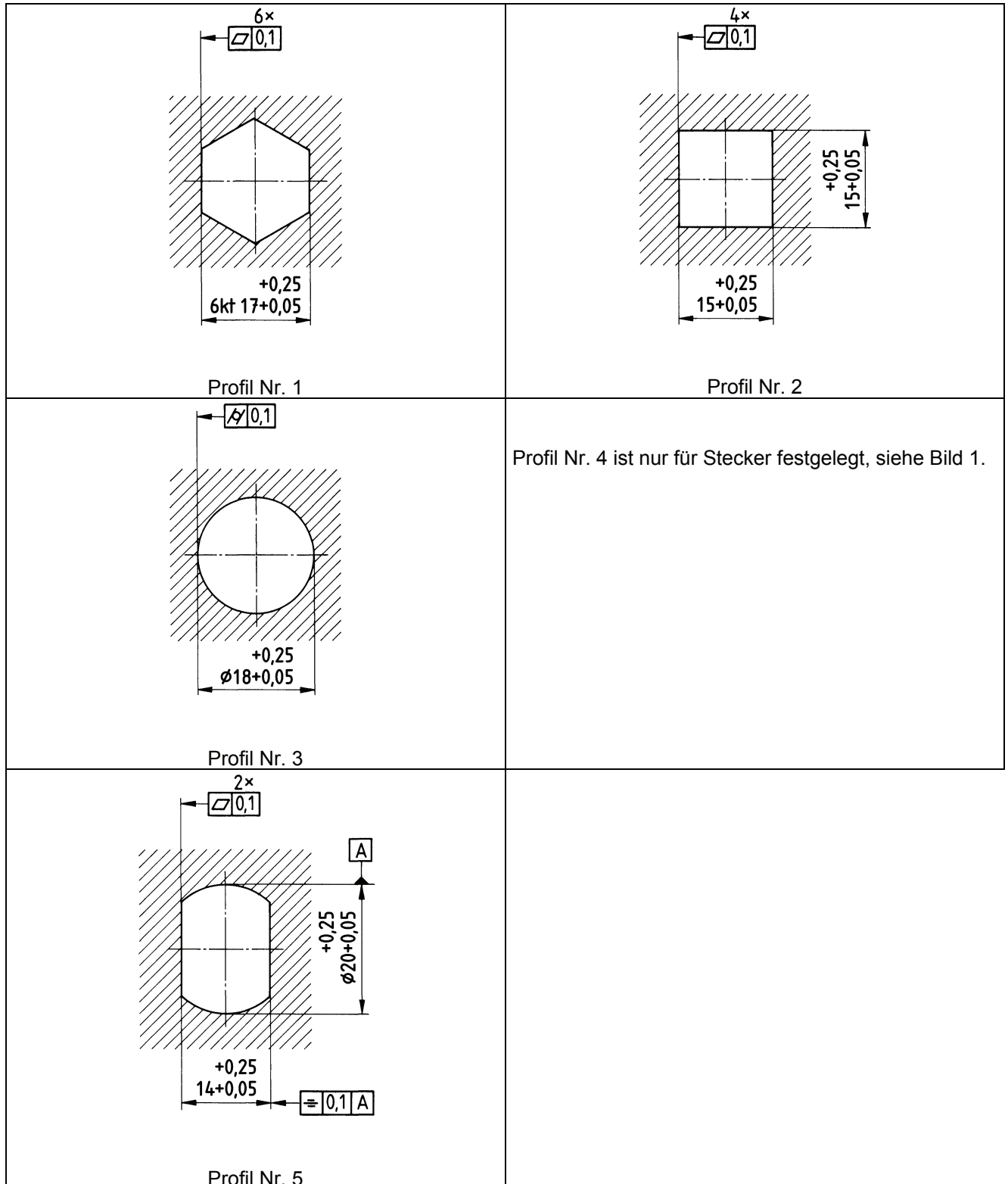


Bild 2 a) — Profile für gasartspezifische Verbindungsstellen

Bild 2 — Maße und Profile von gasartspezifischen Verbindungsstellen

Tabelle 1 — Gasartspezifische Zuordnung der Profile und Maße

Maße in Millimeter

Medizinisches Gas bzw. Vakuum	Profil Nr.	Maße des Steckers			Maße der gasartspezifischen Verbindungsstelle	
		$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$d_5$
		d 10	h 11	H 12	H 11	h 11
Sauerstoff	1	14	11,5	3,5	14	5,2
Kohlenstoffdioxid	1	12	9,5	5,9	12	6,7
Druckluft	2	14	11,5	3,5	14	5,2
Vakuum	2	12	9,5	5,9	12	6,7
Frei <sup>a</sup>	3	14	11,5	3,5	14	5,2
Lachgas	3	12	9,5	3,5	12	5,2
Druckluft- Sauerstoff	4	14	11,5	3,5	–	–
Frei <sup>a</sup>	5	14	11,5	3,5	14	5,2
Frei <sup>a</sup>	5	12	9,5	5,9	12	6,7

<sup>a</sup> Diese Profile dürfen nur für die aufgeführten medizinischen Gase und Vakuum eingesetzt werden.

## Literaturhinweise

DIN EN 737-1, *Rohrleitungssysteme für medizinische Gase — Teil 1: Entnahmestellen für medizinische Druckgase und Vakuum; Deutsche Fassung EN 737-1:1998.*

DIN EN 737-2, *Rohrleitungssysteme für medizinische Gase — Teil 2: Entsorgungssysteme von Anästhesiegas-Fortleitungssystemen; Grundlegende Anforderungen (enthält Änderung A1:1999); Deutsche Fassung EN 737-2:1998 + A1:1999.*

DIN EN 737-3, *Rohrleitungssysteme für medizinische Gase — Teil 3: Rohrleitungen für medizinische Druckgase und Vakuum (enthält Änderung A1:1999); Deutsche Fassung EN 737-3:1998 + A1:1999.*

DIN EN 737-4, *Rohrleitungssysteme für medizinische Gase — Teil 4: Entnahmestellen für Anästhesiegas-Fortleitungssysteme; Deutsche Fassung EN 737-4:1998.*

DIN V ENV 737-6:2003-06, *Rohrleitungssysteme für medizinische Gase — Teil 6: Maße und Zuordnung von Steckern für Entnahmestellen für medizinische Druckgase und Vakuum; Deutsche Fassung ENV 737-6:2003.*