

Büro- und Datentechnik
Tastaturen
Tastenpositionsbezeichnung
Tastenbenummerungssystem
 Identisch mit ISO 4169 Ausgabe 1979

DIN
2136

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **ISO 4169**

Office machines; Keyboards; Key numbering system and layout charts;
 Identical with ISO 4169, edition 1979

Ersatz für Ausgabe 05.77

Machines de bureau; Claviers, Système de numérotation des touches et
 des grilles de repérage; Identique à ISO 4169, édition 1979

Die Internationale Norm ISO 4169, Ausgabe 1979 „Office machines – Keyboards – Key numbering system and layout charts“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Das System zur Tastenpositionsbezeichnung, das in der International Organization for Standardization (ISO) vom ISO/TC 95/SC 14 „Keyboard arrangements“ entwickelt wurde, ist erst nach der Herausgabe der Deutschen Norm DIN 2136 „Büro- und Datentechnik; Tastaturen; Tastenpositionsbezeichnung; Tastenbenummerungssystem“, Ausgabe Mai 1977, durch die ISO-Mitgliedskörperschaften angenommen worden.

Es wird davon ausgegangen, daß das System inzwischen erprobt und allgemein akzeptiert ist und deshalb die Internationale Norm unverändert in das deutsche Normenwerk übernommen werden kann.

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Normenausschuß Informationsverarbeitungssysteme (NI) im DIN



Documents

Document Sharing Hub

Deutsche Übersetzung
Büro- und Datentechnik
Tastaturen
Tastenpositionsbezeichnung
Tastenbenummerungssystem

Vorwort

Die ISO (Internationale Normungsorganisation) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds-körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für welches ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt.

Die von einem Technischen Komitee verabschiedeten Entwürfe Internationaler Normen werden den Mitgliedskörperschaften zunächst zur Genehmigung vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Norm angenommen werden.

Die Internationale Norm ISO 4169 wurde im TC 95 „Büromaschinen“ ausgearbeitet und im November 1978 an die Mitgliedskörperschaften verschickt. Sie wurde von den Mitgliedskörperschaften der folgenden Länder angenommen:

Australien	Italien	Schweden	Tschechoslowakei
Chile	Japan	Schweiz	Türkei
Deutschland	Jugoslawien	Sowjetunion	Ungarn
Finnland	Kanada	Spanien	Vereinigte Staaten
Frankreich	Rumänien	Südafrika	Vereinigtes Königreich

Keine Mitgliedskörperschaft lehnte diese Internationale Norm ab.

0 Einführung

Eine Anzahl unterschiedlicher Arten für die Tastenpositionsbezeichnung in Tastaturen sind in der Vergangenheit eingeführt worden, um den besonderen Anforderungen einer Anwendung oder eines Herstellers gerecht zu werden. Dadurch wurde der unmittelbare Vergleich zwischen ähnlichen Anordnungen erschwert. Darüber hinaus unterscheiden sich einige Arten für die Tastenpositionsbezeichnung durch das dabei verwendete Kennzeichnungsverfahren und andere haben überhaupt keine Kennzeichnung.

Die Internationale Norm ist ausgearbeitet worden, um den visuellen Vergleich von Tastenanordnungen zu erleichtern und die Bezugnahme auf bestimmte Tastenpositionen in beschreibenden Texten oder während der Besprechungen zu vereinfachen.

1 Anwendungsbereich und Zweck

Die Internationale Norm legt ein System zur Tastenpositionsbezeichnung für die Tastenanordnung bei Büromaschinen fest. Es gilt für alle Arten von alphanumerischen, numerischen und kombinierten Tastaturen.

2 Beschreibung

2.1 Prinzip des Gitternetzes

Das in dieser Internationalen Norm beschriebene System zur Tastenpositionsbezeichnung ist auf Anordnungstafeln bezogen, die auf einem Gitternetz beruhen (Schnittpunkte von Zeilen und Spalten).

Der Zweck des Gitternetzes ist es, die relative Lage der Tasten in der Tastatur darzustellen; es hat keinen Bezug zu den physikalischen Eigenschaften der jeweiligen Tastatur wie Abstände zwischen den Tasten oder tatsächliche Abmessungen und Form der Tasten.

Abhängig von der Gebrauchsform und um den Bezug auf vorhandene Tastaturen zu erleichtern, kann das Gitternetz entweder schräg (siehe Bild 1) oder rechteckig (siehe Bild 2) sein. Kombinierte Darstellung kann ebenfalls angewandt werden, wenn das resultierende Diagramm unzweideutig ist und die Tastenpositionen klar bezeichnet sind (siehe Bild 7).

2.2 Tastenanordnung

Jede Tastenposition wird durch den Schnittpunkt zwischen einer Zeile und einer Spalte dargestellt. Sie werden im folgenden angegeben (siehe Bild 3).

2.2.1 Jede Zeile wird durch einen Großbuchstaben des lateinischen Alphabetes (A bis Z) bezeichnet.

Weil es, um alle Anforderungen abdecken zu können, keine Begrenzung für die Tiefe des Gitternetzes gibt, wird eine Anfangszeile festgelegt, die mit dem Buchstaben A bezeichnet wird. Darüberliegende Zeilen werden mit Buchstaben in aufsteigender Folge bezeichnet, z. B. B, C, D usw., und darunterliegende Zeilen werden mit Buchstaben in absteigender Folge bezeichnet, z. B. Z, Y, X usw.

2.2.2 Jede Spalte wird durch eine zweistellige Zahl (00 bis 99) bezeichnet.

Weil es, um alle Anforderungen abdecken zu können, keine Breitenbegrenzung für das Gitternetz gibt, wird eine Anfangsspalte festgelegt, die bei der alphanumerischen Tastatur mit der Zahl 00, bei der numerischen Tastatur (siehe Bild 6) mit der Zahl 50 bezeichnet wird.

Rechts danebenliegende Spalten werden mit Zahlen in aufsteigender Folge bezeichnet, z. B. 01, 02, 03 usw. für die alphanumerische Tastatur, und 51, 52, 53 usw. für die numerische Tastatur. Links danebenliegende Spalten werden mit Zahlen in absteigender Folge bezeichnet, z. B. 99, 98, 97

usw. für die alphanumerische Tastatur, und 49, 48, 47 usw. für die numerische Tastatur.

2.3 Tastenpositionen

2.3.1 Die Lage der Tasten, die nur eine Tastenposition beanspruchen, wird durch die Angabe des entsprechenden Schnittpunktes einer Zeile und einer Spalte bezeichnet.

Beispiel:

A01 entspricht einer Taste, welche die Tastenposition im Schnittpunkt von Zeile A und Spalte 01 einnimmt.

2.3.2 Die Lage der Tasten, die mehr als eine Tastenposition in jeweils einer Zeile oder einer Spalte beanspruchen, wird durch die Angabe der belegten Tastenpositionen bezeichnet.

Beispiele:

E–C14 entspricht einer Taste, welche die Tastenposition E14, D14 und C14 einnimmt;

D13–15 entspricht einer Taste, welche die Tastenposition D13, D14 und D15 einnimmt.

2.3.3 Die Lage der Tasten, die mehr als eine Tastenposition sowohl in mehreren Zeilen, als auch in mehreren Spalten beanspruchen, wird durch Angabe der überdeckten Tastenpositionen bezeichnet.

Beispiel:

C14–15/B14–15 entspricht einer Taste, welche die Tastenpositionen C14, C15, B14 und B15 einnimmt.

C15/B14–15 entspricht einer Taste, welche die Tastenpositionen C15, B14 und B15 einnimmt.

2.4 Tastaturen

2.4.1 Die Tastenanordnung für alphanumerische Tastaturen, z. B. von Schreibmaschinen, ist in Bild 4 dargestellt:

- Zeile A enthält die ganze Leertaste oder Teile davon;
- Spalte 01 enthält die Ziffer 1.

2.4.2 Die Tastenanordnung für numerische Tastaturen, für z. B. von Addiermaschinen, ist in Bild 6 dargestellt:

- Zeile A enthält den Hauptanteil der Nullzone;
- Spalte 51 enthält die Ziffer 1.

2.4.3 Kombinierte Tastaturen, z. B. alphanumerisch und numerisch, sind in nur einer Anordnungstafel darzustellen. Bild 7 zeigt eine Kombination einer alphanumerischen Tastatur mit einer numerischen Tastatur sowie einige Funktionstasten.

Es illustriert die kombinierte Verwendung von schrägen und rechtwinkligen Gitternetzen. Darüber hinaus werden Hinweise auf die Anordnung von besonderen Tasten als Beispiel für die Anwendung dieser Internationalen Norm angegeben.

Es gelten die folgenden Festlegungen:

- a) für das Gitternetz: schräges Gitternetz von Spalte 98 bis Tastenposition C12; rechtwinkliges Gitternetz von Spalte 49 bis 54;
- b) für die mit 1 bezeichnete Taste: Tastenposition E–D99;
- c) für die mit 2 bezeichnete Taste: Tastenposition A02–09;
- d) für die mit 3 bezeichnete Taste: Tastenposition D–B49;
- e) für die mit 4 bezeichnete Taste: Tastenposition B50/A50–51;
- f) für die mit 5 bezeichnete Taste: Tastenposition C–B54;
- g) für die mit 6 bezeichnete Taste: Tastenposition G–B54.