

INTERNATIONAL  
STANDARD

**ISO**  
**11675**

NORME  
INTERNATIONALE

First edition  
Première édition  
1994-09-01

---

---

**Textile machinery — Flatbed knitting machines —  
Vocabulary**

**Matériel pour l'industrie textile — Machines à  
tricoter à fonture — Vocabulaire**

iTeh **STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

ISO 11675:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81afa937-708c-4058-82c2-2f0f57f7b711675-1994>



Reference number  
Numéro de référence  
ISO 11675:1994(E/F)

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

International Standard ISO 11675 was prepared by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and allied machinery and accessories*, Sub-Committee SC 3, *Machinery for fabric manufacture*.

[ISO 11675:1994](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81afa937-708c-4058-82c2-2f0f57f7b7e8/iso-11675-1994)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81afa937-708c-4058-82c2-2f0f57f7b7e8/iso-11675-1994>

© ISO 1994

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher./Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Organization for Standardization  
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 11675 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile et matériel connexe*, sous-comité SC 3, *Matériel de production des étoffes*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/08c-4058-82c2-2f0f57f7b7/iso-11675-1994>

# iTeh STANDARD PREVIEW

This page intentionally left blank  
(standards.iteh.ai)

ISO 11675:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81afa937-708c-4058-82c2-2f0f57f7b711675-1994>

# Textile machinery – Flatbed knitting machines – Vocabulary

# Matériel pour l'industrie textile – Machines à tricoter à fonture – Vocabulaire

## 1 Scope

This International Standard defines the terms related to the technology of flatbed knitting machines.

The figures illustrate the working principles of the various combinations. They do not represent the only, or even the most common, arrangement.

NOTE 1 In addition to terms and definitions used in two of the three official ISO languages (English and French), this International Standard gives the equivalent terms and definitions in the German language; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

## 2 Normative reference

The following standard contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the edition indicated was valid. All standards are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent edition of the standard indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards

ISO 8119-2:1989, *Textile machinery and accessories – Needles for knitting machines – Terminology – Part 2: Bearded needles.*

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit les termes relatifs aux machines à tricoter à fonture.

Les figures ne montrent que les principes de fonctionnement des différents composants. Elles ne représentent pas le seul type d'exécution ni le plus fréquent.

NOTE 1 En complément des termes et définitions utilisés dans deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais et français), la présente Norme internationale donne les termes et définitions équivalents dans la langue allemande; ces termes et définitions sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

## 2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

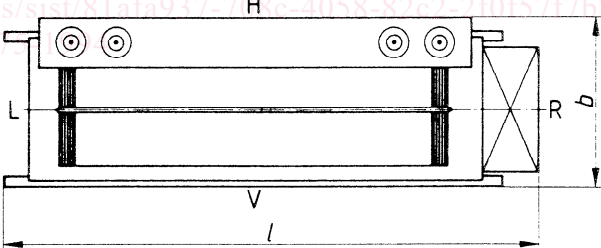
ISO 8119-2:1989, *Matériel pour l'industrie textile – Aiguilles pour machines à tricoter – Terminologie – Partie 2: Aiguilles à bec.*

The illustrations provided are intended solely for the purpose of illustrating the individual units. They do not represent the only or the most generally used form of application.

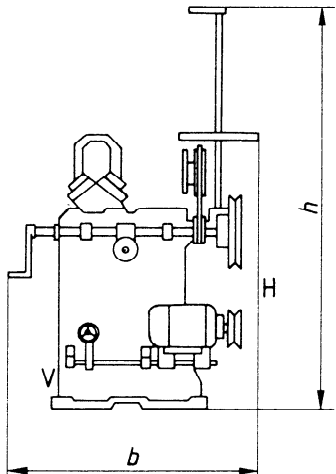
Les croquis servent uniquement à illustrer le principe de fonctionnement des différents composants; ils ne représentent aucunement la seule forme existant de ce modèle ou la plus courante.

No. N° Nr	Term Terme Benennung	Definition/illustration Définition/illustration Definition/Bild
1	<p>Flatbed knitting machine</p> <p>Machine à tricoter à fonture</p> <p>Flachstrickmaschine</p>	<p>Machine for the production of knitted fabrics with individually movable stitch-forming elements (e.g. needles) arranged on one or more levels, in which the stitches of a course are formed one after the other.</p> <p>NOTE – The flatbed knitting machine can be more closely described by the following specifications:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– construction (e.g. manual, power-driven, automatic);</li> <li>– construction features (e.g. horizontal or flatbed);</li> <li>– number of knitting systems (e.g. two);</li> <li>– patterning mechanism (e.g. Jacquard attachment);</li> <li>– application (e.g. hosiery, gloves).</li> </ul> <p>Machine permettant de réaliser des tricots avec des éléments mobiles de formation des mailles (par exemple aiguilles) placés sur un ou sur plusieurs niveaux et dont chacun est mobile; les mailles constituant une rangée sont formées les unes après les autres.</p> <p>NOTE – Les indications suivantes permettent de définir plus précisément la machine à tricoter à fonture:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– modèle (manuel, à moteur ou automatique);</li> <li>– caractéristiques de construction (machine à côtes 1 et 1 ou à mailles retournées);</li> <li>– nombre de chutes de tricotage (par exemple deux);</li> <li>– dispositif pour les dessins (par exemple dispositif Jacquard);</li> <li>– utilisation (par exemple bas, gants)</li> </ul> <p>Maschine zum Herstellen von Gestrickten mit einzeln beweglichen, in einer oder mehreren Ebenen angeordneten Maschenbildungselementen (z.B. Nadeln), bei denen die Maschen einer Maschenreihe nacheinander gebildet werden.</p> <p>ANMERKUNG – Die Flachstrickmaschine kann durch folgende Angaben näher bestimmt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bauart (z.B. Hand-, Motor-, -Automat);</li> <li>– Baumerkmale (z.B. Rechts/Rechts-, Links/Links-);</li> <li>– Anzahl der Stricksysteme (z.B. zwei);</li> <li>– Mustereinrichtung (z.B. Jacquardeinrichtung);</li> <li>– Verwendungszweck (z.B. Strümpfe, Handschuhe).</li> </ul>
2	<p>Construction of flatbed knitting machines</p> <p>Modèles de machines à tricoter à fonture</p> <p>Bauart der Flachstrickmaschine (nach der Anordnung der Maschenbildungselemente)</p>	
2.1	<p>Manual flatbed knitting machine</p> <p>Machine à tricoter à fonture, manuelle</p> <p>Hand-Flachstrickmaschine</p>	<p>Flatbed knitting machine with manual operation.</p> <p>Machine à tricoter à fonture, à fonctionnement manuel.</p> <p>Flachstrickmaschine mit Betätigung von Hand.</p>

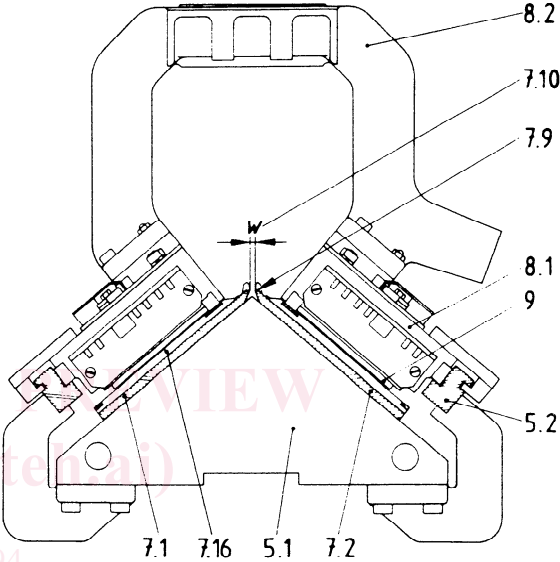
No. N° Nr	Term Terme Benennung	Definition/illustration Définition/illustration Definition/Bild
2.2	<p>Power-driven flatbed knitting machine</p> <p>Machine à tricoter à fonture, à moteur</p> <p>Motor-Flachstrickmaschine</p>	<p>Flatbed knitting machine with motor-driven carriage and semi-automatic functions.</p> <p>Machine à tricoter à fonture dont le chariot est entraîné par un moteur et avec un fonctionnement semi-automatique.</p> <p>Flachstrickmaschine mit Motorantrieb des Schlittens und teilweise automatischer Betätigung der Funktionen.</p>
2.3	<p>Automatic flatbed knitting machine</p> <p>Machine à tricoter à fonture, automatique</p> <p>Flachstrick-Automat</p>	<p>Flatbed knitting machine with motor-driven carriage and entirely automatic functions.</p> <p>Machine à tricoter à fonture dont le chariot est entraîné par un moteur et avec un fonctionnement entièrement automatique.</p> <p>Flachstrickmaschine mit Motorantrieb des Schlittens und automatischer Betätigung der Funktionen.</p>
3	<p>Construction features of flatbed knitting machines (according to the arrangement of stitch-forming elements)</p> <p>Caractéristiques de construction des machines à tricoter à fonture (en fonction de la disposition des éléments formant les mailles)</p> <p>Baumerkmale der Flachstrickmaschine (nach der Anordnung der Maschenbildungselemente)</p>	<p>Flatbed knitting machine used primarily for the production of rib construction knitted fabrics with stitch-forming elements (e.g. needles) arranged in staggered formation in the grooves of needle carriers positioned opposite each other.</p> <p>Each knitting system produces a course.</p> <p>Machines à tricoter à fonture conçues pour fabriquer surtout des côtes 1 et 1 avec des éléments formant des mailles (par exemple des aiguilles) qui sont disposés face à un vide dans les rainures de supports d'aiguilles placés à l'opposé.</p> <p>Chaque chute de tricotage produit une rangée de tricot</p> <p>Flachstrickmaschine, vorwiegend zum Herstellen von Rechts/Rechts-Gestrickten mit Maschenbildungselementen (z.B. Nadeln), die jeweils in Nuten von gegenüberliegenden Nadelträgern zueinander auf Lücke angeordnet sind.</p> <p>Jedes Stricksystem erzeugt eine Maschenreihe.</p>
3.1	<p>V-bed flat knitting machine</p> <p>Machines à tricoter à fonture à côtes 1 et 1</p> <p>Rechts/Rechts-Flachstrickmaschine</p>	<p>Flatbed knitting machine used primarily for the production of rib construction knitted fabrics with stitch-forming elements (e.g. needles) arranged in staggered formation in the grooves of needle carriers positioned opposite each other.</p> <p>Each knitting system produces a course.</p> <p>Machines à tricoter à fonture conçues pour fabriquer surtout des côtes 1 et 1 avec des éléments formant des mailles (par exemple des aiguilles) qui sont disposés face à un vide dans les rainures de supports d'aiguilles placés à l'opposé.</p> <p>Chaque chute de tricotage produit une rangée de tricot</p> <p>Flachstrickmaschine, vorwiegend zum Herstellen von Rechts/Rechts-Gestrickten mit Maschenbildungselementen (z.B. Nadeln), die jeweils in Nuten von gegenüberliegenden Nadelträgern zueinander auf Lücke angeordnet sind.</p> <p>Jedes Stricksystem erzeugt eine Maschenreihe.</p>

No. N° Nr	Term Terme Benennung	Definition/illustration Définition/illustration Definition/Bild
3.2	<p>Horizontal-bed flat knitting machine</p> <p>Machines à tricoter à fonture à mailles retournées</p> <p>Links/Links-Flachstrickmaschine</p>	<p>Flatbed knitting machine used primarily for the production of purl construction knitted fabrics with two needle carriers positioned opposite each other and with opposite grooves arranged in alignment with each other, in which the stitch-forming elements (e.g. double-ended needles) are moved from one needle carrier to the other by means of needle jacks.</p> <p>Each knitting system produces a course.</p> <p>Machines à tricoter à fonture conçues pour fabriquer surtout des mailles retournées avec deux supports d'aiguilles situés face-à-face et des rainures alignées placées face-à-face. Des poussoirs font passer les éléments formant les mailles (par exemple des aiguilles à double tête) d'un support d'aiguilles à l'autre.</p> <p>Chaque chute de tricotage produit une rangée de tricot.</p> <p>Flachstrickmaschine, vorwiegend zum Herstellen von Links/Links-Gestriicken mit zwei gegenüberliegenden Nadelträgern und fluchtend gegenüberliegenden Nuten, in denen die Maschenbildungselemente (z.B. Doppelkopfnadeln) durch Nadelschieber von einem Nadelträger in den anderen Nadelträger wechseln.</p> <p>Jedes Stricksystem erzeugt eine Maschenreihe.</p>
4	<p>Sides and dimensions (see figures 1 and 2)</p> <p>Côtés et dimensions (voir figures 1 et 2)</p> <p>Seitenbezeichnung, Maßangaben (siehe Bilder 1 und 2)</p>	<p>ISO 11675:1994  <a href="https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81afa937-778c-4058-82c2-2f0f57f7b71675">https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/81afa937-778c-4058-82c2-2f0f57f7b71675</a></p>  <p>The diagram shows a side view of a horizontal-bed flat knitting machine. It features two needle carriers (represented by circles with a dot) mounted on a horizontal shaft. The machine has a rectangular body with a top cover. Dimensions are indicated as follows: L is the length of the needle carrier assembly; H is the height of the top cover; R is the radius of the needle carrier; b is the thickness of the needle carrier; V is the total length of the machine body; and l is the length of the needle carrier assembly.</p> <p><b>Figure 1</b> <b>Bild 1</b></p>



No. N° Nr	Term Terme Benennung	Definition/illustration Définition/illustration Definition/Bild
4.1	Front (V) Avant (V) Vordere Seite (V)	
4.2	Back (H) Arrière (H) Hintere Seite (H)	
4.3	Right-hand side (R) Côté droit (R) Rechte Seite (R)	
4.4	Left-hand side (L) Côté gauche (L) Linke Seite (L)	
4.5	Machine width, <i>l</i>  Largeur de la machine, <i>l</i>  Maschinenbreite, <i>l</i>	 <p style="text-align: center;"><b>Figure 2</b> <b>Bild 2</b></p> <p>Overall width of the machine, excluding space requirement for separate switch cabinets.</p> <p>Largueur hors tout de la machine, encombrement nécessaire aux armoires de commande séparées non compris.</p> <p>Gesamtbreite der Maschine ohne Platzbedarf für separat stehende Steuerschränke.</p>
4.6	Machine depth, <i>b</i>  Profondeur de la machine, <i>b</i>  Maschinentiefe, <i>b</i>	<p>Overall depth of the machine, excluding space requirement for separate switch cabinets.</p> <p>Profondeur hors tout de la machine, encombrement nécessaire aux armoires de commande séparées non compris.</p> <p>Gesamttiefe der Maschine ohne Platzbedarf für separat stehende Steuerschränke.</p>
4.7	Machine height, <i>h</i>  Hauteur de la machine, <i>h</i>  Maschinenhöhe, <i>h</i>	<p>Overall height of the machine.</p> <p>Hauteur totale de la machine.</p> <p>Gesamthöhe der Maschine.</p>
4.8	Nominal width (max. working width)  Largeur nominale; largeur maximale de travail  Nennbreite (max. Arbeitsbreite)	<p>Distance between centres of the two outermost bed grooves, in millimetres; determines the size of flatbed knitting machines.</p> <p>Distance, en millimètres, comprise entre les axes des deux rainures d'aiguilles extrêmes; détermine la taille des machines à tricoter à fonture.</p> <p>Abstand der Mitten der beiden äußersten Nadelbettnuten, in Millimetern; die Nennbreite kennzeichnet die Größe von Flachstrickmaschinen.</p>

No. N° Nr	Term Terme Benennung	Definition/illustration Définition/illustration Definition/Bild
4.9	Working width  Largeur de travail  Arbeitsbreite	Distance between centres of the two outermost working needles, in millimetres.  Distance, en millimètres, comprise entre les axes des deux aiguilles extrêmes en fonctionnement.  Abstand der Mitten der beiden äußersten in Tätigkeit befindlichen Nadeln, in Millimetern.
4.10	Pitch  Écartement  Teilung	Distance between centres of two adjacent needles in the same needle carrier, in millimetres.  Distance, en millimètres, entre les centres respectifs de deux aiguilles voisines du même support d'aiguilles.  Abstand der Mitten zweier benachbarter Nadeln desselben Nadelträgers, in Millimetern.
4.11	Gauge (deprecated)  Jauge (déconseillé)  Feinheit	Number of needles in a needle carrier per reference length. However, the term "gauge" should be avoided where possible. For a direct comparison of stitch-forming machines, the pitch must be specified.  Nombre d'aiguilles sur un support d'aiguilles pour une longueur de référence. Toutefois, il convient d'éviter le plus possible le terme «jauge». Pour pouvoir comparer directement des machines formant des mailles, on doit indiquer l'écartement.  Anzahl der Nadeln in einem Nadelträger je Bezugslänge. Der Begriff "Feinheit" ist jedoch möglichst zu vermeiden. Um maschenbildende Maschinen direkt vergleichen zu können, ist die Teilung anzugeben.
4.12	Number of needles  Nombre d'aiguilles  Nadelanzahl	In one needle bed for a certain working width and pitch:  $\text{Number of needles} = \frac{\text{Working width}}{\text{Pitch}} + 1$  Sur une fonture pour une certaine largeur de travail et pour un certain écartement:  $\text{Nombre d'aiguilles} = \frac{\text{Largeur de travail}}{\text{Écartement}} + 1$  In einen Nadelbett für eine bestimmte Arbeitsbreite und Teilung:  $\text{Nadelanzahl} = \frac{\text{Arbeitsbreite}}{\text{Teilung}} + 1$
5	Machine frame  Bâti de la machine  Maschinengestell	The machine's supporting framework, which may consist of supporting walls connected by cross-members or of a machine bed with supporting walls and legs either fitted or laterally mounted.  Structure porteuse de la machine. Elle peut comporter des parois porteuses reliées par des traverses ou un banc sur lequel les parois porteuses et les pieds sont posés ou ajustés.  Tragendes Gerüst der Maschine. Es kann bestehen aus Tragwänden, verbunden durch Traversen, oder aus einem Maschinenbett mit aufgesetzten oder seitlich angesetzten Tragwänden und Füßen.

No. N° Nr	Term Terme Benennung	Definition/illustration Définition/illustration Definition/Bild
5.1	Needle bed carrier (see figure 3) Support des fontures (voir figure 3) Nadelbettenträger (siehe Bild 3)	Part of the machine frame on which are fastened the needle beds. Partie du bâti sur laquelle sont fixées les fontures. Teil des Maschinengestells, auf dem die Nadelbetten befestigt sind.   <p style="text-align: center;"><b>Figure 3</b> <b>Bild 3</b></p>
5.2	Carriage guide rail Barre de guidage du chariot Schlittenführungsschiene	See figure 3. Voir figure 3. Siehe Bild 3.
6	Drive Entraînement Antrieb	Mechanism for generating the movement necessary for the stitch-forming process and for machine control. Dispositif produisant les mouvements nécessaires à l'opération de formation des mailles et à la commande de la machine. Einrichtung zum Erzeugen der für den Maschenbildungsvorgang und zum Steuern der Maschine erforderlichen Bewegungen.