

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
11676

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
1994-09-01

**Textile machinery and accessories — Chain links for
wrap knitting machines — Vocabulary and symbols**

**Matériel pour l'industrie textile — Maillons pour
machines «chaîne» — Vocabulaire et symboles**



Reference number
Numéro de référence
ISO 11676:1994(E/F)

ISO 11676:1994(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 11676 was prepared by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and allied machinery and accessories*, Sub-Committee SC 3, *Machinery for fabric manufacture*.

© 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 11676 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*.

Textile machinery and accessories – Chain links for warp knitting machines – Vocabulary and symbols

Matériel pour l'industrie textile – Maillons pour machines «chaîne» – Vocabulaire et symboles

1 Scope

This International Standard defines the terms and symbols related to chain links for warp knitting machines.

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 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 8188 : 1986, *Textile machinery and accessories – Pitches of knitting machine needles.*

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit les termes et symboles relatifs aux machines «chaîne».

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.

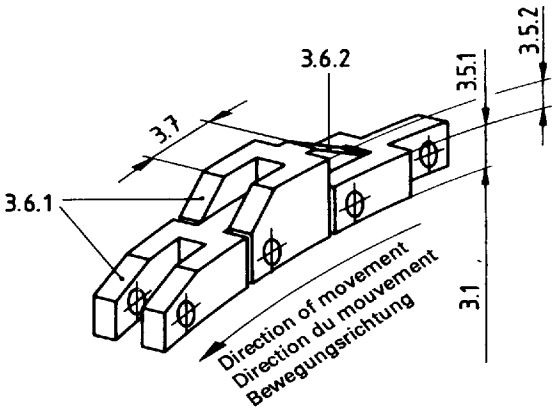
ISO 8188:1986, *Matériel pour l'industrie textile – Écartements entre aiguilles de métiers à tricoter.*

3 Terms

For warp knitting machines, the continuous chain, consisting of chain links, serves to control the lateral shog of the guide bar. For this, the chain links graded by height are linked together and held in position by sinkers. The following terms relate to this technology.

3 Termes

Pour les machines «chaîne», une chaîne continue composée de maillons sert au déplacement latéral des barres à passettes. À cette fin, les maillons de hauteur étagée sont assemblés et maintenus en position par des picots. Les termes suivants sont relatifs à cette technologie.

No. N° Nr	Term Terme Benennung	Definition/illustration Définition/illustration Definition/Bild
3.1	Chain cylinder diameter Diamètre du tambour de chaîne Kettentrommeldurchmesser	<p>Diameter of cylinder on whose circumference the chain links lie. Diamètre de la circonférence du tambour contre laquelle les maillons sont en appui. Durchmesser des Trommelumfangs, auf dem die Kettenglieder aufliegen.</p>  <p style="text-align: center;">Figure 1 Bild 1</p>
3.2	Chain link type Type de maillon Kettengliedtyp	<p>Indicates the size ratios of chain links and their number per cylinder circumference. Indique la taille des maillons et leur nombre pour chaque circonférence de tambour. Gibt den Hinweis über Größenverhältnisse der Kettenglieder und deren Anzahl je Trommelumfang an.</p>
3.3	Pitch Écartement Teilung	<p>See ISO 8188. Voir ISO 8188 Siehe ISO 8188.</p>
3.4	Chain link form Forme de maillon Kettengliedform	<p>Determines how and where transition to another chain link height can be made. Indique comment et où on peut passer d'une hauteur de maillon à une autre. Gibt an, wie und wo der Übergang auf eine andere Kettengliedhöhe möglich ist.</p>

No. N° Nr	Term Terme Benennung	Definition/illustration Définition/illustration Definition/Bild
3.5	Chain link height (see figure 1) Hauteur de maillon (voir figure 1) Kettengliedhöhe (siehe Bild 1)	<p>Height of chain link, indicated in numbers. Starting from initial height 0, each needle space of the needle bar is allocated a consecutive number. The higher the number, the larger the chain link height, and the more the guide bar is shogged laterally to the needle bar.</p> <p>For instance, at chain link height 0 (initial height), the guide bar is not shogged laterally to the needle bar.</p> <p>Hauteur de maillon indiquée par des chiffres. À chaque espacement d'aiguilles de la barre à aiguilles est affecté un chiffre, dans l'ordre, en commençant par la hauteur de départ 0. Plus le chiffre est grand, plus la hauteur de maillon augmente et plus la barre à passettes est déplacée par rapport à la barre à aiguilles.</p> <p>Par exemple, à la hauteur de maillon 0 (hauteur de départ), la barre à passettes n'est pas déplacée latéralement par rapport à la barre à aiguilles.</p> <p>Höhe des Kettengliedes, mit Zahlen angegeben. Von Ausgangshöhe 0 beginnend, erhält jede Nadellücke der Nadelbarre eine Zahl in Reihenfolge zugeordnet. Je größer die Zahl, um so größer die Kettengliedhöhe und um so mehr wird die Legebarre seitlich zur Nadelbarre versetzt.</p> <p>Z.B., bei der Kettengliedhöhe 0 (Ausgangshöhe) ist die Legebarre nicht seitlich zur Nadelbarre versetzt.</p>
3.5.1	Chain link height 0 Hauteur de maillon 0 Kettengliedhöhe 0	<p>Smallest possible chain link height; corresponds to the initial height.</p> <p>Hauteur de maillon minimale correspondant à la hauteur de départ.</p> <p>Kleinstmögliche Kettengliedhöhe; entspricht der Ausgangshöhe.</p>
3.5.2	Chain link height X Hauteur de maillon X Kettengliedhöhe X	<p>Difference between chain link height 0 and chain link outer diameter. The larger the chain link height, the greater the lateral shog of the guide bar to the needle bar.</p> <p>Différence entre la hauteur de maillon 0 et le diamètre extérieur du maillon. Plus la hauteur de maillon augmente, plus la barre à passettes est déplacée latéralement par rapport à la barre à aiguilles.</p> <p>Differenz der Kettengliedhöhe 0 zum Kettenglied-Außendurchmesser. Je größer die Kettengliedhöhe, um so mehr wird die Legebarre seitlich zur Nadelbarre versetzt.</p>
3.6	Chain link tie Chanfrein de maillon Kettenglied-Anschliff	<p>Tie which serves to ensure knock-free transition from one chain link height to the next.</p> <p>Chanfrein permettant le passage sans à-coups d'une hauteur de maillon à la suivante.</p> <p>Anschliff, der zum möglichst stoßfreien Übergang von einer Kettengliedhöhe zur nachfolgenden dient.</p>
3.6.1	Rising tie (see figure 1) Chanfrein de montée (voir figure 1) Steigender Anschliff (siehe Bild 1)	<p>Tie formed when the needle roller at the chain link rises.</p> <p>Chanfrein permettant au galet de poussoir de monter sur le maillon.</p> <p>Anschliff, der gebildet wird, wenn die Stößelrolle am Kettenglied steigt.</p>
3.6.2	Falling tie (see figure 1) Chanfrein de descente (voir figure 1) Fallender Anschliff (siehe Bild 1)	<p>Tie formed when the needle roller at the chain link descends.</p> <p>Chanfrein permettant au galet de poussoir de descendre sur le maillon.</p> <p>Anschliff, der gebildet wird, wenn die Stößelrolle am Kettenglied fällt.</p>
3.7	Chain link mirror (see figure 1) Plateau de maillon (voir figure 1) Kettenglied-Spiegel (siehe Bild 1)	<p>Chain link running surface without rising or falling tie.</p> <p>Surface de contact du maillon sans les chanfreins de montée et de descente.</p> <p>Kettengliedlauffläche ohne steigenden oder fallenden Anschliff.</p>

4 Symbols

The symbols listed in the following table are used to identify the chain links by code.

4 Symboles

Les caractères d'identification et les nombres caractéristiques figurant dans le tableau ci-après sont à utiliser comme symboles pour les maillons.

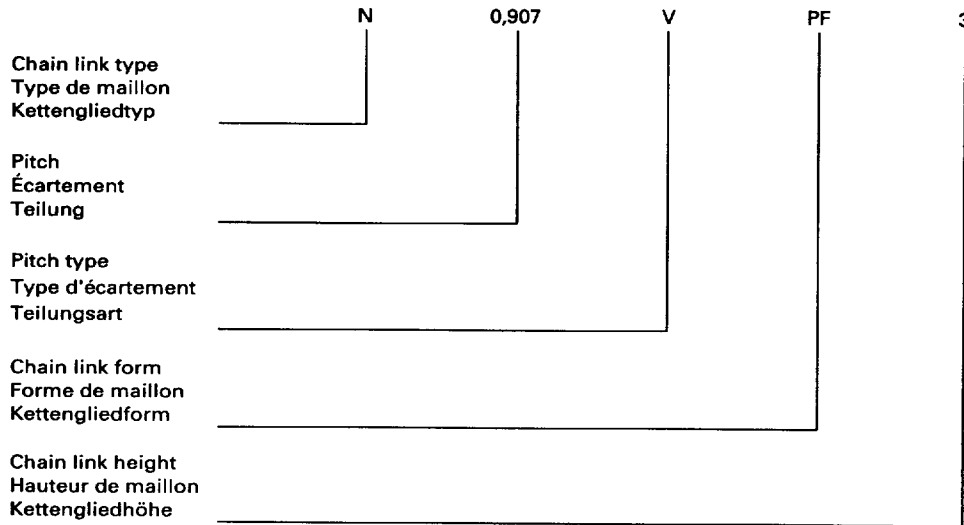
Designation Dénomination Benennung	Identifying symbol Lettre d'identification ou nombre caractéristique Kennzeichen	Explanation Explication Erklärung
Chain link type Type de maillon Kettengliedtyp	N	Regular or short chain link; one cylinder circumference per chain track can take up 48 chain links. Maillon normal ou court. 48 maillons de ce type vont sur une circonférence de tambour pour chaque piste de chaîne. Normal- oder Kurzkettenglied. 48 Kettenglieder passen auf einen Trommelumfang je Kettenspur.
	E	Elongated or stretched chain link; one cylinder circumference per chain track can take up 16 chain links. Maillon allongé ou long. 16 maillons de ce type vont sur une circonférence de tambour pour chaque piste de chaîne. Elongiertes Kettenglied oder Langkettenglied. 16 Kettenglieder passen auf einen Trommelumfang je Kettenspur.
Pitch Écartement Teilung	<i>r</i>	Value, in millimetres, of pitch as defined in ISO 8188. Valeurs, en millimètres, de l'écartement tel que défini dans l'ISO 8188. Werte in Millimetern der Teilung nach ISO 8188.
Gauge type Type d'écartement Teilungsart	V	Full gauge at the chain link; the chain link height is equal in size to the shog path of the guide bar, whereby the translation ratio between chain link and guide bar is 1:1, i.e. control is direct. Écartement entier sur le maillon; la hauteur de maillon est dimensionnellement égale au trajet de déplacement de la barre à passettes, le rapport de transmission entre le maillon et la barre à passettes étant de 1:1, dans ce cas la commande est directe. Volle Teilung am Kettenglied; die Kettengliedhöhe ist maßlich groß wie die Versatzstrecke der Legebarre. Dabei ist das Übersetzungsverhältnis vom Kettenglied zur Legebarre 1:1, d.h. die Steuerung erfolgt direkt.
	H	Half gauge at the chain link; the chain link height is half the size of the shog path of the guide bar, whereby the translation ratio between chain link and guide bar is 1:2, i.e. control is provided by means of the shog lever. Demi-écartement sur le maillon; la hauteur de maillon est dimensionnellement moitié moins grande que, par exemple, le trajet de déplacement de la barre à passettes, le rapport de transmission entre le maillon et la barre à passettes étant de 1 à 2, dans ce cas la commande se fait par l'intermédiaire du levier de déplacement. Halbe Teilung am Kettenglied; die Kettengliedhöhe ist maßlich halb so groß wie z.B. die Versatzstrecke der Legebarre. Dabei ist das Übersetzungsverhältnis vom Kettenglied zur Legebarre 1:2, d.h. die Steuerung erfolgt über Versatzhebel.

Designation Dénomination Benennung	Identifying symbol Lettre d'identification ou nombre caractéristique Kennzeichen	Explanation Explication Erklärung
Chain link form Forme de maillon Kettengliedform	NF	<p>Normal form; transition to an optional different chain link height may be rectilinear at both the beginning and end of the chain link.</p> <p>Forme normale; le passage d'une hauteur de maillon à une autre quelconque peut se faire en ligne droite au début et à la fin du maillon.</p> <p>Normalform; der Übergang auf eine wählbare andere Kettengliedhöhe ist geradlinig am Anfang und Ende des Kettengliedes möglich.</p> <div data-bbox="982 590 1171 674" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">Figure 2 Bild 2</p>
	PF	<p>Profile form; transition to an optional chain link height may be contoured at any optional point along the chain link.</p> <p>Forme profilée; le passage d'une hauteur de maillon à une autre quelconque peut se faire en suivant une courbe à un endroit quelconque du maillon.</p> <p>Profilform; der Übergang auf eine wählbare Kettengliedhöhe ist kurvenförmig an jeder beliebigen Stelle des Kettengliedes möglich.</p> <div data-bbox="982 1041 1171 1125" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">Figure 3 Bild 3</p>
	SF	<p>Special form; transition to another optional chain link height may be rectilinear or contoured, but only at the beginning and end of the chain link. Transition to another predefined chain link height is possible at any optional point along the chain link mirror.</p> <p>Forme spéciale; le passage d'une hauteur de maillon à une autre quelconque peut se faire en ligne droite ou en suivant une courbe, mais uniquement au début et à la fin du maillon. Le passage d'une hauteur de maillon à une autre présélectionnée peut se faire à un endroit quelconque du plateau de maillon.</p> <p>Sonderform; der Übergang auf eine wählbare andere Kettengliedhöhe ist geradlinig oder kurvenförmig nur am Anfang und Ende des Kettengliedes möglich. Der Übergang auf eine vorgegebene andere Kettengliedhöhe ist an jeder beliebigen Stelle des Kettengliedspiegels möglich.</p> <div data-bbox="971 1665 1161 1749" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">Figure 4 Bild 4</p>

Designation Dénomination Benennung	Identifying symbol Lettre d'identification ou nombre caractéristique Kennzeichen	Explanation Explication Erklärung
Chain link height Hauteur de maillon Kettengliedhöhe	0, 1, 2, 3, 4, 5,	<p>For chain link type N, the chain link height is indicated by number consecutively, starting with 0.</p> <p>Pour le type de maillon N, l'indication numérique de la hauteur de maillon est consécutive et commence à 0.</p> <p>Bei Kettengliedtyp N erfolgt die Zahlenangabe fortlaufend und beginnt bei 0.</p>
	0, 2, 4, 6, 8,	<p>For chain link type E, the chain link height is indicated by number in ascending order in increments of 2, starting with 0.</p> <p>Pour le type de maillon E, l'indication numérique de la hauteur de maillon augmente par incréments de 2 et commence à 0.</p> <p>Bei Kettengliedtyp E erfolgt die Zahlenangabe steigend um 2 und beginnt bei 0.</p>

4.1 Example 1

Identifying code of a chain link, suitable for a chain cylinder for 48 chain links:

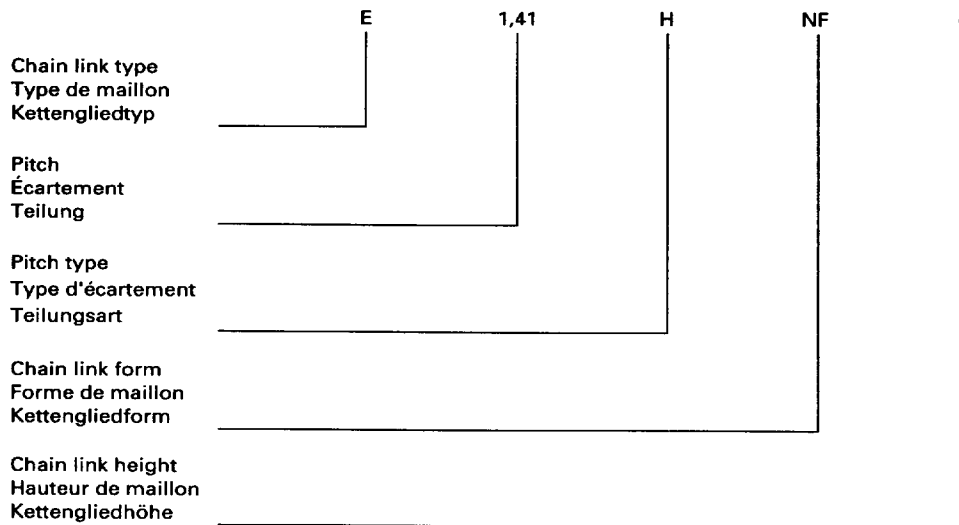


4.1 Exemple 1

Identification d'un maillon convenant à un tambour de chaîne pour 48 maillons:

4.2 Example 2

Identifying code of a chain link, suitable for a chain cylinder for 16 chain links:



4.2 Exemple 2

Identification d'un maillon convenant à un tambour de chaîne pour 16 maillons:

NOTE 2 In practice, to economize on space, the pitch, the chain link height and "H" for half chain link height, if applicable, should be indicated on the chain link.

NOTE 2 En pratique, il convient de préciser sur le maillon, pour des raisons de place, l'écartement, la hauteur de maillon et, le cas échéant, la lettre «H» pour une demi-hauteur de maillon.

ICS 59.120.40.01.040.59

Descriptors: textile machinery, knitting machines, chain links, vocabulary, symbols. / **Descripteurs:** matériel textile, métier à tricoter, maillon de chaîne, vocabulaire, symbole.

Price based on 7 pages/Prix basé sur 7 pages
