

INTERNATIONAL  
STANDARD

ISO  
8640-1

NORME  
INTERNATIONALE

Second edition  
Deuxième édition  
2004-09-01

---

---

**Textile machinery and accessories — Flat  
warp knitting machines —**

Part 1:  
**Vocabulary of basic structure and  
knitting elements**

iTeh STANDARD PREVIEW

**Matériel pour l'industrie textile —  
Machines à tricoter rectilignes à mailles  
jetées —**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/50aa6240-4cdf-4fea-adfd-6173798bf54f/iso-8640-1:2004>

Partie 1:  
**Vocabulaire de la structure de base et  
des éléments de tricotage**



Reference number  
Numéro de référence  
ISO 8640-1:2004(E/F)

© ISO 2004

**PDF disclaimer**

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 8640-1:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/50aa6240-4cdf-4fea-adfd-6173798bf54f/iso-8640-1-2004>

© ISO 2004

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other 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 either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland/Publié en Suisse

<b>Contents</b>	<b>Page</b>
<b>Foreword</b> .....	<b>v</b>
<b>Scope</b> .....	<b>1</b>
<b>Terms and definitions</b> .....	<b>2</b>
<b>Bibliography</b> .....	<b>30</b>
<b>Alphabetical index</b> .....	<b>31</b>
<b>French alphabetical index</b> (Index alphabétique).....	<b>32</b>
<b>German alphabetical index</b> (Alphabetisches Stichwortverzeichnis) .....	<b>33</b>

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

[ISO 8640-1:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/50aa6240-4cdf-4fea-adfd-6173798bf54f/iso-8640-1-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/50aa6240-4cdf-4fea-adfd-6173798bf54f/iso-8640-1-2004>

## Sommaire

Page

Avant-propos .....	vi
Domaine d'application .....	1
Termes et définitions .....	2
Bibliographie.....	30
Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....	31
Index alphabétique .....	32
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Stichwortverzeichnis) .....	33

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 8640-1:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/50aa6240-4cdf-4fea-adfd-6173798bf54f/iso-8640-1-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/50aa6240-4cdf-4fea-adfd-6173798bf54f/iso-8640-1-2004>

## 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.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. 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.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 8640-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and machinery for dry-cleaning and industrial laundering*, Subcommittee SC 3, *Machinery for fabric manufacturing including preparatory machinery*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 8640-1:1990), which has been technically revised.

ISO 8640 consists of the following parts, under the general title *Textile machinery and accessories — Flat warp knitting machines*:

- *Part 1: Vocabulary of basic structure and knitting elements*
- *Part 2: Vocabulary of warp let-off, fabric take-up and batching*
- *Part 3: Vocabulary of patterning devices*
- *Part 4: Vocabulary of stitch bonding machines and stitch bonding devices*

## 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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 8640-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile et machines pour le nettoyage à sec et la blanchisserie industrielle*, sous-comité SC 3, *Matériel pour la fabrication d'étoffe y compris le matériel de réparation, et accessoires*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8640-1:1990), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO 8640 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Matériel pour l'industrie textile — Machines à tricoter rectilignes à mailles jetées*:

- *Partie 1: Vocabulaire de la structure de base et des éléments de tricotage*
- *Partie 2: Vocabulaire du déroulement de la chaîne, de l'enroulement et du chargement du tissu*
- *Partie 3: Vocabulaire des dispositifs à dessin*
- *Partie 4: Vocabulaire des machines et dispositifs de couture-tricotage*

## Textile machinery and accessories — Flat warp knitting machines —

### Part 1: Vocabulary of basic structure and knitting elements

## Matériel pour l'industrie textile — Machines à tricoter rectilignes à mailles jetées —

### Partie 1: Vocabulaire de la structure de base et des éléments de tricotage

#### Scope

This part of ISO 8640 establishes a vocabulary of terms related to the basic structures and knitting elements of flat warp knitting machines: their types, sides and dimensions, frame, knitting elements and the driving mechanisms for those elements, units, bars and rails.

NOTE 1 // The figures in this part of ISO 8640 illustrate the working principles of the various aggregates. They do not represent the only, or even the most common, arrangements. In any case, to the extent technically possible, these devices are able to be combined.

NOTE 2 In addition to terms used in English and French, two of the three official ISO languages, this part of ISO 8640 gives the equivalent terms in German; 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.

#### Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8640 établit un vocabulaire des termes relatifs aux structures de base et aux éléments de tricotage des machines à tricoter rectilignes à mailles jetées, à savoir, types de machines, côtés et dimensions, cadres, éléments de tricotage et mécanismes d'entraînement de ces éléments, unités, barres et rails.

NOTE 1 Les figures de la présente partie de l'ISO 8640 illustrent les principes de fonctionnement des différents éléments. Elles ne représentent pas la seule disposition, ni même la plus courante. Dans tous les cas, ces dispositifs peuvent être combinés dans la mesure des possibilités techniques.

NOTE 2 En complément des termes en anglais et français, deux des trois langues officielles de l'ISO, la présente partie de l'ISO 8640 donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du Comité membre allemand (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

**Terms and definitions**

**1 flat warp knitting machine**  
 machine for the production of warp knitted fabrics, in which the needles are in straight lines and stitches are formed simultaneously by a large number of threads (warps) running in the longitudinal direction

**1.1 RL flat warp knitting machine**  
 flat warp knitting machine with one **needle bar** (6.1.1)

**1.1.1 RL tricot machine**  
 RL flat warp knitting machine with **compound sinkers** (5.6.2) as its main characteristic

**Termes et définitions**

**1 machine à tricoter rectiligne à mailles jetées**  
 machine à tricoter à mailles jetées destinée à la production de tissus, sur laquelle les aiguilles sont rectilignes et les mailles sont formées simultanément par un grand nombre de fils (chaînes) courant dans le sens de la longueur

**1.1 machine à tricoter rectiligne à mailles jetées RL**  
 machine à tricoter rectiligne à mailles jetées à une **barre à aiguilles** (6.1.1)

**1.1.1 machine chaîne RL**  
 machine à tricoter rectiligne à mailles jetées RL présentant une **platine «compound»** (5.6.2) comme caractéristique principale

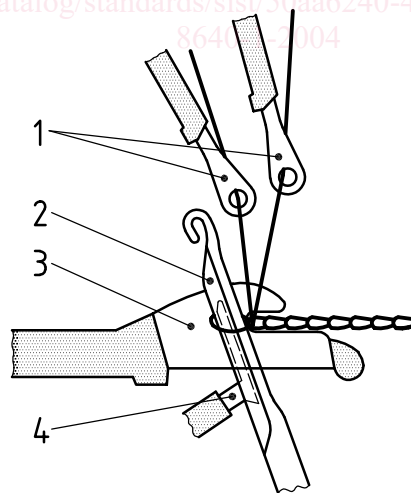
**Begriffe und Definitionen**

**1 Flach-Kettenwirkmaschine**  
 Maschine zum Herstellen von Kettengewirken, bei der die Nadeln geradlinig angeordnet sind und die Maschen aus einer Vielzahl in Längsrichtung verlaufender Fäden (Kette) reihenweise gleichzeitig gebildet werden

**1.1 RL-Flach-Kettenwirkmaschine**  
 Flach-Kettenwirkmaschine mit einer **Nadelbarre** (6.1.1)

**1.1.1 RL-Kettenwirkautomat**  
 RL-Flach-Kettenwirkmaschine mit **Einschließ-Abschlagplatine** (5.6.2) als wesentliches Merkmal

ISO 8640-1:2004  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/50aa6240-4cdf-4fea-adfd-6173798bf54f/iso-8640-1-2004>



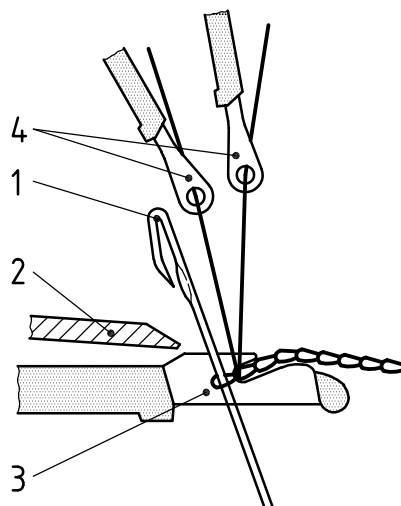
- Key**
- 1 guide
  - 2 compound needle
  - 3 compound sinker
  - 4 sinker tongue

- Légende**
- 1 guide
  - 2 aiguille «compound»
  - 3 platine «compound»
  - 4 clapet de platine

- Legende**
- 1 Lochnadel
  - 2 Schiebernadel
  - 3 Einschließ-Abschlagplatine
  - 4 Platinenschieber

**Figure 1 — RL tricot machine with compound needle**  
**Figure 1 — Machine chaîne RL avec aiguille «compound»**  
**Bild 1 — RL-Kettenwirkautomat mit Schiebernadel**



**Key**

- 1 bearded needle
- 2 presser
- 3 compound sinker
- 4 guide

**Légende**

- 1 aiguille à bec
- 2 presseur
- 3 platine «compound»
- 4 guide

**Legende**

- 1 Spitzennadel
- 2 Presse
- 3 Einschließ-Abschlagplatine
- 4 Lochnadel

**Figure 2 — RL tricot machine with bearded needle**  
**Figure 2 — Machine chaîne RL avec aiguille à bec**  
**Bild 2 — RL-Kettenwirkautomat mit Spitzennadel**

**1.1.2****RL Raschel machine**

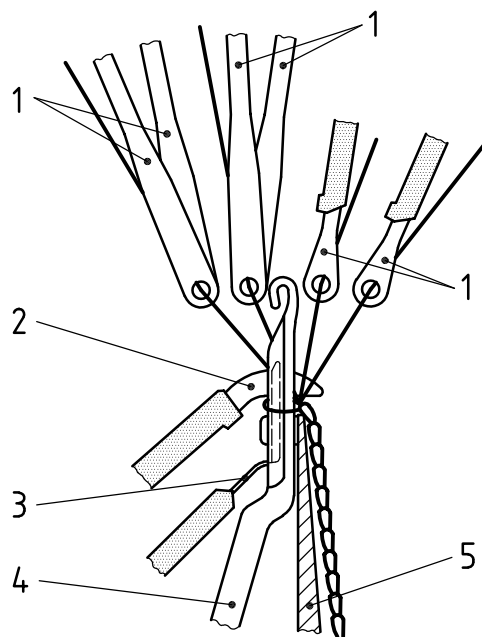
RL flat warp knitting machine with **knock-over rail** (6.2.3) and **stitch sinker** (5.6.1) as its main characteristics

**1.1.2****machine Raschel RL**

machine à tricoter rectiligne à mailles jetées RL présentant un **rail d'abattage** (6.2.3) et une **platine à mailles** (5.6.1) comme caractéristiques principales

**1.1.2****RL-Raschelmaschine**

RL-Flach-Kettenwirkmaschine mit **Abschlagschiene** (6.2.3) und **Stechplatine** (5.6.1) als wesentliche Merkmale



**Key**

- 1 guide
- 2 stitch sinker
- 3 wire tongue
- 4 compound needle
- 4 trick plate

**Légende**

- 1 guide
- 2 platine à mailles
- 3 clapet fil
- 4 aiguille «compound»
- 5 plaque fraisée

**Legende**

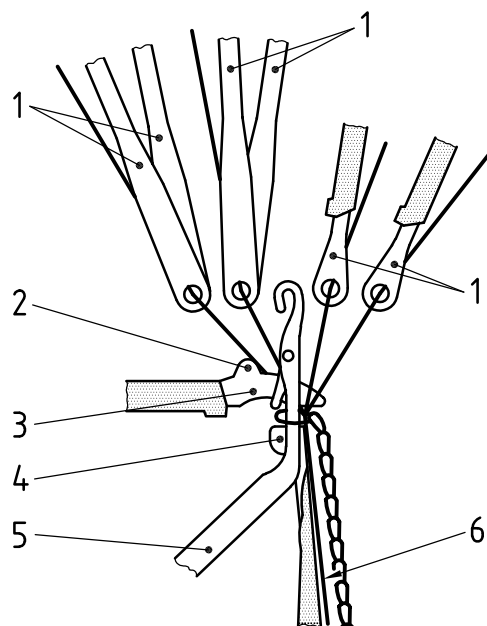
- 1 Lochnadel
- 2 Stechplatine
- 3 Drahtschieber
- 4 Schiebernadel
- 5 Fräsblech

**Figure 3 — RL Raschel machine with compound needle**

**Figure 3 — Machine Raschel RL avec aiguille «compound»**

**Bild 3 — RL-Raschelmaschine mit Schiebernadel**

<https://standar> [8640-1-2004](https://standar) [4cdf-4fea-adfd-6173](https://standar)



Key	Légende	Legende
1 guide	1 guide	1 Lochnadel
2 latch guard	2 butée de clapet	2 Zungenanschlag
3 stitch sinker	3 platine à mailles	3 Stechplatine
4 knock-over sinker	4 platine d'abattage	4 Abschlagplatine
5 latch needle	5 aiguille à clapet	5 Zungennadel
6 knock-over plate	6 plaque d'abattage	6 Abschlagblech

Figure 4 — RL Raschel machine with latch needle

<https://standards.it> Figure 4 — Machine Raschel RL avec aiguille à clapet <https://standards.it> ea-adfd-6173

Bild 4 — RL-Raschelmaschine mit Zungennadel

### 1.1.3

#### RL crochet machine

RL flat warp knitting machine with **knock-over rail** (6.2.3) and **supporting rail** (6.2.2) as its main characteristics

### 1.1.3

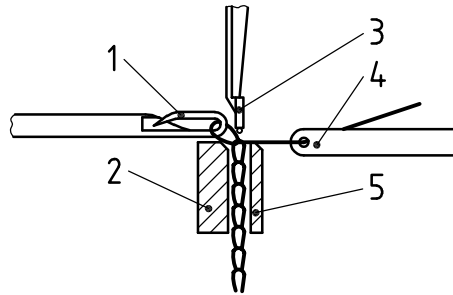
#### machine crochet RL

machine à tricoter rectiligne à mailles jetées RL présentant un **rail d'abattage** (6.2.3) et un **rail de support** (6.2.2) comme caractéristiques principales

### 1.1.3

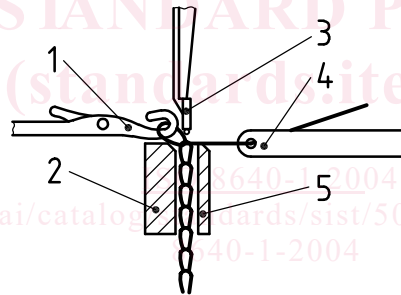
#### RL-Häkelgalonmaschine

RL-Flach-Kettenwirkmaschine mit **Abschlagschiene** (6.2.3) und **Stützschiene** (6.2.2) als wesentliche Merkmale



Key	Légende	Legende
1 carbine needle	1 aiguille à mousqueton	1 Karabinernadel
2 knock-over rail	2 rail d'abattage	2 Abschlagschiene
3 guide tube	3 tube de guidage	3 Legeröhrchen
4 guide	4 guide	4 Lochnadel
5 supporting rail	5 rail de support	5 Stützschiene

**Figure 5 — RL crochet machine with carbine needle**  
**Figure 5 — Machine crochet RL avec aiguille à mousqueton**  
**Bild 5 — RL-Häkelgalonmaschine mit Karabinernadel**



Key	Légende	Legende
1 latch needle	1 aiguille à clapet	1 Zungennadel
2 knock-over rail	2 rail d'abattage	2 Abschlagschiene
3 guide tube	3 tube de guidage	3 Legeröhrchen
4 guide	4 guide	4 Lochnadel
5 supporting rail	5 rail de support	5 Stützschiene

**Figure 6 — RL crochet machine with latch needle**  
**Figure 6 — Machine crochet RL avec aiguille à clapet**  
**Bild 6 — RL-Häkelgalonmaschine mit Zungennadel**

**1.1.4****RL stitch bonding machine**

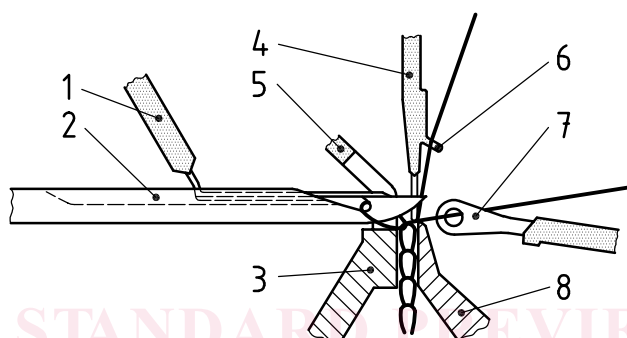
RL flat warp knitting machine with **piercing compound needle** (5.3.1), **knock-over rail** (6.2.3) with **knock-over sinker** (5.6.3) and counter-holding element [e.g. **counter-holding pin** (5.6.7), **supporting rail** (6.2.2)] as its main characteristics

**1.1.4****machine de cantine RL**

machine à tricoter rectiligne à mailles jetées RL présentant une **aiguille «compound» de perforation** (5.3.1), un **rail d'abattage** (6.2.3) avec **platine d'abattage** (5.6.3) et un élément de fixation [par exemple une **pointe de fixation** (5.6.7) ou un **rail de support** (6.2.2)] comme caractéristiques principales

**1.1.4****RL-Nähwirkmaschine**

RL-Flach-Kettenwirkmaschine mit **Durchstech-Schiebernadel** (5.3.1), **Abschlagschiene** (6.2.3), **Abschlagplatine** (5.6.3) und Gegenhalteelement [z.B. **Gegenhaltestift** (5.6.7), **Stützschiene** (6.2.2)] als wesentliche Merkmale

**Key**

- 1 wire tongue
- 2 piercing compound needle
- 3 knock-over rail
- 4 counter-holding pin
- 5 knock-over sinker
- 6 filler thread hook
- 7 guide
- 8 supporting rail

**Légende**

- 1 clapet fil
- 2 aiguille «compound» de perforation
- 3 rail d'abattage
- 4 pointe de fixation
- 5 platine d'abattage
- 6 crochet de fils de fourrure
- 7 guide
- 8 rail de support

**Legende**

- 1 Drahtschieber
- 2 Durchstech-Schiebernadel
- 3 Abschlagschiene
- 4 Gegenhaltestift
- 5 Abschlagplatine
- 6 Stehfadenhaken
- 7 Lochnadel
- 8 Stützschiene

**Figure 7 — RL stitch bonding machine with piercing compound needle**  
**Figure 7 — Machine de cantine RL avec aiguille de perforation «compound»**  
**Bild 7 — RL-Nähwirkmaschine mit Durchstech-Schiebernadel**

**1.2****RR flat warp knitting machine**

flat warp knitting machine with two **needle bars** (6.1.1)

**1.2****machine à tricoter rectiligne à mailles jetées RR**

machine à tricoter rectiligne à mailles jetées à deux **barres à aiguilles** (6.1.1)

**1.2****RR-Flach-Kettenwirkmaschine**

Flach-Kettenwirkmaschine mit zwei **Nadelbarren** (6.1.1)