

**INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ**



1865

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

**Textile machinery and accessories—
Serrated bars for mechanical warp stop motions—
Designations of dimensions, and dimensions
of cross-section**

First edition — 1977-06-15

**Matériel pour l'industrie textile —
Tringles crénelées pour casse-chaînes mécaniques —
Désignations des dimensions, et dimensions
de la section**

Première édition — 1977-06-15

**Текстильные машины и вспомогательное оборудование —
Зубчатые рейки для механического останова станка при
обрыве основы — Обозначение размеров и размеры
в поперечном сечении**

Первое издание — 1977-06-15

UDC/CDU/УДК : 677.054.75:001.4

Ref. No. / Réf. n° : ISO 1865 - 1977 (E/F/R)
Ссылка : ИСО 1865 - 1977 (A/Ф/Р)

Descriptors: textile machinery, looms, serrated bars, warp stop motion, nomenclature, designation, classification, dimensions, cross-section / Descripteurs : matériel textile, métier à tisser, tringle crénelée, casse-chaîne, nomenclature, désignation, classification, dimension, section transversale / Описание: оборудование текстильное, станки ткацкие, зубчатая рейка, самоостанов при обрыве основы, номенклатура, обозначение, классификация, размеры, поперечное сечение

Price based on 10 pages / Prix basé sur 10 pages / Цена рассчитана на 10 стр.

FOREWORD

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been set up 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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

Prior to 1972, the results of the work of the technical committees were published as ISO Recommendations; these documents are in the process of being transformed into International Standards. As part of this process, Technical Committee ISO/TC 72, *Textile machinery and accessories*, has reviewed ISO Recommendation R 1865-1971 and found it technically suitable for transformation. International Standard ISO 1865 therefore replaces ISO Recommendation R 1865-1971, to which it is technically identical.

ISO Recommendation R 1865 had been approved by the member bodies of the following countries:

Belgium	Israel	Poland
Czechoslovakia	Italy	Spain
Egypt, Arab Rep. of	Japan	Turkey
Germany	Korea, Rep. of	United Kingdom
Greece	Netherlands	U.S.S.R.
India	New Zealand	

The member body of the following country had expressed disapproval of the Recommendation on technical grounds:

Switzerland

The member bodies of the following countries disapproved the transformation of the Recommendation into an International Standard:

Belgium	Switzerland
Germany	United Kingdom

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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

Avant 1972, les résultats des travaux des comités techniques étaient publiés comme recommandations ISO; ces documents sont en cours de transformation en Normes internationales. Compte tenu de cette procédure, le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile*, après examen, est d'avis que la Recommandation ISO/R 1865-1971 peut, du point de vue technique, être transformée. La présente Norme internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1865-1971 à laquelle elle est techniquement identique.

Les comités membres des pays suivants avaient approuvé la Recommandation ISO/R 1865:

Allemagne	Inde	Pologne
Belgique	Israël	Royaume-Uni
Corée, Rép. de	Italie	Tchécoslovaquie
Égypte, Rép. arabe d'	Japon	Turquie
Espagne	Nouvelle-Zélande	U.R.S.S.
Grèce	Pays-Bas	

Le comité membre du pays suivant l'avait désapprouvée pour des raisons techniques:

Suisse

Les comités membres des pays suivants ont désapprouvé la transformation de la Recommandation en Norme internationale:

Allemagne	Royaume-Uni
Belgique	Suisse

ВВЕДЕНИЕ

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных органов по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Разработкой Международных Стандартов занимаются технические комитеты ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в какой-либо теме имеет право состоять в соответствующем техническом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, установившие связь с ИСО, также принимают участие в работах.

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, направляются на одобрение комитетам-членам перед их утверждением Советом ИСО в качестве Международных Стандартов.

До 1972 года результаты деятельности технических комитетов публиковались в виде Рекомендаций ИСО, в настоящее время эти документы проходят стадию перевода в Международные Стандарты. Учитывая эту процедуру, технический комитет ИСО/ТК 72, *Текстильные машины и вспомогательное оборудование*, пересмотрел Рекомендацию ИСО/P 1865 - 1971 и считает, что она может, с технической точки зрения, стать Международным Стандартом. Таким образом, этот Международный Стандарт заменяет Рекомендацию ИСО/P 1865 - 1972, с которой он технически идентичен.

Рекомендация ИСО/P 1865 - 1971 была одобрена комитетами-членами следующих стран:

Бельгия	Италия	Польша
Германия	Корейская Республика	СССР
Греция	Нидерланды	Турция
Израиль	Новая Зеландия	Чехословакия
Индия	Египет, Араб. Респ.	Япония
Испания	Объединенное Королевство	

Следующий комитет-член отклонил Проект:

Швейцария

Комитеты-члены следующих стран отклонили перевод Рекомендации ИСО/P 1030 в Международный Стандарт:

Бельгия	Объединенное Королевство	Швейцария
Германия		

-
- © International Organization for Standardization, 1977 •
 - © Organisation internationale de normalisation, 1977 •
 - © Международная Организация по Стандартизации, 1977 •

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse/Издано в Швейцарии

CONTENTS

	Page
Scope and field of application	1
1 Serrated bars with locating cut-out placed between end of bar and slot for drive	2
1.1 Outer serrated fixed bar	2
1.2 Inner serrated movable bar	3
1.3 Combination	3
2 Serrated bars with locating cut-out placed between slot for drive and first serration	4
2.1 Outer serrated fixed bar	4
2.2 Inner serrated movable bar	4
2.3 Combination	5
3 Driving bolt with nut	6
3.1 Driving bolt	6
3.2 Nut	6
4 Cross-sectional dimensions of assembled serrated bars	7
Annex: Equivalent German designations	8

SOMMAIRE

	Page
Objet et domaine d'application	1
1 Tringles crénelées avec encoche de positionnement placée entre l'extrémité de la tringle et la coulisse	2
1.1 Tringle crénelée extérieure fixe	2
1.2 Tringle crénelée intérieure mobile	3
1.3 Assemblage	3
2 Tringles crénelées avec encoche de positionnement placée entre la coulisse et le premier cran	4
2.1 Tringle crénelée extérieure fixe	4
2.2 Tringle crénelée intérieure mobile	4
2.3 Assemblage	5
3 Vis d'entraînement avec écrou	6
3.1 Vis d'entraînement	6
3.2 Ecrou	6
4 Dimensions des sections des tringles crénelées assemblées	7
Annexe: Désignations allemandes équivalentes	8

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Область применения	1
1 Зубчатые рейки с установочным вырезом, расположенным между концом рейки и пазом для привода	2
1.1 Внешняя зубчатая неподвижная рейка	2
1.2 Внутренняя зубчатая подвижная рейка	3
1.3 Сборка	3
2 Зубчатые рейки с установочным вырезом, расположенным между пазом для привода и первым зубом	4
2.1 Внешняя зубчатая неподвижная рейка	4
2.2 Внутренняя зубчатая подвижная рейка	4
2.3 Сборка	5
3 Приводной палец с гайкой	6
3.1 Приводной палец	6
3.2 Гайка	6
4 Размеры собранных зубчатых реек в поперечном сечении	7
Приложение: Эквивалентные обозначения на немецком языке	8

**Textile machinery
and accessories —**

**Matériel pour
l'industrie textile —**

**Текстильные машины
и вспомогательное
оборудование —**

**Serrated bars for mechanical
warp stop motions —**

**Tringles crénelées pour
casse-chaînes mécaniques —**

**Зубчатые рейки
для механического
останова станка
при обрыве основы —**

**Designations of dimensions,
and dimensions of
cross-section**

**Désignations des dimensions,
et dimensions de la section**

**Обозначение размеров
и размеры
в поперечном сечении**

**SCOPE
AND FIELD OF APPLICATION**

This International Standard gives the designations of dimensions of serrated bars for mechanical warp stop motions. Values of the dimensions of the cross-section of assembled serrated bars are also given.

NOTE—In addition to the designations given in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard gives, in an annex, the equivalent designations in German; these have been included at the request of ISO Technical Committee TC 72 and are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the designations given in the three official languages can be considered as ISO designations.

**OBJET
ET DOMAINE D'APPLICATION**

La présente Norme internationale donne les désignations des dimensions des tringles crénelées des casse-chaînes mécaniques. Elle donne également les valeurs des dimensions de la section transversale des tringles crénelées assemblées.

NOTE—En supplément aux désignations données dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français, russe), la présente Norme internationale donne, en annexe, les désignations équivalentes en allemand; celles-ci ont été incluses à la demande du comité technique ISO/TC 72 et sont publiées sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN). Toutefois, seules les désignations données dans les langues officielles peuvent être considérées comme désignations ISO.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий Международный Стандарт дает обозначения размеров зубчатых реек для механического останова станка при обрыве основы, а также значения размеров собранных зубчатых реек в поперечном сечении.

ПРИМЕЧАНИЕ— В дополнение к обозначениям, приведенным на трех официальных языках ИСО (английском, французском и русском), настоящий Международный Стандарт дает эквивалентные обозначения на немецком языке, которые были включены по просьбе Технического Комитета ИСО ТК 72 и опубликованы под ответственность Члена Организации Германии (DIN). Однако, только обозначения, приведенные на трех официальных языках, могут считаться обозначениями ИСО.

1 SERRATED BARS WITH LOCATING CUT-OUT PLACED BETWEEN END OF BAR AND SLOT FOR DRIVE

TRINGLES CRÉNELÉES AVEC ENCOCHE DE POSITIONNEMENT PLACÉE ENTRE L'EXTREMITÉ DE LA TRINGLE ET LA COULISSE

ЗУБЧАТЫЕ РЕЙКИ С УСТАНОВОЧНЫМ ВЫРЕЗОМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ МЕЖДУ КОНЦОМ РЕЙКИ И ПАЗОМ ДЛЯ ПРИВОДА

1.1 Outer serrated fixed bar

l	overall length
l_1	distance from end of bar to cut-out
l_2	distance from end of bar to slot
l_3	distance from end of bar to nearest edge of first serration
h	height
h_1	depth of groove
h_2	depth of cut-out
h_3	distance from upper edge of bar to centre of slot
h_4	depth of serration
b	thickness
b_1	width of groove
c	width of cut-out
e	pitch of serrations
e_1	width of serration
e_2	distance between serrations
f	length of slot
f_1	width of slot

Tringle crénélée extérieure fixe

l	longueur totale
l_1	distance de l'extrémité de la tringle à l'encoche
l_2	distance de l'extrémité de la tringle à la coulisse
l_3	distance de l'extrémité de la tringle au flanc le plus proche du premier cran
h	hauteur
h_1	profondeur de la rainure
h_2	profondeur de l'encoche
h_3	distance de l'arête supérieure de la tringle au centre de la coulisse
h_4	profondeur du cran
b	épaisseur
b_1	largeur de la rainure
c	largeur de l'encoche
e	pas des crans
e_1	largeur du cran
e_2	distance entre crans
f	longueur de la coulisse
f_1	largeur de la coulisse

Внешняя зубчатая неподвижная рейка

l	общая длина
l_1	расстояние от конца рейки до установочного выреза
l_2	расстояние от конца рейки до паза для привода
l_3	расстояние от конца рейки до ближайшего края первой впадины
h	высота
h_1	глубина продольного паза
h_2	глубина установочного выреза
h_3	расстояние от верхнего края рейки до центра паза для привода
h_4	глубина впадины
b	толщина
b_1	ширина продольного паза
c	ширина установочного выреза
e	шаг зубцов
e_1	ширина впадины между зубцами
e_2	ширина зубца
f	длина паза для привода
f_1	ширина паза для привода

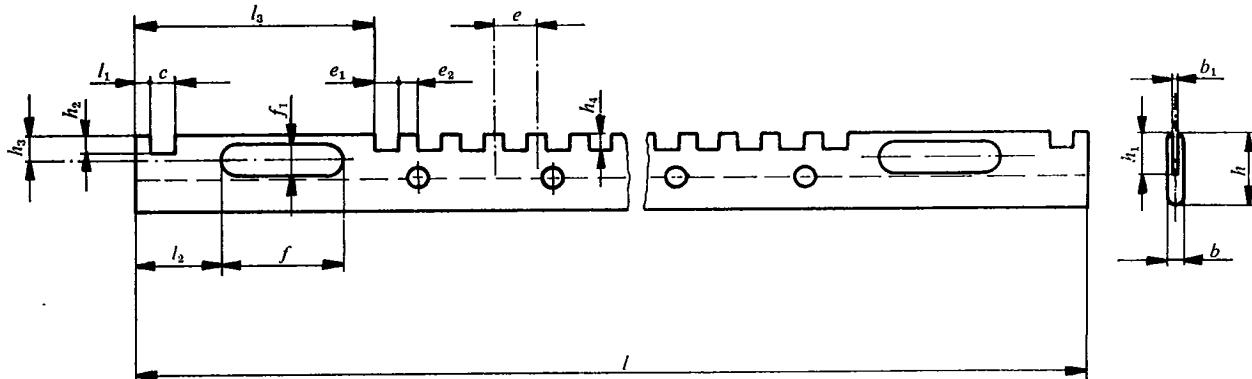


FIGURE 1 – Outer serrated fixed bar

ФИГУРА 1 — Внешняя зубчатая неподвижная рейка

FIGURE 1 – Tringle crénélée extérieure fixe

1.2 Inner serrated movable bar

l_4	overall length
l_5	distance from end of bar to centre of drive hole
l_6	distance from end of bar to nearest edge of first serration
h_5	height
h_6	distance from lower edge of bar to centre of hole
h_7	depth of serration
b_2	thickness
e_3	pitch of serrations
e_4	width of serration
e_5	distance between serrations
d	diameter of drive hole

Tringle crénelée intérieure mobile

l_4	longueur totale
l_5	distance de l'extrémité de la tringle au centre du trou d'entraînement
l_6	distance de l'extrémité de la tringle au flanc le plus proche du premier cran
h_5	hauteur
h_6	distance de l'arête inférieure de la tringle au centre du trou d'entraînement
h_7	profondeur du cran
b_2	épaisseur
e_3	pas des crans
e_4	largeur du cran
e_5	distance entre crans
d	diamètre du trou d'entraînement

Внутренняя зубчатая подвижная рейка

l_4	общая длина
l_5	расстояние от конца рейки до центра отверстия для привода
l_6	расстояние от конца рейки до ближайшего края первой впадины
h_5	высота
h_6	расстояние от нижнего края рейки до центра отверстия для привода
h_7	глубина впадины
b_2	толщина
e_3	шаг зубцов
e_4	ширина впадины
e_5	ширина зубца
d	диаметр отверстия для привода

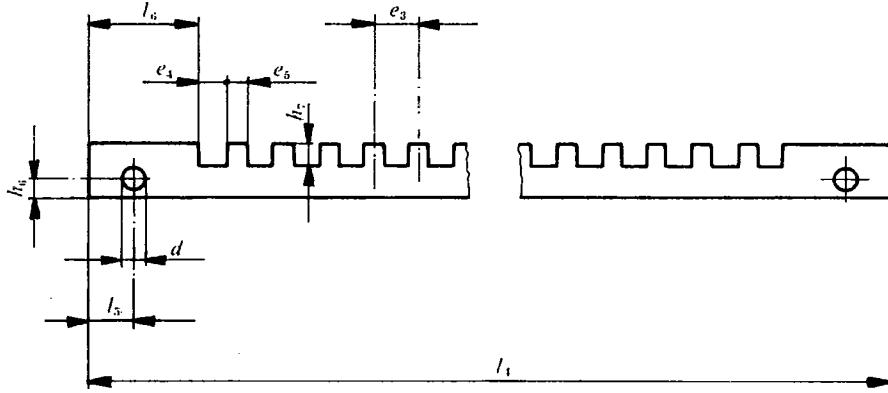


FIGURE 2 – Inner serrated movable bar

ФИГУРА 2 — Внутренняя зубчатая подвижная рейка

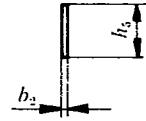


FIGURE 2 – Tringle crénelée intérieure mobile

1.3 Combination

i	traverse of inner serrated movable bar
l	overall length of outer serrated fixed bar
l_4	overall length of inner serrated movable bar
l_7	working width
h_8	overall height

Assemblage

i	course de la tringle crénelée intérieure mobile
l	longueur totale de la tringle crénelée extérieure fixe
l_4	longueur totale de la tringle crénelée inférieure mobile
l_7	largeur de travail
h_8	hauteur totale

Сборка

i	перемещение внутренней зубчатой подвижной рейки
l	общая длина внешней зубчатой неподвижной рейки
l_4	общая длина внутренней зубчатой подвижной рейки
l_7	рабочая ширина
h_8	общая высота

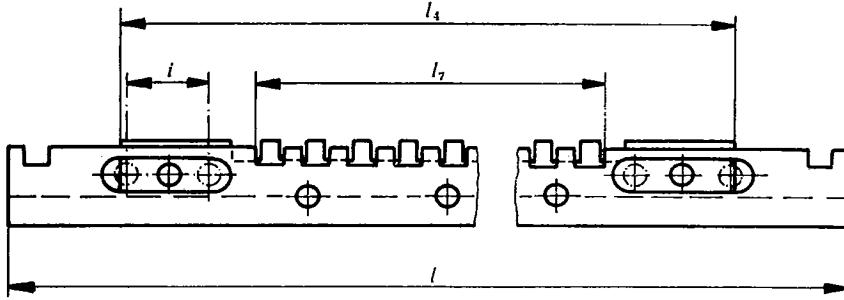
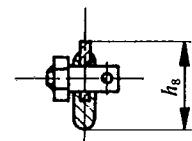


FIGURE 3 – Combination

FIGURE 3 – Assemblage



ФИГУРА 3 — Сборка

2 SERRATED BARS WITH LOCATING CUT-OUT PLACED BETWEEN SLOT FOR DRIVE AND FIRST SERRATION

2.1 Outer serrated fixed bar

l	overall length
l_1	distance from end of bar to cut-out
l_2	distance from end of bar to slot
l_3	distance from end of bar to nearest edge of first serration
h	height
h_1	depth of groove
h_2	depth of cut-out
h_3	distance from upper edge of bar to centre of slot
h_4	depth of serration
b	thickness
b_1	width of groove
c	width of cut-out or diameter of hole
e	pitch of serrations
e_1	width of serration
e_2	distance between serrations
f	length of slot
f_1	width of slot

TRINGLES CRÉNELÉES AVEC ENCOCHE DE POSITIONNEMENT PLACÉE ENTRE LA COULISSE ET LE PREMIER CRAN

Tringle crénélée extérieure fixe

l	longueur totale
l_1	distance de l'extrémité de la tringle à l'encoche
l_2	distance de l'extrémité de la tringle à la coulisse
l_3	distance de l'extrémité de la tringle au flanc le plus proche du premier cran
h	hauteur
h_1	profondeur de la rainure
h_2	profondeur de l'encoche
h_3	distance de l'arête supérieure de la tringle au centre de la coulisse
h_4	profondeur du cran
b	épaisseur
b_1	largeur de la rainure
c	largeur de l'encoche
e	pas des crans
e_1	largeur du cran
e_2	distance entre crans
f	longueur de la coulisse
f_1	largeur de la coulisse

ЗУБЧАТЫЕ РЕЙКИ С УСТАНОВОЧНЫМ ВЫРЕЗОМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ МЕЖДУ ПАЗОМ ДЛЯ ПРИВОДА И ПЕРВЫМ ЗУБЦОМ

Внешняя зубчатая неподвижная рейка

l	общая длина
l_1	расстояние от конца рейки до установочного выреза или отверстия
l_2	расстояние от конца рейки до паза для привода
l_3	расстояние от конца рейки до ближайшего края первой впадины
h	высота
h_1	глубина продольного паза
h_2	глубина установочного выреза
h_3	расстояние от верхнего края рейки до центра паза для привода
h_4	глубина впадины
b	толщина
b_1	ширина продольного паза
c	ширина установочного выреза или диаметр отверстия
e	шаг зубцов
e_1	ширина впадины
e_2	ширина зубца
f	длина паза для привода
f_1	ширина паза для привода

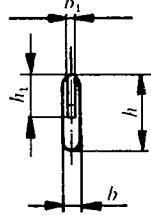
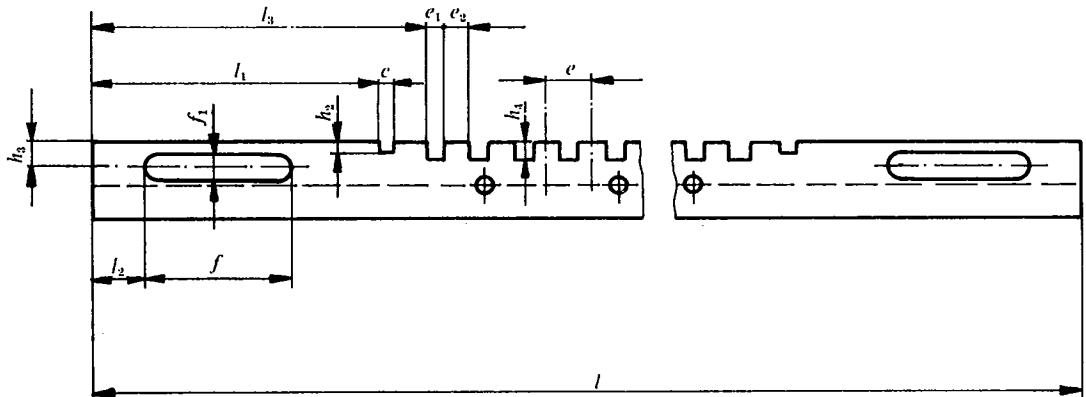


FIGURE 4 – Outer serrated fixed bar

ФИГУРА 4 — Внешняя зубчатая неподвижная рейка

2.2 Inner serrated movable bar

l_4	overall length
l_5	distance from end of bar to centre of drive hole
l_6	distance from end of bar to nearest edge of first serration

Tringle crénélée intérieure mobile

l_4	longueur totale
l_5	distance de l'extrémité de la tringle au centre du trou d'entraînement
l_6	distance de l'extrémité de la tringle au flanc le plus proche du premier cran

Внутренняя зубчатая подвижная рейка

l_4	общая длина
l_5	расстояние от конца рейки до центра отверстия для привода
l_6	расстояние от конца рейки до ближайшего края первой впадины

l_8 distance from end of bar to shoulder
 h_5 height overall
 h_6 distance from lower edge of bar to centre of drive hole
 h_7 depth of serration
 h_9 height of bar at ends
 h_{10} height from bottom of bar to bottom of serrations
 b_2 thickness
 e_3 pitch of serrations
 e_4 width of serration
 e_5 distance between serrations
 d diameter of drive hole

l_8 longueur de l'épaulement à l'extrémité de la tringle
 h_5 hauteur
 h_6 distance de l'arête inférieure de la tringle au centre du trou d'entraînement
 h_7 profondeur du cran
 h_9 hauteur de la tringle à ses extrémités
 h_{10} distance de l'arête inférieure de la tringle au fond des crans
 b_2 épaisseur
 e_3 pas des crans
 e_4 largeur du cran
 e_5 distance entre crans
 d diamètre du trou d'entraînement

l_8 расстояние от края рейки до конца выступа
 h_5 высота
 h_6 расстояние от нижнего края рейки до центра отверстия для привода
 h_7 глубина впадины
 h_9 высота рейки на концах
 h_{10} расстояние от нижнего края рейки до нижней части впадин
 b_2 толщина
 e_3 шаг зубцов
 e_4 ширина впадины
 e_5 ширина зубца
 d диаметр отверстия для привода

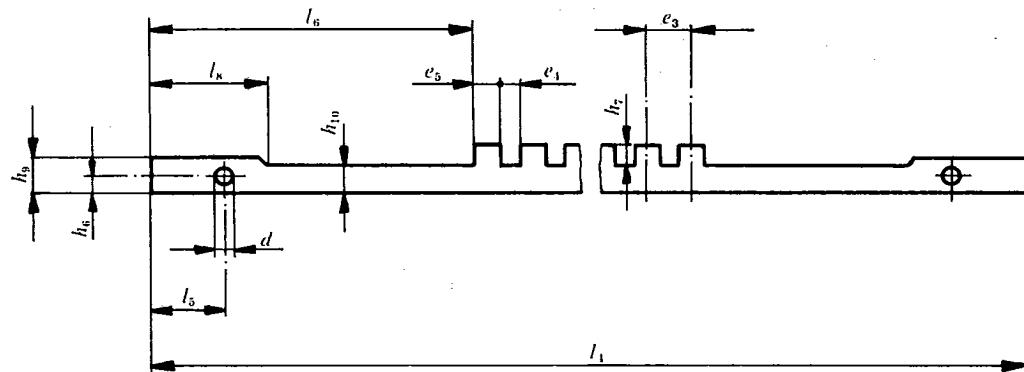
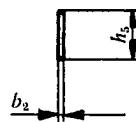


FIGURE 5 – Inner serrated movable bar

ФИГУРА 5 — Внутренняя зубчатая подвижная рейка



2.3 Combination

i traverse of inner serrated movable bar
 l overall length of outer serrated fixed bar
 l_4 overall length of inner serrated movable bar
 l_7 working width
 h_8 overall height

Assemblage

i course de la tringle crénelée intérieure mobile
 l longueur totale de la tringle crénelée extérieure fixe
 l_4 longueur totale de la tringle crénelée intérieure mobile
 l_7 largeur de travail
 h_8 hauteur totale

Сборка

i перемещение внутренней зубчатой подвижной рейки
 l общая длина внешней зубчатой неподвижной рейки
 l_4 общая длина внутренней зубчатой подвижной рейки
 l_7 рабочая ширина
 h_8 общая высота

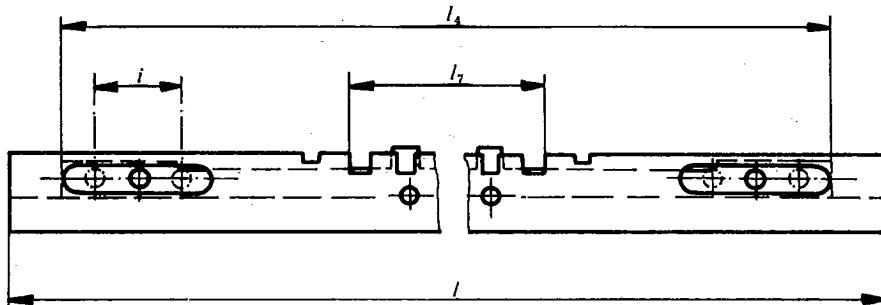
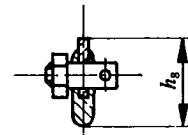


FIGURE 6 – Combination

FIGURE 6 – Assemblage



ФИГУРА 6 — Сборка

3 DRIVING BOLT WITH NUT**VIS D'ENTRAÎNEMENT
AVEC ÉCROU****ПРИВОДНОЙ ПАЛЕЦ
С ГАЙКОЙ****3.1 Driving bolt**

d size of thread
 d_1 diameter of head
 d_2 hole diameter
 b length of thread
 l length of shank
 l_1 overall length

Vis d'entraînement

d diamètre du filetage
 d_1 diamètre de la tête
 d_2 diamètre du trou
 b longueur du filetage
 l longueur de la tige filetée
 l_1 longueur totale

Приводной палец

d диаметр резьбы
 d_1 диаметр головки
 d_2 диаметр отверстия
 b длина резьбы
 l длина заточки
 l_1 общая длина

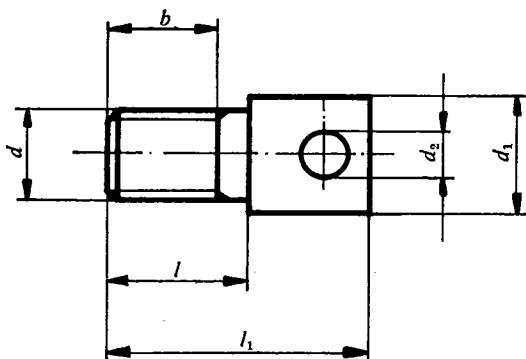


FIGURE 7 — Driving bolt

FIGURE 7 — Vis d'entraînement

ФИГУРА 7 — Приводной палец

3.2 Nut

d_3 thread diameter
 m collar length
 l_2 overall length
 s width across flats
 d_4 outside diameter of collar

Ecrou

d_3 diamètre du filetage
 m longueur du col
 l_2 longueur totale
 s largeur sur plats
 d_4 diamètre extérieur du col

Гайка

d_3 диаметр резьбы
 m высота бортика
 l_2 общая высота гайки
 s размер под ключ
 d_4 наружный диаметр бортика

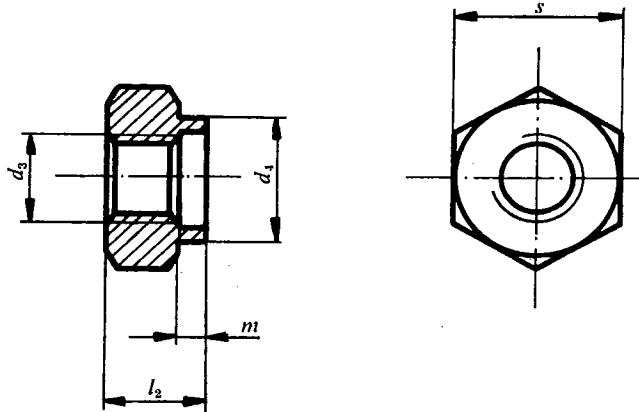


FIGURE 8 — Nut

FIGURE 8 — Ecrou

ФИГУРА 8 — Гайка

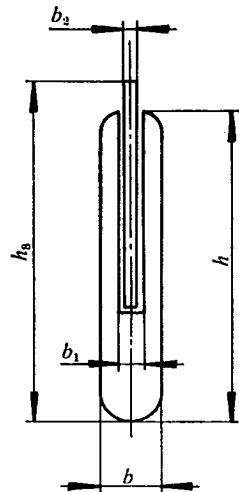
4 CROSS-SECTIONAL DIMENSIONS OF ASSEMBLED SERRATED BARS

Dimensions are given in millimetres.

Dimensions not shown are at the manufacturer's discretion.

DIMENSIONS DE LA SECTION TRANSVERSALE DES TRINGLES CRÉNELÉES ASSEMBLÉES

Les dimensions sont données en millimètres.



<i>b</i>	4 ⁰ — 0,1
<i>b</i> ₁	1,25 ± 0,05 or/ou/или 1,5 ± 0,1
<i>b</i> ₂	0,8 ± 0,05
<i>h</i>	22 ¹⁾)
<i>h</i> ₈	24 ⁰ — 0,5

1) Nominal / Номинальная

FIGURE 9 – Cross-section of assembled serrated bars

ФИГУРА 9 — Поперечное сечение зубчатых реек в сборе

Les dimensions sont données en millimètres.

Размеры даны в миллиметрах.

Les dimensions non spécifiées sont déterminées par le constructeur.

Неприведенные размеры определяются конструктором.

ANNEX

EQUIVALENT GERMAN DESIGNATIONS

ANNEXE

DÉSIGNATIONS ALLEMANDES ÉQUIVALENTE

ПРИЛОЖЕНИЕ

ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ НЕМЕЦКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

BEGRIFFE FÜR ZAHNSCHIENEN UND ABMESSUNGEN DES QUERSCHNITTES DER
ZUSAMMENGESTELLTEN SCHIENE FÜR MECHANISCHE KETTFADENWÄCHTER

1 ZAHNSCHIENEN MIT AUSSPARUNG FÜR DIE BEFESTIGUNG AUSSERHALB DES SCHLITZES
FÜR DEN ANTRIEB

1.1 Äussere, gezahnte feststehende Schiene

<i>l</i>	Länge
<i>l</i> ₁	Abstand Ende Schiene bis Anfang Aussparung für die Befestigung
<i>l</i> ₂	Abstand Ende Schiene bis Anfang Schlitz für den Antrieb
<i>l</i> ₃	Abstand Ende Schiene bis Anfang erste Zahnflanke
<i>h</i>	Höhe
<i>h</i> ₁	Tiefe der Nut
<i>h</i> ₂	Tiefe der Aussparung für die Befestigung
<i>h</i> ₃	Abstand Oberkante Schiene bis Mitte Schlitz für den Antrieb
<i>h</i> ₄	Zahnhöhe
<i>b</i>	Dicke
<i>b</i> ₁	Breite der Nut
<i>c</i>	Breite der Aussparung für die Befestigung
<i>e</i>	Zahnteilung
<i>e</i> ₁	Zahnlücke
<i>e</i> ₂	Zahndicke
<i>f</i>	Länge des Schlitzes für den Antrieb
<i>f</i> ₁	Breite des Schlitzes für den Antrieb

1.2 Innere, gezahnte bewegliche Schiene

<i>l</i> ₄	Länge
<i>l</i> ₅	Abstand Ende Schiene bis Mitte Loch für den Antrieb
<i>l</i> ₆	Abstand Ende Schiene bis Anfang erste Zahnflanke
<i>h</i> ₅	Höhe
<i>h</i> ₆	Abstand Unterkante Schiene bis Mitte Loch für den Antrieb
<i>h</i> ₇	Zahnhöhe
<i>b</i> ₂	Dicke
<i>e</i> ₃	Zahnteilung
<i>e</i> ₄	Zahnlücke
<i>e</i> ₅	Zahndicke
<i>d</i>	Durchmesser des Loches für den Antrieb

1.3 Zusammenstellung

- i Hub der inneren, gezahnten beweglichen Schiene
- l Länge der äusseren, gezahnten feststehenden Schiene
- l_4 Länge der inneren, gezahnten beweglichen Schiene
- l_7 Arbeitsbreite
- h_8 Gesamthöhe

2 ZAHNSCHIENEN MIT AUSSPARUNG FÜR DIE BEFESTIGUNG INNERHALB DES SCHLITZES FÜR DEN ANTRIEB**2.1 Äussere, gezahnte feststehende Schiene**

- l Länge
- l_1 Abstand Ende Schiene bis Anfang Aussparung für die Befestigung
- l_2 Abstand Ende Schiene bis Anfang Schlitz für den Antrieb
- l_3 Abstand Ende Schiene bis Anfang erste Zahnflanke
- h Höhe
- h_1 Tiefe der Nut
- h_2 Tiefe der Aussparung für die Befestigung
- h_3 Abstand Oberkante Schiene bis Mitte Schlitz für den Antrieb
- h_4 Zahnhöhe
- b Dicke
- b_1 Breite der Nut
- c Breite der Aussparung für die Befestigung
- e Zahnteilung
- e_1 Zahnlücke
- e_2 Zahndicke
- f Länge des Schlitzes für den Antrieb
- f_1 Breite des Schlitzes für den Antrieb

2.2 Innere, gezahnte bewegliche Schiene

- l_4 Länge
- l_5 Abstand Ende Schiene bis Mitte Loch für den Antrieb
- l_6 Abstand Ende Schiene bis Anfang erste Zahnflanke
- l_8 Abstand Ende Schiene bis Anfang verlängerter Zahnggrund
- h_5 Höhe
- h_6 Abstand Unterkante Schiene bis Mitte Loch für den Antrieb
- h_7 Zahnhöhe
- h_9 Höhe des Schienendenes
- h_{10} Abstand Unterkante Schiene bis verlängerter Zahnggrund
- b_2 Dicke
- e_3 Zahnteilung
- e_4 Zahnlücke
- e_5 Zahndicke
- d Durchmesser des Loches für den Antrieb

2.3 Zusammenstellung

- i Hub der inneren, gezahnten beweglichen Schiene
- l Länge der äusseren, gezahnten feststehenden Schiene
- l_4 Länge der inneren, gezahnten beweglichen Schiene
- l_7 Arbeitsbreite
- h_8 Gesamthöhe

3 ANTRIEBSBOLZEN MIT MUTTER

3.1 Antriebsbolzen

d	Gewindedurchmesser
d_1	Durchmesser des Kopfes
d_2	Lochdurchmesser
b	Gewindelänge
l	Länge des Schafthes
l_1	Gesamtlänge

3.2 Mutter

d_3	Gewindeloch
m	Kragen
l_2	Länge mit Kragen
s	Schlüsselweite
d_4	Äusserer Durchmesser des Krags

Abb. 1 — Äussere, gezahnte feststehende Schiene

Abb. 2 — Innere, gezahnte bewegliche Schiene

Abb. 3 — Zusammenstellung

Abb. 4 — Äussere, gezahnte feststehende Schiene

Abb. 5 — Innere, gezahnte bewegliche Schiene

Abb. 6 — Zusammenstellung

Abb. 7 — Antriebsbolzen

Abb. 8 — Mutter

Abb. 9 — Querschnitt der zusammengestellten Zahnschiene für mechanische Kettfadenwächter