

INSTRUKCJA OBSŁUGI
Nr 651 102

***Imadła maszynowe
z przestawną szczęką ruchomą i
podstawa do imadeł***

Typ 6517; 6587



Przed przystąpieniem do pracy każdy operator obsługujący imadło musi zapoznać się szczegółowo z warunkami bezpieczeństwa i prawidłowej obsługi zawartymi w niniejszej instrukcji

Fabryka Przyrządów i Uchwytów
BISON-BIAL S.A.
POLSKA

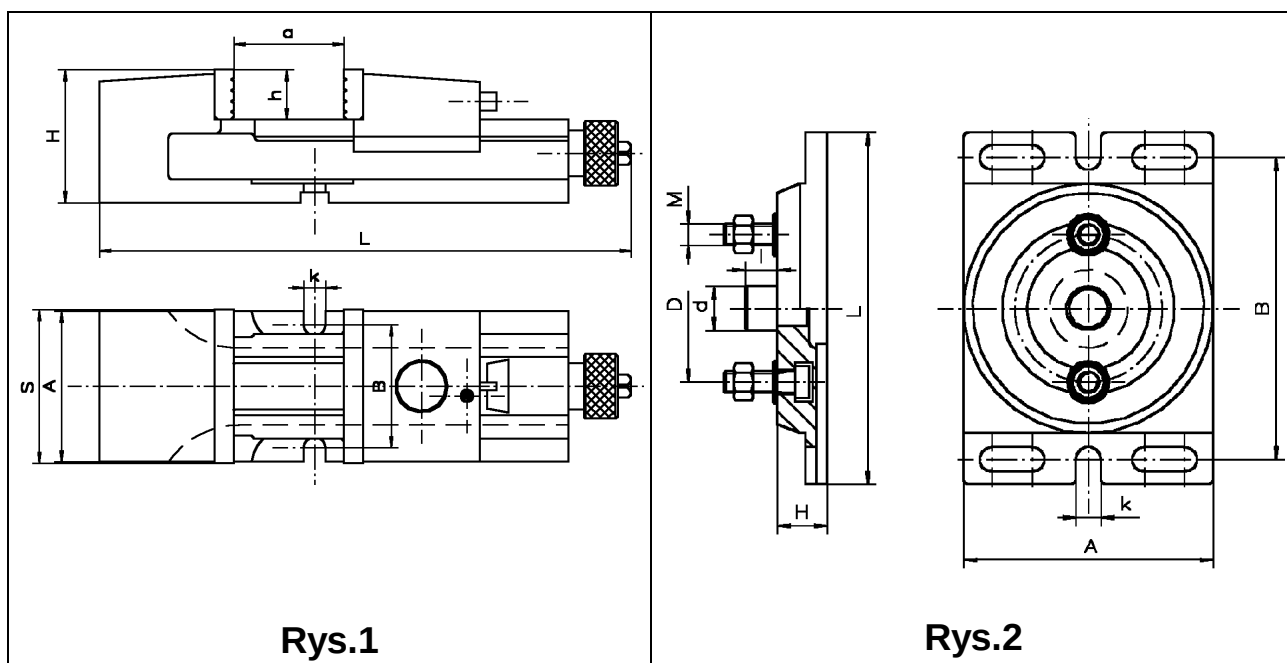
<http://www.bison-bial.pl>

1. Przeznaczenie

Imadła maszynowe z przestawną szczęką ruchomą przeznaczone są do wszelkiego rodzaju prac frezarskich, strugarskich, wiertarskich itp.

2. Rodzaje imadeł maszynowych omówionych w niniejszej instrukcji:

- a) z przestawną szczęką ruchomą stałe 6517 (rys. 1, tabl. I)
- b) podstawa do imadeł maszynowych 6587 (rys. 2, tabl. II)



3. Główne wymiary imadeł

Główne wymiary imadeł przedstawiono w tabl. I (typ 6517) i w tablicy II (podstawa typ 6587)

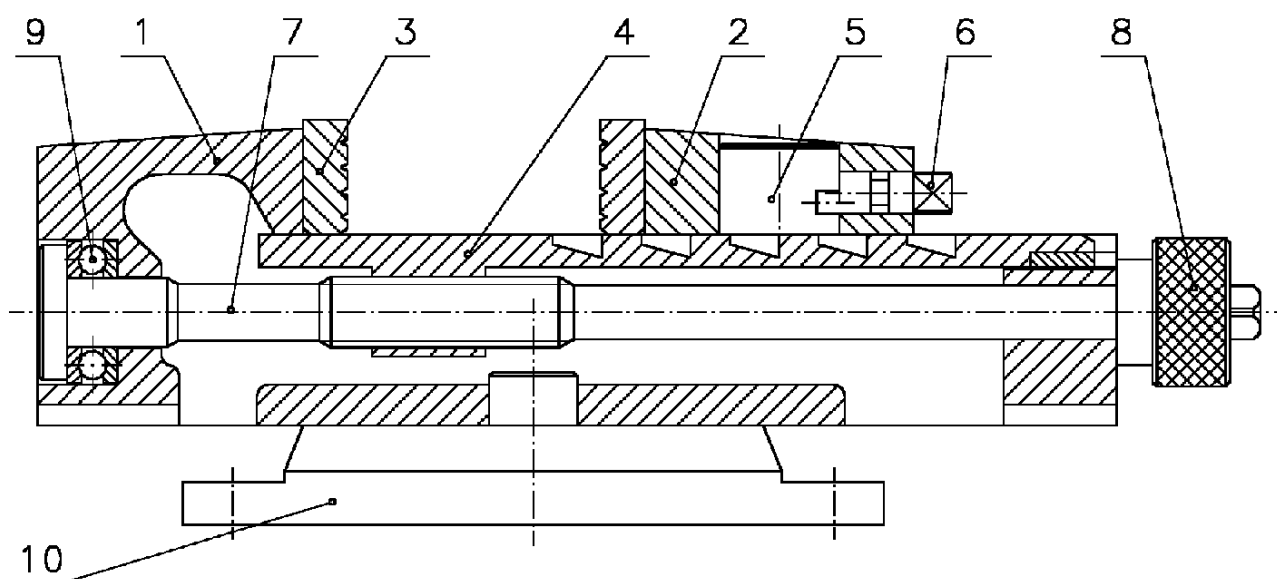
Tabl. I.

Wielkość S	A	B	H	L	a	h	k	Max siła mocowania daN
100	98	80	85	346	0÷125	32	14	1800
125	122	101	105	418	0÷160	40	14	2500
160	156	126	125	524	0÷180	50	18	4200
200	194	160	150	695	0÷280	63	18	6200

Tabl. II.

Wielkość S	A	B	H	L	M	d	l	k	Do imadeł 6517
1	140	170	28	195	M12	25	18	14	100
2	175	206	28	236	M12	25	18	14	125
3	224	256	34	294	M16	30	20	18	160
4	264	300	34	345	M16	30	20	18	200

4. Budowa imadła



Rys.3.

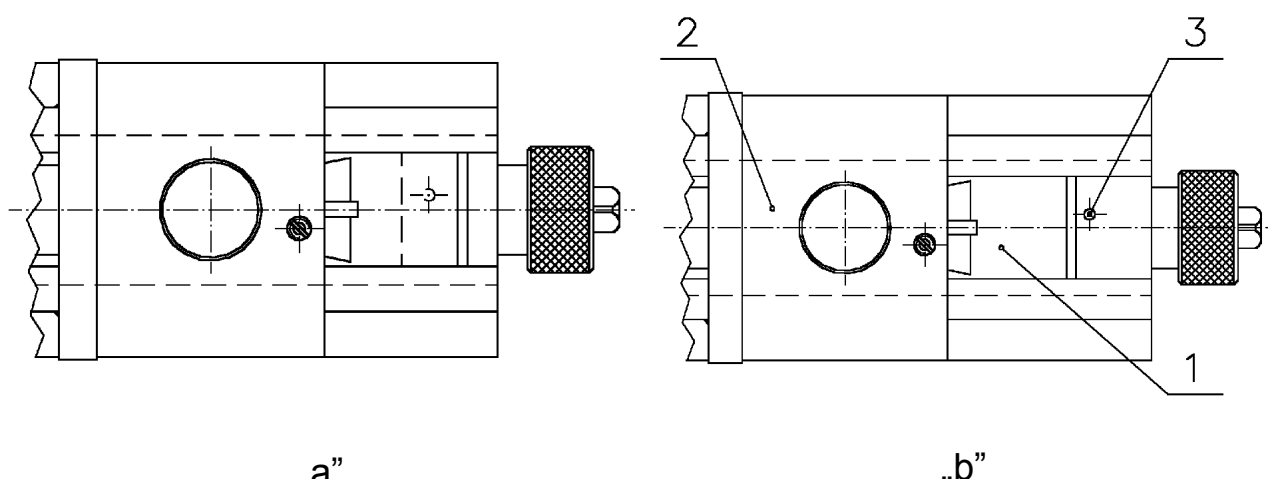
1.Korpus; 2.Szczeka ruchoma; 3.Wkładka szczękowa; 4.Listwa ciągnąca; 5.Trzpień; 6.Mimośród; 7.Śruba pociągowa; 8.Pokrętło; 9.Łożysko wzdlużne; 10.Podstawa

Wielkość imadła	Nr łożyska
100	51204
125	51205
160	51206
200	51206

5. Wskazówki eksploatacyjne

Szczęka ruchoma imadła (poz.2) jest przesuwana za pomocą śruby po-ciągowej (poz.7) w sposób płynny w zakresie ograniczonym listwą. Aby zrealizować pełny zasięg mocowania, szczękę ruchomą przestawia się skokowo na listwie. Efekt mocowania uzyskuje się poprzez działanie śruby pociągowej. Na korpusie imadła pod listwą ciągnącą wykonano nawiercenie, oznaczone kolorem czerwonym, które po zaciśnięciu przedmiotu w imadle powinno być niewidoczne (rys. 4a) przy prawidłowym zamocowaniu.

Można mocować – znak niewidoczny lub na styku z listwą Nie można mocować, szczękę należy przestawić – wybranie widoczne



Rys.4.

1.Listwa; 2.Szczęka ruchoma; 3.Znak w korpusie

Gdy znak staje się widoczny (rys.4b) szczękę ruchomą należy przestawić na mniejszy zakres mocowania.

Przestawienie szczęki ruchomej dokonuje się po uniesieniu trzpienia (poz.5) do góry za pomocą mimośrodów (poz.6) rys.3.

Po przestawieniu szczęki na żądany zakres mocowania mimośród ustawić tak, aby trzpień wszedł w wybranie w listwie ciągnącej.

Wkładki szczękowe imadła mogą pracować obustronnie tj. stroną gładką lub rowkowaną.

Maksymalna siła zacisku przedmiotu w zależności od wielkości imadła podana jest w tablicy I.

6. Mocowanie imadła

Do ustalenia położenia imadła na stole obrabiarki służą wpusty ustalające, które w zależności od potrzeby mogą być ustawiane w kanałku wzdłużnym lub poprzecznym imadła.

Imadło do stołu obrabiarki mocowane jest za pomocą śrub z łbami kwadratowymi. Przy innym rozstawieniu rowków stołu niż otwory pod śruby w imadle należy stosować łapy.

7. Wyposażenie

- a) wpusty ustalające - szt 2
- b) wkręty mocujące - szt 2
- c) korba - szt 1

8. Warunki bezpieczeństwa pracy

- Każdy obsługujący imadło przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać się z niniejszą instrukcją.

- Po zauważeniu nieprawidłowości działania lub uszkodzenia imadła należy przerwać natychmiast pracę na nim i poinformować o powyższym nadzór.

- Naprawy i remonty imadła mogą być dokonywane tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

- Poza wymienionymi wymaganiami obsługujący powinien stosować się do lokalnych przepisów BHP obowiązujących w danym zakładzie.

UWAGA

Wymaganą siłę mocowania osiąga się bez większego wysiłku fizycznego.

Nie wolno uderzać młotkiem lub przedłużać ramię korby.

Obowiązujące Ogólne Warunki Gwarancji i Reklamacji na Wyroby Firmy BISON-BIAL SA znajdują się na stronie www.bison-bial.pl

OPERATION MANUAL
No 651 202

***Machine vices with adjustable moving jaw
and vice support***

Type 6517; 6587



Prior to work every operator operating the vice must make himself acquainted in detail with conditions of safety and correct operation contained in the manual

Instrument & Chuck Works
BISON-BIAL S.A.
POLSKA

<http://www.bison-bial.com>

1. Application

Machine vices with adjustable moving jaw have wide application at works of all kinds as: milling, chipping, drilling, etc.

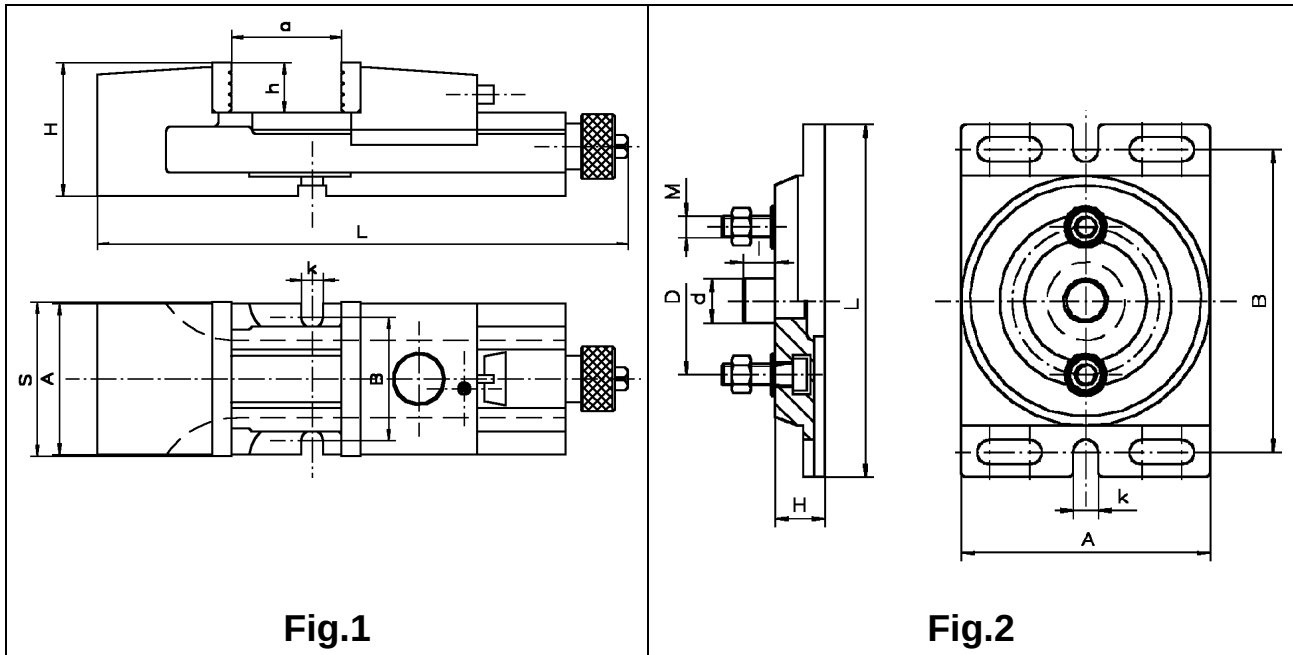
2. Types of machine vices described in the manual:

a) fixed vice with moving jaw 6517

(fig. 1, table I)

b) support for machine vices 6587

(fig. 2, table II)



3. Main dimensions of vices

Main dimensions of vices are shown in table I (type 6517) and table III (type 6587).

Table I

Size S	A	B	H	L	a	h	k	Max clamping force daN
100	98	80	85	346	0÷125	32	14	1800
125	122	101	105	418	0÷160	40	14	2500
160	156	126	125	524	0÷180	50	18	4200
200	194	160	150	695	0÷280	63	18	6200

Table II.

Size S	A	B	H	L	M	d	l	k	For vices 6517
1	140	170	28	195	M12	25	18	14	100
2	175	206	28	236	M12	25	18	14	125
3	224	256	34	294	M16	30	20	18	160
4	264	300	34	345	M16	30	20	18	200

4. Structure of the vice

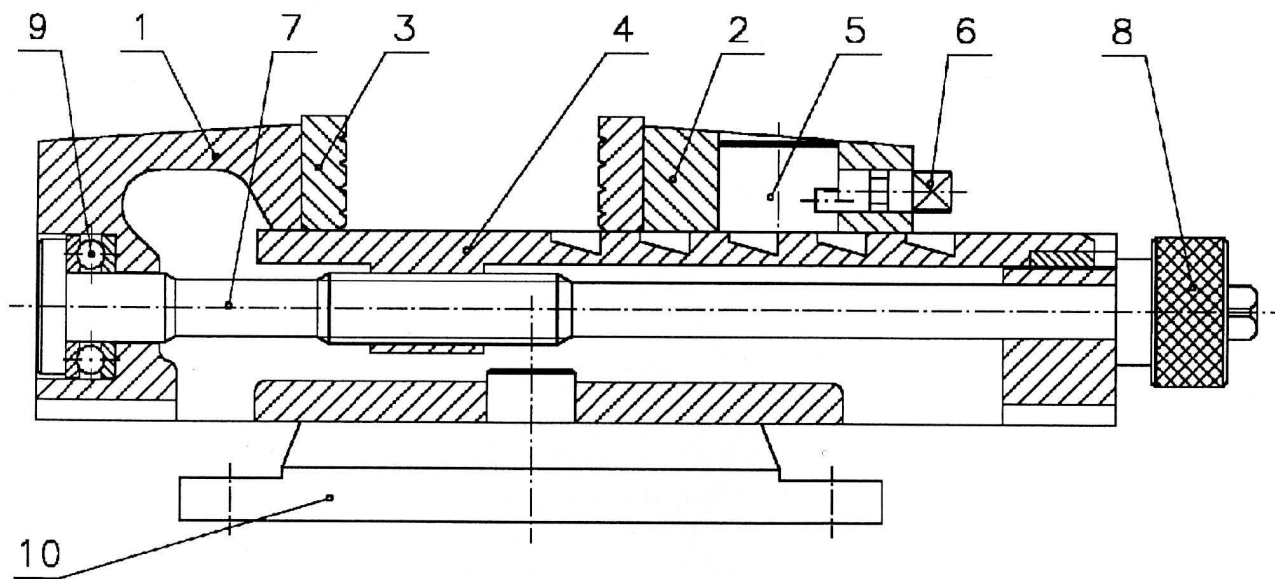


Fig.3.

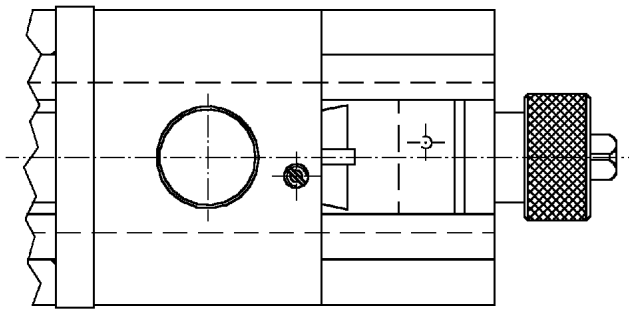
1. Body; 2. Moveable jaw; 3. Jaw insert; 4. Feed bar; 5. Mandrel; 6. Eccentric; 7. Feed screw; 8. Knob; 9. Thrust bearing; 10. Support

Vice size	Bearing No.
100	51204
125	51205
160	51206
200	51206

5. Operational hints

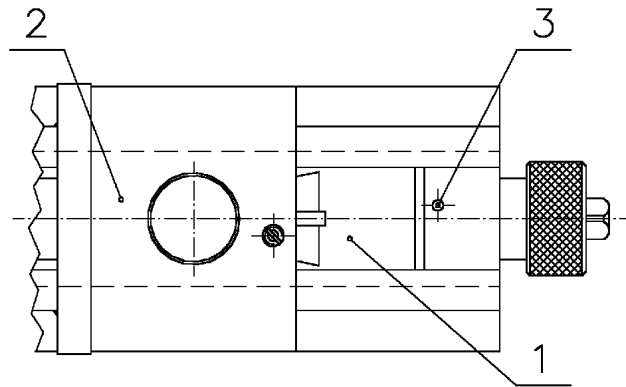
The moveable jaw of the vice (pos. 2) is shifted with feed screw (pos. 7) steplessly within the range limited with bar. To obtain full clamping range the moveable jaw can be repositioned stepwise on the bar. The clamping effect is realised with feed screw. On the vice body below the feed bar there is a countersink marked red, which should be invisible if the workpiece is properly clamped in the vice (fig. 4a).

Clamping allowed – the mark is invisible or on the edge of the bar



“a”

Clamping forbidden, reposition the jaw – the countersink is visible



“b”

Fig. 4.

1. Bar; 2. Moveable jaw; 3. Mark on the body

If the mark is visible (fig. 4b), reposition the moveable jaw for smaller clamping range.

To reposition the moveable jaw first raise the mandrel (pos. 5) with help of the eccentric (pos. 6) fig.3.

Having repositioned the jaw for required clamping range set the eccentric so that the mandrel meets the recess in the feed bar.

Jaw inserts can work with both sides i.e. with smooth side or with grooved side.

Maximum clamping force is shown in the table depending on vice size.

6. Fastening of the vice

To fasten the vice on lathe table use retaining keys, which, depending on need, can be set in longitudinal or transverse groove of the vice.

The vice is fastened to the lathe table with square screws. If spacing of table grooves does not match spacing of screw openings in the vice use special lugs.

7. Equipment

- | | |
|---------------------|---------|
| a) retaining keys | - 2 pcs |
| b) fastening screws | - 2 pcs |
| c) crank | - 1 pcs |

8. Industrial safety conditions

- Prior to work every operator operating the vice must make himself acquainted with the manual.
- Having noticed erroneous operation or damage to the vice stop working immediately and inform the supervisor about this fact
- Repairs and overhauls can be carried out by authorised personnel only;
- Besides of mentioned safety conditions the operator should obey local industrial safety regulations in force in given factory

CAUTION

Required clamping force can be achieved without greater physical effort.

Do not hammer or lengthen the crank arm.

**General Terms and Conditions of a Guarantee and Complaint of the
BISON-BIAL Company Ltd. Produkts – are given in the
www.bison-bial.com**

BETRIEBSANLEITUNG
No 651 302

***Maschinenschraubstöcke mit verstellbarer
beweglicher Backe und Sockel für
Maschinenschraubstöcke***

Type 6517; 6518; 6587



Vor der Arbeit muß jeder Maschinenbediener, der den Schraubstock bedient, sich bekannt machen im Detail mit im Handbuch enthaltenen Bedingungen der Sicherheit und der richtigen Bedienung

Geräte- und Drehbankfutter Werke
BISON-BIAL S.A.
POLSKA

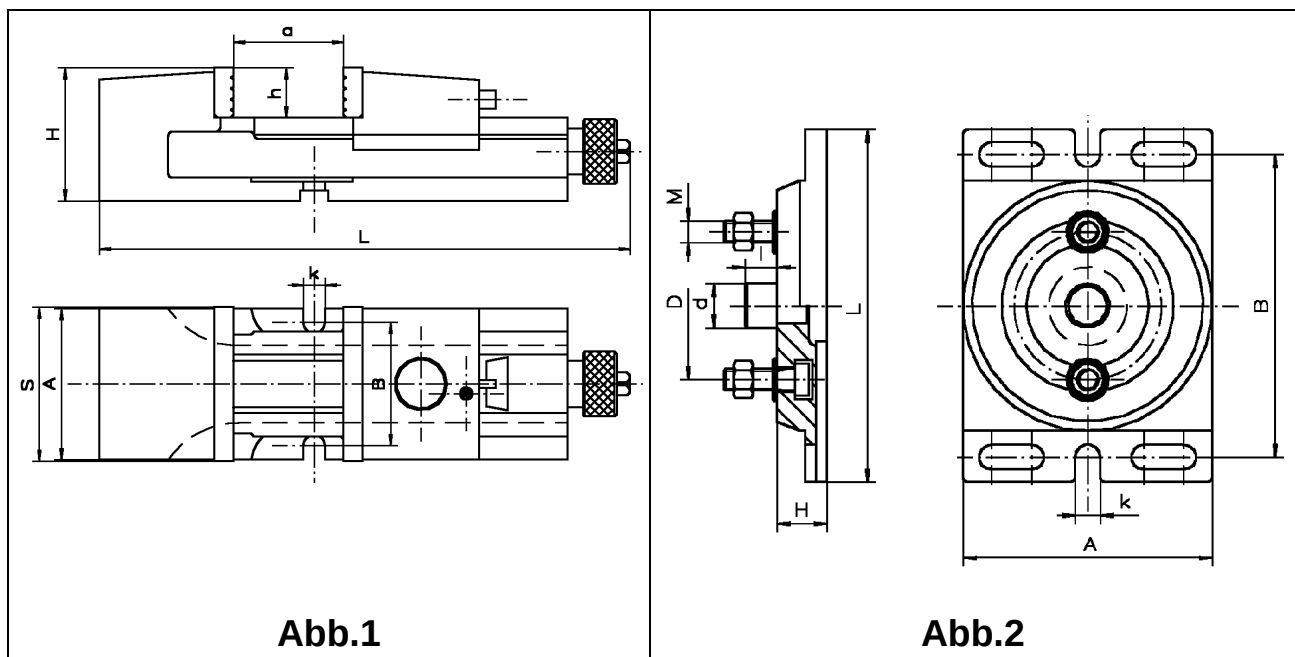
<http://www.bison-bial.com>

1. Anwendung

Maschinenschraubstöcke mit verstellbarer beweglicher Backe haben breite Anwendung bei Arbeiten aller Arten als: Fräsen, Zerspanen, Bohren, usw.

2. Typen von im Handbuch beschriebenen Maschinenschraubstöcken:

- a) fester Schraubstock mit beweglicher Backe 6517 (Abb. 1, Tabelle I)
- b) Sockel für Maschinenschraubstöcke 6587 (Abb. 2, Tabelle II)



3. Hauptabmessungen der Schraubstöcke

Hauptabmessungen der Schraubstöcke werden in der Tabelle I (Typ 6517), und Tabelle II (Typ 6587) gegeben.

Tabelle I

Größe S	A	B	H	L	a	h	k	Max Klemmkraft daN
100	98	80	85	346	0÷125	32	14	1800
125	122	101	105	418	0÷160	40	14	2500
160	156	126	125	524	0÷180	50	18	4200
200	194	160	150	695	0÷280	63	18	6200

Tabelle II.

Größe S	A	B	H	L	M	d	l	k	Für Schraubstöcke 6517
1	140	170	28	195	M12	25	18	14	100
2	175	206	28	236	M12	25	18	14	125
3	224	256	34	294	M16	30	20	18	160
4	264	300	34	345	M16	30	20	18	200

4. Anbau des Schraubstocks

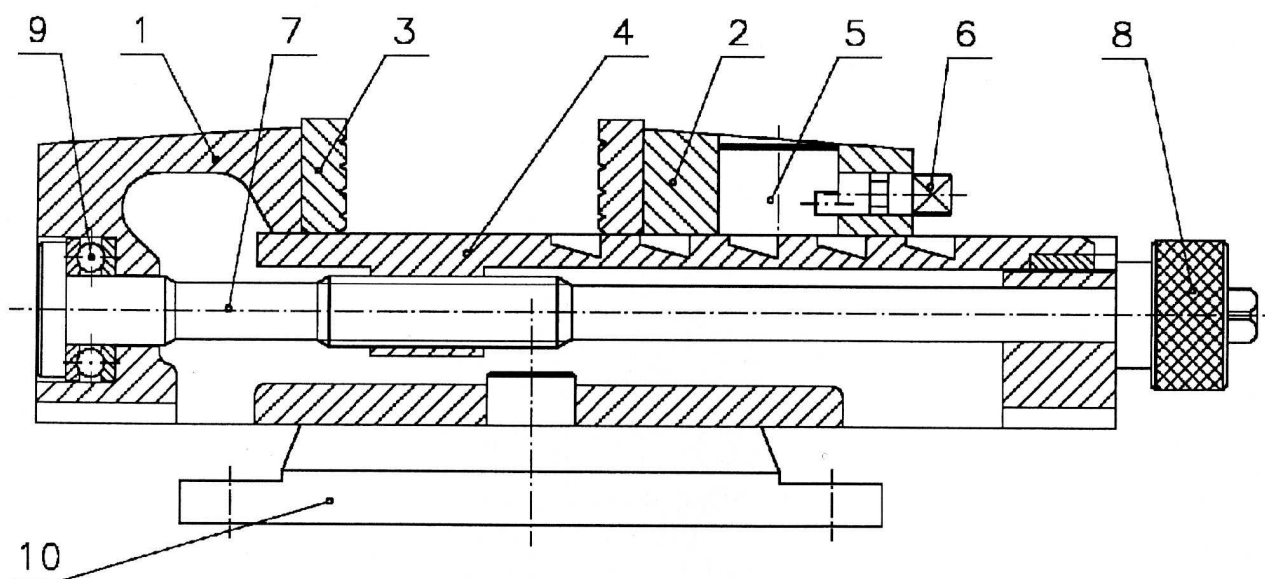


Fig.3.

1. Körper; 2. Bewegliche Backe; 3. Backen-Einsatz; 4. Zugbalken; 5. Dorn; 6. Exzenterbolzen; 7. Zugschraube; 8. Drehknopf; 9. Widerlager; 10. Sockel

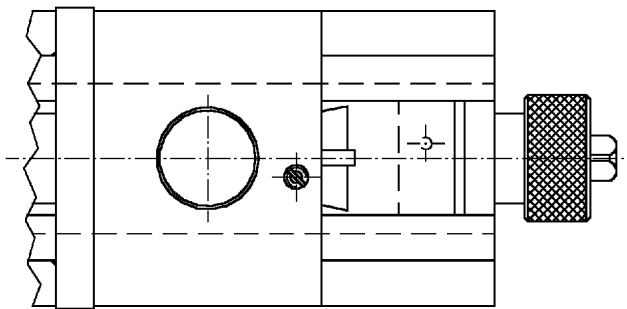
Größe des Schraubstocks	Lager Nr
100	51204
125	51205
160	51206
200	51206

5. Betriebshinweise

Die bewegliche Backe des Schraubstocks (Pos. 2) wird mit der Zugschraube (pos. 7) stufenlos geschoben innerhalb des mit dem Balken beschränkten Bereiches. Um den vollen Klemmbereich zu erhalten, die bewegliche Backe kann auf dem Balken stufenweise verstellt werden. Die Festklemmen-Wirkung wird mit der Zugschraube erreicht. Auf dem Schraubstockkörper

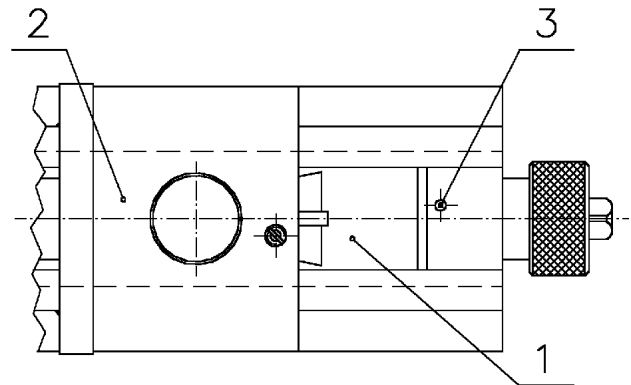
unter dem Zugbalken gibt es eine Ansenkung gekennzeichnet rot, die unsichtbar sein sollte, wenn das Werkstück im Schraubstock (Abb. 4a) richtig festgeklemmt wird.

Festklemmen erlaubt - das Zeichen ist unsichtbar oder auf dem Rand der Bar



„a“

Festklemmen verboten, die Backe muß verstellt werden – die Ansenkung ist sichtbar



„b“

Abb. 4.

1. Balken; 2. Bewegliche Backe; 3. Zeichen auf dem Körper

Wenn das Zeichen sichtbar ist (Abb. 4b), die bewegliche Backe für den kleineren Klemmbereich verstellt werden.

Um die bewegliche Backe zu verstellen, zuerst den Dorn (Pos. 5) mit dem Exzenterbolzen (Pos. 6) Abb. 3 erheben.

Wenn die Backe für den erforderlichen Klemmbereich verstellt wird, den Exzenterbolzen einstellen, so daß der Dorn in die Vertiefung im Zugbalken trifft.

Backen-Einsätze können mit beiden Seiten d. h. mit der glatten Seite oder mit der gerillten Seite arbeiten.

Die höchsten Klemmkräfte werden in der Tabelle abhängig von der Schraubstock-Größe gezeigt.

6. Befestigung des Schraubstocks

Für Befestigung des Schraubstock am Maschinentisch dienen die Haltekeile, die, je nach Bedürfnis, in der Längs- oder Querrille des Schraubstocks gesetzt werden kann.

Der Schraubstock wird am Maschinentisch mit Quadratschrauben befestigt. Wenn der Abstand von Tischrillen und der Abstand von Schraubenöffnungen im Schraubstock abweichen, man soll spezielle Ösen anwenden.

7. Ausrüstung

- | | |
|--------------------------|---------|
| a) Haltekeile | - 2 St. |
| b) Befestigungsschrauben | - 2 St. |
| c) Kurbel | - 1 St. |

8. Sicherheitsbedingungen

- Vor der Arbeit muß jeder Maschinenbediener, der den Schraubstock bedient, sich im Detail mit dem Handbuch bekannt machen;
- Nach dem Bemerkten des Falschbetriebes oder des Schadens am Schraubstock die Arbeit sofort unterbrechen und den Oberaufseher über diese Tatsache informieren;
- Reparaturen und Überholungen können nur vom autorisierten Personal ausgeführt werden;
- Neben erwähnter Bedingungen sollte der Maschinenbediener lokalen Arbeitsschutz-Regulierungen in der Kraft in der gegebenen Fabrik folgen.

ACHTUNG

Erforderliche Klemmkraft kann ohne größere physische Anstrengung erreicht werden.

Das Hämmern und das Verlängern des Kurbelarmes ist untersagt.

Die Allgemeinen Bedingungen der Garantie und Beanstandung für die Waren der Firma BISON-BIAL befinden sich auf einer Seite

www.bison-bial.com

ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ № 651 602

Тиски станочные с переставной движущей губкой и основание к тискам

Тип 6517; 6587



Перед началом работы каждый оператор, обслуживающий тиски, должен внимательно ознакомиться с условиями безопасности и правильного обслуживания составленными в инструкции

Завод Приборов и Зажимов
BISON-BIAL S.A.
POLSKA

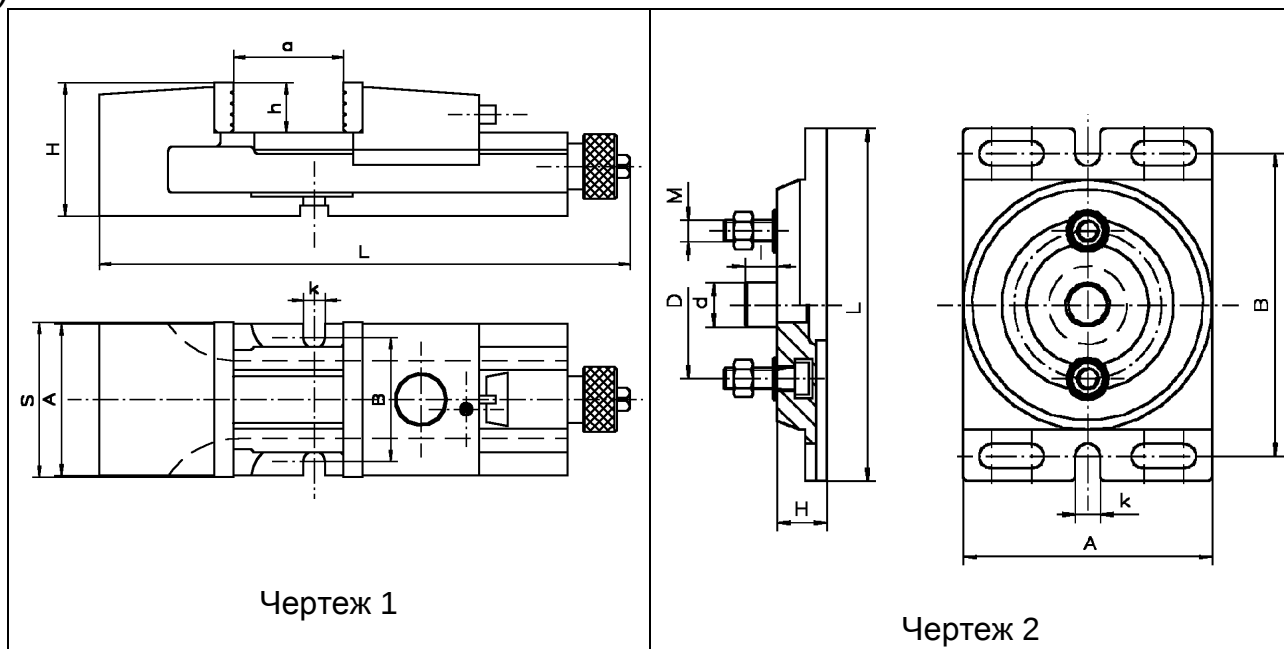
<http://www.bison-bial.com>

1. Предназначение

Тиски станочные с переставной движущей губкой предназначены для всех видов фрезерных, строгальных, сверлильных работ и т.п.

2. Виды машинных тисков описанных в инструкции:

- а) стационарные с переставной движущей губкой 6517 (чертеж 1, таблица I)
- б) основание к машинным тискам 6587 (чертеж 2, таблица II)
- с)

**3. Главные размеры тисков**

Главные размеры тисков указаны в таблице I (тип 6517) и в таблице II (основание тип 6587)

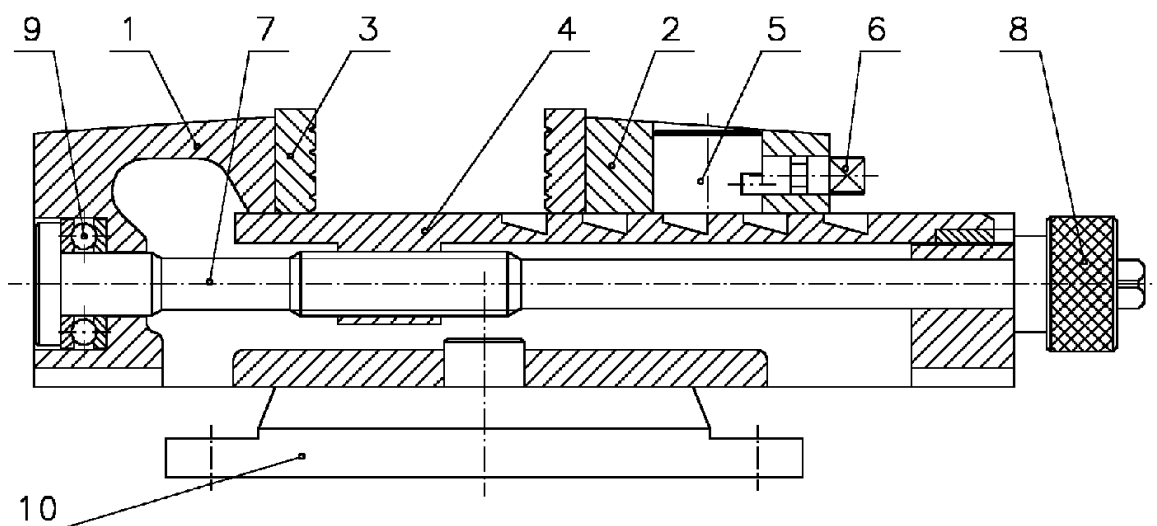
Таблица I

S Размер	A	B	H	L	a	h	k	Макс. сила репления daN
100	98	80	85	346	0-125	32	14	1800
125	122	101	105	418	0+160	40	14	2500
160	156	126	125	524	0*180	50	18	4200
200	194	160	150	695	0+280	63	18	6200

Таблица II

S Размер	A	B	H	L	M	d	l	k	Для тисков 6517
1	140	170	28	195	M12	25	18	14	100
2	175	206	28	236	M12	25	18	14	125
3	224	256	34	294	M16	30	20	18	160
4	264	300	34	345	M16	30	20	18	200

4. Конструкция тисков



Чертеж 3

1. Корпус; 2. Подвижная губка; 3. Накладка на губку; 4. Тягучая рейка; 5. Шток; 6. Эксцентрик; 7. Зажимной винт; 8. Гаика; 9. Подшипник; 10. Основание

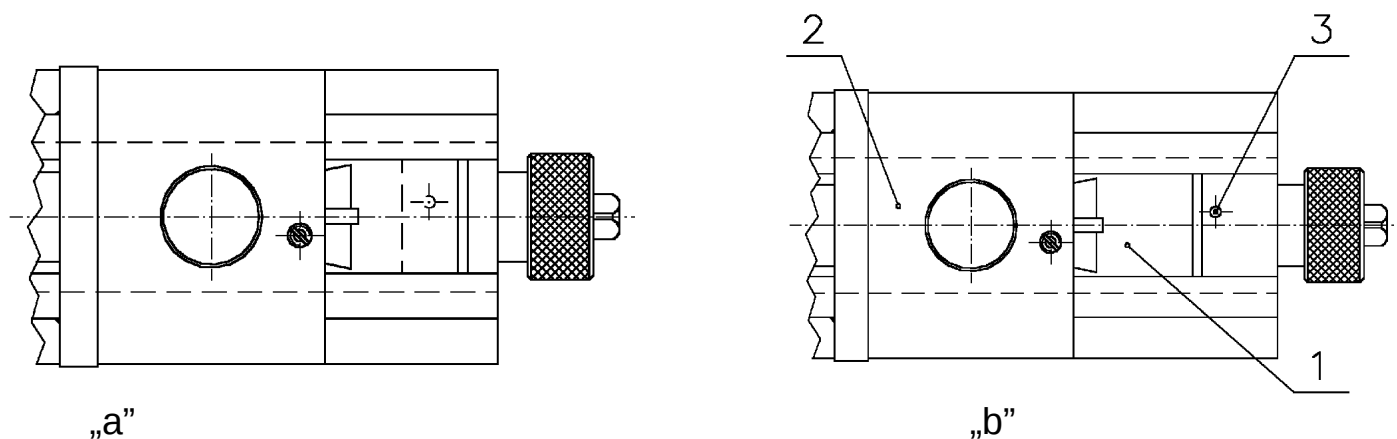
Размер тисков	Номер подшипника
100	51204
125	51205
160	51206
200	51206

5. Рекомендация по эксплуатации

Подвижная губка тисков (2) передвигается при помощи зажимного винта (7) плавно в диапазоне рейки. Чтобы увеличить диапазон крепления движимая губка передвигается по ступенькам рейки. Крепление осуществляется при помощи зажимного винта. Корпус тисков имеет красный знак который не должен быть открытый (4а) по правильным закреплению элемента.

Можно закреплять – знак закрытый или месте соединенья с рейкой

Нельзя закреплять, надо передвинуть подвижной губку на ступень



Чертеж 4

1. Рейка; 2. Подвижная губка; 3. Знак на корпусе

Если знак открытый (чертеж 4b) надо подвижную губку переставить в меньший диапазон крепления.

Регулировку можно осуществить через поднятие штифта (5) и использование эксцентрика(6) чертеж 3.

После регулировки эксцентрик надо передвинуть так чтобы штифт вошел в нарез на рейке.

Накладки на губки могут работать на две стороны нарезанной и гладкой . Максимальные силы крепления в зависимости от размеров тисков указаны в таблицы.

6. Крепление тисков

Установка тисков на столе станка осуществляется с помощью устанавливающих колков которые могут быть монтированные в нарез, в поперек или в длину тисков.

Крепление тисков на столе станка осуществляется с помощью болтов с квадратной головкой (или шпонок - для других размеров нарезом для крепления).

7. Комплектация:

- | | |
|--------------------------|---------|
| а) устанавливающие колки | - 2 шт. |
| б) крепежные болты | - 2 шт. |
| в) рукоятка | - 1 шт. |

8. Требования безопасности

Перед началом работы каждый оператор, обслуживающий тиски, должен ознакомиться с условиями обслуживания составленными в инструкции

- заметив неполадки тисков надо немедленно остановить работу и сообщить об этом надзор;

- тиски могут исправлять и ремонтировать только квалифицированные лица

- кроме выше упомянутых условий надо соблюдать местные правила безопасности.

Внимание:

Для закрепления элементов не использовать большой силы.

Запрещается удлинения рукоятки и ударов молотком!

Общие условия гарантии и рекламации на изделия фирмы BISON-BIAL S.A. находятся на сайте www.bison-bial.com