

INSTRUKCJA OBSŁUGI
Nr 651 113

**Imadła maszynowe
z mocowaniem ręcznym i podstawy do imadeł**

**Typ
6512; 6522; 6530; 6531;
6540; 6542; 6543; 6546; 6582**



CZYTAJ INSTRUKCJE

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

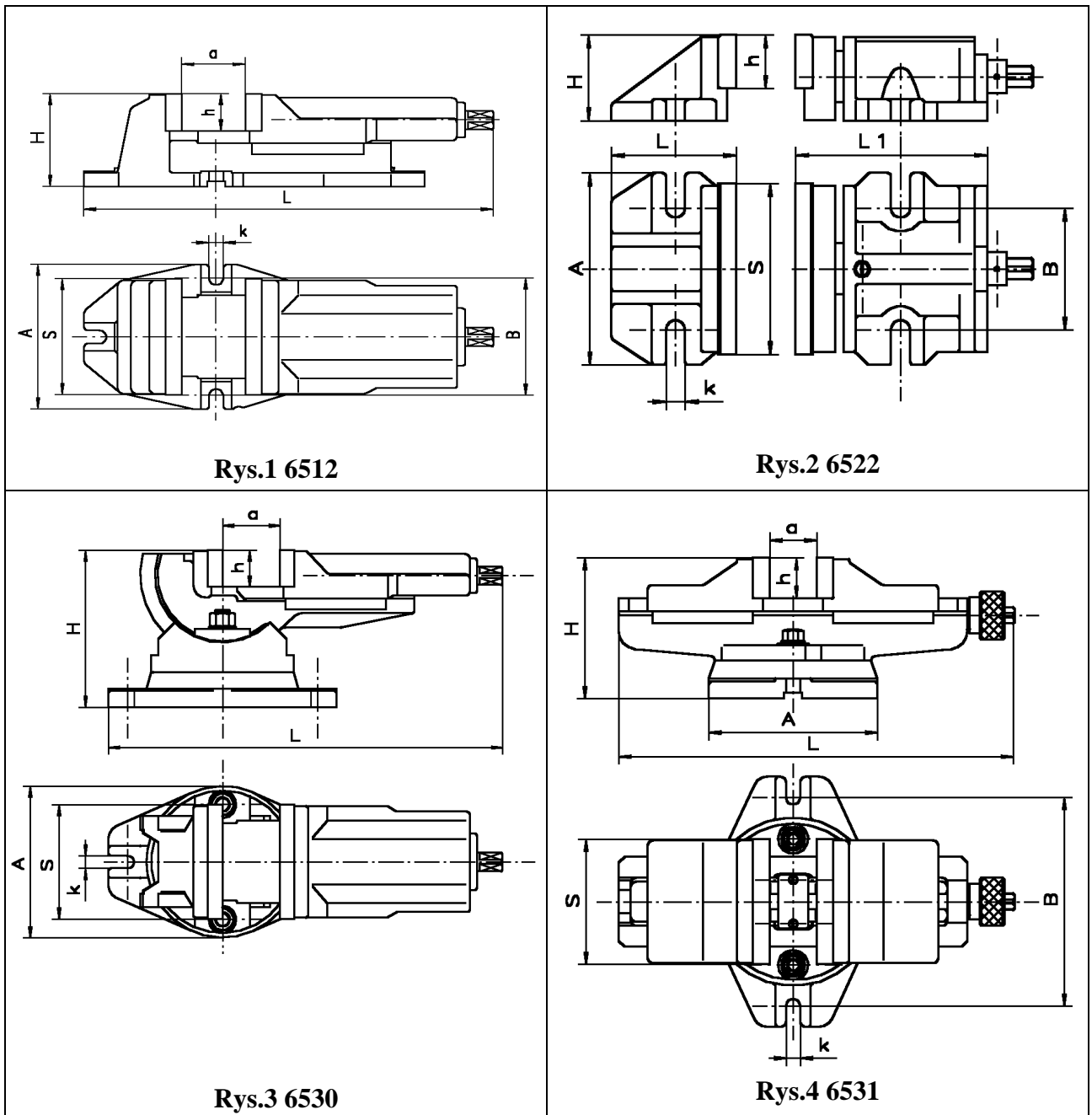
<http://www.bison-bial.pl>

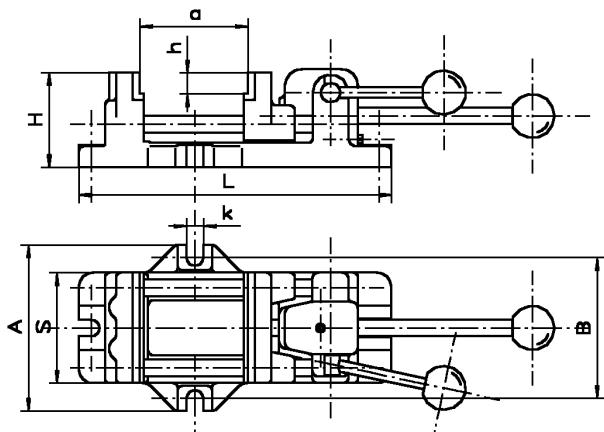
1. PRZEZNACZENIE

Imadła maszynowe mają szerokie zastosowanie przy wszelkiego rodzaju pracach, takich jak: frezowanie, wiercenie, struganie w produkcji seryjnej i jednostkowej.

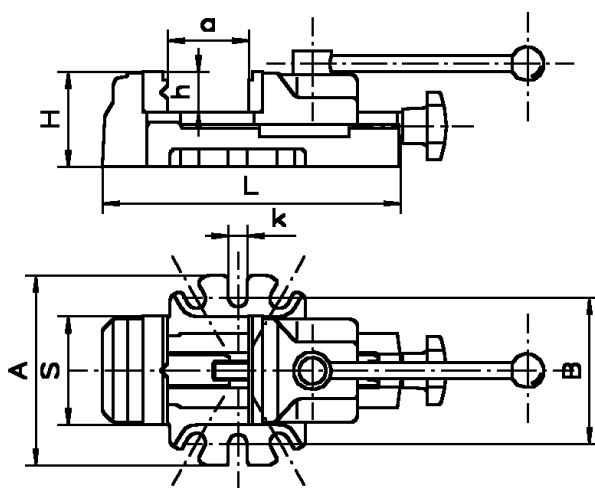
2. RODZAJE IMADEŁ MASZYNOWYCH omówionych w niniejszej instrukcji:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| a) stałe z przesuwą ściągniętą | 6512 (rys. 1, tabl. I) |
| b) dwudzielne | 6522 (rys. 2, tabl. II) |
| c) pochylne kołyskowe | 6530 (rys. 3, tabl. III) |
| d) obrotowe samocentrujące | 6531 (rys. 4, tabl. IV) |
| e) wiertarskie szybkoobrotowe | 6540 (rys. 5, tabl. V) |
| f) wiertarskie mimośrodowe | 6542 (rys. 6, tabl. VI) |
| g) wiertarskie | 6543 (rys. 7, tabl. VII) |
| h) do wałków kątowe | 6546 (rys. 8, tabl. VIII) |
| i) podstawa do imadeł maszynowych | 6582 (rys. 9, tabl. IX) |

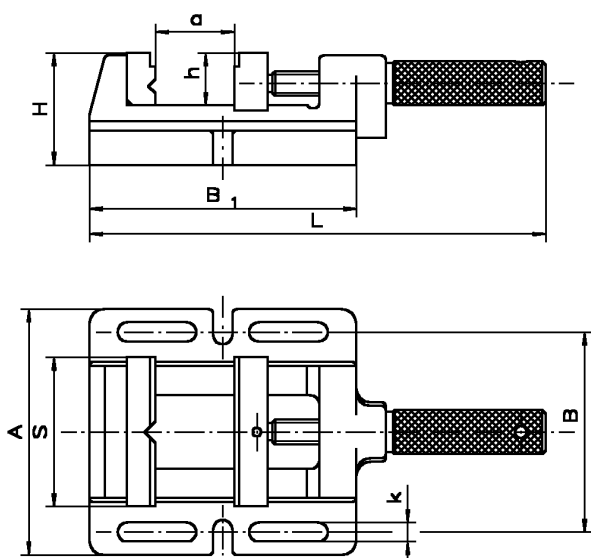




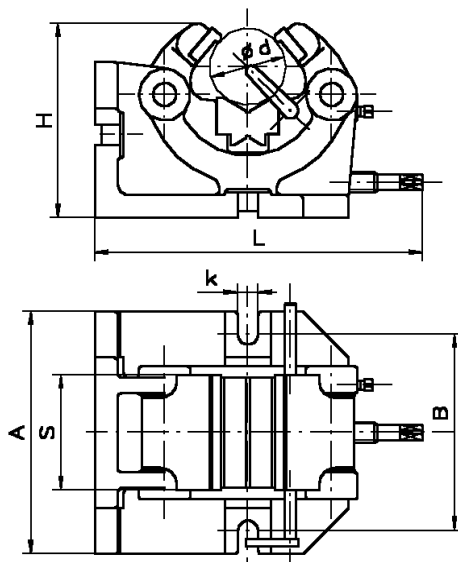
Rys.5 6540



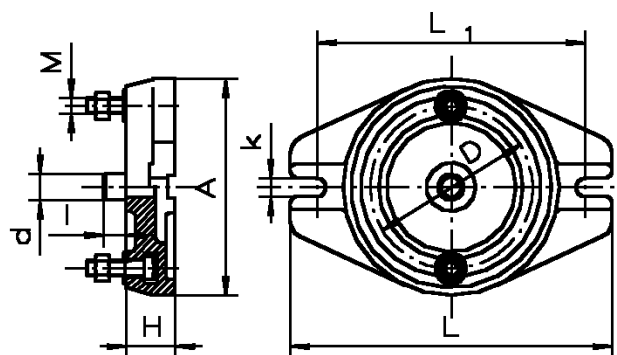
Rys.6 6542



Rys.7 6543



Rys.8 6546



Rys.9 6582

3. WYKONANIE

Imadła maszynowe stałe z przesuwną śrubą typ 6512 rys. 1, tabl. I zalecane są jako podstawowe wyposażenie frezarek, wiertarek, strugarek itp.

- korpus i szczęka ruchoma wykonane z wysokiej jakości żeliwnych odlewów
- długie prowadzenie szczęki ruchomej
- wymienne, rowkowane wkładki szczękowe hartowane indukcyjnie i szlifowane
- dokładnie osłonięta przed wiórami i zanieczyszczeniami śruba pociągowa
- sprawność mechanizmu mocującego zwiększono przez zastosowanie łożyska oporowego

Tabl. I.

Wielkość S	A	B	H	L	a _{max}	h	k	Max siła mocowania daN
100	156	126	84	294	80	32	14	2500
125	156	126	100	347	95	40	14	3500
160	193	150	121	423	125	50	18	4000
200	256	210	147	515	160	63	18	5500
250	316	268	174	615	200	80	22	6200

Imadła maszynowe dwudzielne typ 6522 rys. 2, tabl. II przeznaczone są do mocowania długich przedmiotów z wykorzystaniem pełnej długości stołu obrabiarki.

- Korpusy i szczęka wykonane są z wysokiej jakości odlewów żeliwnych
- wymienne, rowkowane wkładki szczękowe, hartowane indukcyjnie i szlifowane
- zastosowanie łożyska oporowego zwiększa sprawność mechanizmu mocującego

Tabl. II.

Wielkość S	A	H	L	L1	h	k
160	180	80	160	194	50	17
200	196	100	172	258	63	17

Imadła maszynowe pochylne kołyskowe typ 6530 rys. 3, tabl. III przeznaczone są do prac frezarskich, strugarskich, wiertarskich wymagających mocowania przedmiotów obrabianych pod kątem do płaszczyzny poziomej stołu.

- wymienne, rowkowane wkładki szczękowe, hartowane indukcyjnie i szlifowane
- dokładnie osłonięta przed wiórami i zanieczyszczeniami śruba pociągowa
- obrotowa podstawa z podziałką 360° umożliwia ustawienie imadła pod dowolnym kątem w płaszczyźnie poziomej
- możliwość pochycenia przedmiotu w płaszczyźnie pionowej do kąta 90°
- możliwość blokowania ustawionego pochycenia
- zastosowanie łożyska oporowego zwiększa sprawność mechanizmu mocującego

Tabl. III.

Wielkość S	A	H	L	A	H	K	Max siła mocowania daN
100	144	145	372	80	32	14	2500
125	168	169	437	100	40	14	3500
160	212	200	450	125	50	18	4000

Imadła maszynowe obrotowe samocentrujące typ 6531 rys. 4, tabl. IV niezastąpione przy struganiu i frezowaniu kształtów, form, szczelin, różnego typu rowków w przedmiotach obrabianych, wymagających centrycznego mocowania.

- centryczne mocowanie uzyskiwane przez zastosowanie śruby pociągowej z lewym i prawym gwintem
- wymienne, rowkowane wkładki szczękowe, hartowane indukcyjnie i szlifowane
- obrotowa podstawa z podziałką 360°

Tabl. IV.

Wielkość S	A	B	H	L	a	h	k	Max siła mocowania daN
125	168	208	136	458	100	40	14	3500
160	212	248	169	534	125	50	18	4000
200	286	315	185	591	160	63	18	5500

Imadła maszynowe szybko mocujące typ 6540 rys. 5, tabl. V przeznaczone są do szybkiego mocowania przedmiotów podczas prac wiertarskich i frezarskich, ze szczególnym uwzględnieniem produkcji seryjnej. Wstępne mocowanie przedmiotu realizowane jest dociskiem szczęki ruchomej przy pomocy ciągadła, a pełny docisk następuje w chwili zaciśnięcia dźwigni mechanizmu mimośrodowego.

- korpus i szczeka ruchoma wykonane są z odlewów żeliwnych
- prowadnice słupowe, ciągadło i mechanizm mimośrodowy są hartowane i szlifowane
- wymienne wkładki szczękowe są hartowane i szlifowane

Tabl. V.

Wielkość S	A	B	H	L	a	h	k	Max siła mocowania daN
80	202	102	68	222	80	16,5	12	350
100	160	124	85	293	125	16,5	14	400
125	185	147	90	327	150	16,5	14	500
160	224	184	95	380	160	16,5	18	600

Imadła maszynowe mimośrodowe wiertarskie typ 6542 rys. 6, tabl. VI przeznaczone są do szybkiego mocowania przedmiotów podczas prac wiertarskich i frezarskich ze szczególnym uwzględnieniem produkcji seryjnej. Szybkie mocowanie przedmiotu realizowane jest za pomocą mechanizmu mimośrodowego. Wstępnego ustalenia zakresu mocowania dokonuje się pokrętelem śruby pociągowej.

- korpus i szczeka ruchoma wykonane są z odlewów żeliwnych
- wymienne wkładki szczękowe, hartowane indukcyjnie i szlifowane, nacięty molet gwarantuje pewne i bezpieczne mocowanie
- wkładka szczękowa z poziomą i pionową przyzmą umożliwia mocowanie wałków
- mechanizm mimośrodowy hartowany i szlifowany
- wymienne wkładki szczękowe hartowane indukcyjnie i czernione

Tabl. VI.

Wielkość S	A	B	H	L	a	h	k	Max skok szczęki	Max siła mocowania daN
80	140	108	70	220	80	30	14	4	800
100	165	133	80	270	100	35	14	4	1200

Imadła maszynowe wiertarskie typ 6543 rys. 7, tabl. VII przeznaczone są do wszelkiego rodzaju prac wiertarskich i lekkich frezarskich. Zalecane do warsztatu każdego majsterkowicza.

- korpus wykonany z odlewu żeliwnego
- wkładka szczękowa z poziomą i pionową pryzmą oraz wybraniem w górnej części umożliwiającym mocowanie prętów, wałków, przedmiotów płaskich itp.
- wkładki szczękowe hartowane indukcyjnie i czernione

Tabl. VII.

Wielkość S	A	B	B1	H	L	a	h	k	Max siła mocowania daN
85	140	114	152	64	265	70	30	11	400
100	152	124	170	64	285	85	30	13,5	500
120	176	148	212	64	360	120	30	13,5	650
150	208	178	262	66	442	150	38	13,5	800

Imadła maszynowe do wałków kątowe typ 6546 rys.8, tabl.VIII przeznaczone są do mocowania wałków i prętów na frezarkach lub wiertarkach. Nastawny, przesuwany zderzak umożliwia nadanie mocowanym przedmiotom powtarzalnej pozycji mocowania.

- korpus i szczęki ruchome imadła wykonane są z odlewów żeliwnych
- możliwość ustawienia imadła na stole obrabiarki w pozycji poziomej i pionowej
- wkładki szczękowe oraz pryzma hartowane i szlifowane
- sztywna budowa imadła

Tabl. VIII.

Wielkość S	A	B	H	L	d	k	Max siła mocowania daN
100	210	170	170	305	10÷63	18	1000
125	200	160	235	405	15÷100	18	1500
160	245	205	295	460	50÷160	18	2000

Podstawy do imadeł maszynowych typ 6582 rys.9, tabl.IX przeznaczone są do imadeł obrotowych typu 6512;6530;6531. Podstawa charakteryzuje się

- lekką konstrukcją żeliwną
- zastosowany kołek ustalający wykonany jest z wysokiej jakości stali, hartowany i szlifowany

Tabl.IX

Wielkość S	A	D	H	L	M	d	l	k
2	168	126	45	250	M12	20	20	14
3	212	150	50	290	M16	20	20	18
4	286	210	55	400	M16	25	25	18
5	360	260	55	460	M16	25	25	22

Uwaga: Na wyposażenie imadeł maszynowych (oprócz imadeł wiertarskich) dołączane są :

- wpusty ustalające wraz z wkrętami - szt 2***
- korba - szt 1***

4. EKSPLOATACJA

W celu zapewnienia właściwej i bezpiecznej eksploatacji imadeł należy przestrzegać następujących zaleceń:

- nowe imadło oczyścić ze smaru konserwującego i przesmarować powierzchnie ślizgowe olejem maszynowym;
- imadło należy zamocować w sposób trwały do stołu obrabiarki przy pomocy śrub mocujących lub łap dociskowych;
- mocowany materiał należy zaciskać korbą lub pokrętłem w ten sposób, aby nie przekroczyć dopuszczalnych sił podanych w tablicach I-VIII;

***Zabrania się przedłużania ramienia korby
i uderzania młotkiem po ramieniu korby!***

- dobierać wielkość imadła do wielkości mocowanych przedmiotów i obciążeń powstających w trakcie obróbki;
- czyścić imadło po pracy i przechowywać je w miejscu suchym;
- okresowo należy smarować prowadnice i śrubę pociągową;
- po zauważeniu nieprawidłowości w działaniu imadła lub jego uszkodzeniu należy przerwać natychmiast pracę i poinformować dozór;
- naprawy i remonty imadła mogą być dokonywane tylko przez osoby posiadające odpowiednie do tego kwalifikacje;
- poza wymienionymi warunkami obsługujący powinien stosować się do lokalnych przepisów BHP obowiązujących w danym zakładzie.

5. UWAGI KOŃCOWE

Przestrzeganie zaleceń podanych w niniejszej instrukcji gwarantuje dobrą i długą żywotność imadeł oraz niezawodną pracę.

W przypadku nieprzestrzegania postanowień niniejszej instrukcji żadne reklamacje wynikające z tego tytułu nie będą uwzględniane przez Zakład.

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

OPERATION MANUAL
No 651 213

**Machine vices
with manual clamping and vice supports**

**Type
6512; 6522; 6530; 6531;
6540; 6542; 6543; 6546; 6582**



READ OPERATION MANUALS

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

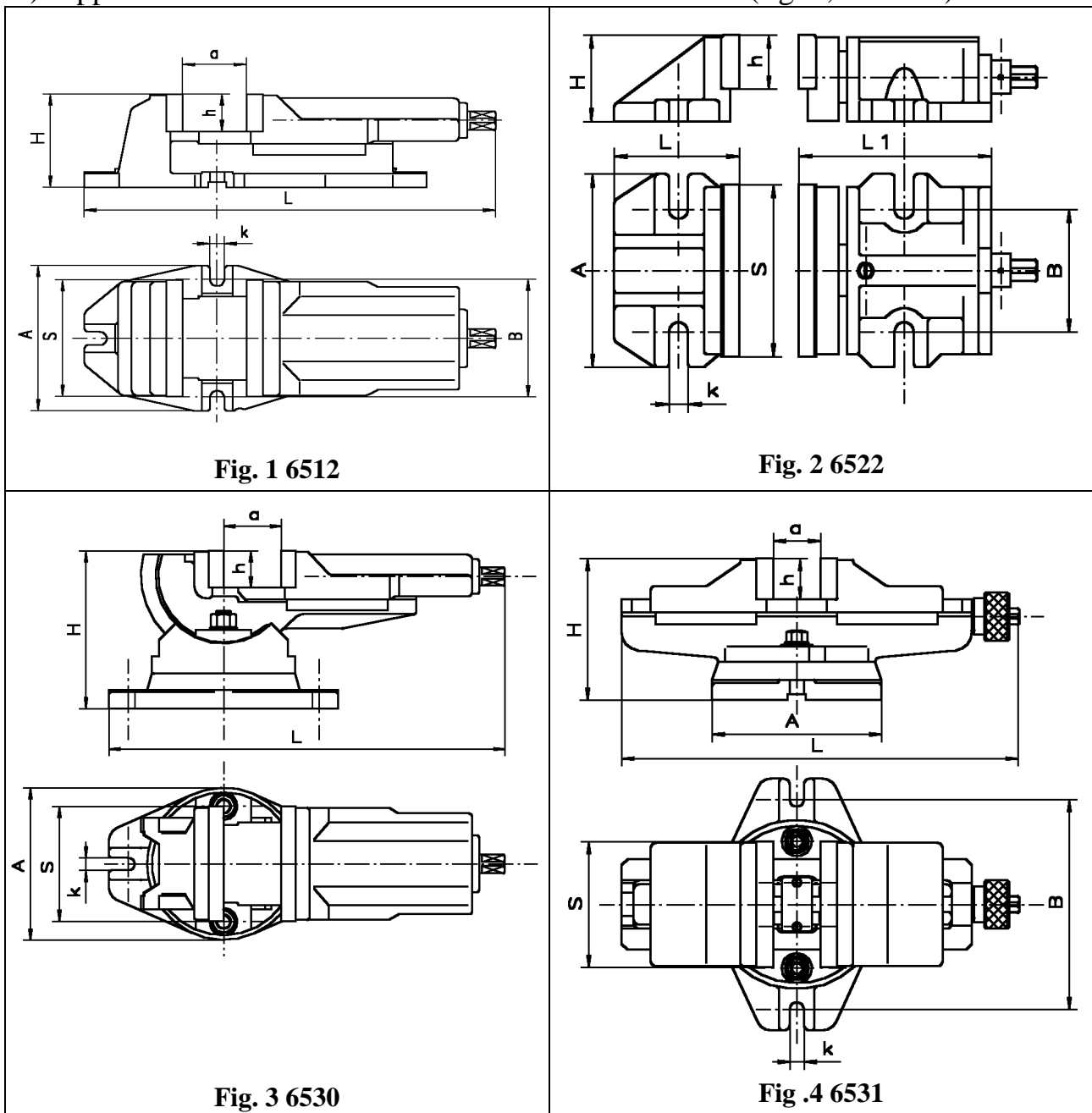
<http://www.bison-bial.com>

1. APPLICATION

Machine vices have wide application at works of all kinds as: milling, drilling, chipping in serial and individual production.

2. TYPES OF MACHINE VICES described in the manual:

- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| a) fixed vice with sliding screw 6512 | (fig. 1, table I) |
| b) split vice 6522 | (fig. 2, table II) |
| c) tilting cradle vice 6530 | (fig. 3, table III) |
| d) rotary self-centring vice 6531 | (fig. 4, table IV) |
| e) quick-clamping vice 6540 | (fig. 5, table V) |
| f) eccentric drilling vice 6542 | (fig. 6, table VI) |
| g) drilling vice 6543 | (fig. 7, table VII) |
| h) angular vice for shafts 6546 | (fig. 8, table VIII) |
| i) support for machine vices 6582 | (fig. 9, table IX) |



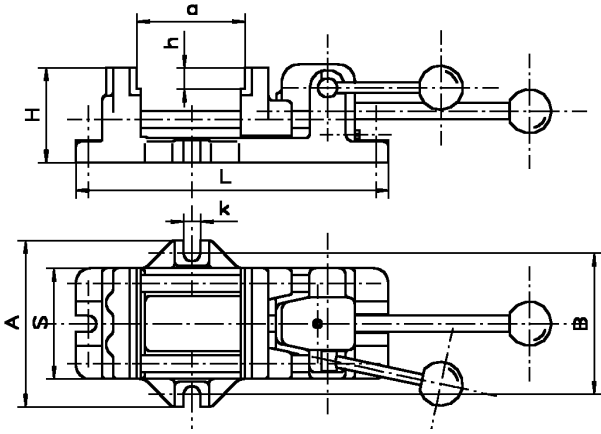


Fig. 5 6540

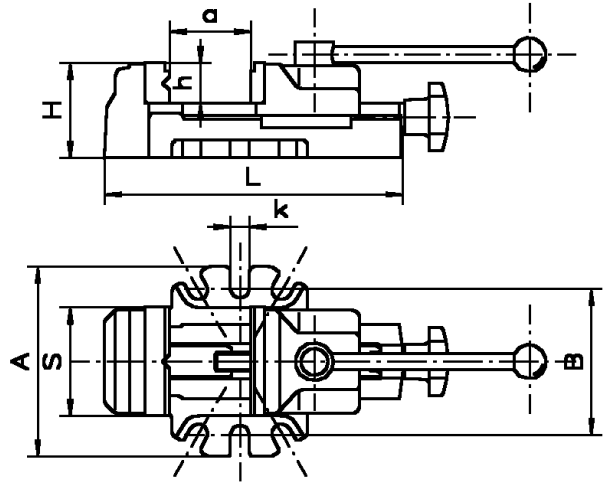


Fig. 6 6542

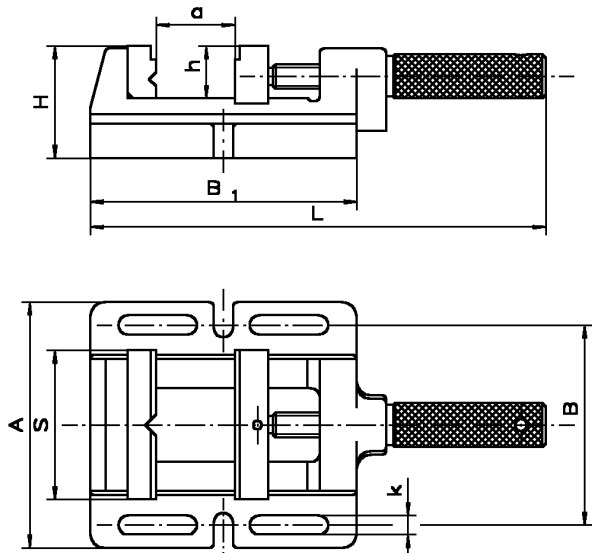


Fig. 7 6543

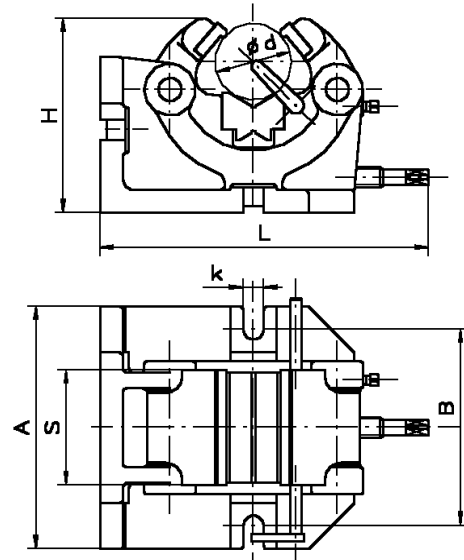


Fig. 8 6546

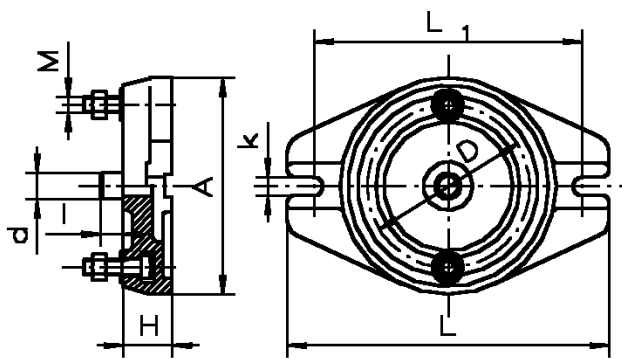


Fig. 9 6582

3. VERSIONS

Fixed machine vices with sliding screw type 6512 fig. 1, table I are recommended as substantial equipment of millers, drillers, planers etc.

- body and movable jaw made of high quality cast-iron moulds,
- long guideway of moveable jaw,
- exchangeable, sulcate jaw inserts, induction-quenched and ground,
- feed screw protected carefully against chips and impurities,
- reliability of clamping mechanism increased through installation of thrust bearing.

Table I.

Size S	A	B	H	L	a _{max}	h	k	Max clamping force daN
100	156	126	84	294	80	32	14	2500
125	156	126	100	347	95	40	14	3500
160	193	150	121	423	125	50	18	4000
200	256	210	147	515	160	63	18	5500
250	316	268	174	615	200	80	22	6200

Split machine vices type 6522 fig. 2, table II designed for clamping of long objects on the entire length of lathe table.

- body and movable jaw made of high quality cast-iron moulds,
- exchangeable, sulcate jaw inserts, induction-quenched and ground,
- reliability of clamping mechanism increased through installation of thrust bearing.

Table II.

Size S	A	H	L	L1	h	k
160	180	80	160	194	50	17
200	196	100	172	258	63	17

Tilting cradle machine vices type 6530 fig. 3, table III designed for milling, chipping and drilling works, which require fastening of the workpiece at an angle in relation to horizontal plane of the table.

- exchangeable, sulcate jaw inserts, induction-quenched and ground,
- feed screw protected carefully against chips and impurities,
- rotary support with 360° scale enables setting of the vice at any angle in horizontal plane,
- possibility of tilting of workpiece in vertical plane up to 90°,
- possibility of locking of set tilt,
- reliability of clamping mechanism increased through installation of thrust bearing.

Table III.

Size S	A	H	L	a	h	k	Max clamping force daN
100	144	145	372	80	32	14	2500
125	168	169	437	100	40	14	3500
160	212	200	450	125	50	18	4000

Rotary self-centring machine vices type 6531 fig. 4, table IV indispensable during chipping and milling of shapes, moulds, slots, various grooves in a workpiece, which requires centric clamping.

- centric clamping obtained through installation of feed screw with left and right thread,
- exchangeable, sulcate jaw inserts, induction-quenched and ground,
- rotary support with 360° scale.

Tab. IV.

Size S	A	B	H	L	a	h	k	Max clamping force daN
125	168	208	136	458	100	40	14	3500
160	212	248	169	534	125	50	18	4000
200	286	315	185	591	160	63	18	5500

Quick-clamping machine vice type 6540 fig. 5, table V is designed for quick clamping of workpiece during drilling and milling works with special consideration of serial production. Preliminary clamping of workpiece is realised with pressure of movable jaw with help of a pull rod, and full clamping occurs after clamping of the lever of eccentric mechanism.

- body and movable jaw made of high quality cast-iron moulds
- column guides, pull rod and eccentric mechanism are quenched and ground
- exchangeable jaw inserts, induction-quenched and ground

Table V.

Size S	A	B	H	L	a	h	k	Max clamping force daN
80	202	102	68	222	80	16,5	12	350
100	160	124	85	293	125	16,5	14	400
125	185	147	90	327	150	16,5	14	500
160	224	184	95	380	160	16,5	18	600

Eccentric drilling machine vice type 6542 fig. 6, table VI is designed for quick clamping of workpiece during drilling and milling works with special consideration of serial production. Quick clamping of workpiece is realised with eccentric mechanism. Preliminary setting of clamping range is made with handwheel of feed screw.

- body and movable jaw made of high quality cast-iron moulds,
- exchangeable jaw inserts, induction-quenched and ground, with knurling guaranteeing firm and safe clamping,
- jaw insert with horizontal and vertical prism enables clamping of shafts and rods,
- quenched and ground eccentric mechanism,
- exchangeable jaw inserts, induction-quenched and browned.

Table VI.

Size S	A	B	H	L	a	h	k	Max jaw pitch	Max clamping force daN
80	140	108	70	220	80	30	14	4	800
100	165	133	80	270	100	35	14	4	1200

Drilling machine vices type 6543 fig. 7, table VII is designed for all kinds of drilling works and light milling works. Recommended for each DIY enthusiast.

- body made of high quality cast-iron mould,
- jaw insert with horizontal and vertical prism and recess in upper part enables clamping of shafts, rods, flat objects etc.,
- jaw inserts induction-quenched and browned.

Table VII.

Size S	A	B	B1	H	L	a	h	k	Max clamping force daN
85	140	114	152	64	265	70	30	11	400
100	152	124	170	64	285	85	30	13,5	500
120	176	148	212	64	360	120	30	13,5	650
150	208	178	262	66	442	150	38	13,5	800

Angular machine vice for shafts type 6546 fig. 8, table VIII is designed for clamping of shafts and rods on millers or drillers. Adjustable, sliding stop enables repeatable clamping position of workpiece.

- body and moveable jaws made of cast-iron moulds,
- possibility of positioning of the vice on lathe table vertically or horizontally,
- jaw inserts and prism quenched and ground,
- stiff structure of the vice.

Table VIII.

Size S	A	B	H	L	d	k	Max clamping force daN
100	210	170	170	305	10+63	18	1000
125	200	160	235	405	15+100	18	1500
160	245	205	295	460	50+160	18	2000

Supports for machine vices type 6582 fig. 9, table IX are designed for rotary vices 6512; 6530; 6531. Support are characterised with:

- light cast-iron structure,
- dowel made of high quality steel, quenched and ground.

Table IX.

Size S	A	D	H	L	M	d	I	k
2	168	126	45	250	M12	20	20	14
3	212	150	50	290	M16	20	20	18
4	286	210	55	400	M16	25	25	18
5	360	260	55	460	M16	25	25	22

Caution: Machine vices are supplied together with:

- *retaining keys + screws – 2 pcs*
- *crank – 1 pc*

4. OPERATION

For correct and safe operation observe following recommendations:

- remove protective grease from the new vice and grease guiding surfaces with oil;
- the vice should be fastened firmly to the table with screws or special clamping lugs;
- clamp the workpiece with crank or handwheel in such way so as not to exceed admissible forces given in tables I-VIII;

***Do not lengthen the crank arm
and hammer the crank arm!***

- match the vice size to dimensions of clamped objects and loads appearing during machining;
- after work clean the vice and keep it in dry place;
- periodically grease the guides and feed screw;
- after noticing 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 conditions the operator should obey local industrial safety regulations in force in given factory

5. FINAL REMARKS

Observation of recommendations described in the manual guarantees good and long life of vices and reliable operation.

In the case of non-observance of recommendations contained in the manual no customer complaints resulting by this virtue will be considered by the Manufacturer.

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

BETRIEBSANLEITUNG
No 651 313

Maschinenschraubstöcke mit manuellem Festklemmen und Sockel für Maschinenschraubstöcke

Type

**6512; 6522; 6530; 6531; 6540;
6542; 6543; 6546; 6547; 6582**



Lesen sie betriebsanleitungen !

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

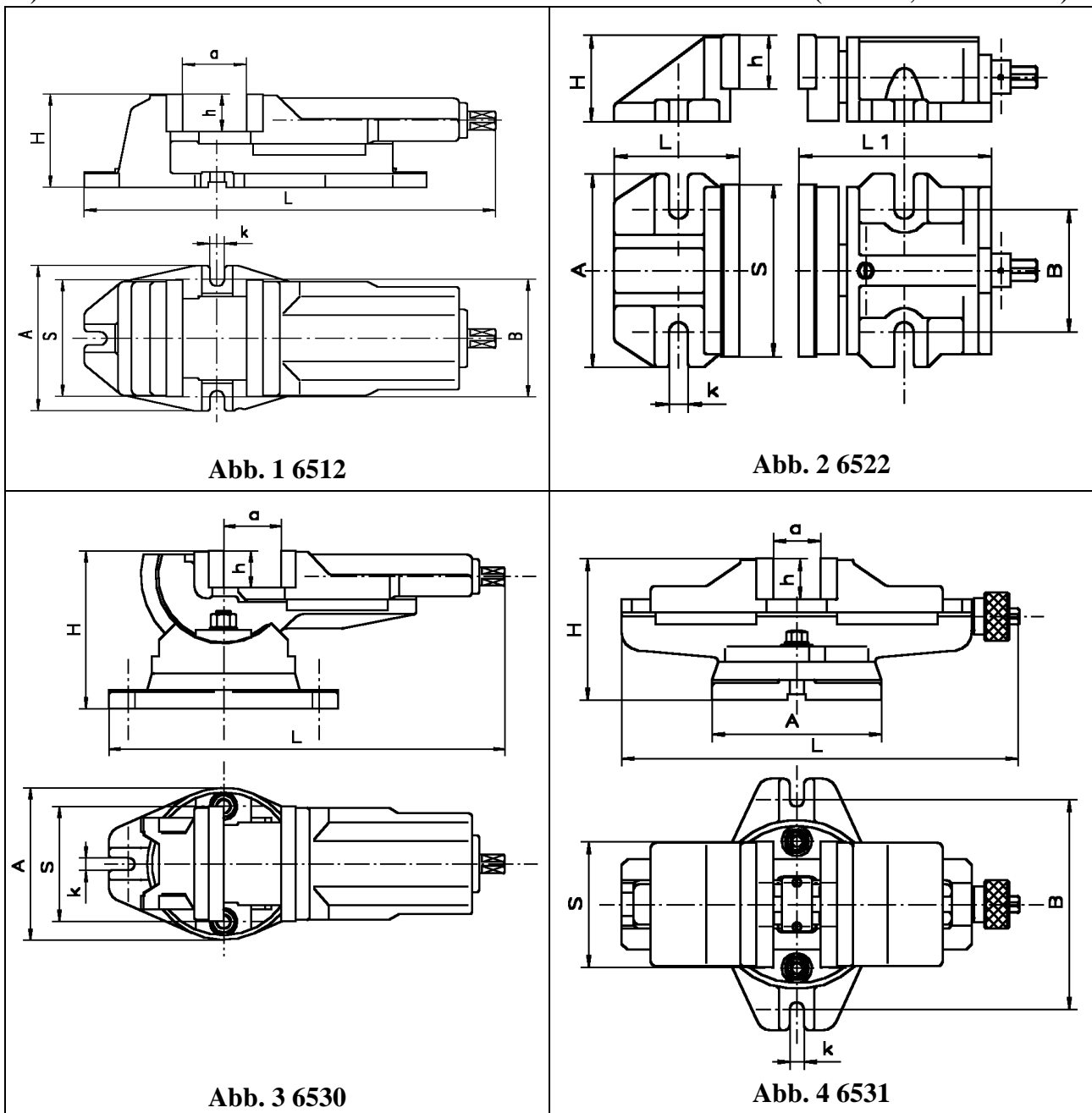
<http://www.bison-bial.com>

ANWENDUNG

Werkbankschraubstöcke haben breite Anwendung bei Arbeiten aller Arten als: Fräsen, Bohren, Zerspanen in Einzel- und Serienproduktion.

1. TYPEN von im Handbuch beschriebenen Werkbankschraubstöcke:

- | | |
|--|-----------------------------|
| a) fester Schraubstock mit Schiebeschraube | 6512 (Abb. 1, Tabelle I) |
| b) zweiteiliger Schraubstock | 6522 (Abb. 2, Tabelle II) |
| c) kippbarer Wiegeschraubstock | 6530 (Abb. 3, Tabelle III) |
| d) selbstzentrierender Drehschraubstock | 6531 (Abb. 4, Tabelle IV) |
| e) schnellklemmender Schraubstock | 6540 (Abb. 5, Tabelle V) |
| f) exzentrischer Bohrmaschinenschraubstock | 6542 (Abb. 6, Tabelle VI) |
| g) Bohrschraubstock | 6543 (Abb. 7, Tabelle VII) |
| h) Winkelschraubstock für Wellen | 6546 (Abb. 8, Tabelle VIII) |
| i) Sockel für Maschinenschraubstöcke | 6582 (Abb. 9, Tabelle IX) |



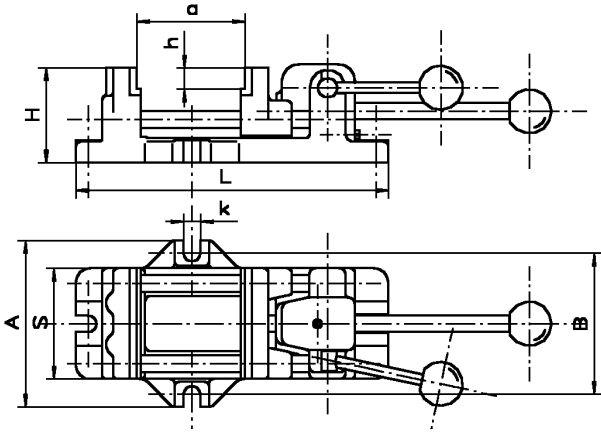


Abb. 5 6540

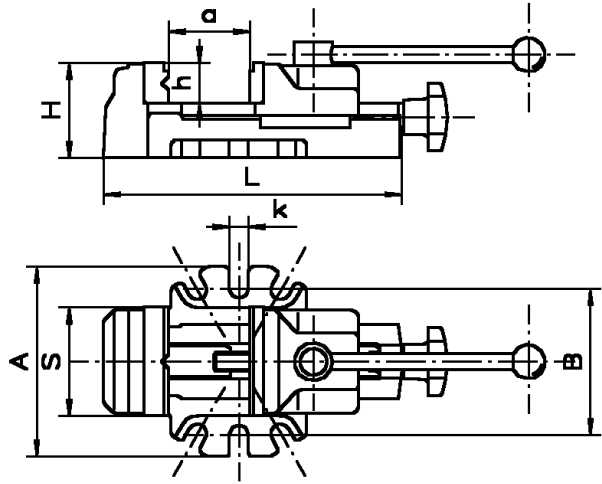


Abb. 6 6542

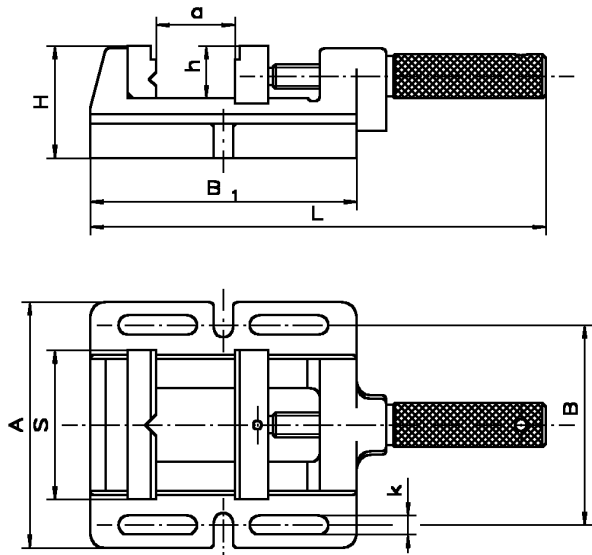


Abb. 7 6543

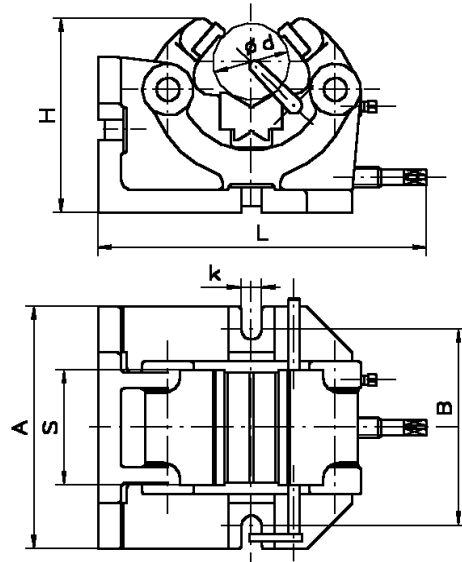


Abb. 8 6546

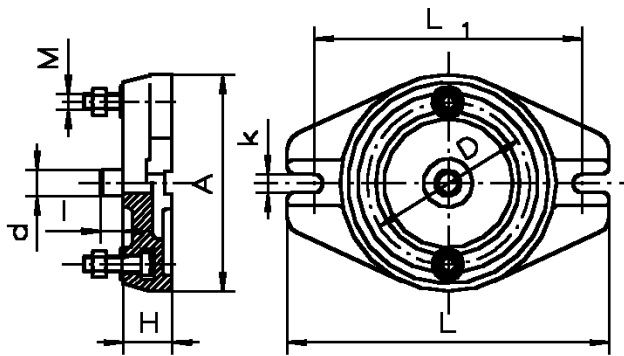


Abb. 9 6582

VERSIONEN

Feste Maschinenschraubstöcke mit Schiebeschraube Typ 6512 Abb. 1, Tabelle I werden als Grundausrüstung von Fräsmaschinen, Bohrmaschinen, Hobelmaschinen usw. empfohlen.

- Körper und bewegliche Backe aus Qualitätsgußeisengüssen gemacht
- lange Führung der beweglichen Backe
- austauschbare, gerillte Backen-Einsätze, induktionsgehärtet und geschleift
- Zugschraube voll geschützt gegen Späne und Verunreinigungen
- Zuverlässigkeit des Klemmmechanismus verbessert durch Installierung des Widerlagers

Tabelle I.

Größe S	A	B	H	L	a max	h	k	Max Klemmkraft daN
100	156	126	84	294	80	32	14	2500
125	156	126	100	347	95	40	14	3500
160	193	150	121	423	125	50	18	4000
200	256	210	147	515	160	63	18	5500
250	316	268	174	615	200	80	22	6200

Zweiteilige Maschinenschraubstöcke Typ 6522 Abb. 2, Tabelle II dienen für Festklemmen von Langen Gegenständen auf der ganzen Länge des Drehbank-Tisches.

- Körper und bewegliche Backe aus Qualitätsgußeisengüssen gemacht
- austauschbare, gerillte Backen-Einsätze, induktionsgehärtet und geschleift
- Zuverlässigkeit des Klemmmechanismus verbessert durch Installierung des Widerlagers

Tabelle II.

Größe S	A	H	L	L1	h	k
160	180	80	160	194	50	17
200	196	100	172	258	63	17

Kippbare Wiegeschraubstöcke Typ 6530 Abb. 3, Tabelle III dienen für Fräs-, Hobel- und Bohrarbeiten, die die Befestigung des Werkstücks an einem Winkel in Bezug auf die Horizontalebene des Tisches verlangen

- austauschbare, gerillte Backen-Einsätze, induktionsgehärtet und geschleift
- Zugschraube voll geschützt gegen Späne und Verunreinigungen
- Drehsockel mit 360°-Skala ermöglicht Einstellung des Schraubstocks an jedem Winkel in der Horizontalebene
- Möglichkeit des Kippens von Werkstück in vertikaler Ebene bis zu 90°
- Möglichkeit der Blockierung der eingestellten Neigung
- Zuverlässigkeit des Klemmmechanismus verbessert durch Installierung des Widerlagers

Tabelle III.

Größe S	A	H	L	a	h	k	Max Klemmkraft daN
100	144	145	372	80	32	14	2500
125	168	169	437	100	40	14	3500
160	212	200	450	125	50	18	4000

Selbstzentrierende Drehschraubstöcke Typ 6531 Abb. 4, Tabelle IV ist unentbehrlich während Zerspanen und Fräsen von Gestalten, Formen, Schlitzen, verschiedenen Rillen in einem Werkstück, das das zentrische Festklemmen verlangt.

- das zentrische Festklemmen möglich durch die Installierung der Zugschraube mit dem linken und richtigen Gewinde
- austauschbare, gerillte Backen-Einsätze, induktionsgehärtet und geschleift
- Drehsockel mit 360°-Skala

Tab. IV.

Größe S	A	B	H	L	a	h	k	Max Klemmkraft daN
125	168	208	136	458	100	40	14	3500
160	212	248	169	534	125	50	18	4000
200	286	315	185	591	160	63	18	5500

Schnellklemmender Maschinenschraubstock Typ 6540 Abb. 5, Tabelle V dient für schnelles Festklemmen des Werkstücks während der Bohr- und Fräsarbeiten mit der speziellen Rücksicht auf die Serienproduktion. Vorklemmen des Werkstücks wird mit dem Druck der beweglichen Backe mit der Hilfe einer Zugstange begriffen, und das volle Festklemmen kommt nach dem Festklemmen des Hebels des exzentrischen Mechanismus vor

- Körper und bewegliche Backe aus Qualitätsgußeisengüssen gemacht
- Säulenführungen, Zugstange und exzentrischer Mechanismus werden gehärtet und geschleift
- austauschbare Backen-Einsätze, induktionsgehärtet und geschleift

Tabelle V.

Größe S	A	B	H	L	a	h	k	Max Klemmkraft daN
80	202	102	68	222	80	16,5	12	350
100	160	124	85	293	125	16,5	14	400
125	185	147	90	327	150	16,5	14	500
160	224	184	95	380	160	16,5	18	600

Exzentrischer Bohrmaschinenschraubstock Typ 6542 Abb. 6, Tabelle VI dient für schnelles Festklemmen des Werkstücks während der Bohr- und Fräsarbeiten mit der speziellen Rücksicht auf die Serienproduktion. Schnelles Festklemmen des Werkstückes wird mit dem exzentrischen Mechanismus begriffen. Voreinstellung des Klemmbereiches wird mit dem Drehknopf der Zugschraube realisiert.

- Körper und bewegliche Backe aus Qualitätsgußeisengüssen gemacht
- austauschbare Backen-Einsätze, induktionsgehärtet und geschleift, mit Rändeln, das festes und sicheres Festklemmen garantiert
- Backen-Einsatz mit horizontaler und vertikaler Prisma ermöglicht Festklemmen von Wellen und Rohren
- exzentrischer Mechanismus gehärtet und geschleift
- austauschbare Backen-Einsätze induktionsgehärtet und brüniert

Tabelle VI.

Größe S	A	B	H	L	a	h	k	Max Hub der Backe	Max Klemmkraft daN
80	140	108	70	220	80	30	14	4	800
100	165	133	80	270	100	35	14	4	1200

Bohrschraubstöcke Typ 6543 Abb. 7, Tabelle VII dient für alle Bohrarbeiten und leichte Fräsarbeiten. Empfohlen für jeden Heimwerker.

- Körper aus Qualitätsgußeisengüssen gemacht
- Backen-Einsatz mit horizontaler und vertikaler Prisma als auch mit dem Einschnitt im oberen Teil ermöglicht Festklemmen von Wellen, Rohren, flachen Gegenständen usw.
- Backen-Einsätze induktionsgehärtet und brüniert

Tabelle VII.

Größe S	A	B	B1	H	L	a	h	k	Max Klemmkraft daN
85	140	114	152	64	265	70	30	11	400
100	152	124	170	64	285	85	30	13,5	500
120	176	148	212	64	360	120	30	13,5	650
150	208	178	262	66	442	150	38	13,5	800

Winkelschraubstock für Wellen Typ 6546 Abb. 8, Tabelle VIII dient für Festklemmen von Wellen und Stangen auf Fräs- oder Bohrmaschinen. Regulierbarer Schiebeanschlag ermöglicht wiederholbare Positionierung des Werkstücks.

- Körper und bewegliche Backen aus Gußeisengüssen gemacht
- Möglichkeit der vertikalen oder horizontalen Positionierung des Schraubstocks auf der Drehbank-Tisch
- Backen-Einsätze und Prisma induktionsgehärtet und geschleift
- steifer Aufbau des Schraubstocks

Tabelle VIII.

Größe S	A	B	H	L	d	k	Max Klemmkraft daN
100	210	170	170	305	10+63	18	1000
125	200	160	235	405	15+100	18	1500
160	245	205	295	460	50+160	18	2000

Sockel für Maschinenschraubstöcke Typ 6582 Abb. 9, Tabelle IX werden für Zusammenarbeit mit Drehschraubstöcken 6512; 6530; 6531 entworfen. Die Sockel charakterisieren sich mit:

- leichte Aufbau aus Gußeisen
- Dübel ausgefertigt aus dem Qualitätsstahl, gehärtet und geschleift

Tabelle IX.

Größe S	A	D	H	L	M	d	I	k
2	168	126	45	250	M12	20	20	14
3	212	150	50	290	M16	20	20	18
4	286	210	55	400	M16	25	25	18
5	360	260	55	460	M16	25	25	22

Achtung: Maschinenschraubstöcke werden geliefert mit:

- ***Haltekeilen + Schrauben – 2 pcs***
- ***Kurbel – 1 pc***

2. BETRIEB

ARBEITSSICHERHEITSHINWEISE

- Schutzfett vom neuen Schraubstock entfernen und führende Oberflächen mit Öl schmieren;
- der Schraubstock sollte fest am Tisch mit Schrauben oder Klemmfahnen befestigt werden;
- das Werkstück mit dem Kurbel oder mit dem Drehknopf auf solche Weise festklemmen, um zulässige Kräfte gegeben in Tabellen I-VIII nicht zu überschreiten;

Das Verlängern des Kurbelarmes und das Hämmern des Kurbelarmes ist untersagt!

- die Schraubstock-Größe zu Abmessungen von festgeklemmten Gegenständen und Lasten, die während der Fertigung erscheinen anpassen;
- nach der Arbeit den Schraubstock reinigen und im trockenen Platz lagern;
- fetten Sie regelmäßig die Zugschraube und Führungen des Schraubstocks ein.
- nachdem Bemerkung 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;
- außerdem erwähnter Bedingungen sollte der Maschinenbediener lokalen Arbeitsschutz-Regulierungen in der Kraft in der gegebenen Fabrik folgen

3. ENDBEMERKUNGEN

Die Beobachtung von im Handbuch beschriebenen Empfehlungen versichert gutes und langes Leben und zuverlässigen Betrieb von Schraubstöcken.

Im Fall von der Nichtbeachtung von im Handbuch enthaltenen Empfehlungen werden keine Kundenbeschwerden, die davon resultieren, vom Hersteller betrachtet.

Die Allgemeine Bedingungen der Garantie und Beanstandung für die Waren der Firma BISON-BIAL befinden sich auf einer Seite www.bison-bial.com

ИНСТРУКЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ
№ 651 613

**Машинные тиски
с ручным зажимом и основания к тискам**

**Тип
6512; 6522; 6530; 6531;
6540; 6542; 6543; 6546; 6582**



Читайте инструкцию !

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

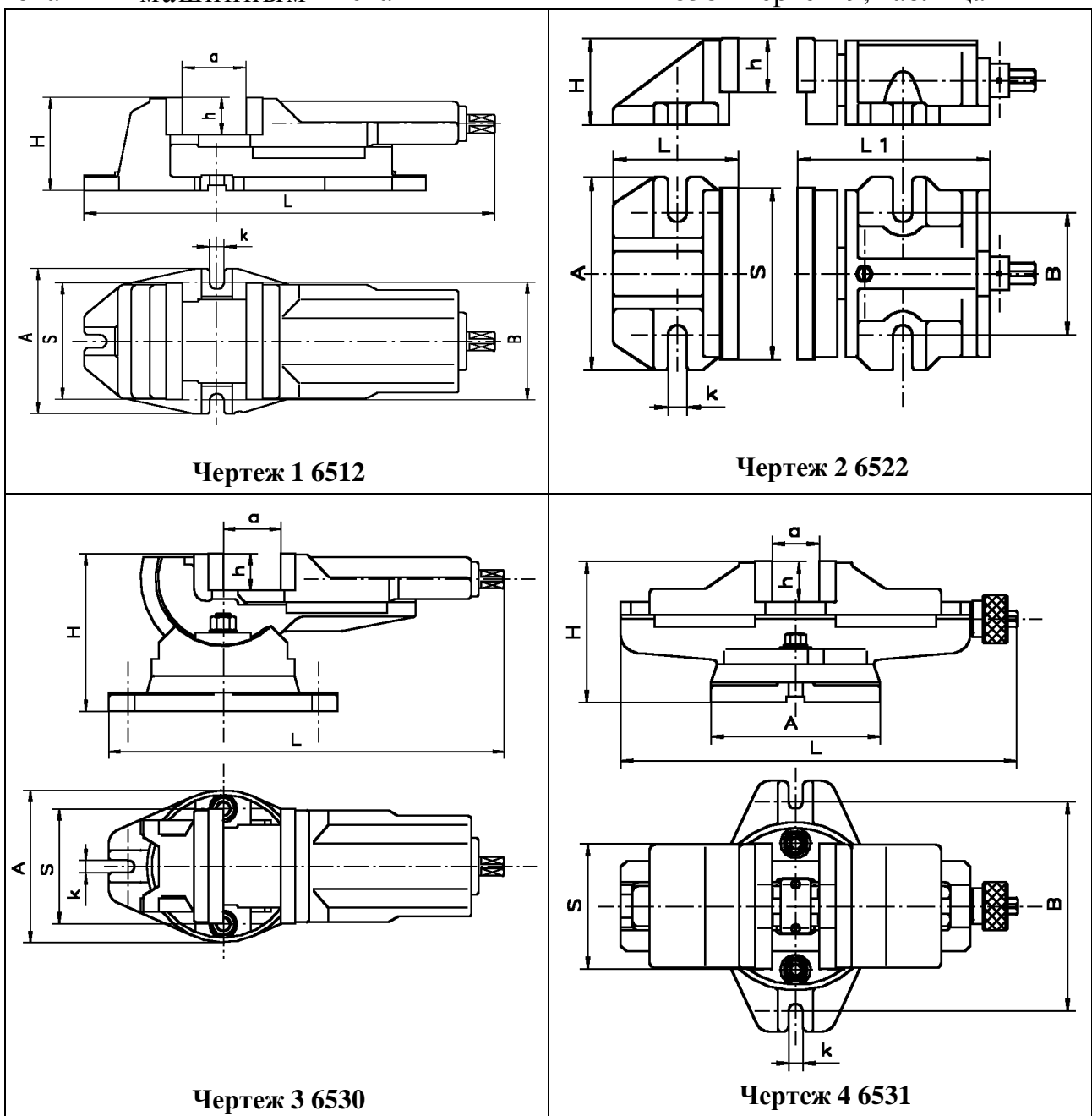
<http://www.bison-bial.com>

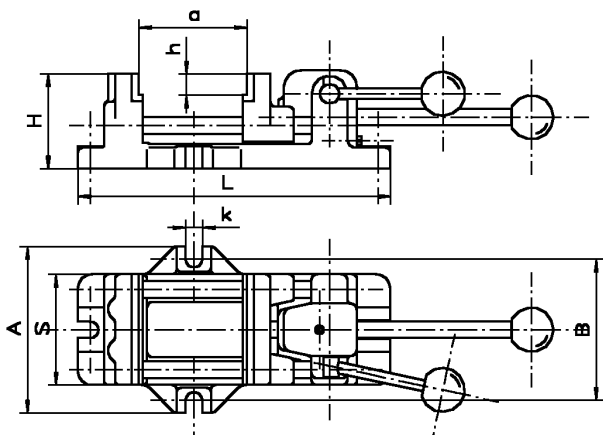
1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Машинные тиски имеют широкое применение при всякого вида работах, таких как: фрезерование, сверление, строжка в серийной и единичной продукции.

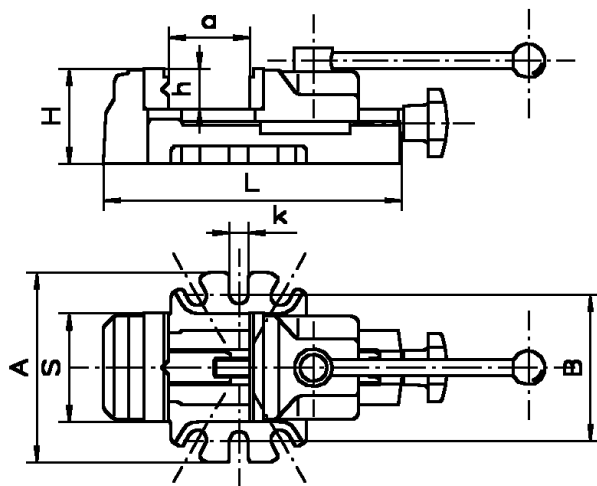
2. ВИДЫ МАШИННЫХ СЛЕСАРНЫХ ТИСКОВ описанных в инструкции

- | | |
|---|-----------------------------|
| a) стационарные с закрытым подвижным винтом | 6512 чертеж 1, таблица I |
| b) составные | 6522 чертеж 2, таблица II |
| c) станочные глобусные | 6530 чертеж 3, таблица III |
| d) станочные поворотные самоцентрирующие | 6531 чертеж 4, таблица IV |
| e) станочные быстродействующие | 6540 чертеж 5, таблица V |
| f) эксцентриковые - сверлильные | 6542 чертеж 6, таблица VI |
| g) станочные для сверления | 6543 чертеж 7, таблица VII |
| h) для стержней | 6546 чертеж 8, таблица VIII |
| i) основания к машинным тискам | 6582 чертеж 9, таблица IX |

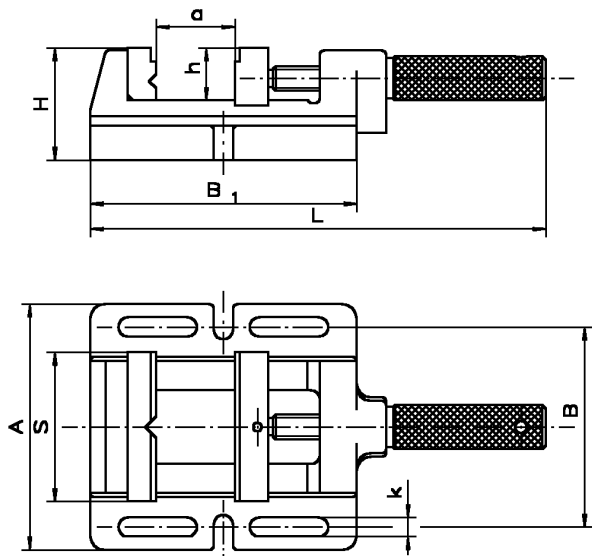




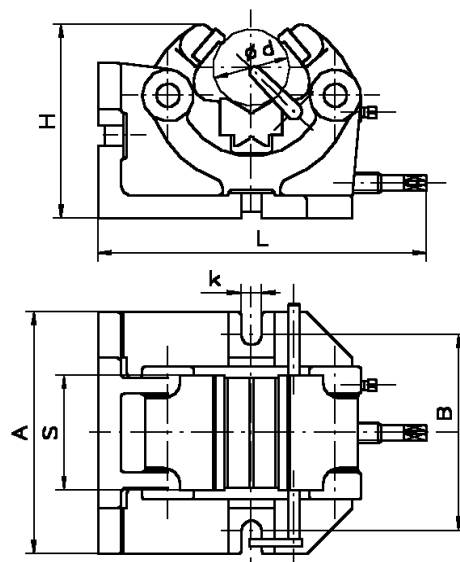
Чертеж 5 6540



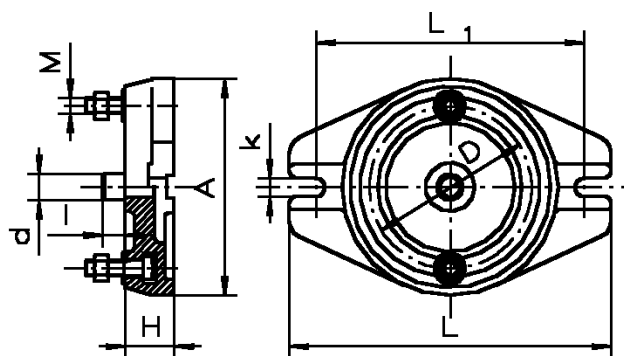
Чертеж 6 6542



Чертеж 7 6543



Чертеж 8 6546



Чертеж 9 6582

КОНСТРУКЦИЯ

Машинные тиски с закрытым подвижным винтом тип 6512, чертеж 1, таблица I, предлагаются, как основное оборудование фрезерных, сверлильных и строгальных станков.

- корпус и подвижная губка выполнены из высококачественных чугунных отливок,
- удлиненные направляющие подвижной губки,
- сменные рифленые накладки на губки, закалены индуктивным методом, шлифованные,
- зажимной винт предохранен от загрязнения и попадания стружки,
- применение упорного подшипника увеличивает эффективность работы зажимного механизма.

Высота **Таблица I** Усилие зажима

S	A	B	H	L	a _{max}	h	k	daN
100	156	126	84	294	80	32	14	2500
125	156	126	100	347	95	40	14	3500
160	193	150	121	423	125	50	18	4000
200	256	210	147	515	160	63	18	5500
250	316	268	174	615	200	80	22	6200

Тиски станочные составные тип 6522, чертеж 2, таблица II, предназначены для крепления длинных предметов с использованием полной длины стола станка.

- корпус и подвижная губка изготовлены из высококачественных чугунных отливок,
- сменные губки закалены индуктивным методом и отшлифованы,
- применение упорного подшипника увеличивает эффективность работы зажимного механизма

Высота **Таблица II** Усилие зажима

S	A	H	L	L1	h	k
160	180	80	160	194	50	17
200	196	100	172	258	63	17

Тиски станочные глобусные тип 6530, чертеж 3, таблица III, предназначены для фрезерных, строгальных и сверлильных работ, требующих крепления обрабатываемых деталей под углом к вертикальной плоскости.

- сменные губки закалены и отшлифованы,
- зажимной винт полностью предохранен от загрязнения и попадания стружки,
- имеет поворотное основание в вертикальной плоскости с делением 360°,
- возможность наклона обрабатываемой детали в горизонтальной плоскости под углом 90°,
- возможность блокирования установленного наклона,
- применение упорного подшипника увеличивает эффективность работы зажимного механизма

Высота **Таблица III** Усилие зажима

S	A	H	L	a	h	k	daN
100	144	145	372	80	32	14	2500
125	168	169	437	100	40	14	3500
160	212	200	450	125	50	18	4000

Высота

Таблица VI

Усилие зажима

S	A	B	H	L	a	h	k	Мах. движение губки	daN
80	140	108	70	220	80	30	14	4	800
100	165	133	80	270	100	35	14	4	1200

Тиски машинные сверлильные с шарико-винтовой парой тип 6538, чертеж 7, таблица VII рекомендуются для сверлильных и легких фрезерных работ. могут использоваться в производствах любого типа. Благодаря применению шарико-винтовой пары, достигается легкость вращения рукоятки зажимного винта.

- корпус изготовлен из высококачественного чугуна,
- губки с горизонтальной и вертикальной призмой, а также с выемкой в верхней части позволяют закреплять прутки, валики, плоские предметы,
- сменные накладки на губки закалены индуктивным методом и воронены.

Высота

Таблица VII

Усилие зажима

S	A	B	B1	H	L	a	h	k	daN
85	148	111	129	60	258	45	32	13	400
100	168	128	150	60	281	73	32	13	500
120	190	149	173	60	302	93	32	13	600

Тиски станочные для валиков тип 6546, чертеж 8, таблица VIII, позволяют закреплять прутки, валики на фрезеровальных или сверлильных станках. Движимая опора помогает наставлять предметы в повторимой позиций.

- корпус и движущая губка сделаны из высокого качества чугунных отливок,
- тиски можно крепит к столу в горизонтальной и вертикальной позиций,
- вкладки индукционно закалены и шлифованы,
- жесткая конструкция.

Высота

Таблица VIII

Усилие зажима

S	A	B	H	L	d	k	daN
100	210	170	170	305	10÷63	18	1000
125	200	160	235	405	15÷100	18	1500
160	245	205	295	460	50÷160	18	2000

Основание к машинным тискам тип 6582, чертеж 9, таблица IX назначено к оборотным тискам типа 6512; 6530; 6531. Основание характеризуется

- легкой чугунной конструкцией,
- примененный устанавливающий колок выполнен из высокого качества стали, закаляемый и шлифуемый.

Высота

Таблица IX

Усилие зажима

S	A	D	H	L	M	d	l	k
2	168	126	45	250	M12	20	20	14
3	212	150	50	290	M16	20	20	18
4	286	210	55	400	M16	25	25	18
5	360	260	55	460	M16	25	25	22

Внимание:

На оборудовании машинных тисков (кроме тисков для сверления) прибавляются:

болты и колки для наставления	шт.2
рукоятка	шт.1

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

С целью правильной и безопасной эксплуатации тисков нужно предостерегать следующих рекомендаций:

- новые тиски почистить из консервирующего масла и смазать поверхности подвижные машинным маслом,
- тиски нужно закрепить надежно к столу станка при помощи закрепительных болтов или лап элемент нужно зажимать таким образом чтобы не превышать сил поданных в таблицах I- VIII.

Запрещается удлинения рукоятки и ударов молотком!

- подбирать подходящие тиски для размеров предметов и нагрузок,
- после работы тиски нужно вычистить и хранить в сухом месте,
- периодически нужно мазать тягловый болт и направляюще,
- заметив неполадки тисков надо немедленно остановить работу и сообщить об этом надзор,
- Тиски могут исправлять и ремонтировать только квалифицированы лица,
- Кроме выше упомянутых условия надо соблюдать местные правила безопасности.

4. КОНЕЧНЫЕ ИТОГИ

Соблюдение рекомендаций, поданных в этой инструкции, заверяет длительную и хорошую работу тисков.

Рекламации не будут учитываться предприятием в случае несоблюдения этой инструкции.

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