



*Zbrojovka Březnice, a.s.*

Počápská 557

Březnice

PSČ 262 72

tel.: 420 318 682 223

[www.zbrojovkabreznice.cz](http://www.zbrojovkabreznice.cz)





## Z historie závodu Zbrojovka Břežnice

V budově někdejšího pivovaru se před 1. světovou válkou začaly vyrábět cvočky do bot. Po r. 1919 nastupuje výroba visacích zámků a v r. 1924 výroba olověných tub. V průběhu 2. světové války se vyrábějí tuby hliníkové. Po znárodnění r. 1948 závod přechází pod n. p. OBAL Praha. Od r. 1952-1955 se zde vyráběly autobaterie pro n. p. Pražská akumulátorka. V r. 1956 je závod Zbrojovka Břežnice začleněn do ČZM a zavádí se především výroba šlápek jízdních kol. Po modernizaci v r. 1960 se závod orientoval na komponenty traktorů a součástky motocyklů JAWA a ČZ. V roce 1972 byla zastavena výroba šlapátek a zavedena výroba teleskopických tlumičů, v roce 1973 pak výroba hydro-pneumatických tlumičů. Roku 1992 se stala Zbrojovka Břežnice součástí ČZ-Cagiva a. s. Strakonice a 1. března 1993 ji koupila firma BOHEMIA ART.

Výrobní program zahrnuje teleskopické tlumiče motocyklů, tlumiče traktorů, autobusů, automatických praček, součástky motocyklových motorů a jízdních kol. Závod se zabývá i jemnou mechanikou. Připravuje se výroba sportovních zbraní.

Zbrojovka Břežnice má dlouhou tradici ve výrobě hydraulických teleskopických tlumičů a může je vyrábět dle požadavků zákazníka. Naším cílem je nabídnout vysoce kvalitní zboží, neustále modernizovat a vyvíjet výrobky nové, o které bude katalog doplňován. Dále jsme připraveni zajistit i ostatní strojírenskou výrobu.

Vítáme každého zájemce o náš výrobní program. Jsme připraveni nabídnout kvalitní a spolehlivou spolupráci a vyhovět Vaším žádostem. Potěší nás i veškeré připomínky, nápady a dotazy.



Zbrojovka Břežnice, a.s.

Počápská 557

Břežnice

PSČ 262 72

tel.: 420 318 682 223

[www.zbrojovkabreznice.cz](http://www.zbrojovkabreznice.cz)



## Die Geschichte des Betriebes Zbrojovka Břežnice

Im Gebäude des ehemaligen Brauhauses begann man vor dem 1. Weltkrieg Nägel für Schuhe zu produzieren. Nach 1919 kam die Herstellung von Vorhängeschlössern und im Jahre 1924 Herstellung von Bleiröhren hinzu. Während des 2. Weltkrieges produzierte man Aluminiumröhren. Nach der Verstaatlichung in 1948 wurde der Betrieb dem staatlichen Betrieb OBAL Praha zugeordnet. Von 1952 bis 1955 stellte man hier Akkubatterien unter dem staatlichen Betrieb Pražská akumulátorka her. In 1956 wurde der Betrieb Zbrojovka Břežnice dem Tschechischen Motorradwerk zugeordnet und man begann vor allem Pedale für Fahrräder herzustellen. 1960 wurde der Betrieb modernisiert und dann die Produktion auf Komponenten für Traktoren und Motorradteile der Marken JAWA und ČZ erweitert. 1979 wurde die Produktion von Pedalen eingestellt und die Produktion teleskopischer Dämpfer, 1973 dann die Produktion von hydro-pneumatischen Dämpfern eingeführt. Im Jahre 1992 wurde Zbrojovka Břežnice der ČZ-Cagiva, AG Strakonice zugeordnet und am 1. März 1993 von der Bohemia Art GmbH gekauft.

Das Produktionsprogramm besteht aus teleskopischen Dämpfern für Motorräder, Traktoren, Autobusse, automatische Waschmaschinen, aus Komponenten für Motorradmotoren und für Fahrräder. Der Betrieb beschäftigt sich auch mit Feinmechanik. Man denkt über die Produktion von Sportwaffen nach.

Zbrojovka Břežnice hat eine langjährige Tradition in Produktion von hydraulischen teleskopischen Dämpfern und kann diese nach Wunsch des Kunden herstellen. Unser Ziel ist es, Ware mit hoher Qualität anzubieten, ständig zu modernisieren und neue Produkte zu entwickeln. Der Katalog wird um diese ergänzt werden. Wir sind außerdem vorbereitet, auch eine andere Maschinenproduktion zu sichern.

Wir heißen jeden Interessenten an unserem Herstellungsprogramm willkommen. Wir sind bereit, eine zuverlässige Zusammenarbeit von guter Qualität anzubieten und Ihren Wünschen zu entsprechen. Wir freuen uns darauf, alle Ihre Bemerkungen, Einfälle und Fragen zu erhalten.



## From the history of the Works Zbrojovka Břežnice

Before the First World War were produced clout nails in the building of former brewery. The production of handlocks was begun after year 1919 and the production of lead tubes in 1924. Aluminium tubes were produced during the Second World War. The Works got on into national plant OBAL Praha after nationalization in the year 1948. Accumulators for cars were produced there from 1952 to 1955 under the national plant Pražská akumulátorka. In the year 1956 the plant was incorporated to the Czechoslovak Works of Motorcycles and production of pedal plates and bicycles was brought there. After modernization of production plant in 1960 the production was focused at components of tractors and parts of motorcycles JAWA and ČZ. The production of the pedal plates was stopped there in 1972. Production of telescopic shock absorbers was brought there from this time and production of hydro-pneumatic shock absorbers from 1973. The Works Zbrojovka Břežnice became the part of ČZ-Cagiva in 1992 and Bohemia Art Ltd. bought it in March 1st, 1993.

The production programme incorporates the telescopic shock absorbers of motorcycles, the shock absorbers of tractors, buses and washing machines and also components of motorcycle engines and bicycles. The Works is involved in the precision tool manufacture too. The production of sport's weapons is prepared.

Zbrojovka Břežnice Ltd. has got many years' standing tradition in the production of hydraulic telescopic shock absorbers and it can produce them by demands of customer. Our aim is to offer high quality goods, continuously modernize and develop new products added to the catalogue. We are ready to ensure also other general engineering production.

We welcome every potential customer interested in our production programme. We are ready to offer quality and reliable cooperation and comply to your demands. We will be pleased by all comments, ideas and inquiries.



# CERTIFICATE

The Certification Body  
of TÜV SÜD Management Service GmbH  
certifies that

**Zbrojovka Březnice, a. s.**  
Počapská 557  
CZ-262 72 Březnice

has established and applies  
a Quality Management System for

**Production and Sale of the spring suspensions  
for the motorcycles and of the shock absorbers  
into the car and tractor seats. Production and sale  
of the components into the motorcycles and car engines**

An audit was performed, Report No. 70000574  
Proof has been furnished that the requirements  
according to

**ISO 9001: 2008**

are fulfilled. The certificate is valid until **2012-07-09**  
Certificate Registration No. **12 100 14035 TMS**



*M. Nagel*

Munich, 2009-07-24

QMS-TGA-ZM-07-02



# ZERTIFIKAT

Die Zertifizierungsstelle  
der TÜV SÜD Management Service GmbH  
bescheinigt, dass das Unternehmen

**Zbrojovka Březnice, a. s.**  
Počapská 557  
CZ-262 72 Březnice

für den Geltungsbereich

**Herstellung von Vertriebs von Federungen für Motorräder  
und von Stossdämpfern für LKW- und Traktorsitzbänke.  
Herstellung und Vertrieb von Komponenten  
für Motorräder- und Automobilmotoren.**

ein Qualitätsmanagementsystem  
eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit, Bericht-Nr. 70000574  
wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

**ISO 9001: 2008**

erfüllt sind. Dieses Zertifikat ist gültig bis **2012-07-09**  
Zertifikat-Registrier-Nr. **12 100 14035 TMS**



*M. Nagel*

München, 2009-07-24

QMS-TGA-ZM-07-02

# CERTIFIKÁT

Certifikační místo  
TÜV SÜD Management Service GmbH  
potvrzuje, že společnost

**Zbrojovka Březnice, a. s.**  
Počapská 557  
CZ-262 72 Březnice

zavedla a používá  
systém managementu jakosti v oboru

**Výroba a prodej tlumičů pérování pro motocykly, tlumičů  
sedadel pro automobily a traktory. Výroba a prodej dílů pro  
motocyklové a automobilové motory.**

Podle auditu, zpráva č. 70000574  
bylo prokázáno splnění  
požadavků normy

**ISO 9001: 2008**

Tento certifikát je platný do **2012-07-09**  
Registrační číslo certifikátu **12 100 14035 TMS**



*M. Nagel*

Mnichov, 2009-07-24

QMS-TGA-ZM-07-02



## JAWA ČZ 250



1 Pérování pro		<b>Motocykl JAWA ČZ 250</b>
2 Rozměry (parametry)		
3 Číslo výkresu		960-50-090-00 303-96-440-00
4 Rozteč ok tlumiče	roztažený	287
	stlačený	201
5 Maximální zdvih tlumiče		86
6 Max. vnější průměr		Ø 60,5
7 Závěsná oka (průměr x šířka)		Světlá šířka vidlice 20 Ø 8 x 3,5 M8
8 Max. doporučené statické zatížení		110 kp
9 Tlumící síla při zdvihu 60 a 70 ot/min. - při roztahování		42 + 10 - 5 kp
10 Tlumící síla při zdvihu 60 a 70 ot/min. - při stlačování		8 ± 3 kp



### Motorcycle JAWA ČZ 250

- 1 Springing
- 2 Dimensions (parameters)
- 3 Number of drawing
- 4 Spacing of eyes of shock absorber
  - pulled out
  - pressed down
- 5 Maximum stroke of shock absorber
- 6 Maximum outside diameter
- 7 Suspension eyes (diameter x width)
- 8 Max. recommended static load
- 9 Absorbing force at stroke 60 and 70 cycles/min. at pulling out
- 10 Absorbing force at stroke 60 and 70 cycles/min. at compression



### Motorrad JAWA ČZ 250

- 1 Federung für
- 2 Dimensionen (Abmessungen)
- 3 Zeichnung Nr.
- 4 Gesamtlänge
  - ausgefedert
  - eingefedert
- 5 Maximaler Hub
- 6 Maximaler Aussendurchmesser
- 7 Aufhängungsäugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- 8 Maximale statische Belastbarkeit
- 9 Dämpfungswirkung bei Hub 60 und in der Ausdehnungsphase 70 U/min.
- 10 Dämpfungswirkung bei Hub 60 und in der Kompressionsphase 70 U/min.



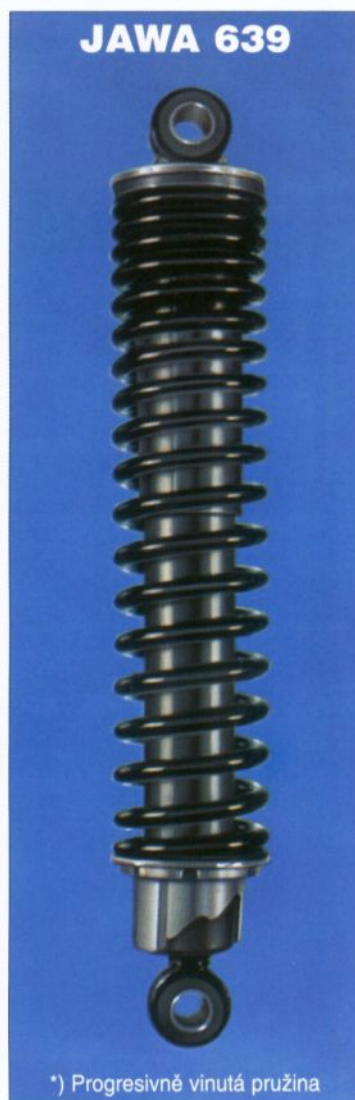
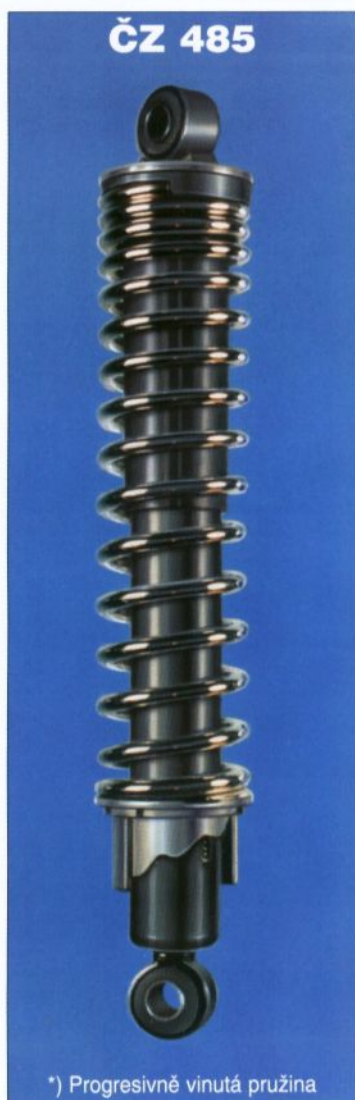
### Motocyclette JAWA ČZ 250

- 1 Suspension pour
- 2 Paramètres
- 3 No. de dessin
- 4 Écartm. oeils d'amortisseur
  - écarté
  - pressé
- 5 Levée d'amortisseur maximale
- 6 Diamètre extérieur max.
- 7 Oeils de suspension (diam. x largeur)
- 8 Charge statique max. recommandée
- 9 Force amortiss. à levée 60 et tours 70 tpm - à l'écart
- 10 Force amortiss. à levée 60 et tours 70 tpm - à la pression



### Мотоцикл ЯВА ЧЗ 250

- 1 Подвеска для
- 2 Размеры (параметры)
- 3 Номер чертежа
- 4 Шаг ок амортизатора
  - растянутый
  - сжатый
- 5 Максимальный подъем амортизатора
- 6 Макс. наружный диаметр
- 7 Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- 8 Макс. рекомендуемая стат. нагрузка
- 9 Амортизир. сила при подъеме 60 и 70 оборотов/мин. при растяжении
- 10 Амортизир. сила при подъеме 60 и 70 оборотов/мин. при сжатии



		1 Pérování pro	Motocykl ČZ 485	Motocykl JAWA 639
2	Rozměry (parametry)			
3	Číslo výkresu		485-35-001	960-41-090-00 472-35-001-00
4	Rozteč ok tlumiče	roztažený	315	315
		stlačený	229	229
5	Maximální zdvih tlumiče		86	86
6	Max. vnější průměr		Ø 56	Ø 56
7	Závěsná oka (průměr x šířka)		Ø 12H10 x 20	Ø 12H10 x 20
8	Max. doporučené statické zatížení		80 kp	110 kp
9	Tlumicí síla při zdvihu 60 a 70 ot/min. - při roztahování		20 ± 5 kp 24 ± 5 kp	38 <sup>+7</sup> - 8 kp
10	Tlumicí síla při zdvihu 60 a 70 ot/min. - při stlačování		8 ± 3 kp	8 ± 3 kp



**Motorcycle ČZ 485**  
**Motorcycle JAWA 639**

- 1 Springing
- 2 Dimensions (parameters)
- 3 Number of drawing
- 4 Spacing of eyes of shock absorber  
- pulled out  
- pressed down
- 5 Maximum stroke of shock absorber
- 6 Maximum outside diameter
- 7 Suspension eyes (diameter x width)
- 8 Max. recommended static load
- 9 Absorbing force at stroke 60 and 70 cycles/min. at pulling out
- 10 Absorbing force at stroke 60 and 70 cycles/min. at compression

\*) Progressive – coiled spring

**Motorrad ČZ 485**  
**Motorrad JAWA 639**

- 1 Federung für
- 2 Dimensionen (Abmessungen)
- 3 Zeichnung Nr.
- 4 Gesamtlänge  
- ausgefedert  
- eingefedert
- 5 Maximaler Hub
- 6 Maximaler Aussendurchmesser
- 7 Aufhängungsaugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- 8 Maximale statische Belastbarkeit
- 9 Dämpfungswirkung bei Hub 60 und in der Ausdehnungsphase 70 U/min.
- 10 Dämpfungswirkung bei Hub 60 und in der Kompressionsphase 70 U/min.

\*) Progressiv gewundene Feder

**Motocyclette ČZ 485**  
**Motocyclette JAWA 639**

- 1 Suspension pour
- 2 Paramètres
- 3 No. de dessin
- 4 Écartm. oeils d'amortiseur  
- écarté  
- pressé
- 5 Levée d'amortiseur maximale
- 6 Diamètre extérieur max.
- 7 Oeils de suspension (diam. x largeur)
- 8 Charge statique max. recommandée
- 9 Force amortiss. à levée 60 et tours 70 tpm - à l'écart
- 10 Force amortiss. à levée 60 et tours 70 tpm - à la pression

\*) Un pressort progressivement enroulé

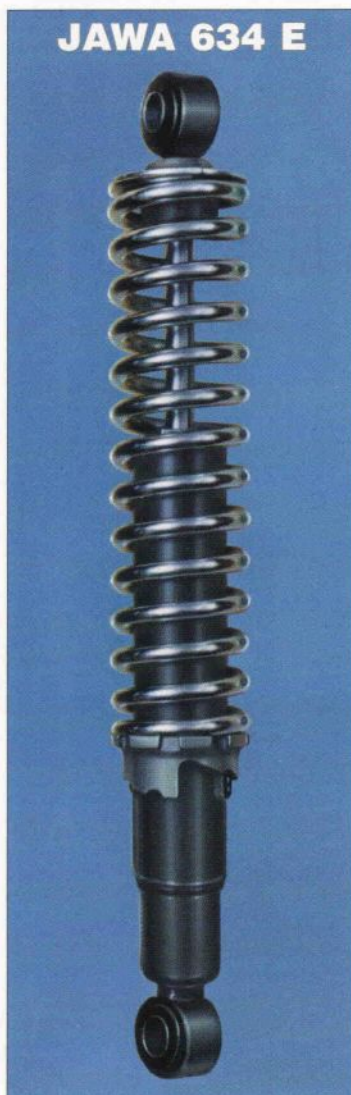
**Мотоцикл ЧЗ 485**  
**Мотоцикл ЯВА 639**

- 1 Подвеска для
- 2 Размеры (параметры)
- 3 Номер чертежа
- 4 Шаг ок амортизатора  
- растянутый  
- сжатый
- 5 Максимальный подъем амортизатора
- 6 Макс. наружный диаметр
- 7 Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- 8 Макс. рекомендуемая стат. нагрузка
- 9 Амортизир. сила при подъеме 60 и 70 оборотов/мин. при растяжении
- 10 Амортизир. сила при подъеме 60 и 70 оборотов/мин. при сжатию

\*) Прогрессивно смотанная пружина



**JAWA 634**



**JAWA 634 E**

1 Pérování pro		Motocykl JAWA 634	Motocykl JAWA 634 E
		2 Rozměry (parametry)	
3 Číslo výkresu		960-33-090-00 472-35-004-00	960-32-090-00 472-35-006-00
4 Rozteč ok tlumiče	roztážený	315	315
	stlačený	239	239
5 Maximální zdvih tlumiče		76	76
6 Max. vnější průměr		Ø 60,5	Ø 49
7 Závěsná oka (průměr x šířka)		Ø 12H10 x 20	Ø 12H10 x 20
8 Max. doporučené statické zatížení		110 kp	110 kp
9 Tlumící síla při zdvihu 60 a 70 ot/min. - při roztahování		42 + 10 - 5 kp	42 + 10 - 5 kp
10 Tlumící síla při zdvihu 60 a 70 ot/min. - při stlačování		8 ± 3 kp	8 ± 3 kp



**Motorcycle JAWA 634**  
**Motorcycle JAWA 634 E**

- 1 Springing
- 2 Dimensions (parameters)
- 3 Number of drawing
- 4 Spacing of eyes of shock absorber  
- pulled out  
- pressed down
- 5 Maximum stroke of shock absorber
- 6 Maximum outside diameter
- 7 Suspension eyes (diameter x width)
- 8 Max. recommended static load
- 9 Absorbing force at stroke 60 and 70 cycles/min. at pulling out
- 10 Absorbing force at stroke 60 and 70 cycles/min. at compression



**Motorrad JAWA 634**  
**Motorrad JAWA 634 E**

- 1 Federung für
- 2 Dimensionen (Abmessungen)
- 3 Zeichnung Nr.
- 4 Gesamtlänge  
- ausgefedert  
- eingefedert
- 5 Maximaler Hub
- 6 Maximaler Aussendurchmesser
- 7 Aufhängungsäugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- 8 Maximale statische Belastbarkeit
- 9 Dämpfungswirkung bei Hub 60 und in der Ausdehnungsphase 70 U/min.
- 10 Dämpfungswirkung bei Hub 60 und in der Kompressionsphase 70 U/min.



**Motocyclette JAWA 634**  
**Motocyclette JAWA 634 E**

- 1 Suspension pour
- 2 Paramètres
- 3 No. de dessin
- 4 Écartm. oeils d'amortiseur  
- écarté  
- pressé
- 5 Levée d'amortiseur maximale
- 6 Diamètre extérieur max.
- 7 Oeils de suspension (diam. x largeur)
- 8 Charge statique max. recommandée
- 9 Force amortiss. à levée 60 et tours 70 tpm - à l'écart
- 10 Force amortiss. à levée 60 et tours 70 tpm - à la pression



**Мотоцикл ЯВА 634**  
**Мотоцикл ЯВА 634 E**

- 1 Подвеска для
- 2 Размеры (параметры)
- 3 Номер чертежа
- 4 Шаг ок амортизатора  
- растянутый  
- сжатый
- 5 Максимальный подъем амортизатора
- 6 Макс. наружный диаметр
- 7 Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- 8 Макс. рекомендуемая стат. нагрузка
- 9 Амортизир. сила при подъеме 60 и 70 оборотов/мин. при растяжении
- 10 Амортизир. сила при подъеме 60 и 70 оборотов/мин. при сжатии

ZADNÍ PÉROVÁNÍ PRO MOPEDY A MALÉ MOTOCYKLY O ZDVIHOVÉM OBJEMU DO 80 cm<sup>3</sup>

THE REAR SPRINGING FOR MOPEDS AND LITTLE MOTORCYCLES OF THE STROKE'S VOLUME TO 80 cm<sup>3</sup>

HINTERRADSTOSSDÄMPFER FÜR MOFAS UND LEICHTKRAFTRÄDER BIS 80 ccm

SUSPENSION ARRIÈRE POUR LES VÉLOMOTEURS ET LES PETITES MOTOCYCLETTE DE VOLUME LEVÉE JUSQU' À 80 cm<sup>3</sup>

ЗАДНЯЯ ПРУЖИННАЯ ПОДВЕСКА ДЛЯ МОПЕДОВ И МЕНЬШИХ МОТОЦИКЛОВ С ПОДЪЕМНЫМ ОБЪЕМОМ 80 см<sup>3</sup>



Zbrojovka Brno, a.s.

## BABETTA KORADO



1 Pérování pro		Motocykl BABETTA KORADO	Motocykl JAWA 50
		2 Rozměry (parametry)	
3 Číslo výkresu		960-02-014-00 472-35-020-00	960-02-014-00
4 Rozteč ok tlumiče	roztážený	323	315
	stlačený	262	254
5 Maximální zdvih tlumiče		61	61
6 Max. vnější průměr		Ø 49	Ø 49
7 Závěsná oka (průměr x šířka)		Ø 8A11 x 25	Ø 10H11 x 22
8 Max. doporučené statické zatížení		55 kp	78 kp
9 Tlumící síla - při roztahování		26 ± 6 kp	26 ± 6 kp
10 Tlumící síla - při stlačování		8 ± 3 kp	8 ± 3 kp
11 Odlišné podmínky zkoušek tlumící síly z = zkušební zdvih n = zkušební počet ot.		z = 50 mm n = 70 ot/min	z = 50 mm n = 70 ot/min



### Motorcycle BABETTA KORADO Motorcycle JAWA 50

- 1 Springing
- 2 Dimensions (parameters)
- 3 Number of drawing
- 4 Spacing of eyes of shock absorber  
- pulled out  
- pressed down
- 5 Maximum stroke of shock absorber
- 6 Maximum outside diameter
- 7 Suspension eyes (diameter x width)
- 8 Max. recommended static load
- 9 Absorbing force at pulling out
- 10 Absorbing force at compression
- 11 Distinct conditions of testing of absorbing force  
z - testing stroke  
n - testing number of cycles



### Mofa BABETTA KORADO Motorrad JAWA 50

- 1 Federung für
- 2 Dimensionen (Abmessungen)
- 3 Zeichnung Nr.
- 4 Gesamtlänge  
- ausgefedert  
- eingefedert
- 5 Maximaler Hub
- 6 Maximaler Aussendurchmesser
- 7 Aufhängungsaugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- 8 Maximale statische Belastbarkeit
- 9 Dämpfungswirkung in der Ausdehnungsphase
- 10 Dämpfungswirkung in der Kompressionsphase
- 11 Abweichende Bedingungen für die Prüfung der Dämpfungswirkung  
z - Probehub  
n - Probeanzahl der Umdrehungen



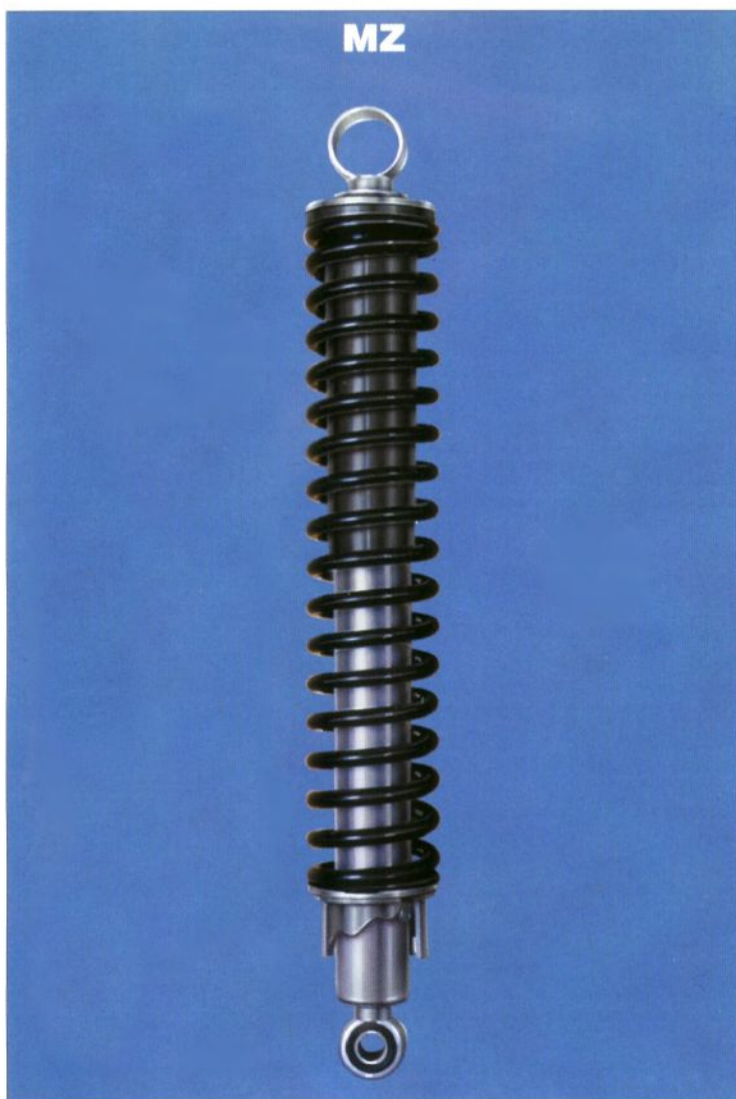
### Motocyclette BABETTA KORADO Motocyclette JAWA 50

- 1 Suspension pour
- 2 Paramètres
- 3 No. de dessin
- 4 Écartm. oeils d'amortiseur  
- écarté  
- pressé
- 5 Levée d'amortiseur maximale
- 6 Diamètre extérieur max.
- 7 Oeils de suspension (diam. x largeur)
- 8 Charge statique max. recommandée
- 9 Force amortissante à l'écartement
- 10 Force amortissante à la pression
- 11 Condition différ d'essai de force amortissante  
z - levée d'essai  
n - No. de tours d'essai



### Мотоцикл БАБЕТТА КОРАДО Мотоцикл ЯВА 50

- 1 Подвеска для
- 2 Размеры (параметры)
- 3 Номер чертежа
- 4 Шаг ок амортизатора  
- растянутый  
- сжатый
- 5 Максимальный подъем амортизатора
- 6 Макс. наружный диаметр
- 7 Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- 8 Макс. рекомендуемая стат. нагрузка
- 9 Амортизир. сила при растяжении
- 10 Амортизир. сила при сжатии
- 11 Другие услов. испытаний амор. силы  
з - исп. подъем  
н - исп. число оборотов



1 Pérování pro		Motocykl MZ
2 Rozměry (parametry)		
3 Číslo výkresu		960-02-006-00 pružina chrom 960-02-006-02 pružina černá
4 Rozteč ok tlumiče	roztažený	380
	stlačený	272
5 Maximální zdvih tlumiče		108
6 Max. vnější průměr		∅ 56
7 Závěsná oka (průměr x šířka)		∅ 25,6 x 18 ∅ 10 x 20
8 Max. doporučené statické zatížení		100 kp
9 Tlumící síla při zdvihu 60 a 70 ot/min. - při roztahování		38 + 7 - 8 kp
10 Tlumící síla při zdvihu 60 a 70 ot/min. - při stlačování		15 ± 4 kp



**Motorcycle MZ**

- 1 Springing
- 2 Dimensions (parameters)
- 3 Number of drawing
- 4 Spacing of eyes of shock absorber  
- pulled out  
- pressed down
- 5 Maximum stroke of shock absorber
- 6 Maximum outside diameter
- 7 Suspension eyes (diameter x width)
- 8 Max. recommended static load
- 9 Absorbing force at stroke 60 and 70 cycles/min. at pulling out
- 10 Absorbing force at stroke 60 and 70 cycles/min. at compression



**Motorrad MZ**

- 1 Federung für
- 2 Dimensionen (Abmessungen)
- 3 Zeichnung Nr.
- 4 Gesamtlänge  
- ausgefedert  
- eingefedert
- 5 Maximaler Hub
- 6 Maximaler Aussendurchmesser
- 7 Aufhängungsaugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- 8 Maximale statische Belastbarkeit
- 9 Dämpfungswirkung bei Hub 60 und in der Ausdehnungsphase 70 U/min.
- 10 Dämpfungswirkung bei Hub 60 und in der Kompressionsphase 70 U/min.



**Motocyclette MZ**

- 1 Suspension pour
- 2 Paramètres
- 3 No. de dessin
- 4 Écartm. oeils d'amortisseur  
- écarté  
- pressé
- 5 Levée d'amortisseur maximale
- 6 Diamètre extérieur max.
- 7 Oeils de suspension (diam. x largeur)
- 8 Charge statique max. recommandée
- 9 Force amortiss. à levée 60 et tours 70 tpm - à l'écart
- 10 Force amortiss. à levée 60 et tours 70 tpm - à la pression



**Мотоцикл ЯВА МЗ**

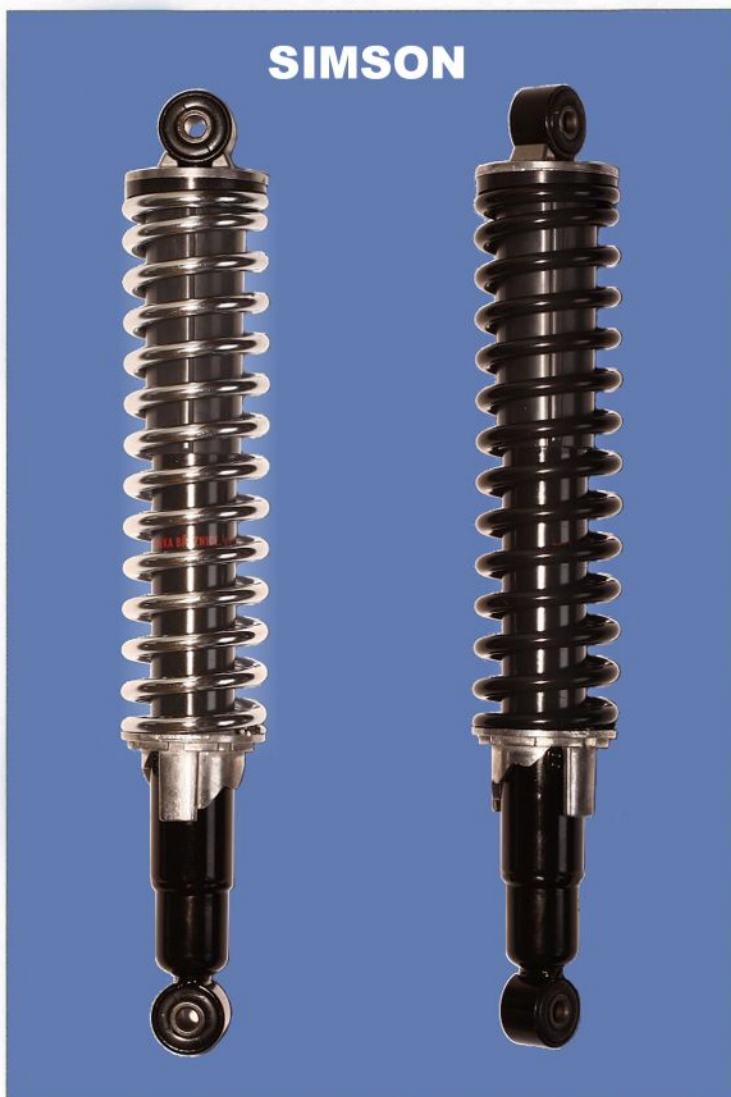
- 1 Подвеска для
- 2 Размеры (параметры)
- 3 Номер чертежа
- 4 Шаг ок амортизатора  
- растянутый  
- сжатый
- 5 Максимальный подъем амортизатора
- 6 Макс. наружный диаметр
- 7 Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- 8 Макс. рекомендуемая стат. нагрузка
- 9 Амортизир. сила при подъеме 60 и 70 оборотов/мин. при растяжении
- 10 Амортизир. сила при подъеме 60 и 70 оборотов/мин. при сжатии



ZADNÍ PÉROVÁNÍ PRO MOTOCYKLY O ZDVIHOVÉM OBJEMU 50-70 cm<sup>3</sup>  
 THE REAR SPRINGING FOR MOTORCYCLES OF THE STROKE'S VOLUME 50-70 cm<sup>3</sup>  
 HINTERRADSTOSSDÄMPFER FÜR MOTORRÄDER VON 50-70 ccm  
 SUSPENSION ARRIÈRE POUR LES MOTOCYCLETTES DE VOLUME LEVÉE 50-70 cm<sup>3</sup>  
 ЗАДНЯЯ ПРУЖИННАЯ ПОДВЕСКА ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ С ПОДЪЕМНЫМ ОБЪЕМОМ 50-70 см<sup>3</sup>



Zbrojovka Březnice, a.s.



**SIMSON**

1 Pérování pro		Motocykl SIMSON
2 Rozměry (parametry)		
3 Číslo výkresu		960-02-008-00 - pružina černá 960-02-009-00 - pružina chrom
4 Rozteč ok tlumiče	roztažený	340
	stlačený	270
5 Maximální zdvih tlumiče		70
6 Max. vnější průměr		∅ 55
7 Závěsná oka (průměr x šířka)		∅ 8 x 20
8 Max. doporučené statické zatížení		100 kp
9 Tlumící síla při zdvihu 51 a 70 ot/min. - při roztahování		15,5 + 2,5 - 2,5 kp
10 Tlumící síla při zdvihu 51 a 70 ot/min. - při stlačování		8 ± 3 kp



**Motorcycle SIMSON**

- 1 Springing
- 2 Dimensions (parameters)
- 3 Number of drawing
- 4 Spacing of eyes of shock absorber  
- pulled out  
- pressed down
- 5 Maximum stroke of shock absorber
- 6 Maximum outside diameter
- 7 Suspension eyes (diameter x width)
- 8 Max. recommended static load
- 9 Absorbing force at stroke 51 and 70 cycles/min. at pulling out
- 10 Absorbing force at stroke 51 and 70 cycles/min. at compression

**Motorrad SIMSON**

- 1 Federung für
- 2 Dimensionen (Abmessungen)
- 3 Zeichnung Nr.
- 4 Gesamtlänge  
- ausgefedert  
- eingefedert
- 5 Maximaler Hub
- 6 Maximaler Aussendurchmesser
- 7 Aufhängungsaugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- 8 Maximale statische Belastbarkeit
- 9 Dämpfungswirkung bei Hub 51 und in der Ausdehnungsphase 70 U/min.
- 10 Dämpfungswirkung bei Hub 51 und in der Kompressionsphase 70 U/min.

**Motocyclette SIMSON**

- 1 Suspension pour
- 2 Paramètres
- 3 No. de dessin
- 4 Écartm. oeils d'amortisseur  
- écarté  
- pressé
- 5 Levée d'amortisseur maximale
- 6 Diamètre extérieur max.
- 7 Oeils de suspension (diam. x largeur)
- 8 Charge statique max. recommandée
- 9 Force amortiss. à levée 51 et tours 70 tpm - à l'écart
- 10 Force amortiss. à levée 51 et tours 70 tpm - à la pression

**Мотоцикл SIMSON**

- 1 Подвеска для
- 2 Размеры (параметры)
- 3 Номер чертежа
- 4 Шаг ок амортизатора  
- растянутый  
- сжатый
- 5 Максимальный подъем амортизатора
- 6 Макс. наружный диаметр
- 7 Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- 8 Макс. рекомендуемая стат. нагрузка
- 9 Амортизир. сила при подъеме 51 и 70 оборотов/мин. при растяжении
- 10 Амортизир. сила при подъеме 51 и 70 оборотов/мин. при сжатии



① Pérování pro		Motocykl TOMOS CENTRÁL	Závěsné vozíky VARES
		② Rozměry (parametry)	
③ Číslo výkresu		960-02-010-00	
④ Vnitřní průměr prac. válce		Ø 20	
⑤ Rozteč ok tlumiče	roztažený	250	
	stlačený	210	
⑥ Maximalní zdvih tlumiče		40	
⑦ Max. vnější průměr		Ø 59,5	
⑧ Závěsná oka (průměr x šířka)		Ø 10 x 22	
⑨ Max. doporučené statické zatížení		130 kp	
⑩ Tlumící síla - při roztahování		50 <sup>+12</sup> - 4 kp	
⑪ Tlumící síla - při stlačování		8 ± 4 kp	
⑫ Tlumící síla při zdvihu a otáčkách		30 mm 100 ot/min	
⑬ Označení tlumiče		MPC 20x40	



**Motorcycle TOMOS - CENTRÁL**

- ① Springing
- ② Dimensions (parameters)
- ③ Number of drawing
- ④ Inside diameter of working cylinder
- ⑤ Spacing of eyes of shock absorber  
- pulled out  
- pressed down
- ⑥ Maximum stroke of shock absorber
- ⑦ Maximum outside diameter
- ⑧ Suspension eyes (diameter x width)
- ⑨ Max. recommended static load
- ⑩ Absorbing force at pulling out
- ⑪ Absorbing force at compression
- ⑫ Absorbing force at stroke and cycles
- ⑬ Indication of shock absorber



**Motorrad TOMOS - ZENTRAL**

- ① Federung für
- ② Dimensionen (Abmessungen)
- ③ Zeichnung Nr.
- ④ Innendurchmesser des Arbeitszylinders
- ⑤ Gesamtlänge  
- ausgefedert  
- eingefedert
- ⑥ Maximaler Hub des Stossdämpfers
- ⑦ Maximaler Aussendurchmesser
- ⑧ Aufhängungsaugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- ⑨ Maximale statische Belastbarkeit
- ⑩ Dämpfungswirkung in der Ausdehnungsphase
- ⑪ Dämpfungswirkung in der Kompressionsphase
- ⑫ Dämpfungswirkung bei Hub und Umdrehungen
- ⑬ Bezeichnung der Stossdämpfer



**Motocyclette TOMOS - CENTRAL**

- ① Suspension pour
- ② Paramètres
- ③ No. de dessin
- ④ Diamètre intérieur du cylindre
- ⑤ Écartement oeils d'amortisseur - écarté  
- pressé
- ⑥ Levée d'amortisseur maximale
- ⑦ Diamètre extérieur maximale
- ⑧ Oeils de suspension (diam. x largeur)
- ⑨ Charge statique max. recommandée
- ⑩ Force amortissante à l'écartement
- ⑪ Force amortissante à la pression
- ⑫ Force amortissante à la levée et aux tours
- ⑬ Désignation d'amortisseur



**Мотоцикл TOMOS - ЦЕНТРАЛ**

- ① Подвеска для
- ② Размеры (параметры)
- ③ Номер чертежа
- ④ Внутренний диаметр рабочего цилиндра
- ⑤ Шаг ок амортизатора - растянутый  
- сжатый
- ⑥ Макс. подъем амортизатора
- ⑦ Макс. наружный диаметр
- ⑧ Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- ⑨ Макс. рекомендуемая статическая нагрузка
- ⑩ Амортизирующая сила при растяжении
- ⑪ Амортизирующая сила при сжатии
- ⑫ Амортизирующая сила при подъеме и оборотах
- ⑬ Наименование амортизатора



**VELOREX**



<b>1</b> Pérování <b>2</b> Rozměry (parametry)		<b>Postranní vozíky VELOREX</b>
		<b>960-46-090-00</b>
<b>3</b> Číslo výkresu		<b>960-46-090-00</b>
<b>4</b> Rozteč ok tlumiče	roztážený	285
	stlačený	201
<b>5</b> Maximální zdvih tlumiče		84
<b>6</b> Max. vnější průměr		∅ 49
<b>7</b> Závěsná oka (průměr x šířka)		∅ 12H10 x 20
<b>8</b> Tlumící síla při roztahování		42 + 10 - 5 kp
<b>9</b> Tlumící síla při stlačování		Max 10 kp
<b>10</b> Tlumící síla při zdvihu a otáčkách		60 mm 70 ot/min



**Sidecars VELOREX**

- 1 Springing
- 2 Dimensions (parameters)
- 3 Number of drawing
- 4 Spacing of eyes of shock absorber  
- pulled out  
- pressed down
- 5 Maximum stroke of shock absorber
- 6 Maximum outside diameter
- 7 Suspension eyes (diameter x width)
- 8 Absorbing force at pulling out
- 9 Absorbing force at compression
- 10 Absorbing force at stroke and cycles

**Seitenwagen VELOREX**

- 1 Federung für
- 2 Dimensionen (Abmessungen)
- 3 Zeichnung Nr.
- 4 Gesamtlänge  
- ausgefedert  
- eingefedert
- 5 Maximaler Hub des Stossdämpfers
- 6 Maximaler Aussendurchmesser
- 7 Aufhängungsaugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- 8 Dämpfungswirkung in der Ausdehnungsphase
- 9 Dämpfungswirkung in der Kompressionsphase
- 10 Dämpfungswirkung bei Hub und Umdrehungen

**Side-cars VELOREX**

- 1 Suspension pour
- 2 Paramètres
- 3 No. de dessin
- 4 Écartement oeils d'amortiseur  
- écarté  
- pressé
- 5 Levée d'amortiseur maximale
- 6 Diamètre extérieur maximale
- 7 Oeils de suspension (diam. x largeur)
- 8 Force amortissante à l'écartement
- 9 Force amortissante à la pression
- 10 Force amortissante à la levée et aux tours

**Прицепная коляска ВЕЛОРЕКС**

- 1 Подвеска для
- 2 Размеры (параметры)
- 3 Номер чертежа
- 4 Шаг ок амортизатора  
- растянутый  
- сжатый
- 5 Максимальный подъем амортизатора
- 6 Максимальный наружный диаметр
- 7 Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- 8 Амортизирующая сила при растяжении
- 9 Амортизирующая сила при сжатии
- 10 Амортизирующая сила при подъеме и оборотах



**RAMENO MZ - LEVÉ**  
č. 220-41-002-00 / 01



**RAMENO MZ - PRAVÉ**  
č. 220-41-001-00 / 01

## MZ - NÁHRADNÍ DÍLY

### NOSNÁ TRUBKA

výrobní číslo	délka (mm)	průměr (mm)
220-41-151-00	610	35,96 – 0,04

### KLUZÁK – ODLITEK

výrobní číslo	délka (mm)	průměr vývrtu (mm)
220-41-136-00 pravé	366	36,12 +0,04
220-41-446-00 levé	366	36,12 +0,04

### RAMENA MZ

výrobní číslo	délka k ose kola / celková (mm)	stlačení / roztažení (mm)
220-41-001-00 pravé	776,5 / 804,5	165 / 5
220-41-002-00 levé	776,5 / 804,5	165 / 5



## SIMSON - NÁHRADNÍ DÍLY

NOSNÉ TRUBKY		
výrobní číslo	délka (mm)	průměr (mm)
300-76-000-00	592	29,95 f9
300-77-000-00	537	29,95 f9
300-84-500-00	592	29,65 f9
300-82-500-00	537	29,65 f9
KLUZÁK – ODLITEK		
výrobní číslo	délka (mm)	průměr vývrtu (mm)
960-00-051-18	313	30 H10
960-00-051-19	313	30 H10
KLUZÁK – SOUSTRUŽENÝ		
výrobní číslo	délka (mm)	průměr vývrtu (mm)
300-18-100-00	313	29,7 H10
300-19-100-00	313	29,7 H10
KOLOVÝ NÁBOJ		
výrobní číslo	rozměry šířky (mm)	průměry - vnější / brzda (mm)
420-56-200-00	74 / 80,5	160 / 125



① Pérování pro		Tlumič pro sedačku KAROSA	Tlumič pro sedačku KAROSA	Tlumič pro sedačku ZETOR
		② Rozměry (parametry)	③ Číslo výkresu	③ Číslo výkresu
④ Rozteč ok tlumiče	roztažený	287	225	414
	stlačený	201	170	277
⑤ Maximální zdvih tlumiče		86	55	137
⑥ Max. vnější průměr		Ø 33	Ø 33	Ø 33
⑦ Závěsná oka (průměr x šířka)		Ø 10H11 x 22	Ø 10H11 x 22	Ø 20 x 18M8
⑧ Tlumicí síla - při roztahování		82 ± 10 kp	74 ± 7,5 kp	32 + 5 - 3 kp
⑨ Tlumicí síla - při stlačování		18 ± 7 kp	12 ± 5 kp	16,5 ± 3 kp
⑩ Odlíšné podmínky zkoušek tlumicí síly z = zkušební zdvih		z = 60 mm n = 70 ot/min	z = 55 mm n = 70 ot/min	z = 40 mm n = 100 ot/min



Shock absorber for seat KAROSA  
 Shock absorber for seat KAROSA  
 Shock absorber for seat ZETOR

- ① Springing
- ② Dimensions (parameters)
- ③ Number of drawing
- ④ Spacing of eyes of shock absorber - pulled out - pressed down
- ⑤ Maximum stroke of shock absorber
- ⑥ Maximum outside diameter
- ⑦ Suspension eyes (diameter x width)
- ⑧ Absorbing force at pulling out
- ⑨ Absorbing force at compression
- ⑩ Distinct conditions of testing of absorbing force  
z - testing stroke  
n - testing number of cycles



Stoßdämpfer für Autobusssitze KAROSA  
 Stoßdämpfer für Autobusssitze KAROSA  
 Stoßdämpfer für Traktorsitze ZETOR

- ① Federung für
- ② Dimensionen (Abmessungen)
- ③ Zeichnung Nr.
- ④ Gesamtlänge - ausgefedert - eingefedert
- ⑤ Maximaler Hub
- ⑥ Maximaler Aussendurchmesser
- ⑦ Aufhängungsaugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- ⑧ Dämpfungswirkung in der Ausdehnungsphase
- ⑨ Dämpfungswirkung in der Kompressionsphase
- ⑩ Abweichende Bedingungen für die Prüfung der Dämpfungswirkung  
z - Probehub  
n - Probeanzahl der Umdrehungen



Amort. siège autobus KAROSA  
 Amort. siège autobus KAROSA  
 Amort. siège tracteur ZETOR

- ① Suspension pour
- ② Paramètres
- ③ No. de dessin
- ④ Écartm. oeils d'amortiseur - écarté - pressé
- ⑤ Levée d'amortiseur maximale
- ⑥ Diamètre extérieur max.
- ⑦ Oeils de suspension (diam. x largeur)
- ⑧ Force amortissante à l'écartement
- ⑨ Force amortissante à la pression Condition différ d'essai de force amortisante  
z - levée d'essai  
n - No. de tours d'essai



Амортиз. для сидения КАРОСА  
 Амортиз. для сидения КАРОСА  
 Амортиз для сидения ЗЕТОР

- ① Подвеска для
- ② Размеры (параметры)
- ③ Номер чертежа
- ④ Шаг ок амортизатора - растянутый - сжатый
- ⑤ Максимальный подъем амортизатора
- ⑥ Макс. наружный диаметр
- ⑦ Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- ⑧ Амортизир. сила при растяжении
- ⑨ Амортизир. сила при сжатии
- ⑩ Другие услов. испытаний амор. силы  
z - исп. подъем  
n - исп. число оборотов



## Pro jízdní kolo ČZ



1 Pérování pro		Jízdní kolo ČZ	Jízdní kolo ČZ
2 Rozměry (parametry)			
3 Číslo výkresu		960-26-090-00 472-35-019-00	960-25-090-00 472-35-021-00
4 Rozteč ok tlumiče	roztažený	221	174
	stlačený	169	145
5 Maximální zdvih tlumiče		52	29
6 Max. vnější průměr		∅ 56	∅ 56
7 Závěsná oka (průměr x šířka)		∅ 15H11 x 17	∅ 15H11 x 17
8 Max. doporučené statické zatížení		85 kp	85 kp
9 Tlumící síla - při roztahování		30 +5 -4 kp	30 +5 -4 kp
10 Tlumící síla - při stlačování		12 +2 -3 kp	12 +2 -3 kp
11 Odlišné podmínky zkoušek tlumící síly z = zkušební zdvih n = zkušební počet ot.		z = 45 mm n = 70 ot/min	z = 20 mm n = 70 ot/min



### Bicycles ČZ

- 1 Springing
- 2 Dimensions (parameters)
- 3 Number of drawing
- 4 Spacing of eyes of shock absorber  
- pulled out  
- pressed down
- 5 Maximum stroke of shock absorber
- 6 Maximum outside diameter
- 7 Suspension eyes (diameter x width)
- 8 Max. recommended static load
- 9 Absorbing force at pulling out
- 10 Absorbing force at compression
- 11 Distinct conditions of testing of absorbing force  
z - testing stroke  
n - testing number of cycles

### Fahrrad ČZ

- 1 Federung für
- 2 Dimensionen (Abmessungen)
- 3 Zeichnung Nr.
- 4 Gesamtlänge  
- ausgefedert  
- eingefedert
- 5 Maximaler Hub
- 6 Maximaler Aussendurchmesser
- 7 Aufhängungsaugen oben und unten (Durchmesser x Breite)
- 8 Maximale statische Belastbarkeit
- 9 Dämpfungswirkung in der Ausdehnungsphase
- 10 Dämpfungswirkung in der Kompressionsphase
- 11 Abweichende Bedingungen für die Prüfung der Dämpfungswirkung  
z - Probehub  
n - Probeanzahl der Umdrehungen

### Bicyclette ČZ

- 1 Suspension pour
- 2 Paramètres
- 3 No. de dessin
- 4 Écartm. oeils d'amortisseur  
- écarté  
- pressé
- 5 Levée d'amortisseur maximale
- 6 Diamètre extérieur max.
- 7 Oeils de suspension (diam. x largeur)
- 8 Charge statique max. recommandée
- 9 Force amortissante à l'écartement
- 10 Force amortissante à la pression
- 11 Condition différ d'essai de force amortisante  
z - levée d'essai  
n - No. de tours d'essai

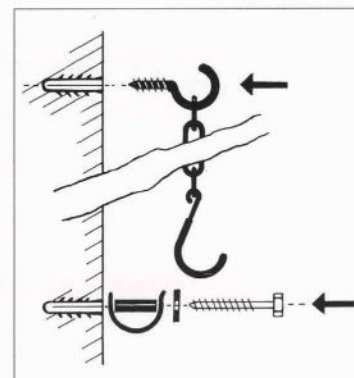
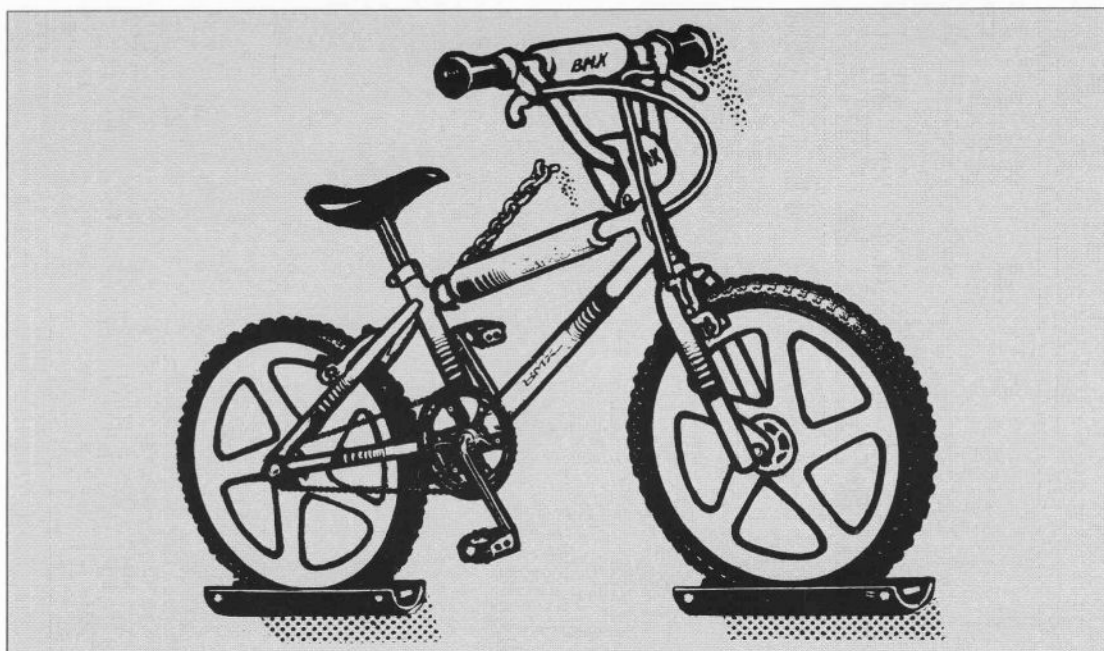
### Велосипед ЧЗ

- 1 Подвеска для
- 2 Размеры (параметры)
- 3 Номер чертежа
- 4 Шаг ок амортизатора  
- растянутый  
- сжатый
- 5 Максимальный подъем амортизатора
- 6 Макс. наружный диаметр
- 7 Подвесные ушка (диаметр x ширина)
- 8 Макс. рекомендуемая стат. нагрузка
- 9 Амортизир. сила при растяжении
- 10 Амортизир. сила при сжатии
- 11 Другие услов. испытаний амор. силы  
z - исп. подъем  
n - исп. число оборотов

**DRŽÁK ZAVĚŠENÍ JÍZDNÍHO KOLA**  
**HOLDER OF SUSPENSION OF BICYCLE**  
**WANDHALTER ZUR AUFHÄNGUNG VON FAHRRÄDERN**  
**SUPPORT DE SUSPENSION DE BICYCLETTE**  
**РУКОЯТЬ ПОДВЕСКИ ВЕЛОСИПЕДА**



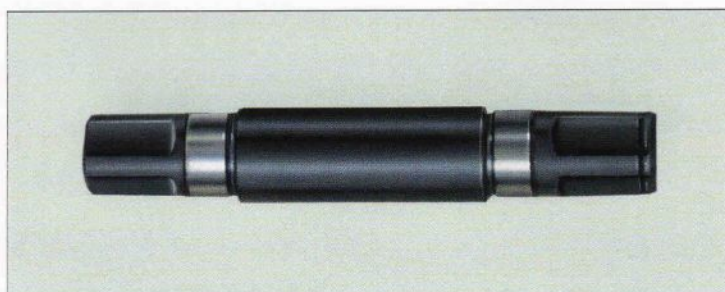
*Zbrojovka Březnice, a.s.*



**HŘÍDELKA STŘEDOVÉHO SLOŽENÍ JÍZDNÍHO KOLA**  
**LITTLE SHAFT OF CENTRAL COMPOSITION OF BICYCLE**  
**ACHSE BZW. WELLE FÜR FAHRRADPEDALE**  
**ARBRE DE LA STRUCTURE CENTRALE DE BICYCLETTE**  
**ЦЕНТРАЛЬНАЯ ОСЬ ДЛЯ ПОДВЕСКИ ПЕДАЛЕЙ**



- vyráběna podle normy PNU 8817
- provedení se čtyřhrany a vnitřními závity
- různé délky a typy dle požadavků



- produced according to the standard PNU 8817
- workmanship with square edge and internal threads
- various lengths and types according to demands



- entsprechen der Norm PNU 8817
- Vierkantausführung mit Innengewinde
- verschiedene Längen und Ausführungen je nach Wunsch

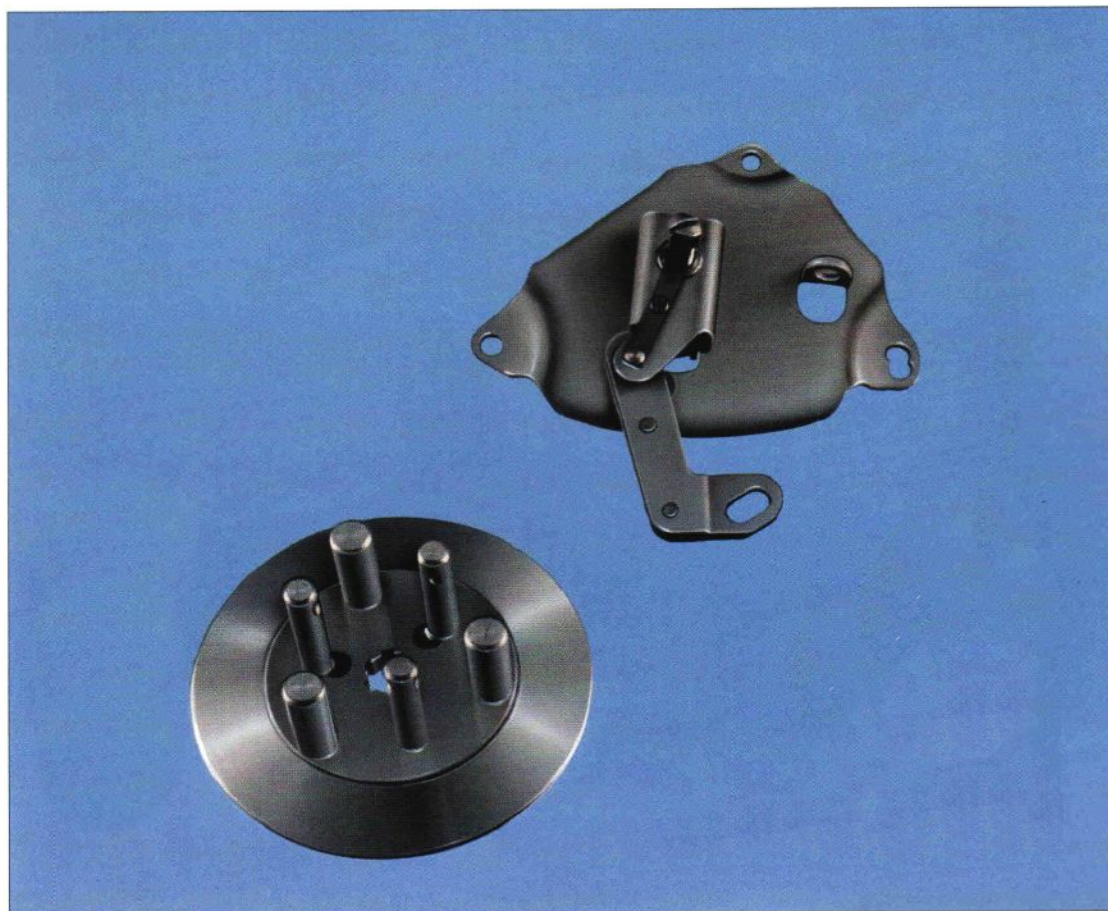


- produit selon la norme PNU 8817
- exécution avec des carrés et des filets intérieurs
- les longueurs et les types différents selon la demande



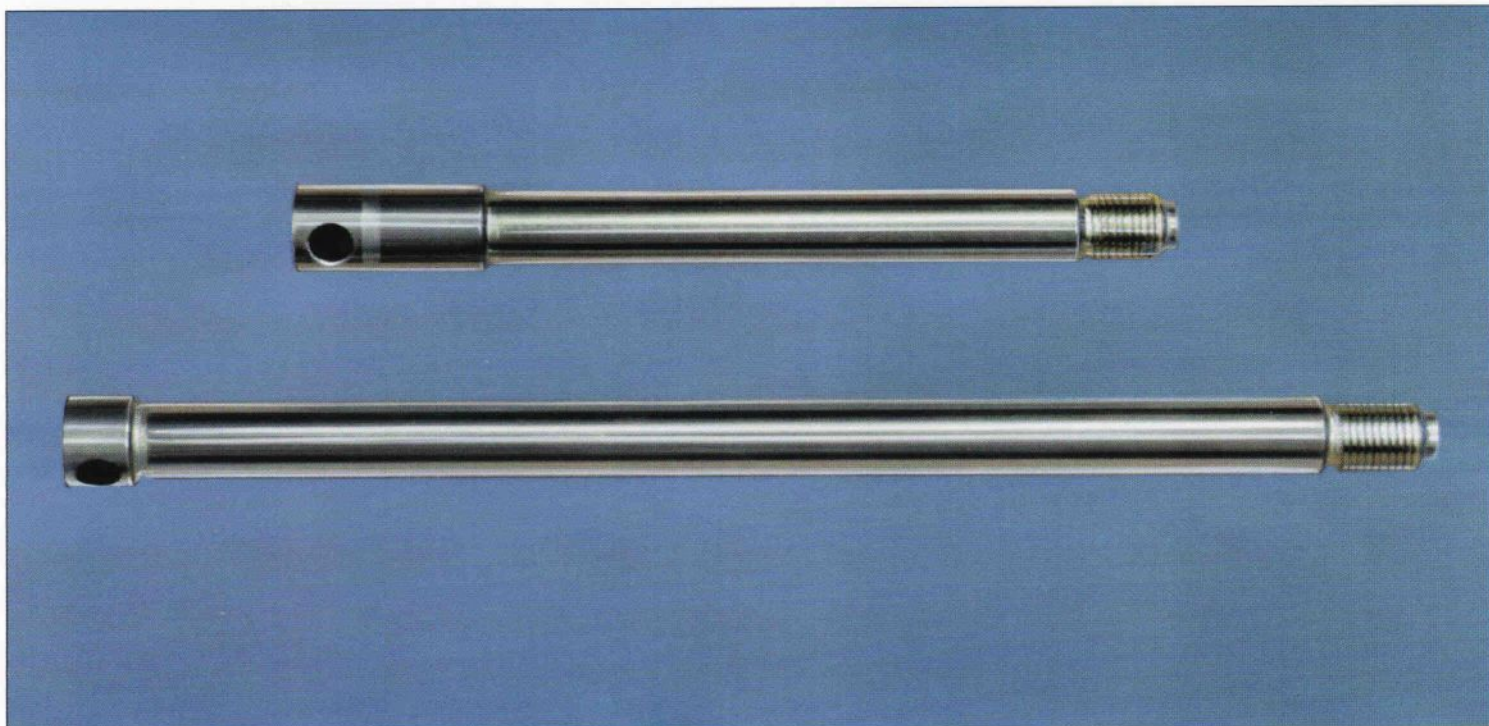
- выпуск по норме ПНУ 8817
- исполнение с квадратом и внутренней резьбой
- различные длины и типы по желанию





**OZUBENÁ KOLA**  
**TOOTHED WHEELS**  
**ZAHNRÄDER**  
**ROUES DENTÉES**  
**ЗУБЧАТЫЕ КОЛЕСА**





ŘADÍCÍ KULISA  
SHIFTING GATE OF GEARS  
SCHALTWALZE  
CADRAN DE VITESSE  
КУЛИСА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

OVLÁDÁNÍ SPOJKY  
CONTROL OF CLUTCH  
KUPPLUNGSBETÄTIGUNG  
COMMANDE D'ACCOUPEMENT  
УПРАВЛЕНИЕ СЦЕПЛЕНИЯ

633-24-150-00

