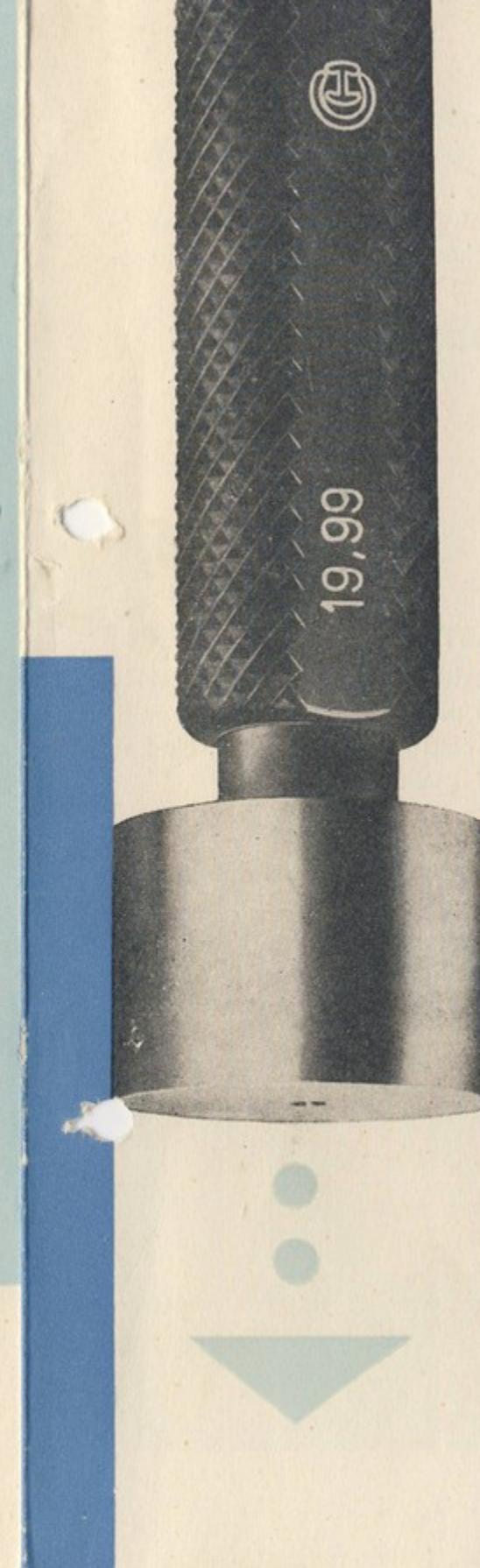


Vyrábí:  
CHRONOTECHNA  
národní podnik  
Šternberk



Dodává:  
ODBYT STROJŮ  
A NÁŘADÍ  
národní podnik  
oblastní odbytová  
základna Teplice lázně  
v Čechách  
Nám. Zdeňka Nejedlého  
č. 2., telefon 3917



# VÁLEČKOVÉ KALIBRY JEDNOSTRANNÉ

v rozsahu od  $\varnothing$  0,3 až do 20 mm.

Jsou mezní měřidla s měřicí částí válcového tvaru, která slouží k přesnému měření otvorů a děr válcového tvaru různých součástek a výrobků v přesné výrobě. V rozsahu od  $\varnothing$  0,3 až do 20 mm se tyto kalibry používají zejména pro kontrolní pracoviště výrobní a přejímací, pro měrová kontrolní střediska, pro pokusné, vývojové a prototypové dílny, pro nářaďovny, opravny strojů a pro přesnou kusovou a maloseriovou výrobu vůbec.

## POPIS

Válečkové kalibry jednostranné mají tyto dvě základní části:

1. **Trn** s přesně opracovanou válcovou měřicí částí a válcovou nebo kuželovou stopkou.
2. **Rukojeť** pro válečkové kalibry jednostranné s otvorem válcovým (neprůchozím) nebo kuželovým a válcovým (průchozím) s vroubkováním kosoúhlým a příslušným označením rozměru.

## SLOŽENÍ VÁLEČKOVÝCH KALIBRŮ JEDNOSTRANNÝCH

U kalibrů od  $\varnothing$  0,3 do 3 mm:

- a) Trn s měřicí částí
- b) Rukojeť
- c) Šroub M2 x 1,5, ČSN 02 1181

U kalibrů od  $\varnothing$  3,01 do 20 mm:

- a) Trn s měřicí částí
- b) Rukojeť

## PŘESNOST A TVRDOST MĚŘICÍCH ČÁSTÍ

Výrobní tolerance měřicích částí válečkových kalibrů je  $\pm 0,001$  mm. Úchylky kruhovitosti a válcovitosti měřicích částí jsou rovněž nejvýše  $\pm 0,001$  mm.

Tepelné zpracování se provádí u trnů s měřicí částí kalením do oleje, čímž se dosahuje hodnoty tvrdosti podle Rockwella  $H_{RC} \approx 62$ .

## DRSNOST POVRCHU MĚŘICÍCH PLOCH

Válcové měřicí plochy válečkových kalibrů jsou opracovány na drsnost povrchu  $Ra 0,05$  podle ČSN 01 4450.

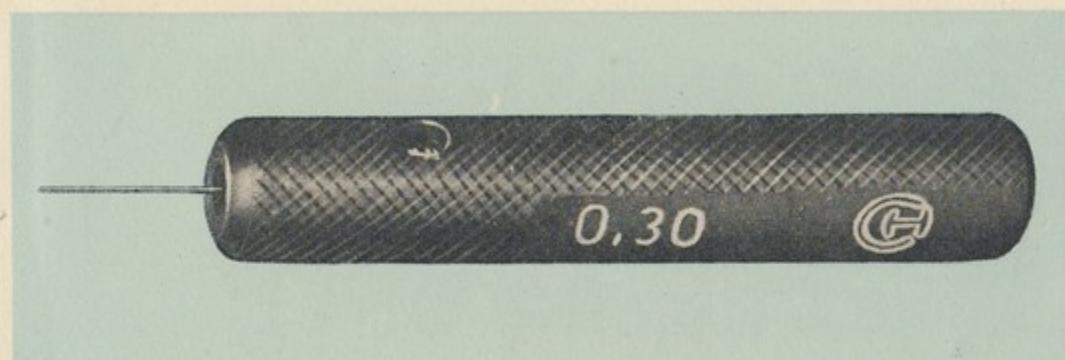
Hodnota drsnosti povrchu  $Ra 0,05$  je udána v mikronech. Opracování povrchu válcových měřicích ploch válečkových kalibrů se provádí broušením a lapováním.

## PRŮCHOZÍ KALIBRY

Válečkové kalibry od  $\varnothing 5$  mm jsou provedeny jako průchozí tj. průměry rukojetí jsou menší než průměry měřicích částí, což je výhodné při měření hlubších otvorů.

## ZÁRUČNÍ LISTY

Do každé kazety s válečkovými kalibry jednostrannými tj. nejvíše pro dvacet kalibrů, bude vložen záruční list, v němž výrobce zaručuje, že kalibry obsa-



žené v kazetě vykazují přesnost základních parametrů a celkového provedení podle schválených technických podmínek.

## DODACÍ PODMÍNKY

Válečkové jednostranné kalibry se dodávají ve 3 sadách různé velikosti a to:

Malá sada od  $\varnothing 0,3$  do  $\varnothing 10$  mm . . . . . 971 kus

Střední sada od  $\varnothing 0,3$  do  $\varnothing 15$  mm . . . . . 1471 kus

Velká sada od  $\varnothing 0,3$  do  $\varnothing 20$  mm . . . . . 1971 kus

Kromě toho se kalibry dodávají i po kazetách tak, že je dodávána vždy nejméně 1 kazeta kalibrů tj. 20 kusů s průměrem stupňovaným po 0,01 mm, takže měřicí rozsah kazety jest 0,2 mm.

Vnější rozměry kazety:  $250 \times 75 \times 71,5$  (d x š x v).

Jako náhradu za opotřebené kalibry možno objednat i jednotlivé kusy s uvedením skupiny a příslušného průměru. Avšak tyto objednávky musí být předem dojednány.

## PŘÍKLAD OBJEDNÁVKY

2 střední sady válečkových jednostranných kalibrů od  $\varnothing 0,3$  do  $\varnothing 15$  mm celkem 2942 kusů;

1 kazeta skupiny 5  $\varnothing 11,01$  mm –  $\varnothing 13,01$  mm;

3 kazety skupiny 6  $\varnothing 17,01$  mm –  $\varnothing 19,01$  mm;

Skupina	Výkres	Průměry kalibrů	Odstup-ňování po	Délka měřicí části	Délka rukojeti	Vnější průměr rukojeti	Počet kusů
1	1-M 44091	0,3 + 1,2	0,01	7	30	5	91
2	1-M 44092	1,21 + 3	0,01	7	30	5	180
3	1-M 44093	3,01 + 7	0,01	7	30	5	400
4	1-M 44094	7,01 + 11	0,01	8	30	6,5	400
5	1-M 44095	11,01 + 15	0,01	10	40	10	400
6	1-M 44096	15,01 + 20	0,01	15	45	14	500