

Technická
akadémia
Spišská Nová
Ves

MERANIE A KONTROLA UHLOV A TVAROV

Č. 6

Počet listov:

ZADANIE:

- 1) Odmerajte vrcholový uhol vnútorného kužeľového kalibra Morse 1 pomocou guľičiek a výsledný uhol porovnajte s tabuľkovou hodnotou.
- 2) Odmerajte úkos rybinového vedenia pomocou valčekov a univerzálnym uhlomerom.
- 3) Na danej súčiastke odmerajte dva najmenšie uhly sínusovým pravítkom a tretí dopočítajte.
- 4) Na danej súčiastke odmerajte veľkosti uhlov trojsúradnicovým meracím strojom a vyhodnoťte, či sú vyrobené v tolerancii alebo nie sú.
- 5) Na danej súčiastke odmerajte všetky uhly univerzálnym uhlomerom s lupou a digitálnym uhlomerom.
- 6) Na danej súčiastke odmerajte všetky uhly inklináčnou vodováhou.

POMÔCKY:

PODMIENKY MERANIA:

Teplota:		°C
Vlhkosť:		%
Tlak:		hPa

Vypracoval

Schválil

Nahradzuje

Preskúšal

Dňa

Zmena

Dát.

Podpis

Ind.

Úloha č. 1:

$D_1 =$ mm

$D_2 =$ mm

$L_1 =$ mm

$L_2 =$ mm

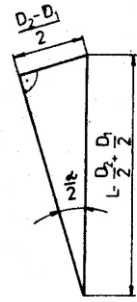
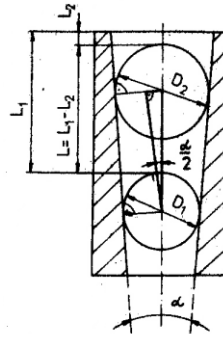
$L =$ mm

$$\sin \frac{\alpha}{2} = \frac{D_2 - D_1}{2L - D_2 + D_1}$$

$$\frac{\alpha}{2} = \quad \Rightarrow \quad \alpha =$$

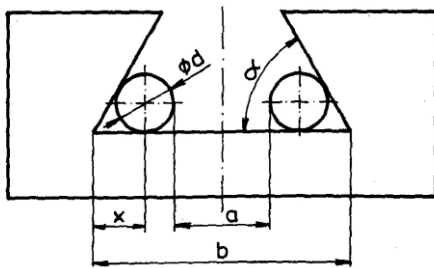
$\alpha_{\text{TAB}} =$

$\Delta\alpha =$



Záver:

Úloha č. 2:



$$\operatorname{tg} \frac{\alpha}{2} = \frac{d}{b - a - d}$$

$$\frac{\alpha}{2} =$$

$\alpha =$

$\alpha_{\text{univerzálnym uhlomerom}} =$

$a =$ mm

$b =$ mm

$d =$ mm

Záver:

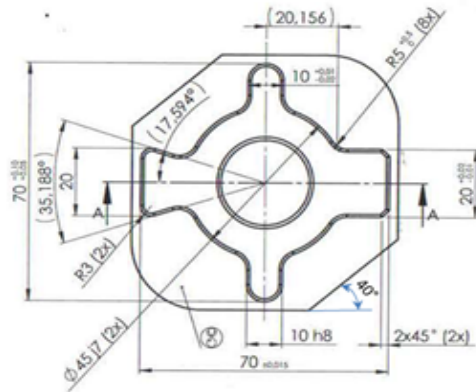
Úloha č. 3:

L	=		mm
H ₁	=		mm
H ₂	=		mm

α	=	
β	=	
γ	=	

Záver:

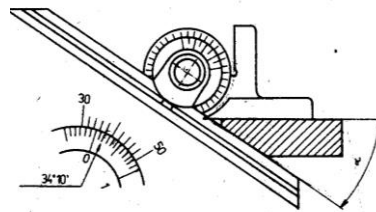
Úloha č. 4:



Predpísaný uhol	Tolerancia	Nameraný uhol

Záver:

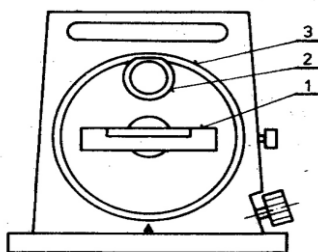
Úloha č.5:



	α	β	γ	δ	Σ	odchýlka
Univerzálny uhlomer						
digitálny uhlomer						

Záver:

Úloha č. 6:



α	β	γ	Σ	odchýlka

Záver: