

Dílenský Měřicí mikroskop MM 420



s šestistupňovým **objektivem**
Navítar se zoomem

0,7-4,5násobné zvětšení



motorický objektiv
Navítar se zoomem

Stabilní Z sloup

150 mm zdvih (volitelné prodloužení
o 200mm i s odměřováním)



Nastavení výšky

(jemné/hrubé; umístěné
oboustranně) pro jemné
zaostření



LED kruhové světlo

s kvadranty (volitelný koaxiální
horní osvit pro optimální osvět-
lení jednobarevných povrchů)

LED spodní osvit

(volitelný telecentrický spodní
osvit pro ostré zobrazení
rotačně symetrických dílů)

Upnutí



Rychloposuv

pro rychlé přestavení
na velké vzdálenosti

masivní základna

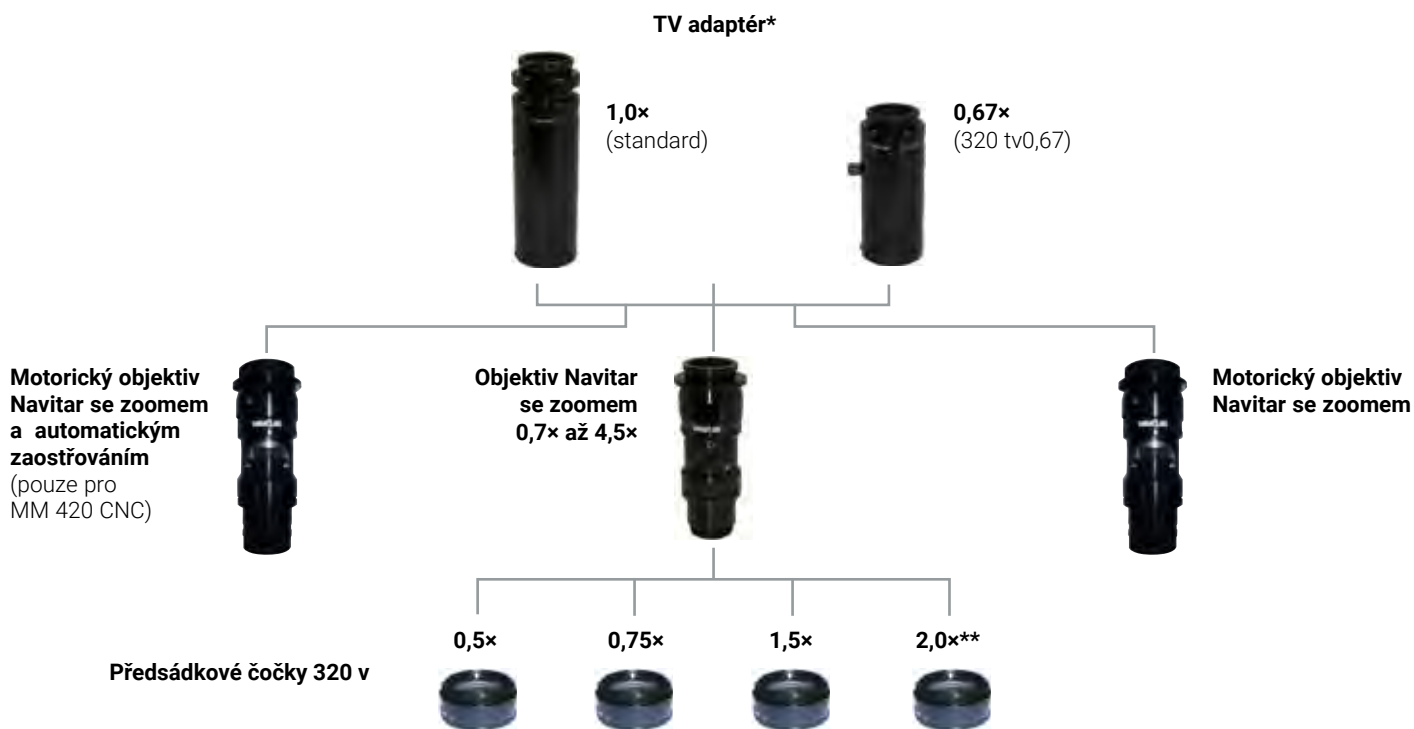
z granitu

Přesné nastavení

pro přesné
nastavení polohy

MarVision MM 420 / MM 420 CNC

Konfigurace optiky



* při objednávce, prosím, uveďte konfiguraci

** Předsádková čočka 2,0x pouze na vyžádání u přístroje MM 420 CNC

TECHNICKÉ PARAMETRY PŘEDSÁDKOVÝCH ČOČEK

Obj. č.		Zvětšení
4247020	320 v0,5	zvětšení 0,5x
4247021	320 v0,75	zvětšení 0,75x
4247022	320 v1,5	zvětšení 1,5x
4247023	320 v2,0	zvětšení 2,0x

Zvětšení / Výřez		Zvětšení zoomu*					
TV adaptér	Předsádková čočka	0,7x	1,0x	2,0x	3,0x	4,0x	4,5x
		👁 / ○	👁 / ○	👁 / ○	👁 / ○	👁 / ○	👁 / ○
0,67	—	23 / 14,3	34 / 10,3	67 / 5,4	101 / 3,6	134 / 2,5	151 / 2,2
0,67	0,5	12 / 28,7	17 / 20,6	34 / 10,7	50 / 7,2	67 / 5,1	75 / 4,5
0,67	0,75	18 / 21,5	25 / 15,4	50 / 8,1	75 / 5,4	101 / 3,8	113 / 3,4
0,67	1,5	35 / 10,7	50 / 7,7	101 / 4,0	151 / 2,7	201 / 1,9	226 / 1,7
0,67	2,0	47 / 7,2	67 / 5,1	134 / 2,7	201 / 1,8	268 / 1,3	302 / 1,1
1,0	—	35 / 9,6	49 / 6,9	94 / 3,6	141 / 2,4	200 / 1,7	225 / 1,5
1,0	0,5	18 / 19,2	25 / 13,8	47 / 7,2	71 / 4,8	100 / 3,4	113 / 3,0
1,0	0,75	26 / 14,4	37 / 10,4	71 / 5,4	106 / 3,6	150 / 2,6	169 / 2,3
1,0	1,5	53 / 7,2	75 / 5,2	150 / 2,7	225 / 1,8	300 / 1,3	338 / 1,1
1,0	2,0	70 / 4,8	98 / 3,5	188 / 1,8	282 / 1,2	400 / 0,9	450 / 0,8

👁 Zvětšení na monitoru

○ Výřez v mm

* Přibližné hodnoty (mm × mm = mm²)

MarVision MM 420

Dílenský měřicí mikroskop se softwarem M3

VLASTNOSTI

Měřicí mikroskop

- Integrovaná barevná kamera
- Objektiv se zoomem (0,7x –4,5x) volitelně s motorickým pohonem
- LED prstenec: 1 prstenec a 4 segmenty, individuálně spínatelné a regulovatelné
- Telecentrický LED spodní osvit, regulovatelný
- Laserové ukazovátko k nalezení pozice
- Masivní základna z granitu
- Stabilní ocelový křížový stůl, s přesným uložením
- Rychlé a přesné nastavení os
- Vynikající přesnost a spolehlivost měření díky optickému přírůstkovému měřicímu systému



Použití:

Měření geometrických prvků (bod, přímka, kružnice, vzdálenost, průsečík atd.) pomocí automatické detekce hran; např. pro měření lisovaných nebo ohýbaných plastových dílců a elektronických komponent.

Ovládací a zobrazovací jednotka, software M3 s počítačem a dotykovou obrazovkou

- 23" dotyková obrazovka s klávesnicí a myší
- jako základ slouží systém Windows 10 Pro, proto je možná instalace dalšího softwaru
- Obsluha Multi-touch ovládním na obrazovce nebo pomocí myši/klávesnice
- velký video-obraz
- Vyhodnocení požadované/skutečné hodnoty se zadanými tolerancemi
- Tisk protokolu s firemním logem
- grafické zobrazení s rozměry
- Automatické rozpoznávání hran i u nekонтastních dílů
- Stitching (spojování obrazů)
- Statistika
- **Rozsah dodávky:** M3 software s počítačem s dotykovou obrazovkou, Standardní doraz 220 as, Návod k obsluze, Kalibrační certifikát Mahr

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4247600	4247601	4247602	4247603
Typ		MM 420			
Rozsah měření X/Y v mm	mm	100 / 100	200 / 100	250 / 170	400 / 250
Velikost stolu v mm	mm	270 x 210	370 x 210	420 x 280	600 x 480
Maximální zatížení stolu	kg	20			
Měřicí systém		zabudovaná inkrementální pravítka			
Měřicí systém - rozlišení v mm	mm	0,001			
Měřicí systém - E1 X/Y v μm	μm	1,9 + (L/100)			3,9 + (L/100)
Měřicí systém - E2 XY v μm	μm	2,9 + (L/100)			4,9 + (L/100)
Zvětšení		35 –225x			
Max. výška dílce	mm		115		290
Max. výška dílce / 0,5x	mm		20		200
Max. výška dílce s koax.	mm		115		260
Prodloužená z osa (200 mm)	mm		315		
Prodloužená Z osa (200 mm) / 0,5x	mm		220		
Osvětlení		LED horní a spodní osvit, individuálně regulovatelný			
Napájení:		230 V / 50 Hz			
Rozměry V x Š x H v mm	mm	700 x 480 x 430	700 x 650 x 550	700 x 700 x 600	800 x 1000 x 900

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4246114	Integrace DXF souborů pro software M3	
4247027	TV-Adaptér 0,67x pro objektiv se zoomem příplatek ke standardnímu TV-Adaptéru (1.0)	320 tv0,67
4247028	Motorizovaný objektiv Navitar Zoom 6.5:1, příplatek k objektivu Zoom (0.7x –4.5x)	320 zmo
4247029	Opce Navitar Zoom 6,5:1, motorizovaný, se souosým světlem	320 zmk
4247035	Opce Navitar 4 K Motor-Zoom 8x –116x	
4247050	Opce telecentrický spodní osvit k měření rotačně symetrických dílů	200 ld
4247039	Opce telecentrický spodní osvit pro Navitar 4 K Motor-Zoom	200 ldm
4245300	Koaxiální LED horní osvit pro měření jednobarevných dílců s malým kontrastem	320 kaz
4246050	Z-osa s odměřováním	320 zm
4246051	Prodloužení Z osy o 200 mm	320 Zv
4246052	Z-osa prodloužená o 200 s odměřováním	320 zvm
4247020	Předsádková čočka- zvětšení 0,5x (pouze pro objektiv Navitar)	320 v0,5
4247021	Předsádková čočka- zvětšení 0,75x (pouze pro objektiv Navitar)	320 v0,75
4247022	Předsádková čočka- zvětšení 1,5x (pouze pro objektiv Navitar)	320 v1,5
4247023	Předsádková čočka- zvětšení 2x (pouze pro objektiv Navitar)	320 v2
4246801	Prisma, pár pro uložení dílců o průměru 5 – 55 mm	220 p
4246802	Pinoly se špičkami, Pár, výška 40 mm	220 sp
4246806	Naklápěcí špičky, Pár 200x100, H=50 mm, vzdálenost mezi špičkami 130 mm	220 sps
4246920	Otočná skleněná deska, Ø 100 mm (měřicí stůl 200 x 100 mm)	200 dk
4246821	Doraz 90° se svorkami	220 as90
4246901	Kalibrační normál (otvorový) vč. kalibračního protokolu	320 nkz
4246071	Kryt pro měřicí rozsahy 100x100 a 200x100 mm	
4246115	Aktualizace softwaru M3 z verze V1 na verzi V2	
4246121	Aktualizace softwaru M3 z verze V2 na verzi V3	
4246116	Opce DXF a balíček Profil pro MM420	
4246117	Modernizace z DXF na Profiling pro MM420 / MM420-CNC	
4246118	Opce měření závitů pro MM420	
4246119	Opce měření izolace kabelů pro MM420	
4246831	Prisma, Pár 250x170 s upínacími svorkami	220 p
4246833	Pinoly, Pár 250x170 se stavitelnými špičkami	220 sp
4246807	Naklápěcí špičky, Pár 250x170, H=50 mm, vzdálenost mezi špičkami 130 mm	220 sps
4246921	Otočná skleněná deska, Ø 100 mm (měřicí stůl 250 x 170 mm)	200 dg
4246072	Kryt proti prachu pro rozsah 250x170 mm	
4246054	Opce měřicí systém pro prodlouženou osu Z (350 mm)	320 zvl
4246832	Prisma, Pár 400x250 s upínacími svorkami	220 p
4246834	Pinoly, Pár 400x250 se stavitelnými špičkami	220 sp
4246808	Naklápěcí špičky, Pár 400x250, H=50 mm, vzdálenost mezi špičkami 130 mm	220 sps
4246922	Otočná skleněná deska, Ø 100 mm (měřicí stůl 400 x 250 mm)	200 db
4246825	Doraz 90° pro stůl 400x250 mm	220 as90-1
4246073	Kryt proti prachu pro rozsah 400x250 mm	

