

Millimar 6107 S

Nastavovací kroužek

VLASTNOSTI

- Pečlivě kalený, žíhaný, broušený a leštěný
- Výrobní tolerance JS3
- Nejistota označení průměru vůči skutečnému: 0,5 x IT1
- Slouží k nastavení pneumatických měřicích zařízení (pneumatických trnů s tryskami)
- **Poznámka k objednávání:**
K jmenovitému průměru nastavovacího kroužku se doporučuje uvést stanovenou toleranci pro obrobek



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Ø	Tolerance válcovitosti
2105400	3 –4	0,1 x IT3
2105401	4,001 –6	0,1 x IT3
2105402	6,001 –8	0,1 x IT3
2105403	8,001 –10	0,1 x IT3
2105404	10,001 –18	0,1 x IT3
2105405	18,001 –23	0,1 x IT3
2105406	23,001 –24	0,1 x IT3
2105407	24,001 –25	0,1 x IT3
2105408	25,001 –26	0,1 x IT3
2105409	26,001 –27	0,1 x IT3
2105410	27,001 –28	0,1 x IT3
2105411	28,001 –30	0,1 x IT3
2105412	30,001 –32	0,1 x IT3
2105413	32,001 –34	0,1 x IT3
2105414	34,001 –37	0,1 x IT3
2105415	37,001 –42	0,1 x IT3
2105416	42,001 –44	0,1 x IT3
2105417	44,001 –45	0,1 x IT3
2105418	45,001 –46	0,1 x IT3
2105419	46,001 –48	0,1 x IT3
2105420	48,001 –50	0,1 x IT3
2105421	50,001 –52	0,1 x IT3
2105422	52,001 –55	0,1 x IT3
2105423	55,001 –58	0,1 x IT3
2105424	58,001 –60	0,1 x IT3
2105425	60,001 –62	0,1 x IT3
2105426	62,001 –65	0,1 x IT3
2105427	65,001 –68	0,1 x IT3
2105428	68,001 –70	0,1 x IT3
2105429	70,001 –72	0,1 x IT3
2105430	72,001 –75	0,1 x IT3
2105431	75,001 –78	0,1 x IT3
2105432	78,001 –80	0,1 x IT3
2105433	80,001 –82	0,1 x IT3
2105434	82,001 –85	0,1 x IT3
2105435	85,001 –88	0,1 x IT3
2105436	88,001 –90	0,1 x IT3
2105437	90,001 –92	0,1 x IT3
2105438	92,001 –95	0,1 x IT3
2105439	95,001 –98	0,1 x IT3
2105440	98,001 –100	0,1 x IT3
2105441	100,001 –102	0,1 x IT3

Millimar 6400

Nastavovací trn

VLASTNOSTI

- Pečlivě kalený, žíhaný, broušený a leštěný
- Výrobní tolerance JS3
- Nejistota označení průměru vůči skutečnému: 0,5 x IT1
- Nastavení pneumatických měřících zařízení (kroužky na měření trysek)
- **Poznámka k objednávání:**
K jmenovitému průměru nastavovacího kroužku se doporučuje uvést stanovenou toleranci pro obrobek



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Ø	Tolerance válcovitosti
5264001	6,001 –12	0,1 x IT3
5264002	12,001 –18	0,1 x IT3
5264003	18,001 –24	0,1 x IT3
5264004	24,001 –30	0,1 x IT3
5264005	30,001 –35	0,1 x IT3
5264006	35,001 –40	0,1 x IT3
5264007	40,001 –45	0,1 x IT3
5264008	45,001 –50	0,1 x IT3
5264009	50,001 –55	0,1 x IT3
5264010	55,001 –60	0,1 x IT3
5264011	60,001 –65	0,1 x IT3
5264012	65,001 –70	0,1 x IT3
5264013	70,001 –75	0,1 x IT3
5264014	75,001 –80	0,1 x IT3
5264015	80,001 –85	0,1 x IT3
5264016	85,001 –90	0,1 x IT3
5264017	90,001 –95	0,1 x IT3
5264018	95,001 –100	0,1 x IT3
5264020	2 –3	0,1 x IT3
5264021	3,001 –4	0,1 x IT3
5264022	4,001 –6	0,1 x IT3

Millimar | Měřicí normované díly

Modulárnost

S modulárními komponenty díly Millimar lze koncipovat a realizovat sdružená měřicí zařízení například pro rotačně symetrické nebo nerotačně symetrické díly. Rotačně symetrické obrobky lze upnout mezi hroty nebo na prizmatické podložky, zatímco nerotačně symetrické obrobky často vyžadují speciální upínání.

Mnohostrannost

Díky mnohostrannosti měřicích modulárních komponentů Millimar lze připravit ideální řešení pro nejrůznější specifické zkušební úlohy. Není důležité, zda jde o vnější, vnitřní nebo délkové rozměry. Je možné měřit také složité a těžko přístupné geometrie obrobků, protože modulární komponenty díly Millimar se přizpůsobí všem požadavkům zkoušek a kontrol. Díky prostorově úspornému provedení snímacích prvků lze stanovit značný počet měřicích bodů na malé ploše měřeného dílu. Pneumatická zvedací zařízení integrovaná v měřicích prvcích usnadňují vkládání zkušebních vzorků do měřicí polohy a snižují opotřebení měřicích vložek.

Pružnost

Komplexně modulární koncepce zařízení realizovaných s modulárními komponenty Millimar a dlouhá dráha měření měřicích prvků (až 20 mm) umožňují dosahovat vysoké pružnosti zkušebních prostředků z hlediska nejrůznějších nároků na měření rozličných dílů.

Přesnost

Modulární komponenty Millimar jsou speciálně konstruovány pro výrobní prostory a jsou vyrobeny s velkou pečlivostí. Díky tomu přinášejí tato měřicí zařízení stabilní a spolehlivé naměřené hodnoty. Jestliže to vyžaduje například tolerance kontrolovaného parametru, lze použitím měřicích prvků, které jsou vybaveny dvěma kulovými vedeními k uložení pohyblivého dílu, dosáhnout potřebné přesnosti opakování měření v řádu mikrometrů.

Spolehlivost

Použití nekorodujících materiálů, volba vhodného tepelného zpracování, zvedacích mechanismů, která při vkládání obrobků předcházejí vzniku tření, které by působilo na měřicí vložky, přináší delší životnost zařízení a snižují nároky na údržbu.

Hospodárnost

Nezáleží na tom, zda si své zkušební zařízení sestavíte sami tím, že si pořídíte pouze potřebné modulární komponenty obsažené v katalogu, nebo zda nám svěříte realizaci zařízení vyrobeného „na klíč“ – vždy si můžete být jisti, že za nejvýhodnějších podmínek obdržíte řešení odpovídající přesně vašim potřebám. K četným faktorům, které přispívají k hospodárnosti měřicích normovaných dílů Millimar, patří mimo jiné:

Opakovatelná použitelnost modulárních komponentů: jestliže se zavádí výroba některého typu obrobku, lze všechny modulární komponenty použít k realizaci zkušebních zařízení pro jiný typ obrobku

Výběr mezi různými možnostmi vedení pohyblivých dílů měřicích prvků podle požadavků na přesnost při dané úloze měření (optimální poměr ceny k výkonu)

Zkrácení časů potřebných k projektování a realizaci

Disponibilita zařízení: naše sériově vyráběné a ve skladu vedené modulární komponenty jsou kdykoliv k dispozici a připraveny k použití.

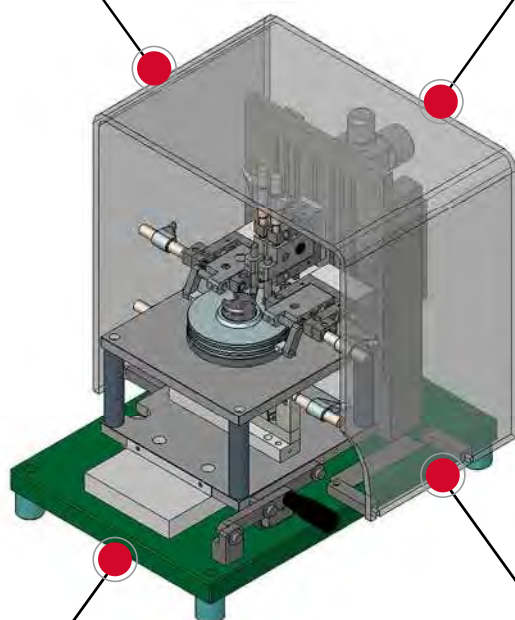
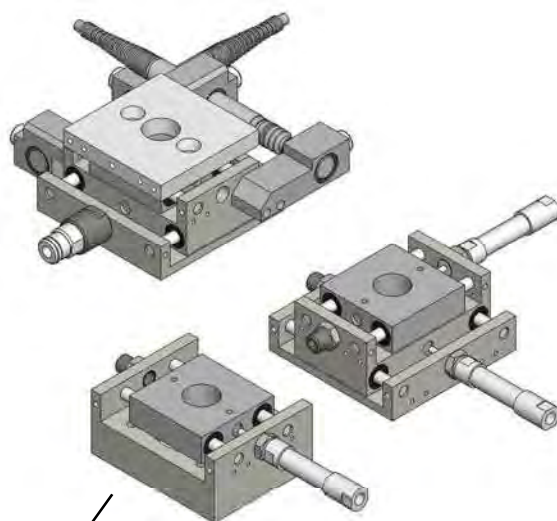
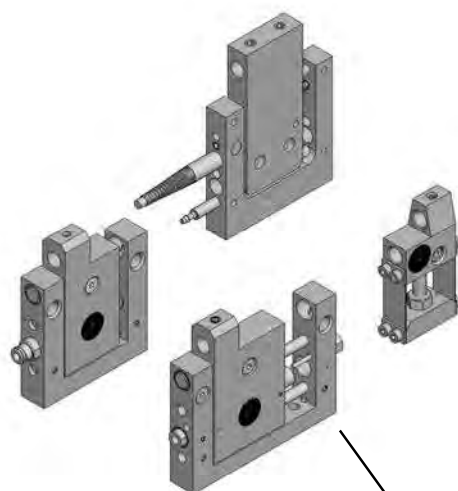


Detailní informace najdete v katalog –
Components for Length Metrology

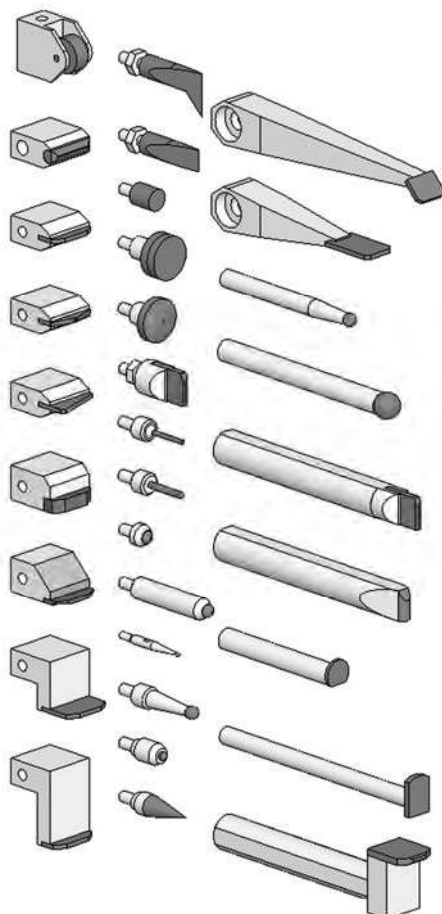
Millimar | Modulární komponenty

Měřicí moduly FP 1500
Dráha nastavení 5 - 10 - 20 mm

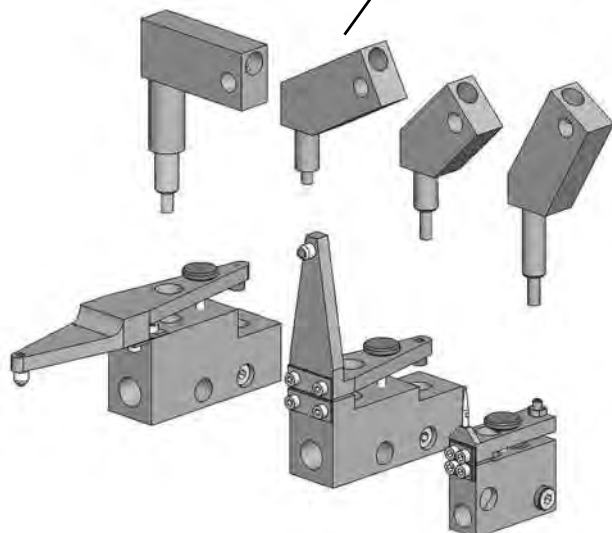
Stoly XY
Dráha nastavení 2,5 - 5 - 7 mm



Měřicí doteky



Změny úhlů
0 - 30 - 45 - 60 - 90°



MarStand | Měřicí stoly, měřicí stativy, zařízení na kontrolu obvodového házení

Měřicí stojany MarStand, měřicí stoly a zařízení na kontrolu obvodového házení tvoří díky své stabilní konstrukci základ pro přesné výsledky měření. Zde naleznete vaše číselníkové úchylkoměry, přesné indikátory, páčkové úchylkoměry a měřicí snímače nezbytnou podporu.



Měřicí stojan

MarStand 815 GN

Měřicí stojan s tříbodovou základnou

226

MarStand 815 MA / 815 MB / 815 P / 815 MG / 815 MF

Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

227

Měřicí tyčový mechanismus

MarStand 815 XMA / 815 XMB / 815 XMS / 815 XN / 815 XP

Se závitem pro našroubování, resp. s vložkou do vodicí drážky

232

Měřicí stoly

MarStand 820 N

Malý měřicí stůl z oceli

233

MarStand 820 NC / 820 FC

Malý měřicí stůl z keramiky

234

MarStand 820 NG / 820 FG

Malý měřicí stůl, měřicí deska z granitu

235

MarStand 821 NG / 821 FG

Velký měřicí stůl z granitu

236

MarStand 824 FT / 824 GT

Těžký měřicí stůl

237

Systémy měřicích stolů

MarStand 827

Těžký měřicí stůl ve stavebnicovém provedení

238

Příměrné desky

MarStand 107 G

Příměrná deska z granitu

240

Zařízení na kontrolu obvodového házení

MarStand 818

Zařízení na kontrolu obvodového házení s hrotovými koníky

243

MarStand 818 P

Zařízení na kontrolu obvodového házení s prismatickými koníky

244

MarStand 818 R

Zařízení na kontrolu obvodového házení s odvalovacími koníky

245

MarStand 815 GN

Měřicí stativ s tříbodovou základnou

VLASTNOSTI

Měřicí stativ s tříbodovou základnou

- Masivní podstavec pro vysokou pevnost a stabilitu
- Horní strana podstavce se snadno uchopitelnou lištou pro ruce
- Staticky dokonale stabilní uložení díky třem dosedacím plochám
- Sloupek a rameno z nerezové oceli
- Jemné stavění na výložníkovém ramenu
- Zobrazovací zařízení výkyvné o $\pm 90^\circ$
- Lehký posuv bez vibrací
- Přední strana zabroušená jako doraz pro vedení podél hran a pravítek
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje

Použití:

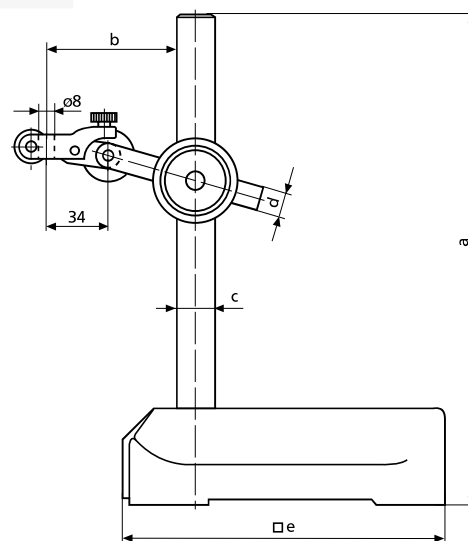
- K použití na průměrných deskách



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4413000	4413001	4413005
Typ		815 GN		
Rozsah jemného nastavení	mm	2		
Celková výška	mm	300	500	750
Vyložení (max.)	mm	185	200	230
Upínací průměr		8H7		
Hmotnost produktu	kg	4,20	9,00	10,00

Obj. č.	a	b	c	d	Plocha základny
	mm	mm	mm	mm	
4413000	300	185	18	14	150 x 150 mm
4413001	500	200	25	18	190 x 180 mm
4413005	750	230	35	25	190 x 180 mm



MarStand 815 MA

Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

VLASTNOSTI

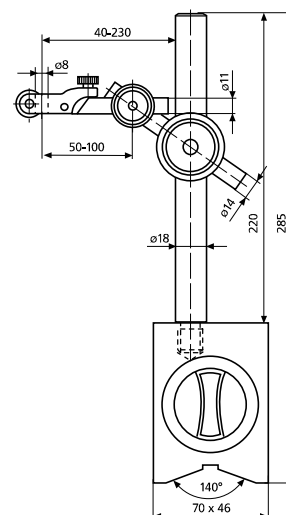
Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

- Výložník se dvěma klouby
- Zapínatelný a vypínatelný magnet s velkou magnetickou silou
- Magnetická síla působí přes plochu a prismatickou spodní stranu podstavce
- Sloupek a rameno z nerezové oceli
- Jemné stavění na výložníkovém ramenu
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4416000	
Typ		815 MA	
Rozsah jemného nastavení	mm	2	
Celková výška	mm	285	
Vyložení (max.)	mm	230	
Upínací průměr		8H7	
Prizma pro průměry hřídele	mm	20 – 100	
Přidrzná síla prizmatu	N	450	
Hmotnost produktu	kg	2,50	



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis
4416001	Dřevěný box

MarStand 815 MB

Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

VLASTNOSTI

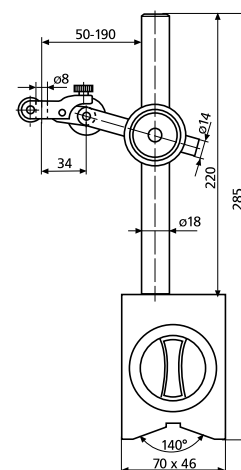
Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

- Výložník s jedním kloubem
- Zapínatelný a vypínatelný magnet s velkou magnetickou silou
- Magnetická síla působí přes plochou a prismatickou spodní stranu a rovněž přes čelní stranu podstavce
- Sloupek a rameno z nerezové oceli
- Jemné stavění na výložníkovém ramenu
- Zobrazovací zařízení výkyvné o $\pm 90^\circ$
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4417000	
Typ		815 MB	
Rozsah jemného nastavení	mm	2	
Celková výška	mm	285	
Vyložení (max.)	mm	190	
Upínací průměr		8H7	
Prizma pro průměry hřídele	mm	20 – 100	
Přidrzná síla prizmatu	N	450	
Hmotnost produktu	kg	2,20	



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis
4416001	Dřevěný box

MarStand 815 P

Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

VLASTNOSTI

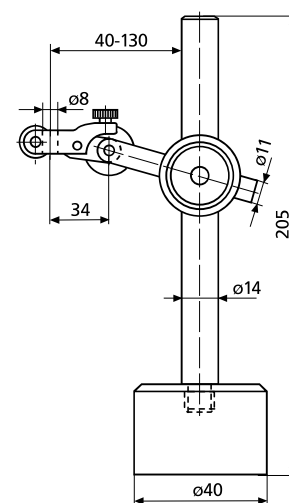
Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

- Výložník s jedním kloubem
- Robustní, kulatý podstavec s permanentním magnetem
- Sloupek a rameno z nerezové oceli
- Jemné nastavení na výložníku
- Ukazovací přístroj lze naklápět o $\pm 90^\circ$
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4422000	
Typ		815 P	
Rozsah jemného nastavení	mm	1,5	
Celková výška	mm	205	
Vyložení (max.)	mm	130	
Upínací průměr		8H7	
Hmotnost produktu	kg	0,70	



MarStand 815 MG

Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

VLASTNOSTI

Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

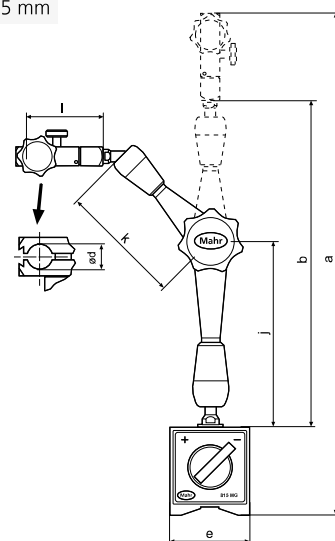
- 3D kloubové rameno, je dosažitelná jakákoli poloha v akčním dosahu
- Snadné polohování všech tří kloubů, bezpečné upevnění jednou rukojetí
- Bezúdržbový mechanický systém upínání
- Černě eloxované díly ramena vyrobené z vysoce kvalitního lehkého kovu
- Držák číselníkového úchylkoměru s upínacím otvorem 8 mm a rybinovým spojem pro páčkové úchylkoměry
- Vybaveno přesným mikronastavovacím mechanismem bez vůle
- Spínatelný magnet s velkou magnetickou silou
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4420350	4420360	4420370
Typ		815 MG		
Jemné nastavení		•		
Rozsah jemného nastavení	mm	5		
Celková výška	mm	222	310	390
Vyložení (max.)	mm	130	200	280
Upínací průměr		8H7		
Prizma pro průměry hřídele	mm	6 –120		
Přidrzná síla prizmatu	N	300	800	

Obj. č.	a	b	d	j	k	l	Plocha patky
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4420350	222	130	8	70	60	49	36 x 30 x 35 mm
4420360	310	200	8	120	80	49	60 x 50 x 55 mm
4420370	390	280	8	170	110	49	60 x 50 x 55 mm



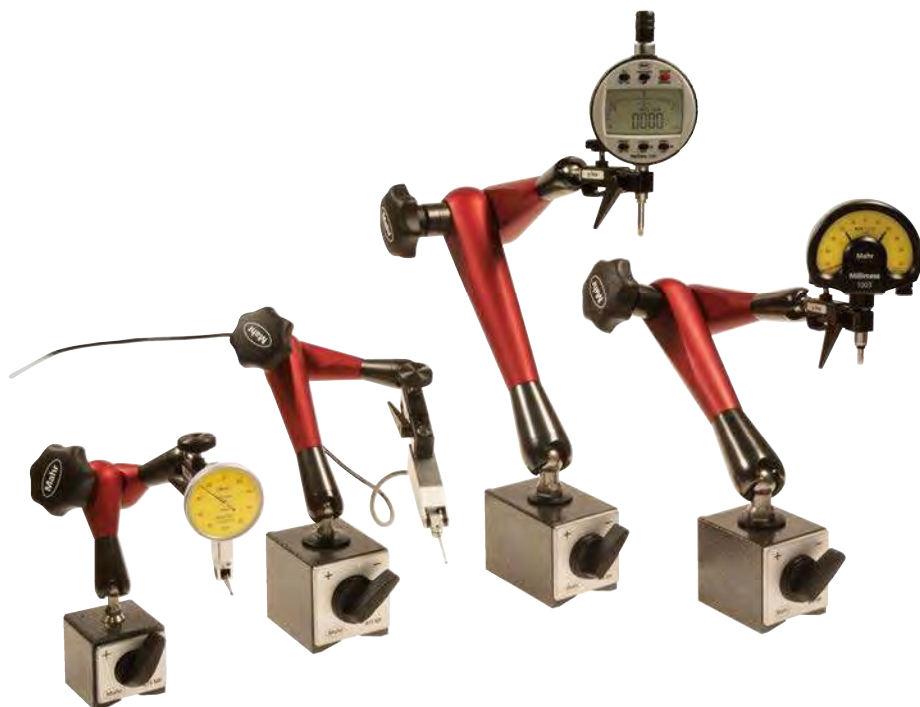
MarStand 815 MF

Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

VLASTNOSTI

Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

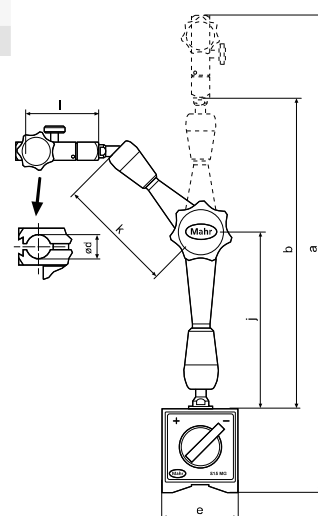
- 3D kloubové rameno, je dosažitelná jakákoli poloha v akčním dosahu
- Snadné polohování všech tří kloubů, bezpečné upevnění jednou rukojetí
- **Velmi silně dimenzované součásti pro velmi vysokou stabilitu a přesnost**
- Bezúdržbový mechanický systém upínání
- Černě eloxované díly ramena vyrobené z vysoce kvalitního lehkého kovu
- Držák číselníkového úchylkoměru s upínacím otvorem 8 mm a rybinovým spojem pro páčkové úchylkoměry
- Vybaveno přesným jemným nastavovacím mechanismem bez vůle
- Vynikající pohodlí nastavení, vysoká přesnost opakování
- Vynikající pro měřicí zařízení s rozlišením v řádu μm
- Spínatelný magnet s velkou magnetickou silou
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



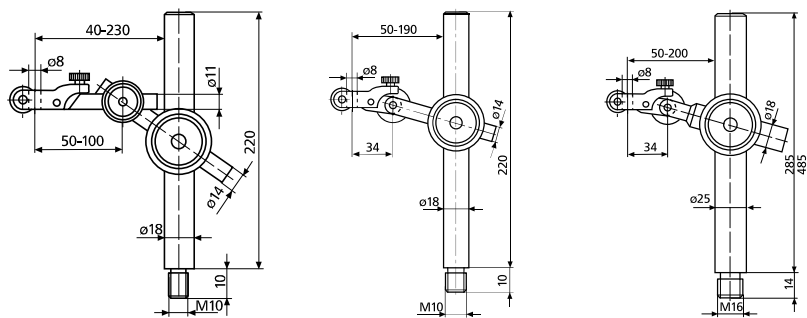
TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4420385	4420386	4420387	4420388
Typ		815 MF			
Jemné nastavení		•			
Rozsah jemného nastavení	mm	2			
Celková výška	mm	228	317	399	444
Vyložení (max.)	mm	130	204	287	330
Upínací průměr		8H7			
Prizma pro průměry hřídele	mm	6 – 120			
Přidržná síla prizmatu	N	300	800		1000

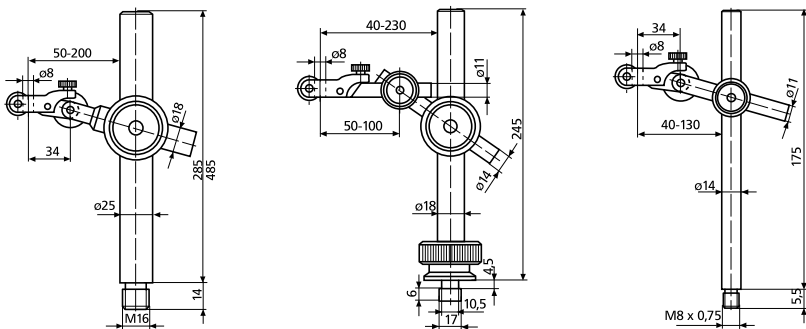
Obj. č.	a	b	d	j	k	l	Plocha patky
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
4420385	228	130	8	71	59	49	40 x 40 x 40 mm
4420386	317	204	8	116	88	49	60 x 50 x 55 mm
4420387	399	287	8	172	115	49	60 x 50 x 55 mm
4420388	444	330	8	201	129	49	73 x 50 x 55 mm



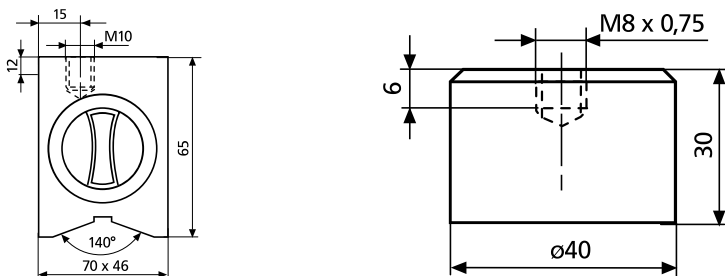
PŘEHLED



Typ	815 XMA	815 XMB	815 XMS 285
Obj. č.	4424005	4424006	4435011
Parametry	se závitem pro našroubování - Dva klouby - Sloupek a ramena z nerezové oceli - Jemné nastavení	se závitem pro našroubování - Kloub - Sloupek a ramena z nerezové oceli - Přesné nastavení	- obzvlášť stabilní - provedení se závitem pro našroubování - Kloub - Sloupek a ramena z nerezové oceli - Jemné nastavení



Typ	815 XMS 485	815 XN	815 XP
Obj. č.	4435015	4424000	4424015
Parametry	- obzvlášť stabilní - provedení se závitem pro našroubování - Kloub - Sloupek a ramena z nerezové oceli - Jemné nastavení	s vodicí vložkou do drážky - Dva klouby - Rýhovaná matice pro upevnění sloupku - Sloupek a ramena z nerezové oceli - Přesné nastavení	se závitem pro našroubování - Kloub - Sloupek a ramena z nerezové oceli - Jemné nastavení



Typ	815 YM	815 YP
Obj. č.	4425000	4425002
Parametry	Standardní provedení - Zapínatelný a vypínatelný trvalý magnet s vysokou magnetickou silou - Závit k našroubování - Spodní strana s prizmatickou drážkou - Plochá čelní plocha - Magnetická síla 450 N	Kruhové provedení - Nespínatelný permanentní magnet se závitem pro našroubování - Plochá spodní strana podstavce - Magnetická síla 250 N

MarStand 820 N

Malý měřicí stůl z oceli

VLASTNOSTI

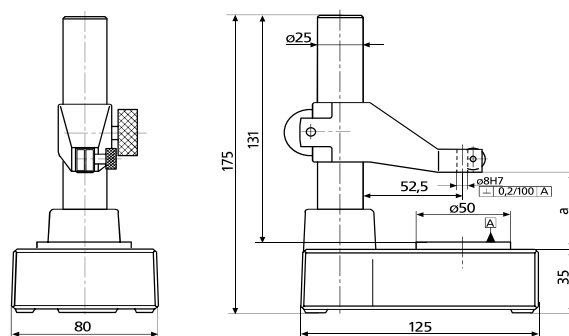
Malý měřicí stůl z oceli

- Stabilní provedení
- Stolní deska z kalené oceli
- Masivní, broušený sloupek z nerezové oceli
- Posuvné nosné rameno pro zobrazovací zařízení
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	4430000	
Typ	820 N	
Pracovní zdvih	mm	0 – 110
Stupeň přesnosti	DIN 876/00	
Tolerance rovinnosti	$t_f = 2(1 + L/1000) \mu\text{m}$, L in mm	
Upínací průměr	8H7	
Hmotnost produktu	kg	2,60



MarStand 820 NC / 820 FC

Malý měřicí stůl z keramiky

VLASTNOSTI

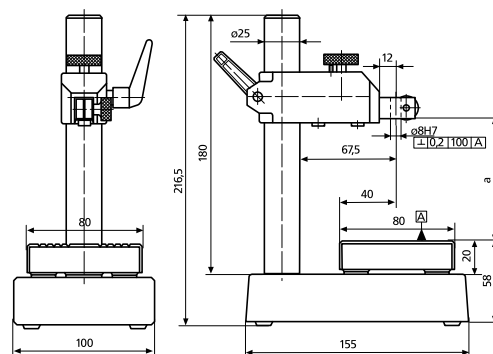
Malý měřicí stůl z keramiky

- Stabilní provedení
- Deska stolu z keramiky (velmi vysoká tvrdost pro maximální dlouhodobou přesnost)
- Masivní, broušený sloupek z nerezové oceli
- Posuvné nosné rameno pro ukazovací přístroj
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4432100	4433100
Typ		820 NC	820 FC
Pracovní zdvih	mm	0 – 110	
Jemné nastavení			•
Rozsah jemného nastavení	mm		0,4
Stupeň přesnosti		DIN 876/00	
Tolerance rovinnosti		$t_1 = 2(1 + L/1000) \mu\text{m}$, L in mm	
Upínací průměr		8H7	
Hmotnost produktu	kg	4,00	



MarStand 820 NG / 820 FG

Malý měřicí stůl, měřicí deska z granitu

VLASTNOSTI

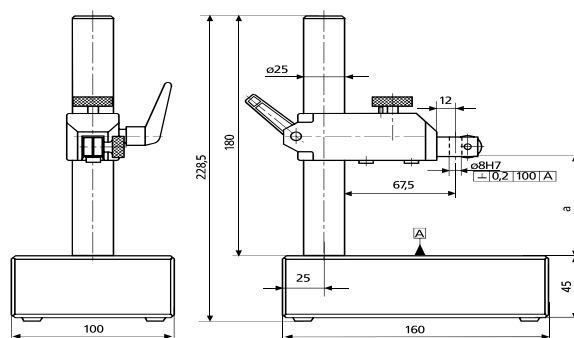
Malý měřicí stůl, měřicí deska z granitu

- Stabilní provedení
- Deska stolu z černého granitu, leštěná
- Masivní, broušený sloupek z nerezové oceli
- Posuvné nosné rameno pro zobrazovací zařízení
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4430100	4431100
Typ		820 NG	820 FG
Pracovní zdvih	mm	0 – 130	
Jemné nastavení			•
Rozsah jemného nastavení	mm		0,4
Stupeň přesnosti		DIN 876/0	
Tolerance rovinnosti		$t_f = 4(1 + L/1000) \mu\text{m}$, L in mm	
Upínací průměr		8H7	
Hmotnost produktu	kg	3,20	



MarStand 821 NG / 821 FG

Velký měřicí stůl z granitu

VLASTNOSTI

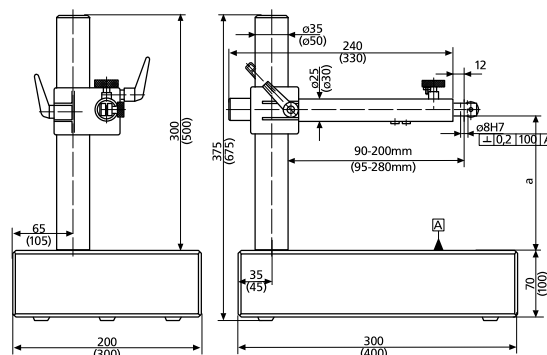
Velký měřicí stůl z granitu

- Obzvlášť stabilní provedení
- Deska stolu z černého granitu, leštěná
- Sloupek a nastavitelné výsuvné rameno dimenzované pro vysokou tuhost v ohybu.
- Z broušené, nerezové oceli
- Výložníkové rameno opatřeno pádovou brzdou
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4435100	4435101	4435110	4435111
Typ		821 NG	821 FG	821 NG	821 FG
Pracovní zdvih	mm	0–250		0–430	
Jemné nastavení			•		•
Rozsah jemného nastavení	mm		0,4		0,4
Stupeň přesnosti		DIN 876/0			
Tolerance rovinnosti		$t_1 = 4(1 + L/1000) \mu\text{m}$, L in mm			
Upínací průměr		8H7			
Hmotnost produktu	kg	15,80		48,00	



MarStand 824 FT / 824 GT

Těžký měřicí stůl

VLASTNOSTI

Těžký měřicí stůl

- Robustní podstavec ve tvaru T ze speciální litiny
- Vysoká stabilita
- Sloupek a výsuvné rameno dimenzované pro zvlášť vysokou pevnost v ohybu
- Rameno zajištěné proti protáčení a výškově nastavitelné pomocí ozubeného hřebenu
- **Provedení:**
 - 824 NT - bez jemného nastavení
 - 824 FT - s jemným nastavením, tvořeným systémem pevných, neohebných paralelních pružin
 - **824 GT** - speciálně pro přesný úchylkoměr velký Millimes, s jemným nastavením a posuvným vertikálním pouzdrům
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje, bez desky měřicího stolu

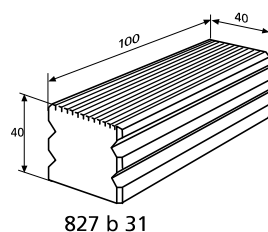


TECHNICKÉ PARAMETRY

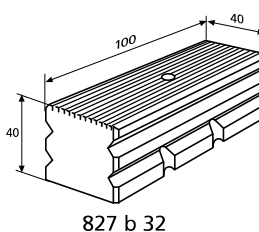
Obj. č.		4443100	4444200
Typ		824 FT	824 GT
Pracovní zdvih	mm		0–200
Jemné nastavení			•
Rozsah jemného nastavení	mm	0,4	3
Upínací průměr			28H7
Hmotnost produktu	kg	19,00	18,00

PŘÍSLUŠENSTVÍ

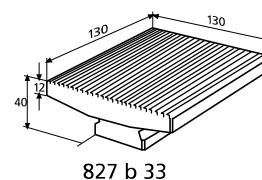
Obj. č.	Popis	Typ
4082731	Deska měřicího stolu (100 x 40 mm)	827 b 31
4082732	Deska měřicího stolu (100 x 40 mm)	827 b 32
4082733	Deska měřicího stolu (130 x 130 mm)	827 b 33
4082734	Deska měřicího stolu (130 x 130 mm)	827 b 34
4346111	Držák 941 G Ø 28 mm, délka 100 mm, dráha měření 3 mm (s upínáním pro indikační přístroje se stopkou Ø 8 mm)	941 G / Ø 28 mm



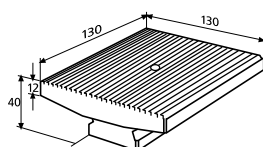
827 b 31



827 b 32



827 b 33

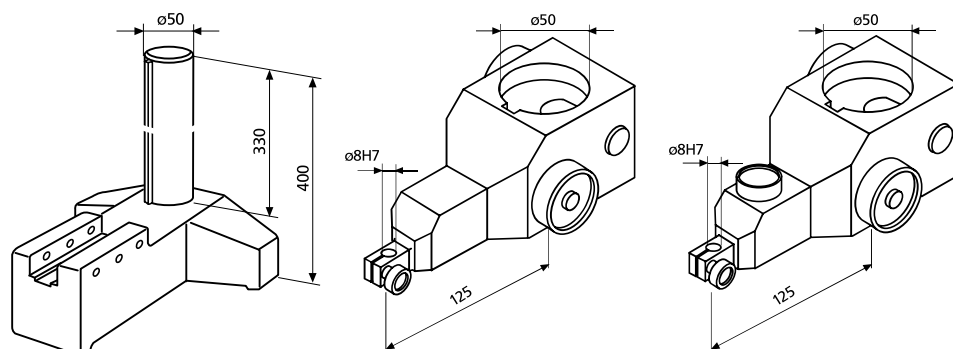


827 b 34

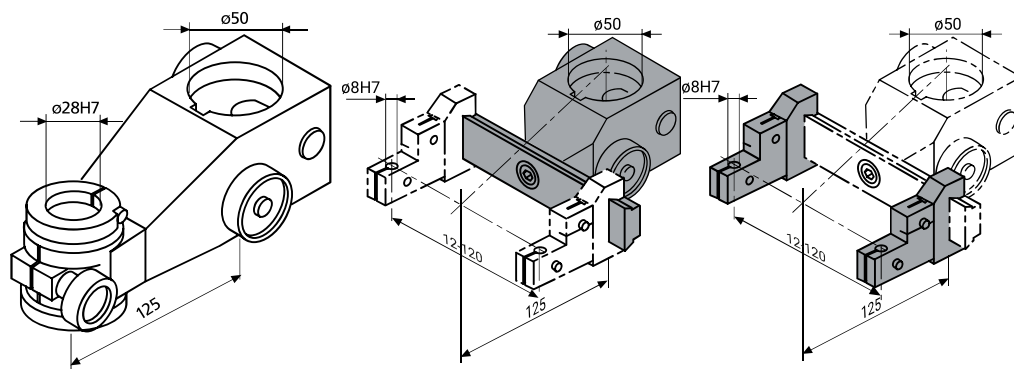


941 G / Ø 28 mm

PŘEHLED

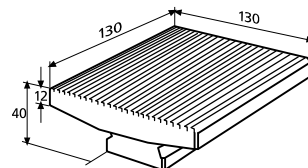
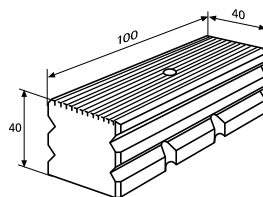
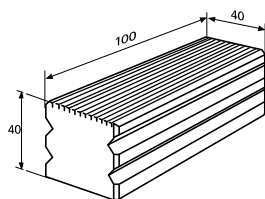


Typ	827 b 5	827 b 16	827 b 17
Obj. č.	4082705	4082716	4082717
Parametry	- Podstavec měřicího stolu se sloupkem - Podstavec ve tvaru T ze speciální litiny - Sloupek chromovaný	- Rameno výložníku bez přesného nastavení - Dimenzováno pro zvlášť vysokou pevnost v ohybu - Zajištěné proti protáčení a výškově nastavitelné pomocí ozubeného hřebenu - Upínač pro zobrazovací zařízení se stopkou Ø 8 mm	- Výložník s přesným nastavením - Dimenzováno pro zvlášť vysokou pevnost v ohybu - Zajištěné proti protáčení a výškově nastavitelné pomocí ozubeného hřebenu - Přesné nastavení pomocí systému pružinového paralelogramu - Upínač pro zobrazovací zařízení se stopkou Ø 8 mm
Vyložení (max.)	125 mm	125 mm	125 mm
Upínací průměr		8H7	8H7

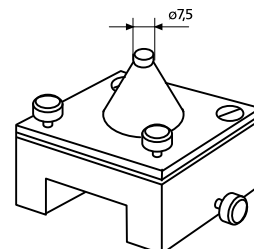
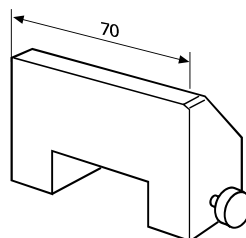
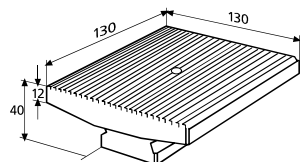


Typ	827 b 18	827 b 19	827 b 14
Obj. č.	4082718	4082719	4082714
Parametry	- Výložník s přesným nastavením - Dimenzováno pro zvlášť vysokou pevnost v ohybu - Zajištěné proti protáčení a výškově nastavitelné pomocí ozubeného hřebenu - Upínač pro zobrazovací zařízení s velkou stopkou Ø 28 mm např. přesné úchylkoměry Millimes 1000 A	- Výložník s rybinovou lištou k upevnění jednoho nebo více držáků měřicího snímače 824 b 14 (dodává se bez držáku měřicího snímače) - Dimenzováno pro zvlášť vysokou pevnost v ohybu - Zajištěné proti protáčení a výškově nastavitelné pomocí ozubeného hřebenu	- Držák měřicího snímače k upevnění na rybinové liště výložníku 827 b 19 - Upínač pro zobrazovací zařízení se stopkou Ø 8 mm
Vyložení (max.)	125 mm	125 mm	125 mm
Upínací průměr	28H7		8H7

PŘEHLED



Typ	827 b 31	827 b 32	827 b 33
Obj. č.	4082731	4082732	4082733
Parametry	- Deska měřicího stolu pro jednoduché měření - Kalená a leštěná - Otočná - Jedna měřicí plocha podélně drážkovaná - Obě strany lapované do roviny	- Deska měřicího stolu pro sumární měření - Kalená a leštěná - S upínacím otvorem 8 mm a svěrným upínačem pro indukční měřicí snímač - Měřicí plocha podélně drážkovaná	- Deska měřicího stolu pro jednoduché měření - Kalená a leštěná - Otočná - Velká měřicí plocha podélně drážkovaná - Obě strany lapované do roviny
Sumární měření		•	
Odchylka rovinnosti	1 µm	1 µm	1 µm
Upínací průměr		8H7	



Typ	827 b 34	827 b 35	827 b 36
Obj. č.	4082734	4082735	4082736
Parametry	- Deska měřicího stolu pro sumární měření - Kalená a leštěná - S upínacím otvorem 8H7 a upínačem pro indukční měřicí snímač - Velká měřicí plocha podélně drážkovaná	- Seřiditelný doraz pro 827 b 31 a 827 b 32 - Pro určení polohy měřené součásti - Pro nasazení na desky měřicích stolů 827 b 31 a 827 b 32	- Nasazovací měřicí stůl pro 827 b 31 - S nastavovacími šrouby pro plošně paralelní vyrovnání 2 rovných ploch - Zejména vhodný pro upnutí držáků závitových drátků 426 M - Pro nasazení na desky měřicích stolů 827 b 31 a 827 b 32
Summenmessung	•		
Odchylka rovinnosti	1 µm		
Upínací průměr	8H7		

MarStand 107 G

Granitová příměrná deska

VLASTNOSTI

- Speciální jemnozrnná černá žula
- Vysoká homogenita díky hustému uspořádání krystalů
- Tvrdost 6–7 dle Mohsovy stupnice
- Lapovaná měřicí plocha se sametově matným, neoslňujícím povrchem
- Absolutně odolná proti korozi
- Nemagnetická a nevodivá
- Lehké posouvání měřidel a zkušebních přípravků



Použití:

- Pro měřicí úlohy, orýsování, tuširování a lapování přesných dílů
- **Doporučení pro ustavení** (s volitelným příslušenstvím):
 - do velikosti 400 mm s nastavitelnými podložkami 107 Asa na pracovním stole
 - od velikosti 630 mm s podstavcem 107 Us nebo skříňovým podstavcem 107 Ug

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4221500	4221501	4221502	4221503	4221504	4221505	4221506	4221507	4221508
Typ		107 G								
Velikost desky	mm	400 x 250	400 x 400	630 x 400	630 x 630	800 x 500	1000 x 630	1200 x 800	1500 x 1000	2000 x 1000
Tloušťka desky	mm	60		80		100		150		200
Norma		DIN 876								
Stupeň přesnosti		00								
Tolerance rovinnosti		t ₁ = 2(1 + L/1000) μm, L in mm								
Hmotnost	kg	18	29	60	95	120	190	432	675	1200

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4221560	Skříňový podstavec s ochranou hran, 630 x 400 mm	107 Us
4221570	Otevřený podstavec s ochranou hran, 630 x 400 mm	107 Ug
4221069	Seřiditelný opěrný prvek	107 Asa
4221561	Skříňový podstavec s ochranou hran, 630 x 630 mm	107 Us
4221571	Otevřený podstavec s ochranou hran, 630 x 630 mm	107 Ug
4221562	Skříňový podstavec s ochranou hran, 800 x 500 mm	107 Us
4221572	Otevřený podstavec s ochranou hran, 800 x 500 mm	107 Ug
4221563	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1000 x 630 mm	107 Us
4221573	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1000 x 630 mm	107 Ug
4221564	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1200 x 800 mm	107 Us
4221574	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1200 x 800 mm	107 Ug
4221565	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1500 x 1000 mm	107 Us
4221575	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1500 x 1000 mm	107 Ug
4221566	Skříňový podstavec s ochranou hran, 2000 x 1000 mm	107 Us
4221576	Otevřený podstavec s ochranou hran, 2000 x 1000 mm	107 Ug



107G + 107 US



107G + 107 UG

MarStand 107 G

Granitová průměrná deska

VLASTNOSTI

- Speciální jemnozrnná černá žula
- Vysoká homogenita díky hustému uspořádání krystalů
- Tvrdost 6–7 dle Mohsovy stupnice
- Lapovaná měřicí plocha se sametově matným, neoslňujícím povrchem
- Absolutně odolná proti korozi
- Nemagnetická a nevodivá
- Lehké posouvání měřidel a zkušebních přípravků



Použití:

- Pro měřicí úlohy, orýsování, tuširování a lapování přesných dílů
- **Doporučení pro ustavení** (s volitelným příslušenstvím):
 - do velikosti 400 mm s nastavitelnými podložkami 107 Asa na pracovním stole
 - od velikosti 630 mm s podstavcem 107 Us nebo skříňovým podstavcem 107 Ug

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4221520	4221521	4221522	4221523	4221524	4221525	4221526	4221527	4221528
Typ		107 G								
Velikost desky	mm	400 x 250	400 x 400	630 x 400	630 x 630	800 x 500	1000 x 630	1200 x 800	1500 x 1000	2000 x 1000
Tloušťka desky	mm	60		80		100		150		200
Norma		DIN 876								
Stupeň přesnosti		0								
Tolerance rovinnosti		t ₁ = 4(1 + L/1000) μm, L in mm								
Hmotnost	kg	18	29	60	95	120	190	432	675	1200

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4221560	Skříňový podstavec s ochranou hran, 630 x 400 mm	107 Us
4221570	Otevřený podstavec s ochranou hran, 630 x 400 mm	107 Ug
4221069	Seřiditelný opěrný prvek	107 Asa
4221561	Skříňový podstavec s ochranou hran, 630 x 630 mm	107 Us
4221571	Otevřený podstavec s ochranou hran, 630 x 630 mm	107 Ug
4221562	Skříňový podstavec s ochranou hran, 800 x 500 mm	107 Us
4221572	Otevřený podstavec s ochranou hran, 800 x 500 mm	107 Ug
4221563	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1000 x 630 mm	107 Us
4221573	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1000 x 630 mm	107 Ug
4221564	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1200 x 800 mm	107 Us
4221574	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1200 x 800 mm	107 Ug
4221565	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1500 x 1000 mm	107 Us
4221575	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1500 x 1000 mm	107 Ug
4221566	Skříňový podstavec s ochranou hran, 2000 x 1000 mm	107 Us
4221576	Otevřený podstavec s ochranou hran, 2000 x 1000 mm	107 Ug



107G + 107 US



107G + 107 UG

MarStand 107 G

Granitová příměrná deska

VLASTNOSTI

- Speciální jemnozrnná černá žula
- Vysoká homogenita díky hustému uspořádání krystalů
- Tvrdost 6–7 dle Mohsovy stupnice
- Lapovaná měřicí plocha se sametově matným, neoslňujícím povrchem
- Absolutně odolná proti korozi
- Nemagnetická a nevodivá
- Lehké posouvání měřidel a zkušebních přípravků



Použití:

- Pro měřicí úlohy, orýsování, tušiování a lapování přesných dílů
- **Doporučení pro ustavení** (s volitelným příslušenstvím):
 - do velikosti 400 mm s nastavitelnými podložkami 107 Asa na pracovním stole
 - od velikosti 630 mm s podstavcem 107 Us nebo skříňovým podstavcem 107 Ug

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	4221540	4221541	4221542	4221543	4221544	4221545	4221546	4221547	4221548
Typ	107 G								
Velikost desky	mm	400 x 250	400 x 400	630 x 400	630 x 630	800 x 500	1000 x 630	1200 x 800	1500 x 1000
Tloušťka desky	mm	60	80	100	150	200			
Norma	DIN 876								
Stupeň přesnosti	1								
Tolerance rovinnosti	$t_1 = 10(1 + L/1000) \mu\text{m}$, L in mm								
Hmotnost	kg	18	29	60	95	120	190	432	675

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4221560	Skříňový podstavec s ochranou hran, 630 x 400 mm	107 Us
4221570	Otevřený podstavec s ochranou hran, 630 x 400 mm	107 Ug
4221069	Seřiditelný opěrný prvek	107 Asa
4221561	Skříňový podstavec s ochranou hran, 630 x 630 mm	107 Us
4221571	Otevřený podstavec s ochranou hran, 630 x 630 mm	107 Ug
4221562	Skříňový podstavec s ochranou hran, 800 x 500 mm	107 Us
4221572	Otevřený podstavec s ochranou hran, 800 x 500 mm	107 Ug
4221563	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1000 x 630 mm	107 Us
4221573	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1000 x 630 mm	107 Ug
4221564	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1200 x 800 mm	107 Us
4221574	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1200 x 800 mm	107 Ug
4221565	Skříňový podstavec s ochranou hran, 1500 x 1000 mm	107 Us
4221575	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1500 x 1000 mm	107 Ug
4221566	Skříňový podstavec s ochranou hran, 2000 x 1000 mm	107 Us
4221576	Otevřený podstavec s ochranou hran, 2000 x 1000 mm	107 Ug



107G + 107 US



107G + 107 UG

MarStand 818

Zařízení na kontrolu obvodového házení s hroty

VLASTNOSTI

Zařízení na kontrolu obvodového házení s hroty

Měřicí lavice:

- Rovinnost dosedací plochy podle DIN 876–2
- 2 T-drážky pro upevnění upínacích koníků, popř. tyčové sestavy

Měřicí tyčová sestava 818 XNB:

- Výložník s jedním kloubem
- s jemným nastavením

Hrotové koníky:

- Oba koníky posuvné
- Pravý koník opatřen zatažitelným hrotem
- Upínací koníky s výškou hrotu 75 mm nebo prizmem 90° pro obrobky bez navrtání středu do průměru 20 mm
- **Rozsah dodávky:** Měřicí lavice, Tyčová sestava 818 XNB, koníky, bez ukazovacího přístroje

Použití:

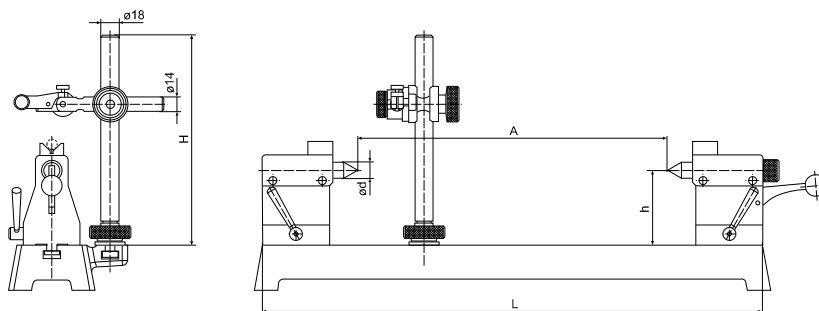
- Pro rychlé a jednoduché kontroly obvodového házení na prismatických plochách
- U této zkušební metody je vztažná osa tvořena válcovým tvarem (plocha pláště) skutečného místa uložení, např. na převodové hřídeli. Případné odchylky od kruhovitosti této válcové dosedací plochy jsou zohledňovány, v závislosti na úhlu hranolu, ve výsledku měření obvodového házení.
- Proto je tato zkouška funkčně účinnější než měření mezi vrcholy.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4622200	4622201	4622202	4622203
Typ		818			
Vzdálenost hrotů	mm	0 –200	0 –350	0 –450	
Výška hrotů	mm	50	75	100	150
Šířka drážky tvaru T	mm	10H7		12H7	
Upínací průměr		8H7			
Přípustné přesazení hrotů, výška	mm	0,05			
Přípustné přesazení hrotů, boční	mm	0,05			
Hmotnost produktu	kg	8,00	12,00	35,00	38,00

Obj. č.	Rozměr A	Rozměr L	d	Konstrukční rozměry (D x Š)	Ø sloupku	Výška sloupku
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4622200	200	350	16	350 x 110	18	205
4622201	350	500	16	500 x 110	18	205
4622202	450	700	22	700 x 180	18	260
4622203	450	700	22	700 x 180	18	360



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4622210	Prizmatické vložky v páru, Rozsah průměru 3–15 mm, použitelné pro výšku hrotu 50 / 75 mm	818 pe
4622275	Tyčová sestava, Výška sloupku 205 mm, Šířka drážky tvaru T 10 mm	818 XNB
4622220	Odvalovací koníky v páru, Rozsah průměru 3–30 mm, Šířka drážky tvaru T 10 mm	818 ab
4622215	Prizmatické koníky v páru, Rozsah průměru 5–20 mm, Šířka drážky tvaru T 10 mm	818 pb
4622276	Tyčová sestava, Výška sloupku 260 mm, Šířka drážky tvaru T 12 mm	818 XNB
4622211	Prizmatické vložky v páru, Rozsah průměru 8–45 mm, použitelné pro výšku hrotu 100 mm	818 pe
4622277	Tyčová sestava, Výška sloupku 360 mm, Šířka drážky tvaru T 12 mm	818 XNB
4622221	Odvalovací koníky v páru, Rozsah průměru 4–60 mm, Šířka drážky tvaru T 12 mm	818 ab
4622216	Prizmatické koníky v páru, Rozsah průměru 5–45 mm, Šířka drážky tvaru T 12 mm	818 pb



MarStand 818 P

Zařízení na kontrolu obvodového házení s prismatickými koníky

VLASTNOSTI

Zařízení na kontrolu obvodového házení s prismatickými koníky

Měřicí lavice:

- Rovinnost dosedací plochy podle DIN 876/1
- 2 T-drážky pro upevnění upínacích koníků, popř. tyčové sestavy

Měřicí tyčová sestava 818 XNB:

- Výložník s jedním kloubem
- s jemným nastavením

Prismatické koníky:

- Oba prismatické koníky posuvné
- **Rozsah dodávky:** Měřicí lavice, Tyčová sestava 818 XNB, Prismatické koníky, bez ukazovacího přístroje

Použití:

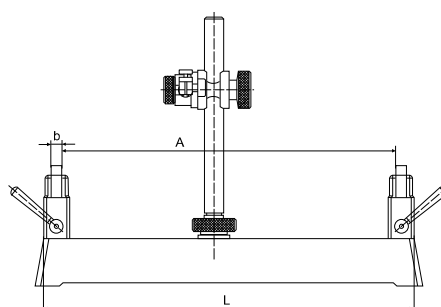
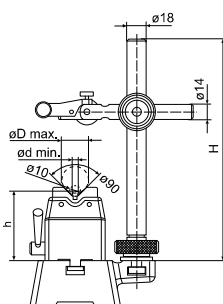
- Pro rychlé a jednoduché kontroly obvodového házení na prismatických plochách
- Ideální pro dílce bez středového otvoru
- U této zkušební metody je vztažná osa tvořena válcovým tvarem (plocha pláště) skutečného místa uložení, např. na převodové hřídeli. Případné odchylky od kruhovitosti této válcové dosedací plochy jsou zohledňovány, v závislosti na úhlu hranolu, ve výsledku měření obvodového házení.
- Proto je tato zkouška funkčně účinnější než měření mezi vrcholy.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4622260	4622261	4622262
Typ		818 P		
Výška prizmatických koníků	mm	70		120
Rozsah průměru	mm	5 –20		5 –45
Šířka drážky tvaru T	mm	10H7		12H7
Upínací průměr		8H7		
Přípustné přesazení hrotů, výška	mm	0,05		
Přípustné přesazení hrotů, boční	mm	0,05		
Hmotnost produktu	kg	6,50	9,50	30,00

Obj. č.	Rozměr A	D	Rozměr L	b	d	Konstrukční rozměry (D x Š)	Ø sloupku	Výška sloupku
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4622260	315	25	350	9,6	5	350 x 110	18	205
4622261	465	25	500	9,6	5	500 x 110	18	205
4622262	650	50	700	13,6	5	700 x 180	18	260



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4622275	Tyčová sestava, Výška sloupku 205 mm, Šířka drážky tvaru T 10 mm	818 XNB
4622276	Tyčová sestava, Výška sloupku 260 mm, Šířka drážky tvaru T 12 mm	818 XNB
4622277	Tyčová sestava, Výška sloupku 360 mm, Šířka drážky tvaru T 12 mm	818 XNB

MarStand 818 R

Zařízení na kontrolu obvodového házení s odvalovacími koníky

VLASTNOSTI

Zařízení na kontrolu obvodového házení s odvalovacími koníky

Měřicí lavice:

- Rovinnost dosedací plochy podle DIN 876/1
- 2 T-drážky pro upevnění upínacích koníků, popř. tyčové sestavy

Měřicí tyčová sestava 818 XNB:

- Výložník s jedním kloubem
- s jemným nastavením

Odvalovací koníky:

- Oba odvalovací koníky posuvné



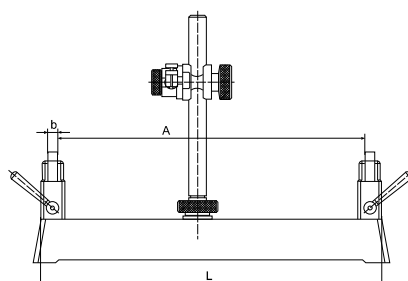
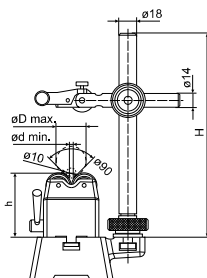
Použití:

- Pro rychlé a jednoduché kontroly obvodového házení na rolnách uložených ve válečkových ložiscích
- Ideální pro snadné otáčení obrobku bez trhavých pohybů, zvláště v případě těžkých dílců bez středového otvoru
- U této zkušební metody je vztažná osa tvořena válcovým tvarem (plocha pláště) skutečného místa uložení, např. na převodové hřídeli. Případné odchylky od kruhovitosti této válcové dosedací plochy lze zohledňovat, v závislosti na úhlu dosednutí, ve výsledku měření obvodového házení.
- Proto je tato zkouška funkčně účinnější než měření mezi vrcholy.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4622250	4622251	4622252
Typ		818 R		
Výška odvalovacích koníků	mm	65		100
Rozsah průměru	mm	3 – 30		4 – 60
Šířka drážky tvaru T	mm	10H7		12H7
Upínací průměr			8H7	
Odchylka obvodového házení	μm	3		4
Maximální výšková odchylka	mm		0,05	
Maximální stranová odchylka	mm		0,05	
Hmotnost produktu	kg	6,50	9,50	30,00

Obj. č.	Rozměr A	D	Rozměr L	b	d	Konstrukční rozměry (D x Š)	Ø sloupku	Výška sloupku
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4622250	315	25	350	8	3	350 x 110	18	205
4622251	465	25	500	8	3	500 x 110	18	205
4622252	650	50	700	12	5	700 x 180	18	260



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4622275	Tyčová sestava, Výška sloupku 205 mm, Šířka drážky tvaru T 10 mm	818 XNB
4622276	Tyčová sestava, Výška sloupku 260 mm, Šířka drážky tvaru T 12 mm	818 XNB
4622277	Tyčová sestava, Výška sloupku 360 mm, Šířka drážky tvaru T 12 mm	818 XNB

Marameter | Ukazovací měřicí přístroje

Marameter představuje ideální řadu přístrojů pro vysoce přesná měření vnitřních a vnějších průměrů na jednotlivých i sériových dílech. Indikační měřicí zařízení docilují díky konstantní měřicí síle, přesným mechanismům přenosu, resp. vysoké úrovni rovnoběžnosti měřících ploch těch nejlepších výsledků. Také pro speciální měřicí úlohy nabízí Marameter přesvědčivá řešení.



Indikační měřicí přístroje

Vnější rozměry, přehled přesných třmenových kalibrů **248**

Marameter 840 F / 840 FC / 840 FH / 840 FG / 840 FM **250**

Přesné třmenové kalibry

Marameter 840 FS **257**

Pro přesná měření velkých rozměrů

Marameter 840 E **258**

Pro vysoce přesné obrobky

Marameter 852 TS / 852 / 853 **259**

Pro závity, závitové nástroje, ozubení

Přístroje s měřicími rameny

Marameter 838 TA / 838 EA / 838 TI / 838 EI **266**

Měřidla pro vnější a vnitřní měření s digitálním a číselníkovým úchylkoměrem

Komparační měřidla pro vnitřní rozměry

Marameter 844 D **270**

Dutinoměry s měřicími trny pro sériové díly

Marameter 844 K **302**

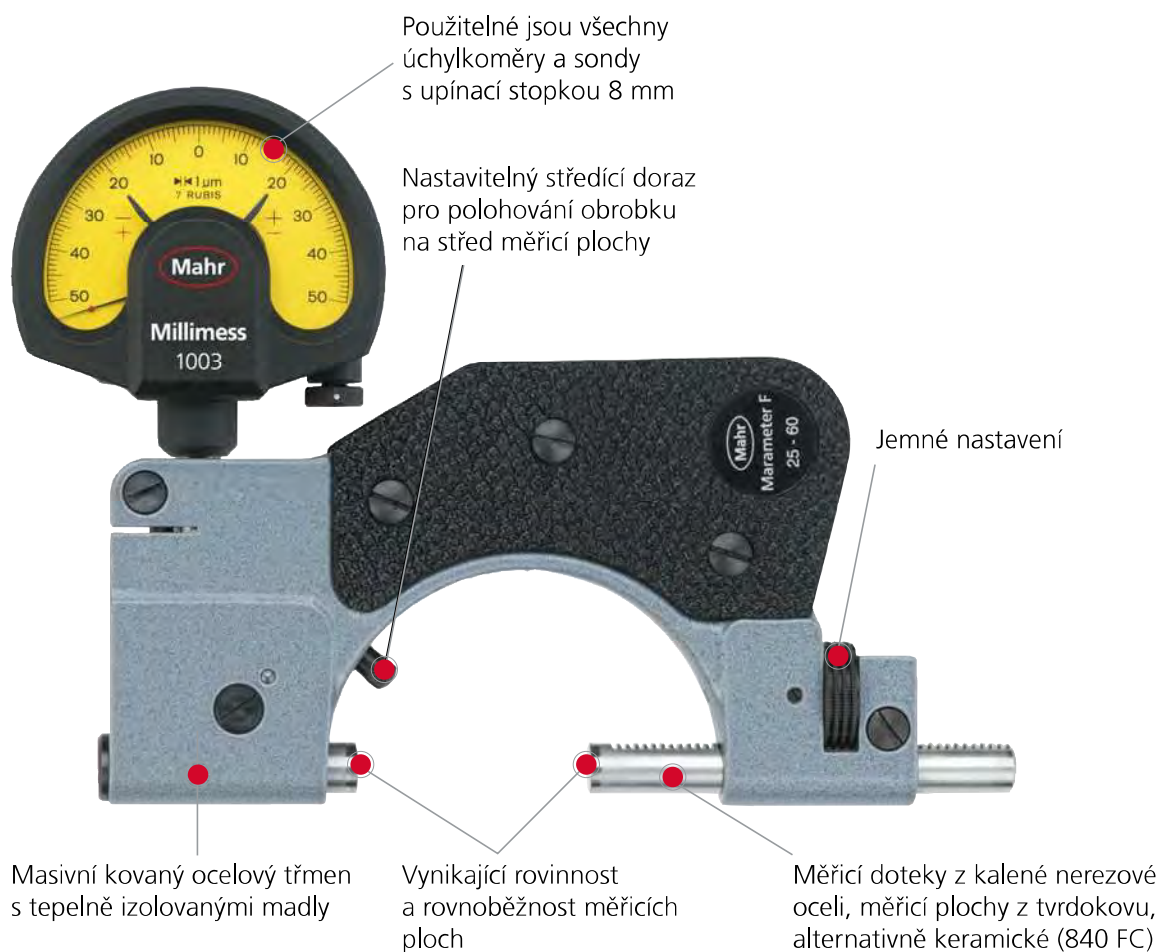
Samostředící dutinoměry, sady a stavebnicový systém

844 NB / 844 N / 844 NH **325**

Samostředící dutinoměry

MaraMeter | Trmenový kalibr 840 F / 840 FC

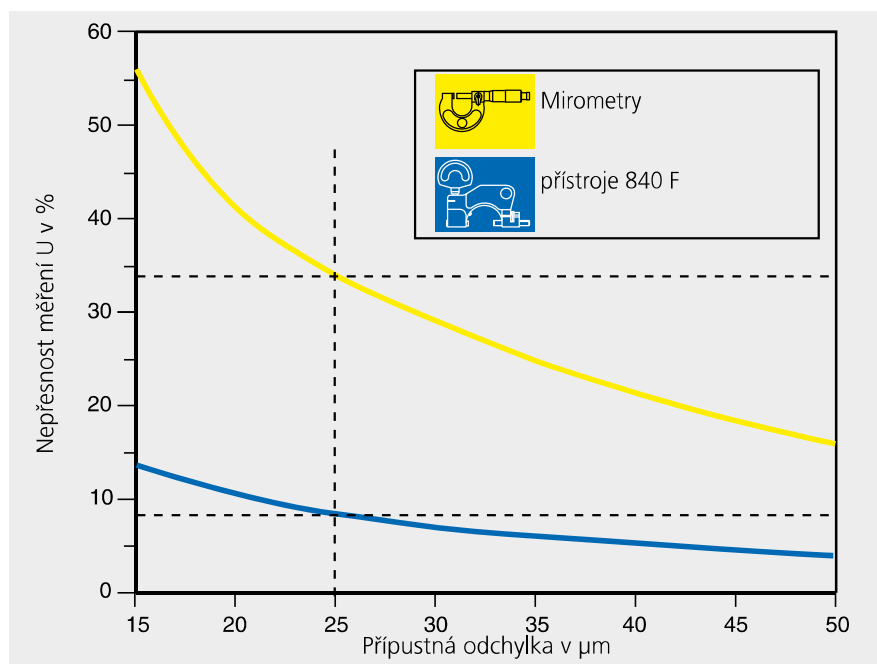
MaraMeter 840 F. Trmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem pro přesné a spolehlivé výsledky měření válcových obrobků s malými odchylkami.



MaraMeter | Výhody přístroje 840 F oproti třmenovým mikrometrům

- Nepatrná nepřesnost měření

MaraMeter - přesné třmenové kalibry mají ve srovnání s třmenovými mikrometry výrazně menší nepřesnost měření.

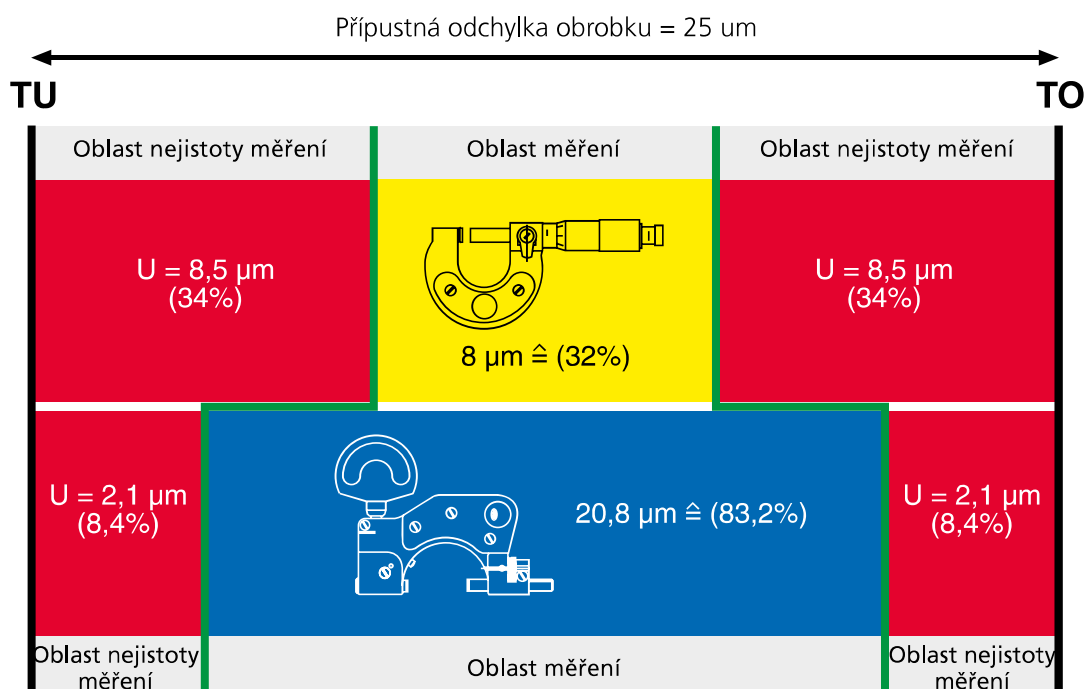


Nepřesnost měření U v závislosti na přípustné odchylce obrobku

- Lepší využití tolerančního pole

Příklad: Přípustná odchylka obrobku 25 μm

Hodnoty měření v rozsahu nepřesnosti se mohou nacházet mimo rozsah přípustné odchylky. Tím se zmenšuje využitelné toleranční pole u třmenových mikrometru na 32 % (8 μm). U měřicího přístroje MaraMeter 840 F však zůstává zachováno 83% (20,8 μm) odchylky obrobku.



Výhoda:

S přesným třmenovým kalibrem 840 F může být toleranční pole lépe využito a tím sníženy výrobní náklady.

Marameter 840 F

Třmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Pevný kovaný ocelový třmen s tepelně izolovanými madly
- Podélně vedený měřicí dotek zasouvající se pomocí páčky
- Pevný a pohyblivý dotek z kalené nerezové oceli, měřicí plochy osazené tvrdokovem.
- Stavitelný středící doraz pro nastavení obrobku do středu měřicí plochy
- Jemně stavitelný pevný dotek
- Konstantní měřicí síla zajištěná vestavnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Nepatrné opotřebení díky bezdotykovému vložení a měřicím plochám, které jsou osazeny tvrdokovem
- **Rozsah dodávky:** Plochy ocelovy dotek 903, Návod k obsluze, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje

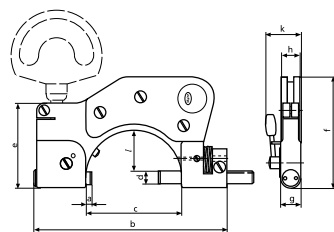
Použití:

- Pro válcové díly, jako například hřídele, čepy a stopky, pro měření tloušťky a délky
- Univerzální použití. Každý přístroj pokrývá velký rozsah. V rámci tohoto rozsahu lze libovolný rozměr a lícování rychle nastavit.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah použití	Rozsah měření	Odchylka rovnoběžnosti	Odchylka rovinnosti	Opakovatelnost f_w	Měřicí síla	Velikost třmenu
		mm	mm	μm	μm	μm	N	
4450000	840 F	0–25	2	1	0,2	0,5	7,5	1
4450001	840 F	25–60	2	2	0,2	0,5	7,5	2
4450002	840 F	50–100	2,5	2	0,2	1	7,5	3
4450003	840 F	100–150	2,5	2	0,2	1	9	4
4450004	840 F	150–200	2,5	2	0,2	1	9	5



Obj. č.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4450000	5	97	34	8	54	65	12	13	23	14
4450001	5	140	68	9	60	77	13	13	25	30
4450002	6,5	193	110	10	60	103	14	13	28	54
4450003	6,5	258	162	12	70	141	16	12	31	81
4450004	6,5	316	212	12	75	171	16	12	31	106

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4333000	Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4334001	Millimess 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4335000	Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4450020	Podstavec, pro stacionární použití	840 Ff
4450050	Držák, Velikost třmenu 1	840 Fk/1
4450051	Držák, Velikost třmenu 2	840 Fk/2
4450052	Držák, Velikost třmenu 3	840 Fk/3
4450053	Držák, Velikost třmenu 4 + 5	840 Fk/4



1086 R



840 Fk/2



1004



1003



1002

Marameter 840 FC

Třmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Pevný kovaný ocelový třmen s tepelně izolovanými madly
- Podélně vedený měřicí dotek zasouvající se pomocí páčky
- Měřicí a protisměrně orientovaný snímač z nerezové, kalené oceli; měřicí plochy z keramiky
- Stavitelný středící doraz pro nastavení obrobku do středu měřicí plochy
- Jemně stavitelný pevný dotek
- Konstantní měřicí síla zajištěná vestavnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Nepatrné opotřebení díky bezdotykovému vložení ve spojení s měřicími plochami z keramiky.
- **Rozsah dodávky:** Plochy ocelový dotek 903, Návod k obsluze, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje

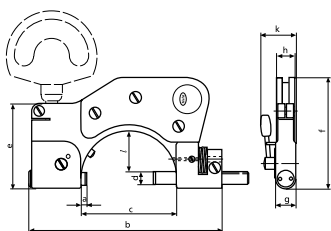
Použití:

- Univerzální použití pro válcové díly, jako například hřídele, čepy a stopky, pro měření tloušťek a délek.
- Univerzální použití. Každé zařízení pokrývá velký rozsah. V rámci toho lze rychle nastavit jakýkoli libovolný rozměr a lícování



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ produktu	Rozsah použití	Rozsah měření	Odchylka rovnoběžnosti	Odchylka rovinnosti	Opakovatelnost f_w	Měřicí síla	Velikost třmenu
4450100	840 FC	0 – 25	2	1	0,2	1	7,5	1
4450101	840 FC	25 – 60	2	2	0,2	1	7,5	2



Obj. č.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4450100	5	97	34	8	54	65	12	13	23	14
4450101	5	140	68	9	60	77	13	13	25	30

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4333000	Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4334001	Millimess 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4335000	Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4450020	Podstavec, pro stacionární použití	840 Ff
4450050	Držák, Velikost třmenu 1	840 Fk/1
4450051	Držák, Velikost třmenu 2	840 Fk/2



1086 R



840 Fk/2



1004



1003



1002

Marameter 840 FH

Třmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Pevný kovaný ocelový třmen s tepelně izolovanými madly
- Podélně vedený měřicí dotek zasouvající se pomocí páčky
- Pevný a pohyblivý měřicí dotek s přesnými kuželovými otvory k upnutí výměnných měřicích doteků 40 He
- Jemně stavitelný pevný dotek
- Konstantní měřicí síla zajištěná vestavnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Nepatrné opotřebení díky bezdotykovému vložení
- **Rozsah dodávky:** Plochy ocelovy dotek 903, Klíč DIN 902–3,5, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje

Použití:

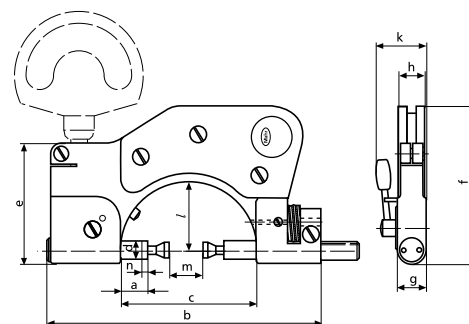
- Pro válcové díly, jako například hřídele, čepy a stopky
- Univerzálně použitelné
- Měřicí úlohy všeho druhu lze vyřešit mnoha různými výměnnými měřicími vložkami



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah použití	Rozsah měření	Opakovatelnost f_w	Měřicí síla	Velikost třmenu
		mm	mm	μm	N	
4451000	840 FH	0 – 30	2	1	7,5	2
4451005	840 FH	30 – 80	2,5	1	7,5	3

Obj. č.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	n
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4451000	12,5	140	68	9	60	77	13	13	25	34	2
4451005	7,5	193	110	10	60	103	13	13	28	59	2,5



Marameter 840 FH

Třmenový kalibr s indikatorovým úchylkoměrem

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4333000	Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4334001	Millimess 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4335000	Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4880210	Klíč pro výměnné měřicí doteky pro MaraMeter 840 FH	
4450051	Držák, Velikost třmenu 2	840 Fk/2
4450020	Podstavec, pro stacionární použití	840 Ff
4152036	Měřicí vložky, Rovinné plochy, provedení z tvrdokovu	40 He 0H
4152011	Měřicí vložky, snížené rovinné plochy	40 He 1
4152033	Měřicí vložky, snížené rovinné plochy, provedení z tvrdokovu	40 He 1H
4152012	Měřicí vložky, snížené rovinné plochy	40 He 2
4152031	Měřicí vložky, snížené rovinné plochy, provedení z tvrdokovu	40 He 2H
4152013	Měřicí vložky, talířové měřicí plochy	40 He 3
4152014	Měřicí vložky, talířové měřicí plochy s drážkami tvaru V	40 He 4
4152015	Měřicí vložky, Měřicí břity	40 He 5
4152016	Měřicí vložky, křídlové plochy měření	40 He 6
4152017	Měřicí vložky, snížené měřicí břity	40 He 7
4152018	Měřicí vložky, snížené rovinné plochy s pouzdry ve tvaru V	40 He 8
4152019	Měřicí vložky, snížené rovinné plochy s nasouvatelným podkladovým stolem	40 He 9
4152020	Měřicí vložky, se středovými otvory	40 He 10
4152021	Měřicí vložky, s hroty	40 He 11
4450052	Držák, Velikost třmenu 3	840 Fk/3



1004



1003



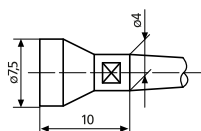
1002



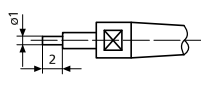
1086 R



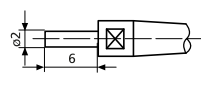
840 Fk/2



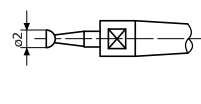
40 He 0H



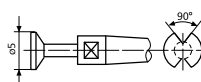
40 He 1;40
He 1H



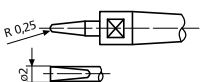
40 He 2;40
He 2H



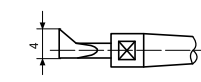
40 He 3



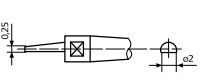
40 He 4



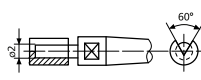
40 He 5



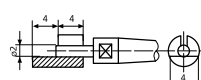
40 He 6



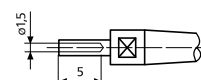
40 He 7



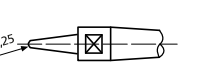
40 He 8



40 He 9



40 He 10



40 He 11

Marameter 840 FG

Třmenový kalibr s indikatorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Pevný kovaný ocelový třmen s tepelně izolovanými madly
- Podélně vedený měřicí dotek zasouvající se pomocí páčky
- Pevný a pohyblivý měřicí dotek s vnitřním závitem M 2,5 k našroubování výměnných měřicích doteků, které se používají u číselníkových úchylkoměrů a přesných indikátorů
- Jemně stavitelný pevný dotek
- Konstantní měřicí síla zajištěná vestavnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Nepatrné opotřebení díky bezdotykovému vložení
- **Rozsah dodávky:** Plochy ocelový dotek 903, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



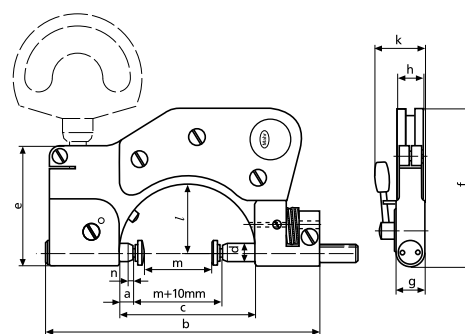
Použití:

- Pro válcové díly, jako například hřídele, čepy a stopky
- Univerzálně použitelné
- Možnost individuálního přizpůsobení pro nejrůznější odchylky kontur a situace při měření díky množství výměnných měřicích doteků (s připojovacím závitem M 2,5)
- Je možné používat všechny tvary kuličkových nebo sférických měřicích doteků. V kombinaci lze na jedné straně používat také rovnou měřicí plochu.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah použití	Rozsah měření	Opakovatelnost f_{w}	Měřicí síla	Velikost třmenu
		mm	mm	μm	N	
4454000	840 FG	0 – 50	2	1	7,5	2
4454001	840 FG	40 – 90	2,5	1	7,5	3

Obj. č.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	n
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4454000	5	140	68	9	60	77	13	13	25	34	2
4454001	6,5	193	110	10	60	103	14	13	28	59	2,5



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4333000	Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4334001	Millimess 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4335000	Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4450051	Držák, Velikost třmenu 2	840 Fk/2
4450020	Podstavec, pro stacionární použití	840 Ff
4360002	Standardní měřicí doteky, Tvrdokov, $r = 1,5 \text{ mm}$	901 H
4360041	Sférický měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 10 \text{ mm}$, $r = 6 \text{ mm}$	902 H
4360043	Sférický měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 15 \text{ mm}$, $r = 6 \text{ mm}$	902 H
4360044	Sférický měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 20 \text{ mm}$, $r = 6 \text{ mm}$	902 H
4360101	Ploché měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 6 \text{ mm}$	903 H
4360103	Ploché měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 10 \text{ mm}$	903 H
4360105	Ploché měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 15 \text{ mm}$	903 H
4360106	Ploché měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 20 \text{ mm}$	903 H
4360131	Hrotový měřicí dotek, Tvrdokov, $r = 0,3 \text{ mm}$	904 H
4360150	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 1,0 \text{ mm}$	906 H
4360151	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 1,25 \text{ mm}$	906 H
4360152	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 1,5 \text{ mm}$	906 H
4360153	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 1,75 \text{ mm}$	906 H
4360154	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 2,0 \text{ mm}$	906 H
4360155	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 2,5 \text{ mm}$	906 H
4360156	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 3,0 \text{ mm}$	906 H
4360157	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 3,5 \text{ mm}$	906 H
4360158	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 4,0 \text{ mm}$	906 H
4360159	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 8,5 \text{ mm}$, $d = 4,5 \text{ mm}$	906 H
4360160	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 9 \text{ mm}$, $d = 5,0 \text{ mm}$	906 H
4360161	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 9 \text{ mm}$, $d = 5,5 \text{ mm}$	906 H
4360162	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 9 \text{ mm}$, $d = 6,0 \text{ mm}$	906 H
4360163	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 9 \text{ mm}$, $d = 6,35 \text{ mm}$	906 H
4360164	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 10 \text{ mm}$, $d = 6,5 \text{ mm}$	906 H
4360165	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 10 \text{ mm}$, $d = 7,0 \text{ mm}$	906 H
4360166	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 11 \text{ mm}$, $d = 7,5 \text{ mm}$	906 H
4360167	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 11 \text{ mm}$, $d = 8,0 \text{ mm}$	906 H
4360168	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 12 \text{ mm}$, $d = 8,5 \text{ mm}$	906 H
4360169	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 12 \text{ mm}$, $d = 9,0 \text{ mm}$	906 H
4360170	Kulový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 13 \text{ mm}$, $d = 10,0 \text{ mm}$	906 H
4360200	Talířkový měřicí dotek, rovinný, Ocel, $\emptyset$ plochy měření 11,3 mm	907
4360201	Talířkový měřicí dotek, rovinný, Tvrdokov, $\emptyset$ plochy měření 7 mm	907 H
4360210	Talířkový měřicí dotek, sférický, Ocel, $\emptyset$ plochy měření 12 mm	908
4360211	Talířkový měřicí dotek, sférický, Tvrdokov, $\emptyset$ plochy měření 12 mm	908 H
4360240	Kolíkový měřicí doteky, Tvrdokov, $l = 2 \text{ mm}$, $\emptyset$ plochy měření 1 mm	911 H1
4450052	Držák, Velikost třmenu 3	840 Fk/3



1004



1003



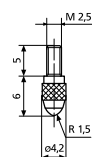
1002



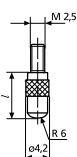
1086 R



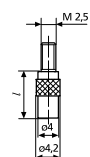
840 Fk/2



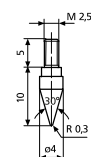
901 H; 901; 901 R



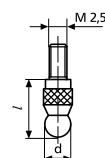
902; 902 H



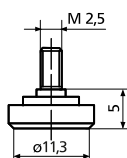
903 H; 903



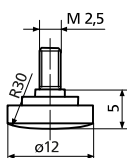
904; 904 H



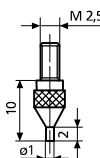
906 H



907



908; 908 H



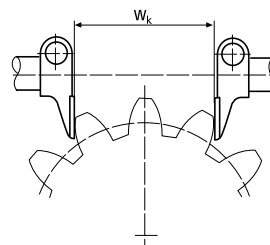
911 H1

Marameter 840 FM

Třmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Pevný kovaný ocelový třmen s tepelně izolovanými madly
- Podélně vedený měřicí dotek zasouvající se pomocí páčky
- Pevný a pohyblivý měřicí dotek z kalené nerezové oceli; vyložené měřicí čelisti s tvrdokovovými měřicími plochami.
- Jemně stavitelný pevný dotek
- Konstantní měřicí síla zajištěná vestavnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Nepatrné opotřebení díky bezdotykovému vložení a měřicím plochám, které jsou osazeny tvrdokovem
- **Rozsah dodávky:** Plochy ocelovy dotek 903, Návod k obsluze, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje

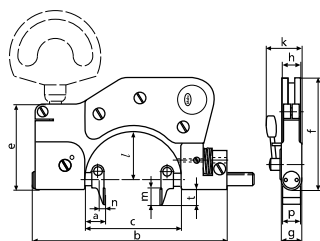


Použití:

- K zjišťování průměrů malých nákrůžků, středních okrajů, odsazení na hřídelích, vzdáleností zápchů
- Kontroly míry přes zuby W_k k stanovení tloušťky zubů na čelních ozubených kolech s přímými nebo šikmými zuby
- Univerzální použití. Každé zařízení pokrývá velký rozsah možného použití. V rámci toho lze rychle nastavit jakýkoli libovolný rozměr a lícování

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4452000	4452001	4452002	4452003
Typ		840 FM			
Rozsah použití	mm	0 – 40	40 – 80	80 – 130	130 – 180
Míra přes zuby od modulu M		0,5		1	
Měřicí plocha		12 x 12 mm		15 x 17 mm	
Rozsah měření	mm	2		2,5	
Odchylka rovnoběžnosti	μm	2		3	
Odchylka rovinnosti	μm			0,5	
Opakovatelnost f_w	μm			1	
Měřicí síla	N	7,5		9	
Velikost třmenu		2	3	4	5



Obj. č.	a	b	c	e	f	g	h	k	l	m	p	t
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4452000	14	140	68	60	77	13	13	25	34	12	12	11
4452001	14	193	110	60	103	14	13	28	59	12	12	11
4452002	19	258	162	70	141	16	20	31	87	17	15	17
4452003	15	316	212	75	171	16	20	31	112	17	15	17

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4333000	Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4334001	Millimess 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4335000	Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4450051	Držák, Velikost třmenu 2	840 Fk/2
4450020	Podstavec, pro stacionární použití	840 Ff
4450052	Držák, Velikost třmenu 3	840 Fk/3
4450053	Držák, Velikost třmenu 4 + 5	840 Fk/4



1004



1003



1002



1086 R



840 Fk/2

Marameter 840 FS

Třmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Tuhý třmen. Tepelně izolovaná rukojeť brání přenosu tepla z rukou.
- Oba měřicí doteky podélně vedené, z kalené nerezové oceli.
- Měřicí plochy osazené tvrdokovem, vpředu zkosené pro snadné založení měřidla na měřený dílec.
- Měřicí doteky pro měření úzkých středících okrajů nebo přímo na ramenech přecházejí přes šířku třmenu
- Stavitelný středící doraz pro nastavení obrobku do středu měřicí plochy
- Vysoká přesnost měření. Přesný přenos vyhodnocení měření. Hmotnost zařízení spočívá během měření v pevném měřícím snímači.
- Možnost odečtení číselné hodnoty a vyhodnocení výsledku měření
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Díky tomu nejsou výsledky měření ovlivněny individuálním citem obsluhy
- Zobrazovací zařízení je díky bočně přecházejícímu třmenu chráněno proti nárazům při měření nebo odložení přístroje
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro, šestihranný imbusový klíč, bez ukazovacího přístroje



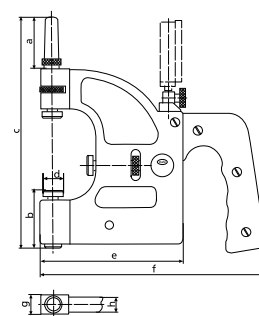
Použití:

- Pro válcové obrobky všeho druhu, přímo na obráběcím stroji a v rámci výrobní kontroly
- Univerzální použití. Každé zařízení pokrývá velký rozsah možného použití. V rámci toho lze rychle nastavit jakýkoli libovolný rozměr a lícování

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Hmotnost produktu	Typ	Rozsah použití	Rozsah měření	Odchylka rovnoběžnosti	Odchylka rovinnosti	Opakovatelnost f_w	Měřicí síla
	kg		mm	mm	μm	μm	μm	N
4455000	0,60	840 FS	10 –30	0,7	3	0,5	1	13,5
4455001	0,90	840 FS	30 –60	0,7	3	0,5	1	13,5
4455002	1,30	840 FS	60 –100	0,7	3	0,5	1	13,5
4455003	1,70	840 FS	100 –150	0,7	3	0,5	1	15
4455004	2,00	840 FS	150 –200	0,7	3	0,5	1	15
4455005	2,20	840 FS	200 –250	0,7	3	0,5	1	15
4455006	2,50	840 FS	250 –300	0,7	3	0,5	1	15
4455007	3,30	840 FS	300 –350	0,7	4	0,5	1	15
4455008	3,30	840 FS	350 –400	0,7	4	0,5	1	15
4455009	4,30	840 FS	400 –450	0,7	4	0,5	1	15
4455010	4,70	840 FS	450 –500	0,7	4	0,5	1	15

Obj. č.	a	b	c	d	e	f	g	h
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4455000	37	46	154	18	87	161	17	15
4455001	45	51	199	18	122	196	17	15
4455002	56	62	260	22	154	228	20	18
4455003	71	62	335	22	189	263	20	18
4455004	71	62	385	22	214	288	20	18
4455005	71	62	436	22	248	322	20	18
4455006	71	62	487	22	280	354	20	18
4455007	71	62	537	22	310	384	20	18
4455008	71	62	587	22	350	424	20	18
4455009	71	62	637	22	380	454	20	18
4455010	71	62	687	22	410	484	20	18



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4335000	Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4334000	Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4334001	Millimess 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4333000	Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri



1004



1003



1002



1086 R

Marameter 840 E

Třmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Bezprostředně ve třmenu vestavěný indukční měřicí systém
- Volitelné zobrazení od 0,01 μm
- Silný ocelový třmen s tepelně-i-zolačními, celý třmen pokrývajícími převlečnými kryty rukojeti
- Měřicí snímač se zvlášť dlouhým vedením; zpětný pohyb pomocí zvedací páky
- Možnost jemného nastavení protisměrně orientovaného snímače
- Měřicí a protisměrně orientovaný snímač z nerezové, kalené oceli; měřicí plochy s tvrdokovovým povlakem
- Nastavitelný středící doraz pro samočinné nastavení na střed obrobku
- Extrémně vysoká přesnost díky bezprostřednímu, přímočarému přenosu měřicího pohybu na indukční měřicí systém, díky čemuž je zachován Abbéův princip měření
- Univerzální použití. Zařízení pokrývá velký rozsah měření. V něm lze rychle nastavit jakýkoli libovolný rozměr a jakékoli lícování
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak prakticky nezávislé na osobním citu pro měření
- Nepatrné opotřebení díky bezdotykovému vložení a měřicím plochám, které jsou osazeny tvrdokovem
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



Použití:

- Pro extrémně precizní měření na přesných dílech (průměr, měření tlouštěk a délek)

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Dělení stupnice, rozlišení nastavitelné do	Typ	Rozsah použití	Ø plochy měření	Rozsah měření	Odchylka rovnoběžnosti	Opakovatelnost f_w	Měřicí síla	Velikost třmenu
4453000	μm 0,01	840 E	mm 0 – 25	mm 7,5	mm 0,5	μm 0,3	μm 0,1	N 4,5	1

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
5312010	Kompaktní vyhodnocovací jednotka	C 1200
5312025	Kompaktní vyhodnocovací jednotka	C 1202
5331120	Modul pro indukční snímače	N 1702 M
5331125	Modul pro indukční snímače	N 1702 M-HR
4450020	Podstavec, pro stacionární použití	840 Ff



C 1200



C 1202



N 1702 M

Marameter 852 TS

Třmenový kalibr s úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Pevný ocelový třmen, lze naklápět o 45° ke stabilnímu podstavci
- Pevný a pohyblivý dotek z kalené nerezové oceli s upínacím otvorem pro výměnné měřicí doteky
- Výškově stavitelný doraz
- Jemně nastavitelný pevný dotek
- Konstantní měřicí síla zajištěna vestavěnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- **Rozsah dodávky:** Rovinné měřicí doteky z tvrdokovu Ø 3,5 mm



Použití:

- Ideální ergonomie, protože patku lze nahýbat a tím zajistit optimální čitelnost a volné ruce pro práci
- Rychlá zkouška válcových dílů (hřídele, čepy, stopky)
- Měření tlouštěk a délek
- Pro Ø čela na vnějších závitech (volitelně s měřicími doteky pro čela závitů)
- Pro ozubení (volitelně s kuličkovými nebo válečkovými měřicími doteky)
- Zvláště vhodné pro přesná sériová měření

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4510030	4510031
Typ			852 TS
Rozsah použití	mm		0 – 80
Rozsah měření	mm		1,2
Zobrazovací zařízení (rozsah dodávky)		Millimess 1003	bez
Odchylka rovnoběžnosti	µm		2
Odchylka rovinnosti	µm		0,3
Měřicí síla	N		7,5

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4333000	Millimess 5 µm, ± 130 µm	1004
4334000	Millimess 1 µm, ± 50 µm	1003
4334001	Millimess 2 µm, ± 130 µm	1003 XL
4335000	Millimess 0,5 µm, ± 25 µm	1002
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri



1004



1003



1002



1086 R

Marameter 852

Závrtový třmenový kalibr s indikatorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Jemně stavitelný pevný dotek
- Konstantní měřicí síla zajištěna vestavěnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Pevný kovaný ocelový třmen s tepelně izolovanými madly
- Podélně vedený pohyblivý dotek zasouvající se pomocí zdvihové páčky
- Jemně stavitelný pevný dotek
- Pevný a pohyblivý dotek z kalené nerezové oceli s upínacím otvorem pro výměnné měřicí doteky
- Stavitelný středící doraz pro ustavení obrobku do středu měřících doteků
- Nepatrné opotřebení díky bezdotykovému vložení
- **Rozsah dodávky:** Plochy ocelový dotek 903, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



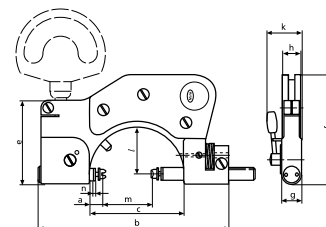
Použití:

- Pro průměr čela na vnějších závitech. Také pro ozubení
- Univerzální použití. Zařízení pokrývá velký rozsah

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4510000	4510001	4510002	4510003
Typ		852			
Rozsah použití	mm	0 – 45	45 – 85	85 – 140	140 – 190
Rozsah měření	mm	2		2,5	
Opakovatelnost f_w	μm	1			
Měřicí síla	N	7,5		9	
Velikost třmenu		2	3	4	5

Obj. č.	a	b	c	e	f	g	h	k	l
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4510000	13	140	68	60	77	13	13	25	34
4510001	8	193	11	60	103	14	13	28	59
4510002	10	258	162	70	141	16	12	31	87
4510003	6	316	212	75	171	16	12	31	112



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4333000	Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4334001	Millimess 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4335000	Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4450051	Držák, Velikost třmenu 2	840 Fk/2
4450020	Podstavec, pro stacionární použití	840 Ff
4173210	Měřicí dotek rovinný, provedení z kalené oceli, $\varnothing 7,5 \text{ mm}$	40 Za
4511190	Měřicí dotek rovinný, provedení z tvrdokovu, $\varnothing 7,5 \text{ mm}$	40 Za
4450052	Držák, Velikost třmenu 3	840 Fk/3
4450053	Držák, Velikost třmenu 4 + 5	840 Fk/4



1004



1003



1002



1086 R



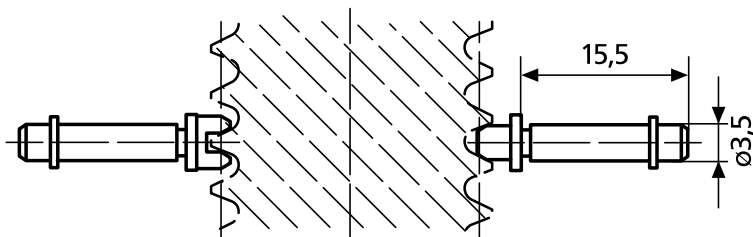
840 Fk/2

Marameter Závítové měřicí doteky

Závítový třmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Pro měření středního průměru závitu
- Kalená speciální ocel odolná proti opotřebení
- S válcovou upínací stopkou a pojistným kroužkem pro otočné upnutí v otvoru třmenových kalibrů s indikátorovými úchylkoměry
- Pár sestává ze zářezu a kuželu
- Při stoupání 0,2 – 0,45 mm přemostí vložka 3 závitové stupně. Nastavuje se proto pomocí závitových nastavovacích trnů 715 E, jinak pomocí nastavovacích měrek 43 Z.



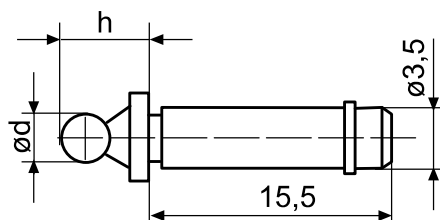
PŘÍSLUŠENSTVÍ

Stoupání závitu	Břít Obj. č.	V-dotek Obj. č.
Střední průměr, vnější závit Metrický 60°		
0,2	4173007	4173707
0,25	4173008	4173708
0,3	4173009	4173709
0,35	4173010	4173710
0,4	4173011	4173711
0,45	4173012	4173712
0,5 – 0,7	4173000	4173700
0,7 – 1	4173001	4173701
1,25 – 2	4173002	4173702
2 – 3,5	4173003	4173703
3,5 – 5	4173004	4173704
5 – 7	4173005	4173705
7 – 9	4173006	4173706

Stoupání závitu v TPI	Břít Obj. č.	V-dotek Obj. č.
UST 60°		
10 – 7	4173120	4173820
14 – 10	4173119	4173819
18 – 14	4173118	4173818
24 – 18	4173117	4173817
32 – 24	4173116	4173816
4,5 – 3	4173122	4173822
40 – 32	4173115	4173815
48 – 40	4173114	4173814
7 – 4,5	4173121	4173821
Whitworth 55 °		
10 – 7	4173048	4173748
14 – 10	4173047	4173747
18 – 14	4173046	4173746
24 – 18	4173045	4173745
3 – 2,5	4179408	4179410
32 – 24	4173044	4173744
4,5 – 3	4173050	4173750
40 – 32	4173043	4173743
7 – 4,5	4173049	4173749

VLASTNOSTI

- K měření ozubení a pro speciální úlohy
- Měřicí kulička z tvrdokovu
- S válcovou upínací stopkou s rozpěrným kroužkem k zachycení v upínacím otvoru mikrometru, resp. indikační třmenové měrky



Obj. č.	d mm	h mm	Měřicí plocha
4179150	0,5	5	Tvrdokov
4179151	0,551	5,1	Tvrdokov
4179152	0,62	5,1	Tvrdokov
4179153	0,623	5,1	Tvrdokov
4179154	0,63	5,1	Tvrdokov
4179155	0,722	5,2	Tvrdokov
4179156	0,862	5,4	Tvrdokov
4179157	0,895	5,4	Tvrdokov
4179158	0,965	5,5	Tvrdokov
4170550	1	5,5	Tvrdokov
4179159	1,1	5,6	Tvrdokov
4179160	1,118	5,6	Tvrdokov
4170551	1,25	5,8	Tvrdokov
4179161	1,125	5,6	Tvrdokov
4179162	1,35	5,9	Tvrdokov
4179163	1,372	5,9	Tvrdokov
4179164	1,385	5,9	Tvrdokov
4170552	1,5	6	Tvrdokov
4179165	1,524	6	Tvrdokov
4179166	1,54	6	Tvrdokov
4179167	1,6	6,1	Tvrdokov
4179168	1,65	6,2	Tvrdokov
4179169	1,7	6,2	Tvrdokov
4170553	1,75	6,3	Tvrdokov
4179170	1,782	6,3	Tvrdokov
4179171	1,8	6,3	Tvrdokov
4179172	1,829	6,3	Tvrdokov
4179173	1,9	6,4	Tvrdokov
4170554	2	6,5	Tvrdokov
4170568	2,032	6,5	Tvrdokov
4170569	2,2	6,7	Tvrdokov
4170564	2,25	6,8	Tvrdokov
4179174	2,284	6,8	Tvrdokov

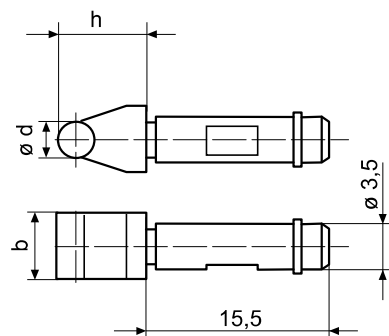
Obj. č.	d mm	h mm	Měřicí plocha
4179175	2,386	6,9	Tvrdokov
4179176	2,438	6,9	Tvrdokov
4170556	2,5	7	Tvrdokov
4179177	2,667	7,2	Tvrdokov
4179178	2,704	7,2	Tvrdokov
4179179	2,713	7,2	Tvrdokov
4179180	2,721	7,2	Tvrdokov
4179181	2,743	7,2	Tvrdokov
4170565	2,75	7,3	Tvrdokov
4170557	3	7,5	Tvrdokov
4179182	3,048	7,5	Tvrdokov
4170570	3,2	7,7	Tvrdokov
4170566	3,25	7,8	Tvrdokov
4179183	3,4	7,9	Tvrdokov
4170558	3,5	8	Tvrdokov
4179184	3,658	8,2	Tvrdokov
4170571	3,7	8,2	Tvrdokov
4170559	4	8,5	Tvrdokov
4170560	4,5	9	Tvrdokov
4179185	4,835	9,3	Tvrdokov
4170561	5	9,5	Tvrdokov
4179186	5,25	9,8	Tvrdokov
4179187	5,486	10	Tvrdokov
4170562	5,5	10	Tvrdokov
4170563	6	10,5	Tvrdokov
4179188	6,096	10,6	Tvrdokov
4179189	6,35	10,9	Tvrdokov
4170567	6,5	11	Tvrdokov
4170572	7	11,5	Tvrdokov
4170573	8	12,5	Tvrdokov
4170574	9	13,5	Tvrdokov
4170575	10	14,5	Tvrdokov

Marameter

Válečkové měřicí doteky

VLASTNOSTI

- K měření ozubení a pro speciální úlohy
- Měřicí váleček z tvrdokovu
- S válcovou upínací stopkou s rozpěrným kroužkem k zachycení v upínacím otvoru mikrometru, resp. indikační třmenové měrky



Obj. č.	B mm	b mm	d mm	h mm	Měřicí plocha
4510200	5,00	5	1	5,5	Tvrdokov
4510201	5,00	5	1,25	5,8	Tvrdokov
4510202	5,00	5	1,5	6	Tvrdokov
4510203	5,00	5	1,75	6,3	Tvrdokov
4510204	5,50	5	2	6,5	Tvrdokov
4510206	5,50	5,5	2,5	7	Tvrdokov
4510207	5,50	5,5	3	7,5	Tvrdokov
4510208	5,50	5,5	3,5	8	Tvrdokov
4510209	5,50	5,5	4	8,5	Tvrdokov
4510210	5,50	5,5	4,5	9	Tvrdokov
4510211	6,00	6	5	9,5	Tvrdokov
4510212	6,00	6	5,5	10	Tvrdokov
4510213	6,00	6	6	10,5	Tvrdokov

Marameter 853

Závitový třmenový kalibr s indikatorovým úchylkoměrem pro závitníky

VLASTNOSTI

- Pevný kovaný ocelový třmen s tepelně izolovanými madly
- Pohyblivý měřicí dotek s upínacími otvory pro výměnné měřicí doteky ovládaný pomocí zdvihací páčky
- Jemně stavitelný pevný dotek s čepem pro upnutí výměnných příčníků
- Pevný a pohyblivý dotek z kalené nerezové oceli s upínacími otvory pro výměnné měřicí doteky
- Možnost jemného nastavení pevného měřicího doteku
- Konstantní měřicí síla zajištěna vestavěnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Nepatrné opotřebení díky bezdotykovému vkládání
- **Rozsah dodávky:** Plochy ocelovy dotek 903, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



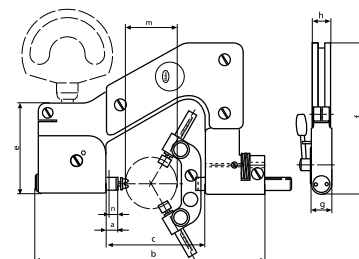
Použití:

- Pro měření středního průměru závitníků, používá se v kombinaci s výměnnými měřicími doteky
- Univerzální použití. Přístroj pokrývá velký rozsah

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4511000	4511001
Typ		853	
Rozsah použití	mm	1,2 – 35	35 – 75
Rozsah měření	mm	8	
Opakovatelnost f_w	μm	2	
Měřicí síla	N	7,5	

Obj. č.	a	b	c	e	f	g	h	n
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4511000	12	152	66	60	98	14	11,5	8
4511001	11,5	192	110	65	125	14	14	8



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4334001	Milliness 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4333000	Milliness 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4332000	Milliness 0,01, $\pm 0,25 \text{ mm}$	1010
4337620	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4511024	Výměnný příčník 3drážkový pro rozsah měření 1,2–35 mm	853 qk 3
4511025	Výměnný příčník 3drážkový pro rozsah měření 35–75 mm	853 qg 3
4511026	Výměnný příčník 5drážkový pro rozsah měření 1,2–35 mm	853 qk 5
4511027	Výměnný příčník 5drážkový pro rozsah měření 35–75 mm	853 qg 5
4511028	Výměnný příčník 7drážkový pro rozsah měření 1,2–35 mm	853 qk 7
4511029	Výměnný příčník 7drážkový pro rozsah měření 35–75 mm	853 qg 7
4511190	Měřicí dotek rovinný, provedení z tvrdokovu, $\varnothing 7,5 \text{ mm}$	40 Za
4173210	Měřicí dotek rovinný, provedení z kalené oceli, $\varnothing 7,5 \text{ mm}$	40 Za



1004



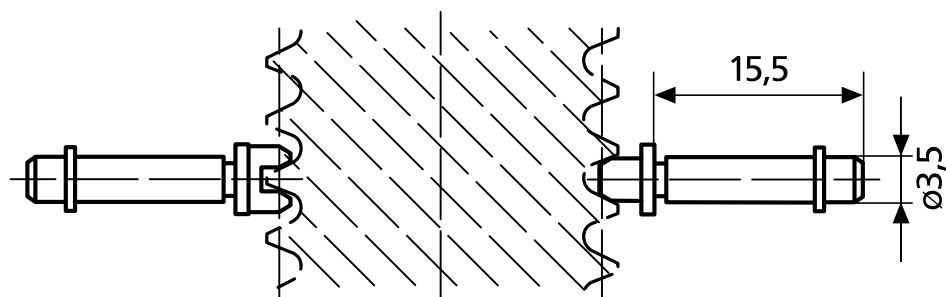
1086 R

Marameter Závítové měřicí doteky

Závítový třmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem pro závitníky

VLASTNOSTI

- Pro měření středního průměru závitu
- Kalená speciální ocel odolná proti opotřebení
- S válcovou upínací stopkou a pojistným kroužkem pro otočné upnutí v otvoru třmenových kalibrů s indikátorovými úchylkoměry
- Nastavení pomocí závitového nastavovacího trnu 715 E



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Stoupání závitu	Břít Obj. č.	V-dotek Obj. č.
Střední průměr, vnější závit Metrický 60°		
0,2	4173051	4174007
0,25	4173052	4174008
0,3	4173053	4174009
0,35	4173054	4174010
0,4	4173055	4174011
0,45	4173056	4174012
0,5–0,7	4173000	4174000
0,7–1	4173001	4174001
1,25–2	4173002	4174002
2–3,5	4173003	4174003
3,5–5	4173004	4173704
5–7	4173005	4174005
7–9	4173006	4174006

Stoupání závitu v TPI	Břít Obj. č.	V-dotek Obj. č.
UST 60°		
60–48	4173124	4176113
48–40	4173125	4176114
40–32	4173115	4176115
32–24	4173116	4176116
24–18	4173117	4176117
18–14	4173118	4176118
14–10	4173119	4176119
10–7	4173120	4176120
7–4,5	4173121	4176121
4,5–3	4173122	4176122
Whitworth 55°		
40–32	4173043	4176043
32–24	4173044	4176044
24–18	4173045	4176045
18–14	4173046	4176046
14–10	4173047	4176047
10–7	4173048	4176048
7–4,5	4173049	4176049
4,5–3	4173050	4176050
3–2,5	4179408	4179411



Item No	Base	Measuring table	Flatness	Column	Fine adjustment	Clamp hole D	Weight
	mm	mm	μm	mm	mm	mm	kg
161002020	149x90x30	D60	2	D22x180	8	8	2

HYDRAULIC

 MAGNETIC STAND

- Aluminium arm
- Hydraulic stand
- High lock force holder



Item No	Magnetic force	Base	Length	Clamp hole D	Weight
	kgf	mm	mm	mm	kg
161110900	80	74x50x55	400	6/8	2



UNIVERSAL

 MAGNETIC STAND

- Magnetic Force up to 130kg
- Universal stand
- Customized modifications for requirement



Item No	Magnetic force	Base	Length	Clamp hole D	Weight
	kgf	mm	mm	mm	kg
161108800	80	50x60x55	380	8	1,4
161113800	130	50x120x55	380	8	3,5

HARDENED MAGNETIC STAND

- Height of stand up to 1500mm
- Magnetic Force up to 520kg
- Customized modifications for request

Item No	Magnetic force	Base	Main stem	Assistant stem	Clamp hole D	Fine adjust-ment
	kgf	mm	mm	mm	mm	
161108000	80	50x60x55	170x12	150x10	6/8	•
161113310	130	50x120x55	355x20	200x14		•
161113410	130	50x120x55	400x25	250x18		•
161113610			630x32	500x25		•
161126210	260	200x120x70	800x51	600x32		•
161126310			1000x51	600x32		•
161152410	520	250x250x80	1250x76	800x51		•
161152510			1500x76	800x51		•



FLEXIBLE MAGNETIC STAND

- Magnetic Force up to 130kg
- Flexible stand
- Customized modifications for requirement

Item No	Magnetic force	Base	Length	Clamp hole D	Weight
	kgf	mm	mm	mm	kg
161208010	80	50x60x55	320	6/8	1,4
161213010	130	50x120x55			3,5



MICROMETER STAND

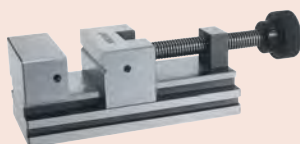
- Micrometer stand for fixing micrometers and snap gauges
- Customized modifications for requirement

Item No	Micrometer range	Depth	Adjustable angle	Weight
		mm		kg
161801500	up to 100mm	4-20	•	1,2





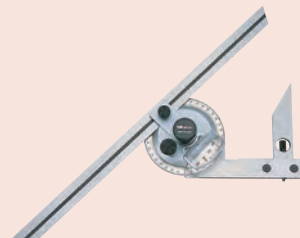
Stojánky pro úchylkoměry
Strana 298



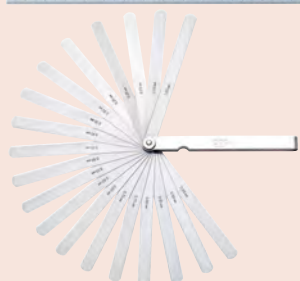
Přesné svěráky
Strana 308



Přesné sinusové a žulové desky
Strana 310



Úhloměry a úhelníky
Strana 313



Měrky na měření tloušťek a pravítka
Strana 316

Stojánky pro úchylkoměry z kalené ocele

Série 519, Série 7

Tento stojánek s dotekem z kalené oceli nabízí následující výhody:

- Standardní typ s kulatým dotekem



7001-10

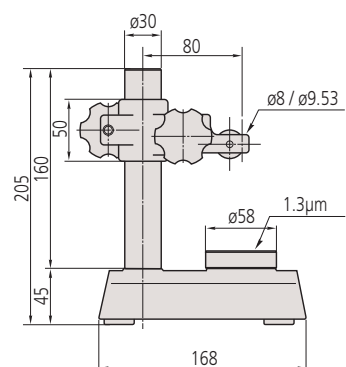


7002-10

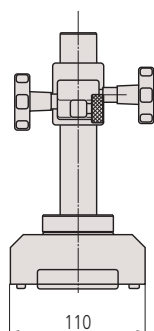


519-109-10

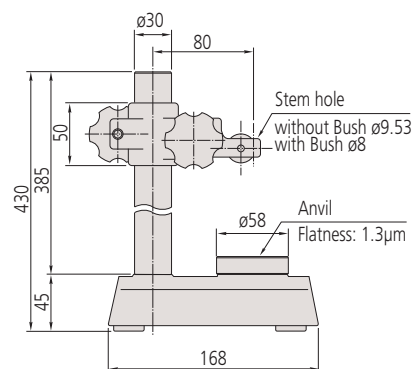
Obj. č.	Využitelné rozměry stolu [mm]	Sloup ø [mm]	Max. výška měření [mm]	Měřicí stůl (obj. č.)	Jemné dostavení	Upínací otvor ø	Kolmost stolu a upínacího otvoru [mm/mm]	Rovinnost stolu	Hmotnost [kg]
7001-10	Ø 58	30	95	Drážkovaný (101462)	1 mm	ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm přes pouzdro (stan. příslu.)	0,4/100	1,3 µm	4
7002-10	Ø 58	30	95	Plochý (101461)	1 mm	ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm přes pouzdro (standardní příslušenství)	0,4/100	1,3 µm	4
519-109-10	Ø 58	30	318	Drážkovaný (101462)	1 mm	ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm přes pouzdro (standardní příslušenství)	0,4/100	1,3 µm	6



7001-10, 7002-10



519-109-10



Standardní příslušenství

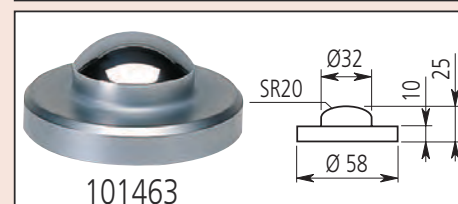
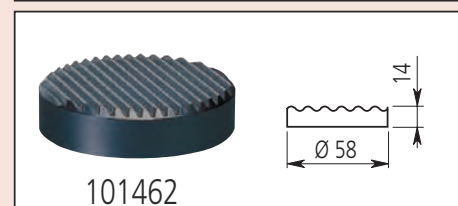
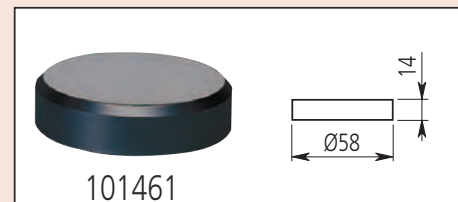
Obj. č.	Popis
101461	Plochý měřicí stůl, Ø58mm
101462	Rýhovaný měřicí stůl, Ø58mm
21JAA316	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 9,53mm pro otvor pr. 8mm

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
101463	Konvexní (vypouklý) měřicí stůl, Ø58mm

Obj. č. 101461 pro obj. č. 7002-10

Obj. č. 101462 pro obj. č. 7001-10, 519-109-10



Stojánky pro úchylkoměry z kalené ocele

Standardní příslušenství

Obj. č.	Popis
21JAA316	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 9,53mm pro otvor pr. 8mm
21JAA329	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 20mm pro otvor pr. 8mm
21JAA330	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 20mm pro otvor pr. 9,53mm

Obj. č. 21JAA316: Dostupné pouze pro obj. č. 7007-10 a 215-405-10
Obj. č. 21JAA329 a 21JAA330: Dostupné pouze pro obj. č. 215-505-10

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
21JAA331	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 20mm pro otvor pr. 15mm

Obj. č. 21JAA331: Dostupné pouze pro obj. č. 215-505-10

Série 215, Série 7

Tyto stojánky pro úchylkoměry z kalené ocele nabízí následující výhody:

- Standardní provedení se čtvercovým stolem.



7007-10

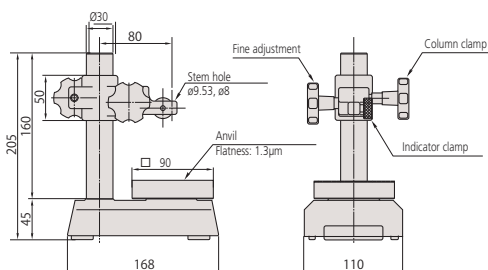


215-405-10

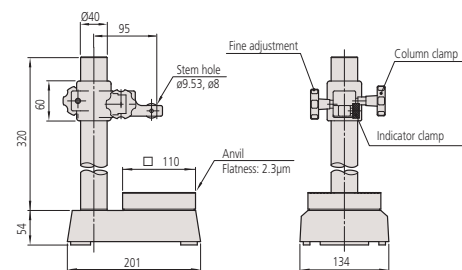


215-505-10

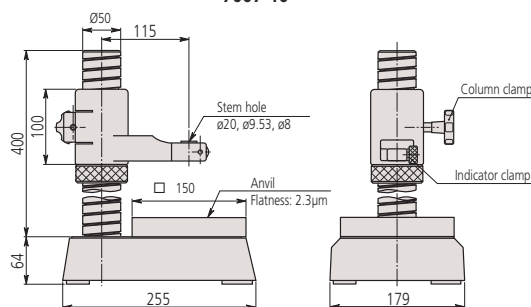
Obj. č.	Využitelné rozměry stolu [mm]	Sloup ø [mm]	Max. výška měření [mm]	Jemné do- stavění	Upínací otvor ø	Kolmost stolu a upínacího otvoru [mm/mm]	Rovinnost stolu	Hmotnost [kg]
7007-10	90 x 90	30	90	1 mm	ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm s pouzdem (st. přís.)	0,4/100	1,3 µm	5
215-405-10	110 x 110	40	235	1 mm	ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm s pouzdem (st. přís.)	0,4/100	2,3 µm	10,9
215-505-10	150 x 150	50	275	Šroubovací sloup	ø 20 mm, ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm s pouzdem (st. přís.)	0,4/100	2,3 µm	19,7



7007-10



215-405-10



215-505-10

Stojánky pro úchylkoměry z kalené ocele

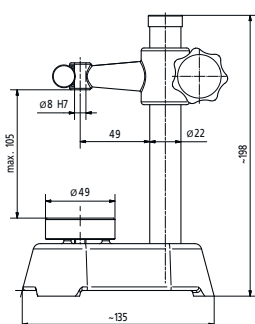
Série 913

Standardní provedení

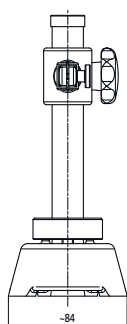
- Jednoduché standardní provedení



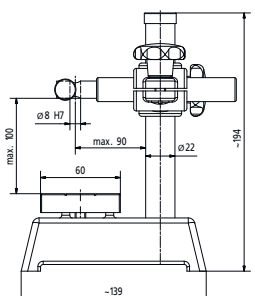
913-101



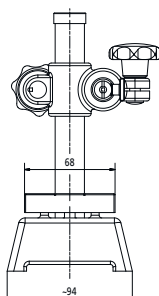
913-101



913-102



913-102



Obj. č.	Využitelné rozměry stolu [mm]	Sloup ø [mm]	Max. výška měření [mm]	Upínací otvor ø	Hmotnost [kg]
913-101	ø 50	22	100	8 mm	2,3
913-102	60 x 70	22	100	8 mm	3,6

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
913-201	Horizontální měřicí třmen na rozšíření možností měření Vzdálenost hrotů: max. 45 mm, pro 913-101, 913-102



913-201

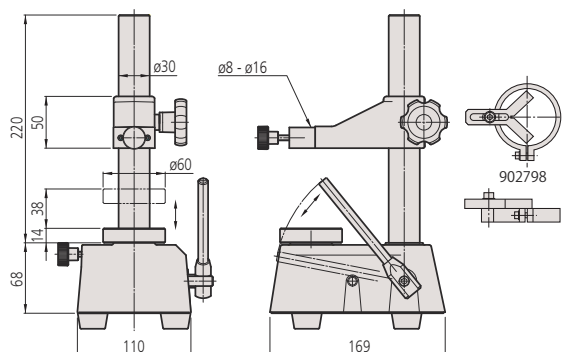
Rychloupínací stativy pro přesné dutinoměry

Série 215

- Rychloupínací stativ pro sériová měření malých dílů.



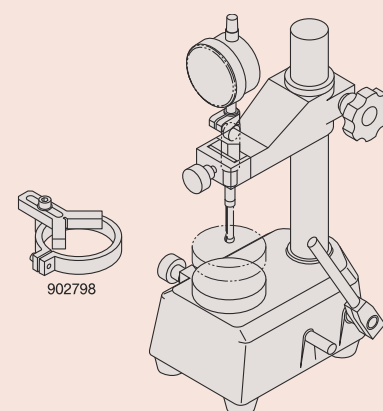
215-120-10



Obj. č.	Maximální výška měření [mm]	Zdvih měření [mm]	Využitelné rozměry stolu [mm]	Hmotnost [kg]
215-120-10	110	max.38	Ø 60	6,5

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
902798	Nasazovací úhlová zarážka pro jisté a rychlé polohování obrobků pod měřícím přístrojem, pro obj.č. 215-120-10, Rychloupínací stativ pro dutinoměry



902798

Přesné stojánky se žulovou základnou

Série 912

Tyto přesné stojánky se vyznačují měřícím stolem z černé žuly, který je odolný vůči opotřebení.



912-101

Obj. č.	Velikost podstavce [mm]	Využitelné rozměry stolu [mm]	Sloup ø [mm]	Max. výška měření [mm]	Vyložení [mm]	Rameno ø [mm]	Upínací otvor ø	Rovinnost stolu	Hmotnost [kg]
912-101	150 x 100 x 40	100 x 100	16	180	150	16	8 mm	2 µm	3

Série 912

- Měřicí stůl z kamene, jemně lapovaný diamantem.
- Rameno s vyložení 120 mm.



912-105

Obj. č.	Velikost podstavce [mm]	Využitelné rozměry stolu [mm]	Sloup ø [mm]	Max. výška měření [mm]	Vyložení [mm]	Jemné do- stavění [mm]	Upínací otvor ø	Rovinnost stolu	Hmotnost [kg]
912-105	260 x 140 x 50	200 x 140	35	180	120	8	8 mm	2 µm	9,5

Přesné stojánky se žulovou základnou

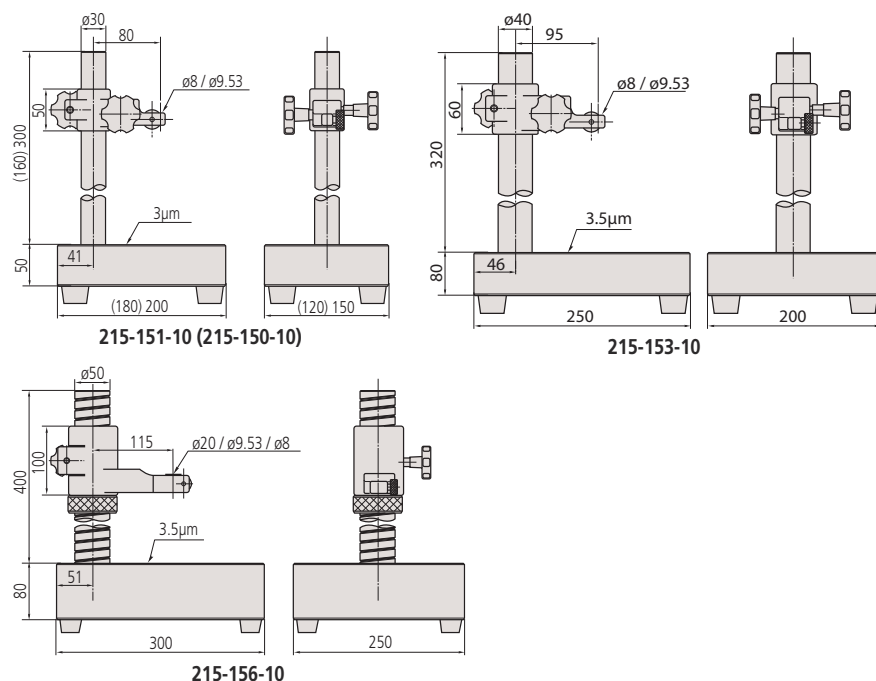
Série 215

Přesné stojánky se žulovou základnou, které nabízí následující výhody:

- S mechanickým upínacím systémem.
- S přesnou žulovou základnou.



Obj. č.	Sloup ø [mm]	Max. výška měření [mm]	Jemné dostavění [mm]	Upínací otvor ø	Rovinnost stolu	Kolmost stolu a upínacího otvoru [mm/mm]	Hmotnost [kg]
215-150-10	30	120	1	ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm s pouzdrům (standardní příslušenství)	3 µm	0,2/100	5,4
215-151-10	30	260	1	ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm s pouzdrům (standardní příslušenství)	3 µm	0,2/100	7,5
215-153-10	40	250	1	ø 3/8" / 9,53 mm, 8 mm přes pouzdro (standardní příslušenství)	3,5 µm	0,2/100	16
215-156-10	50	300	1	ø 20 mm ø 3/8" / 9,53 mm 8 mm s pouzdrům (standardní příslušenství)	3,5 µm	0,2/100	27,5



Standardní příslušenství

Obj. č.	Popis
21JAA316	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 9,53mm pro otvor pr. 8mm
21JAA329	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 20mm pro otvor pr. 8mm
21JAA330	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 20mm pro otvor pr. 9,53mm

Obj. č. 21JAA316: Pro obj. č. 215-150-10, 215-151-10, 215-153-10
Obj. č. 21JAA329 a 21JAA330: Pro obj. č. 215-156-10

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
21JAA331	Redukční pouzdro pro stojánek, pr. 20mm pro otvor pr. 15mm

Pouze pro obj. č. 215-156-10



215-150-10

Magnetické kloubové stojánky

Série 011

- Fixování úchylkoměru v libovolné poloze mechanickou aretací a jemné nastavení.
- Umožňuje úchylkoměr zastavit v libovolné poloze pomocí mechanického zámku.



011533



011358



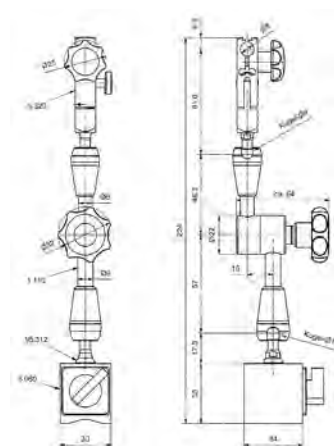
011359



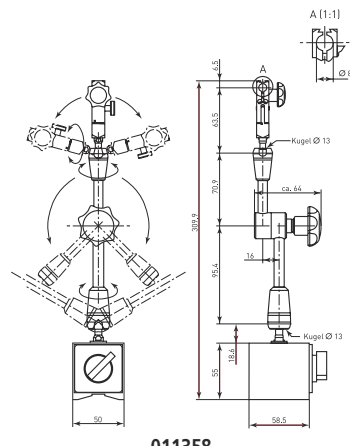
011360

Obj. č.	Upínací zařízení	Upínací síla (svíslá) [N]	Velikost podstavce (DxŠxV)	Celková výška [mm]	Jemné dostavění
011533	Magnetické	300	36 x 30 x 35 mm	220	s jemným dostavěním 1,3 mm/ot.
011358	Magnetické	750	58,5 x 50 x 55 mm	310	s jemným dostavěním 1,3 mm/ot.
011359	Magnetické	750	58,5 x 50 x 55 mm	397	s jemným dostavěním 1,3 mm/ot.
011360	Magnetické	900	73 x 50 x 55 mm	517	s jemným dostavěním 1,3 mm/ot.

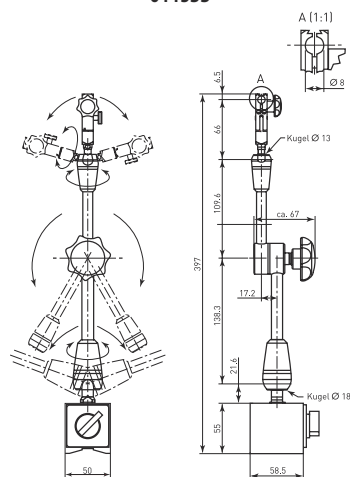
Obj. č.	Upínací otvor ø	Akční rádius [mm]	Závit ramene/podstavce	Hmotnost [kg]
011533	8 mm, s rybinovým vedením	130	M6 x 1	0,45
011358	8 mm, s rybinovým vedením	200	M8 x 1,25	1,55
011359	8 mm, s rybinovým vedením	280	M8 x 1,25	1,85
011360	8 mm, s rybinovým vedením	400	M8 x 1,25	2,1



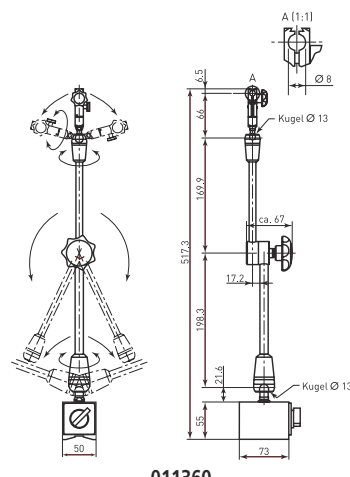
011533



011358



011359



011360

Magnetické kloubové stojánky

Série 7

Magnetické kloubové stojánky, které nabízí následující výhody:

- S mechanickým upínacím systémem a jemným dostavěním.
- Nastavení úchylkoměru do libovolné pozice díky mechanickému upínacímu kloubovému ramenu.



7031-10



7032-10



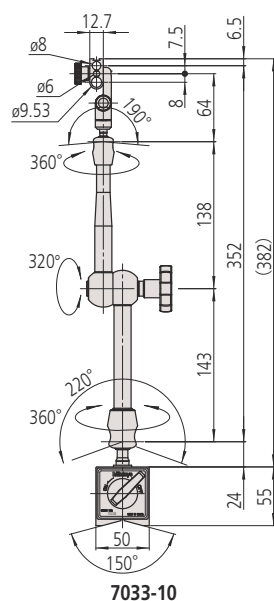
7033-10



S kolečkem pro jemné dostavění.

Obj. č.	Upínací zařízení	Upínací síla (svislá) [N]	Velikost podstavce (DxŠxV)	Celková výška [mm]	Jemné dostavění
7031-10	Magnetické	300	36 x 30 x 36 mm	214	s jemným dostavěním $\pm 4^\circ$
7032-10	Magnetické	600	59 x 50 x 55 mm	345	s jemným dostavěním $\pm 4^\circ$
7033-10	Magnetické	600	59 x 50 x 55 mm	425	s jemným dostavěním $\pm 4^\circ$

Obj. č.	Upínací otvor $\varnothing$	Akční rádius [mm]	Závit ramene/podstavce	Hmotnost [kg]
7031-10	6 mm, 8 mm, 9,53 mm, s rybinovým vedením	154	M5 x 0,8	0,59
7032-10	6 mm, 8 mm, 9,53 mm, s rybinovým vedením	250	M8 x 1,25	1,6
7033-10	6 mm, 8 mm, 9,53 mm, s rybinovým vedením	346	M8 x 1,25	1,75



Pohyblivá kloubová ramena

Ramena bez magnetického podstavce



011361
Rozměry: viz 011358

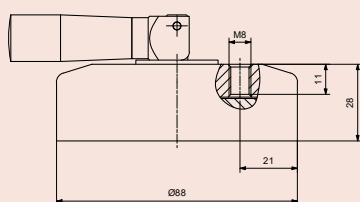
011362
Rozměry: viz 011359

011363
Rozměry: viz 011360

Obj. č.	Upínací otvor $\varnothing$	Akční rádius [mm]	Hmot. [g]
63AAA130	8 mm, rybinové vedení	cca 130	270
21JZA331	6, 8 mm, 3/8" (9,53 mm), rybinové vedení	cca 154	
011361	8 mm, rybinové vedení	cca 200	400
21JZA332	6, 8 mm, 3/8" (9,53 mm), rybinové vedení	cca 250	
011362	8 mm, rybinové vedení	cca 280	800
21JZA333	6, 8 mm, 3/8" (9,53 mm), rybinové vedení	cca 346	
011363	8 mm, rybinové vedení	cca 400	900

Magnetické podstavce

Magnetické a pneumatické podstavce bez ramen



63AAA671



63AAA470

7013-10

011364

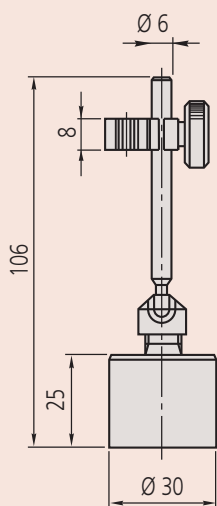
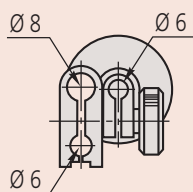
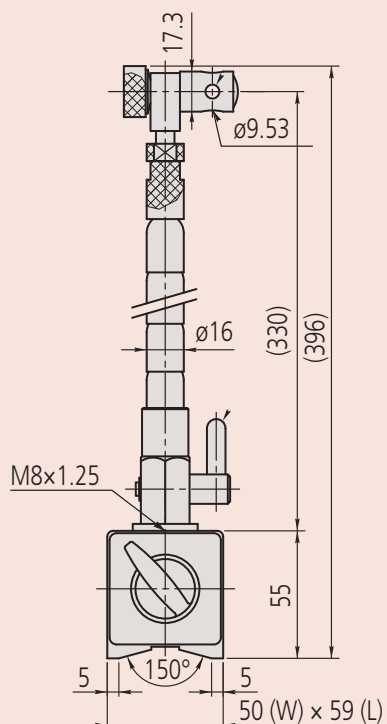
Obj. č.	Upínací zařízení	Upínací síla (svislá) [N]	Velikost podstavce (DxŠxV)	Závit ramene/podstavce	Hmot. [g]
63AAA470	Magnetické	300	36 x 30 x 35 mm	M6 x 1	200
63AAA131	Magnetické	750	58,5 x 50 x 55 mm	M8 x 1,25	980
7013-10	Magnetické	600	58,5 x 50 x 55 mm	M8 x 1,25	990
011364	Magnetické	900	73 x 50 x 55 mm	M8 x 1,25	1260
63AAA671	Pneumatické	300	D=88mm	M8 x 1,25	360

Příklad použití pneumatického podstavce 63AAA671 na žulové desce s úchylkoměry a pohyblivým kloubovým ramenem (vol. příslušenství).



Standardní příslušenství

Obj. č.	Popis
02AZC291	Redukční pouzdro pro uchycení stopky, pr. 9,53mm pro otvor pr. 8mm



Magnetické stojánky

Série 7

S prizmatickou podstavou a flexibilním sloupkem.



7012-10

Obj. č.	Upínací zařízení	Upínací síla (svislá) [N]	Velikost podstavce (DxŠxV)	Celková výška [mm]	Upínací otvor ø	Závit ramene/podstavce	Hmotnost [kg]
7012-10	Magnetické	600	59 x 50 x 55 mm	396	6 mm, 3/8" / 9,53 mm, 8 mm (přes svěrku)	M8 x 1,25	1,5

Série 7

Mini provedení magnetických stojánek, které nabízí následující výhody:

- Mini měřicí stojánky bez přepínání magnetu ZAP/VYP.
- Ideální pro páčkové úchylkoměry s upínací stopkou průměru 6 mm nebo 8 mm nebo rybinovou drážkou.



7014-10

Obj. č.	Upínací zařízení	Upínací síla (svislá) [N]	Velikost podstavce [mm]	Celková výška [mm]	Upínací otvor ø	Akční rádius [mm]	Hmot. [g]
7014-10	Magnetické	150	ø 30	106	6 mm, 8 mm, rybinové vedení	68	170