

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 naleznou vaše číselníkové úchylkoměry, přesné indikátory, páčkové úchylkoměry a měřicí snímače nezbytnou podporu.



Měřicí stojan

MarStand 815 GN 226
Měřicí stojan s tříbodovou základnou

MarStand 815 MA / 815 MB / 815 P / 815 MG / 815 MF 227
Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

Měřicí tyčový mechanismus

MarStand 815 XMA / 815 XMB / 815 XMS / 815 XN / 815 XP 232
Se závitěm pro našroubování, resp. s vložkou do vodicí drážky

Měřicí stoly

MarStand 820 N 233
Malý měřicí stůl z oceli

MarStand 820 NC / 820 FC 234
Malý měřicí stůl z keramiky

MarStand 820 NG / 820 FG 235
Malý měřicí stůl, měřicí deska z granitu

MarStand 821 NG / 821 FG 236
Velký měřicí stůl z granitu

MarStand 824 FT / 824 GT 237
Těžký měřicí stůl

Systemy měřících stolů

MarStand 827 238
Těžký měřicí stůl ve stavebnicovém provedení

Příměrné desky

MarStand 107 G 240
Příměrná deska z granitu

Zařízení na kontrolu obvodového házení

MarStand 818 243
Zařízení na kontrolu obvodového házení s hrotovými koníky

MarStand 818 P 244
Zařízení na kontrolu obvodového házení s prismatickými koníky

MarStand 818 R 245
Zařízení na kontrolu obvodového házení s odvalovacími koníky

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:

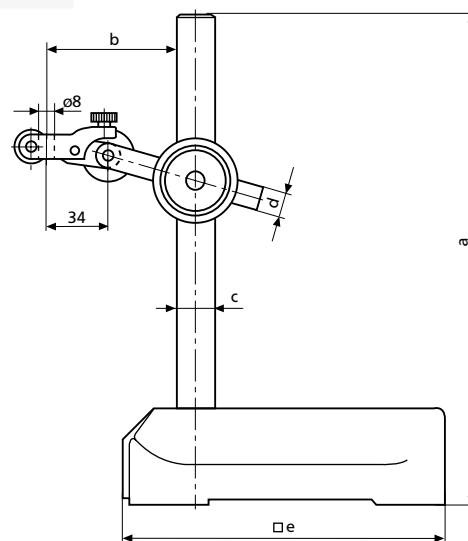
- K použití na příměrných deskách



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

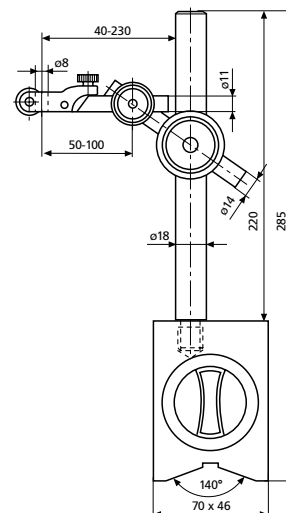
Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

- Výložník se dvěma klouby
- Zapínatelný a vypínatelný magnet s velkou magnetickou silou
- Magnetická síla působí přes plochou a prismatickou spodní stranu a rovněž přes čelní 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
Přidržná 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

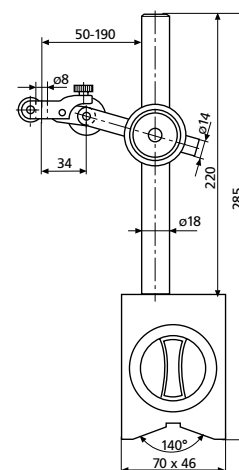
Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

- 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 $0 \pm 90^\circ$
- **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

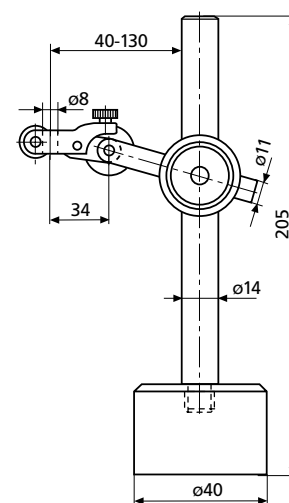
Měřicí stativ s magnetickým podstavcem

- 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

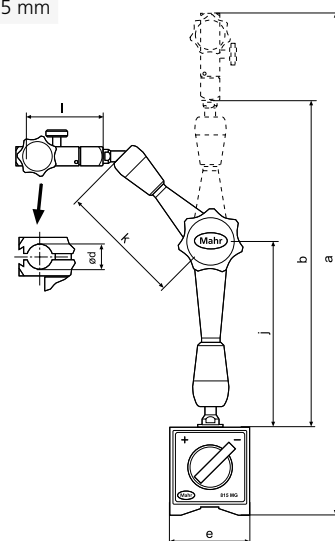
- 3D kloubové rameno, je dosažitelná jakákoli poloha v akčním dosahu
- Snadné polohování všech tří kloubů, bezpečné upevnění jednou rukojetí
- Bezúdržbový mechanický systém upínání
- Černě eloxované díly ramena vyrobené z vysoce kvalitního lehkého kovu
- Držák číselníkového úchylkoměru s upínacím otvorem 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

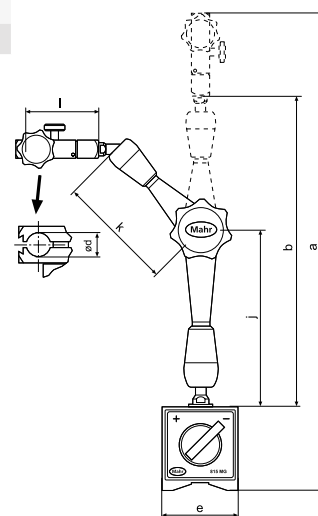
- 3D kloubové rameno, je dosažitelná jakákoli poloha v akčním dosahu
- Snadné polohování všech tří kloubů, bezpečné upevnění jednou rukojetí
- **Velmi silně dimenzované součásti pro velmi vysokou stabilitu a přesnost**
- Bezúdržbový mechanický systém upínání
- Černě eloxované díly ramena vyrobené z vysoce 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



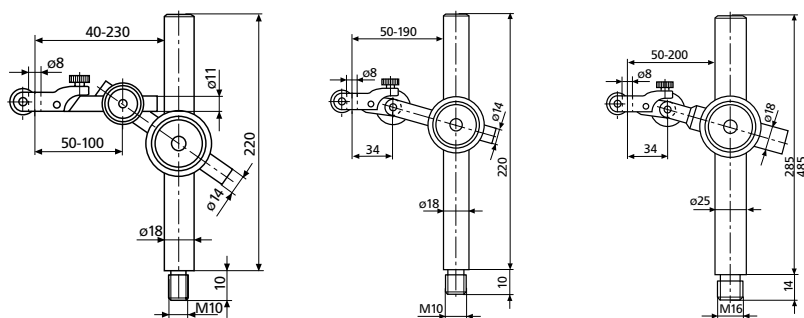
TECHNICKÉ PARAMETRY

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			
Přidrzná síla prizmatu	N	300	800	1000	

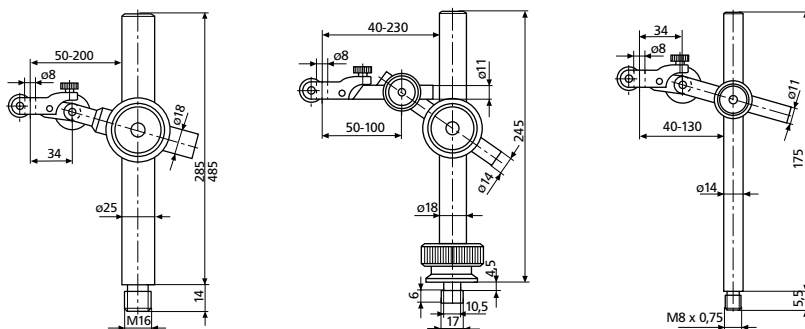
Obj. č.	a	b	d	j	k	l	Plocha patky
4420385	mm	mm	mm	mm	mm	mm	40 x 40 x 40 mm
4420386	228	130	8	71	59	49	60 x 50 x 55 mm
4420387	317	204	8	116	88	49	60 x 50 x 55 mm
4420388	399	287	8	172	115	49	60 x 50 x 55 mm
	444	330	8	201	129	49	73 x 50 x 55 mm



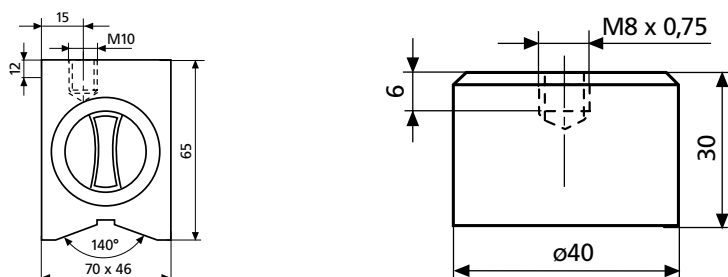
PŘEHLED



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 • Závít k zašroubování • 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

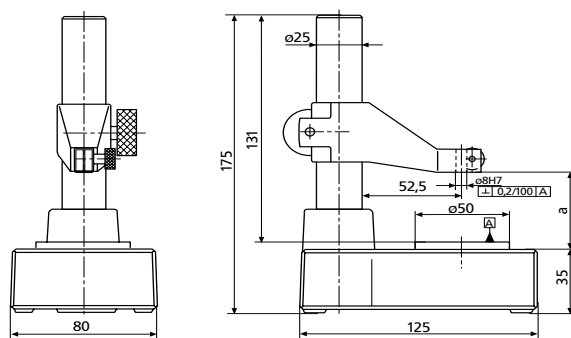
Malý měřicí stůl z oceli

- 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

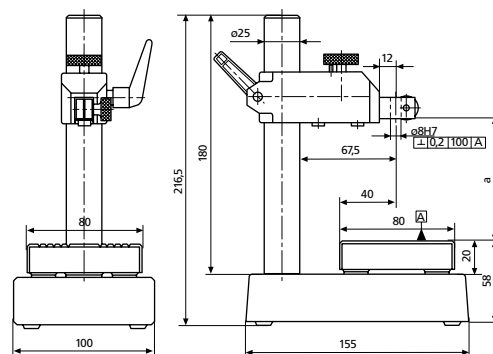
Malý měřicí stůl z keramiky

- 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

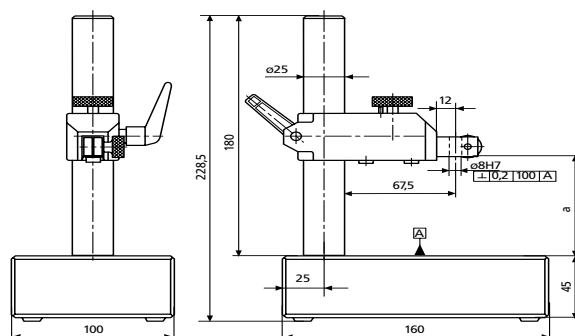
Malý měřicí stůl, měřicí deska z granitu

- 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

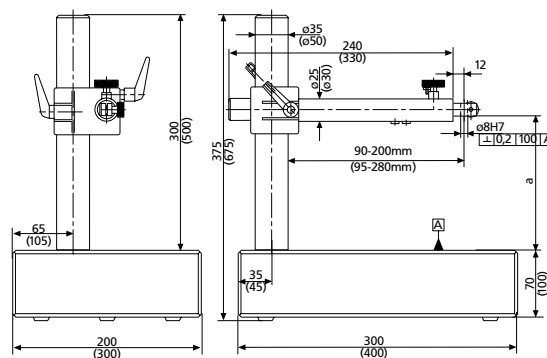
Velký měřicí stůl z granitu

- Obzvláště 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 Millimess, s jemným nastavením a posuvným vertikálním pouzdrům
- **Rozsah dodávky:** bez ukazovacího přístroje, bez desky měřicího stolu

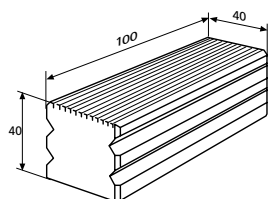


TECHNICKÉ PARAMETRY

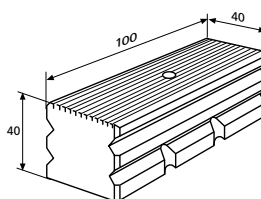
Obj. č.		4443100	4444200
Typ		824 FT	824 GT
Pracovní zdvih	mm		0 – 200
Jemné nastavení			•
Rozsah jemného nastavení	mm	0,4	3
Upínací průměr			28H7
Hmotnost produktu	kg	19,00	18,00

PŘÍSLUŠENSTVÍ

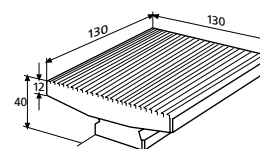
Obj. č.	Popis	Typ
4082731	Deska měřicího stolu (100 x 40 mm)	827 b 31
4082732	Deska měřicího stolu (100 x 40 mm)	827 b 32
4082733	Deska měřicího stolu (130 x 130 mm)	827 b 33
4082734	Deska měřicího stolu (130 x 130 mm)	827 b 34
4346111	Držák 941 G Ø 28 mm, délka 100 mm, dráha měření 3 mm (s upínáním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



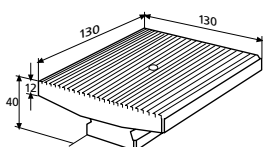
827 b 31



827 b 32



827 b 33



827 b 34

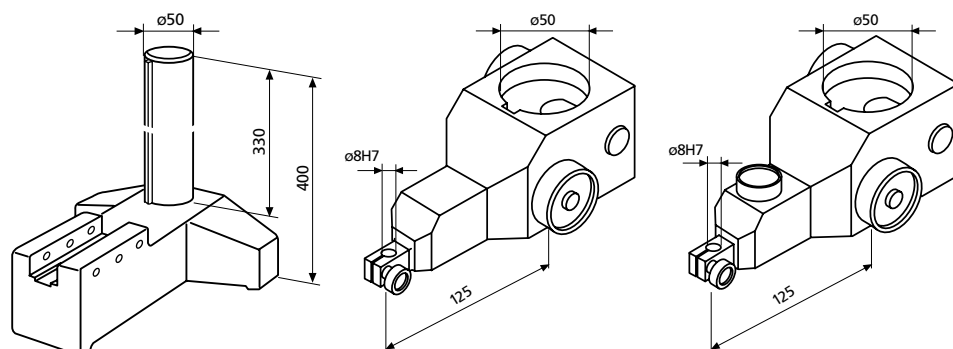


941 G / Ø 28 mm

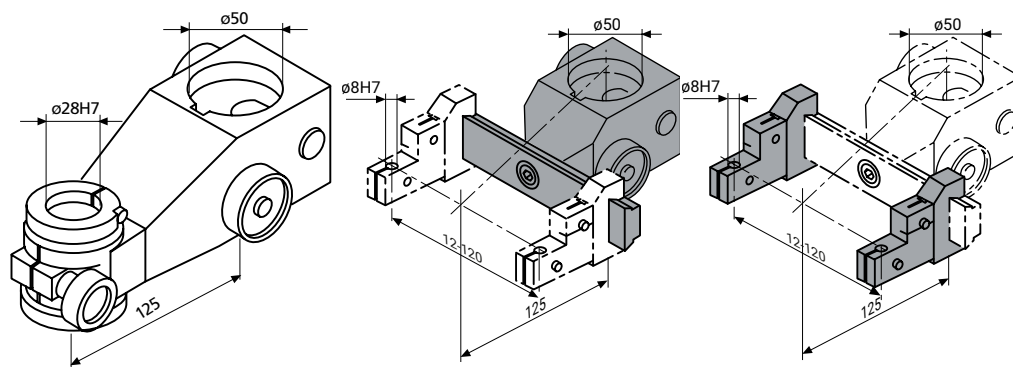
MarStand

Podstavce měřicího stolu se sloupkem

PŘEHLED



Typ	827 b 5	827 b 16	827 b 17
Obj. č.	4082705	4082716	4082717
Parametry	<ul style="list-style-type: none"> Podstavec měřicího stolu se sloupkem Podstavec ve tvaru T ze speciální litiny Sloupek chromovaný 	<ul style="list-style-type: none"> 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 $\phi 8$ mm 	<ul style="list-style-type: none"> 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 $\phi 8$ mm
Vyložení (max.)	125 mm	125 mm	125 mm
Upínací průměr		8H7	8H7

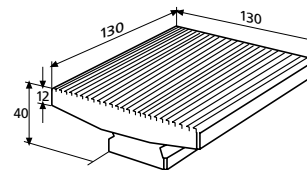
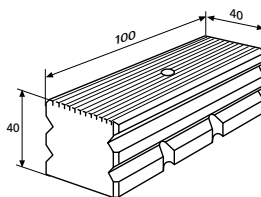
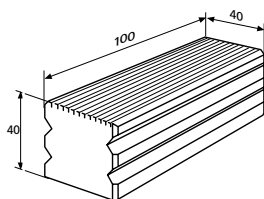


Typ	827 b 18	827 b 19	827 b 14
Obj. č.	4082718	4082719	4082714
Parametry	<ul style="list-style-type: none"> Výložník s přesným nastavením Dimenzováno pro zvlášť vysokou pevnost v ohybu Zajištěné proti protáčení a výškově nastavitelné pomocí ozubeného hřebenu Upínač pro zobrazovací zařízení s velkou stopkou $\phi 28$ mm např. přesné úchylkoměry Millimes 1000 A 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> Držák měřicího snímače k upevnění na rybinové liště výložníku 827 b 19 Upínač pro zobrazovací zařízení se stopkou $\phi 8$ mm
Vyložení (max.)	125 mm	125 mm	125 mm
Upínací průměr	28H7		8H7

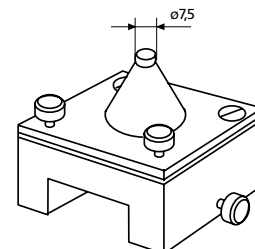
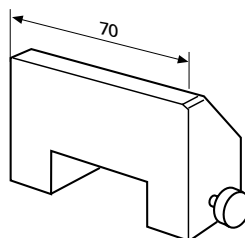
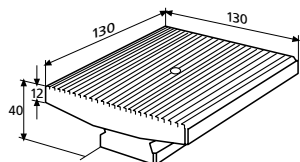
MarStand

Deska měřicího stolu

PŘEHLED



Typ	827 b 31	827 b 32	827 b 33
Obj. č.	4082731	4082732	4082733
Parametry	<ul style="list-style-type: none"> Deska měřicího stolu pro jednoduché měření Kalená a leštěná Otočná Jedna měřicí plocha podélně drážkovaná Obě strany lapované do roviny 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Deska měřicího stolu pro sumární měření Kalená a leštěná S upínacím otvorem 8H7 a upínačem pro indukční měřicí snímače Velká měřicí plocha podélně drážkovaná 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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 jemnozrná 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	$t_1 = 2(1 + L/1000) \mu\text{m}$, 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 jemnozrná 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, tušivování 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	$t_1 = 4(1 + L/1000) \mu\text{m}$, 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 jemnozrná 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.	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	2000 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	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 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:

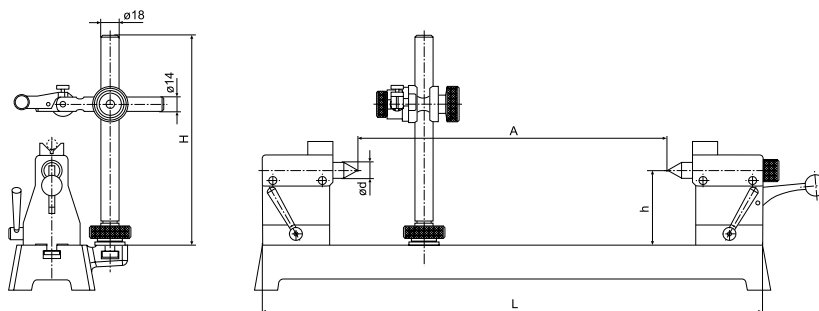
- Pro rychlé a jednoduché kontroly obvodového házení na prismatických plochách
- U této zkušební metody je vztažná osa tvořena válcovým tvarem (plocha pláště) skutečného místa uložení, např. na převodové hřídeli. Případné odchylky od kruhovitosti této válcové dosedací plochy jsou zohledňovány, v závislosti 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
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

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



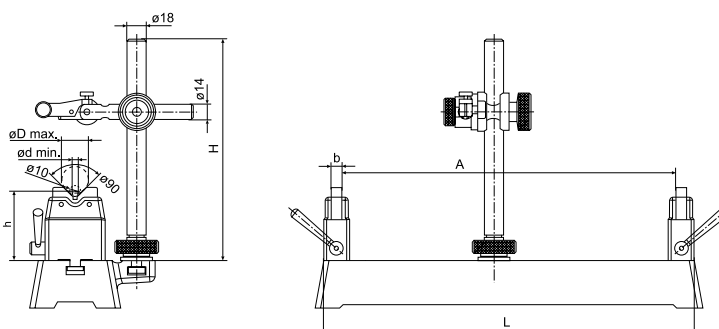
Použití:

- 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 prismatických 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

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



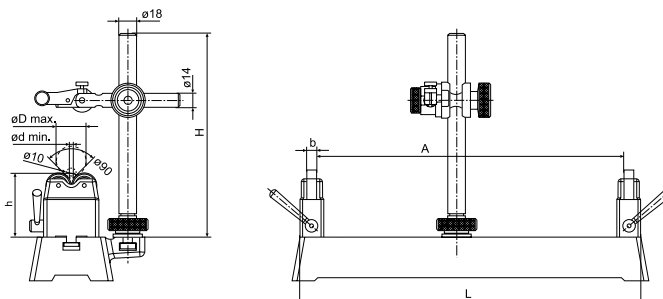
Použití:

- 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

Obj. č.	Rozeř A	D	Rozeř L	b	d	Konstrukční rozměry (D x ř)	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

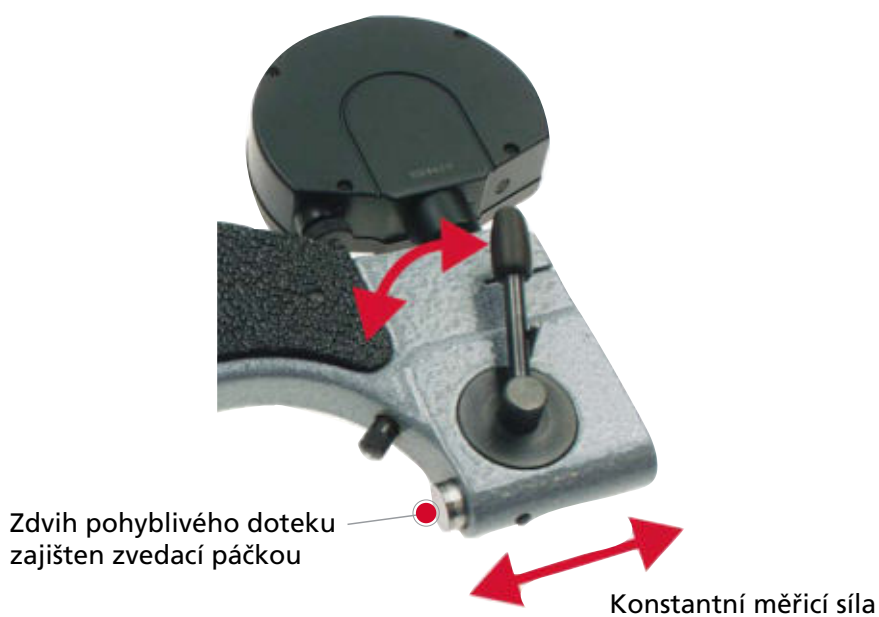
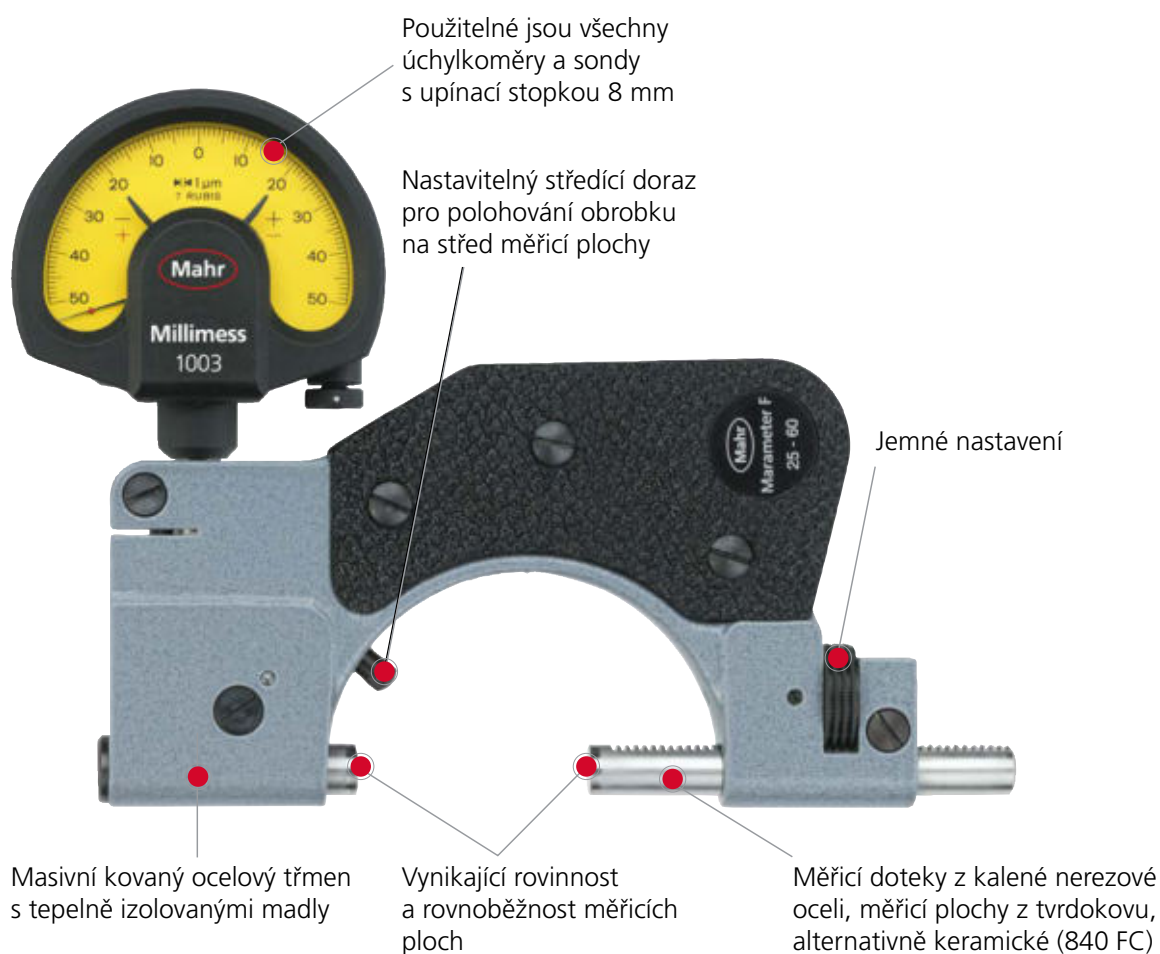
Marameter představuje ideální řadu přístrojů pro vysoce přesná měření vnitřních a vnějších průměrů na jednotlivých i sériových dílech. Indikační měřicí zařízení docilují díky konstantní měřicí síle, přesným mechanismům přenosu, resp. vysoké úrovni rovnoběžnosti měřicích ploch těch nejlepších výsledků. 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 Přesné třmenové kalibry	250
Marameter 840 FS Pro přesná měření velkých rozměrů	257
Marameter 840 E Pro vysoce přesné obrobky	258
Marameter 852 TS / 852 / 853 Pro závit, závitové nástroje, ozubení	259
Přístroje s měřicími rameny	
Marameter 838 TA / 838 EA / 838 TI / 838 EI Měřidla pro vnější a vnitřní měření s digitálním a číselníkovým úchylkoměrem	266
Komparační měřidla pro vnitřní rozměry	
Marameter 844 D Dutinoměry s měřicími trny pro sériové díly	270
Marameter 844 K Samostředící dutinoměry, sady a stavebnicový systém	302
844 NB / 844 N / 844 NH Samostředící dutinoměry	325

MaraMeter | Trmenový kalibr 840 F / 840 FC

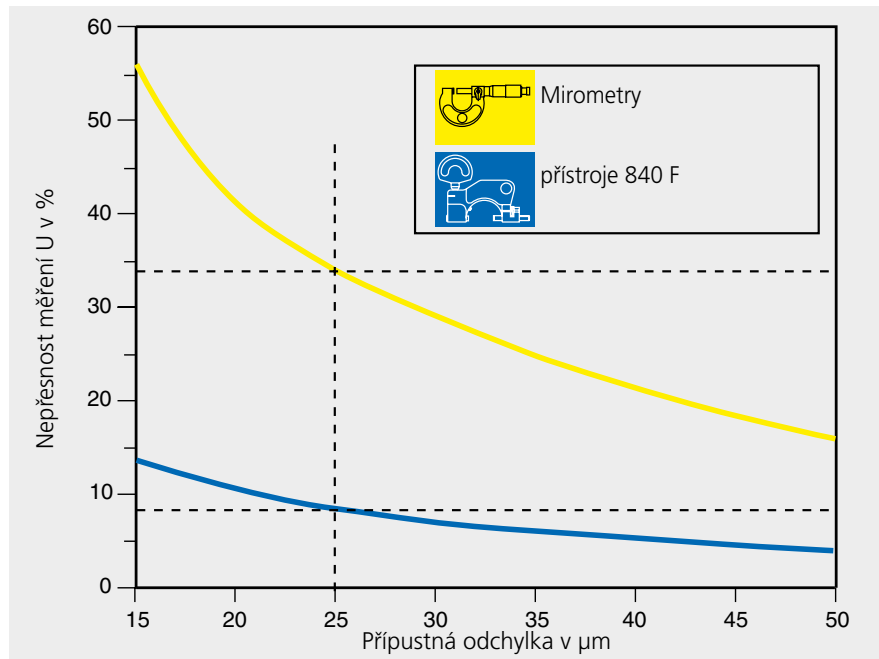
MaraMeter 840 F. Trmenový kalibr s indikátorovým úchylkoměrem pro přesné a spolehlivé výsledky měření válcových obrobků s malými odchylkami.



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.

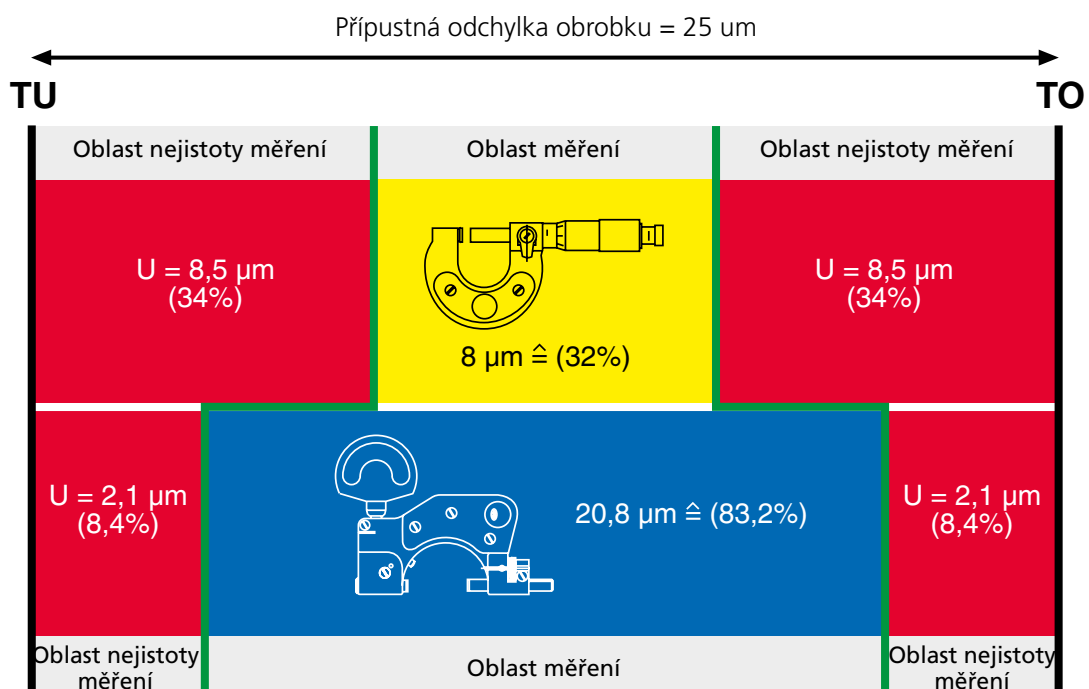


Nepřesnost měření U v závislosti na přípustné odchylce obrobku

- 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

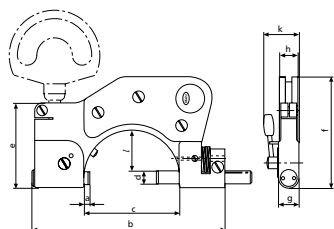


Použití:

- 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 licování rychle nastavit.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah použití	Rozsah měření	Odchylka rovnoběžnosti	Odchylka rovinnosti	Opakovatelnost $f_{0,95}$	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 indikatorovým 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 ocelovy dotek 903, Návod k obsluze, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje

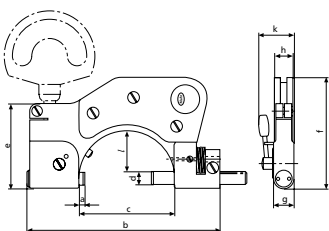
Použití:

- 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 licování



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
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	Millimes 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimes 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4334001	Millimes 2 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1003 XL
4335000	Millimes 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

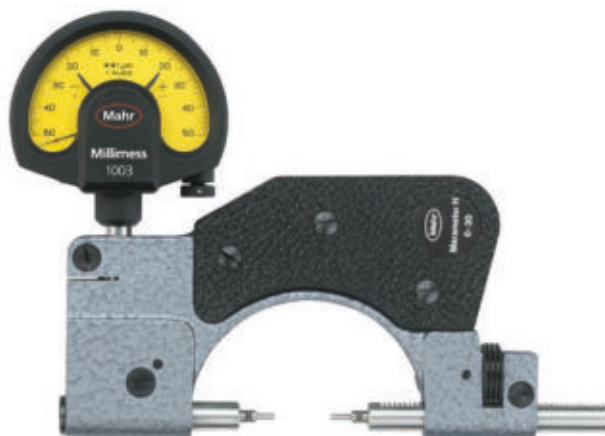
Třmenový kalibr s indikatorovým úchylkoměrem

VLASTNOSTI

- Pevný kovaný ocelový třmen s tepelně izolovanými madly
- Podélně vedený měřicí dotek zasouvající se pomocí páčky
- Pevný a pohyblivý měřicí dotek s 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:

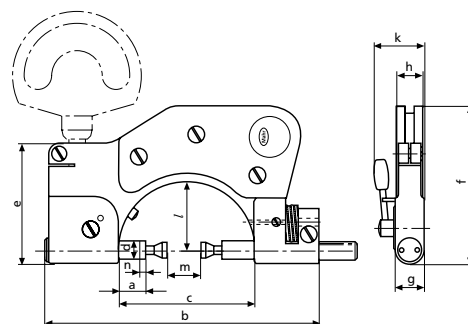
- Pro válcové díly, jako například hřídele, čepy a stopky
- Univerzálně použitelné
- Měřicí úlohy všeho druhu lze vyřešit mnoha různými výměnnými měřicími vložkami



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah použití	Rozsah měření	Opakovatelnost f_w	Měřicí síla	Velikost třmenu
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
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



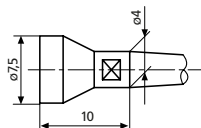
1002



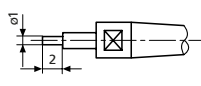
1086 R



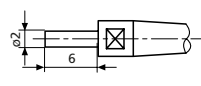
840 Fk/2



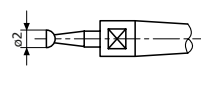
40 He 0H



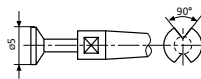
40 He 1;40 He 1H



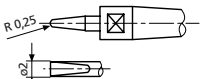
40 He 2;40 He 2H



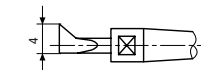
40 He 3



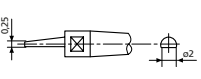
40 He 4



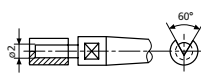
40 He 5



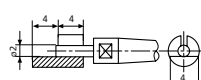
40 He 6



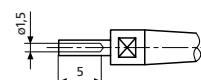
40 He 7



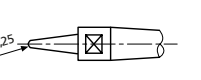
40 He 8



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 ocelovy dotek 903, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



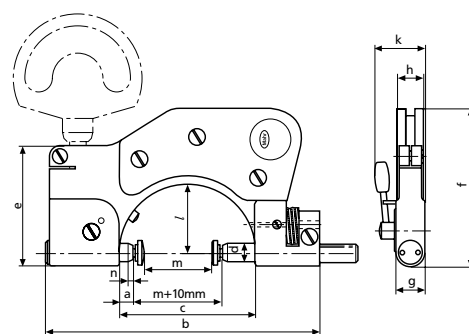
Použití:

- 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 kulčkových 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



Marameter 840 FG

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
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	Plochý měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 6 \text{ mm}$	903 H
4360103	Plochý měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 10 \text{ mm}$	903 H
4360105	Plochý měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 15 \text{ mm}$	903 H
4360106	Plochý 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



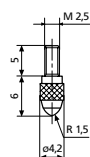
1002



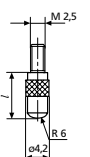
1086 R



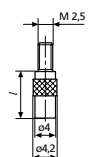
840 Fk/2



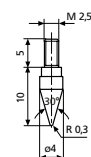
901 H;901;901 R



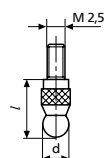
902;902 H



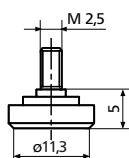
903 H;903



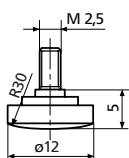
904;904 H



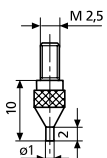
906 H



907



908;908 H



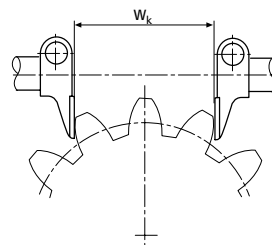
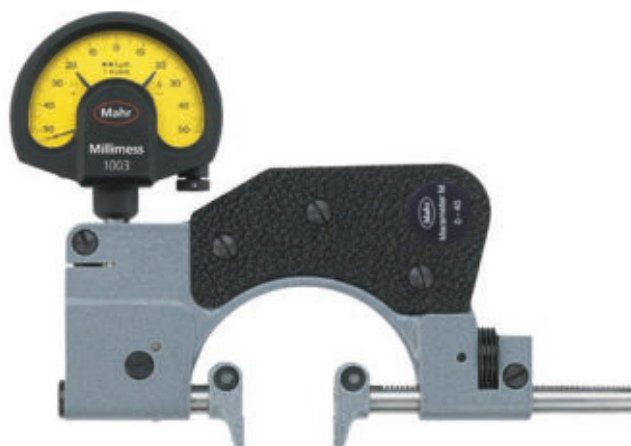
911 H1

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; vyložení 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

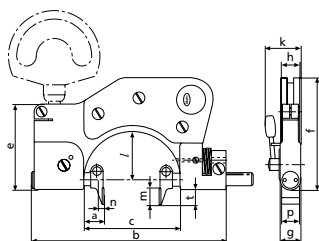


Použití:

- K zjišťování průměrů malých nákrůžků, středících 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 indikatorovým 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 přečnivají 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 přečnivajícímu třmenu chráněno proti nárazům při měření nebo odložení přístroje
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro, Šestihranný imbusový klíč, bez ukazovacího přístroje



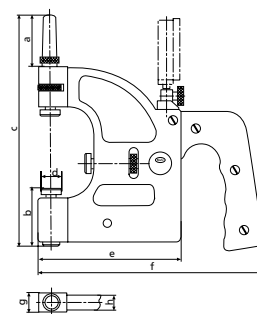
Použití:

- 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_v	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 indukčním 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 tloušťek 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

Závětový 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 ocelovy dotek 903, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



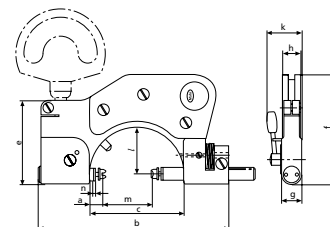
Použití:

- 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



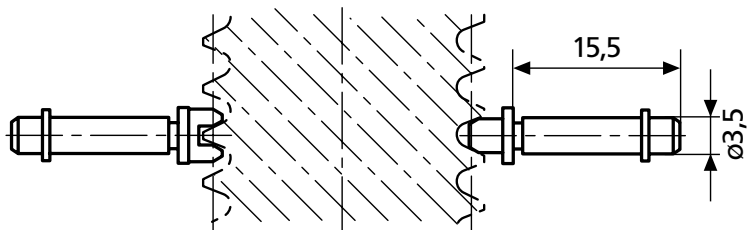
840 Fk/2

Marameter Závitové měřicí doteky

Závitový 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

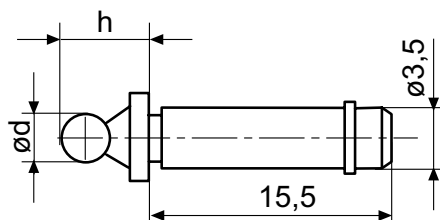
Stoupání závitu v TPI	Břít Obj. č.	V-dotek Obj. č.
UST 60°		
10 – 7	4173120	4173820
14 – 10	4173119	4173819
18 – 14	4173118	4173818
24 – 18	4173117	4173817
32 – 24	4173116	4173816
4,5 – 3	4173122	4173822
40 – 32	4173115	4173815
48 – 40	4173114	4173814
7 – 4,5	4173121	4173821
Whitworth 55°		
10 – 7	4173048	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

Marameter

Kulové měřicí doteky

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 měřky



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

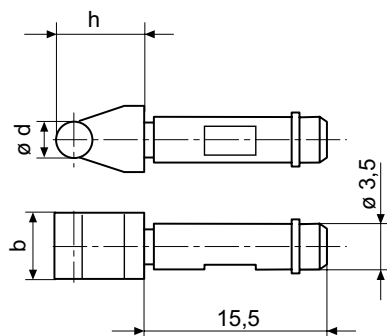
Obj. č.	d mm	h mm	Měřicí plocha
4179175	2,386	6,9	Tvrdokov
4179176	2,438	6,9	Tvrdokov
4170556	2,5	7	Tvrdokov
4179177	2,667	7,2	Tvrdokov
4179178	2,704	7,2	Tvrdokov
4179179	2,713	7,2	Tvrdokov
4179180	2,721	7,2	Tvrdokov
4179181	2,743	7,2	Tvrdokov
4170565	2,75	7,3	Tvrdokov
4170557	3	7,5	Tvrdokov
4179182	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



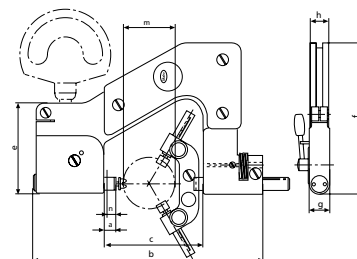
Použití:

- 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
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	Millimess 2 μm , \pm 130 μm	1003 XL
4333000	Millimess 5 μm , \pm 130 μm	1004
4332000	Millimess 0,01, \pm 0,25 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 3-drážkový 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 mm	40 Za
4173210	Měřicí dotek rovinný, provedení z kalené oceli, \varnothing 7,5 mm	40 Za



1004



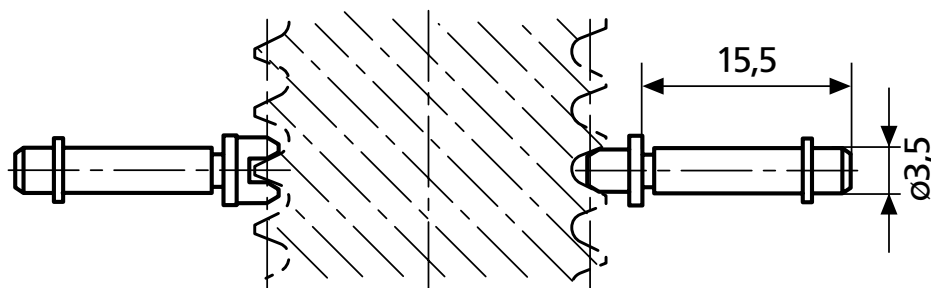
1086 R

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 závítového 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

Marameter 838 TA

Měřidlo s měřicími rameny pro vnější měření

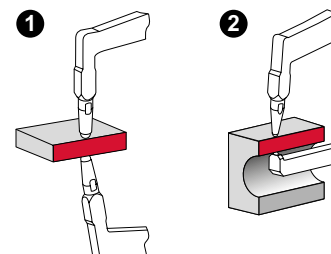
VLASTNOSTI

- Měřicí doteky z tvrdokovu
- Absolutní měřidlo
- Zřetelné toleranční značky
- Třída krytí: IP 65
- Rozsah dodávky: Zkušební protokol



Použití:

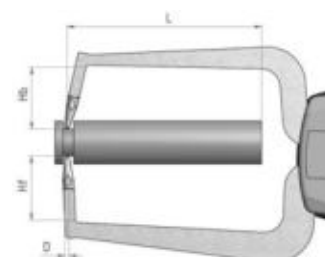
- Pro měření tloušťek a síly stěn
- Velmi dobrá manipulace



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Dělení stupnice	Hloubka měření	Mezní chyba G	Opakova-telnost	Rozměr L	Tvar měřicího doteku	Měřicí kontakt, průměr kuličky	Měřicí síla
		mm		mm	mm	mm	mm		mm	N
4495550	838 TA	0 – 10	0,005	35	0,015	0,005	35	1	1,5	0,8 – 1,2
4495551	838 TA	0 – 20	0,01	85	0,03	0,01	85	1	1,5	1,1 – 1,6
4495552	838 TA	0 – 20	0,01	85	0,03	0,01	85	2	1,5	1,1 – 1,6
4495555	838 TA	0 – 50	0,05	167	0,05	0,025	167	1	3	0,8 – 1,7
4495556	838 TA	0 – 50	0,05	169	0,05	0,025	169	2	3	0,8 – 1,7

Obj. č.	D	Hb	Hf	L
	mm	mm	mm	mm
4495550	1,5	19,1	18,6	35
4495551	1,5	24,6	24,6	85
4495552	1,5	24,6	2,5	85
4495555	3	30	30	167
4495556	3	30	4,3	169



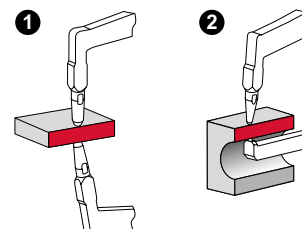
Marameter 838 EA

Digitální měřidlo s měřicími rameny pro měření vnějších rozměrů



FUNKCE

- ON/OFF
- mm/inch
- TOL (zadání tolerancí)
- ABS (displej lze vynulovat aniž by se ztratil vztah k přednastavené hodnotě)
- DATA (ve spojení s propojovacím datovým rozhraním)



VLASTNOSTI

- Kontrastní displej LCD s analogovým segmentovým zobrazením
- Zobrazení tolerance přes LED (červená/zelená)
- Datové rozhraní:** Digimatic, USB, Bluetooth (volitelné příslušenství)
- Napájení:** Provoz na baterie (2x 1,5 V mikro AAA)
- Třída krytí:** IP 67
- Rozsah dodávky:** Návod k obsluze, Baterie, Zkušební protokol

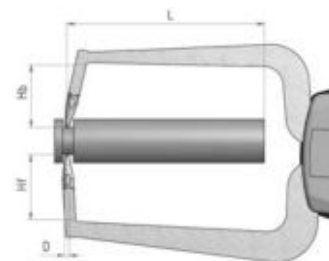
Použití:

- Speciální měřicí úlohy
- Absolutní / relativní metoda měření

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Možnost modrého zuby	Hloubka měření	Mezní chyba	Opakovatelnost	Rozměr L	Tvar měřicího doteku	Měřicí kontakt, průměr kuličky	Měřicí síla
		mm		mm	mm	mm	mm		mm	N
4495450	838 EA	0 – 10	•	35	0,015	0,005	35	1	1,5	0,8 – 1,2
4495451	838 EA	0 – 20	•	85	0,03	0,01	85	1	1,5	1,1 – 1,6
4495452	838 EA	0 – 20	•	85	0,03	0,01	85	2	1,5	1,1 – 1,6
4495453	838 EA	0 – 30	•	116	0,04	0,02	116	1	3	0,9 – 1,6
4495454	838 EA	0 – 50	•	167	0,05	0,03	167	1	3	0,8 – 1,7
4495455	838 EA	0 – 30	•	116	0,04	0,02	116	2	3	0,9 – 1,6
4495456	838 EA	0 – 50	•	169	0,05	0,03	169	2	3	0,8 – 1,7

Obj. č.	D	Hb	Hf	L
	mm	mm	mm	mm
4495450	1,5	19,1	18,6	35
4495451	1,5	24,6	24,6	85
4495452	1,5	24,6	2,5	85
4495453	3	30	30	116
4495454	3	30	30	167
4495455	3	30	4	116
4495456	3	30	4,3	169



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4495083	Adaptér rozhraní s datovým spojovacím kabelem Digimatic (1,5 m)	838 di (A)
4495079	Datový kabel USB (1,5 m)	838 USB
4495036	Rozhraní Bluetooth pro 838 EI/EA, vč. USB Dongle BT4.0	838 BT



838 BT

Marameter 838 TI

Měřidlo s měřicími rameny pro vnitřní měření

IP 65

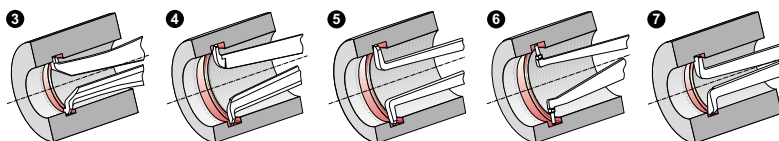
VLASTNOSTI

- Zřetelné toleranční značky
- Měřicí doteky z tvrdokovu
- Absolutní měřidlo
- Třída krytí: IP 65
- Rozsah dodávky: Zkušební protokol



Použití:

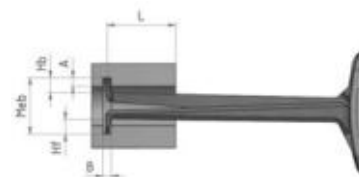
- Pro měření otvorů a vnitřních zápchů
- Velmi dobrá manipulace



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	4495580	4495581	4495582	4495583	4495584	4495585	4495586	4495587	
Typ	838 TI								
Rozsah použití	mm	5 – 15 mm	10 – 30 mm	20 – 40 mm	30 – 50 mm	40 – 60 mm	50 – 70 mm	15 – 65 mm	40 – 90 mm
Rozsah měření	mm	5 – 15	10 – 30	20 – 40	30 – 50	40 – 60	50 – 70	15 – 65	40 – 90
Dělení stupnice		0,005			0,01			0,05	
Hloubka měření	mm	35			85			188	192
Mezní chyba G	mm	0,015			0,03			0,05	
Opakovatelnost	mm	0,005			0,01			0,025	
Hloubka drážky	mm	2,3	5,2	7		8,3	5,5	8,3	
Šířka drážky	mm	0,8			1,2		1,9	2,4	
Tvar měřicího doteku		4		5		6	7	6	
Měřicí kontakt, průměr kuličky	mm	0,6			1		1,5	2	
Měřicí síla	N	0,8 – 1,2			1,1 – 1,6		0,9 – 1,9		

Obj. č.	A	B	D	Hb	Hf	L
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4495580	2,3	0,80	0,6	2,5	2,5	35
4495581	5,2	1,20	1	5,4	5,4	85
4495582	7	1,20	1	7,3	7,3	85
4495583	7	1,20	1	7,3	7,3	85
4495584	8,3	1,20	1	12,2	12,2	85
4495585	8,3	1,20	1	12,2	12,2	85
4495586	5,5	1,90	1,5	6	6	188
4495587	8,3	2,40	2	8,5	8,5	192



Marameter 838 EI

Digitální měřidlo s měřicími rameny pro měření vnitřních rozměrů



FUNKCE

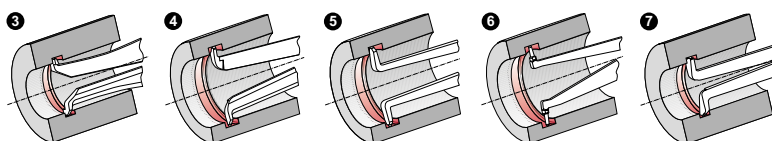
- ON/OFF
- mm/inch
- TOL (zadání tolerancí)
- ABS (displej lze vynulovat aniž by se ztratil vztah k přednastavené hodnotě)
- DATA (ve spojení s propojovacím datovým rozhraním)

VLASTNOSTI

- Kontrastní displej LCD s analogovým segmentovým zobrazením
- Zobrazení tolerance přes LED (červená/zelená)
- Datové rozhraní:** Digimatic, USB, Bluetooth (volitelné příslušenství)
- Napájení:** Provoz na baterie (2x 1,5 V mikro AAA)
- Třída krytí:** IP 67
- Rozsah dodávky:** Návod k obsluze, Baterie, Zkušební protokol

Použití:

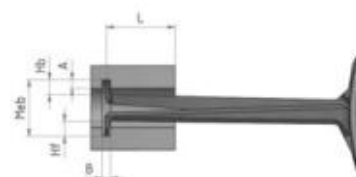
- Speciální měřicí úlohy
- Absolutní / relativní metoda měření



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	4495460	4495461	4495462	4495463	4495464	4495465	4495468	4495469	4495470	
Typ	EI									
Rozsah měření	mm	5 – 15	10 – 30	20 – 40	30 – 50	40 – 60	50 – 70	13 – 43	30 – 60	50 – 80
Možnost modrého zuby										
Hloubka měření	mm	35			85			127		132
Mezní chyba G	mm	0,015			0,03					0,04
Opakovatelnost	mm	0,005			0,01					0,02
Hloubka drážky	mm	2,3	5,2		7		8,3	5,7	6,2	8,3
Šířka drážky	mm	0,8			1,2			1,6	1,8	2,4
Tvar měřícího doteku			4		5		6	4		6
Měřicí kontakt, průměr kuličky	mm	0,6			1			1,3	1,5	2
Měřicí síla	N	0,8 – 1,2			1,1 – 1,6					1,2 – 1,7

Obj. č.	A	B	D	Hb	Hf	L
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4495460	2,3	0,80	0,6	2,5	2,5	35
4495461	5,2	1,20	1	5,4	5,4	85
4495462	7	1,20	1	7,3	7,3	85
4495463	7	1,20	1	7,3	7,3	85
4495464	8,3	1,20	1	12,2	12,2	85
4495465	8,3	1,20	1	12,2	12,2	85
4495468	5,7	1,60	1,3	5,7	5,7	127
4495469	6,2	1,80	1,5	6,5	6,5	132
4495470	8,3	2,40	2	8,5	8,5	132



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4495083	Adaptér rozhraní s datovým spojovacím kabelem Digimatic (1,5 m)	838 di (A)
4495079	Datový kabel USB (1,5 m)	838 USB
4495036	Rozhraní Bluetooth pro 838 EI/EA, vč. USB Dongle BT4.0	838 BT



838 BT

Komparační měření otvorů s nejvyšší přesností

Dutinoměry pro měření otvorů řady 844 D jsou dvoubodová komparační měřidla s precizně vybroušeným vodícím válcem, který se v otvorech přesně vystředí. Díky tomu není nutné měřit vratný bod kývavým pohybem, naměřená hodnota se zobrazí bezpečně, přesně a bezprostředně.

Nastavení na příslušný jmenovitý rozměr se provádí pomocí nastavovacích kroužků.

Typická použití dutinoměřů s trnem:

- Rychlá kontrola průměrů otvorů
- rychlost → jednoznačnost → sériová měření
- Zjišťování odchylek kruhovitosti a válcovitosti (kuželovitost)

Zvláštní výhody

Samostředící: Není nutný výkyv pro určení vratného bodu

Naměřená hodnota se zobrazí bezpečně, přesně a bezprostředně bez zásahu uživatele

Velmi vhodný pro použití s digitálními zobrazovacími přístroji především pro přímé zpracování naměřených hodnot

Každý trn na měření otvorů se vyrábí na zakázku

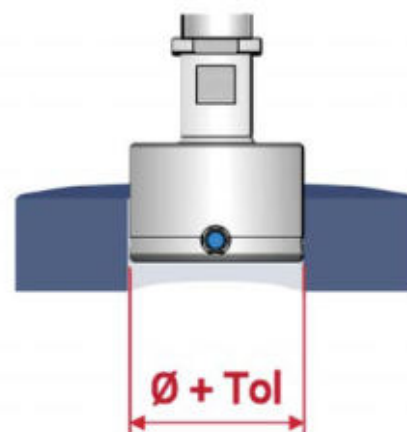
- Dle individuálního zadání
- Pro daný průměr otvoru
- Pro danou toleranci otvoru

Při každé objednávce dutinoměru je nutné uvést

- Objednací číslo
- Jmenovitý průměr otvoru
- Toleranci otvoru (dle ISO nebo číselnou hodnotu)

Příklady objednání

1 x 4484016	Trn na měření otvorů 844 D Jmenovitý rozměr otvoru \varnothing 34,5 mm Tolerance otvoru H8
1 x 4484048	Trn na měření otvorů 844 DR Jmenovitý rozměr otvoru \varnothing 74,55 mm Tolerance otvoru +0,05 / -0,03



Stavebnicový systém

V kombinaci s obsáhlým příslušenstvím (zobrazovací přístroje, držáky, prodloužení, zalomení a dorazy pro definovanou hloubku měření) jsou dutinoměry přesným měřicím přístrojem, který se přizpůsobí danému zadání.

Příklady pro kombinace použití



Standardní kombinace

- Zobrazovací zařízení 1003
- Držák 844 Dg
- Trn na měření otvorů



Kombinace pro definovanou hloubku měření

- Zobrazovací zařízení 1003
- Držák 844 Dg
- Prodloužení 844 Dv
- Doraz pro definovanou hloubku měření 844 Dt-3
- Trn na měření otvorů

Kombinace pro boční měření v definované hloubce měření

- Zobrazovací zařízení 2000 W
- Držák 844 Dg
- Zalomení 844 Dw
- Trn na měření otvorů
- Dorazový kroužek 844 Dt-R



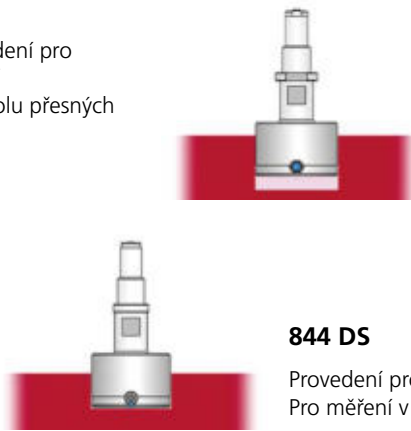
Marameter | Dutinoměry s trnem pro měření otvorů 844 D

Základní provedení

Provedení: Vodicí válec z kalené a nerezové oceli, měřicí plochy z tvrdokovu

844 D

Standardní provedení pro všeobecné použití
Pro rychlou kontrolu přesných otvorů

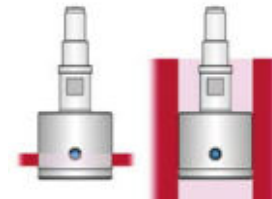


844 DS

Provedení pro slepé otvory
Pro měření v blízkosti dna slepého otvoru

844 DR

Provedení pro měření průchozích otvorů a tenkostěnných otvorů (plechy) s prodlouženým vodicím válcem



Varianty

Varianta C: 844 D-C / 844 DR-C / 844 DS-C

Chromované měřicí plochy: Pro citlivé povrchy barevných kovů a slitiny hliníku



Varianta R: 844 D-R / 844 DR-R / 844 DS-R

Měřicí plochy osazené rubínem: Pro velmi citlivé povrchy barevných kovů a slitiny hliníku



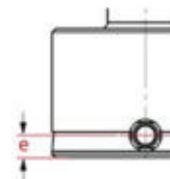
Varianta D: 844 D-D / 844 DR-D

Měřicí plochy osazené diamantem: Pro velmi citlivé povrchy měkkých barevných kovů a slitiny hliníku



Varianta FD: 844 D-FD / 844 DR-FD

Definovatelný čelní rozměr „e“: Zkrácení vodicího válce, aby bylo možné měřit blíže nebo v definovaném bodě od dna otvoru



Varianta M: 844 D-M / 844 DR-M / 844 DS-M

Rozšířený měřicí rozsah: Pro měření velkých tolerančních polí



Varianta HR: 844 D-HR / 844 DR-HR / 844 DS-HR

Vysoké rozlišení pro velmi úzká toleranční pole otvorů menší než 10 µm.

Přesná výrobní tolerance vodicího válce pro malou vůli v otvoru, tím snížení axiálních a radiálních vlivů na měření



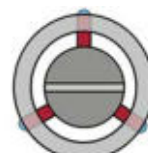
Varianta F: 844 DS-F

Pouze s čelní fazetou (bez pilotní drážky): pro měření velmi krátkých slepých otvorů



Varianta 3: 844 D-3 / 844 DR-3

Tříbodový dutinoměr (3 x 120 °): Pro rychlé měření přerušovaných průměrů a detekci chyb tvarů v mnohoZalomeníu

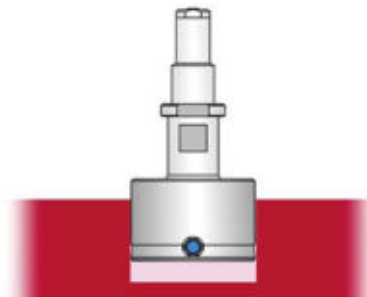


Marameter 844 D

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřící pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

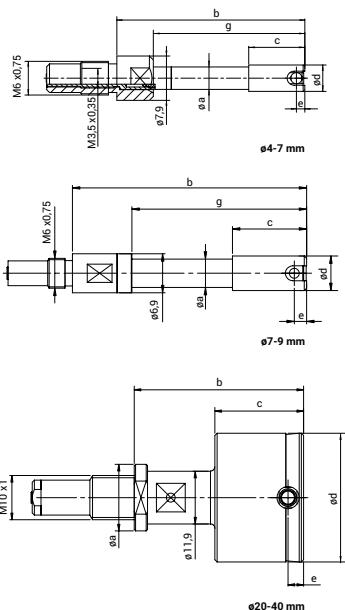


Použití: Standardní provedení

- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích do 10 μm a větších
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakovatelnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484007	844 D	2- <3 mm	0,15	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1		21,5	15	1,5	15	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484008	844 D	3-4 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1		33,5	24	1,5	24	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484009	844 D	>4-7	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	4	33,5	10	1,5	27	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484010	844 D	>7-9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	6,9	47	15	2,5	35	M6x0,75
4484011	844 D	>9-12 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484012	844 D	>12-13 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484013	844 D	>13-16 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484014	844 D	>16-20 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	37,3	15	2,5		M10x1
4484015	844 D	>20-30 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484016	844 D	>30-40 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484017	844 D	>40-60 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	3,5		M10x1
4484018	844 D	>60-80 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484019	844 D	>80-100 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484020	844 D	>100-110 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484021	844 D	>110-120 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484022	844 D	>120-130 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484023	844 D	>130-140 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484024	844 D	>140-150 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484025	844 D	>150-160 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484026	844 D	>160-170 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484027	844 D	>170-180 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484028	844 D	>180-190 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484029	844 D	>190-200 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1

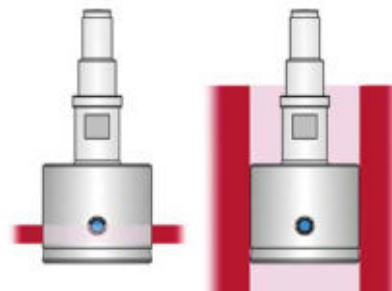


Marameter 844 DR

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

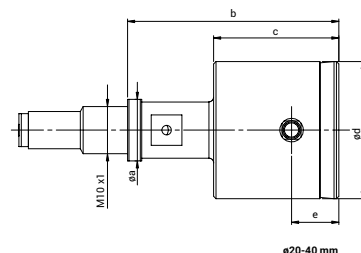
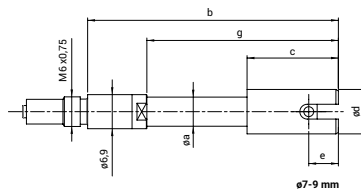
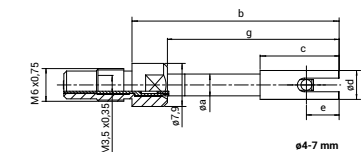


Použití: Provedení pro průchozí otvory a plechy

- S prodlouženým vodícím válcem pro měření průchozích otvorů a tenkostěnných otvorů, např. u plechů
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých polích tolerance do 10 μm a více
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakova- telnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484039	844 DR	4-7	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	4	38	14,5	6	31,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484040	844 DR	>7-9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	6,9	50,5	18,5	6	38,5	M6x0,75
4484041	844 DR	>9-12 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484042	844 DR	>12-13 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484043	844 DR	>13-16 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484044	844 DR	>16-20 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	44,8	22,5	10		M10x1
4484045	844 DR	>20-30 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484046	844 DR	>30-40 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484047	844 DR	>40-60 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	28	10		M10x1
4484048	844 DR	>60-80 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484049	844 DR	>80-100 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484050	844 DR	>100-110 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484051	844 DR	>110-120 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484052	844 DR	>120-130 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484053	844 DR	>130-140 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484054	844 DR	>140-150 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484055	844 DR	>150-160 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484056	844 DR	>160-170 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484057	844 DR	>170-180 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484058	844 DR	>180-190 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484059	844 DR	>190-200 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1



Marameter 844 DS

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

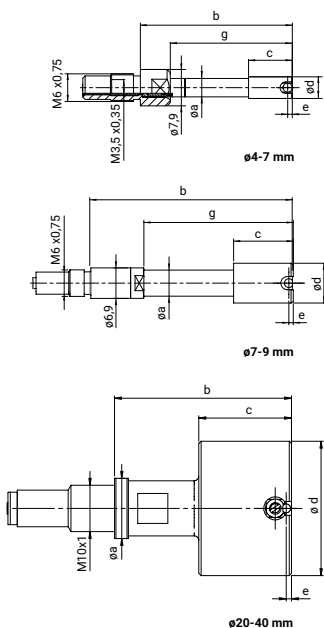


Použití: Provedení pro slepé otvory

- K měření v blízkosti dna slepého otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích do 10 μm a větších
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylna linearity f_e	Opakova- telnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm	μm	μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484067	844 DS	2- <3 mm	0,15	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1		20,7	14,2	0,7	14,2	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484068	844 DS	3-4 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1		33	23,5	1	23,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484069	844 DS	>4-7	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	4	33	9,5	1	26,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484070	844 DS	>7-9	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	6,9	45,5	13,5	1	33,5	M6x0,75
4484071	844 DS	>9-12 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484072	844 DS	>12-13 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484073	844 DS	>13-16 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	11,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484074	844 DS	>16-20 mm	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	15	35,8	13,5	1		M10x1
4484075	844 DS	>20-30 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484076	844 DS	>30-40 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484077	844 DS	>40-60 mm	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	1,2		M10x1
4484078	844 DS	>60-80 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484079	844 DS	>80-100 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484080	844 DS	>100-110 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484081	844 DS	>110-120 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484082	844 DS	>120-130 mm	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484083	844 DS	>130-140 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484084	844 DS	>140-150 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484085	844 DS	>150-160 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484086	844 DS	>160-170 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484087	844 DS	>170-180 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484088	844 DS	>180-190 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484089	844 DS	>190-200 mm	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1

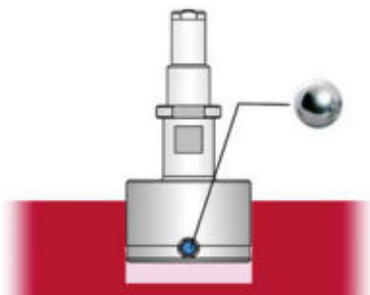


Marameter 844 D-C

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a chromovanými měřicími doteky
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



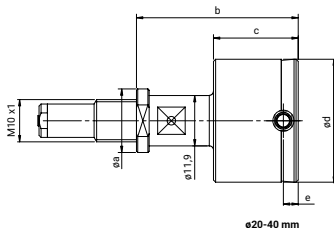
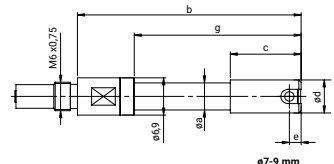
Použití: Standardní provedení, pochromované měřicí plochy

Upřednostňované použití na choulostivých površích z barevných kovů a slitin hliníku

- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvlášt vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvlášt vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylnka linearity f_e	Opakova-telnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484100	844 D-C	8–9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	5,7	47	15	2,5	35	M6x0,75
4484101	844 D-C	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484102	844 D-C	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484103	844 D-C	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484104	844 D-C	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	37,3	15	2,5		M10x1
4484105	844 D-C	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484106	844 D-C	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484107	844 D-C	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	3,5		M10x1
4484108	844 D-C	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484109	844 D-C	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484110	844 D-C	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484111	844 D-C	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484112	844 D-C	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484113	844 D-C	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484114	844 D-C	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484115	844 D-C	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484116	844 D-C	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484117	844 D-C	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484118	844 D-C	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484119	844 D-C	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1

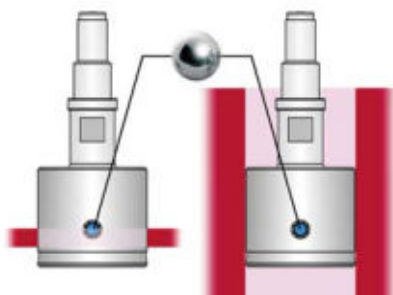


Marameter 844 DR-C

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a chro-movanými měřicími doteky
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

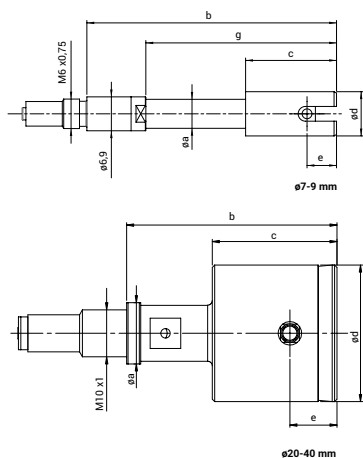


Použití: Provedení pro průchozí otvory, pochromované měřicí plochy
Upřednostňované použití na choulostivých površích z barevných kovů a slitin hliníku

- S prodlouženým vodícím válcem pro měření průchozích otvorů od okraje otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tim je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity f_e	Opakova-telnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484130	844 DR-C	8–9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	5,7	50,5	18,5	6	38,5	M6x0,75
4484131	844 DR-C	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484132	844 DR-C	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484133	844 DR-C	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484134	844 DR-C	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	44,8	22,5	10		M10x1
4484135	844 DR-C	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484136	844 DR-C	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484137	844 DR-C	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	28	10		M10x1
4484138	844 DR-C	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484139	844 DR-C	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484140	844 DR-C	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484141	844 DR-C	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484142	844 DR-C	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484143	844 DR-C	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484144	844 DR-C	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484145	844 DR-C	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484146	844 DR-C	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484147	844 DR-C	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484148	844 DR-C	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484149	844 DR-C	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1



Marameter 844 DS-C

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a chromovanými měřicími doteky
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



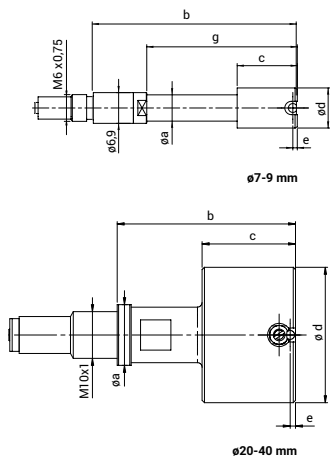
Použití: Provedení pro slepé otvory, pochromované měřicí plochy

Upřednostňované použití na choulolistých površích z barevných kovů a slitin hliníku

- K měření v blízkosti dna slepého otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity f_e	Opakovatelnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
4484160	844 DS-C	8–9	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μ m	1	5,7	45,5	13,5	1	33,5	M6x0,75
4484161	844 DS-C	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μ m	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484162	844 DS-C	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μ m	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484163	844 DS-C	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μ m	1	11,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484164	844 DS-C	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μ m	1	15	35,8	13,5	1		M10x1
4484165	844 DS-C	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μ m	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484166	844 DS-C	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μ m	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484167	844 DS-C	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μ m	1	15	38,2	28	1,2		M10x1
4484168	844 DS-C	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484169	844 DS-C	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484170	844 DS-C	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484171	844 DS-C	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484172	844 DS-C	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484173	844 DS-C	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484174	844 DS-C	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484175	844 DS-C	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484176	844 DS-C	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484177	844 DS-C	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484178	844 DS-C	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484179	844 DS-C	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μ m	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1

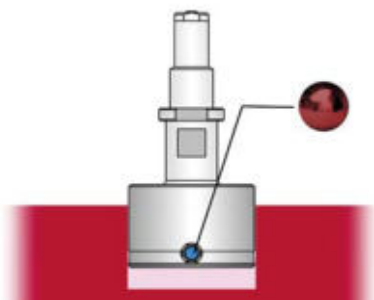


Marameter 844 D-R

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a rubínovými měřicími doteky
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



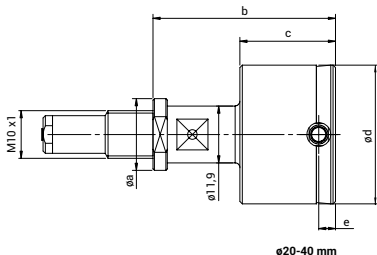
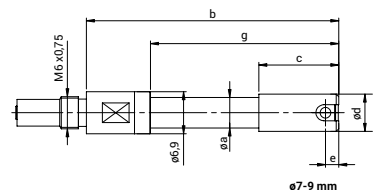
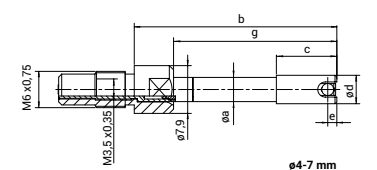
Použití: Standardní provedení, měřicí plochy s rubínem

Upřednostňované použití na choulostivých površích z barevných kovů a slitin hliníku

- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakova-telnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484208	844 D-R	3–4	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1		33,5	24	1,5	24	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484209	844 D-R	>4–7	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	4	33,5	10	1,5	27	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484210	844 D-R	>7–9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	6,9	47	15	2,5	35	M6x0,75
4484211	844 D-R	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484212	844 D-R	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484213	844 D-R	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484214	844 D-R	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	37,3	15	2,5		M10x1
4484215	844 D-R	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484216	844 D-R	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484217	844 D-R	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	3,5		M10x1
4484218	844 D-R	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484219	844 D-R	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484220	844 D-R	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484221	844 D-R	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484222	844 D-R	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484223	844 D-R	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484224	844 D-R	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484225	844 D-R	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484226	844 D-R	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484227	844 D-R	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484228	844 D-R	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484229	844 D-R	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1

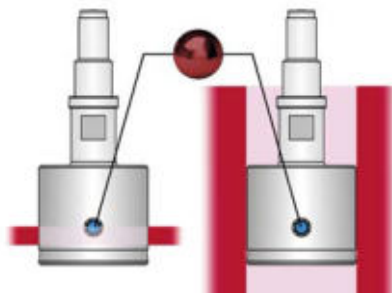


Marameter 844 DR-R

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a rubínovými měřicími doteky
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



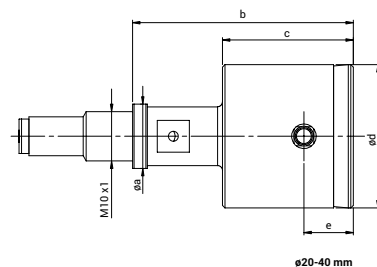
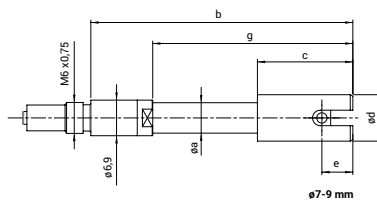
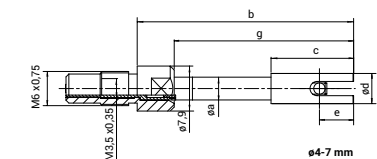
Použití: Provedení pro průchozí otvory, měřicí plochy s rubínem

Upřednostňované použití na choulostivých površích z barevných kovů a slitin hliníku

- S prodlouženým vodícím válcem pro měření průchozích otvorů od okraje otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakova-telnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484239	844 DR-R	4-7	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	4	38	14,5	6	31,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484240	844 DR-R	>7-9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	6,9	50,5	18,5	6	38,5	M6x0,75
4484241	844 DR-R	>9-12	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484242	844 DR-R	>12-13	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484243	844 DR-R	>13-16	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484244	844 DR-R	>16-20	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	44,8	22,5	10		M10x1
4484245	844 DR-R	>20-30	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484246	844 DR-R	>30-40	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484247	844 DR-R	>40-60	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	28	10		M10x1
4484248	844 DR-R	>60-80	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484249	844 DR-R	>80-100	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484250	844 DR-R	>100-110	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484251	844 DR-R	>110-120	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484252	844 DR-R	>120-130	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484253	844 DR-R	>130-140	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484254	844 DR-R	>140-150	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484255	844 DR-R	>150-160	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484256	844 DR-R	>160-170	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484257	844 DR-R	>170-180	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484258	844 DR-R	>180-190	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484259	844 DR-R	>190-200	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1

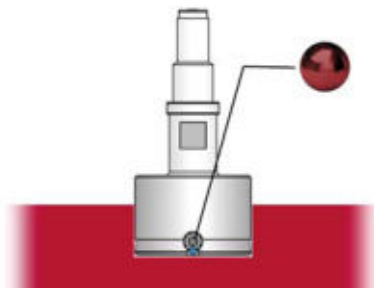


Marameter 844 DS-R

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a rubínovými měřicími doteky
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



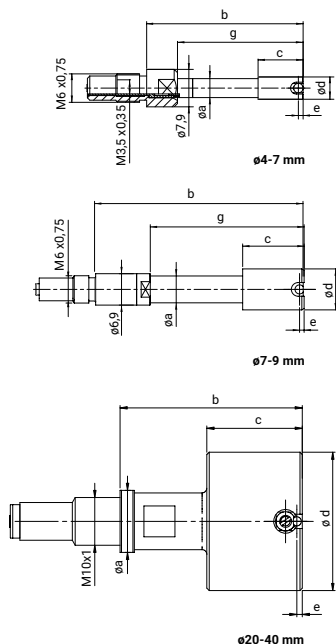
Použití: Provedení pro slepé otvory, měřicí plochy s rubínem

Upřednostňované použití na choulostivých površích z barevných kovů a slitin hliníku

- K měření v blízkosti dna slepého otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tim je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakova-telnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484268	844 DS-R	3–4	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1		33	23,5	1	23,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484269	844 DS-R	>4–7	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	4	33	9,5	1	26,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484270	844 DS-R	>7–9	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	6,9	45,5	13,5	1	33,5	M6x0,75
4484271	844 DS-R	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484272	844 DS-R	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484273	844 DS-R	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	11,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484274	844 DS-R	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	15	35,8	13,5	1		M10x1
4484275	844 DS-R	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484276	844 DS-R	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484277	844 DS-R	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	1,2		M10x1
4484278	844 DS-R	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484279	844 DS-R	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484280	844 DS-R	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484281	844 DS-R	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484282	844 DS-R	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484283	844 DS-R	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484284	844 DS-R	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484285	844 DS-R	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484286	844 DS-R	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484287	844 DS-R	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484288	844 DS-R	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484289	844 DS-R	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1

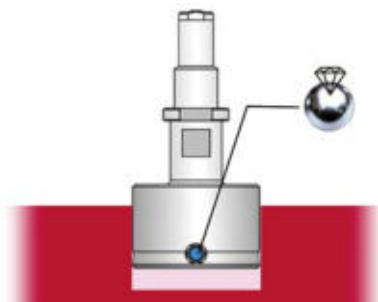


Marameter 844 D-D

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a diamantovými měřicími doteky
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



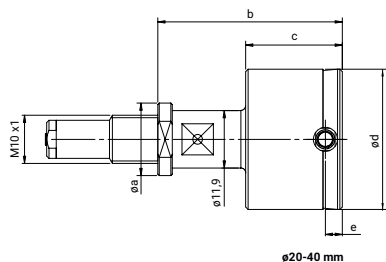
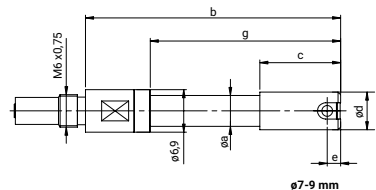
Použití: Standardní provedení, měřicí plochy s diamantem

Upřednostňované použití na velmi choulostivých površích z měkkých barevných kovů a slitin hliníku

- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity f_e	Opakova- telnost f_w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484300	844 D-D	8–9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	5,7	47	15	2,5	35	M6x0,75
4484301	844 D-D	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484302	844 D-D	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484303	844 D-D	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484304	844 D-D	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	37,3	15	2,5		M10x1
4484305	844 D-D	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484306	844 D-D	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484307	844 D-D	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	3,5		M10x1
4484308	844 D-D	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484309	844 D-D	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484310	844 D-D	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484311	844 D-D	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484312	844 D-D	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484313	844 D-D	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484314	844 D-D	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484315	844 D-D	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484316	844 D-D	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484317	844 D-D	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484318	844 D-D	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484319	844 D-D	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1

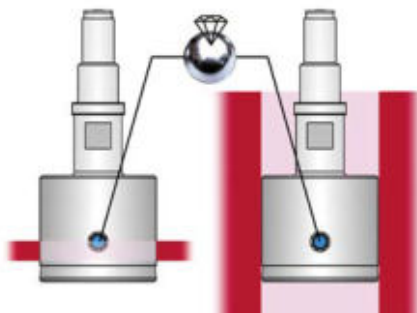


Marameter 844 DR-D

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a dia-mantovými měřicími doteky
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



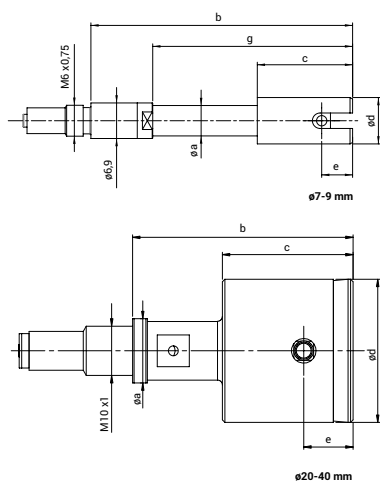
Použití: Provedení pro průchozí otvory, měřicí plochy s diamantem

Upřednostňované použití na velmi choulostivých površích z měkkých barevných kovů a slitin hliníku

- S prodlouženým vodícím válcem pro měření průchozích otvorů od okraje otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tim je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity f_e	Opakova-telnost $_{wv}$	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484330	844 DR-D	8–9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	5,7	50,5	18,5	6	38,5	M6x0,75
4484331	844 DR-D	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484332	844 DR-D	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484333	844 DR-D	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484334	844 DR-D	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	44,8	22,5	10		M10x1
4484335	844 DR-D	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484336	844 DR-D	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484337	844 DR-D	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	28	10		M10x1
4484338	844 DR-D	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484339	844 DR-D	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484340	844 DR-D	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484341	844 DR-D	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484342	844 DR-D	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484343	844 DR-D	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484344	844 DR-D	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484345	844 DR-D	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484346	844 DR-D	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484347	844 DR-D	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484348	844 DR-D	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484349	844 DR-D	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1

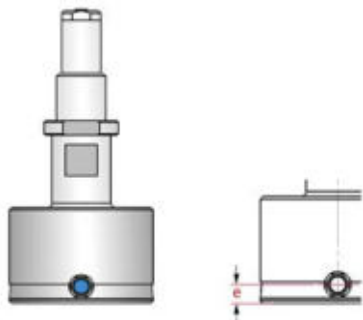


Marameter 844 D-FD

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Rozměr čelního odstupu „e“ musí ležet mezi minimálním rozměrem e a standardní hodnotou. **Při objednávce, prosím, uveďte!**
- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

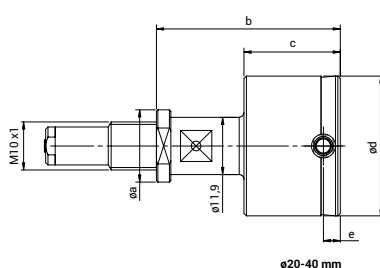
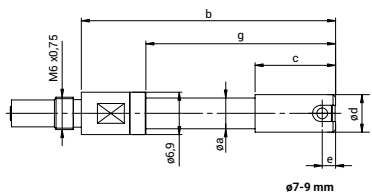
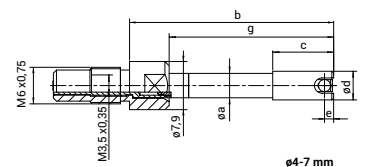


Použití: Standardní provedení, měřicí kontakty s odlišným rozměrem čelního odstupu „e“
Zkrácení vodícího válce, aby bylo možné měřit blíže nebo v definovaném bodě ke dnu otvoru

- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních polích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakova- telnost _w	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484387	844 D-FD	2–2,999	0,15	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1		20,7	14,2	0,8 -1,4	14,2	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484388	844 D-FD	3–4	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1		33	23,5	1,1 -1,4	23,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484389	844 D-FD	>4–7	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	4	33	9,5	1,1 -1,4	26,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484390	844 D-FD	>7–9	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	6,9	45,5	13,5	1,1 -2,4	33,5	M6x0,75
4484391	844 D-FD	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1,1 -2,4	45,5	M6x0,75
4484392	844 D-FD	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1,1 -2,4	45,5	M6x0,75
4484393	844 D-FD	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	11,9	45,5	13,5	1,1 -2,4	45,5	M6x0,75
4484394	844 D-FD	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	15	35,8	13,5	1,1 -2,4		M10x1
4484395	844 D-FD	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,3 -3,4		M10x1
4484396	844 D-FD	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,3 -3,4		M10x1
4484397	844 D-FD	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	1,3 -3,4		M10x1
4484398	844 D-FD	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,3 -3,9		M10x1
4484399	844 D-FD	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,3 -3,9		M10x1
4484400	844 D-FD	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,3 -3,9		M10x1
4484401	844 D-FD	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,3 -3,9		M10x1
4484402	844 D-FD	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,3 -3,9		M10x1
4484403	844 D-FD	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,3 -3,9		M10x1
4484404	844 D-FD	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,3 -3,9		M10x1
4484405	844 D-FD	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,3 -3,9		M10x1
4484406	844 D-FD	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,3 -3,9		M10x1
4484407	844 D-FD	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,3 -3,9		M10x1
4484408	844 D-FD	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,3 -3,9		M10x1
4484409	844 D-FD	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	37	40	1,3 -3,9		M10x1

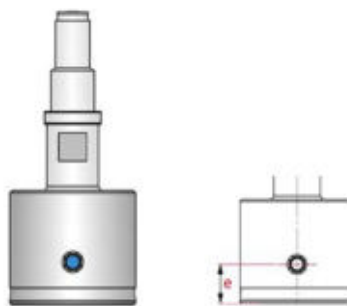


Marameter 844 DR-FD

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Rozměr čelního odstupu „e“ musí ležet mezi minimálním rozměrem e a standardní hodnotou. **Při objednávce, prosím, uveďte!**
- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

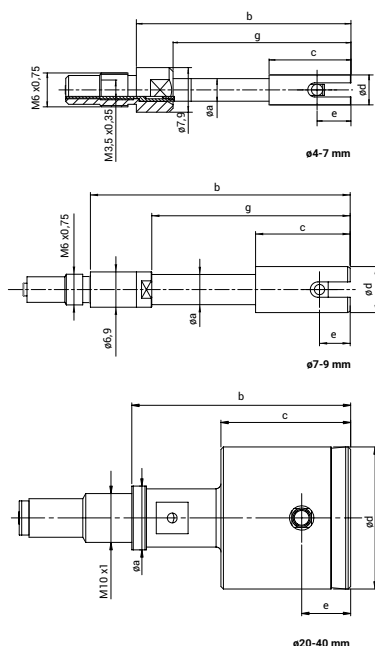


Použití: Provedení pro průchozí otvory, měřicí kontakty s odlišným rozměrem čelního odstupu „e“
Zkrácení vodícího válce, aby bylo možné měřit blíže nebo v definovaném bodě ke dnu otvoru

- S prodlouženým vodícím válcem pro měření průchozích otvorů od okraje otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních polích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tim je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylna linearity f_e	Opakova- telnost f_v	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484419	844 DR-FD	4–7	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	4	38	14,5	1,6 -5,9	31,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484420	844 DR-FD	>7–9	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	6,9	50,5	18,5	2,6 -5,9	38,5	M6x0,75
4484421	844 DR-FD	>9–12	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	2,6 -9,9	54,5	M6x0,75
4484422	844 DR-FD	>12–13	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	2,6 -9,9	54,5	M6x0,75
4484423	844 DR-FD	>13–16	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	54,5	22,5	2,6 -9,9	54,5	M6x0,75
4484424	844 DR-FD	>16–20	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	44,8	22,5	2,6 -9,9		M10x1
4484425	844 DR-FD	>20–30	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	3,6 -9,9		M10x1
4484426	844 DR-FD	>30–40	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	3,6 -9,9		M10x1
4484427	844 DR-FD	>40–60	0,2	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	28	3,6 -9,9		M10x1
4484428	844 DR-FD	>60–80	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	4,1 -9,9		M10x1
4484429	844 DR-FD	>80–100	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	4,1 -9,9		M10x1
4484430	844 DR-FD	>100–110	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	4,1 -9,9		M10x1
4484431	844 DR-FD	>110–120	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	4,1 -9,9		M10x1
4484432	844 DR-FD	>120–130	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	4,1 -9,9		M10x1
4484433	844 DR-FD	>130–140	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	4,1 -9,9		M10x1
4484434	844 DR-FD	>140–150	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	4,1 -9,9		M10x1
4484435	844 DR-FD	>150–160	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	4,1 -9,9		M10x1
4484436	844 DR-FD	>160–170	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	4,1 -9,9		M10x1
4484437	844 DR-FD	>170–180	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	4,1 -9,9		M10x1
4484438	844 DR-FD	>180–190	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	4,1 -9,9		M10x1
4484439	844 DR-FD	>190–200	0,2	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	4,1 -9,9		M10x1

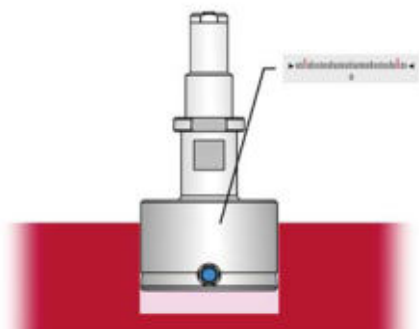


Marameter 844 D-M

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

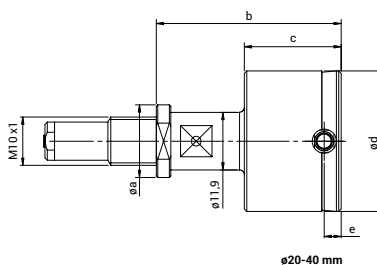
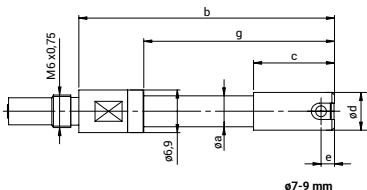
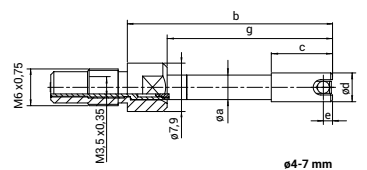


Použití: Standardní provedení, s rozšířeným rozsahem měření

- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při větších tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakova-telnost _w	a	b	c	e	g	Přípojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484448	844 D-M	3-4	0,4	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1		33,5	24	1,5	24	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484449	844 D-M	>4-7	0,4	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	4	33,5	10	1,5	27	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484450	844 D-M	>7-9	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	6,9	47	15	2,5	35	M6x0,75
4484451	844 D-M	>9-12	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484452	844 D-M	>12-13	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484453	844 D-M	>13-16	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484454	844 D-M	>16-20	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	37,3	15	2,5		M10x1
4484455	844 D-M	>20-30	0,6	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484456	844 D-M	>30-40	0,6	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484457	844 D-M	>40-60	0,6	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	3,5		M10x1
4484458	844 D-M	>60-80	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484459	844 D-M	>80-100	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484460	844 D-M	>100-110	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484461	844 D-M	>110-120	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484462	844 D-M	>120-130	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484463	844 D-M	>130-140	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484464	844 D-M	>140-150	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484465	844 D-M	>150-160	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484466	844 D-M	>160-170	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484467	844 D-M	>170-180	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484468	844 D-M	>180-190	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484469	844 D-M	>190-200	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	39	40	4		M10x1

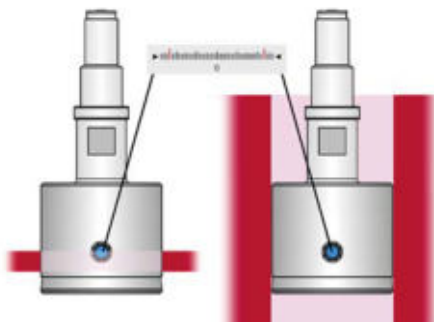


Marameter 844 DR-M

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

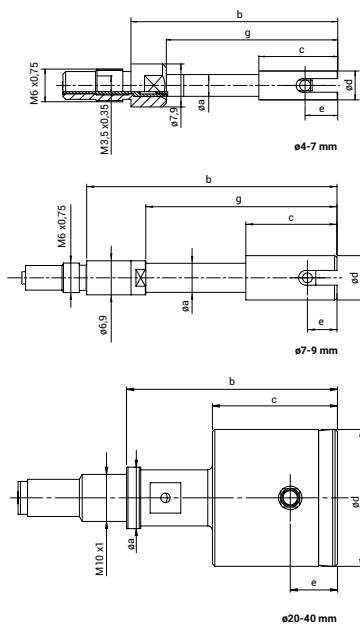


Použití: Provedení pro průchozí otvory, s rozšířeným rozsahem měření

- S prodlouženým vodícím válcem pro měření průchozích otvorů od okraje otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při větších tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity f_e	Opakova- telnost f_r	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484479	844 DR-M	4–7	0,4	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	4	38	14,5	6	31,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484480	844 DR-M	>7–9	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	6,9	50,5	18,5	6	38,5	M6x0,75
4484481	844 DR-M	>9–12	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484482	844 DR-M	>12–13	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484483	844 DR-M	>13–16	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	11,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484484	844 DR-M	>16–20	0,6	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 μm	1	15	44,8	22,5	10		M10x1
4484485	844 DR-M	>20–30	0,6	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484486	844 DR-M	>30–40	0,6	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484487	844 DR-M	>40–60	0,6	-0,02 / -0,03	1 %, min. 1 μm	1	15	44,7	28	10		M10x1
4484488	844 DR-M	>60–80	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484489	844 DR-M	>80–100	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484490	844 DR-M	>100–110	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484491	844 DR-M	>110–120	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484492	844 DR-M	>120–130	0,6	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484493	844 DR-M	>130–140	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484494	844 DR-M	>140–150	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484495	844 DR-M	>150–160	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484496	844 DR-M	>160–170	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484497	844 DR-M	>170–180	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484498	844 DR-M	>180–190	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484499	844 DR-M	>190–200	0,6	-0,035 / -0,045	1 %, min. 1 μm	1	17,9	45	40	10		M10x1

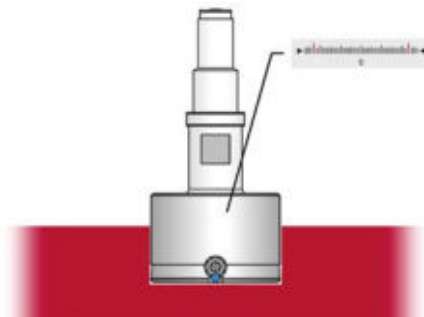


Marameter 844 DS-M

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém
- Za účelem ochrany měřicích kontaktů se při zavádění do otvoru doporučuje použití držáku se zdviháním (844 Kga, resp. 844 Dga)



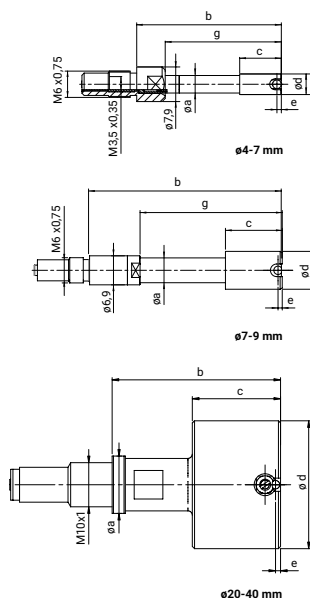
Použití: Provedení pro slepé otvory, s rozšířeným rozsahem měření

Doporučení: Za účelem ochrany měřicích kontaktů se při zavádění do otvoru doporučuje použití držáku se zdviháním (844 Kga, resp. 844 Dga)

- K měření v blízkosti dna slepého otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakovatelnost _w	a	b	c	e	g	Přípojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484508	844 DS-M	3–4	0,4	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1		33	23,5	1	23,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484509	844 DS-M	>4–7	0,4	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	4	33	9,5	1	26,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484510	844 DS-M	>7–9	0,6	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	6,9	45,5	13,5	1	33,5	M6x0,75
4484511	844 DS-M	>9–12	0,6	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484512	844 DS-M	>12–13	0,6	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484513	844 DS-M	>13–16	0,6	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	11,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484514	844 DS-M	>16–20	0,6	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	15	35,8	13,5	1		M10x1
4484515	844 DS-M	>20–30	0,6	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484516	844 DS-M	>30–40	0,6	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484517	844 DS-M	>40–60	0,6	-0,02 / -0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	1,2		M10x1
4484518	844 DS-M	>60–80	0,6	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484519	844 DS-M	>80–100	0,6	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484520	844 DS-M	>100–110	0,6	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484521	844 DS-M	>110–120	0,6	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484522	844 DS-M	>120–130	0,6	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484523	844 DS-M	>130–140	0,6	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484524	844 DS-M	>140–150	0,6	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484525	844 DS-M	>150–160	0,6	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484526	844 DS-M	>160–170	0,6	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484527	844 DS-M	>170–180	0,6	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484528	844 DS-M	>180–190	0,6	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484529	844 DS-M	>190–200	0,6	-0,035 / -0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1

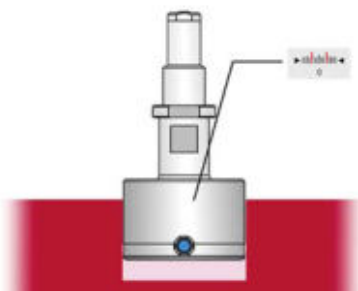


Marameter 844 D-HR

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



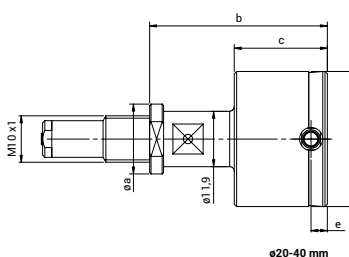
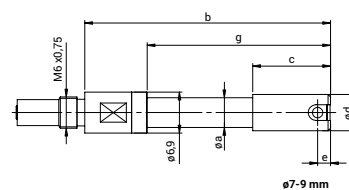
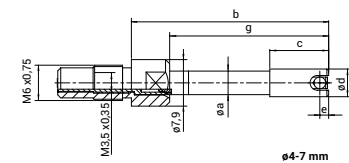
Použití: Standardní provedení, pro velmi úzká toleranční pole menší než 10 µm

Výrobní tolerance vodícího válce snížena na 0,01 mm ($\pm 5 \mu\text{m}$) pro snížení axiálních a radiálních vlivů na měření

- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Obzvláště vhodné pro sériovou kontrolu s velmi úzkými tolerančními poli menšími než 10 µm
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření mm	Rozsah měření mm	Výrobní tolerance mm / mm	Odchylna linearity f_e	Opakovatelnost f_w µm	a mm	b mm	c mm	e mm	g mm	Připojovací závit
4484538	844 D-HR	3–4	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1		33,5	24	1,5	24	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484539	844 D-HR	>4–7	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	4	33,5	10	1,5	27	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484540	844 D-HR	>7–9	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	6,9	47	15	2,5	35	M6x0,75
4484541	844 D-HR	>9–12	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484542	844 D-HR	>12–13	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	7,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484543	844 D-HR	>13–16	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	11,9	47	15	2,5	47	M6x0,75
4484544	844 D-HR	>16–20	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	15	37,3	15	2,5		M10x1
4484545	844 D-HR	>20–30	0,2	-0,01 / -0,02	1 %, min. 1 µm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484546	844 D-HR	>30–40	0,2	-0,01 / -0,02	1 %, min. 1 µm	1	15	38,2	20	3,5		M10x1
4484547	844 D-HR	>40–60	0,2	-0,01 / -0,02	1 %, min. 1 µm	1	15	38,2	28	3,5		M10x1
4484548	844 D-HR	>60–80	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484549	844 D-HR	>80–100	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484550	844 D-HR	>100–110	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484551	844 D-HR	>110–120	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484552	844 D-HR	>120–130	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484553	844 D-HR	>130–140	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484554	844 D-HR	>140–150	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484555	844 D-HR	>150–160	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	38,8	33	4		M10x1
4484556	844 D-HR	>160–170	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484557	844 D-HR	>170–180	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484558	844 D-HR	>180–190	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	39	40	4		M10x1
4484559	844 D-HR	>190–200	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	39	40	4		M10x1

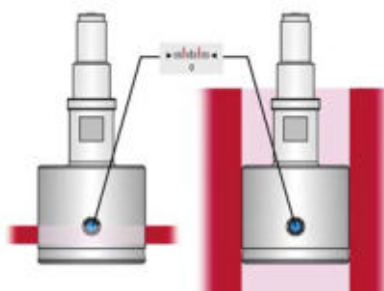


Marameter 844 DR-HR

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



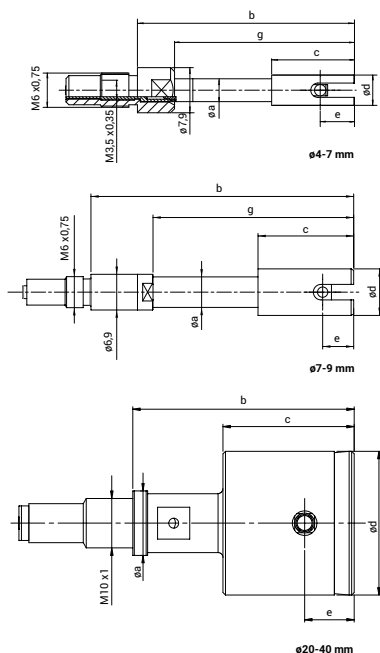
Použití: Provedení pro průchozí otvory, pro velmi úzká toleranční pole menší než 10 µm

Výrobní tolerance vodícího válce snížena na 0,01 mm (± 5 µm) pro snížení axiálních a radiálních vlivů na měření

- S prodlouženým vodícím válcem pro měření průchozích otvorů od okraje otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Obzvláště vhodné pro sériovou kontrolu s velmi úzkými tolerančními poli menšími než 10 µm
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity fe	Opakova-telnost _w	a	b	c	e	g	Přípojovací závit
		mm	mm	mm / mm		µm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484569	844 DR-HR	4-7	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	4	38	14,5	6	31,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484570	844 DR-HR	>7-9	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	6,9	50,5	18,5	6	38,5	M6x0,75
4484571	844 DR-HR	>9-12	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484572	844 DR-HR	>12-13	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	7,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484573	844 DR-HR	>13-16	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	11,9	54,5	22,5	10	54,5	M6x0,75
4484574	844 DR-HR	>16-20	0,2	-0,005 / -0,015	1 %, min. 1 µm	1	15	44,8	22,5	10		M10x1
4484575	844 DR-HR	>20-30	0,2	-0,01 / -0,02	1 %, min. 1 µm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484576	844 DR-HR	>30-40	0,2	-0,01 / -0,02	1 %, min. 1 µm	1	15	44,7	27	10		M10x1
4484577	844 DR-HR	>40-60	0,2	-0,01 / -0,02	1 %, min. 1 µm	1	15	44,7	28	10		M10x1
4484578	844 DR-HR	>60-80	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484579	844 DR-HR	>80-100	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484580	844 DR-HR	>100-110	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484581	844 DR-HR	>110-120	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484582	844 DR-HR	>120-130	0,2	-0,015 / -0,025	1 %, min. 1 µm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484583	844 DR-HR	>130-140	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484584	844 DR-HR	>140-150	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484585	844 DR-HR	>150-160	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	44,8	33	10		M10x1
4484586	844 DR-HR	>160-170	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484587	844 DR-HR	>170-180	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484588	844 DR-HR	>180-190	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	45	40	10		M10x1
4484589	844 DR-HR	>190-200	0,2	-0,025 / -0,035	1 %, min. 1 µm	1	17,9	45	40	10		M10x1



Marameter 844 DS-HR

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



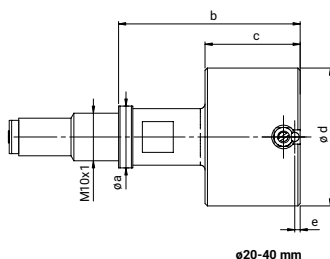
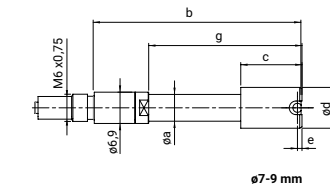
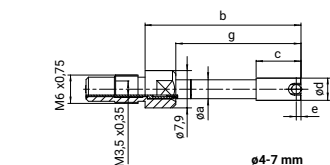
Použití: Provedení pro slepé otvory, pro velmi úzká toleranční pole menší než 10 µm

Výrobní tolerance vodícího válce snížena na 0,01 mm ($\pm 5 \mu\text{m}$) pro snížení axiálních a radiálních vlivů na měření

- K měření v blízkosti dna slepého otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Obzvláště vhodné pro sériovou kontrolu s velmi úzkými tolerančními poli menšími než 10 µm
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity f_e	Opakova-telnost f_r	a	b	c	e	g	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484598	844 DS-HR	3–4	0,2	-0,005 / -0,015	1,5 %, min. 1 µm	1		33	23,5	1	23,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484599	844 DS-HR	>4–7	0,2	-0,005 / -0,015	1,5 %, min. 1 µm	1	4	33	9,5	1	26,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484600	844 DS-HR	>7–9	0,2	-0,005 / -0,015	1,5 %, min. 1 µm	1	6,9	45,5	13,5	1	33,5	M6x0,75
4484601	844 DS-HR	>9–12	0,2	-0,005 / -0,015	1,5 %, min. 1 µm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484602	844 DS-HR	>12–13	0,2	-0,005 / -0,015	1,5 %, min. 1 µm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484603	844 DS-HR	>13–16	0,2	-0,005 / -0,015	1,5 %, min. 1 µm	1	11,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484604	844 DS-HR	>16–20	0,2	-0,005 / -0,015	1,5 %, min. 1 µm	1	15	35,8	13,5	1		M10x1
4484605	844 DS-HR	>20–30	0,2	-0,01 / -0,02	1,5 %, min. 1 µm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484606	844 DS-HR	>30–40	0,2	-0,01 / -0,02	1,5 %, min. 1 µm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484607	844 DS-HR	>40–60	0,2	-0,01 / -0,02	1,5 %, min. 1 µm	1	15	38,2	28	1,2		M10x1
4484608	844 DS-HR	>60–80	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484609	844 DS-HR	>80–100	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484610	844 DS-HR	>100–110	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484611	844 DS-HR	>110–120	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484612	844 DS-HR	>120–130	0,2	-0,015 / -0,025	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484613	844 DS-HR	>130–140	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484614	844 DS-HR	>140–150	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484615	844 DS-HR	>150–160	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484616	844 DS-HR	>160–170	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484617	844 DS-HR	>170–180	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484618	844 DS-HR	>180–190	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484619	844 DS-HR	>190–200	0,2	-0,025 / -0,035	1,5 %, min. 1 µm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1

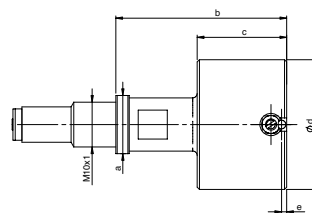


Marameter 844 DS-F

Dutinoměry s měřicím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nere-zovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřicích zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém



020-40mm

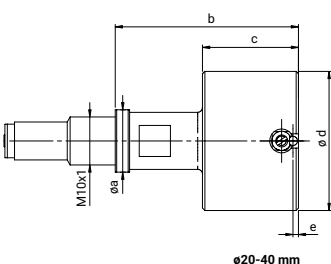
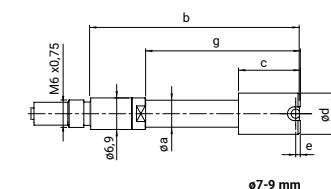
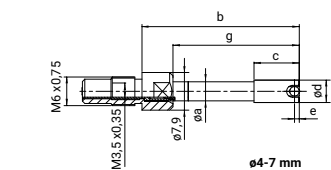
Použití: Provedení pro slepé otvory, s čelní fazetou

K měření velmi krátkých otvorů

- K měření v blízkosti dna slepého otvoru
- Pro rychlé kontroly otvorů z hlediska průměru, kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních rozsazích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity	Opakova-telnost _w	a	b	c	e	g	Přípojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	mm	
4484627	844 DS-F	2–2,999	0,15	–0,015 / –0,025	1,5 %, min. 1 μm	1		20,7	14,2	0,7	14,2	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484628	844 DS-F	3–4	0,2	–0,015 / –0,025	1,5 %, min. 1 μm	1		33	23,5	1	23,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484629	844 DS-F	>4–7	0,2	–0,015 / –0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	4	33	9,5	1	26,5	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484630	844 DS-F	>7–9	0,2	–0,015 / –0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	6,9	45,5	13,5	1	33,5	M6x0,75
4484631	844 DS-F	>9–12	0,2	–0,015 / –0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484632	844 DS-F	>12–13	0,2	–0,015 / –0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	7,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484633	844 DS-F	>13–16	0,2	–0,015 / –0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	11,9	45,5	13,5	1	45,5	M6x0,75
4484634	844 DS-F	>16–20	0,2	–0,015 / –0,025	1,5 %, min. 1 μm	1	15	35,8	13,5	1		M10x1
4484635	844 DS-F	>20–30	0,2	–0,02 / –0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484636	844 DS-F	>30–40	0,2	–0,02 / –0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	1,2		M10x1
4484637	844 DS-F	>40–60	0,2	–0,02 / –0,03	1,5 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	1,2		M10x1
4484638	844 DS-F	>60–80	0,2	–0,025 / –0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484639	844 DS-F	>80–100	0,2	–0,025 / –0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484640	844 DS-F	>100–110	0,2	–0,025 / –0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484641	844 DS-F	>110–120	0,2	–0,025 / –0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484642	844 DS-F	>120–130	0,2	–0,025 / –0,035	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484643	844 DS-F	>130–140	0,2	–0,035 / –0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484644	844 DS-F	>140–150	0,2	–0,035 / –0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484645	844 DS-F	>150–160	0,2	–0,035 / –0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	39	33	1,2		M10x1
4484646	844 DS-F	>160–170	0,2	–0,035 / –0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484647	844 DS-F	>170–180	0,2	–0,035 / –0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484648	844 DS-F	>180–190	0,2	–0,035 / –0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1
4484649	844 DS-F	>190–200	0,2	–0,035 / –0,045	1,5 %, min. 1 μm	1	17,9	38,6	40	1,2		M10x1

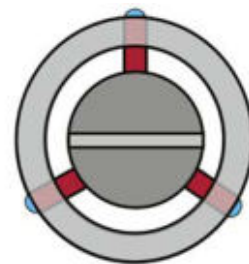
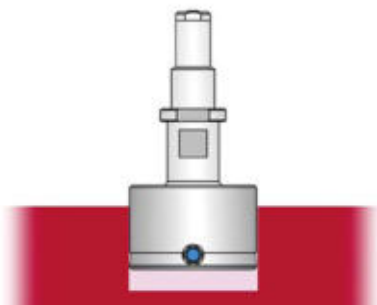


Marameter 844 D-3

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu (uspořádání 3 × 120°)
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

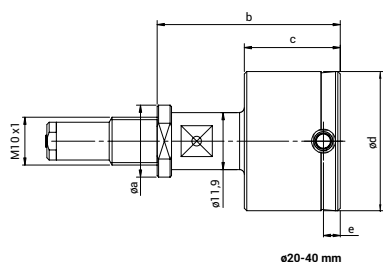
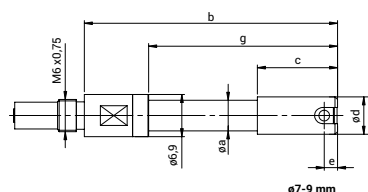
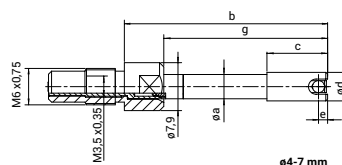


Použití: Standardní provedení, s 3bodovým dotykem (uspořádání měřících kontaktů 3 x 120 °)
Pro rychlé měření přerušovaných průměrů a detekci chyb tvarů v mnohoZalomeníu

- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních polích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvláště vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity f_e	Opakova- telnost w	a	b	c	e	Připojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	
4484659	844 D-3	4-7	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	4	33,5	10	1,5	M6x0,75
4484660	844 D-3	>7-9	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	6,9	47	15	2,5	M6x0,75
4484661	844 D-3	>9-12	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	M6x0,75
4484662	844 D-3	>12-13	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	7,9	47	15	2,5	M6x0,75
4484663	844 D-3	>13-16	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	11,9	47	15	2,5	M6x0,75
4484664	844 D-3	>16-20	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	15	37	15	2,5	M10x1
4484665	844 D-3	>20-30	0,2	-0,02 / -0,03	2 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5	M10x1
4484666	844 D-3	>30-40	0,2	-0,02 / -0,03	2 %, min. 1 μm	1	15	38,2	20	3,5	M10x1
4484667	844 D-3	>40-60	0,2	-0,02 / -0,03	2 %, min. 1 μm	1	15	38,2	28	3,5	M10x1
4484668	844 D-3	>60-80	0,2	-0,025 / -0,035	2 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4	M10x1
4484669	844 D-3	>80-100	0,2	-0,025 / -0,035	2 %, min. 1 μm	1	17,9	38,8	33	4	M10x1

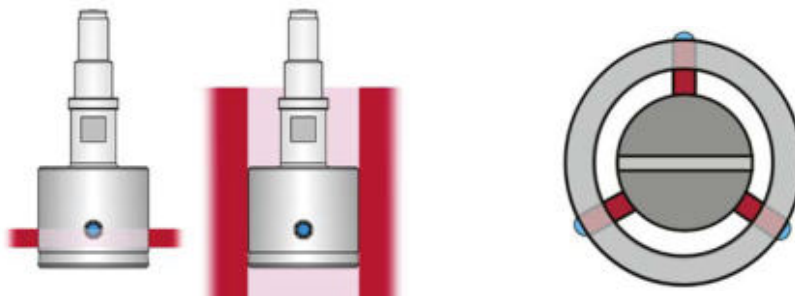


Marameter 844 DR-3

Dutinoměry s měřícím trnem

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava s kaleným, nerezovým vodícím válcem a měřicími doteky z tvrdokovu (uspořádání 3 × 120°)
- Přenosová jehla z tvrdokovu přenáší radiální měřicí pohyby na zobrazovací zařízení
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém

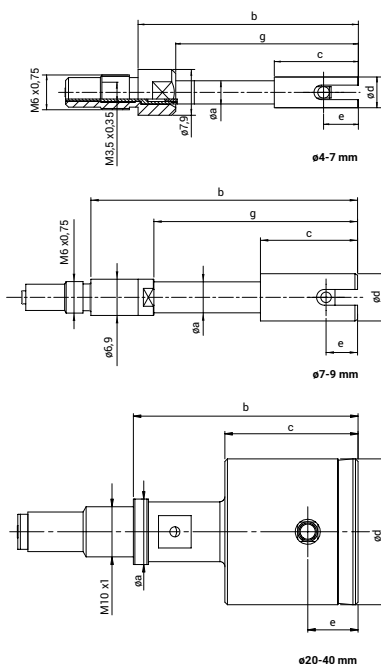


Použití: Provedení pro průchozí otvory, s 3bodovým dotykem (uspořádání měřících kontaktů 3 x 120 °)
Pro rychlé měření přerušovaných průměrů a detekci chyb tvarů v mnohoZalomeníu

- Zvlášt vhodné pro sériovou kontrolu při úzkých tolerančních polích
- Není nutný výkyv pro určení vratného bodu.
- Tím je zvlášt vhodný k použití ve spojení s digitálními indikátory a k dalšímu zpracování naměřených hodnot

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Rozsah měření	Výrobní tolerance	Odchylka linearity fe	Opakova- telnost _w	a	b	c	e	Přípojovací závit
		mm	mm	mm / mm		μm	mm	mm	mm	mm	
4484689	844 DR-3	4-7	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	4	38	14,5	6	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484690	844 DR-3	>7-9	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	6,9	50,5	18,5	6	M6x0,75
4484691	844 DR-3	>9-12	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	M6x0,75
4484692	844 DR-3	>12-13	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	7,9	54,5	22,5	10	M6x0,75
4484693	844 DR-3	>13-16	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	11,9	54,5	22,5	10	M6x0,75
4484694	844 DR-3	>16-20	0,2	-0,015 / -0,025	2 %, min. 1 μm	1	15	44,6	22,5	10	M10x1
4484695	844 DR-3	>20-30	0,2	-0,02 / -0,03	2 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10	M10x1
4484696	844 DR-3	>30-40	0,2	-0,02 / -0,03	2 %, min. 1 μm	1	15	44,7	27	10	M10x1
4484697	844 DR-3	>40-60	0,2	-0,02 / -0,03	2 %, min. 1 μm	1	15	44,7	28	10	M10x1
4484698	844 DR-3	>60-80	0,2	-0,025 / -0,035	2 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10	M10x1
4484699	844 DR-3	>80-100	0,2	-0,025 / -0,035	2 %, min. 1 μm	1	17,9	44,8	33	10	M10x1



Marameter 844 Dgk / 844 Dga / 844 Dg / 844 Dg-XL / 844 Dgk-Z / 844 Dg-Z

Držák měřicího přístroje

VLASTNOSTI

Držáky měřicího přístroje se skládají z rukojeti s přenosovou tyčí, další vlastnosti:

- Upínač pro indikační přístroj, např. přesný úchylkoměr nebo digitální číselníkový úchylkoměr
- Připojovací závit dole pro vložení trnu na měření otvorů 844 D / 844 DR / 844 DS



Použití:

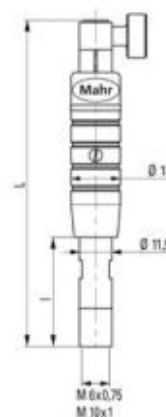
Typ 844 Dga: Speciální model s uvolňovacím tlačítkem, užitečný např. u citlivých obrobků pro snadnější zasunutí měřidla do slepého otvoru model 844 DS. Doporučuje se pro malé a citlivé otvory.

Typ 844 Dg-XL: Odolné a stabilní provedení pro velká měřidla otvorů (možné od Ø 60 mm), zejména při použití měřících hloubkových nástavců 844 Dv (Ø 18 mm) pro velké měřicí hloubky.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Vstupní-Ø	Provedení	L
		mm		mm
4484750	844 Dgk	8 mm	velmi krátké provedení	59
4484751	844 Dga	8 mm	s uvolňovacím tlačítkem	83
4484752	844 Dg	8 mm	standardní provedení	109
4484753	844 Dg	8 mm	standardní provedení	109
4484754	844 Dg	8 mm	standardní provedení	239
4484755	844 Dg	8 mm	standardní provedení	249
4484756	844 Dg-XL	8 mm	extra stabilní provedení	154
4484757	844 Dg-XL	8 mm	extra stabilní provedení	244
4484758	844 Dgk-Z	3/8"	velmi krátké provedení	59
4484759	844 Dg-Z	3/8"	standardní provedení	109

Obj. č.	L	d1	d2	l	Připojovací závit	Vstupní-Ø
	mm	mm	mm	mm		mm
4484750	59	11,9	18	11	M10 x 1	8 mm
4484751	83	11,9	18	36	M10 x 1	8 mm
4484752	109	11,9	18	30	M6 x 0,75	8 mm
4484753	109	11,9	18	40	M10 x 1	8 mm
4484754	239	11,9	18	137	M6 x 0,75	8 mm
4484755	249	11,9	18	147	M10 x 1	8 mm
4484756	154	17,9	26	38	M10 x 1	8 mm
4484757	244	17,9	26	128	M10 x 1	8 mm
4484758	59	11,9	18	11	M10 x 1	3/8"
4484759	109	11,9	18	30	M10 x 1	3/8"



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4334000	Millimes 1 µm, ± 50 µm	1003
4334102	Millimes 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
4337697	Digitální úchylkoměr, 0,0001 mm, 12,5 mm	1086 R-HR



1003



1086 R-HR; 1086 R; 1086 ZR

Marameter 844 Dge

Držák měřicího přístroje pro indukční snímače

VLASTNOSTI

Držáky měřicího přístroje pro indukční snímače se skládají z rukojeti s kabelovou ochranou, další vlastnosti:

- Uchycení (v rukojeti) pro indukční snímač měření délky \varnothing 8 mm, např. P2004-M pro připojení k zobrazovacímu zařízení, např. C1200-M
- Integrované jemné nastavení pro optimální nastavení měřicího snímače
- Připojovací závit dole pro vložení trnu na měření otvorů 844 D / 844 DR / 844 DS



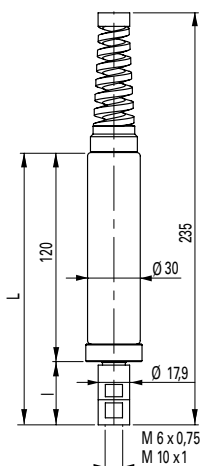
Použití:

Speciální držák měřicího přístroje pro přesná měření s indukčními snímači měření délky.

- Uchycení v držáku pro indukční snímače měření délky s válcovou stopkou \varnothing 8 mm
- Kabelový výstup s ochranou proti zalomení
- Zařízení pro jemné nastavení indukčního snímače měření délky
- Připojovací závit dole pro vložení trnu na měření otvorů 844 D / 844 DR / 844 DS

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	L	I	Připojovací závit
4484760	844 Dge	mm	mm	M6x0,75
4484761	844 Dge	146	26	M10x1
		156	36	



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
5312012	Kompaktní vyhodnocovací jednotka	C 1200 M
5323010	Indukční snímač, \pm 2 mm	P2004 M



P2004 M



C 1200 M

Marameter 844 Dv

Prodloužení hloubky měření

VLASTNOSTI

Prodloužení hloubky měření
844 Dv se zašroubuje mezi držák
844 Dg a trn na měření otvorů
844 D / 844 DR / 844 DS
(příp. zalomení 844 Dw)

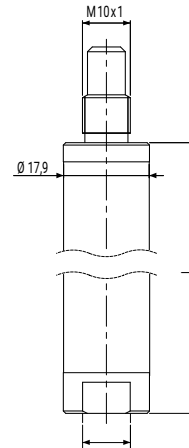
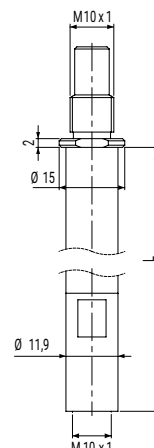
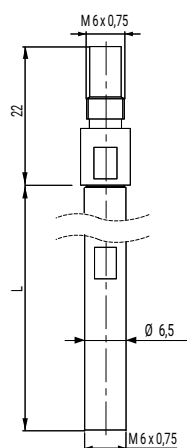
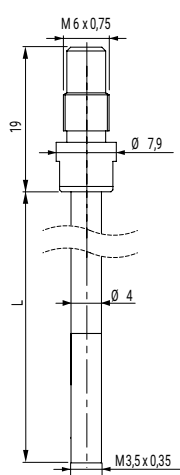


Použití:

- K měření otvorů ve větších hloubkách
- Další funkce jako upínací hřídel pro dorazy hloubkového měření 844 Dt

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	L	d1	d2	Připojovací závit
		mm	mm	mm	
4484770	844 Dv	49	4	7,9	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484771	844 Dv	99	4	7,9	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484772	844 Dv	149	4	7,9	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484773	844 Dv	249	4	7,9	M6x0,75 / M3,5x0,35
4484774	844 Dv	50	6,5	7,9	M6x0,75
4484775	844 Dv	100	6,5	7,9	M6x0,75
4484776	844 Dv	150	6,5	7,9	M6x0,75
4484777	844 Dv	250	6,5	7,9	M6x0,75
4484778	844 Dv	500	6,5	7,9	M6x0,75
4484779	844 Dv	48	11,9	15	M10x1
4484780	844 Dv	98	11,9	15	M10x1
4484781	844 Dv	248	11,9	15	M10x1
4484782	844 Dv	498	11,9	15	M10x1
4484783	844 Dv	750	11,9	15	M10x1
4484784	844 Dv	1000	11,9	15	M10x1
4484785	844 Dv	100	17,9		M10x1
4484786	844 Dv	250	17,9		M10x1
4484787	844 Dv	500	17,9		M10x1
4484788	844 Dv	750	17,9		M10x1
4484789	844 Dv	1000	17,9		M10x1

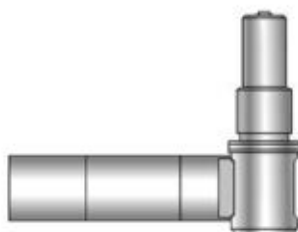


Marameter 844 Dw

Úhlové nástavce 90°

VLASTNOSTI

Nástavce 844 Dw se zašroubují mezi držák 844 Dg a trn na měření otvorů 844 D / 844 DR / 844 DS (příp. prodloužení 844 Dv)



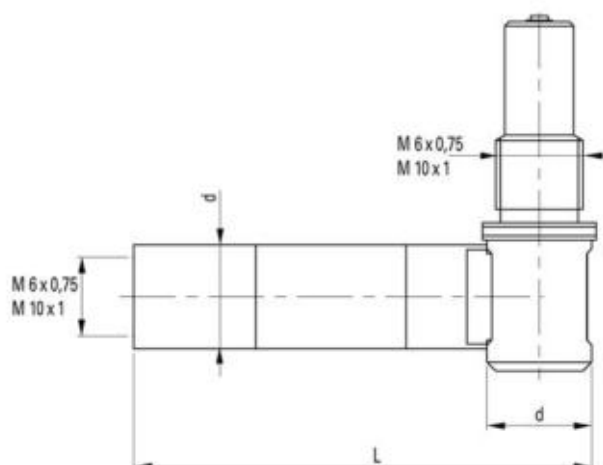
Použití:

K prostorově úspornému a bočně orientovanému měření otvorů.
Typické problémové situace měření:

- stísněné podmínky na soustruzích a bruskách
- bočně vycházející otvory nebo ložiska v pouzdrech

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	L	d	Připojovací závit
		mm	mm	
4473409	844 Kw	29	7,9	M6x0,75
4484790	844 Dw	53	11,9	M10x1
4484791	844 Dw	56	17,9	M10x1

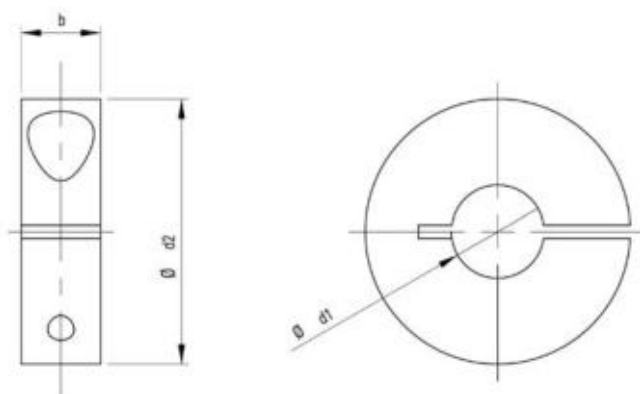


Marameter 844 Dt-R

Hlubkový doraz - kroužek

VLASTNOSTI

K upnutí přímo na vodícím válci trnu na měření otvorů 844 D / 844 DR / 844 DS



Použití:

Pro měření v definované hloubce měření s vysokou přesností opakování i pro eliminaci chyb při naklonění

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah použití
		mm
4484800	844 Dt-R	pro měřicí hlavice \varnothing 3 –40 mm
4484801	844 Dt-R	pro měřicí hlavice \varnothing >40 –60 mm
4484802	844 Dt-R	pro měřicí hlavice \varnothing >60 –90 mm
4484803	844 Dt-R	pro měřicí hlavice \varnothing >90 –105 mm

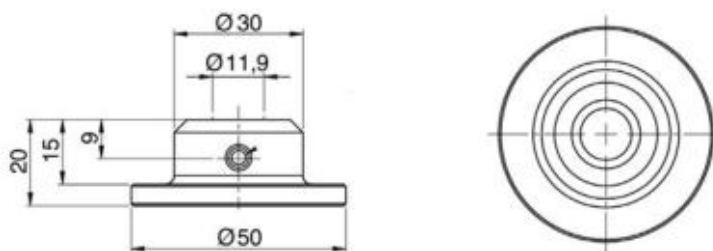
Obj. č.	Upínací průměr	d1	d2	b
4484800	Přizpůsobeno podle \varnothing vodícího válce trnu na měření otvorů	3–5 mm >5–9 mm >9–14 mm >14–18 mm >18–24 mm >24–28 mm >28–35 mm >35–40 mm	12 mm 25 mm 32 mm 40 mm 45 mm 50 mm 56 mm 63 mm	6 mm 10 mm 10 mm 12 mm 12 mm 12 mm 12 mm 12 mm
4484801	Přizpůsobeno podle \varnothing vodícího válce trnu na měření otvorů	>40–45 mm >45–55 mm >55–60 mm	70 mm 80 mm 90 mm	14 mm 14 mm 16 mm
4484802	Přizpůsobeno podle \varnothing vodícího válce trnu na měření otvorů	>60–70 mm >70–90 mm	100 mm 125 mm	16 mm 20 mm
4484803	Přizpůsobeno podle \varnothing vodícího válce trnu na měření otvorů	>90–105 mm	90–105 mm	25 mm

Marameter 844 Dt-S

Hlubkový doraz - disk

VLASTNOSTI

Plně kruhové provedení.
Pro upnutí na hřídeli držáku
měřicího zařízení 844 Dg nebo
prodloužení hloubky měření
844 Dv



Použití:

Pro měření v definované hloubce měření s vysokou přesností opakování
i pro eliminaci chyb při naklonění

TECHNICKÉ PARAMETRY

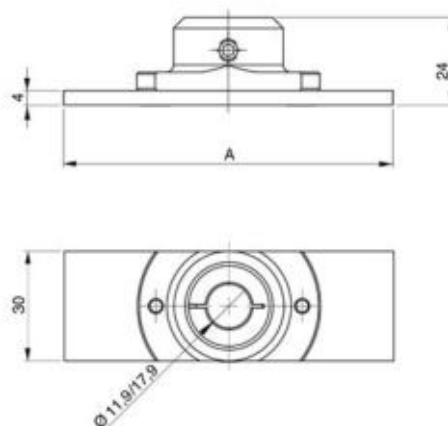
Obj. č.	Typ	Rozsah použití	Vstupní-Ø	Dorazová plocha Ø A
4484820	844 Dt-S	mm pro měřicí hlavice Ø 16 – 40 mm	mm Ø 11,9	mm Celokruhové provedení, průměr 50 mm

Marameter 844 Dt-B

Hloubkový doraz - můstek

VLASTNOSTI

Pro upnutí na hřídeli držáku měřicího zařízení 844 Dg nebo prodloužení hloubky měření 844 Dv



Použití:

Pro měření v definované hloubce měření s vysokou přesností opakování i pro eliminaci chyb při naklonění

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah použití mm	Vstupní-Ø mm
4484821	844 Dt-B	pro měřicí hlavice Ø 16 –60 mm	Ø 11,9 mm nebo Ø 17,9 mm Podle zadání, podle Ø upínací stopky držáku 844 Dg/Dg-XL resp. prodloužení hloubky měření 844 Dv
4484822	844 Dt-B	pro měřicí hlavice Ø >60 –80 mm	Ø 11,9 mm nebo Ø 17,9 mm Podle zadání, podle Ø upínací stopky držáku 844 Dg/Dg-XL resp. prodloužení hloubky měření 844 Dv
4484823	844 Dt-B	pro měřicí hlavice Ø >80 –100 mm	Ø 11,9 mm nebo Ø 17,9 mm Podle zadání, podle Ø upínací stopky držáku 844 Dg/Dg-XL resp. prodloužení hloubky měření 844 Dv
4484824	844 Dt-B	pro měřicí hlavice Ø >100 –160 mm	Ø 11,9 mm nebo Ø 17,9 mm Podle zadání, podle Ø upínací stopky držáku 844 Dg/Dg-XL resp. prodloužení hloubky měření 844 Dv

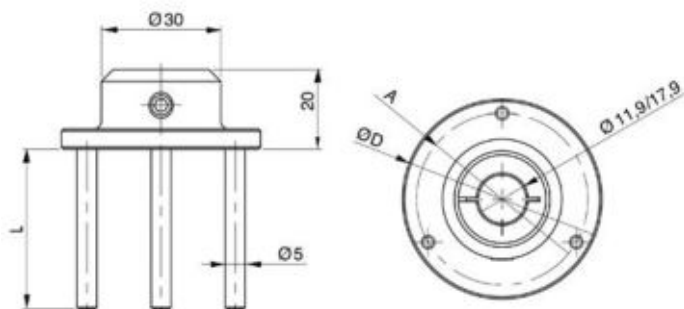
Obj. č.	Dorazová plocha Ø A mm
4484821	Měřidlo průměru otvoru + 10 mm
4484822	Měřidlo průměru otvoru + 10 mm
4484823	Měřidlo průměru otvoru + 10 mm
4484824	Měřidlo průměru otvoru + 10 mm

Marameter 844 Dt-3

Hloubkový doraz - 3-bodový

VLASTNOSTI

Pro upnutí na hřídeli držáku měřicího zařízení 844 Dg nebo 844 Dv
prodloužení hloubky měření 844 Dv



Použití:

Pro měření v definované hloubce měření s vysokou přesností opakování i pro eliminaci chyb při naklonění

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah použití	Vstupní-Ø
		mm	mm
4484810	844 Dt-3	pro měřicí hlavice Ø 20 –60 mm	Ø 11,9 mm nebo Ø 17,9 mm Podle zadání, podle Ø upínací stopky držáku 844 Dg/Dg-XL resp. prodloužení hloubky měření 844 Dv
4484811	844 Dt-3	pro měřicí hlavice Ø >60 –80 mm	Ø 11,9 mm nebo Ø 17,9 mm Podle zadání, podle Ø upínací stopky držáku 844 Dg/Dg-XL resp. prodloužení hloubky měření 844 Dv
4484812	844 Dt-3	pro měřicí hlavice Ø >80 –100 mm	Ø 11,9 mm nebo Ø 17,9 mm Podle zadání, podle Ø upínací stopky držáku 844 Dg/Dg-XL resp. prodloužení hloubky měření 844 Dv
4484813	844 Dt-3	pro měřicí hlavice Ø >100 –150 mm	Ø 11,9 mm nebo Ø 17,9 mm Podle zadání, podle Ø upínací stopky držáku 844 Dg/Dg-XL resp. prodloužení hloubky měření 844 Dv

Obj. č.	ØD	L mm	Dorazová plocha Ø A
			mm
4484810	Průměr trnu na měření otvorů + 7 mm	Průměr trnu na měření otvorů + 14 mm	Individuální přizpůsobení / zadání podle trnu na měření otvorů
4484811	Průměr trnu na měření otvorů + 7 mm	Průměr trnu na měření otvorů + 14 mm	Individuální přizpůsobení / zadání podle trnu na měření otvorů
4484812	Průměr trnu na měření otvorů + 7 mm	Průměr trnu na měření otvorů + 14 mm	Individuální přizpůsobení / zadání podle trnu na měření otvorů
4484813	Průměr trnu na měření otvorů + 7 mm	Průměr trnu na měření otvorů + 14 mm	Individuální přizpůsobení / zadání podle trnu na měření otvorů

Srovnávací měření otvorů s vysokou přesností

Samostředící dutinoměry 844 K jsou 2bodová porovnávací měřicí zařízení u kterých se kývavým pohybem v otvoru stanoví vratný bod. Tento vratný bod odpovídá minimu, a tedy přesnému průměru otvoru.

Princip měření

Pružné části měřicí hlavy jsou přenosovou jehlou s přesně lapovaným kuželem tlačeny od sebe. Tento pohyb se přenáší na analogový nebo digitalní ukazovací přístroj.

Praktický tip

S digitálním úchylkoměrem, jako je typ 1087 BR nebo 1087 BRi, máte tu velkou výhodu, že minimalní bod je pomocí funkce MIN automaticky zaznamenán na displeji úchylkoměru. Nastavením PRESET - lze zobrazit absolutní naměřenou hodnotu. Kromě toho lze naměřená data pohodlně a bezpečně odesílat pomocí datového kabelu nebo bezdrátově pomocí technologie Integrated wireless do PC nebo systému CAQ

Nastavení samostředícího dutinoměru

Nastavení na příslušný jmenovitý rozměr se provádí pomocí nastavovacích kroužků.

Příklady použití

- Rychlá kontrola vnitřních průměrů



- Stanovení kruhovitosti a odchylek válcovitého tvaru otáčením a změnou hloubky měření.



Zvláštní výhody

Nastavení na příslušný jmenovitý rozměr se provádí v nastavovacích kroužcích.

- Samostředění v otvoru
- Rychlé určení vratného bodu
- Naměřená hodnota se zobrazí okamžitě
- Zvláště vhodné pro použití s digitálními zobrazovacími přístroji, zejména pro přímé zpracování naměřených hodnot



Princip měření

Kývavým pohybem v otvoru se stanoví vratný bod. Tento vratný bod odpovídá minimu, a tedy přesnému průměru otvoru



Varianty měřících hlav pro vnitřní měření

844 K měřící hlava - standardní provedení

- Měřící jehla z tvrdokovu
- Tvrdě chromované měřící plochy



844 KC Měřící hlava - provedení s DLC povlakem

- Měřící jehla z tvrdokovu
- Měřící povrchy a vnitřní hrany potažené DLC (tvrdá vrstva podobná diamantu)
- Se zvýšenou ochranou proti opotřeбенí a s velmi nízkým koeficientem tření
- Ideální pro citlivá měření nebo abrazivní povrchy
- Pro obecné tvary otvorů

844 KS Měřící hlava - provedení pro měření slepých otvorů

- Měřící jehla z tvrdokovu
- Tvrdě chromované měřící plochy



Zvláštní výhody povrchové úpravy DLC

- **Povrchová úprava DLC** (Diamant Like Carbon = uhlík ve formě podobné diamantu)
- Extrémně tvrdý povrch s **velmi vysokou odolností proti opotřeбенí**
- **Mimořádně nízký koeficient tření, který zabraňuje** např.
 - tvorbě stop na jemně opracovaných površích barevných kovů
 - zvýšenému opotřeбенí u abrazivních materiálů
- Celoplošná povrchová úprava DCL na měřících plochách včetně kontaktních ploch hnací jehly pro **velmi vysokou a dlouhodobou přesnost (linearitu)**
- **Vizuální ukazatel opotřeбенí:** Viditelné světlé místo při opotřeбенí povrchové uhlíkové vrstvy
- **Excelentní ochrana proti korozi**

Nejlepší vybavení pro dlouhodobou přesnost

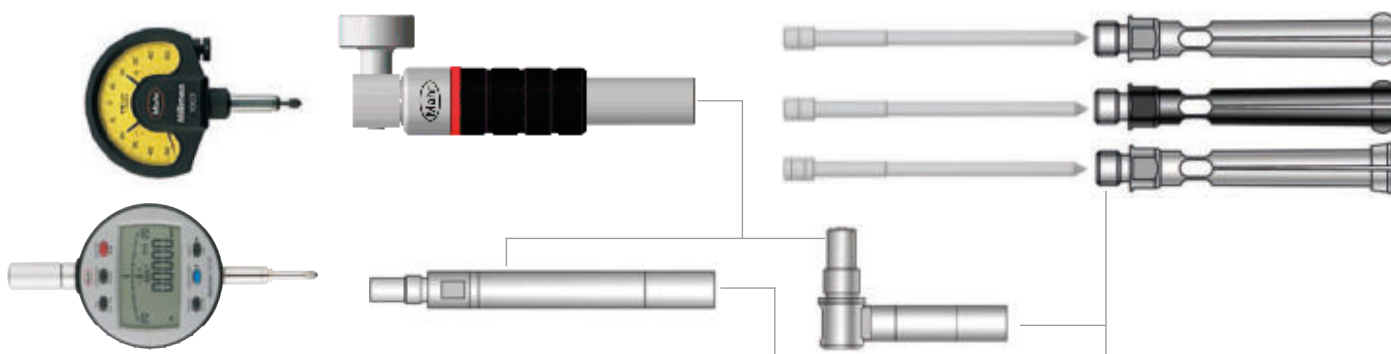
Pružné části měřící hlavy jsou přenosovou jehlou s přesně lapovaným kuželem tlačeny od sebe. Tento pohyb se přenáší na ukazovací přístroj.

Mahr přenosové jehly jsou vyrobeny z tvrdokovu pro maximální životnost a dlouhodobě vysokou linearitu.



Modulární systém

Složeny z rozsáhlého příslušenství (zobrazovací zařízení, měřící hlavy s přenosovou jehlou, držák, prodloužení do hloubky, úhlové nástavce, a nastavovací kroužky).



Marameter 844 KC

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava z kalené oceli, s povlakem DLC
- Konstantní síla při měření je zajištěna samočinným odpružením. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, přenosová jehla, držáky měřících zařízení, prodloužení do hloubky, úhlové nástavce a nastavovací kroužky tvoří obsáhlý stavebnicový systém



Použití:
Standardní provedení s povlakem DLC odolným vůči opotřebení

- K srovnávacímu měření průměrů a ke kontrole odchylek tvaru, jako například kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu
- Stanovení vrcholu kývavým pohybem v otvoru



- **Výhody povlaku DLC**
- Vysvětlení DLC = Diamant Like Carbon = uhlík s podobnými vlastnostmi jako diamant
- Extrémně vysoká odolnost vůči opotřebení pro dlouhou životnost i na tvrdých a abrazivních površích
- Snížení tření, ideální pro choulostivé povrchy, jako například barevné kovy a slitiny hliníku
- Indikace opotřebení, opotřebené plochy vypadají jako světlá místa na tmavém povlaku DLC

- **Minimální uspořádání měřícího zařízení tvoří následující prvky:** Měřicí hlava, přenosová jehla a držák měřícího přístroje, plus zobrazovací zařízení

- **Rozsah dodávky:** Držák měřícího přístroje 844 Kg, Měřicí snímač, Přenosová jehla, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Jmenovitý rozměr	Jednotlivý rozsah měření snímače	Rozsah měření	Počet měřících hlavic	Odchylka linearity fe	Opakovatelnost f_w
		mm	mm	mm	Kus		μm
4473105	844 KC	1,00	0,95 – 1,15	0,95 – 1,55	5	2 %, min. 1 μm	1
		1,10	1,07 – 1,25				
		1,20	1,17 – 1,35				
		1,30	1,27 – 1,45				
		1,40	1,37 – 1,55				
4473106	844 KC	1,75	1,50 – 1,90	1,5 – 3,95	9	1 %, min. 1 μm	1
		2,00	1,80 – 2,20				
		2,25	2,05 – 2,45				
		2,50	2,30 – 2,70				
		2,75	2,55 – 2,95				
		3,00	2,80 – 3,20				
		3,25	3,05 – 3,45				
		3,50	3,30 – 3,70				
4473107	844 KC	3,75	3,55 – 3,95	3,7 – 9,8	12	1 %, min. 1 μm	1
		4,00	3,70 – 4,30				
		4,50	4,20 – 4,80				
		5,00	4,70 – 5,30				
		5,50	5,20 – 5,80				
		6,00	5,70 – 6,30				
		6,50	6,20 – 6,80				
		7,00	6,70 – 7,30				
		7,50	7,20 – 7,80				
		8,00	7,70 – 8,30				
4473108	844 KC	8,50	8,20 – 8,80	1,5 – 9,8	21	1 %, min. 1 μm	1
		9,00	8,70 – 9,30				
		9,50	9,20 – 9,80				
		1,75	1,50 – 1,90				
		2,00	1,80 – 2,20				
		2,25	2,05 – 2,45				
		2,50	2,30 – 2,70				
		2,75	2,55 – 2,95				
		3,00	2,80 – 3,20				
		3,25	3,05 – 3,45				
		3,50	3,30 – 3,70				
		3,75	3,55 – 3,95				
		4,00	3,70 – 4,30				
		4,50	4,20 – 4,80				
		5,00	4,70 – 5,30				
		5,50	5,20 – 5,80				
		6,00	5,70 – 6,30				
6,50	6,20 – 6,80						
7,00	6,70 – 7,30						
7,50	7,20 – 7,80						
8,00	7,70 – 8,30						
8,50	8,20 – 8,80						
9,00	8,70 – 9,30						
9,50	9,20 – 9,80						
4473109	844 KC	10,00	9,40 – 10,60	9,4 – 20,6	11	1 %, min. 1 μm	1
		11,00	10,40 – 11,60				
		12,00	11,40 – 12,60				
		13,00	12,40 – 13,60				
		14,00	13,40 – 14,60				
		15,00	14,40 – 15,60				
		16,00	15,40 – 16,60				
		17,00	16,40 – 17,60				
		18,00	17,40 – 18,60				
		19,00	18,40 – 19,60				
		20,00	19,40 – 20,60				

Marameter 844 KC

Samostředicí přístroj na měření vnitřních rozměrů

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Jmenovitý rozměr	Jednotlivý rozsah měření snímače	H1 mm	L mm	Hloubka měření
	mm	mm			mm
4473105	1,00	0,95 – 1,15	0,6	19,50	10,5
	1,10	1,07 – 1,25	0,6	19,50	10,5
	1,20	1,17 – 1,35	0,6	19,50	10,5
	1,30	1,27 – 1,45	0,6	19,50	10,5
	1,40	1,37 – 1,55	0,6	19,50	10,5
4473106	1,75	1,50 – 1,90	0,9	25,30	16
	2,00	1,80 – 2,20	0,9	25,30	16
	2,25	2,05 – 2,45	0,9	25,30	16
	2,50	2,30 – 2,70	1,2	30,60	21
	2,75	2,55 – 2,95	1,2	30,60	21
	3,00	2,80 – 3,20	1,2	30,60	21
	3,25	3,05 – 3,45	1,2	30,60	21
	3,50	3,30 – 3,70	1,2	30,60	21
	3,75	3,55 – 3,95	1,2	30,60	21
4473107	4,00	3,70 – 4,30	2,0	47,30	38
	4,50	4,20 – 4,80	2,0	47,30	38
	5,00	4,70 – 5,30	2,0	47,30	38
	5,50	5,20 – 5,80	2,0	47,30	38
	6,00	5,70 – 6,30	2,0	47,30	38
	6,50	6,20 – 6,80	2,0	47,30	38
	7,00	6,70 – 7,30	2,0	47,30	38
	7,50	7,20 – 7,80	2,0	47,30	38
	8,00	7,70 – 8,30	2,0	47,30	38
	8,50	8,20 – 8,80	2,0	47,30	38
	9,00	8,70 – 9,30	2,0	47,30	38
	9,50	9,20 – 9,80	2,0	47,30	38
4473108	1,75	1,50 – 1,90	0,9	25,30	16
	2,00	1,80 – 2,20	0,9	25,30	16
	2,25	2,05 – 2,45	0,9	25,30	16
	2,50	2,30 – 2,70	1,2	30,60	21
	2,75	2,55 – 2,95	1,2	30,60	21
	3,00	2,80 – 3,20	1,2	30,60	21
	3,25	3,05 – 3,45	1,2	30,60	21
	3,50	3,30 – 3,70	1,2	30,60	21
	3,75	3,55 – 3,95	1,2	30,60	21
	4,00	3,70 – 4,30	2,0	47,30	38
	4,50	4,20 – 4,80	2,0	47,30	38
	5,00	4,70 – 5,30	2,0	47,30	38
	5,50	5,20 – 5,80	2,0	47,30	38
	6,00	5,70 – 6,30	2,0	47,30	38
	6,50	6,20 – 6,80	2,0	47,30	38
	7,00	6,70 – 7,30	2,0	47,30	38
	7,50	7,20 – 7,80	2,0	47,30	38
8,00	7,70 – 8,30	2,0	47,30	38	
8,50	8,20 – 8,80	2,0	47,30	38	
9,00	8,70 – 9,30	2,0	47,30	38	
9,50	9,20 – 9,80	2,0	47,30	38	
4473109	10,00	9,40 – 10,60	3,3	48,50	45
	11,00	10,40 – 11,60	3,3	48,50	45
	12,00	11,40 – 12,60	3,3	48,50	45
	13,00	12,40 – 13,60	3,3	48,50	45
	14,00	13,40 – 14,60	3,3	48,50	45
	15,00	14,40 – 15,60	3,3	48,50	45
	16,00	15,40 – 16,60	3,3	48,50	45
	17,00	16,40 – 17,60	3,3	48,50	45
	18,00	17,40 – 18,60	3,3	48,50	45
	19,00	18,40 – 19,60	3,3	48,50	45
	20,00	19,40 – 20,60	3,3	48,50	45

Marameter 844 KC

Samostředicí přístroj na měření vnitřních rozměrů

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Připojovací závit	Popis	Typ
4335000		Millimess 0,5 μm , \pm 25 μm	1002
4334000		Millimess 1 μm , \pm 50 μm	1003
4333000		Millimess 5 μm , \pm 130 μm	1004
4337662		Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664		Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4473375		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 1 –1,4 mm	844 Ke
4473376		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 1,75 –3,75 mm	844 Ke
4473377		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 4 –9,5 mm	844 Ke
4473378		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 1,75 –9,5 mm	844 Ke
4473379		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 10 –20 mm	844 Ke
4473400	M6 x 0,75	844 Kg Držák měřicího přístroje, \varnothing 8 mm / M6 x 0,75	844 Kg
4473401	M6 x 0,75	844 Kga Držák měřicího přístroje, \varnothing 8 mm / M6 x 0,75	844 Kga
4473402	M6 x 0,75	844 Kgz Držák měřicího přístroje, \varnothing .375" / M6 x 0,75	844 Kgz
4473405	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 50 mm	844 Kv
4473406	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 100 mm	844 Kv
4473407	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 250 mm	844 Kv
4473409	M6 x 0,75	844 Kw Zalomení 90°, M6 x 0,75	844 Kw



1004



1003



1002



1087 BR



844 Ke



844 Kg;844 Kgz



844 Kga



844 Kv



844 Dw;844 Kw

Marameter 844 K

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava z kalené oceli, **pochromovaná**
- Konstantní síla síla při měření je zajištěna samočinným odpružením. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, přenosová jehla, držáky měřících zařízení, prodloužení do hloubky, úhlové nástavce a nastavovací kroužky tvoří obsáhlý stavebnicový systém
- **Minimální uspořádání měřícího zařízení tvoří následující prvky:** Měřicí hlava, přenosová jehla a držák měřícího přístroje, plus zobrazovací zařízení
- **Rozsah dodávky:** Držák měřícího přístroje 844 Kg, Měřicí snímač, Přenosová jehla, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



Použití: Standardní provedení

- K srovnávacímu měření průměrů a ke kontrole odchylek tvaru, jako například kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu
- Stanovení vrcholu kývavým pohybem v otvoru



TECHNICKÉ PARAMETRY

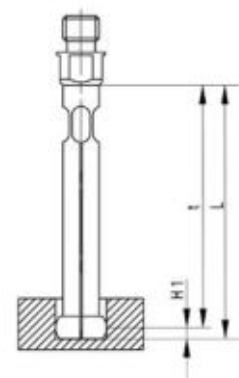
Obj. č.	Typ	Jmenovitý rozměr	Jednotlivý rozsah měření snímače	Rozsah měření	Počet měřících hlavic	Odchylka linearita fe	Opakovatelnost f_w
		mm	mm	mm	Kus		μm
4473005	844 K	1,00	0,95 - 1,15	0,95 - 1,55	5	2 %, min. 1 μm	1
		1,10	1,07 - 1,25				
		1,20	1,17 - 1,35				
		1,30	1,27 - 1,45				
		1,40	1,37 - 1,55				
4473006	844 K	1,75	1,50 - 1,90	1,5 - 3,95	9	1 %, min. 1 μm	1
		2,00	1,80 - 2,20				
		2,25	2,05 - 2,45				
		2,50	2,30 - 2,70				
		2,75	2,55 - 2,95				
		3,00	2,80 - 3,20				
		3,25	3,05 - 3,45				
		3,50	3,30 - 3,70				
		3,75	3,55 - 3,95				
4473007	844 K	4,00	3,70 - 4,30	3,7 - 9,8	12	1 %, min. 1 μm	1
		4,50	4,20 - 4,80				
		5,00	4,70 - 5,30				
		5,50	5,20 - 5,80				
		6,00	5,70 - 6,30				
		6,50	6,20 - 6,80				
		7,00	6,70 - 7,30				
		7,50	7,20 - 7,80				
		8,00	7,70 - 8,30				
		8,50	8,20 - 8,80				
		9,00	8,70 - 9,30				
		9,50	9,20 - 9,80				
		4473008	844 K				
2,00	1,80 - 2,20						
2,25	2,05 - 2,45						
2,50	2,30 - 2,70						
2,75	2,55 - 2,95						
3,00	2,80 - 3,20						
3,25	3,05 - 3,45						
3,50	3,30 - 3,70						
3,75	3,55 - 3,95						
4,00	3,70 - 4,30						
4,50	4,20 - 4,80						
5,00	4,70 - 5,30						
5,50	5,20 - 5,80						
6,00	5,70 - 6,30						
6,50	6,20 - 6,80						
7,00	6,70 - 7,30						
7,50	7,20 - 7,80						
8,00	7,70 - 8,30						
8,50	8,20 - 8,80						
9,00	8,70 - 9,30						
9,50	9,20 - 9,80						
4473009	844 K	10,00	9,40 - 10,60	9,4 - 20,6	11	1 %, min. 1 μm	1
		11,00	10,40 - 11,60				
		12,00	11,40 - 12,60				
		13,00	12,40 - 13,60				
		14,00	13,40 - 14,60				
		15,00	14,40 - 15,60				
		16,00	15,40 - 16,60				
		17,00	16,40 - 17,60				
		18,00	17,40 - 18,60				
		19,00	18,40 - 19,60				
		20,00	19,40 - 20,60				

Marameter 844 K

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Jmenovitý rozměr	Jednotlivý rozsah měření snímače	H1 mm	L mm	Hloubka měření
	mm	mm			mm
4473005	1,00	0,95 – 1,15	0,6	19,50	10,5
	1,10	1,07 – 1,25	0,6	19,50	10,5
	1,20	1,17 – 1,35	0,6	19,50	10,5
	1,30	1,27 – 1,45	0,6	19,50	10,5
	1,40	1,37 – 1,55	0,6	19,50	10,5
4473006	1,75	1,50 – 1,90	0,9	25,30	16
	2,00	1,80 – 2,20	0,9	25,30	16
	2,25	2,05 – 2,45	0,9	25,30	16
	2,50	2,30 – 2,70	1,2	30,60	21
	2,75	2,55 – 2,95	1,2	30,60	21
	3,00	2,80 – 3,20	1,2	30,60	21
	3,25	3,05 – 3,45	1,2	30,60	21
	3,50	3,30 – 3,70	1,2	30,60	21
	3,75	3,55 – 3,95	1,2	30,60	21
4473007	4,00	3,70 – 4,30	2,0	47,30	38
	4,50	4,20 – 4,80	2,0	47,30	38
	5,00	4,70 – 5,30	2,0	47,30	38
	5,50	5,20 – 5,80	2,0	47,30	38
	6,00	5,70 – 6,30	2,0	47,30	38
	6,50	6,20 – 6,80	2,0	47,30	38
	7,00	6,70 – 7,30	2,0	47,30	38
	7,50	7,20 – 7,80	2,0	47,30	38
	8,00	7,70 – 8,30	2,0	47,30	38
	8,50	8,20 – 8,80	2,0	47,30	38
	9,00	8,70 – 9,30	2,0	47,30	38
4473008	1,75	1,50 – 1,90	0,9	25,30	16
	2,00	1,80 – 2,20	0,9	25,30	16
	2,25	2,05 – 2,45	0,9	25,30	16
	2,50	2,30 – 2,70	1,2	30,60	21
	2,75	2,55 – 2,95	1,2	30,60	21
	3,00	2,80 – 3,20	1,2	30,60	21
	3,25	3,05 – 3,45	1,2	30,60	21
	3,50	3,30 – 3,70	1,2	30,60	21
	3,75	3,55 – 3,95	1,2	30,60	21
	4,00	3,70 – 4,30	2,0	47,30	38
	4,50	4,20 – 4,80	2,0	47,30	38
	5,00	4,70 – 5,30	2,0	47,30	38
	5,50	5,20 – 5,80	2,0	47,30	38
	6,00	5,70 – 6,30	2,0	47,30	38
	4473009	10,00	9,40 – 10,60	3,3	48,50
11,00		10,40 – 11,60	3,3	48,50	45
12,00		11,40 – 12,60	3,3	48,50	45
13,00		12,40 – 13,60	3,3	48,50	45
14,00		13,40 – 14,60	3,3	48,50	45
15,00		14,40 – 15,60	3,3	48,50	45
16,00		15,40 – 16,60	3,3	48,50	45
17,00		16,40 – 17,60	3,3	48,50	45
18,00		17,40 – 18,60	3,3	48,50	45
19,00		18,40 – 19,60	3,3	48,50	45
20,00		19,40 – 20,60	3,3	48,50	45



Marameter 844 K

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Připojovací závit	Popis	Typ
4335000		Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4334000		Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4333000		Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4337662		Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664		Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4473375		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 1 –1,4 mm	844 Ke
4473376		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 1,75 –3,75 mm	844 Ke
4473377		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 4 –9,5 mm	844 Ke
4473378		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 1,75 –9,5 mm	844 Ke
4473379		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 10 –20 mm	844 Ke
4473400	M6 x 0,75	844 Kg Držák měřícího přístroje, $\varnothing 8 \text{ mm}$ / M6 x 0,75	844 Kg
4473401	M6 x 0,75	844 Kga Držák měřícího přístroje, $\varnothing 8 \text{ mm}$ / M6 x 0,75	844 Kga
4473402	M6 x 0,75	844 Kgz Držák měřícího přístroje, $\varnothing .375''$ / M6 x 0,75	844 Kgz
4473405	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 50 mm	844 Kv
4473406	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 100 mm	844 Kv
4473407	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 250 mm	844 Kv
4473409	M6 x 0,75	844 Kw Zalomení 90°, M6 x 0,75	844 Kw



1004



1003



1002



1087 BR



844 Ke



844 Kg; 844 Kgz



844 Kga



844 Kv



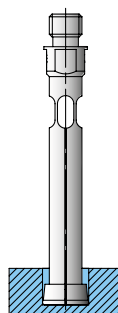
844 Dw; 844 Kw

Marameter 844 KS

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava z kalené oceli, pochromovaná
- Konstantní síla síla při měření je zajištěna samočinným odpružením. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, přenosová jehla, držáky měřících zařízení, prodloužení do hloubky, úhlové nástavce a nastavovací kroužky tvoří obsáhlý stavebnicový systém
- Minimální uspořádání měřícího zařízení tvoří následující prvky: Měřicí hlava, přenosová jehla a držák měřícího přístroje, plus zobrazovací zařízení
- Rozsah dodávky: Držák měřícího přístroje 844 Kg, Měřicí snímač, Přenosová jehla, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



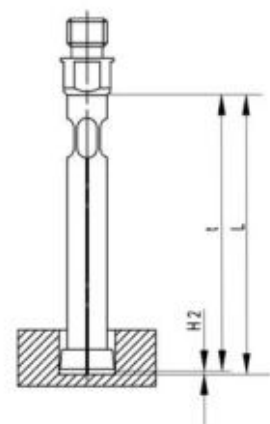
Použití: Provedení pro slepé otvory

- Pro měření až do blízkosti dna otvoru
- K srovnávacímu měření průměrů a ke kontrole odchylek tvaru, jako například kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu
- Stanovení vrcholu kývavým pohybem v otvoru

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Jmenovitý rozměr	Jednotlivý rozsah měření snímače	Rozsah měření	Počet měřících hlavíc	Odchylna linearity f_e	Wiederholpräzision f_w
		mm	mm	mm	Kus		μm
4473207	844 KS	4,00	3,70 – 4,30	3,7 – 9,8	12	1 %, min. 1 μm	1
		4,50	4,20 – 4,80				
		5,00	4,70 – 5,30				
		5,50	5,20 – 5,80				
		6,00	5,70 – 6,30				
		6,50	6,20 – 6,80				
		7,00	6,70 – 7,30				
		7,50	7,20 – 7,80				
		8,00	7,70 – 8,30				
		8,50	8,20 – 8,80				
		9,00	8,70 – 9,30				
		9,50	9,20 – 9,80				
4473209	844 KS	10,00	9,40 – 10,60	9,4 – 20,60	11	1 %, min. 1 μm	1
		11,00	10,40 – 11,60				
		12,00	11,40 – 12,60				
		13,00	12,40 – 13,60				
		14,00	13,40 – 14,60				
		15,00	14,40 – 15,60				
		16,00	15,40 – 16,60				
		17,00	16,40 – 17,60				
		18,00	17,40 – 18,60				
		19,00	18,40 – 19,60				
		20,00	19,40 – 20,60				

Obj. č.	Jmenovitý rozměr	Jednotlivý rozsah měření snímače	H1 mm	L mm	Hloubka měření
	mm	mm			mm
4473207	4,00	3,70 – 4,30	0,5	47,30	38
	4,50	4,20 – 4,80	0,5	47,30	38
	5,00	4,70 – 5,30	0,5	47,30	38
	5,50	5,20 – 5,80	0,5	47,30	38
	6,00	5,70 – 6,30	0,5	47,30	38
	6,50	6,20 – 6,80	0,5	47,30	38
	7,00	6,70 – 7,30	0,5	47,30	38
	7,50	7,20 – 7,80	0,5	47,30	38
	8,00	7,70 – 8,30	0,5	47,30	38
	8,50	8,20 – 8,80	1,0	48,50	45
	9,00	8,70 – 9,30	1,0	48,50	45
	9,50	9,20 – 9,80	1,0	48,50	45
4473209	10,00	9,40 – 10,60	1,0	48,50	45
	11,00	10,40 – 11,60	1,0	48,50	45
	12,00	11,40 – 12,60	1,0	48,50	45
	13,00	12,40 – 13,60	1,0	48,50	45
	14,00	13,40 – 14,60	1,0	48,50	45
	15,00	14,40 – 15,60	1,0	48,50	45
	16,00	15,40 – 16,60	1,0	48,50	45
	17,00	16,40 – 17,60	1,0	48,50	45
	18,00	17,40 – 18,60	1,0	48,50	45
	19,00	18,40 – 19,60	1,0	48,50	45
	20,00	19,40 – 20,60	1,0	48,50	45



Marameter 844 KS

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Připojovací závit	Popis	Typ
4335000		Millimess 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4334000		Millimess 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4333000		Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4337662		Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664		Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4473377		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 4 –9,5 mm	844 Ke
4473379		844 Ke Nastavovací kroužky v sadě pro rozsah měření 10 –20 mm	844 Ke
4473400	M6 x 0,75	844 Kg Držák měřicího přístroje, $\varnothing 8 \text{ mm}$ / M6 x 0,75	844 Kg
4473401	M6 x 0,75	844 Kga Držák měřicího přístroje, $\varnothing 8 \text{ mm}$ / M6 x 0,75	844 Kga
4473402	M6 x 0,75	844 Kgz Držák měřicího přístroje, $\varnothing .375''$ / M6 x 0,75	844 Kgz
4473405	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 50 mm	844 Kv
4473406	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 100 mm	844 Kv
4473407	M6 x 0,75	844 Kv Prodloužení hloubky měření, délka 250 mm	844 Kv
4473409	M6 x 0,75	844 Kw Zalomení 90°, M6 x 0,75	844 Kw



1004



1003



1002



1087 BR



844 Ke



844 Kg; 844 Kgz



844 Kga



844 Kv



844 Dw; 844 Kw

Marameter 844 KČk

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava z kalené oceli, s povlakem DLC
- Konstantní síla při měření je zajištěna samočinným odpružením. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, přenosová jehla, držáky měřících zařízení, prodloužení do hloubky, úhlové nástavce a nastavovací kroužky tvoří obsáhlý stavebnicový systém

- **Výhody povlaku DLC**
 - Vysvětlení DLC = Diamant Like Carbon = uhlík s podobnými vlastnostmi jako diamant
 - Extrémně vysoká odolnost vůči opotřebování pro dlouhou životnost i na tvrdých a abrazivních površích
 - Snížení tření, ideální pro choulostivé povrchy, jako například barevné kovy a slitiny hliníku
 - Indikace opotřebování, opotřebované plochy vypadají jako světlá místa na tmavém povlaku DLC

- **Minimální uspořádání měřícího zařízení tvoří následující prvky:** Měřicí hlava, přenosová jehla a držák měřícího přístroje, plus zobrazovací zařízení



Použití:

Standardní provedení s povlakem DLC odolným vůči opotřebování

- K srovnávacímu měření průměrů a ke kontrole odchylek tvaru, jako například kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro seriovou kontrolu
- Stanovení vrcholu kývavým pohybem v otvoru

TECHNICKÉ PARAMETRY

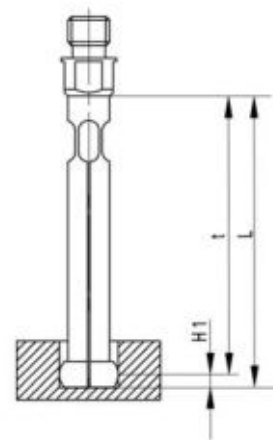
Obj. č.	Jmenovitý rozměr	Typ	Rozsah měření	Hloubka měření	L
	mm		mm	mm	mm
4473130	1	844 KČk	0,95 – 1,15 mm	10,5	19,5
4473131	1,1	844 KČk	1,07 – 1,25 mm	10,5	19,5
4473132	1,2	844 KČk	1,17 – 1,35 mm	10,5	19,5
4473133	1,3	844 KČk	1,27 – 1,45 mm	10,5	19,5
4473134	1,4	844 KČk	1,37 – 1,55 mm	10,5	19,5
4473135	1,75	844 KČk	1,5 – 1,9 mm	16	25,3
4473136	2	844 KČk	1,8 – 2,2 mm	16	25,3
4473137	2,25	844 KČk	2,05 – 2,45 mm	16	25,3
4473138	2,5	844 KČk	2,3 – 2,7 mm	21	30,6
4473139	2,75	844 KČk	2,55 – 2,95 mm	21	30,6
4473140	3	844 KČk	2,8 – 3,2 mm	21	30,6
4473141	3,25	844 KČk	3,05 – 3,45 mm	21	30,6
4473142	3,5	844 KČk	3,3 – 3,7 mm	21	30,6
4473143	3,75	844 KČk	3,55 – 3,95 mm	21	30,6
4473145	4	844 KČk	3,7 – 4,3 mm	38	47,3
4473146	4,5	844 KČk	4,2 – 4,8 mm	38	47,3
4473147	5	844 KČk	4,7 – 5,3 mm	38	47,3
4473148	5,5	844 KČk	5,2 – 5,8 mm	38	47,3
4473149	6	844 KČk	5,7 – 6,3 mm	38	47,3
4473150	6,5	844 KČk	6,2 – 6,8 mm	38	47,3
4473151	7	844 KČk	6,7 – 7,3 mm	38	47,3
4473152	7,5	844 KČk	7,2 – 7,8 mm	38	47,3
4473153	8	844 KČk	7,7 – 8,3 mm	38	47,3
4473154	8,5	844 KČk	8,2 – 8,8 mm	45	47,3
4473155	9	844 KČk	8,7 – 9,3 mm	45	47,3
4473156	9,5	844 KČk	9,2 – 9,8 mm	45	47,3
4473158	10	844 KČk	9,4 – 10,6 mm	45	48,5
4473159	11	844 KČk	10,4 – 11,6 mm	45	48,5
4473160	12	844 KČk	11,4 – 12,6 mm	45	48,5
4473161	13	844 KČk	12,4 – 13,6 mm	45	48,5
4473162	14	844 KČk	13,4 – 14,6 mm	45	48,5
4473163	15	844 KČk	14,4 – 15,6 mm	45	48,5
4473164	16	844 KČk	15,4 – 16,6 mm	45	48,5
4473165	17	844 KČk	16,4 – 17,6 mm	45	48,5
4473166	18	844 KČk	17,4 – 18,6 mm	45	48,5
4473167	19	844 KČk	18,4 – 19,6 mm	45	48,5
4473168	20	844 KČk	19,4 – 20,6 mm	45	48,5

Marameter 844 KČk

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	H1	L	Připojovací závit
	mm	mm	
4473130	0,6	19,5	M6x0,75
4473131	0,6	19,5	M6x0,75
4473132	0,6	19,5	M6x0,75
4473133	0,6	19,5	M6x0,75
4473134	0,6	19,5	M6x0,75
4473135	0,9	25,3	M6x0,75
4473136	0,9	25,3	M6x0,75
4473137	0,9	25,3	M6x0,75
4473138	1,2	30,6	M6x0,75
4473139	1,2	30,6	M6x0,75
4473140	1,2	30,6	M6x0,75
4473141	1,2	30,6	M6x0,75
4473142	1,2	30,6	M6x0,75
4473143	1,2	30,6	M6x0,75
4473145	2	47,3	M6x0,75
4473146	2	47,3	M6x0,75
4473147	2	47,3	M6x0,75
4473148	2	47,3	M6x0,75
4473149	2	47,3	M6x0,75
4473150	2	47,3	M6x0,75
4473151	2	47,3	M6x0,75
4473152	2	47,3	M6x0,75
4473153	2	47,3	M6x0,75
4473154	2	47,3	M6x0,75
4473155	2	47,3	M6x0,75
4473156	2	47,3	M6x0,75
4473158	3,3	48,5	M6x0,75
4473159	3,3	48,5	M6x0,75
4473160	3,3	48,5	M6x0,75
4473161	3,3	48,5	M6x0,75
4473162	3,3	48,5	M6x0,75
4473163	3,3	48,5	M6x0,75
4473164	3,3	48,5	M6x0,75
4473165	3,3	48,5	M6x0,75
4473166	3,3	48,5	M6x0,75
4473167	3,3	48,5	M6x0,75
4473168	3,3	48,5	M6x0,75



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis
4473093	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřící hlavice 844 K a 844 KC, pro průměr hlavíc 0,95-1,55 mm
4473094	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřící hlavice 844 K a 844 KC, pro průměr hlavíc 1,5-2,45 mm
4473095	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřící hlavice 844 K a 844 KC, pro průměr hlavíc 2,3-9,8 mm
4473096	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřící hlavice 844 K a 844 KC, pro průměr hlavíc 9,4-20,6 mm



Marameter 844 Kk

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava z kalené oceli, pochromovaná
- Konstantní síla při měření je zajištěna samočinným odpružením. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, přenosová jehla, držáky měřících zařízení, prodloužení do hloubky, úhlové nástavce a nastavovací kroužky tvoří obsáhlý stavebnicový systém
- Minimální uspořádání měřícího zařízení tvoří následující prvky: Měřicí hlava, přenosová jehla a držák měřícího přístroje, plus zobrazovací zařízení



Použití:

Standardní provedení

- K srovnávacímu měření průměrů a ke kontrole odchylek tvaru, jako například kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu
- Stanovení vrcholu kývavým pohybem v otvoru

TECHNICKÉ PARAMETRY

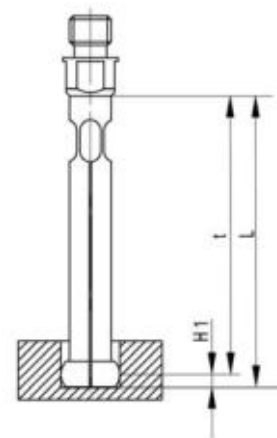
Obj. č.	Jmenovitý rozměr	Typ	Rozsah měření	Hloubka měření	L
	mm		mm	mm	mm
4473030	1	844 Kk	0,95 – 1,15 mm	10,5	19,5
4473031	1,1	844 Kk	1,07 – 1,25 mm	10,5	19,5
4473032	1,2	844 Kk	1,17 – 1,35 mm	10,5	19,5
4473033	1,3	844 Kk	1,27 – 1,45 mm	10,5	19,5
4473034	1,4	844 Kk	1,37 – 1,55 mm	10,5	19,5
4473035	1,75	844 Kk	1,5 – 1,9 mm	16	25,3
4473036	2	844 Kk	1,8 – 2,2 mm	16	25,3
4473037	2,25	844 Kk	2,05 – 2,45 mm	16	25,3
4473038	2,5	844 Kk	2,3 – 2,7 mm	21	30,6
4473039	2,75	844 Kk	2,55 – 2,95 mm	21	30,6
4473040	3	844 Kk	2,8 – 3,2 mm	21	30,6
4473041	3,25	844 Kk	3,05 – 3,45 mm	21	30,6
4473042	3,5	844 Kk	3,3 – 3,7 mm	21	30,6
4473043	3,75	844 Kk	3,55 – 3,95 mm	21	30,6
4473045	4	844 Kk	3,7 – 4,3 mm	38	47,3
4473046	4,5	844 Kk	4,2 – 4,8 mm	38	47,3
4473047	5	844 Kk	4,7 – 5,3 mm	38	47,3
4473048	5,5	844 Kk	5,2 – 5,8 mm	38	47,3
4473049	6	844 Kk	5,7 – 6,3 mm	38	47,3
4473050	6,5	844 Kk	6,2 – 6,8 mm	38	47,3
4473051	7	844 Kk	6,7 – 7,3 mm	38	47,3
4473052	7,5	844 Kk	7,2 – 7,8 mm	38	47,3
4473053	8	844 Kk	7,7 – 8,3 mm	38	47,3
4473054	8,5	844 Kk	8,2 – 8,8 mm	45	47,3
4473055	9	844 Kk	8,7 – 9,3 mm	45	47,3
4473056	9,5	844 Kk	9,2 – 9,8 mm	45	47,3
4473058	10	844 Kk	9,4 – 10,6 mm	45	48,5
4473059	11	844 Kk	10,4 – 11,6 mm	45	48,5
4473060	12	844 Kk	11,4 – 12,6 mm	45	48,5
4473061	13	844 Kk	12,4 – 13,6 mm	45	48,5
4473062	14	844 Kk	13,4 – 14,6 mm	45	48,5
4473063	15	844 Kk	14,4 – 15,6 mm	45	48,5
4473064	16	844 Kk	15,4 – 16,6 mm	45	48,5
4473065	17	844 Kk	16,4 – 17,6 mm	45	48,5
4473066	18	844 Kk	17,4 – 18,6 mm	45	48,5
4473067	19	844 Kk	18,4 – 19,6 mm	45	48,5
4473068	20	844 Kk	19,4 – 20,6 mm	45	48,5

Marameter 844 Kk

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	H1	L	Připojovací závit
	mm	mm	
4473030	0,6	19,5	M6x0,75
4473031	0,6	19,5	M6x0,75
4473032	0,6	19,5	M6x0,75
4473033	0,6	19,5	M6x0,75
4473034	0,6	19,5	M6x0,75
4473035	0,9	25,3	M6x0,75
4473036	0,9	25,3	M6x0,75
4473037	0,9	25,3	M6x0,75
4473038	1,2	30,6	M6x0,75
4473039	1,2	30,6	M6x0,75
4473040	1,2	30,6	M6x0,75
4473041	1,2	30,6	M6x0,75
4473042	1,2	30,6	M6x0,75
4473043	1,2	30,6	M6x0,75
4473045	2	47,3	M6x0,75
4473046	2	47,3	M6x0,75
4473047	2	47,3	M6x0,75
4473048	2	47,3	M6x0,75
4473049	2	47,3	M6x0,75
4473050	2	47,3	M6x0,75
4473051	2	47,3	M6x0,75
4473052	2	47,3	M6x0,75
4473053	2	47,3	M6x0,75
4473054	2	47,3	M6x0,75
4473055	2	47,3	M6x0,75
4473056	2	47,3	M6x0,75
4473058	3,3	48,5	M6x0,75
4473059	3,3	48,5	M6x0,75
4473060	3,3	48,5	M6x0,75
4473061	3,3	48,5	M6x0,75
4473062	3,3	48,5	M6x0,75
4473063	3,3	48,5	M6x0,75
4473064	3,3	48,5	M6x0,75
4473065	3,3	48,5	M6x0,75
4473066	3,3	48,5	M6x0,75
4473067	3,3	48,5	M6x0,75
4473068	3,3	48,5	M6x0,75



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis
4473093	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřící hlavice 844 K a 844 KC, pro průměr hlavic 0,95-1,55 mm
4473094	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřící hlavice 844 K a 844 KC, pro průměr hlavic 1,5-2,45 mm
4473095	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřící hlavice 844 K a 844 KC, pro průměr hlavic 2,3-9,8 mm
4473096	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřící hlavice 844 K a 844 KC, pro průměr hlavic 9,4-20,6 mm



Marameter 844 KSk

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava z kalené oceli, pochromovaná
- Konstantní síla síla při měření je zajištěna samočinným odpružením. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Měřicí hlava, přenosová jehla, držáky měřících zařízení, prodloužení do hloubky, úhlové nástavce a nastavovací kroužky tvoří obsáhlý stavebnicový systém
- Minimální uspořádání měřícího zařízení tvoří následující prvky: Měřicí hlava, přenosová jehla a držák měřícího přístroje, plus zobrazovací zařízení



Použití:

Provedení pro slepé otvory

- Pro měření až do blízkosti dna otvoru
- K srovnávacímu měření průměrů a ke kontrole odchylek tvaru, jako například kruhovitosti a kuželovitosti
- Zvláště vhodné pro sériovou kontrolu
- Stanovení vrcholu kývavým pohybem v otvoru

TECHNICKÉ PARAMETRY

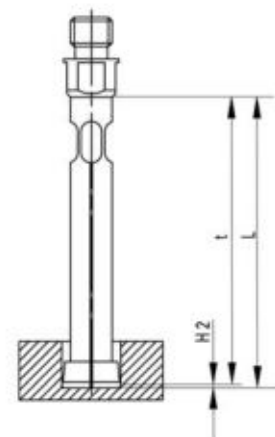
Obj. č.	Jmenovitý rozměr	Typ	Rozsah měření	Hloubka měření	L
	mm		mm	mm	mm
4473245	4	844 KSk	3,7 –4,3 mm	38	47,3
4473246	4,5	844 KSk	4,2 –4,8 mm	38	47,3
4473247	5	844 KSk	4,7 –5,3 mm	38	47,3
4473248	5,5	844 KSk	5,2 –5,8 mm	38	47,3
4473249	6	844 KSk	5,7 –6,3 mm	38	47,3
4473250	6,5	844 KSk	6,2 –6,8 mm	38	47,3
4473251	7	844 KSk	6,7 –7,3 mm	38	47,3
4473252	7,5	844 KSk	7,2 –7,8 mm	38	47,3
4473253	8	844 KSk	7,7 –8,3 mm	38	47,3
4473254	8,5	844 KSk	8,2 –8,8 mm	45	47,3
4473255	9	844 KSk	8,7 –9,3 mm	45	47,3
4473256	9,5	844 KSk	9,2 –9,8 mm	45	47,3
4473258	10	844 KSk	9,4 –10,6 mm	45	48,5
4473259	11	844 KSk	10,4 –11,6 mm	45	48,5
4473260	12	844 KSk	11,4 –12,6 mm	45	48,5
4473261	13	844 KSk	12,4 –13,6 mm	45	48,5
4473262	14	844 KSk	13,4 –14,6 mm	45	48,5
4473263	15	844 KSk	14,4 –15,6 mm	45	48,5
4473264	16	844 KSk	15,4 –16,6 mm	45	48,5
4473265	17	844 KSk	16,4 –17,6 mm	45	48,5
4473266	18	844 KSk	17,4 –18,6 mm	45	48,5
4473267	19	844 KSk	18,4 –19,6 mm	45	48,5
4473268	20	844 KSk	19,4 –20,6 mm	45	48,5

Marameter 844 KSk

Samostředící přístroj na měření vnitřních rozměrů

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	H2	L	Připojovací závit
	mm	mm	
4473245	0,5	47,3	M6x0,75
4473246	0,5	47,3	M6x0,75
4473247	0,5	47,3	M6x0,75
4473248	0,5	47,3	M6x0,75
4473249	0,5	47,3	M6x0,75
4473250	0,5	47,3	M6x0,75
4473251	0,5	47,3	M6x0,75
4473252	0,5	47,3	M6x0,75
4473253	0,5	47,3	M6x0,75
4473254	0,5	47,3	M6x0,75
4473255	0,5	47,3	M6x0,75
4473256	0,5	47,3	M6x0,75
4473258	1	48,5	M6x0,75
4473259	1	48,5	M6x0,75
4473260	1	48,5	M6x0,75
4473261	1	48,5	M6x0,75
4473262	1	48,5	M6x0,75
4473263	1	48,5	M6x0,75
4473264	1	48,5	M6x0,75
4473265	1	48,5	M6x0,75
4473266	1	48,5	M6x0,75
4473267	1	48,5	M6x0,75
4473268	1	48,5	M6x0,75



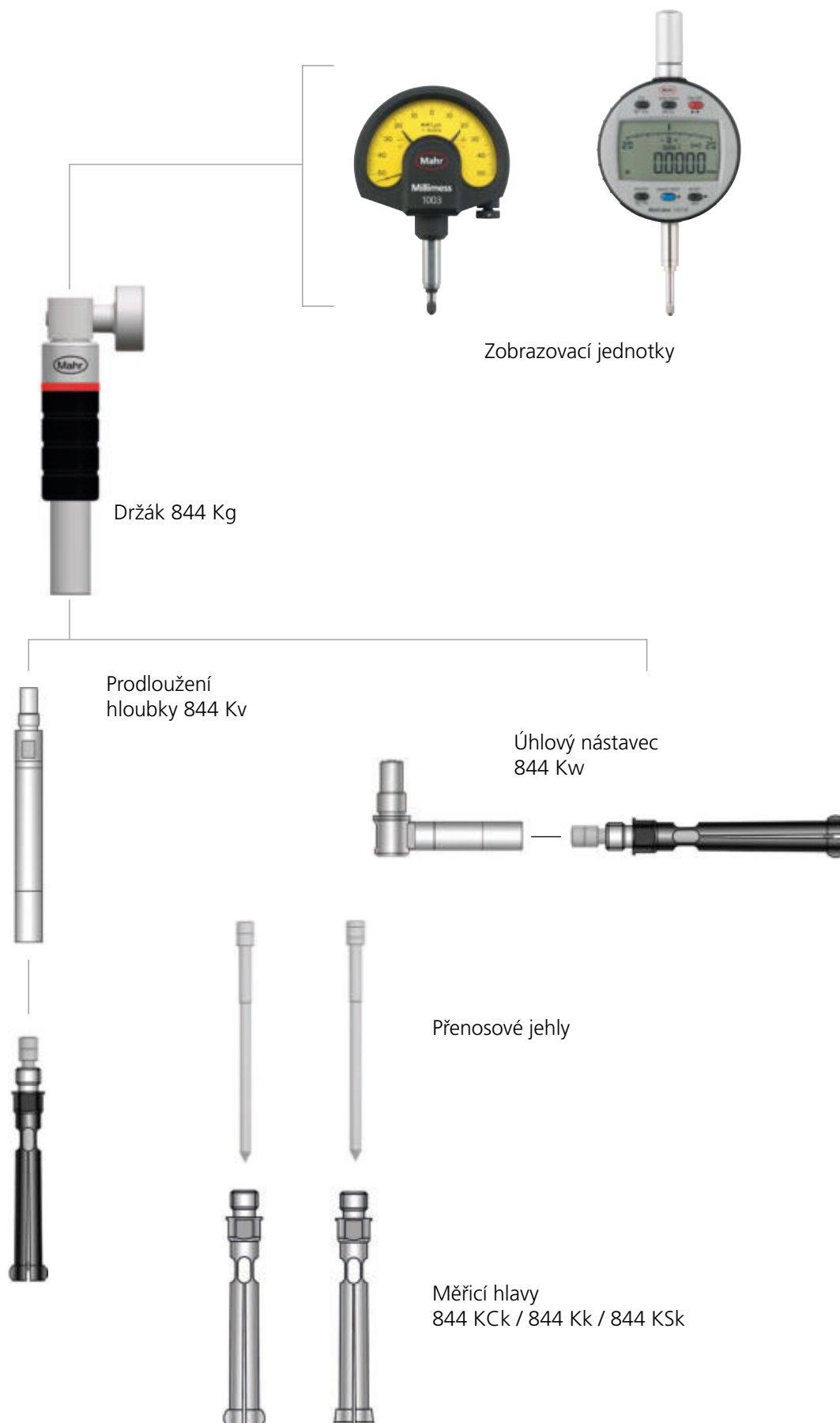
PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis
4473296	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřicí hlavice 844 KS, pro průměr hlavice 3,7-9,8 mm
4473297	Přenosová jehla z tvrdokovu pro měřicí hlavice 844 KS, pro průměr hlavice 9,4-20,6 mm



Marameter | Modulární systém

Složený z rozsáhlého příslušenství (zobrazovací zařízení, měřicí hlavy s přenosovou jehlou, držák, prodloužení hloubky, úhlové nástavce, a nastavovací kroužky).



Marameter 844 Kg / 844 Kga / 844 Kgz

Držák měřicího přístroje

VLASTNOSTI

Držák k upevnění zobrazovacího zařízení (přesný úchylkoměr, číselníkový úchylkoměr nebo indukční snímač) a připojení vnitřního měřicího snímače K/KC/KS nebo odpovídajícího příslušenství, jako je prodloužení hloubky měření 844 Kt nebo úhlový nástavec 844Kv

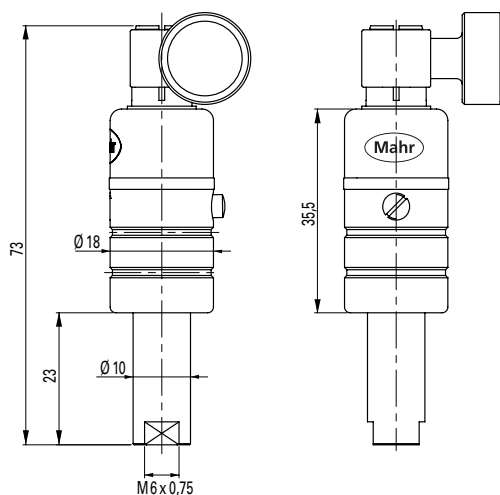


Použití:

Typ 844 Kga: Speciální provedení se zasouvacím tlačítkem pro snadnější zavádění vnitřní sondy do otvorů. Doporučuje se pro malé a citlivé otvory.
Typ 844 Kgz: Speciální provedení pro číselníková měřidla s průměrem hřídele 3/8 palce (typické pro číselníková měřidla z USA).

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Vstupní-Ø	Provedení	L	d1	l	Připojovací závit
		mm		mm	mm	mm	
4473400	844 Kg	8 mm	Standardní provedení	73	10	23	M6 x 0,75
4473401	844 Kga	8 mm	se zasouvacím tlačítkem	73	10	23	M6 x 0,75
4473402	844 Kgz	3/8"	Palcové provedení	73	10	23	M6 x 0,75



Marameter 844 Kv

Prodlužovací nástavec

VLASTNOSTI

Prodlužovací nástavec se našroubuje mezi držák (typ 844 Kg/Kga) a snímač vnitřních rozměrů (typ 844 K/KS/KS)



Použití:

K měření v hlubokých otvorech

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	L
4473405	844 Kv	50
4473406	844 Kv	100
4473407	844 Kv	250

Obj. č.	L	d	Připojovací závit
4473405	50	7,9	M6 x 0,75
4473406	100	7,9	M6 x 0,75
4473407	250	7,9	M6 x 0,75



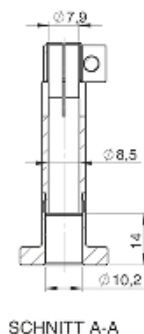
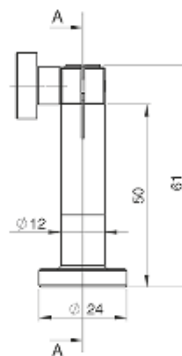
Marameter 844 Kt

Hlubkový doraz

VLASTNOSTI

Použití:

- K nastavení hlavic 844 K/KC/KS na definovanou a opakovatelnou hloubku měření
- Upnutí na válcové stopce \varnothing 7,9 mm pro prodloužení hloubky měření 844 Kv



TECHNICKÉ PARAMETRY

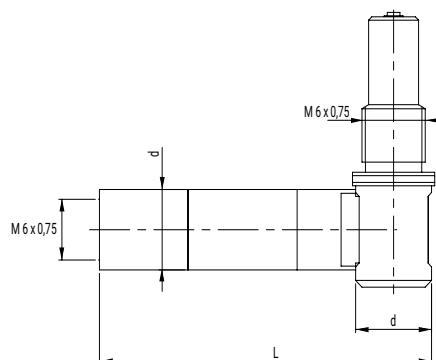
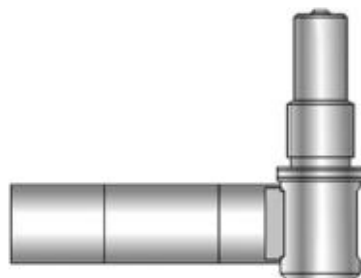
Obj. č.	Typ	Dorazová plocha v mm	Vstupní- \varnothing mm
4473408	844 Kt	\varnothing 24 mm	Pro stopku \varnothing 7,9 mm

Marameter 844 Kw

Úhlový nástavec 90°

VLASTNOSTI

Zalomení 844 Dw se zašroubují mezi držák 844 Kg a vnitřní snímač 844 K / 844 DC / 844 KS (příp. prodloužení 844 Kv)



Použití:

K prostorově úspornému a bočně orientovanému měření otvorů.
Typické problémové situace měření:

- stísněné podmínky na soustruzích a bruskách
- bočně vycházející otvory nebo ložiska v pouzdech

TECHNICKÉ PARAMETRY

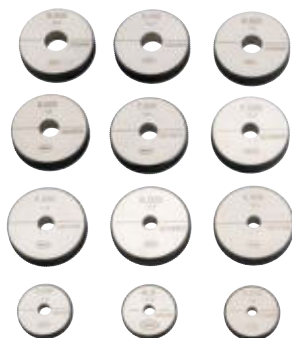
Obj. č.	Typ	L	d	Připojovací závit
4473409	844 Kw	mm	mm	M6 x 0,75
		29	7,9	M6 x 0,75

Marameter 844 Ke

Nastavovací kroužky v sadě

VLASTNOSTI

2 provedení: Jmenovité rozměry
1 –2,75 mm
z kalené oceli
podle podnikové normy: Výrobní
tolerance otvoru: $\pm 1 \mu\text{m}$
Jmenovité rozměry 3 –20 mm
z kalené oceli
podle DIN 2250 tvar C



Použití:

Nastavovací kroužky slouží jako
měřicí standard k nastavení přístrojů
pro měření otvorů 844 K/KC/KS
na příslušný jmenovitý rozměr

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Počet nastavovacích kroužků	Typ	Jmenovitý rozměr mm	Provedení
4473375	5	844 Ke	1	kalená ocel
			1,1	
			1,2	
			1,3	
			1,4	
4473376	9	844 Ke	1,75	kalená ocel
			2	
			2,25	
			2,5	
			2,75	
			3	
			3,25	
			3,5	
4473377	12	844 Ke	3,75	kalená ocel
			4	
			4,5	
			5	
			5,5	
			6	
			6,5	
			7	
			7,5	
			8	
			8,5	
4473378	21	844 Ke	9	kalená ocel
			9,5	
			1,75	
			2	
			2,25	
			2,5	
			2,75	
			3	
			3,25	
			3,5	
			3,75	
			4	
			4,5	
			5	
5,5				
4473379	11	844 Ke	6	kalená ocel
			6,5	
			7	
			7,5	
			8	
			8,5	
			9	
			9,5	
			10	
			11	
			12	
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Marameter 844 Ke

Nastavovací kroužky

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4473310	Nastavovací kroužek, Ø 1 mm	844 Ke
4473311	Nastavovací kroužek, Ø 1,1 mm	844 Ke
4473312	Nastavovací kroužek, Ø 1,2 mm	844 Ke
4473313	Nastavovací kroužek, Ø 1,3 mm	844 Ke
4473314	Nastavovací kroužek, Ø 1,4 mm	844 Ke
4473315	Nastavovací kroužek, Ø 1,75 mm	844 Ke
4473316	Nastavovací kroužek, Ø 2 mm	844 Ke
4473317	Nastavovací kroužek, Ø 2,25 mm	844 Ke
4473318	Nastavovací kroužek, Ø 2,5 mm	844 Ke
4473319	Nastavovací kroužek, Ø 2,75 mm	844 Ke
4710014	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 3 mm	355 E
4710015	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 3,25 mm	355 E
4710016	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 3,5 mm	355 E
4710017	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 3,75 mm	355 E
4710018	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 4 mm	355 E
4710019	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 4,5 mm	355 E
4710020	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 5 mm	355 E
4710021	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 5,5 mm	355 E
4710022	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 6 mm	355 E
4710023	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 6,5 mm	355 E
4710024	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 7 mm	355 E
4710025	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 7,5 mm	355 E
4710026	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 8 mm	355 E
4710027	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 8,5 mm	355 E
4710028	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 9 mm	355 E
4710029	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 9,5 mm	355 E
4710030	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 10 mm	355 E
4710031	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 11 mm	355 E
4710032	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 12 mm	355 E
4710033	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 13 mm	355 E
4710034	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 14 mm	355 E
4710035	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 15 mm	355 E
4710036	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 16 mm	355 E
4710037	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 17 mm	355 E
4710038	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 18 mm	355 E
4710039	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 19 mm	355 E
4710040	Nastavovací kroužek DIN 2250 C, Ø 20 mm	355 E



844 Ke



355 E

Marameter 844 KM / 844 KMs / 844 KMp

Měřicí stojan

VLASTNOSTI

Praktický měřicí stojan složený:

- Vysoký měřicí sloup s velkým rozsahem nastavení
- Dorazový kroužek pro nastavení výšky měření, ideální při výměně hlavic.
- Velký zdvih pro spouštění sondy
- Hloubkový doraz pro omezení zdvihu
- Velký měřicí stůl (ø 120 mm) s prachovými dražkami a 4 zavítovými otvory pro montáž dorazu 844 KMp
- Nastavovací prvek pro zařízení držák 844 Kg / 844 Kga / 844 Kgz s hřídelí ø 10 mm
- Držák ø 8 mm pro volitelný indikátor pro měření hloubky.

Použití:

Ideální pro rychlé měření malých dílů, eliminuje potřebu hledání vratného bodu



TECHNICKÉ PARAMETRY

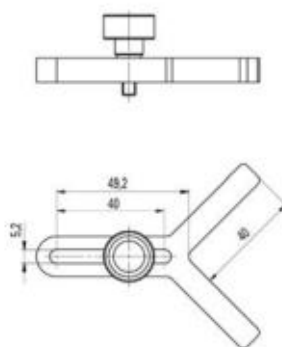
Obj. č.	Typ	Vyložení	Zdvih	Max. výška objektu	Průměr stolu
4473420	844 KM	mm 90	mm 50	mm ca. 150	mm 120

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4473425	Plovoucí držák pro měřicí stojan 844 KM, vč. 2 pouzder Ø 10 mm a Ø 11,9 mm	844 KMs
4473426	Upínací úhlový doraz pro měřicí stůl 844 KM	844 KMp



844 KMs



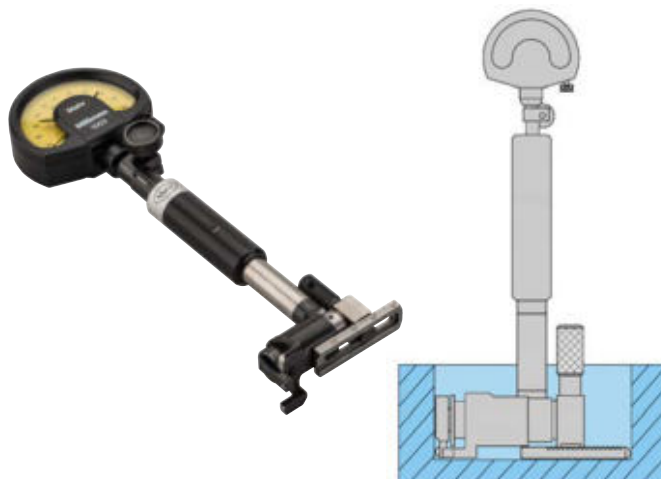
844 KMp

Marameter 844 NB

Samostředící dutinoměr

VLASTNOSTI

- Měřicí hlavice se skládá z pohyblivě uloženého měřicího čepu z tvrdokovu a protilehlého pevného výměnného měřicího doteku s kuličkou z tvrdokovu
- Pohyby měřicího čepu jsou přenášeny kruhovým segmentem na ukazovací přístroj
- Široký středící můstek zajišťuje automatické středění v otvoru
- Teplotní stálost díky držadlu a přenosové tyči z invarové oceli
- Vysoká odolnost proti opotřebení díky tvrdokovem osazenému pohyblivému měřicímu čepu
- Konstantní měřicí síla zajištěná vestavěnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Univerzální použití. Každý přístroj pokrývá velký rozsah. V rámci tohoto rozsahu lze rychle nastavit libovolný rozměr
- Díky invarové oceli je dutinoměr odolný vůči tepelným vlivům všeho druhu. Teplo z rukou obsluhy nebo nárůst okolní teploty prakticky neovlivňují výsledky měření
- Rozsah dodávky: Držák úchylkoměru, Měřicí hlavice, Protisměrně orientovaný měřicí dotek, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



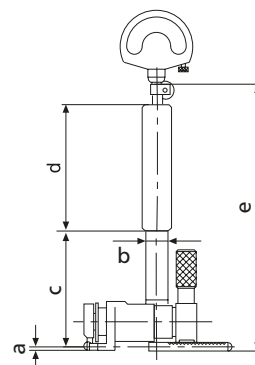
Použití:

pro slepé otvory, k měření v blízkosti dna slepého otvoru. Během měření je přístroj těsně přitisknut ke dnu vyvrtaného otvoru; hledání úvrati proto není nutné

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4474179	4474180	4474186
Typ			844 NB	
Rozsah měření	mm	20 – 50	50 – 110	110 – 300
Mezní chyba G_{G_e}	μm	4	3	2,5
Opakovatelnost f_w	μm		1	

Obj. č.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4474179	1,5	10	77	60	163
4474180	1,5	12	60	60	144
4474186	2	18	90	90	163



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4333000	Millimes 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimes 1 μm , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4335000	Millimes 0,5 μm , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4337662	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi



1004



1003



1002



1087 BR

Marameter 844 N

Samostředící dutinoměr

VLASTNOSTI

- Měřicí hlavice se skládá z pohyblivě uloženého měřicího čepu z tvrdokovu a protilehlého pevného výměnného měřicího doteku s kuličkou z kalené oceli
- Pohyby měřicího čepu jsou přenášeny kruhovým segmentem na ukazovací přístroj
- Široký středící můstek zajišťuje automatické středění v otvoru
- Teplotní stálost díky držadlu a přenosové tyči z invarové oceli
- Vysoká odolnost proti opotřebení díky tvrdokovem osazenému pohyblivému měřicímu čepu
- Konstantní měřicí síla zajištěná vestavěnou pružinou. Výsledky měření jsou tak nezávislé na individuálním citu
- Univerzální použití. Každý přístroj pokrývá velký rozsah. V rámci tohoto rozsahu lze rychle nastavit libovolný rozměr
- Měřicí doteky, držáky měřicích přístrojů, prodlužovací nástavce, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří rozsáhlý stavebnicový systém
- Díky **invarové oceli** je dutinoměr odolný vůči tepelným vlivům všeho druhu. Teplo z rukou obsluhy nebo nárůst okolní teploty prakticky neovlivňují výsledky měření
- **Rozsah dodávky:** Držák úchylkoměru, Měřicí hlavice, Protišměrně orientovaný měřicí dotek, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



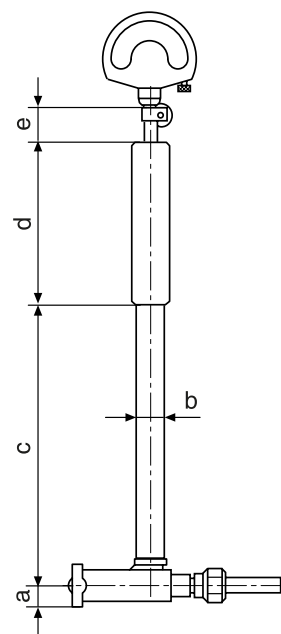
Použití:

- Měření průměru, kruhovitosti a kuželovitosti otvorů, vzdálenosti rovnoběžných ploch

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Zdvih měřicího doteku	Hloubka měření	Mezní chyba G_e	Opakovatelnost f_w
		mm	mm	mm	μm	μm
4474000	844 N	18 – 50	1,3	115	2	0,5
4474001	844 N	35 – 100	1,3	148	2	0,5
4474002	844 N	100 – 250	1,6	230	2	0,5
4474003	844 N	250 – 400	2,6	366	3	1,5
4474004	844 N	400 – 800	2,6	366	3	1,5
4474005	844 N	250 – 800	2,6	366	3	1,5

Obj. č.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4474000	5,3	8	115	63	22
4474001	8,5	12	148	80	22
4474002	11,5	18	230	100	25
4474003	16	24	366	110	28
4474004	17,5	24	366	110	28
4474005	17,5	24	366	110	28



Marameter 844 N

Samostředící dutinoměr

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4335000	Millimess 0,5 μm , \pm 25 μm	1002
4334000	Millimess 1 μm , \pm 50 μm	1003
4333000	Millimess 5 μm , \pm 130 μm	1004
4337662	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4800120	Držák, Rozsah 0 – 70 mm	420 h
4800121	Držák, Rozsah 0 – 120 mm	420 h
4800122	Držák, Rozsah 100 – 220 mm	420 h
4800123	Držák, Rozsah 100 – 420 mm	420 h
4800124	Držák, Rozsah 400 – 820 mm	420 h
4474080	Nastavovací můstek (70 x 12 mm), pro rozsah měření 18 – 250 mm	844 Neb
4474081	Nastavovací můstek (165 x 17 mm), pro rozsah měření 18 – 400 mm	844 Neb
4474082	Nastavovací můstek (320 x 20 mm), pro rozsah měření 18 – 800 mm	844 Neb
4474050	Držák měřicího přístroje v krátkém provedení (18 – 50 mm)	844 Ngk
4474051	Držák měřicího přístroje v krátkém provedení (35 – 100 mm)	844 Ngk
4474052	Držák měřicího přístroje v krátkém provedení (100 – 250 mm)	844 Ngk
4474053	Držák měřicího přístroje v krátkém provedení (250 – 800 mm)	844 Ngk
4474060	Prodloužení hloubky měření (250 mm) pro rozsah měření 35 – 100 mm	844 Nv
4474061	Prodloužení hloubky měření (250 mm) pro rozsah měření 100 – 250 mm	844 Nv
4474062	Prodloužení hloubky měření (500 mm) pro rozsah měření 100 – 250 mm	844 Nv
4474063	Prodloužení hloubky měření (250 mm) pro rozsah měření 250 – 800 mm	844 Nv
4474064	Prodloužení hloubky měření (500 mm) pro rozsah měření 250 – 800 mm	844 Nv
4474066	Prodloužení hloubky měření (250 mm) pro rozsah měření 18 – 50 mm	844 Nv
4474070	Úhlový nástavec, Hloubka otvoru 45 mm, pro rozsah měření 18 – 50 mm	844 Nw
4474071	Úhlový nástavec, Hloubka otvoru 55 mm, pro rozsah měření 35 – 100 mm	844 Nw
4474072	Úhlový nástavec, Hloubka otvoru 70 mm, pro rozsah měření 100 – 250 mm	844 Nw
4470098	Podstavec k ustavení držáků 420 h do 420 mm	844 ef
4470095	Nastavovací můstek (60 x 9,5 x 9 mm), pro rozsah měření 18 – 800 mm	844 em



1004



1003



1002



1087 BR



844 em



844 Neb



844 ef

Marameter 844 NH

Samostředící dutinoměř

VLASTNOSTI

- Měřicí hlava sestává z tvrdokovem ošetřených, pohyblivě uložených měřících čepů a protisměrně uloženého, pevného, výměnného snímače s kuličkou z tvrdokovu
- Pohyby měřícího čepu se přenášejí pomocí kruhového segmentu na zobrazovací zařízení
- Široký středící můstek zajišťuje automatické vystředění v otvoru
- Necitlivost na změny teploty díky provedení hřídele zařízení a přenosové tyče z invarové oceli.
- Vysoká odolnost proti opotřebení díky měřícím kontaktům s povrchem z tvrdokovu
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnými pružinami. Výsledky měření jsou tak nezávislé na osobním citu pro měření
- Univerzální použití. Každé zařízení pokrývá velký rozsah. V rámci toho lze rychle nastavit jakýkoli libovolný rozměr
- Měřicí hlava, držáky měřících zařízení, prodloužení do hloubky, úhlové nástavce a hloubkové dorazy tvoří obsáhlý stavebnicový systém
- Ocel Invar činí zařízení pro měření vnitřních rozměrů odolné vůči tepelným vlivům jakéhokoli druhu. Teplo z rukou obsluhující osoby nebo nárůst okolní teploty na pracovišti tak výsledky měření prakticky neovlivní
- **Rozsah dodávky:** Držák úchylkoměru, Měřicí hlavice, Protisměrně orientovaný měřící dotek, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje



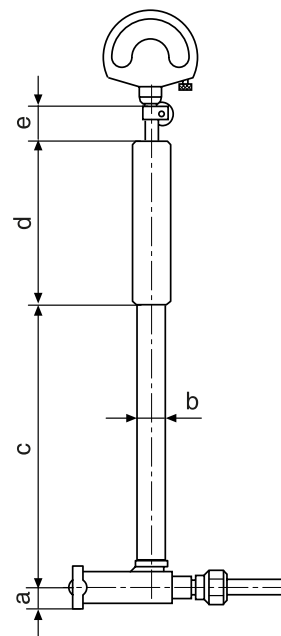
Použití:

- Měření průměru, kruhovitosti a kuželovitosti otvorů, vzdálenosti rovnoběžných ploch

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Rozsah měření	Zdvih měřícího doteku	Hloubka měření	Mezní chyba G_e	Opakovatelnost f_w
		mm	mm	mm	μm	μm
4475000	844 NH	18 – 50	1,3	115	2	0,5
4475001	844 NH	35 – 100	1,3	148	2	0,5
4475002	844 NH	100 – 250	1,6	230	2	0,5
4475003	844 NH	250 – 400	2,6	336	3	1,5
4475004	844 NH	400 – 800	2,6	336	3	1,5
4475005	844 NH	250 – 800	2,6	336	3	1,5

Obj. č.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4475000	5,3	8	115	63	22
4475001	8,5	12	148	80	22
4475002	11,5	18	230	100	25
4475003	16	24	366	110	28
4475004	17,5	24	366	110	28
4475005	17,5	24	366	110	28



Marameter 844 NH

Samostředící dutinoměř

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4335000	Millimess 0,5 μm , \pm 25 μm	1002
4334000	Millimess 1 μm , \pm 50 μm	1003
4333000	Millimess 5 μm , \pm 130 μm	1004
4337662	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4800120	Držák, Rozsah 0 – 70 mm	420 h
4800121	Držák, Rozsah 0 – 120 mm	420 h
4800122	Držák, Rozsah 100 – 220 mm	420 h
4800123	Držák, Rozsah 100 – 420 mm	420 h
4800124	Držák, Rozsah 400 – 820 mm	420 h
4474080	Nastavovací můstek (70 x 12 mm), pro rozsah měření 18 – 250 mm	844 Neb
4474081	Nastavovací můstek (165 x 17 mm), pro rozsah měření 18 – 400 mm	844 Neb
4474082	Nastavovací můstek (320 x 20 mm), pro rozsah měření 18 – 800 mm	844 Neb
4474050	Držák měřicího přístroje v krátkém provedení (18 – 50 mm)	844 Ngk
4474051	Držák měřicího přístroje v krátkém provedení (35 – 100 mm)	844 Ngk
4474052	Držák měřicího přístroje v krátkém provedení (100 – 250 mm)	844 Ngk
4474053	Držák měřicího přístroje v krátkém provedení (250 – 800 mm)	844 Ngk
4474060	Prodloužení hloubky měření (250 mm) pro rozsah měření 35 – 100 mm	844 Nv
4474061	Prodloužení hloubky měření (250 mm) pro rozsah měření 100 – 250 mm	844 Nv
4474062	Prodloužení hloubky měření (500 mm) pro rozsah měření 100 – 250 mm	844 Nv
4474063	Prodloužení hloubky měření (250 mm) pro rozsah měření 250 – 800 mm	844 Nv
4474064	Prodloužení hloubky měření (500 mm) pro rozsah měření 250 – 800 mm	844 Nv
4474066	Prodloužení hloubky měření (250 mm) pro rozsah měření 18 – 50 mm	844 Nv
4474070	Úhlový nástavec, Hloubka otvoru 45 mm, pro rozsah měření 18 – 50 mm	844 Nw
4474071	Úhlový nástavec, Hloubka otvoru 55 mm, pro rozsah měření 35 – 100 mm	844 Nw
4474072	Úhlový nástavec, Hloubka otvoru 70 mm, pro rozsah měření 100 – 250 mm	844 Nw
4470098	Podstavec k ustavení držáků 420 h do 420 mm	844 ef
4470095	Nastavovací můstek (60 x 9,5 x 9 mm), pro rozsah měření 18 – 800 mm	844 em



1004



1003



1002



1087 BR



844 em



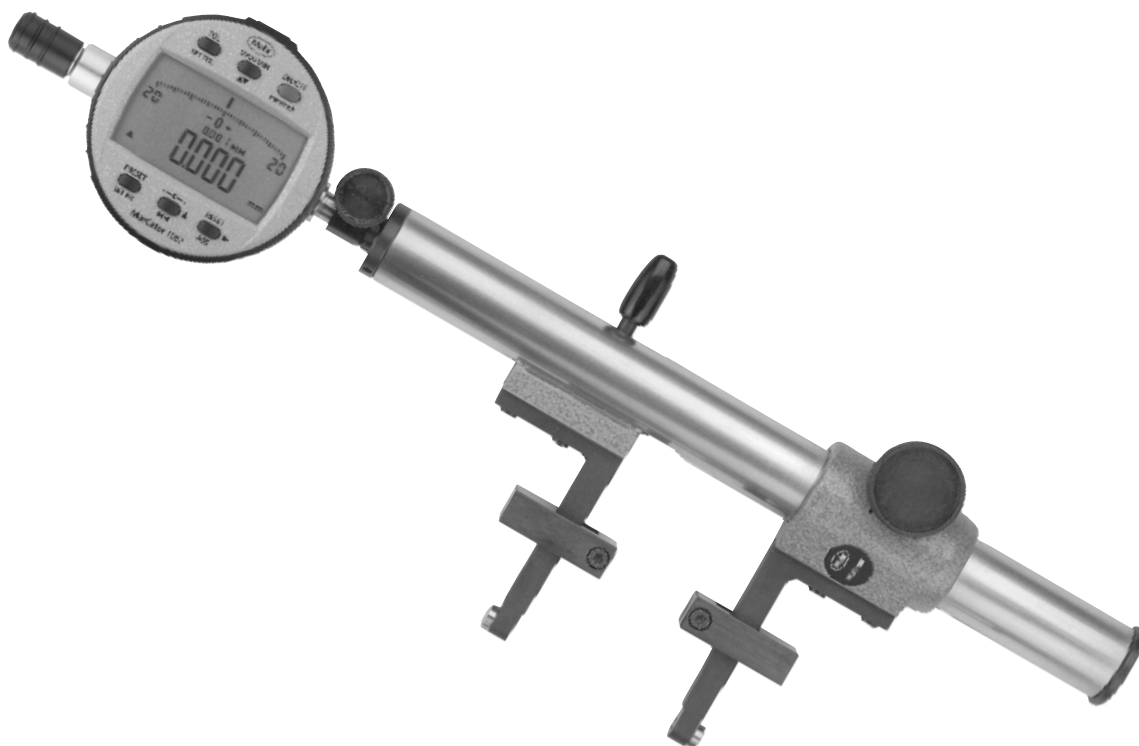
844 Neb



844 ef

Multimar | Univerzální měřicí přístroje

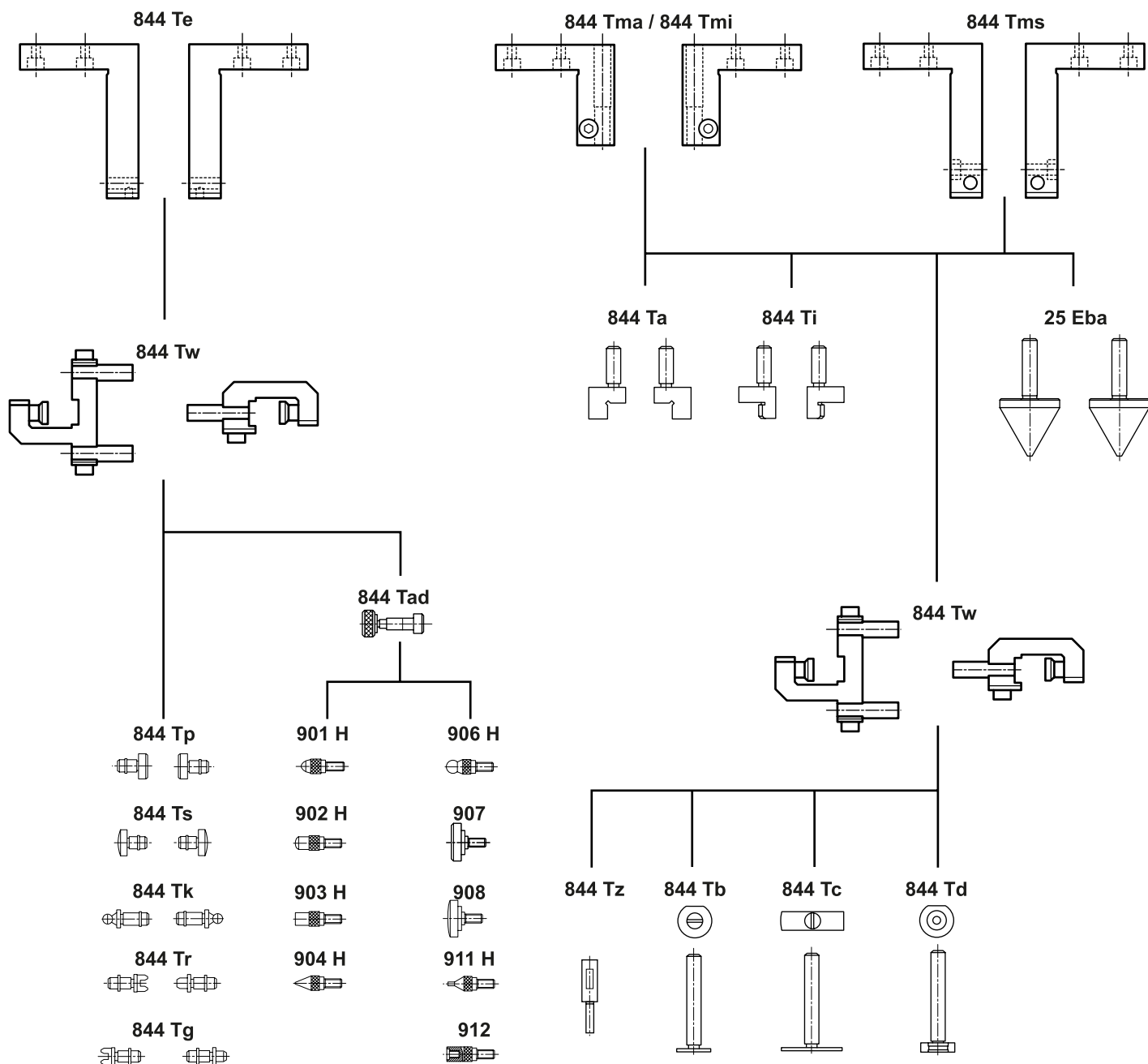
Nezáleží, jedná li se o ozubení, závity, kužele nebo zápichy: Univerzální měřicí přístroje Multimar nabízejí optimální řešení pro téměř všechna vnitřní a vnější měření, pro které nejsou standardní měřicí přístroje vhodné. K tomuto účelu jsou k dispozici různé základní jednotky a rozsáhlý sortiment příslušenství.



Multimar 25 EWRi / 25 EWR	332
Digitální univerzální posuvné měřidlo	
Přehled univerzálních měřidel Multimar 844 T a příslušenství	335
Multimar 844 T	338
Univerzální měřidlo	
Multimar 844 Tw	340
Hloubkové dorazy pro měřicí ramena 844 Tma, 844 Tmi, 844 Te	
Multimar 844 Tma / 844 Tmi	341
Upínací ramena	
Multimar 844 Tms	342
Příčná upínací ramena	
Multimar 844 Ta / 844 Ti	343
Měřicí doteky	
Multimar 844 Tb / 844 Tc	345
Měřicí doteky s destičkami	
Multimar 844 Td	347
Měřicí dotek se sférickým diskem	
Multimar 844 Tz	348
Válcové měřicí kolíky	
Multimar 844 Te	349
Měřicí ramena	
Multimar 844 Tp	352
Ploché měřicí doteky	
Multimar 844 Tk	353
Kulové měřicí doteky	
Multimar 844 S	354
Nastavovací zařízení	
Multimar M36B-10 / M36B-20	355
Indikační měřicí přístroje	

Multimar 25 EWRi / 25 EWR

Digitální univerzální posuvné měřidlo



FUNKCE

- **Funkce 25 EWR:**
- ON/OFF
- AUTO-ON / OFF
- RESET (nulování displeje)
- mm/inch
- PRESET (přednastavení hodnoty)
- Funkce LOCK (zámek klávesnice)
- DATA (ve spojení s propojovacím datovým kabelem)

- **Funkce 25 EWRI:**
- ON/OFF
- AUTO-ON / OFF
- HOLD (přidržení hodnoty)
- RESET (nulování displeje)
- PRESET (přednastavení hodnoty)
- Změna směru odečítání
- mm/inch
- Funkce LOCK (zámek klávesnice)
- DATA (přenos dat)

- Možnost individuálního přizpůsobení na danou měřicí úlohu díky dílům stavebnicového příslušenství (volitelně)
- Displej s hodnotami je vždy čitelné, jelikož měřicí prvky lze montovat na horní nebo spodní stranu
- Rozsah použití lze rozšířit otočením měřících ramen
- Oběma jezdcí s měřicími rameny lze za účelem dosažení optimální rovnováhy pohybovat na vodící liště, což je zvláště praktické při měření malých rozměrů
- Šoupátko a kolejničky nerezové a kalené



25 EWR



25 EWRI

Použití:

Pro měřicí úlohy:

- Vnější a vnitřní průměry
- Středící okraje
- Úzké nákržky
- Vnější a vnitřní kužele
- Rybinové drážky
- Zápichy
- Vzdálenosti otvorů

TECHNICKÉ PARAMETRY

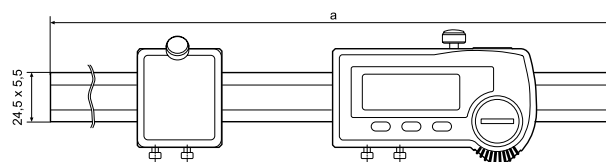
Obj. č.	a	Typ	Rozsah použití vnější	Rozlišení	Mezní chyba G
	mm		mm	mm/inch	mm
4119000	480	25 EWR	0 – 300	0,01 / .0005"	0,03
4119001	790	25 EWR	0 – 600	0,01 / .0005"	0,03
4119002	1200	25 EWR	0 – 1000	0,01 / .0005"	0,04
4119003	1450	25 EWR	0 – 1250	0,01 / .0005"	0,04
4119050	480	25 EWRI	0 – 300	0,01 / .0005"	0,03
4119051	790	25 EWRI	0 – 600	0,01 / .0005"	0,03
4119052	1200	25 EWRI	0 – 1000	0,01 / .0005"	0,04
4119053	1450	25 EWRI	0 – 1250	0,01 / .0005"	0,04

VLASTNOSTI 25 EWR:

- **Software:** MarCom Professional ke stažení zdarma www.mahr.com/marcom (pouze pro Mahr datové kabely a bezdrátový přenos s USB a RS232C rozhraním)
- **Datové rozhraní:** USB, Digimatic, Opto RS-232C, Wireless
- **Napájení:** Baterie, doba provozu cca 3 roky
- **Typ baterie:** CR 2032 (3V Lithium)
- **Třída krytí:** IP 65
- **Rozsah dodávky:** Návod k obsluze, Montážní a odkládací bloky, Dřevěné pouzdro, bez ramen a doteků

VLASTNOSTI 25 EWRI:

- **Datové rozhraní:** Integrovaný bezdrátový přenos
- **Napájení:** doba provozu cca 3 roky (při aktivovaném bezdrátovém přenosu cca 0,5 roku)





PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Pro měřicí přístroj	Popis	Typ
4102220	25 EWRi	Bezdrátový přijímač pro měřicí přístroje s rozhraním Integrated Wireless	i-Stick
4102231	25 EWR	Vysílací modul pro e-Stick	16 EWe
4102357	25 EWR	Datový kabel USB (2 m)	16 EXu
4102410	25 EWR	Datový kabel RS232C (2 m)	16 EXr
4102915	25 EWR	Adaptér rozhraní s datovým spojovacím kabelem Digimatic (2 m)	16 EWd
4118520	25 EWR, 25 EWRi	Nastavovací etalon	25 Eel
4119010	25 EWR, 25 EWRi	Měřicí hroty pro měření vzdálenosti otvorů, Ø 2–20 mm	25 Eba
4119011	25 EWR, 25 EWRi	Měřicí hroty pro měření vzdálenosti otvorů, Ø 10–40 mm	25 Eba
4503020	25 EWR, 25 EWRi	Pouzdro na příslušenství	844 Tzb
4503024	25 EWR, 25 EWRi	Měřicí ramena, 25 mm	844 Te
4503025	25 EWR, 25 EWRi	Měřicí ramena, 35 mm	844 Te
4503026	25 EWR, 25 EWRi	Měřicí ramena, 70 mm	844 Te
4503027	25 EWR, 25 EWRi	Měřicí ramena, 100 mm	844 Te
4503030	25 EWR, 25 EWRi	Upínače	844 Tma
4503031	25 EWR, 25 EWRi	Upínače	844 Tmi
4503109	25 EWR, 25 EWRi	Hloubkové dorazy pro měřicí ramena 844 Tma, 844 Tmi, 844 Te	844 Tw



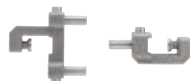
16 EWe



25 Eel



844 Tma



844 Tw



25 Eba



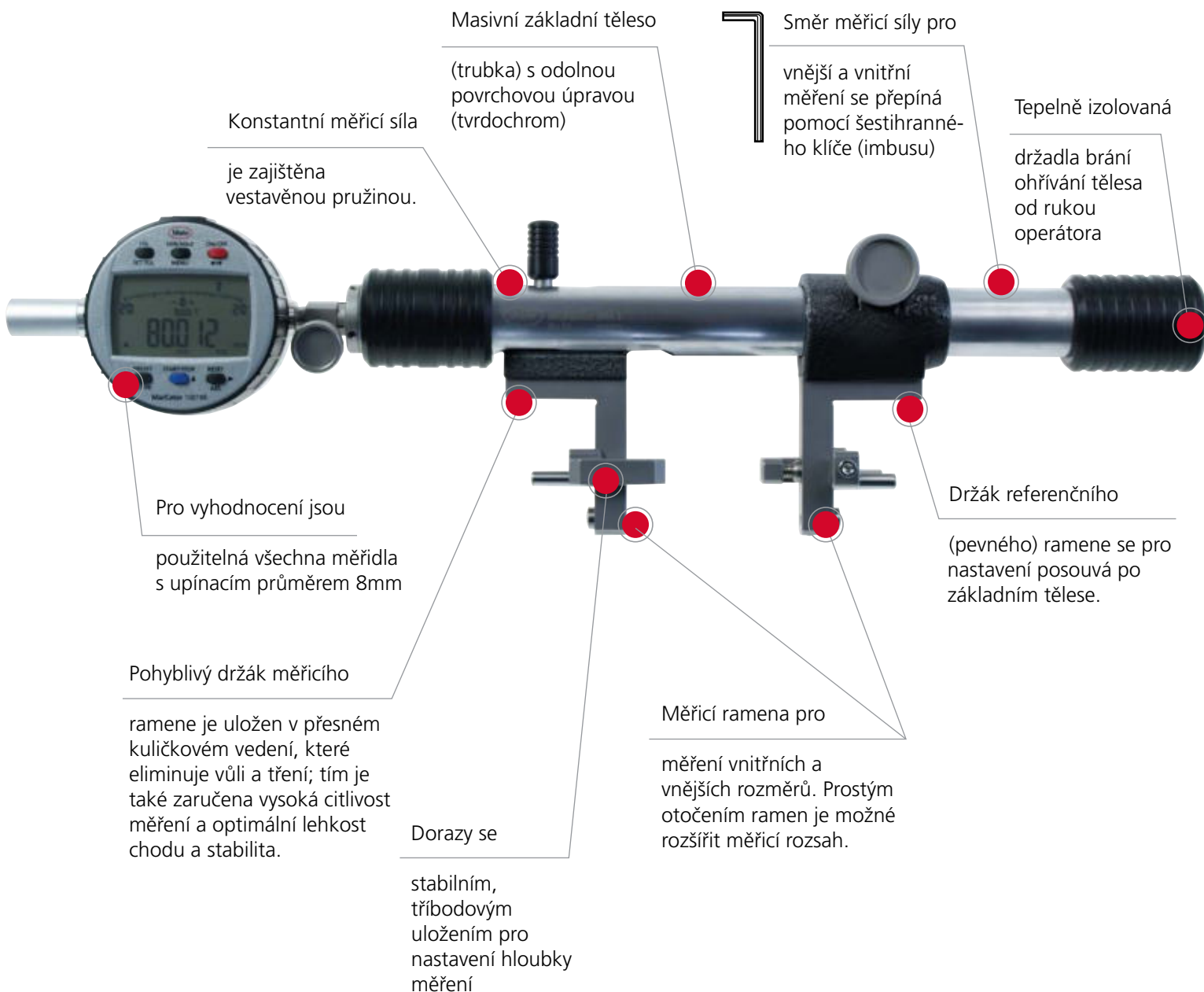
i-Stick

Multimar | Univerzální měřidlo 844 T pro vnější a vnitřní rozměry

Univerzální měřidlo Multimar 844 T je snadno použitelné a všestranné, ideální pro vaše požadavky v délkové metrologii.

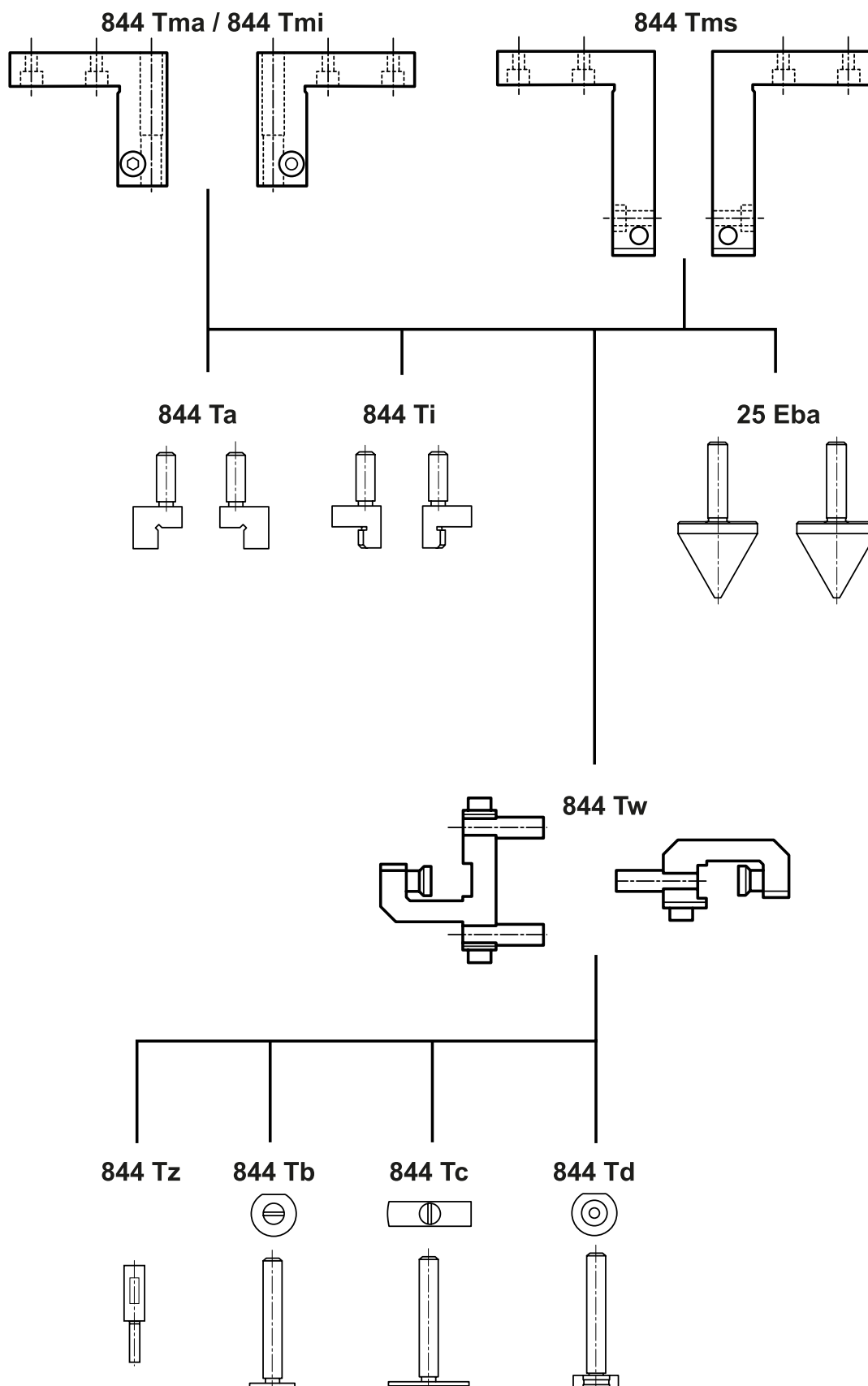
Použití:

- Vnější a vnitřní průměry
- Vnitřní a vnější závity
- Středící okraje, úzké nákrůžky, zápichy a drážky
- Vnitřní a vnější kužely, vnitřní a vnější ozubení, atd.



Multimar 844 T

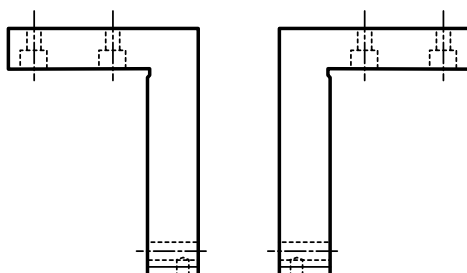
Univerzální měřidlo



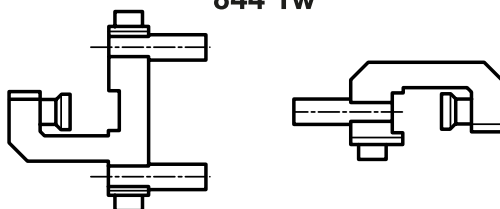
Multimar 844 T

Univerzální měřidlo

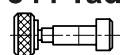
844 Te



844 Tw



844 Tad



844 Tp



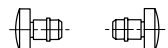
901 H



906 H



844 Ts



902 H



907



844 Tk



903 H



908



844 Tr



904 H



911 H



844 Tg



912



Multimar 844 T

Univerzální měřidlo

VLASTNOSTI

- Možnost individuálního přizpůsobení podle měřicí úlohy díky výměnným měřicím ramenům, snímacím dotekům a dorazovým prvkům (volitelné příslušenství)
- Pohyblivý držák měřicího ramene je uložen ve vysoce přesném kuličkovém vedení s minimální vůlí a třením.
- Díky tomu je zaručena vysoká citlivost měření, přesnost a lehkost chodu
- Dorazové prvky zajišťující odolnost proti překlopení pro měření s vysokou opakovatelností
- Konstantní měřicí síla je zajištěna vestavěnou pružinou
- Směr měřicí síly je přepínatelný pro měření vnějších a vnitřních rozměrů
- Velmi stabilní, přesně broušená a chromovaná vodicí trubka
- Lehká konstrukce se středním kusem z CFK trubky od rozsahu měření 1000 – 1500 mm
- Držák pevného doteku lze pro účely hrubého seřízení měřicího rozsahu posunout a upnout na vodicím tělese
- **Rozsah dodávky:** Návod k obsluze, Montážní a odkládací bloky, Dřevěné pouzdro, bez ukazovacího přístroje, bez ramen a doteků



Použití:

- Vnější a vnitřní rozměry při měření délek, šířek, průměrů a vzdáleností
- Vnější a vnitřní závit
- Středící okraje, úzké nákrůžky, zápichy a drážky
- Vnější a vnitřní kužele
- Vnější a vnitřní ozubení
- atd.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	a	Typ	Rozsah použití vnější	Rozsah použití vnitřní	Měřicí síla	Zdvih měřicího doteku	Hmotnost produktu
	mm		mm	mm	N	mm	kg
4503001	280	844 T	0 – 85	30 – 115	5	12	0,78
4503002	430	844 T	80 – 235	110 – 265	5	12	1,01
4503003	740	844 T	230 – 585	260 – 615	5	12	1,59
4503004	1140	844 T	580 – 985	610 – 1015	5	12	2,22
4503005	1680	844 T	970 – 1470	1000 – 1500	10	12	2,52
4503006	2180	844 T	1470 – 1970	1500 – 2000	10	12	2,68
4503007	2680	844 T	1970 – 2470	2000 – 2500	10	12	2,86
4503008	3180	844 T	2470 – 2970	2500 – 3000	10	12	3,26
4503009	3680	844 T	2970 – 3470	3000 – 3500	10	12	3,43
4503010	4180	844 T	3470 – 3970	3500 – 4000	10	12	3,62
4503011	4680	844 T	3970 – 4470	4000 – 4500	10	12	3,81

Multimar 844 T

Univerzální měřidlo

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Množstevní jednotka	Typ
4311000	Číselníkový úchylkoměr, 0,01, 10 mm		810 S
4333000	Millimess 5 μm , $\pm 130 \mu\text{m}$		1004
4332000	Millimess 0,01, $\pm 0,25 \text{ mm}$		1010
4337662	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm		1087 BR
4337664	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm		1087 BRi
4503030	Upínače	Pár	844 Tma
4503031	Upínače	Pár	844 Tmi
4503024	Měřicí ramena, 25 mm	Pár	844 Te
4503025	Měřicí ramena, 35 mm	Pár	844 Te
4503026	Měřicí ramena, 70 mm	Pár	844 Te
4503027	Měřicí ramena, 100 mm	Pár	844 Te
4503040	Upínací kusy se vzájemným posunutím 90°, 50 mm	Pár	844 Tms
4503041	Upínací kusy se vzájemným posunutím 90°, 100 mm	Pár	844 Tms
4503109	Hloubkové dorazy pro měřicí ramena 844 Tma, 844 Tmi, 844 Te	Pár	844 Tw
4503012	Ochranný třmen pro zobrazovací zařízení		844 Tsb
4503020	Pouzdro na příslušenství		844 Tzb
4450512	Stojánek		844 Tf



810 S



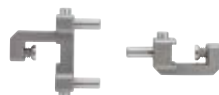
1004



1087 BR



844 Tma



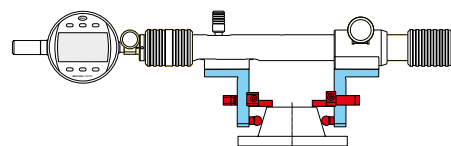
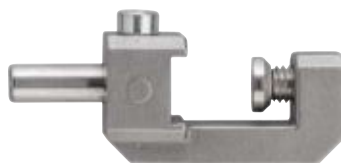
844 Tw

Multimar 844 Tw

Hloubkové dorazy pro měřicí ramena 844 Tma, 844 Tmi, 844 Te

VLASTNOSTI

- Dorazy s 3bodovým dosednutím chránícím proti překlopení
- Kalené dorazové kolíky, výměnné a posuvné
- **Rozsah dodávky:**
- 1 pár dorazových kusů s 3 dorazovými kolíky \varnothing 5x20 mm
- navíc vždy 1 dorazový kolík \varnothing 5x16 mm a \varnothing 5x10 mm pro 1bodový dorazový kus

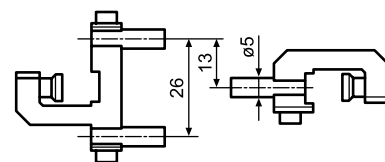


Použití:

- K nastavení přesné hloubky měření ve vodorovné poloze
- Přesné dosednutí na čelo měřeného dílu zaručuje přesnou polohu měřících doteků a zvyšuje opakovatelnost měření
- K upevnění na měřicí ramena 844 Tma, 844 Tmi, 844 Te
- K snadnému nastavení polohy a seřízení hloubky měření je na měřících ramenech 844 Tma, 844 Tmi a 844 Te laserem vyznačená stupnice v mm
- K vysoce přesnému nastavení hloubky měření (požadováno např. pro měření kuželů) je možno použít koncové měřky umístěné mezi měřicí dotek a dorazem

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Množstevní jednotka	Typ
4503109	Pár	844 Tw

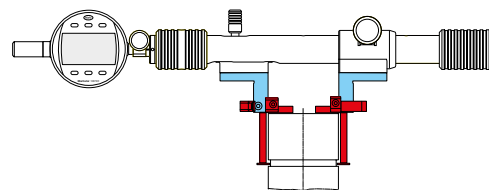


Multimar 844 Tma / 844 Tmi

Upínače

VLASTNOSTI

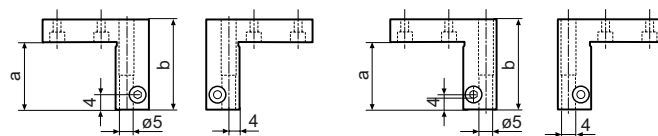
- Pro měření vnějších a vnitřních průměrů
- Z nerezové oceli
- Na boku vyznačená stupnice v mm k snadnému polohování a nastavení hloubkových dorazů
- Měřicí ramena je možné v držáku otočit a tím rozšířit měřicí rozsah
- S upínacím otvorem $\varnothing 5$ mm pro nasazení výměnných měřicích doteků 844 Ta, 844 Ti, 844 Tb, 844 Tc, 844 Td, 844 Tz a 844 Tv



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Upínací otvor	a	Množstevní jednotka	Typ
	mm	mm		
4503030	5	24	Pár	844 Tma
4503031	5	24	Pár	844 Tmi

Obj. č.	a	b	Upínací otvor
	mm	mm	mm
4503030	24	32	5
4503031	24	32	5

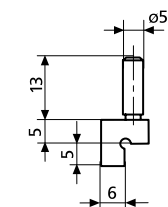


844 Tmi

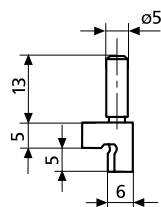
844 Tma

PŘÍSLUŠENSTVÍ

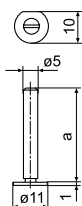
Obj. č.	Popis	Množstevní jednotka	Typ
4119010	Měřicí hroty pro měření vzdálenosti otvorů, $\varnothing 2-20$ mm	Kus	25 Eba
4119011	Měřicí hroty pro měření vzdálenosti otvorů, $\varnothing 10-40$ mm	Kus	25 Eba
4500050	Měřicí doteky pro vnější měření, rovinné, kalená ocel	Pár	844 Ta
4500055	Měřicí doteky pro vnitřní měření, sférické, kalená ocel	Pár	844 Ti
4503015	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Průměr destičky 11 mm, Rozsah nastavení 0 – 20 mm	Kus	844 Tb
4503016	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Průměr destičky 11 mm, Rozsah nastavení 20 – 40 mm	Kus	844 Tb
4503017	Měřicí dotek s kruhovou měřicí destičkou, Průměr 11 mm, Rozsah nastavení 0 – 20 mm	Kus	844 Td
4503018	Měřicí dotek s kruhovou měřicí destičkou, Průměr 11 mm, Rozsah nastavení 20 – 40 mm	Kus	844 Td
4503109	Hloubkové dorazy pro měřicí ramena 844 Tma, 844 Tmi, 844 Te	Pár	844 Tw
4503114	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Délka destičky 20 mm, Rozsah nastavení 0 – 20 mm	Kus	844 Tc
4503115	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Délka destičky 20 mm, Rozsah nastavení 20 – 40 mm	Kus	844 Tc



844 Ta



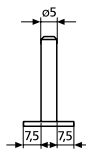
844 Ti



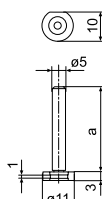
844 Tb



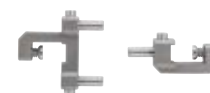
844 Tc



844 Td



25 Eba



844 Tw

Multimar 844 Tms

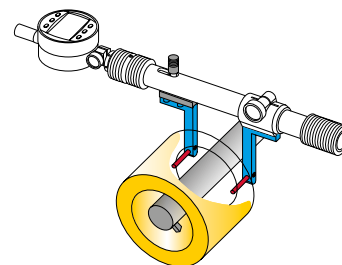
Upínací kusy se vzájemným posunutím 90°

VLASTNOSTI

- Pro měření vnějších a vnitřních průměrů
- Z nerezové oceli
- Pro zvětšení měřicího rozsahu lze ramena v upínači otočit
- S otvorem $\varnothing 5$ mm k nasazení výměnných měřicích doteků 844 Ta, 844 Ti, 844 Tb, 844 Tc, 844 Td, 844 Tz a 844 Tv

Použití:

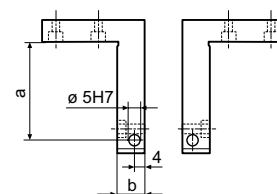
- Měření vnějších a vnitřních rozměrů se stranově upnutými měřicími doteky
- Pro axiální zápichy
- Pro otvory s osazením
- Pro měření otvoru přes zasunutý nástroj



TECHNICKÉ PARAMETRY

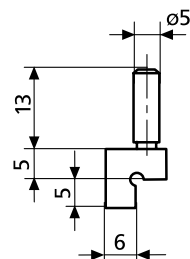
Obj. č.	Upínací otvor	Vyložení	Množstevní jednotka	Typ
	mm	mm		
4503040	5	50	Pár	844 Tms
4503041	5	100	Pár	844 Tms

Obj. č.	b	Upínací otvor
	mm	mm
4503040	12	5
4503041	12	5

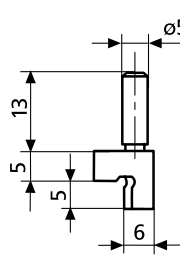


PŘÍSLUŠENSTVÍ

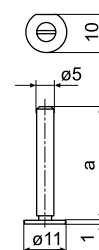
Obj. č.	Popis	Typ
4500050	Měřicí doteky pro vnější měření, rovinné, kalená ocel	844 Ta
4500055	Měřicí doteky pro vnitřní měření, sférické, kalená ocel	844 Ti
4503015	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Průměr destičky 11 mm, Rozsah nastavení 0 –20 mm	844 Tb
4503016	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Průměr destičky 11 mm, Rozsah nastavení 20 –40 mm	844 Tb
4503017	Měřicí dotek s kruhovou měřicí destičkou, Průměr 11 mm, Rozsah nastavení 0 –20 mm	844 Td
4503018	Měřicí dotek s kruhovou měřicí destičkou, Průměr 11 mm, Rozsah nastavení 20 –40 mm	844 Td
4503114	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Délka destičky 20 mm, Rozsah nastavení 0 –20 mm	844 Tc
4503115	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Délka destičky 20 mm, Rozsah nastavení 20 –40 mm	844 Tc
4503119	Pár měřicích snímačů, Průměr kuličky 6,0 mm , Rozsah nastavení 20 –40 mm	844 To



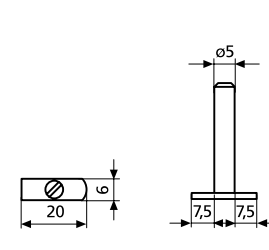
844 Ta



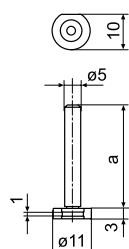
844 Ti



844 Tb



844 Tc



844 Td



844 To

Multimar 844 Ta

Měřicí doteky pro vnější měření

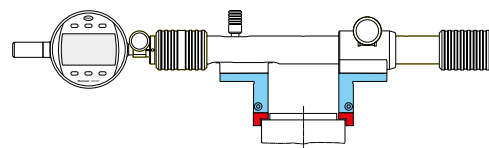
VLASTNOSTI

- S válcovou upínací stopkou k upevnění do upínačů 844 Tma / 844 Tmi
- Z kalené oceli
- Rovinné, pro vnější průměr



Použití:

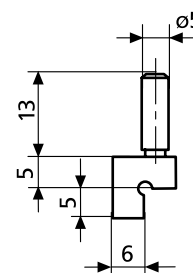
- Pro úzké nákržky, jako například středící okraje a podobné měřicí úlohy



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Průměr upínací stopky	Množstevní jednotka	Typ
4500050	mm 5	Pár	844 Ta

Obj. č.	Ø držáku d
4500050	mm 5



Multimar 844 Ti

Měřicí doteky pro vnitřní měření

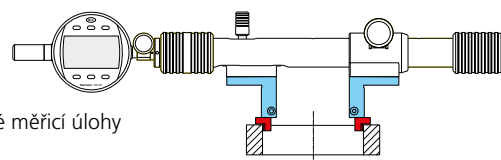
VLASTNOSTI

- S válcovou upínací stopkou k upevnění do upínačů 844 Tma / 844 Tmi
- Z kalené oceli
- Sférické, pro vnitřní průměr



Použití:

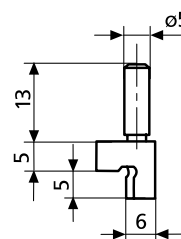
- Pro úzké nákržky, jako například středící okraje a podobné měřicí úlohy



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Průměr upínací stopky	Množstevní jednotka	Typ
4500055	mm 5	Pár	844 Ti

Obj. č.	Ø držáku d
4500055	mm 5

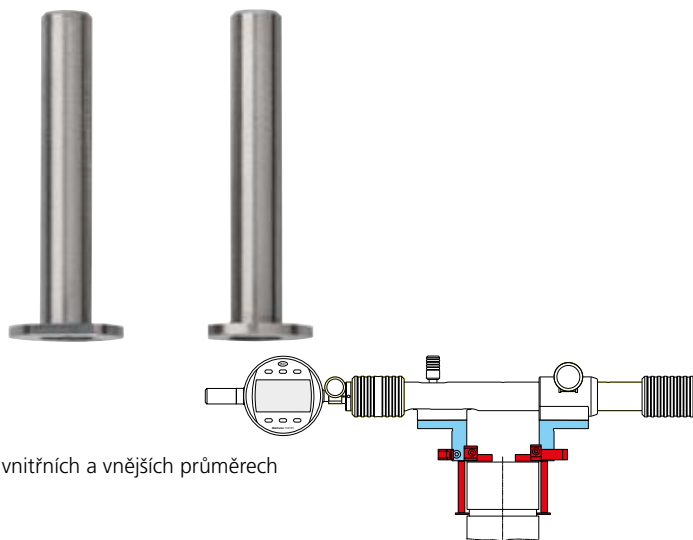


Multimar 844 Tb

Měřicí dotek s měřicí destičkou

VLASTNOSTI

- S válcovou upínací stopkou k upevnění do upínačů 844 Tma, 844 Tmi, 844 Tms
- Posuvné v upínači k nastavení hloubky měření
- S částečně oblémi měřicími plochami pro měření vnitřních a vnějších rozměrů
- Vhodné pro obrobky s úzkými zápichy do hloubky 3 mm
- Z kalené oceli



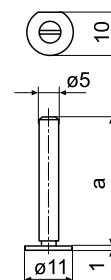
Použití:

- K měření středících okrajů a zápisů na vnitřních a vnějších průměrech

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Rozsah nastavení	a	Průměr upínací stopky	Množstevní jednotka	Typ
4503015	0 – 20	30	5	Kus	844 Tb
4503016	20 – 40	50	5	Kus	844 Tb

Obj. č.	a	Ø držáku d
4503015	30	5
4503016	50	5



Multimar 844 Tc

Měřicí dotek s měřicí destičkou

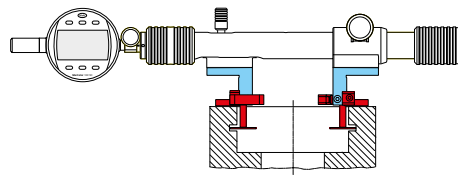
VLASTNOSTI

- S válcovou upínací stopkou k upevnění do upínačů 844 Tma, 844 Tmi, 844 Tms
- Posuvné v upínači k nastavení hloubky měření
- S dlouhými měřicími destičkami
- Vhodné pro obrobky s úzkými zápichy do hloubky 7,5 mm
- Z kalené oceli



Použití:

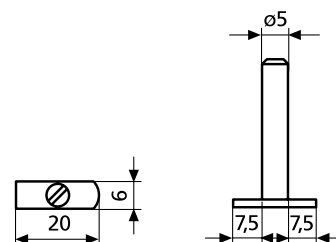
- K měření středících okrajů a zápisů na vnitřních a vnějších průměrech



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Rozsah nastavení	a	Průměr upínací stopky	Množstevní jednotka	Typ
	mm	mm	mm		
4503114	0 – 20	30	5	Kus	844 Tc
4503115	20 – 40	50	5	Kus	844 Tc

Obj. č.	a	Ø držáku d
	mm	mm
4503114	30	5
4503115	50	5



Multimar 844 Td

Měřicí dotek s kulovou měřicí destičkou

VLASTNOSTI

- S válcovou upínací stopkou k upevnění do upínačů 844 Tma, 844 Tmi, 844 Tms
- Z kalené oceli
- Posuvné v upínači k nastavení hloubky měření
- Částečně kulaté měřicí snímače pro měření vnitřních a vnějších rozměrů
 - Ø 11 mm kulový (R = 8 mm)
 - rovná měřicí plocha (6 × 1 mm)



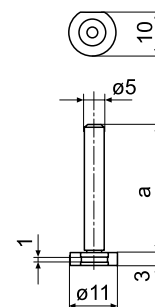
Použití:

K měření vnitřních a vnějších rozměrů na kulatých nebo válcových dílech

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Rozsah nastavení	a	Průměr upínací stopky	Množstevní jednotka	Typ
4503017	0 –20	30	5	Kus	844 Td
4503018	20 –40	50	5	Kus	844 Td

Obj. č.	a	Ø držáku d
4503017	30	5
4503018	50	5



Multimar 844 Tz

Válcové měřicí doteky

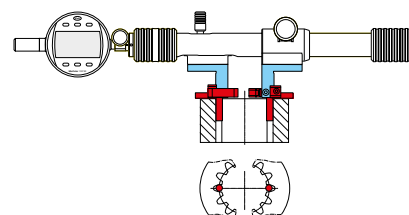
VLASTNOSTI

- S válcovou upínací stopkou k upevnění do upínačů 844 Tma / 844 Tmi
- Z kalené oceli



Použití:

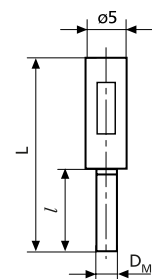
Stanovení míry přes dva válečky u vnitřních a vnějších ozubení



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	D	Průměr upínací stopky	Výrobní tolerance +/-	Množstevní jednotka	Typ
	mm	mm	μm		
4500500	1	5	2	Pár	844 Tz
4500501	1,25	5	2	Pár	844 Tz
4500502	1,5	5	2	Pár	844 Tz
4500503	1,75	5	2	Pár	844 Tz
4500504	2	5	2	Pár	844 Tz
4500506	2,5	5	2	Pár	844 Tz
4500507	3	5	2	Pár	844 Tz
4500508	3,5	5	2	Pár	844 Tz
4500509	4	5	2	Pár	844 Tz
4500510	4,5	5	2	Pár	844 Tz
4500511	5	5	2	Pár	844 Tz
4500512	5,5	5	2	Pár	844 Tz
4500513	6	5	2	Pár	844 Tz

Obj. č.	D	L	l	Ø držáku d
	mm	mm	mm	mm
4500500	1	19,5	6	5
4500501	1,25	19,5	6	5
4500502	1,5	19,5	6	5
4500503	1,75	23,5	10	5
4500504	2	23,5	10	5
4500506	2,5	23,5	10	5
4500507	3	28,5	15	5
4500508	3,5	28,5	15	5
4500509	4	28,5	15	5
4500510	4,5	33,5	20	5
4500511	5	33,5	20	5
4500512	5,5	33,5	20	5
4500513	6	33,5	20	5

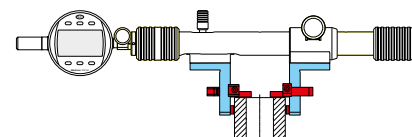


Multimar 844 Te

Měřicí ramena

VLASTNOSTI

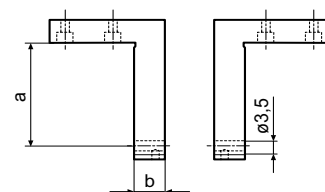
- Pro měření vnějších a vnitřních průměrů
- Z nerezové oceli
- Boční stupnice v mm k snadnému polohování a nastavení hloubkových dorazů
- Měřicí ramena je možné pro rozšíření měřicího rozsahu otočit
- S otvorem o \varnothing 3,5 mm k nasazení výměnných měřicích doteků 844 Tp, 844 Ts, 844 Tk, 844 Tr a 844 Tg



TECHNICKÉ PARAMETRY

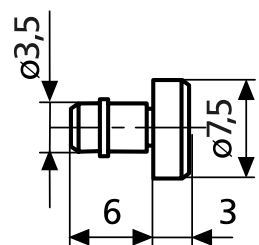
Obj. č.	Upínací otvor	Vyložení	a	Množstevní jednotka	Typ
	mm	mm	mm		
4503024	3,5	25	6	Pár	844 Te
4503025	3,5	35	10	Pár	844 Te
4503026	3,5	70	10	Pár	844 Te
4503027	3,5	100	12	Pár	844 Te

Obj. č.	a	Upínací otvor
	mm	mm
4503024	6	3,5
4503025	10	3,5
4503026	10	3,5
4503027	12	3,5

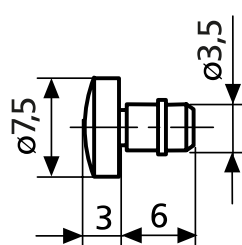


PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Množstevní jednotka	Typ
4500040	Měřicí dotek, rovinné, kalená ocel	Kus	844 Tp
4500045	Měřicí dotek, sférické, kalená ocel	Kus	844 Ts
4503080	Adaptér \varnothing 3,5 - M2,5 pro měřicí ramena 844 Te	Kus	844 Tad
4503109	Hloubkové dorazy pro měřicí ramena 844 Tma, 844 Tmi, 844 Te	Pár	844 Tw



844 Tp



844 Ts



844 Tw

Multimar Závitové měřicí vložky

Pro měřicí ramena

VLASTNOSTI

- Pro střední průměr
- S válcovou upínací stopkou a rozpěrným pojistným kroužkem k otočnému upnutí v otvoru
- Speciální ocel odolná vůči opotřebení, kalená

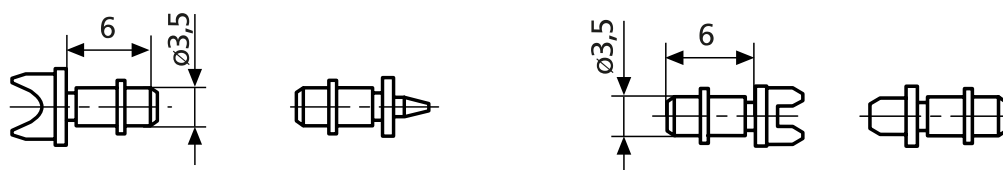
PŘÍSLUŠENSTVÍ

Stoupání závitu	Břit Obj. č.	Kužel Obj. č.	Zářez Obj. č.
Střední průměr, vnější závit			
Metrický 60°			
0,5 -0,7		4501000	4501200
0,7 -1		4501001	4501201
1,25 -2		4501002	4501202
2 -3,5		4501003	4501203
3,5 -5		4501004	4501204
5 -7		4501005	4501205

Trapéz 30°			
1,5		4501151	4501351
2		4501152	4501352
3		4501153	4501353
4		4501154	4501354
5		4501155	4501355
6		4501156	4501356
7		4501157	4501357
8		4501158	4501358
9		4501159	4501359
10		4501160	4501360
12		4501161	4501361
14		4501162	4501362
16		4501163	4501363
18		4501164	4501364
20		4501165	4501365

Střední průměr, vnitřní závit			
Metrický 60°			
0,5 -0,7	4174600	4174300	
0,7 -1	4174601	4174301	
1,25 -2	4174602	4174302	
2 -3,5	4174603	4174303	
3,5 -5	4174604	4174304	
5 -7	4174605	4174305	

Trapéz 30°			
1,5	4501833	4501832	
2	4501835	4501834	
3	4501837	4501836	
4	4501839	4501838	
5	4501841	4501840	
6	4501843	4501842	
7	4501845	4501844	
8	4501847	4501846	
9	4501849	4501848	
10	4501851	4501850	
12	4174981	4174961	



Multimar Závitové měřicí vložky

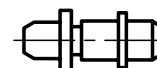
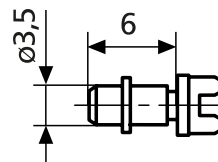
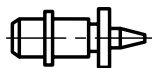
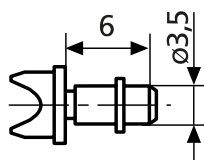
Pro měřicí ramena

VLASTNOSTI

- Pro střední průměr
- S válcovou upínací stopkou a rozpěrným pojistným kroužkem k otočnému upnutí v otvoru
- Speciální ocel odolná vůči opotřebení, kalená

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Stoupání závitu v TPI	Břit Obj. č.	Kužel Obj. č.	Zářez Obj. č.
Střední průměr, vnější závit			
UST 60°			
40-32		4501018	4501418
32-24		4501019	4501419
24-18		4501020	4501420
18-14		4501021	4501421
14-10		4501022	4501422
10-7		4501023	4501423
7-4,5		4501024	4501424
4,5-3		4501025	4501425
Whitworth 55°			
40-32		4501007	4501207
32-24		4501008	4501208
24-18		4501009	4501209
18-14		4501010	4501210
14-10		4501011	4501211
10-7		4501012	4501212
7-4,5		4501013	4501213
4,5-3		4501014	4501214
Střední průměr, vnitřní závit			
UST 60°			
40-32	4174615	4174415	
32-24	4174616	4174416	
24-18	4174617	4174417	
18-14	4174618	4174418	
14-10	4174919	4174419	
10-7	4174620	4174420	
7-4,5	4174621	4174421	
4,5-3	4174622	4174422	
Whitworth 55°			
40-32	4174643	4174343	
32-24	4174644	4174344	
24-18	4174645	4174345	
18-14	4174646	4174346	

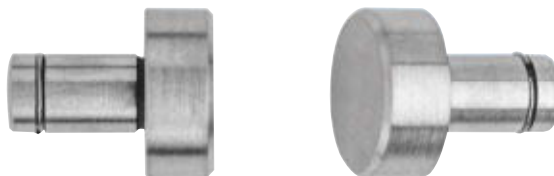


Multimar 844 Tp

Měřicí dotek

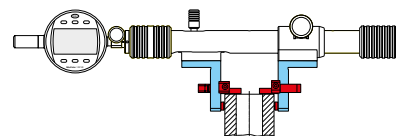
VLASTNOSTI

- S válcovou upínací stopkou a rozpěrným pojistným kroužkem k otočnému upnutí v otvoru měřících ramen 844 Te
- Z kalené oceli



Použití:

- Rovné, pro vnější průměry, vzdálenosti a šířky



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Průměr upínací stopky	Množstevní jednotka	Typ
	mm		
4500040	3,5	Kus	844 Tp

Multimar 844 Ts

Měřicí dotek

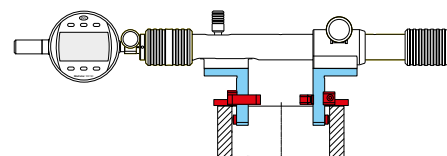
VLASTNOSTI

- S válcovou upínací stopkou a rozpěrným pojistným kroužkem k otočnému upnutí v otvoru měřících ramen 844 Te
- Z kalené oceli



Použití:

- Sférické doteky, pro vnitřní průměr



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Průměr upínací stopky	Množstevní jednotka	Typ
	mm		
4500045	3,5	Kus	844 Ts

Multimar 844 Tk

Kulová měřicí vložka

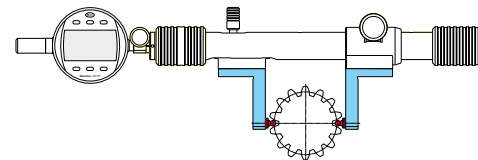
VLASTNOSTI

- Měřicí kulička z tvrdokovu s válcovou upínací stopkou a rozpěrným pojistným kroužkem k otočnému upnutí v otvoru měřících ramen 844 Te.
- Výrobní tolerance kuličky $\pm 2 \mu$



Použití:

- Zvláště vhodné k měření šikmých ozubených kol s vnitřním a vnějším ozubením
- Použití na konvexních obrysech
- Použití pro měření kuželů



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	d	H	Průměr upínací stopky	Množství jednotka	Typ
	mm	mm	mm		
4502620	0,5	3	3,5	Kus	844 Tk
4502621	0,551	3,1	3,5	Kus	844 Tk
4502622	0,62	3,1	3,5	Kus	844 Tk
4502623	0,623	3,1	3,5	Kus	844 Tk
4502624	0,63	3,1	3,5	Kus	844 Tk
4502625	0,722	3,2	3,5	Kus	844 Tk
4502626	0,862	3,4	3,5	Kus	844 Tk
4502627	0,895	3,4	3,5	Kus	844 Tk
4502628	0,965	3,5	3,5	Kus	844 Tk
4500350	1	3,5	3,5	Kus	844 Tk
4502629	1,1	3,6	3,5	Kus	844 Tk
4502630	1,118	3,6	3,5	Kus	844 Tk
4502631	1,125	3,6	3,5	Kus	844 Tk
4500351	1,25	3,8	3,5	Kus	844 Tk
4502632	1,35	3,9	3,5	Kus	844 Tk
4502633	1,372	3,9	3,5	Kus	844 Tk
4502634	1,385	3,9	3,5	Kus	844 Tk
4500352	1,5	4	3,5	Kus	844 Tk
4502635	1,524	4	3,5	Kus	844 Tk
4502636	1,54	4	3,5	Kus	844 Tk
4502637	1,6	4,1	3,5	Kus	844 Tk
4502638	1,65	4,2	3,5	Kus	844 Tk
4502639	1,7	4,2	3,5	Kus	844 Tk
4500353	1,75	4,3	3,5	Kus	844 Tk
4502640	1,782	4,3	3,5	Kus	844 Tk
4502641	1,8	4,3	3,5	Kus	844 Tk
4502642	1,829	4,3	3,5	Kus	844 Tk
4502643	1,9	4,4	3,5	Kus	844 Tk
4500354	2	4,5	3,5	Kus	844 Tk
4502543	2,032	4,5	3,5	Kus	844 Tk
4502540	2,25	4,8	3,5	Kus	844 Tk
4502644	2,284	4,8	3,5	Kus	844 Tk
4502544	2,3	4,8	3,5	Kus	844 Tk
4502645	2,386	4,9	3,5	Kus	844 Tk
4502646	2,438	4,9	3,5	Kus	844 Tk
4500356	2,5	5	3,5	Kus	844 Tk
4502647	2,667	5,2	3,5	Kus	844 Tk
4502648	2,704	5,2	3,5	Kus	844 Tk
4502649	2,713	5,2	3,5	Kus	844 Tk
4502650	2,721	5,2	3,5	Kus	844 Tk
4502651	2,743	5,2	3,5	Kus	844 Tk
4500618	2,75	5,3	3,5	Kus	844 Tk
4500357	3	5,5	3,5	Kus	844 Tk

Obj. č.	d	H	Průměr upínací stopky	Množství jednotka	Typ
	mm	mm	mm		
4502652	3,048	5,5	3,5	Kus	844 Tk
4502541	3,25	5,8	3,5	Kus	844 Tk
4502653	3,4	5,9	3,5	Kus	844 Tk
4500358	3,5	6	3,5	Kus	844 Tk
4502654	3,658	6,2	3,5	Kus	844 Tk
4500359	4	6,5	3,5	Kus	844 Tk
4500360	4,5	7	3,5	Kus	844 Tk
4502655	4,835	7,3	3,5	Kus	844 Tk
4500361	5	7,5	3,5	Kus	844 Tk
4502656	5,25	7,8	3,5	Kus	844 Tk
4502657	5,486	8	3,5	Kus	844 Tk
4500362	5,5	8	3,5	Kus	844 Tk
4500363	6	8,5	3,5	Kus	844 Tk
4502658	6,096	8,6	3,5	Kus	844 Tk
4502545	6,35	8,9	3,5	Kus	844 Tk
4502542	6,5	9	3,5	Kus	844 Tk
4502547	7	9,5	3,5	Kus	844 Tk
4502548	8	10,5	3,5	Kus	844 Tk
4502549	9	11,5	3,5	Kus	844 Tk
4502550	10	12,5	3,5	Kus	844 Tk

Multimar 844 S

Nastavovací zařízení

VLASTNOSTI

- Jednoduchá manipulace díky upínacím pákám
- Bezpečné nastavení jmenovitého rozměru prostřednictvím kombinace koncových měrek
- Nastavení v horizontální poloze (možnost nastavení ve vertikální poloze s volitelnou základnou 844 Sf)
- Stabilní základna z eloxovaného hliníku k uložení koncových měrek. Díky tomu možnost univerzálního, stacionárního i mobilního použití ve výrobě i měřicí laboratoři
- **Rozsah dodávky:** Základní zařízení 844 S, Návod k obsluze



Použití:

Pro nastavení měřidel pro vnější a vnitřní délky, jako je např. Multimar 844 T a Maramater 844 N. Nastavení libovolného rozměru použitím kombinace koncových měrek. Jako vysoce přesná rozměrová reference se používají koncové měrky.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	4503500	4503501	4503502	
Type		844 S		
Rozsah použití vnější	mm	40 – 400	40 – 1150	40 – 2180
Rozsah použití vnitřní	mm	0 – 360	0 – 1110	0 – 2140

Obj. č.	Rozměry přístroje (DxŠxV)
4503500	520 x 80 x 40 mm
4503501	1270 x 80 x 40 mm
4503502	2300 x 80 x 80 mm

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4503510	Etalonové T-bloky 20 mm pro hloubku měření do 40 mm	844 Sp
4503511	Distanční bloky s výškou 30 mm pro zvětšení hloubek měření	844 Sph
4474080	Nastavovací můstek (70 x 12 mm), pro rozsah 18 – 250 mm (pro 844 N)	844 Neb
4474081	Nastavovací můstek (165 x 17 mm), pro rozsah 18 – 400 mm (pro 844 N)	844 Neb
4470095	Měřicí čelist (60 x 9,5 x 9 mm), pro rozsah 18 – 800 mm (pro 844 N)	844 em
4503512	Základna pro vertikální použití, vč. šroubů a 2 stolních svěrek	844 Sf
4474082	Nastavovací můstek (320 x 20 mm), pro rozsah 18 – 800 mm (pro 844 N)	844 Neb



844 Sp

844 Sph

844 Neb

844 em

844 Sf

Multimar M36B-10 / M36B-20

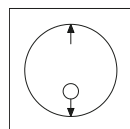
Indikační měřicí přístroje

VLASTNOSTI

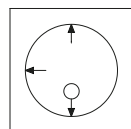
- Vysoká přesnost měření díky měřicím snímačům uloženým bez tření a bez vůlí
- Síla při měření s vysokou přesností opakovaní díky systému rovnoběžných pružin
- Snadná obsluha a vysoká ergonomie:
 - Plocha stolu naklápěcí a aretovatelná v rozsahu 0° až 90°
 - Nastavitelné nadzdvihnutí pohyblivého měřicího snímače
- Nastavitelná měřicí síla
- Rozsah dodávky:** S třídílnou sadou upínacích měřicích doteků typu JW-69 (upínací otvor pro stopku Ø 5 mm) vč. standardních měřicích doteků z oceli a návodu k obsluze.

Použití:

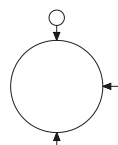
- K měření vnitřních a vnějších rozměrů: průměry, délky, vzdálenosti otvorů, osazení atd.
- měření v otvorech, vnější strany, zápichy, středící okraje atd.



bez centrování



s centrováním



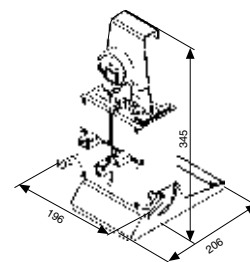
externí



TECHNICKÉ PARAMETRY

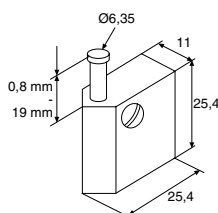
Obj. č.		2003200	2003201
Typ		M36B-10	M36B-20
Rozsah použití vnější	mm	6,5 – 125	6,5 – 222
Rozsah použití vnitřní	mm	20 – 130	20 – 197
Měřicí síla, einstellbar	N		0 – 35
Dráha měřicího snímače, nastavitelná	mm		6 – 10 mm

Obj. č.	Upínací otvor
	mm
2003200	8
2003201	8

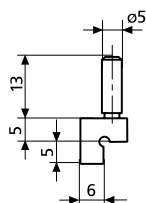


PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Množstevní jednotka	Typ
4337662	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm		1087 BR
4337664	Digitální úchylkoměr, 0,0005 mm, 12,5 mm		1087 BRi
2220461	Sada měřicích prvků s měřicími doteky z kalené oceli, pro metrické provedení M36B-10 / M36B-20	Sada (= 3 kusy)	JW-69
2225694	Měřicí dotek samostatný pro měřicí prvky JW-69M / 2220461, z kalené oceli	Kus	PS-276
2220455	Sada měřicích prvků, se snímacími doteky z tvrdokovu	Sada (= 3 kusy)	JW-58
2225676	Měřicí dotek samostatný pro měřicí prvky JW-58 / 2003211, z tvrdokovu	Kus	PS-226
4500050	Měřicí doteky pro vnější měření, rovinné, kalená ocel	Pár	844 Ta
4500055	Měřicí doteky pro vnitřní měření, sférické, kalená ocel	Pár	844 Ti
4503015	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Průměr destičky 11 mm, Rozsah nastavení 0 – 20 mm	Kus	844 Tb
4503114	Měřicí dotek s měřicí destičkou, Délka destičky 20 mm, Rozsah nastavení 0 – 20 mm	Kus	844 Tc
4503017	Měřicí dotek s kruhovou měřicí destičkou, Průměr 11 mm, Rozsah nastavení 0 – 20 mm	Kus	844 Td



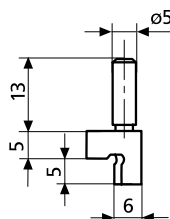
JW-9; JW-58; JW-69



844 Ta



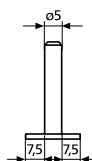
1087 BR



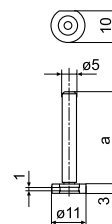
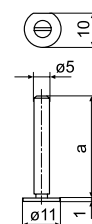
844 Ti



844 Tc



844 Tb



844 Td

MarGage | Etalony a měrky

Dodnes představují vyráběné normály, jako např. paralelní koncové měrky, základ pro měření délek. Používají se jako nastavovací etalony pro indikační měřicí zařízení nebo tvoří referenční etalon pro kalibrační laboratoře. Díky naší kalibrační laboratoři, která je akreditována úřadem PTB (Fyzikálně technický spolkový úřad), a díky pečlivému výběru používaných materiálů zaručíme tu nejvyšší kvalitu.



Koncové měrky	
MarGage 402 / 404 / 405 / 406 / 408 / 409 / 412 / 413	358
Sady ocelových paralelních koncových měrek	
MarGage 411 / 415	362
Sady ocelových paralelních koncových měrek, pro kalibraci posuvných měřitek	
MarGage 402 C / 404 C / 405 C / 406 C / 408 C / 409 C	363
Sady keramických paralelních koncových měrek	
MarGage 418 C / 419 C	366
Sady keramických paralelních koncových měrek, ochranné koncové měrky a koncové měrky ke kalibraci mikrometrů	
MarGage 417	368
Jednotlivé ocelové koncové měrky	
MarGage 417 C	371
Jednotlivé keramické koncové měrky	
Příslušenství pro koncové měrky	374
MarGage 421	376
Rovinná skla, planparalelní zkušební skla	
Válečkové měrky	
MarGage 426 A	378
Válečkové měrky pro kontrolu závitů	
MarGage 426 M / 426 MS	379
Válečkové měrky na kontrolu závitů v držáku	
Nastavovací etalony	
MarGage 355 E	381
Nastavovací kroužky	
MarGage 390	384
Nastavovací kroužky	

MarGage 402 / 404

Sada ocelových koncových měrek

VLASTNOSTI

- Prostorově úsporné svislé uspořádání všech koncových měrek.
- **Třída kalibrace K**
- Jako nejvyšší výrobní etalon, zvláště ke kalibraci etalonů měřících laboratoří nižší úrovně, např. koncových měrek nižších tolerančních tříd.
- **Toleranční třída 0**
- Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí normál v měřících laboratořích a přesných měřících střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měřky a velmi přesná měřidla.
- **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měrka pro měřicí pracoviště. K provádění zvláště přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Toleranční třída 2**
- Pro pracovní kalibry kvality IT 6 a IT 7. Pro seřízení ukazovacích měřících přístrojů. Pro kontrolu přesných rozměrů při výrobě přípravků.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Odstupňování	Počet
		Ks		mm	mm	
4800400	402	32	0	1,005	-	1
				1,01–1,09	0,01	9
				1,1–1,9	0,1	9
				1–9	1	9
				10–30	10	3
50	-	1				
4800401	402	32	1	1,005	-	1
				1,01–1,09	0,01	9
				1,1–1,9	0,1	9
				1–9	1	9
				10–30	10	3
50	-	1				
4800402	402	32	2	1,005	-	1
				1,01–1,09	0,01	9
				1,1–1,9	0,1	9
				1–9	1	9
				10–30	10	3
50	-	1				
4800403DKS	402	32	K	1,005	-	1
				1,01–1,09	0,01	9
				1,1–1,9	0,1	9
				1–9	1	9
				10–30	10	3
50	-	1				
4800000	404	46	0	1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,09	0,01	9
				1,1–1,9	0,1	9
				1–9	1	9
				10–100	10	10
4800001	404	46	1	1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,09	0,01	9
				1,1–1,9	0,1	9
				1–9	1	9
				10–100	10	10
4800002	404	46	2	1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,09	0,01	9
				1,1–1,9	0,1	9
				1–9	1	9
				10–100	10	10
4800003DKS	404	46	K	1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,09	0,01	9
				1,1–1,9	0,1	9
				1–9	1	9
				10–100	10	10

PŘÍSLUŠENSTVÍ



423



424

Obj. č.	Popis	Typ
4800130	Příslušenství k údržbě koncových měrek	424
4800140	Rovinné skličko, Ø = 45 mm	421
4800142	Dřevěné kleště jednotlivě, k ochraně před přenosem tepla při držení koncových měrek	423

MarGage 405 / 406

Sada ocelových koncových měrek

VLASTNOSTI

- Prostorově úsporné svislé uspořádání všech koncových měrek.
- **Třída kalibrace K**
- Jako nejvyšší výrobní etalon, zvláště ke kalibraci etalonů měřících laboratoří nižší úrovně, např. koncových měrek nižších tolerančních tříd.
- **Toleranční třída 0**
- Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí normál v měřících laboratořích a přesných měřících střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měřky a velmi přesná měřidla.
- **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měrka pro měřící pracoviště. K provádění zvláště přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Toleranční třída 2**
- Pro pracovní kalibry kvality IT 6 a IT 7. Pro seřízení ukazovacích měřících přístrojů. Pro kontrolu přesných rozměrů při výrobě přípravků.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Odstupňování	Počet
		Ks		mm	mm	
4800410	405	47	0	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800411	405	47	1	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800412	405	47	2	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800413DKS	405	47	K	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800010	406	87	0	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10
4800011	406	87	1	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10
4800012	406	87	2	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10
4800014DKS	406	87	K	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10

PŘÍSLUŠENSTVÍ



423



424

Obj. č.	Popis	Typ
4800130	Příslušenství k údržbě koncových měrek	424
4800140	Rovinné sklíčko, Ø = 45 mm	421
4800142	Dřevěné kleště jednotlivě, k ochraně před přenosem tepla při držení koncových měrek	423

MarGage 408 / 409

Sada ocelových koncových měrek

VLASTNOSTI

- Prostorově úsporné svislé uspořádání všech koncových měrek.
- **Třída kalibrace K**
- Jako nejvyšší výrobní etalon, zvláště ke kalibraci etalonů měřících laboratoří nižší úrovně, např. koncových měrek nižších tolerančních tříd.
- **Toleranční třída 0**
- Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí normál v měřících laboratořích a přesných měřících střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měrky a velmi přesná měřidla.
- **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měrka pro měřící pracoviště. K provádění zvlášť přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Toleranční třída 2**
- Pro pracovní kalibry kvality IT 6 a IT 7. Pro seřízení ukazovacích měřících přístrojů. Pro kontrolu přesných rozměrů při výrobě přípravků.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Odstupňování	Počet
		Ks		mm	mm	
4800020	408	111	0	0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,49	0,01	49
				1–24,5	0,5	48
				25–100	25	4
4800021	408	111	1	0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,49	0,01	49
				1–24,5	0,5	48
				25–100	25	4
4800022	408	111	2	0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,49	0,01	49
				1–24,5	0,5	48
				25–100	25	4
4800027DKS	408	111	K	0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,49	0,01	49
				1–24,5	0,5	48
				25–100	25	4
4800030	409	121	0	0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,49	0,01	49
				1,6–1,9	0,1	4
				1–24,5	0,5	48
				30, 40, 60, 70	10	6
				,80, 90	25	4
				25, 50, 75, 100	-	-
				0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
1,01–1,49	0,01	49				
1,6–1,9	0,1	4				
1–24,5	0,5	48				
30, 40, 60, 70	10	6				
,80, 90	25	4				
25, 50, 75, 100	-	-				
4800031	409	121	1	0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,49	0,01	49
				1,6–1,9	0,1	4
				1–24,5	0,5	48
				30, 40, 60, 70	10	6
				,80, 90	25	4
				25, 50, 75, 100	-	-
				0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
1,01–1,49	0,01	49				
1,6–1,9	0,1	4				
1–24,5	0,5	48				
30, 40, 60, 70	10	6				
,80, 90	25	4				
25, 50, 75, 100	-	-				
4800032	409	121	2	0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,49	0,01	49
				1,6–1,9	0,1	4
				1–24,5	0,5	48
				30, 40, 60, 70	10	6
				,80, 90	25	4
				25, 50, 75, 100	-	-
				0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
1,01–1,49	0,01	49				
1,6–1,9	0,1	4				
1–24,5	0,5	48				
30, 40, 60, 70	10	6				
,80, 90	25	4				
25, 50, 75, 100	-	-				
4800033DKS	409	121	K	0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
				1,01–1,49	0,01	49
				1,6–1,9	0,1	4
				1–24,5	0,5	48
				30, 40, 60, 70	10	6
				,80, 90	25	4
				25, 50, 75, 100	-	-
				0,5	-	1
				1,001–1,009	0,001	9
1,01–1,49	0,01	49				
1,6–1,9	0,1	4				
1–24,5	0,5	48				
30, 40, 60, 70	10	6				
,80, 90	25	4				
25, 50, 75, 100	-	-				



423



424

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4800130	Příslušenství k údržbě koncových měrek	424
4800140	Rovinné sklíčko, Ø = 45 mm	421
4800142	Dřevěné kleště jednotlivé, k ochraně před přenosem tepla při držení koncových měrek	423

MarGage 412 / 413

Sada ocelových koncových měrek

VLASTNOSTI

- Prostorově úsporné svislé uspořádání všech koncových měrek.
- **Třída kalibrace K**
- Jako nejvyšší výrobní etalon, zvláště ke kalibraci etalonů měřicích laboratoří nižší úrovně, např. koncových měrek nižších tolerančních tříd.
- **Toleranční třída 0**
- Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí normál v měřicích laboratořích a přesných měřicích střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měrky a velmi přesná měřidla.
- **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měrka pro měřicí pracoviště. K provádění zvláště přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Toleranční třída 2**
- Pro pracovní kalibry kvality IT 6 a IT 7. Pro seřízení ukazovacích měřicích přístrojů. Pro kontrolu přesných rozměrů při výrobě přípravků.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Počet
4800425	412	8	0	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8
			S kalibračním listem Mahr		
4800426	412	8	1	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8
			S kalibračním listem Mahr		
4800427	412	8	2	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8
			S kalibračním listem Mahr		
4800428DKS	412	8	K	125 / 150 / 175 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500	8
			S kalibračním listem DAkKS		
4800430	413	5	0	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5
			S kalibračním listem Mahr		
4800431	413	5	1	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5
			S kalibračním listem Mahr		
4800432	413	5	2	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	5
			S kalibračním listem Mahr		
4800433DKS	413	5	K	600 / 700 / 800 / 900 / 1000	8
			S kalibračním listem DAkKS		

PŘÍSLUŠENSTVÍ



423



424

Obj. č.	Popis	Typ
4800140	Rovinné sklíčko, $\varnothing = 45 \text{ mm}$	421
4800180	Planparalelní sklíčko, $\varnothing = 30 \text{ mm}$	421 P
4800142	Dřevěné kleště jednotlivě, k ochraně před přenosem tepla při držení koncových měrek	423
4800130	Příslušenství k údržbě koncových měrek	424

MarGage 411 / 415

Sada ocelových koncových měrek

VLASTNOSTI

- Prostorově úsporné svislé uspořádání všech koncových měrek.
- Třída tolerance 1
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měrka pro měřicí pracoviště. K provádění zvláště přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- Rozsah dodávky: Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- Koeficient délkové roztažnosti: $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Použití:

Pro kontrolu a kalibraci posuvných měřitek

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Počet
4800343	411	5	1	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	5
4800344	411	5	2	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	5
4800339	415	6	1	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2 / 481,1	6
4800340	415	6	2	30 / 41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2 / 481,1	6

MarGage 402 C / 404 C

Sada keramických koncových měrek

VLASTNOSTI

Výhody keramiky:

- K použití v měřících laboratořích i v náročném dílenském provozu
- Vlastnosti ověřené praxí: dobré kluzné vlastnosti, bez nebezpečí koroze, bez nutnosti konzervace, nízká hmotnost, vysoká odolnost vůči poškrábání
- **Odolná proti korozi.** Keramika je navíc vysoce odolná proti louhům, kyselinám, olejům, brusným kapalinám a dalším agresivním médiím
- Při poškození měřících ploch poškrábáním nebo vyložením nedochází prakticky k žádnému navýšení požadavků na materiál. Kluznost i rozměrová stálost zůstanou zachovány
- **Extremně odolné proti opotřebení.** Maximální trvanlivost a nejvyšší stabilita všech materiálů použitých pro koncové měřky. Možnost výrazně delších intervalů při kontrolách zkušebních prostředků
- **Koeficient roztažnosti podobný jako ocel.** To umožní ve výrobě i v laboratoři použití bez omezení dokonce i při nepříznivých teplotních podmínkách
- Keramika je antistatická, anti-magnetická a elektricky nevodivá **Třída kalibrace K**
- Jako nejvyšší výrobní etalon, zvláště ke kalibraci etalonů měřících laboratoří nižší úrovně, např. koncových měrek nižších tolerančních tříd.
- **Toleranční třída 0**
- Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí normál v měřících laboratořích a přesných měřících střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měřky a velmi přesná měřidla.
- **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měřka pro měřicí pracoviště. K provádění zvláště přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Toleranční třída 2**
- Pro pracovní kalibry kvality IT 6 a IT 7. Pro seřízení ukazovacích měřících přístrojů. Pro kontrolu přesných rozměrů při výrobě přípravků.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Odstupňování	Počet
		Ks		mm	mm	
4800095	402 C	32	0	1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
				S kalibračním listem Mahr		
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 30	10	3
				50	-	1
4800096	402 C	32	1	1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
				S kalibračním listem Mahr		
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 30	10	3
				50	-	1
4800097	402 C	32	2	1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
				S kalibračním listem Mahr		
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 30	10	3
				50	-	1
4800094DKS	402 C	32	K	1,005	-	1
				1,01 – 1,09	0,01	9
				S kalibračním listem DAkKS		
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 30	10	3
				50	-	1
4800008	404 C	46	0	1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9
				S kalibračním listem Mahr		
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800009	404 C	46	1	1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9
				S kalibračním listem Mahr		
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800004	404 C	46	2	1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9
				S kalibračním listem Mahr		
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800088DKS	404 C	46	K	1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,09	0,01	9
				S kalibračním listem DAkKS		
				1,1 – 1,9	0,1	9
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4800130	Příslušenství k údržbě koncových měrek	424
4800140	Rovinné sklíčko, Ø = 45 mm	421
4800142	Dřevěné kleště jednotlivě, k ochraně před přenosem tepla při držení koncových měrek	423



423

424

MarGage 405 C / 406 C

Sada keramických koncových měrek

VLASTNOSTI

Výhody keramiky:

- K použití v měřících laboratořích i v náročném dílenském provozu
- Vlastnosti ověřené praxí: dobré kluzné vlastnosti, bez nebezpečí koroze, bez nutnosti konzervace, nízká hmotnost, vysoká odolnost vůči poškrábání
- **Odolná proti korozi.** Keramika je navíc vysoce odolná proti louhům, kyselinám, olejům, brusným kapalinám a dalším agresivním médiím
- Při poškození měřících ploch poškrábáním nebo vyložením nedochází prakticky k žádnému navýšení požadavků na materiál. Kluznost i rozměrová stálost zůstanou zachovány
- **Extrémně odolné proti opotřebení.** Maximální trvanlivost a nejvyšší stabilita všech materiálů použitých pro koncové měřky. Možnost výrazně delších intervalů při kontrolách zkušebních prostředků
- **Koeficient roztažnosti podobný jako ocel.** To umožní ve výrobě i v laboratoři použití bez omezení dokonce i při nepříznivých teplotních podmínkách
- Keramika je antistatická, anti-magnetická a elektricky nevodivá
- **Třída kalibrace K**
- Jako nejvyšší výrobní etalon, zvláště ke kalibraci etalonů měřících laboratoří nižší úrovně, např. koncových měrek nižších tolerančních tříd.
- **Toleranční třída 0**
- Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí normál v měřících laboratořích a přesných měřících střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měřky a velmi přesná měřidla.
- **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měřka pro měřicí pracoviště. K provádění zvláště přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Toleranční třída 2**
- Pro pracovní kalibry kvality IT 6 a IT 7. Pro seřízení ukazovacích měřících přístrojů. Pro kontrolu přesných rozměrů při výrobě přípravků.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Odstupňování	Počet
		Ks		mm	mm	
4800420	405 C	47	0	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800421	405 C	47	1	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800422	405 C	47	2	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800423DKS	405 C	47	K	1,005	-	1
				1,01 – 1,19	0,01	19
				1,2 – 1,9	0,1	8
				1 – 9	1	9
				10 – 100	10	10
4800018	406 C	87	0	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10
4800019	406 C	87	1	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10
4800017	406 C	87	2	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10
4800416DKS	406 C	87	K	0,5	-	1
				1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49
				1 – 9,5	0,5	18
				10 – 100	10	10

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4800130	Příslušenství k údržbě koncových měrek	424
4800140	Rovinné sklíčko, Ø = 45 mm	421
4800142	Dřevěné kleště jednotlivé, k ochraně před přenosem tepla při držení koncových měrek	423



423

424

MarGage 408 C / 409 C

Sada keramických koncových měrek

VLASTNOSTI

Výhody keramiky:

- K použití v měřících laboratořích i v náročném dílenském provozu
- Vlastnosti ověřené praxí: dobré kluzné vlastnosti, bez nebezpečí koroze, bez nutnosti konzervace, nízká hmotnost, vysoká odolnost vůči poškrábání
- **Odolná proti korozi.** Keramika je navíc vysoce odolná proti louhům, kyselinám, olejům, brusným kapalinám a dalším agresivním médiím
- Při poškození měřících ploch poškrábáním nebo vyložením nedochází prakticky k žádnému navýšení požadavků na materiál. Kluznost i rozměrová stálost zůstanou zachovány
- **Extremně odolné proti opotřebení.** Maximální trvanlivost a nejvyšší stabilita všech materiálů použitých pro koncové měřky. Možnost výrazně delších intervalů při kontrolách zkušebních prostředků
- **Koeficient roztažnosti podobný jako ocel.** To umožní ve výrobě i v laboratoři použití bez omezení dokonce i při nepříznivých teplotních podmínkách
- Keramika je antistatická, anti-magnetická a elektricky nevodivá **Třída kalibrace K**
- Jako nejvyšší výrobní etalon, zvláště ke kalibraci etalonů měřících laboratoří nižší úrovně, např. koncových měrek nižších tolerančních tříd.
- **Toleranční třída 0**
- Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí normál v měřících laboratořích a přesných měřících střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měřky a velmi přesná měřidla.
- **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měřka pro měřicí pracoviště. K provádění zvláště přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Toleranční třída 2**
- Pro pracovní kalibry kvality IT 6 a IT 7. Pro seřízení ukazovacích měřících přístrojů. Pro kontrolu přesných rozměrů při výrobě přípravků.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Odstupňování	Počet				
		Ks		mm	mm					
4800028	408 C	111	0	0,5	-	1				
				1,001 – 1,009	0,001	9				
				1,01 – 1,49	0,01	49				
				1 – 24,5	0,5	48				
				25 – 100	25	4				
4800029	408 C	111	1	0,5	-	1				
				1,001 – 1,009	0,001	9				
				1,01 – 1,49	0,01	49				
				1 – 24,5	0,5	48				
				25 – 100	25	4				
4800026	408 C	111	2	0,5	-	1				
				1,001 – 1,009	0,001	9				
				1,01 – 1,49	0,01	49				
				1 – 24,5	0,5	48				
				25 – 100	25	4				
4800025DKS	408 C	111	K	0,5	-	1				
				1,001 – 1,009	0,001	9				
				1,01 – 1,49	0,01	49				
				1 – 24,5	0,5	48				
				25 – 100	25	4				
4800038	409 C	121	0	0,5	-	1				
				1,001 – 1,009	0,001	9				
				1,01 – 1,49	0,01	49				
				1,6 – 1,9	0,1	4				
				1 – 24,5	0,5	48				
				30, 40, 60, 70	10	6				
				,80, 90	25	4				
				25, 50, 75, 100						
				4800039	409 C	121	1	0,5	-	1
								1,001 – 1,009	0,001	9
1,01 – 1,49	0,01	49								
1,6 – 1,9	0,1	4								
1 – 24,5	0,5	48								
30, 40, 60, 70	10	6								
,80, 90	25	4								
25, 50, 75, 100										
4800037	409 C	121	2					0,5	-	1
								1,001 – 1,009	0,001	9
				1,01 – 1,49	0,01	49				
				1,6 – 1,9	0,1	4				
				1 – 24,5	0,5	48				
				30, 40, 60, 70	10	6				
				,80, 90	25	4				
				25, 50, 75, 100						
				4800036DKS	409 C	121	K	0,5	-	1
								1,001 – 1,009	0,001	9
1,01 – 1,49	0,01	49								
1,6 – 1,9	0,1	4								
1 – 24,5	0,5	48								
30, 40, 60, 70	10	6								
,80, 90	25	4								
25, 50, 75, 100										

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4800130	Příslušenství k údržbě koncových měrek	424
4800140	Rovinné sklíčko, Ø = 45 mm	421
4800142	Dřevěné kleště jednotlivé, k ochraně před přenosem tepla při držení koncových měrek	423



423



424

MarGage 418 C

Sada keramických koncových měrek

VLASTNOSTI

Výhody keramiky:

- K použití v měřicích laboratořích i v náročném dílenském provozu
- Vlastnosti ověřené praxí: dobré kluzné vlastnosti, bez nebezpečí koroze, bez nutnosti konzervace, nízká hmotnost, vysoká odolnost vůči poškrábání
- **Odolná proti korozi.** Keramika je navíc vysoce odolná proti louchům, kyselinám, olejům, brusným kapalinám a dalším agresivním médiím
- Při poškození měřicích ploch poškrábáním nebo vylomením nedochází prakticky k žádnému navýšení požadavků na materiál. Kluznost i rozměrová stálost zůstanou zachovány
- **Extrémně odolné proti opotřebení.** Maximální trvanlivost a nejvyšší stabilita všech materiálů použitých pro koncové měrky. Možnost výrazně delších intervalů při kontrolách zkušebních prostředků
- **Koeficient roztažnosti podobný jako ocel.** To umožní ve výrobě i v laboratoři použití bez omezení dokonce i při nepříznivých teplotních podmínkách
- Keramika je antistatická, anti-magnetická a elektricky nevodivá
- **Toleranční třída 0**
- Pro požadavky nejvyšší přesnosti. Použití jako výchozí normál v měřicích laboratořích a přesných měřicích střediscích, ve kterých jsou kalibrovány další koncové měrky a velmi přesná měřidla.
- **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měrka pro měřicí pracoviště. K provádění zvlášť přesných měření. K nastavení zobrazovacích směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Použití:

Ochranný pár koncových měrek: Jako vnější krycí měrky při častém použití stejných koncových měrek



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Počet
4800085	418 C	2	0	2	2
4800086	418 C	2	1	2	2

MarGage 419 C

Sada keramických koncových měrek

VLASTNOSTI

Výhody keramiky:

- K použití v měřicích laboratořích i v náročném dílenském provozu
- Vlastnosti ověřené praxí: dobré kluzné vlastnosti, bez nebezpečí koroze, bez nutnosti konzervace, nízká hmotnost, vysoká odolnost vůči poškrábání
- **Odolná proti korozi.** Keramika je navíc vysoce odolná proti louhům, kyselinám, olejům, brusným kapalinám a dalším agresivním médiím
- Při poškození měřicích ploch poškrábáním nebo vylomením nedochází prakticky k žádnému navýšení požadavků na materiál. Kluznost i rozměrová stálost zůstanou zachovány
- **Extremně odolné proti opotřebení.** Maximální trvanlivost a nejvyšší stabilita všech materiálů použitých pro koncové měrky. Možnost výrazně delších intervalů při kontrolách zkušebních prostředků
- **Koeficient roztažnosti podobný jako ocel.** To umožní ve výrobě i v laboratoři použití bez omezení dokonce i při nepříznivých teplotních podmínkách
- Keramika je antistatická, anti-magnetická a elektricky nevodivá **Třída tolerance 1**
- Pro vysoké požadavky na přesnost. Jako srovnávací koncová měrka pro měřicí pracoviště. K provádění zvláště přesných měření. K nastavení zobrazovaných směrů měření. Ke zkoušení přesných měrek.
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro s přehlednými popiskami, Kalibrační certifikát Mahr
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Použití:

Pro kontrolu a kalibraci třmenových mikrometrů

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Počet kusů v sadě	Toleranční třída	Jmenovité rozměry	Počet
4800090	419 C	Ks 10	1 S kalibračním listem Mahr	mm 2,5 / 5,1 / 7,7 / 10,3 / 12,9 / 15,0 / 17,6 / 20,2 / 22,8 / 25 + 421 P, ø 30 mm	10

MarGage 417/0

VLASTNOSTI

- Od rozměru 125 mm dodávány v dřevěné krabičce
- Jiné rozměry na vyžádání
- Koeficient délkové roztažnosti: $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
0,5	4801009
0,55	4801173
0,6	4801174
0,65	4801175
0,7	4801176
0,75	4801177
0,8	4801178
0,85	4801179
0,9	4801180
0,95	4801181
1	4801019
1,0005	4801720
1,001	4801020
1,002	4801021
1,003	4801022
1,004	4801023
1,005	4801024
1,006	4801025
1,007	4801026
1,008	4801027
1,009	4801028
1,01	4801029
1,02	4801030
1,03	4801031
1,04	4801032
1,05	4801033
1,06	4801034
1,07	4801035
1,08	4801036
1,09	4801037
1,1	4801038
1,11	4801039
1,12	4801040
1,13	4801041
1,14	4801042
1,15	4801043
1,16	4801044
1,17	4801045
1,18	4801046
1,19	4801047
1,2	4801048
1,21	4801049
1,22	4801050
1,23	4801051
1,24	4801052
1,25	4801053
1,26	4801054

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
1,27	4801055
1,28	4801056
1,29	4801057
1,3	4801058
1,31	4801059
1,32	4801060
1,33	4801061
1,34	4801062
1,35	4801063
1,36	4801064
1,37	4801065
1,38	4801066
1,39	4801067
1,4	4801068
1,41	4801069
1,42	4801070
1,43	4801071
1,44	4801072
1,45	4801073
1,46	4801074
1,47	4801075
1,48	4801076
1,49	4801077
1,5	4801078
1,6	4801079
1,7	4801080
1,8	4801081
1,9	4801082
2	4801083
2,5	4801084
3	4801085
3,5	4801086
4	4801087
4,5	4801088
5	4801089
5,5	4801090
6	4801091
6,5	4801092
7	4801093
7,5	4801094
8	4801095
8,5	4801096
9	4801097
9,5	4801098
10	4801099
10,5	4801100
11	4801101

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
11,5	4801102
12	4801103
12,5	4801104
13	4801105
13,5	4801106
14	4801107
14,5	4801108
15	4801109
15,5	4801110
16	4801111
16,5	4801112
17	4801113
17,5	4801114
18	4801115
18,5	4801116
19	4801117
19,5	4801118
20	4801119
20,5	4801120
21	4801121
21,5	4801122
22	4801123
22,5	4801124
23	4801125
23,5	4801126
24	4801127
24,5	4801128
25	4801129
30	4801130
40	4801131
50	4801132
60	4801133
70	4801134
75	4801135
80	4801136
90	4801137
100	4801138
125	4801139
150	4801140
175	4801141
200	4801142
250	4801143
300	4801144
400	4801146
500	4801148
600	4801149
700	4801150
800	4801151
900	4801152
1000	4801153

MarGage 417/1

VLASTNOSTI

- Od rozměru 125 mm dodávány v dřevěné krabičce
- Jiné rozměry na vyžádání
- Koeficient délkové roztažnosti: $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.	Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.	Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
0,5	4801209	1,29	4801257	13,5	4801306
0,55	4801358	1,3	4801258	14	4801307
0,6	4801359	1,31	4801259	14,5	4801308
0,65	4801360	1,32	4801260	15	4801309
0,7	4801361	1,33	4801261	15,5	4801310
0,75	4801362	1,34	4801262	16	4801311
0,8	4801363	1,35	4801263	16,5	4801312
0,85	4801364	1,36	4801264	17	4801313
0,9	4801365	1,37	4801265	17,5	4801314
0,95	4801366	1,38	4801266	18	4801315
1	4801219	1,39	4801267	18,5	4801316
1,0005	4801357	1,4	4801268	19	4801317
1,001	4801220	1,41	4801269	19,5	4801318
1,002	4801221	1,42	4801270	20	4801319
1,003	4801222	1,43	4801271	20,5	4801320
1,004	4801223	1,44	4801272	21	4801321
1,005	4801224	1,45	4801273	21,5	4801322
1,006	4801225	1,46	4801274	22	4801323
1,007	4801226	1,47	4801275	22,5	4801324
1,008	4801227	1,48	4801276	23	4801325
1,009	4801228	1,49	4801277	23,5	4801326
1,01	4801229	1,5	4801278	24	4801327
1,02	4801230	1,6	4801279	24,5	4801328
1,03	4801231	1,7	4801280	25	4801329
1,04	4801232	1,8	4801281	30	4801330
1,05	4801233	1,9	4801282	40	4801331
1,06	4801234	2	4801283	131,4	4803179
1,07	4801235	2,5	4801284	50	4801332
1,08	4801236	3	4801285	60	4801333
1,09	4801237	3,5	4801286	70	4801334
1,1	4801238	4	4801287	75	4801335
1,11	4801239	4,5	4801288	80	4801336
1,12	4801240	5	4801289	90	4801337
1,13	4801241	5,5	4801290	100	4801338
1,14	4801242	6	4801291	125	4801339
1,15	4801243	6,5	4801292	243,5	4803180
1,16	4801244	7	4801293	150	4801340
1,17	4801245	7,5	4801294	175	4801341
1,18	4801246	8	4801295	200	4801342
1,19	4801247	8,5	4801296	281,2	4803181
1,2	4801248	9	4801297	250	4801343
1,21	4801249	9,5	4801298	300	4801344
1,22	4801250	10	4801299	400	4801346
1,23	4801251	10,5	4801300	481,1	4803182
1,24	4801252	11	4801301	500	4801348
1,25	4801253	11,5	4801302	600	4801349
1,26	4801254	12	4801303	700	4801350
1,27	4801255	12,5	4801304	800	4801351
1,28	4801256	13	4801305	900	4801352
				1000	4801353

MarGage 417/2

VLASTNOSTI

- Od rozměru 125 mm dodávány v dřevěné krabičce
- Jiné rozměry na vyžádání
- Koeficient délkové roztažnosti: $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
0,5	4801409
0,55	4801777
0,6	4801778
0,65	4801779
0,7	4801780
0,75	4801781
0,8	4801782
0,85	4801783
0,9	4801784
0,95	4801785
1	4801419
1,0005	4803068
1,001	4801420
1,002	4801421
1,003	4801422
1,004	4801423
1,005	4801424
1,006	4801425
1,007	4801426
1,008	4801427
1,009	4801428
1,01	4801429
1,02	4801430
1,03	4801431
1,04	4801432
1,05	4801433
1,06	4801434
1,07	4801435
1,08	4801436
1,09	4801437
1,1	4801438
1,11	4801439
1,12	4801440
1,13	4801441
1,14	4801442
1,15	4801443
1,16	4801444
1,17	4801445
1,18	4801446
1,19	4801447
1,2	4801448
1,21	4801449
1,22	4801450
1,23	4801451
1,24	4801452
1,25	4801453
1,26	4801454
1,27	4801455
1,28	4801456

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
1,29	4801457
1,3	4801458
1,31	4801459
1,32	4801460
1,33	4801461
1,34	4801462
1,35	4801463
1,36	4801464
1,37	4801465
1,38	4801466
1,39	4801467
1,4	4801468
1,41	4801469
1,42	4801470
1,43	4801471
1,44	4801472
1,45	4801473
1,46	4801474
1,47	4801475
1,48	4801476
1,49	4801477
1,5	4801478
1,6	4801479
1,7	4801480
1,8	4801481
1,9	4801482
2	4801483
2,5	4801484
3	4801485
3,5	4801486
4	4801487
4,5	4801488
5	4801489
5,5	4801490
6	4801491
6,5	4801492
7	4801493
7,5	4801494
8	4801495
8,5	4801496
9	4801497
9,5	4801498
10	4801499
10,5	4801500
11	4801501
11,5	4801502
12	4801503
12,5	4801504
13	4801505

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
13,5	4801506
14	4801507
14,5	4801508
15	4801509
15,5	4801510
16	4801511
16,5	4801512
17	4801513
17,5	4801514
18	4801515
18,5	4801516
19	4801517
19,5	4801518
20	4801519
20,5	4801520
21	4801521
21,5	4801522
22	4801523
22,5	4801524
23	4801525
23,5	4801526
24	4801527
24,5	4801528
25	4801529
30	4801530
40	4801531
41,3	4803329
50	4801532
60	4801533
70	4801534
75	4801535
80	4801536
90	4801537
100	4801538
125	4801539
131,4	4803330
150	4801540
175	4801541
200	4801542
243,5	4803331
250	4801543
300	4801544
481,1	4803382
400	4801546
500	4801548
600	4801549
700	4801550
800	4801551
900	4801552
1000	4801553

VLASTNOSTI

Výhody keramiky:

- **Ideální vlastnosti** keramických paralelních koncových měrek od společnosti Mahr vedou v praxi k enormní flexibilitě. Keramické koncové měrky lze bez omezení dobře používat jak v měřicích laboratořích, tak i v náročném dílenském provozu
- **Snadná manipulace.** Keramika je mezi všemi materiály pro koncové měrky v každém ohledu ten, který má nejjednodušší údržbu: dobrá kluznost, žádná koroze, žádná nutnost mazání, nízká hmotnost a vysoká odolnost proti poškrábání
- **Není choulostivé proti nárazu nebo lomu.** Při poškození měřicích ploch poškrábáním nebo při poškození hran v důsledku nárazů nedochází prakticky k žádnému navýšení požadavků na materiál. Možnost přisunutí tím zůstane zachována
- **Extrémně odolné proti opotřebení.** Maximální životnost a nejvyšší stabilita všech materiálů v aktuální měřicí technice. Možnost výrazně delších intervalů při kontrolách zkušebních prostředků
- **Koroziodolné.** Keramika je i bez dalších ochranných opatření vysoce odolná proti louchům, kyselinám, olejům, brusným kapalinám a dalším agresivním médiím
- **Koeficient roztažnosti podobný jako ocel.** To umožní ve výrobě i v laboratoři použití bez omezení dokonce i při nepříznivých teplotních podmínkách
- **Není magnetizovatelné.** Keramika je antistatická, antimagnetická a nevodivá. Nepřitahuje prach ani nečistoty a lze je bezproblémově použít v prostoru magnetických polí
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
0,5	4804000
1	4804010
1,0005	4804759
1,001	4804011
1,002	4804012
1,003	4804013
1,004	4804014
1,005	4804015
1,006	4804016
1,007	4804017
1,008	4804018
1,009	4804019
1,01	4804020
1,02	4804021
1,03	4804022
1,04	4804023
1,05	4804024
1,06	4804025
1,07	4804026
1,08	4804027
1,09	4804028
1,1	4804029
1,11	4804030
1,12	4804031
1,13	4804032
1,14	4804033
1,15	4804034
1,16	4804035
1,17	4804036
1,18	4804037
1,19	4804038
1,2	4804039
1,21	4804040
1,22	4804041
1,23	4804042
1,24	4804043
1,25	4804044
1,26	4804045
1,27	4804046
1,28	4804047
1,29	4804048

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
1,3	4804049
1,31	4804050
1,32	4804051
1,33	4804052
1,34	4804053
1,35	4804054
1,36	4804055
1,37	4804056
1,38	4804057
1,39	4804058
1,4	4804059
1,41	4804060
1,42	4804061
1,43	4804062
1,44	4804063
1,45	4804064
1,46	4804065
1,47	4804066
1,48	4804067
1,49	4804068
1,5	4804069
1,6	4804070
1,7	4804071
1,8	4804072
1,9	4804073
2	4804074
2,5	4804075
3	4804076
3,5	4804077
4	4804078
4,5	4804079
5	4804080
5,5	4804081
6	4804082
6,5	4804083
7	4804084
7,5	4804085
8	4804086
8,5	4804087
9	4804088
9,5	4804089

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
10	4804090
10,5	4804091
11	4804092
11,5	4804093
12	4804094
12,5	4804095
13	4804096
13,5	4804097
14	4804098
14,5	4804099
15	4804100
15,5	4804101
16	4804102
16,5	4804103
17	4804104
17,5	4804105
18	4804106
18,5	4804107
19	4804108
19,5	4804109
20	4804110
20,5	4804111
21	4804112
21,5	4804113
22	4804114
22,5	4804115
23	4804116
23,5	4804117
24	4804118
24,5	4804119
25	4804120
30	4804121
40	4804122
50	4804123
60	4804124
70	4804125
75	4804126
80	4804127
90	4804128
100	4804129

VLASTNOSTI

Výhody keramiky:

- **Ideální vlastnosti** keramických paralelních koncových měrek od společnosti Mahr vedou v praxi k enormní flexibilitě. Keramické koncové měrky lze bez omezení dobře používat jak v měřících laboratořích, tak i v náročném dílenském provozu
- **Snadná manipulace.** Keramika je mezi všemi materiály pro koncové měrky v každém ohledu ten, který má nejjednodušší údržbu: dobrá kluznost, žádná koroze, žádná nutnost mazání, nízká hmotnost a vysoká odolnost proti poškrábání
- **Není choulostivé proti nárazu nebo lomu.** Při poškození měřících ploch poškrábáním nebo při poškození hran v důsledku nárazů nedochází prakticky k žádnému navýšení požadavků na materiál. Možnost přisunutí tím zůstane zachována
- **Extrémně odolné proti opotřebení.** Maximální životnost a nejvyšší stabilita všech materiálů v aktuální měřicí technice. Možnost výrazně delších intervalů při kontrolách zkušebních prostředků
- **Koroziodolné.** Keramika je i bez dalších ochranných opatření vysoce odolná proti louhům, kyselinám, olejům, brusným kapalinám a dalším agresivním médiím
- **Koeficient roztažnosti podobný jako ocel.** To umožní ve výrobě i v laboratoři použití bez omezení dokonce i při nepříznivých teplotních podmínkách
- **Není magnetizovatelné.** Keramika je antistatická, antimagnetická a nevodivá. Nepřitahuje prach ani nečistoty a lze je bezproblémově použít v prostoru magnetických polí
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
0,5	4804200
1	4804210
1,0005	4804764
1,001	4804211
1,002	4804212
1,003	4804213
1,004	4804214
1,005	4804215
1,006	4804216
1,007	4804217
1,008	4804218
1,009	4804219
1,01	4804220
1,02	4804221
1,03	4804222
1,04	4804223
1,05	4804224
1,06	4804225
1,07	4804226
1,08	4804227
1,09	4804228
1,1	4804229
1,11	4804230
1,12	4804231
1,13	4804232
1,14	4804233
1,15	4804234
1,16	4804235
1,17	4804236
1,18	4804237
1,19	4804238
1,2	4804239
1,21	4804240
1,22	4804241
1,23	4804242
1,24	4804243
1,25	4804244
1,26	4804245
1,27	4804246
1,28	4804247
1,29	4804248
1,3	4804249
1,31	4804250

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
1,32	4804251
1,33	4804252
1,34	4804253
1,35	4804254
1,36	4804255
1,37	4804256
1,38	4804257
1,39	4804258
1,4	4804259
1,41	4804260
1,42	4804261
1,43	4804262
1,44	4804263
1,45	4804264
1,46	4804265
1,47	4804266
1,48	4804267
1,49	4804268
1,5	4804269
1,6	4804270
1,7	4804271
1,8	4804272
1,9	4804273
2	4804274
2,5	4804275
3	4804276
3,5	4804277
4	4804278
4,5	4804279
5	4804280
5,1	4804751
5,5	4804281
6	4804282
6,5	4804283
7	4804284
7,5	4804285
7,7	4804752
8	4804286
8,5	4804287
9	4804288
9,5	4804289
10	4804290
10,3	4804753

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
10,5	4804291
11	4804292
11,5	4804293
12	4804294
12,5	4804295
12,9	4804754
13	4804296
13,5	4804297
14	4804298
14,5	4804299
15	4804300
15,5	4804301
16	4804302
16,5	4804303
17	4804304
17,5	4804305
17,6	4804755
18	4804306
18,5	4804307
19	4804308
19,5	4804309
20	4804310
20,2	4804756
20,5	4804311
21	4804312
21,5	4804313
22	4804314
22,5	4804315
22,8	4804757
23	4804316
23,5	4804317
24	4804318
24,5	4804319
25	4804320
30	4804321
40	4804322
41,3	4804758
50	4804323
60	4804324
70	4804325
75	4804326
80	4804327
90	4804328
100	4804329
131,4	4804760

VLASTNOSTI

Výhody keramiky:

- **Ideální vlastnosti** keramických paralelních koncových měrek od společnosti Mahr vedou v praxi k enormní flexibilitě. Keramické koncové měrky lze bez omezení dobře používat jak v měřicích laboratořích, tak i v náročném dílenském provozu
- **Snadná manipulace.** Keramika je mezi všemi materiály pro koncové měrky v každém ohledu ten, který má nejjednodušší údržbu: dobrá kluznost, žádná koroze, žádná nutnost mazání, nízká hmotnost a vysoká odolnost proti poškrábání
- **Není choulostivé proti nárazu nebo lomu.** Při poškození měřicích ploch poškrábáním nebo při poškození hran v důsledku nárazů nedochází prakticky k žádnému navýšení požadavků na materiál. Možnost přisunutí tím zůstane zachována
- **Extrémně odolné proti opotřebení.** Maximální životnost a nejvyšší stabilita všech materiálů v aktuální měřicí technice. Možnost výrazně delších intervalů při kontrolách zkušebních prostředků
- **Koroziodolné.** Keramika je i bez dalších ochranných opatření vysoce odolná proti louchům, kyselinám, olejům, brusným kapalinám a dalším agresivním médiím
- **Koeficient roztažnosti podobný jako ocel.** To umožní ve výrobě i v laboratoři použití bez omezení dokonce i při nepříznivých teplotních podmínkách
- **Není magnetizovatelné.** Keramika je antistatická, antimagnetická a nevodivá. Nepřitahuje prach ani nečistoty a lze je bezproblémově použít v prostoru magnetických polí
- **Koeficient délkové roztažnosti:** $9,3 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$



Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
0,5	4804400
1	4804410
1,0005	4804765
1,001	4804411
1,002	4804412
1,003	4804413
1,004	4804414
1,005	4804415
1,006	4804416
1,007	4804417
1,008	4804418
1,009	4804419
1,01	4804420
1,02	4804421
1,03	4804422
1,04	4804423
1,05	4804424
1,06	4804425
1,07	4804426
1,08	4804427
1,09	4804428
1,1	4804429
1,11	4804430
1,12	4804431
1,13	4804432
1,14	4804433
1,15	4804434
1,16	4804435
1,17	4804436
1,18	4804437
1,19	4804438
1,2	4804439
1,21	4804440
1,22	4804441
1,23	4804442
1,24	4804443
1,25	4804444
1,26	4804445
1,27	4804446
1,28	4804447
1,29	4804448
1,3	4804449
1,31	4804450
1,32	4804451

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
1,33	4804452
1,34	4804453
1,35	4804454
1,36	4804455
1,37	4804456
1,38	4804457
1,39	4804458
1,4	4804459
1,41	4804460
1,42	4804461
1,43	4804462
1,44	4804463
1,45	4804464
1,46	4804465
1,47	4804466
1,48	4804467
1,49	4804468
1,5	4804469
1,6	4804470
1,7	4804471
1,8	4804472
1,9	4804473
2	4804474
2,5	4804475
3	4804476
3,5	4804477
4	4804478
4,5	4804479
5	4804480
5,1	4806114
5,5	4804481
6	4804482
6,5	4804483
7	4804484
7,5	4804485
7,7	4806115
8	4804486
8,5	4804487
9	4804488
9,5	4804489
10	4804490
10,3	4806116
10,5	4804491
11	4804492

Jmenovitý rozměr mm	Obj. č.
11,5	4804493
12	4804494
12,5	4804495
12,9	4806117
13	4804496
13,5	4804497
14	4804498
14,5	4804499
15	4804500
15,5	4804501
16	4804502
16,5	4804503
17	4804504
17,5	4804505
17,6	4806118
18	4804506
18,5	4804507
19	4804508
19,5	4804509
20	4804510
20,2	4806119
20,5	4804511
21	4804512
21,5	4804513
22	4804514
22,5	4804515
22,8	4806120
23	4804516
23,5	4804517
24	4804518
24,5	4804519
25	4804520
30	4804521
40	4804522
41,3	4806121
50	4804523
60	4804524
70	4804525
75	4804526
80	4804527
90	4804528
100	4804529
131,4	4806122

MarGage 420

VLASTNOSTI

- V kombinaci s koncovými měrkami pro měření obrobků a přípravků
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro



Použití:

- Pro proměření a nastavení kalibrů a měřících přístrojů
- Pro orýsování a značení

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ
4800100	420

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4800110	Půlkruhové měřící rameno, měřící nástavec 2 x 2 mm = 4mm	420 m
4800111	Půlkruhové měřící rameno, měřící nástavec 2 x 5 mm = 10 mm	420 m
4800112	Rýsovací hrot	420 a
4800113	Středící hrot	420 z
4800114	Podstavec	420 f
4800120	Držák, rozpětí 0 – 70 mm	420 h
4800121	Držák, rozpětí 0 – 120 mm	420 h
4800122	Držák, rozpětí 100 – 220 mm	420 h
4800123	Držák, rozpětí 100 – 420 mm	420 h
4800124	Držák, rozpětí 400 – 820 mm	420 h

MarGage 424

VLASTNOSTI

Nejdůležitější pomůcky pro kontrolu a údržbu paralelních koncových měrek

Sada obsahuje:

Rovinné sklo 421

- Pro kontrolu rovinnosti plochy měření podle interferenční metody, \varnothing 45 mm
- **Dřevěné kleště 423**
- Pro možnost uchopení paralelních koncových měrek bez přenosu tepla
- **Lapovací granitovou destičku**
- K odstraňování otřepů a poškození na plochách koncových měrek. Vysoce přesné provedení
- **Dóza speciální vazelíny**
- Pro antikorozi ochranu ocelových paralelních koncových měrek
- **Štětec a utěrka z jelenice**
- K čištění paralelních koncových měrek
- **Rozsah dodávky:** Pouzdro



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ
4800130	424

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4800142	Dřevěné kleště jednotlivě, k ochraně před přenosem tepla při držení koncových měrek	423



MarGage 421

Rovinné sklíčko

VLASTNOSTI

- Rozsah dodávky: Pouzdro



Použití:

- Ke kontrole rovinnosti vysoce přesných měřících ploch (podle interferenční metody) na koncových měrkách a měřidlech a rovněž na přesných dílech s plochami s podobně přísnými požadavky.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Průměr	Tloušťka	Odchylka rovinnosti
		mm	mm	μm
4800135	421	100	20	0,1
4800140	421	45	11	0,1

MarGage 421 P

Planparalelní sklíčko

VLASTNOSTI

- Rozsah dodávky: Pouzdro



Použití:

- K současné kontrole rovnoběžnosti a rovinnosti rovných měřících ploch třmenových mikrometrů a indikačních třmenových měrek interferenční metodou



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Průměr	Tloušťka	Odchylka rovinnosti	Odchylka rovnoběžnosti
		mm	mm	μm	μm
4800180	421 P	30	12	0,15	0,3

MarGage 421 PS

Planparalelní zkušební sklíčka

VLASTNOSTI

- Rozsah dodávky: Pouzdro



Použití:

- K současné kontrole rovnoběžnosti a rovinnosti rovných měřících ploch třmenových mikrometrů a indikačních třmenových měrek interferenční metodou
- vždy 4 různé tloušťky ke kontrole rovnoběžnosti v různých polohách vřetena (u otáčejících se měřících vřeten)



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Průměr	Rozsah měření	Jmenovitý rozměr	Odchylka rovinnosti	Odchylka rovnoběžnosti	Počet kusů v sadě
4800185	421 PS	30	pro 0–25 mm	12	0,15	0,3	4
4800186	421 PS	30	pro 25–50 mm	25	0,15	0,3	4
4800187	421 PS	30	pro 50–75 mm	50	0,15	0,5	4
4800188	421 PS	30	pro 75–100 mm	75	0,15	0,5	4

MarGage 426 A

Drátky pro měření závitů s očkem

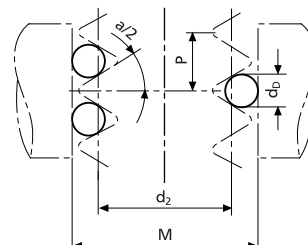
VLASTNOSTI

- K zavěšení nad zkoušený vzorek
- Sada sestává z 3 zkušebních kolíků
- Výrobní tolerance $\pm 0,5 \mu\text{m}$
- Délka zkušebních kolíků: 32 mm



Použití:

- Pro určení středního průměru vnějších závitů třídrátkovou metodou



TECHNICKÉ PARAMETRY

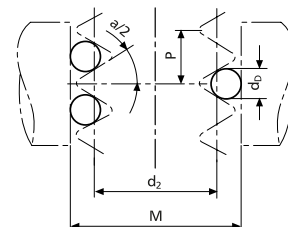
Obj. č.	Typ	Průměr	Metrický	Whitworthův chodů na palec	UST chodů na palec	Trapéz	Výrobní tolerance +/-
		mm	mm	TPI	TPI	mm	μm
4821000	426 A	0,17	0,25 / 0,3				0,5
4821001	426 A	0,195			80		0,5
4821002	426 A	0,22	0,35		72		0,5
4821003	426 A	0,25	0,4		64		0,5
4821004	426 A	0,29	0,45 / 0,5		56		0,5
4821005	426 A	0,335	0,6		48		0,5
4821006	426 A	0,39		40	44 / 40		0,5
4821007	426 A	0,455	0,7 / 0,75 / 0,8	32	36		0,5
4821008	426 A	0,53		28	32 / 28		0,5
4821009	426 A	0,62	1	26 / 24	24		0,5
4821010	426 A	0,725	1,25	22 / 20	20		0,5
4821011	426 A	0,895	1,5	19 / 18 / 16	18		0,5
4821012	426 A	1,1	1,75	14	16 / 14 / 13		0,5
4821013	426 A	1,35	2	12 / 11	12 / 11		0,5
4821014	426 A	1,65	2,5	10 / 9	10 / 9	3	0,5
4821015	426 A	2,05	3 / 3,5	8 / 7	8 / 7	4	0,5
4821016	426 A	2,55	4 / 4,5	6	6	5	0,5
4821017	426 A	3,2	5 / 5,5	5 / 4,5	5 / 4,5	6	0,5
4821018	426 A	4	6	4 / 3,5	4	7	0,5

MarGage 426 M

Drátky pro měření závitů, v držácích

VLASTNOSTI

- K stanovení středního průměru vnějších závitů pomocí třídrátkové metody
- Ve spojení s třmenovými mikrometry, indikačními měřicími zařízeními nebo měřicími stroji
- Pár držáků sestává z jednoho držáku s 1 měřicím drátkem a z jednoho držáku se 2 měřicími drátky
- Držák matně chromovaný, s rozpěrným pojistným kroužkem k otočnému upnutí měřicích zařízení na měřicích vřetenech
- Válečkové měrky kalené, leštěné. Uložení s boční vůlí v držáku drátku umožňuje nenásilné přiložení drátku k závitě.
- Výrobní tolerance $\pm 0,5 \mu\text{m}$
- Upínací otvor $6,35 \text{ mm} = 1/4''$ a 8 mm (na vyžádání)
- Pro závit s vnějším průměrem až 95 mm



TECHNICKÉ PARAMETRY

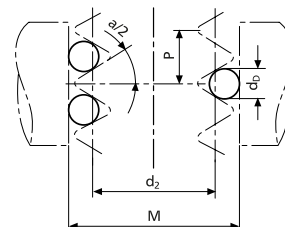
Obj. č.	Typ	Upínací průměr	Průměr	Metrický	Whitworthův chodů na palec	UST chodů na palec	Trapéz
			mm	mm			mm
4820010	426 M	7,5 mm	0,17	0,25 / 0,3			
4820011	426 M	7,5 mm	0,195			80	
4820012	426 M	7,5 mm	0,22	0,35		72	
4820013	426 M	7,5 mm	0,25	0,4		64	
4820014	426 M	7,5 mm	0,29	0,45 / 0,5		56	
4820015	426 M	7,5 mm	0,335	0,6		48	
4820016	426 M	7,5 mm	0,39		40	44 / 40	
4820017	426 M	7,5 mm	0,455	0,7 / 0,75 / 0,8	32	36	
4820018	426 M	7,5 mm	0,53		28	32 / 28	
4820019	426 M	7,5 mm	0,62	1	26 / 24	24	
4820020	426 M	7,5 mm	0,725	1,25	22 / 20	20	
4820021	426 M	7,5 mm	0,895	1,5	19 / 18 / 16	18	
4820022	426 M	7,5 mm	1,1	1,75	14	16 / 14 / 13	
4820023	426 M	7,5 mm	1,35	2	12 / 11	12 / 11	
4820024	426 M	7,5 mm	1,65	2,5	10 / 9	10 / 9	3
4820025	426 M	7,5 mm	2,05	3 / 3,5	8 / 7	8 / 7	4
4820026	426 M	7,5 mm	2,55	4 / 4,5	6	6	5
4820027	426 M	7,5 mm	3,2	5 / 5,5	5 / 4,5	5 / 4,5	6
4820028	426 M	7,5 mm	4	6	4 / 3,5	4	7
4820131	426 M	6,5 mm	0,25	0,4		64	
4820132	426 M	6,5 mm	0,17	0,25 / 0,3			
4820133	426 M	6,5 mm	0,22	0,35		72	
4820134	426 M	6,5 mm	0,29	0,45 / 0,5		56	
4820135	426 M	6,5 mm	0,335	0,6		48	
4820137	426 M	6,5 mm	0,455	0,7 / 0,75 / 0,8	32	36	
4820139	426 M	6,5 mm	0,62	1	26 / 24	24	
4820140	426 M	6,5 mm	0,725	1,25	22 / 20	20	
4820141	426 M	6,5 mm	0,895	1,5	19 / 18 / 16	18	
4820142	426 M	6,5 mm	1,1	1,75	14	16 / 14 / 13	
4820143	426 M	6,5 mm	1,35	2	12 / 11	12 / 11	
4820144	426 M	6,5 mm	1,65	2,5	10 / 9	10 / 9	3
4820145	426 M	6,5 mm	2,05	3 / 3,5	8 / 7	8 / 7	4
4820146	426 M	6,5 mm	2,55	4 / 4,5	6	6	5
4820147	426 M	6,5 mm	3,2	5 / 5,5	5 / 4,5	5 / 4,5	6
4820149	426 M	6,5 mm	0,195			80	
4820150	426 M	6,5 mm	0,39			44 / 40	
4820151	426 M	6,5 mm	0,53			32 / 28	
4820152	426 M	6,5 mm	4	6			7

MarGage 426 MS

Sada drátků pro měření závitů

VLASTNOSTI

- Sada drátků pro měření závitů v držácích obsahuje 18 párů držáků 426 M
- Průměr 0,17 – 3,2 mm
- Dodáváno v dřevěném pouzdro
- Pro závit s vnějším průměrem až 95 mm
- **Rozsah dodávky:** Dřevěné pouzdro



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Upínací průměr
4820000	426 MS	7,5 mm
4820002	426 MS	8,0 mm
4820003	426 MS	6,5 mm
4820004	426 MS	6,35 mm

MarGage 355 E

Nastavovací kroužky

VLASTNOSTI

Speciální ocel na měrky odolná vůči opotřebení. Kalená a leštěná.
Konstrukční rozměry: DIN 2250, provedení C
Výrobní tolerance: DIN 2250 (JS4)
Nejistota skutečného rozměru: 1/2 IT 1

Průměr mm	Obj. č.	Průměr mm	Obj. č.
1	4710006	52	4710072
2	4710010	53	4710073
3	4710014	54	4710074
4	4710018	55	4710075
5	4710020	56	4710076
6	4710022	57	4710077
7	4710024	58	4710078
8	4710026	59	4710079
9	4710028	60	4710080
10	4710030	61	4710081
11	4710031	62	4710082
12	4710032	63	4710083
13	4710033	64	4710084
14	4710034	65	4710085
15	4710035	66	4710086
16	4710036	67	4710087
17	4710037	68	4710088
18	4710038	69	4710089
19	4710039	70	4710090
20	4710040	71	4710091
21	4710041	72	4710092
22	4710042	73	4710093
23	4710043	74	4710094
24	4710044	75	4710095
25	4710045	76	4710096
26	4710046	77	4710097
27	4710047	78	4710098
28	4710048	79	4710099
29	4710049	80	4710100
30	4710050	81	4710101
31	4710051	82	4710102
32	4710052	83	4710103
33	4710053	84	4710104
34	4710054	85	4710105
35	4710055	86	4710106
36	4710056	87	4710107
37	4710057	88	4710108
38	4710058	89	4710109
39	4710059	90	4710110
40	4710060	91	4710111
41	4710061	92	4710112
42	4710062	93	4710113
43	4710063	94	4710114
44	4710064	95	4710115
45	4710065	96	4710116
46	4710066	97	4710117
47	4710067	98	4710118
48	4710068	99	4710119
49	4710069	100	4710120
50	4710070	125	4710121
51	4710071	175	4710122



MarGage 355 E

Nastavovací kroužky

VLASTNOSTI

Speciální ocel na měrky odolná vůči opotřebení. Kalená a leštěná.
Konstrukční rozměry: DIN 2250, provedení C
Výrobní tolerance: DIN 2250 (JS4)
Nejistota skutečného rozměru: 1/2 IT 1

Odstupňování 1 mm
Při objednávce uveďte prosím průměr

Ø mm	Obj. č.
101 –105	4714201
106 –110	4714202
111 –115	4714203
116 –120	4714204
121 –124	4714205
126 –130	4714206
131 –135	4714207
136 –140	4714208
141 –145	4714209
146 –150	4714210
151 –155	4714211
156 –160	4714212
161 –165	4714213
166 –170	4714214
171 –174	4714215
176 –180	4714216
181 –185	4714217
186 –190	4714218
191 –195	4714219
196 –200	4714220



MarGage 355 E

Nastavovací kroužky

VLASTNOSTI

Speciální ocel na měrky odolná vůči opotřebením. Kalená a leštěná.
Konstrukční rozměry: DIN 2250, provedení C
Výrobní tolerance: DIN 2250 (JS4)
Nejistota skutečného rozměru: 1/2 IT 1

Odstupňování 0,001 mm
Při objednávce uveďte prosím průměr

Ø mm	Obj. č.
1 –1,8	4732600
1,801 –3	4732641
3,001 –5	4732642
5,001 –10	4732635
10,001 –15	4732602
15,001 –20	4732603
20,001 –25	4732604
25,001 –32	4732605
32,001 –35	4732606
35,001 –40	4732607
40,001 –45	4732608
45,001 –50	4732609
50,001 –55	4732610
55,001 –60	4732611
60,001 –65	4732612
65,001 –70	4732613
70,001 –75	4732614
75,001 –80	4732615
80,001 –85	4732616
85,001 –90	4732617
90,001 –95	4732618
95,001 –100	4732619
100,001 –105	4732620
105,001 –110	4732636
110,001 –115	4732621
115,001 –120	4732637
120,001 –125	4732622
125,001 –130	4732638
130,001 –135	4732623
135,001 –140	4732639
140,001 –145	4732624
145,001 –150	4732640
150,001 –155	4732625
155,001 –160	4732626
160,001 –165	4732627
165,001 –170	4732628
170,001 –175	4732629
175,001 –180	4732630
180,001 –185	4732631
185,001 –190	4732632
190,001 –195	4732633
195,001 –200	4732634



MarGage 390

Nastavovací kroužky

VLASTNOSTI

Speciální ocel na měrky odolná vůči opotřebení. Kalená a leštěná.
Výrobní tolerance: $\pm 1/2$ IT 2
Nejistota skutečného rozměru: $1/2$ IT 1

Ideální nastavovací etalony pro nastavitelné třmenové kalibry řady Marameter 840 F a 300P

Průměr mm	Obj. č.
10	4717030
11	4717031
12	4717032
13	4717033
14	4717034
15	4717035
16	4717036
17	4717037
18	4717038
19	4717039
20	4717040
21	4717041
22	4717042
23	4717043
24	4717044
25	4717045
26	4717046
27	4717047
28	4717048
29	4717049
30	4717050
31	4717051
32	4717052
33	4717053
34	4717054
35	4717055
36	4717056
37	4717057
38	4717058
39	4717059
40	4717060
41	4717061
42	4717062
43	4717063
44	4717064
45	4717065
46	4717066
47	4717067
48	4717068
49	4717069
50	4717070
51	4717071
52	4717072
53	4717073
54	4717074
55	4717075
56	4717076
57	4717077
58	4717078
59	4717079
60	4717080
61	4717081
62	4717082
63	4717083
64	4717084
65	4717085
66	4717086
67	4717087
68	4717088



MarGage 390

Nastavovací kroužky

Průměr mm	Obj. č.
69	4717089
70	4717090
71	4717091
72	4717092
73	4717093
74	4717094
75	4717095
76	4717096
77	4717097
78	4717098
79	4717099
80	4717100
81	4717101
82	4717102
83	4717103
84	4717104
85	4717105
86	4717106
87	4717107
88	4717108
89	4717109
90	4717110
91	4717111
92	4717112
93	4717113
94	4717114
95	4717115
96	4717116
97	4717117
98	4717118
99	4717119
100	4717120

MarGage 390

Nastavovací kotouč Třída tolerance

VLASTNOSTI

Speciální ocel na měrky odolná vůči opotřebení. Kalená a leštěná.
Výrobní tolerance: $\pm 1/2$ IT 2
Nejistota skutečného rozměru: $1/2$ IT 1

Ideální nastavovací etalony pro nastavitelné třmenové kalibry řad Marameter 840 F a 300P

Odstupňování 0,001 mm
Při objednávce uveďte prosím průměr

Ø mm	Obj. č.
10,001 –14	4719900
14,001 –20	4719901
20,001 –30	4719902
30,001 –40	4719903
40,001 –50	4719904
50,001 –60	4719905
60,001 –70	4719906
70,001 –80	4719907
80,001 –90	4719908
90,001 –100	4719909



Digimar | Výškoměry

Nezáleží na tom, zda jde o jednoduché orýsování obrobků nebo komplexní měření ve dvou rozměrech - zařízení Digimar zaručují maximální flexibilitu a kvalitu. Motorizované výškoměry se vyznačují snadným ovládáním a přesvědčí své uživatele maximální mírou pohodlí a bezpečnosti při měření.



Přehled řady Digimar Výškoměry	388
Digimar 817 CLT Výškoměr	390
Digimar 816 CL Výškoměr	391
Příslušenství Digimar	392
Digimar 814 N S litinovým podstavcem	399
Digimar 814 G S granitovým stolkem	401
Digimar 814 SR Výškoměr a orýsovací přístroj	403

Digimar 817 CLT: Pohodlné měření s intuitivním dotykovým ovládáním



Nejlepší spojení pro bezpečný přenos dat

Přenos dat je možný bezdrátově nebo přes USB kabel prostřednictvím rozhraní MarConnect. Chcete rychle vytisknout řadu měření? Pro tyto účely je k dispozici tiskárna s připojením přes Bluetooth. Pro své protokoly o měření vybírejte jednoduše mezi komplexními měřicími protokoly ve formátu PDF nebo prostým uložením TXT souboru.



Rozhraní pro indikátorové úchylkoměry

Rozhraní integrované v měřicím jezdcí umožňuje bezchybné měření kolmosti a přímosti ve spojení s novými digitálními indikátory Millimes 2000/2001W.



Ergonomie, kterou lze změřit

Ergonomie znamená, že postupy, průběhy činností a uspořádání musí být orientovány na člověka – a nikoli naopak. Přesně tím se vyznačuje nový Digimar 817 CLT: Dotyková obrazovka se ovládá jednoduchým přesouváním a posouváním zobrazení, stejně jako jste zvyklí u svého chytrého telefonu nebo tabletu. Již i na displeji jsou tlačítka uspořádána tak, aby byly často používané funkce zvláště dobře přístupné. Měření lze spouštět pohodlně prostřednictvím dotykového displeje, postranního kolečka s integrovanými tlačítky šipek nebo pomocí režimu Quick-Mode posunutím měřicího jezdcí rukou. V rukojeti jsou zabudována dvě tlačítka k ovládní vzduchových ložisek, která umožňují bezpečné a citlivé ovládní přístroje pro leváky i praváky. Je úplně jedno, zda pracujete raději vsedě, nebo vestoje: Dotykový displej je stále ve výšce očí a lze ho libovolně otáčet nebo naklápět. Mimořádně snadno si tak při měření zajistíte pohodlí a uvolněnost při práci.





Jednoduché měření dotykem

Intuitivní ovládání prostřednictvím velkých, přehledných tlačítek pro bezpečné provádění měření, nastavovacích a výpočetních funkcí a vytváření měřicích programů pomocí jednoduchého přetažení (Drag & Drop).

Otočný naklápěcí displej

10" dotykový panel s otočným a naklápěcím kloubem pro individuální nastavení – podle pracovní polohy, tělesné velikosti nebo světelných poměrů.



Snadná manipulace

S kolečkem pro rychlý pohyb měřicího jezdce a snadné spuštění měření. Mimo to: Funkční tlačítka pro rychlé měření a automatické rozpoznávání ploch a otvorů.



Ideální ergonomie

Ergonomické rukojeti na obou stranách s integrovaným ovládacím tlačítkem pro vzduchové ložisko pro přesné a snadné pohybování přístrojem na měřicí desce.





VLASTNOSTI

Ovládací a zobrazovací jednotka

- Velký a přehledný dotykový displej s podsvícením
- Vedení obsluhy pomocí snadno pochopitelných ikon
- Možnost ovládání v několika jazycích
- Možnost stanovit na obrobku dodatečné nulové body
- Možnost připojení dalšího měřicího přístroje s rozhraním USB MarConnect
- Vždy aktuální software díky možnosti aktualizace
- Automatické přepnutí do pohotovostního režimu
- Nastavitelná funkce automatického vypnutí, bez ztráty naměřených hodnot

Funkce

- Dotyk dole, resp. nahoře
- Šířka ploch, resp. drážek vč. středů ploch, resp. drážek
- Průměry otvorů, resp. hřídelí vč. středů otvorů, resp. hřídelí
- Úvrať otvorů (nahore, resp. dole)
- Úvrať hřídele (nahore, resp. dole)
- Výpočet vzdáleností, resp. symetrie
- Dynamické měřicí funkce
- Měření kolmosti
- Měření přímosti
- Měření v 2D režimu
- Měřicí programy
- Zpracování naměřených dat

Měřicí systém

- Vynikající přesnost měření a spolehlivost díky opticko-inkrementálnímu měřicímu systému
- Dynamický snímací systém pro vysokou opakovatelnost
- Systém vzduchových ložisek pro snadné posunování bez trhavých pohybů
- Snadné průběhy měření díky motorizovanému měřicímu jezdcí
- Konstanta snímače zůstává po vypnutí zachována
- Integrovaný, nabíjecí akumulátor s dlouhou dobou provozu pro měření nezávisle na přítomnosti napájecí sítě
- Teplotní kompenzace prostřednictvím int. teplotního snímače

Rozsah dodávky

- Výškoměr vč. ovládacího a zobrazovacího panelu
- Držák 817 h1
- Měřicí dotek K6/51
- Kalibrační blok 817 eb
- USB kabel
- Návod k obsluze
- Nabíjecí síťový adaptér
- Ochranný kryt
- Kalibrační list



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č	4429600	4429601	4429602
Typ	817 CLT		
Rozsah měření	mm 0 – 350	mm 0 – 600	mm 0 – 1000
Rozsah použití od	mm 170		
Rozsah použití do	mm 520	mm 770	mm 1170
Rozlišení	mm 0,01, 0,005, 0,001, 0,0005, 0,0001		
Rozlišení	inch 0,001", 0,0005", 0,0001", 0,00005", 0,00001"		
Mezní chyba	μm (1,8 + L/600) L v mm		
Opakovatelnost na otvoru	μm 1		
Opakovatelnost na rovině	μm 0,5		
Odchylka kolmosti v μm	μm 5	μm 6	μm 10
Výdrž baterie	h 14		
Měřicí síla	N 1,0 +/- 0,2 N		
Rel. vlhkost vzduchu (nekondenzující)	% 65		
Pracovní teplota	°C 20		
Provozní teplota	°C 10 – 40		
Datové rozhraní	USB, bezdrátové		
Norma	Podniková norma		

Obj. č.	a	b	c	d	e	f
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4429600	89	278	77	255	688	356
4429601	89	278	77	255	938	610
4429602	89	278	77	255	1338	1016

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č	Popis	Typ
6910271	Sada tiskárny vč. adaptéru Bluetooth-USB	DP-B1
4102220	Adaptér USB pro MarConnect Wireless	i-Stick
4221525	Příměrná deska z granitu, 1000 × 630 mm	107 G
5450105	Papír do tiskárny, 12 rolí	
4221573	Bezpečnostní podstavec, 1000 × 630 mm	107 Ug
4221526	Příměrná deska z granitu, 1200 × 800 mm	107 G
4221574	Bezpečnostní podstavec, 1200 × 800 mm	107 Ug

Software

- MarCom Professional ke stažení zdarma: www.mahr.com/marcom (pouze pro datové kabely Mahr a bezdrátové přenosy s rozhraním USB a RS232)



i-Stick



107 G + 107 Ug



DP-B1



VLASTNOSTI

Základní měřicí funkce

- Dotyk dole, resp. nahoře
- Šířka plošek, resp. vzdálenosti drážek vč. středů plošek, resp. drážek
- Průměry otvorů, resp. hřidelí vč. středů otvorů, resp. hřidelí
- Úvrať otvorů (nahore, resp. dole)
- Úvrať hřidele (nahore, resp. dole)
- Výpočet vzdáleností, resp. symetrie
- Dynamické měřicí funkce
- Měřicí program
- Zpracování naměřených dat
- **Ovládací a zobrazovací jednotka**
- Dobře čitelný, grafický LC displej s podsvícením
- Přehledná funkční tlačítka
- Jazykově neutrální vedení obsluhy pomocí snadno pochopitelných symbolů
- Rychlé nastavení doplňujícího nulového bodu
- Paměť na naměřené hodnoty až do 99 naměřených hodnot
- **Měřicí systém**
- Vynikající přesnost a spolehlivost měření díky inkrementálnímu měřicímu systému s optickým snímáním (dvojitá čtecí hlava)
- Dynamický snímací systém pro vysokou opakovatelnost
- Systém vzduchových ložisek pro snadné posouvání bez trhavých pohybů
- Přesné vedení měřicí hlavy, vodící drahy z ušlechtilé oceli
- Snadné průběhy měření díky motorizovaným měřicím saním
- Integrovaný teplotní snímač s kompenzací teploty
- Kalibrační konstanta snímače zůstává po vypnutí zachována
- Integrovaný, nabíjecí akumulátor s dlouhou dobou provozu pro měření nezávisle na přítomnosti napájecí sítě
- **Software:** MarCom Professional ke stažení zdarma www.mahr.com/marcom (pouze pro Mahr datové kabely a bezdrátový přenos s USB a RS232C rozhraním)
- **Datové rozhraní:** Opto RS-232C, USB, Wireless
- **Napájení:** Integrovaná baterie (až 10h provozu)
- **Typ baterie:** Ni-Mh Akku
- **Rozsah dodávky:** Výškoměr vč. ovládacího a zobrazovací jednotky, Držák 817 h1, Měřicí dotek K6/51, Kalibrační blok 817 eb, Návod k obsluze, Nabíječka baterie, Ochranný kryt, Kalibrační protokol



TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.		4429030	4429031
Typ		816 CL	
Rozsah měření	mm	0 – 350	0 – 600
Rozsah použití od	mm	170	
Rozsah použití do	mm	520	770
Rozlišení	mm	0,001, 0,01	
Rozlišení	inch	.00005", .0001"	
Mezní chyba	µm	(2,8 + L/300) L in mm	
Opakovatelnost na otvoru	µm	3	
Opakovatelnost na rovině	µm	2	
Odchylka kolmosti v µm	µm	15	20
Výdrž baterie	h	10	
Měřicí síla	N	1,0 +/- 0,2 N	
Max. relativní vlhkost vzduchu	%	65	
Pracovní teplota	°C	20	
Provozní teplota	°C	10 – 40	
Hmotnost produktu	kg	25,00	30,00
Datové rozhraní:		Opto RS-232C, USB, Wireless	
Norma		Tovární norma	

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4346023	Datový kabel USB (2 m)	2000 USB
4346020	Datový kabel RS232C (2 m)	2000 r
4102232	Vysílací modul pro e-Stick	2000 e
4102230	e-Stick Bezdrátový přijímač	e-Stick
4221526	Granitová průměrná deska, 1200 x 800 mm	107 G
4221574	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1200 x 800 mm	107 Ug
4221525	Granitová průměrná deska, 1000 x 630 mm	107 G
4221573	Otevřený podstavec s ochranou hran, 1000 x 630 mm	107 Ug



107 G + 107 Ug

Digimar 817 ts1

Sada měřících doteků

VLASTNOSTI

- velká sada příslušenství
- v praktickém plastovém kufříku
- zahrnuje:
 - Dotek na měření hloubek
 - Prodloužený držák doteků
 - Talířkový měřící dotek pro drážky atd.
 - Kuželový měřící dotek
 - Válcový měřící dotek
 - Držák pro páčkové měřící doteky s M2
 - Držák vč. 4 kusů kulových doteků s upínací stopkou o \varnothing 8 mm
- **Rozsah dodávky:** Pouzdro

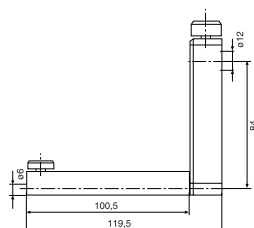


TECHNICKÉ PARAMETRY

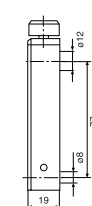
Obj. č.	Typ
4429019	817 ts1

SOUČÁSTI SADY

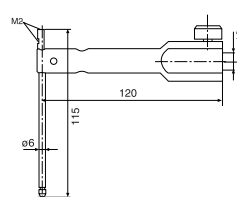
Obj. č.	Popis	Typ
4429219	Držáky měřících doteků, Upínací průměr 6 mm, a = 100,5 mm, b = 119,5 mm, c = 84 mm	817 h2
4429226	Talířkový měřící dotek \varnothing 15 mm	S15/31,2
4429227	Válcový měřící dotek \varnothing 10 mm	Z10/31,2
4429228	Kuželový měřící dotek	MKe 30
4429221	Hloubkoměrný dotek	TMT 120
4429256	Držák se závity M2 pro 3 polohy snímače (0 °/10 °/ 90 °), vč. 1 měřícího doteku 800 ts \varnothing 2,0 mm	KM 2
4429220	Držák měřících doteků, Upínací průměr 8 mm	817 h4
7023813	Kulový měřící dotek, \varnothing 4,0 mm	K 4/30
7023816	Kulový měřící dotek, \varnothing 6,0 mm	K 6/40
7023810	Kulový měřící dotek, \varnothing 10,0 mm	K 10/60
7023615	Kulový měřící dotek, \varnothing 10,0 mm	K 10/100



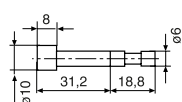
817 h2



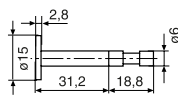
817 h4



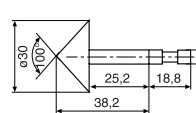
TMT 120



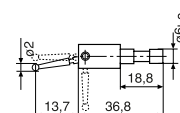
Z 10/31,2



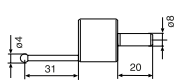
S 15/31,2



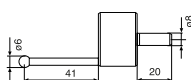
MKe 30



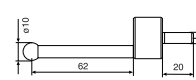
KM 2



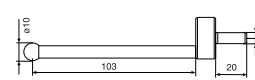
K 4/30



K 6/40



K 10/60



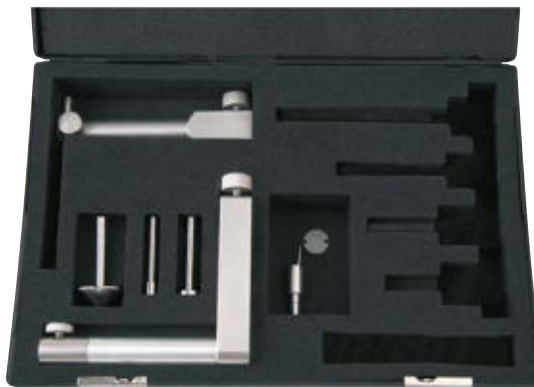
K 10/100

Digimar 817 ts2

Sada měřicích doteků

VLASTNOSTI

- malá sada příslušenství
- v praktickém plastovém kufru
- zahrnuje:
 - Dotek na měření hloubek
 - Prodloužený držák doteků
 - Taliřkový měřicí dotek pro drážky atd.
 - Kuželový měřicí dotek
 - Válcový měřicí dotek
 - Držák pro páčkové měřicí doteky s M2
- **Rozsah dodávky:** Pouzdro

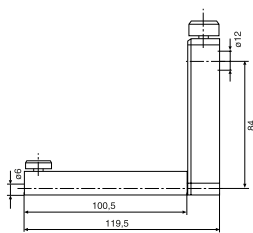


TECHNICKÉ PARAMETRY

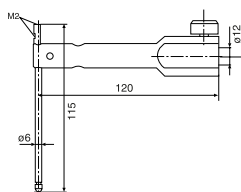
Obj. č.	Typ
4429018	817 ts2

SOUČÁSTI SADY

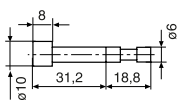
Obj. č.	Popis	Typ
4429219	Držáky měřicích doteků, Upínací průměr 6 mm, a = 100,5 mm, b = 119,5 mm, c = 84 mm	817 h2
4429226	Taliřkový měřicí dotek \varnothing 15 mm	S15/31,2
4429227	Válečkový měřicí dotek \varnothing 10 mm	Z10/31,2
4429228	Kuželový měřicí dotek	MKe 30
4429221	Hloubkoměrný dotek	TMT 120
4429256	Držák se závity M2 pro 3 polohy snímače (0 °/10 °/90 °), vč. 1 měřicího doteku 800 ts \varnothing 2,0 mm	KM 2



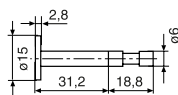
817 h2



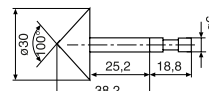
TMT 120



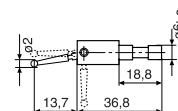
Z 10/31,2



S 15/31,2



MKe 30



KM 2

Digimar 817 ts3

Univerzální sada malých doteků

VLASTNOSTI

- Sada příslušenství pro drobné součástky a jemné drážky, zápichy a otvory
- v praktickém dřevěném pouzdru
- vhodné pro nosník 817 h4 s upínacím otvorem 8 mm
- zahrnuje:
 - Základní těleso s upínací stopkou 8 mm
 - Dotek na měření hloubek
 - Botičkový dotek pro drážky a zápichy
 - Kulový měřicí dotek
 - Kuželový měřicí dotek
 - Prodlužovací díl
 - Adaptér pro měřicí doteky M2,5
- **Rozsah dodávky:** Pouzdro

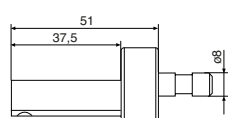


TECHNICKÉ PARAMETRY

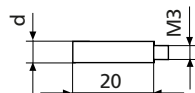
Obj. č.	Typ
7034000	817 ts3

SOUČÁSTI SADY

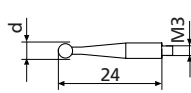
Obj. č.	Popis	Typ
3015917	Základní těleso/průměr stopky 8 mm	Gk/8
3015918	Patkový dotek, $d = 0,5$ mm, $l = 78$ mm	TS 0,5/78
3015919	Dotek kolík/hrot, $d = 1,2$ mm, $l = 75$ mm, $l_s = 15,5$ mm	T 1,2/75
3015920	Kuželový dotek	MKe 8
3022000	Kulový dotek, $d_k = 3,0$ mm, $l = 24$ mm	K3/24
3022001	Kulový dotek, $d_k = 2,0$ mm, $l = 24$ mm	K2/24
3022002	Kulový dotek, $d_k = 1,0$ mm, $l = 24$ mm	K1/24
3015888	Prodlužovací díl M3 - M2,5, $d = 4$ mm, $l = 20$ mm	V/M2,5
3015921	Prodlužovací díl M3 - M3, $d = 4$ mm, $l = 20$ mm	V/M3



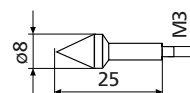
GK/8



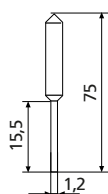
V/M2...M3



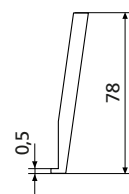
K 1...K3/24



Mke 8



T 1,2/75



TS 0,5/78

Digimar 817 h1 / 817 h2 / 817 h5

Držáky měřících doteků

VLASTNOSTI

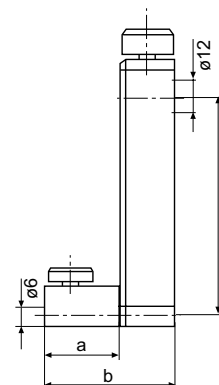
- Nosník pro měřicí vložky s upínací stopkou 6 mm
- k měření ve větších hloubkách měření (817 h2)
- výkyvné (817 h5) např. k vyrovnání polohy válcového měřicího snímače



TECHNICKÉ PARAMETRY

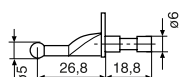
Obj. č.	Typ
4429154	817 h1
4429219	817 h2
4429454	817 h5

Obj. č.	a	b	c	Upínací průměr
	mm	mm	mm	
4429154	27,5	46,5	84	6 mm
4429219	100,5	119,5	84	6 mm
4429454	35	54	86	6 mm

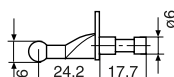


PŘÍSLUŠENSTVÍ

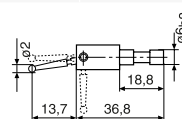
Obj. č.	Popis	Typ
4301865	Upínací stopka \varnothing 6 mm	800 a6
4429158	Kuželový měřicí dotek, \varnothing 5,0 mm	K5/51
4429226	Talířkový měřicí dotek \varnothing 15 mm	S15/31,2
4429227	Válečkový měřicí dotek \varnothing 10 mm	Z10/31,2
4429228	Kuželový měřicí dotek	MKe 30
4429254	Kulový měřicí dotek pro 817 CLM, \varnothing 6,0 mm	K6/51
4429256	Držák se závity M2 pro 3 polohy snímače ($0^\circ/10^\circ/90^\circ$), vč. 1 měřicího doteku 800 ts \varnothing 2,0 mm	KM 2



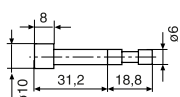
K 5/51



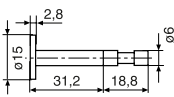
K 6/51



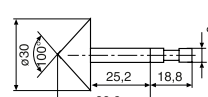
KM 2



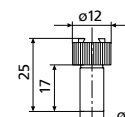
Z 10/31,2



S 15/31,2



MKe 30



800 a6

Digimar 817 h4

Držák měřicích doteků

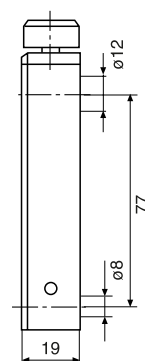
VLASTNOSTI

- Držák měřicích doteků s upínací stopkou 8 mm (hmotnost 102 g)
- Také vhodný pro univerzální sadu malých doteků 817 ts3
- kompatibilní s měřicími doteky pro výškoměry Digimar CX1 a CX2 s hmotností 102 g



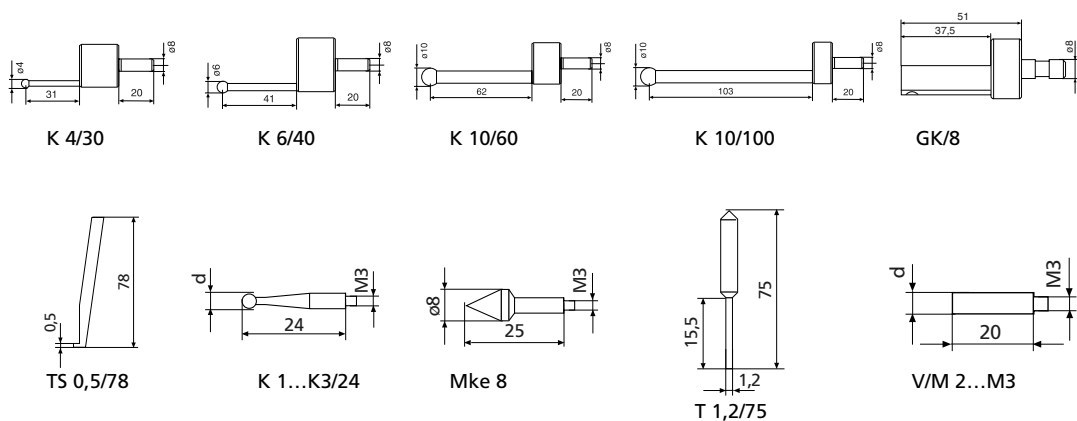
TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ	Upínací průměr
4429220	817 h4	8 mm



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
3015888	Prodlužovací díl M3 - M2,5, d = 4 mm, l = 20 mm	V/M2,5
3015917	Základní těleso/průměr stopky 8 mm	Gk/8
3015918	Patkový dotek, d = 0,5 mm, l = 78 mm	TS 0,5/78
3015919	Dotek kolík/hrot, d = 1,2 mm, l = 75 mm, ls = 15,5 mm	T 1,2/75
3015920	Kuželový dotek	MKe 8
3015921	Prodlužovací díl M3 - M3, d = 4 mm, l = 20 mm	V/M3
3022000	Kulový dotek, d _k = 3,0 mm, l = 24 mm	K3/24
3022001	Kulový dotek, d _k = 2,0 mm, l = 24 mm	K2/24
3022002	Kulový dotek, d _k = 1,0 mm, l = 24 mm	K1/24
7023615	Kulový měřicí dotek, ø 10,0 mm	K 10/100
7023810	Kulový měřicí dotek, ø 10,0 mm	K 10/60
7023813	Kulový měřicí dotek, ø 4,0 mm	K 4/30
7023816	Kulový měřicí dotek, ø 6,0 mm	K 6/40

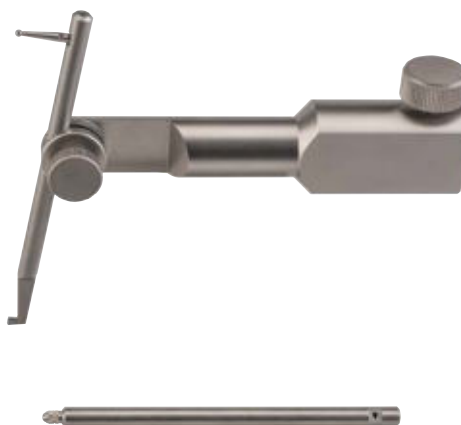


Digimar TMT 120 / TMT 120 S

Hloubkoměrný dotek

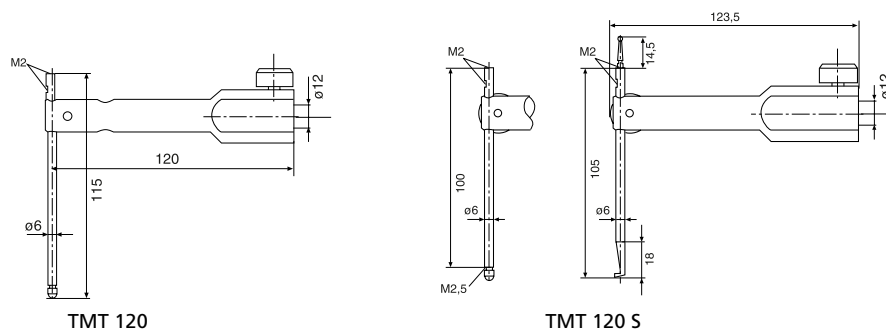
VLASTNOSTI

- Hloubkoměrný dotek vč. držáku měření ve svislých otvorech a vybraných dutinách
- Výměnný snímač pro měření hloubek
- Připojovací závit M2 a M2,5 pro měřicí doteky
- Vč. kulového doteku M2,5 901 H
- S kloubem (pouze TMT 120 S)
- Druhá strana hloubkoměrného doteku s patkou pro měření drážek (pouze TMT 120 S)
- Vč. páčkového doteku 800ts s M2 a kuličkou 2 mm (pouze TMT 120 S)



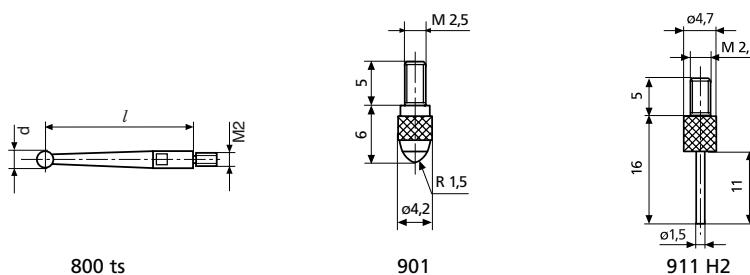
TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	Typ
4429221	TMT 120
4429421	TMT 120 S



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4305870	Měřicí dotek \varnothing 1,0 mm, Tvrdokov, $l = 14,5$ mm	800 ts
4305850	Měřicí dotek \varnothing 2,0 mm, Tvrdokov, $l = 14,5$ mm	800 ts
4305871	Měřicí dotek \varnothing 3,0 mm, Tvrdokov, $l = 14,5$ mm	800 ts
4309051	Měřicí dotek \varnothing 2,0 mm, Rubín, $l = 14,5$ mm	800 tsr
4360001	Standardní měřicí doteky, Ocel, $r = 1,5$ mm	901
4360002	Standardní měřicí doteky, Tvrdokov, $r = 1,5$ mm	901 H
4360003	Standardní měřicí doteky, Rubín, $r = 1,5$ mm	901 R
4360241	Kolíkový měřicí dotek, Tvrdokov, $l = 11$ mm, \varnothing plochy měření 1,5 mm	911 H2





FUNKCE

- ON/OFF
- RESET (nulování displeje)
- mm/inch
- PRESET (přednastavení hodnoty)
- MAX/MIN pro vyhledání vratného bodu
- (MAX-MIN) pro kontrolu obvodového házení a rovinnosti
- TOL (zadání tolerancí)
- Přepínání rozlišení
- DATA (přenos dat)

VLASTNOSTI

- Velké digitální zobrazení s pohodlným odečítáním hodnot
- Měřicí hlava s integrovaným odměřováním a displejem
- Opto RS232C rozhraní pro přenos dat
- Přednastavení rozměru (preset)
- Nulování displeje v každé měřicí pozici
- Měřicí funkce MAX, MIN a MAX-MIN
- Zadání tolerancí pro 1 parametr
- Přepínání mm/inch
- Vysoká přesnost měření
- Inkrementálně indukční měřicí systém
- Vedení měřicí hlavy v kuličkových ložiscích
- Měřicí systém bez opotřebení
- Snadné ovládání díky postranní ruční klíče na měřicí hlavě
- Konstantní měřicí síla, volitelně působící dolů nebo nahoru
- Možnost aretace v jakémkoli místě pro orýsovací úlohy
- Jemné nastavení
- Nezávislý na síti díky provozu na baterie
- Univerzální použití díky mnohostrannému příslušenství
- **Datové rozhraní:** Opto RS-232C, Wireless
- **Napájení:** Baterie, doba provozu cca 2 roky
- **Typ baterie:** CR 2032 (3V Lithium)
- **Rozsah dodávky:** Výškoměr vč. ovládacího a zobrazovací jednotky, držák 814 t, Kuličkový měřicí dotek 814 m, 8 mm, Baterie, Návod k obsluze, Ochranný kryt, Zkušební protokol

Použití:

- Pro měření výšek a vzdáleností mezi otvory, plochami a hranami
- Pro značení a orýsování obrobků

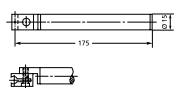


TECHNICKÉ PARAMETRY

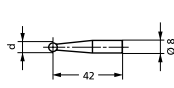
Obj. č.	4426540	4426542
Typ	814 N	
Rozsah měření	mm 0 – 320	0 – 620
Rozlišení	mm 0,001, 0,01	
Rozlišení	inch .00005", .0005"	
Mezní chyba	μm 20	30
Odchylka kolmosti v μm	μm 20	30
Výdrž baterie	h 2000	
Měřicí síla	N 3	
Pracovní teplota	°C 20	
Provozní teplota	°C 5 – 40	
Hmotnost produktu	kg 6,20	10,50
Datové rozhraní:	Opto RS-232C, Wireless	
Norma	Tovární norma	

PŘÍSLUŠENSTVÍ

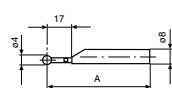
Obj. č.	Popis	Typ
4426510	Držák 150 mm, Upínací průměr 8 mm	814 t
4426525	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 2,0 mm	814 m
4426526	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 3,0 mm	814 m
4426512	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 4,0 mm	814 m
4426527	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 5,0 mm	814 m
4426511	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 6,0 mm	814 m
4426528	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 7,0 mm	814 m
4426509	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 8,0 mm	814 m
4426498	Kulový měřicí dotek, rubínová kulička, $\varnothing = 4,0$ mm	817 CI-r
4426513	Talířkový měřicí dotek	814 s
4426514	Držák doteku	814 h
4426515	Orýsovací jehla pro výškoměr 814 G	814 a
4426516	Držák pro měřicí kužel 817 ks	814 kh
4426071	Měřicí kužel 0 – 15 mm	817 ks1
4426072	Měřicí kužel 14 – 20 mm	817 ks2
4426073	Měřicí kužel 18 – 24 mm	817 ks3
4426074	Měřicí kužel 23 – 30 mm	817 ks4
4426517	Reverzní dotek, $\varnothing = 4,0$ mm	814 u
4426518	Výměnný držák, $\varnothing = 2,0$ mm	814 ua
4426434	Držák s přípojovacím závitem M2,5 / M1,6 / M1,4	817 CI-am
4426433	Měřicí dotek s výměnným kolíkem	817 CI-sa
4426435	Měřicí dotek s kostkou	817 CI-p
4426616	Kryt pro 0 – 320 mm	
4426619	Kryt pro 0 – 620 mm	
4102510	Datový kabel RS232C (2 m)	16 Esv
4102235	Vysílací modul pro e-Stick	1082 e
4102230	e-Stick Bezdrátový přijímač	e-Stick
4102330	Redukční kabel RS232-USB (0,2 m)	Opto USB



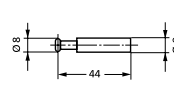
814 t



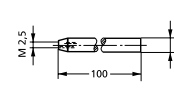
814 m



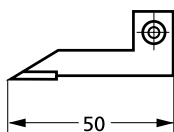
817 CI-r



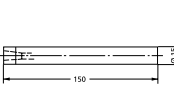
814 s



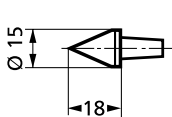
814 h



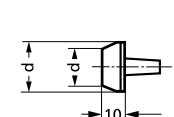
814 a



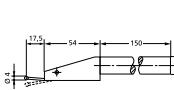
814 kh



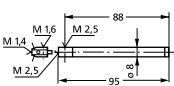
817 ks1



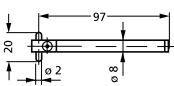
817 ks2;817 ks3;817 ks4



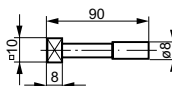
814 u



817 CI-am



817 CI-sa



817 CI-p



e-Stick



FUNKCE

- ON/OFF
- RESET (nulování displeje)
- mm/inch
- PRESET (přednastavení hodnoty)
- MAX/MIN pro vyhledání vratného bodu
- (MAX-MIN) pro kontrolu obvodového házení a rovinnosti
- TOL (zadání tolerancí)
- Přepínání rozlišení
- DATA (přenos dat)

VLASTNOSTI

- Velké digitální zobrazení s pohodlným odečítáním hodnot
- Měřicí hlava s integrovaným odměřováním a displejem
- Opto RS232C rozhraní pro přenos dat
- Přednastavení rozměru (preset)
- Nulování displeje v každé měřicí pozici
- Měřicí funkce MAX, MIN a MAX-MIN
- Zadání tolerancí pro 1 parametr
- Přepínání mm/inch
- Vysoká přesnost měření
- Inkrementálně indukční měřicí systém
- Vedení měřicí hlavy v kuličkových ložiscích
- Měřicí systém bez opotřeben
- Snadné ovládání díky postranní ruční klíče na měřicí hlavě
- Konstantní měřicí síla, volitelně působící dolů nebo nahoru
- Možnost aretace v jakémkoli místě pro orýsovací úlohy
- Jemné nastavení
- Nezávislý na síti díky provozu na baterie
- Univerzální použití díky mnohostrannému příslušenství
- **Datové rozhraní:** Opto RS-232C, Wireless
- **Napájení:** Baterie, doba provozu cca 2 roky
- **Typ baterie:** CR 2032 (3V Lithium)
- **Rozsah dodávky:** Výškoměr vč. ovládacího a zobrazovací jednotky, držák 814 t, Kuličkový měřicí dotek 814 m, 8 mm, Baterie, Návod k obsluze, Ochranný kryt, Zkušební protokol

Použití:

- Pro měření výšek a vzdáleností mezi otvory, plochami a hranami
- Pro značení a orýsování obrobků

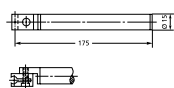


TECHNICKÉ PARAMETRY

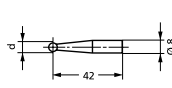
Obj. č.	4426541	4426543
Typ	814 G	
Rozsah měření	mm 0 – 320	0 – 620
Rozlišení	mm 0,001, 0,01	
Rozlišení	inch .00005", .0005"	
Mezní chyba	μm 20	30
Odchylka kolmosti v μm	μm 20	30
Výdrž baterie	h 2000	
Měřicí síla	N 3	
Pracovní teplota	°C 20	
Provozní teplota	°C 5 – 40	
Hmotnost produktu	kg 14,00	18,30
Velikost podstavy	mm 200 x 300	
Datové rozhraní:	Opto RS-232C, Wireless	
Norma	Tovární norma	

PŘÍSLUŠENSTVÍ

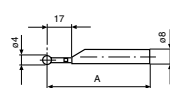
Obj. č.	Popis	Typ
4426510	Držák 150 mm, Upínací průměr 8 mm	814 t
4426525	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 2,0 mm	814 m
4426526	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 3,0 mm	814 m
4426512	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 4,0 mm	814 m
4426527	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 5,0 mm	814 m
4426511	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 6,0 mm	814 m
4426528	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 7,0 mm	814 m
4426509	Kuličkový měřicí dotek, Průměr kuličky 8,0 mm	814 m
4426498	Kulový měřicí dotek, rubínová kulička, $\varnothing = 4,0$ mm	817 Cl-r
4426513	Talířkový měřicí dotek	814 s
4426514	Držák doteku	814 h
4426515	Orýsovací jehla pro výškoměr 814 G	814 a
4426516	Držák pro měřicí kužel 817 ks	814 kh
4426071	Měřicí kužel 0 – 15 mm	817 ks1
4426072	Měřicí kužel 14 – 20 mm	817 ks2
4426073	Měřicí kužel 18 – 24 mm	817 ks3
4426074	Měřicí kužel 23 – 30 mm	817 ks4
4426517	Reverzní dotek, $\varnothing = 4,0$ mm	814 u
4426518	Výměnný držák, $\varnothing = 2,0$ mm	814 ua
4426434	Držák s připojovacím závitem M2,5 / M1,6 / M1,4	817 Cl-am
4426433	Měřicí dotek s výměnným kolíkem	817 Cl-sa
4426435	Měřicí dotek s kostkou	817 Cl-p
4426616	Kryt pro 0 – 320 mm	
4426619	Kryt pro 0 – 620 mm	
4102510	Datový kabel RS232C (2 m)	16 ESv
4102235	Vysílací modul pro e-Stick	1082 e
4102230	e-Stick Bezdrátový přijímač	e-Stick
4102330	Redukční kabel RS232-USB (0,2 m)	Opto USB



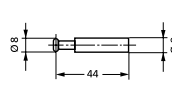
814 t



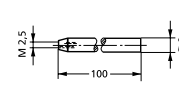
814 m



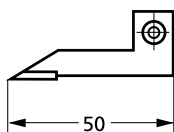
817 Cl-r



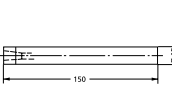
814 s



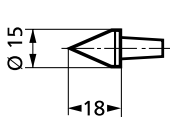
814 h



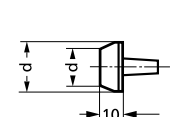
814 a



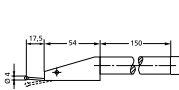
814 kh



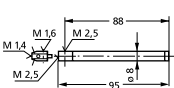
817 ks1



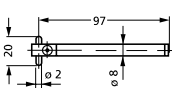
817 ks2;817 ks3;817 ks4



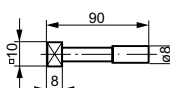
814 u



817 Cl-am



817 Cl-sa



817 Cl-p



e-Stick

Digimar 814 SR

Výškoměr a orýsovací přístroj



FUNKCE

- RESET (nulování displeje)
- mm/inch
- ABS (přepnutí z relativního na absolutní měření)
- Lock/Unlock
- PRESET (přednastavení hodnoty)
- DATA (ve spojení s propojovacím datovým kabelem)
- AUTO-ON / OFF

VLASTNOSTI

- Provozní doba baterie až 3 roky
- Rychlost posuvu 1,5 m/s (60"/s)
- Datový výstup MarConnect: volitelné
 - USB
 - OPTO RS232C
 - Digimatic
- Kontrastní displej LCD s výškou 12 mm
- Snadno uchopitelný, stabilní podstavec
- Kalená, leštěná podstavová plocha, lehko posuvná bez trhavých pohybů
- Šoupátko a kolejničky nerezové a kalené
- Ruční kolo k nastavení polohy a měření
- Přesné nastavení
- Zajišťovací šroub
- Výměnný měřicí a rýsovací hrot, s povrchem z tvrdokovu
- Software:** MarCom Professional ke stažení zdarma www.mahr.com/marcom (pouze pro Mahr datové kabely a bezdrátový přenos s USB a RS232C rozhraním)
- Datové rozhraní:** Opto RS-232C, Digimatic, USB, Wireless
- Napájení:** Baterie, doba provozu cca 3 roky
- Typ baterie:** CR 2032 (3V Lithium)
- Rozsah dodávky:** Orýsovací hrot, Baterie, Lepenková krabice, Návod k obsluze



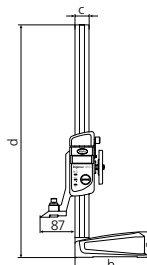
Použití:

- K orýsování a značení obrobků
- K měření výšek a vzdáleností

TECHNICKÉ PARAMETRY

Obj. č.	4426100	814 SR	4426101
Typ		814 SR	
Rozsah měření	mm	0 – 350	0 – 600
Rozlišení	mm	0,01	
Rozlišení	inch	.0005"	
Mezní chyba	µm	40	50
Doba provozu max.	h	4000	
Provozní teplota	°C	10 – 40	
Hmotnost produktu	kg	7,00	8,00
Datové rozhraní:		Opto RS-232C, Digimatic, USB, Wireless	
Norma		Tovární Norma	

Obj. č.	a	b	c	d
	mm	mm	mm	mm
4426100	62	180	35	580
4426101	62	180	35	835



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obj. č.	Popis	Typ
4123867	Měřicí a orýsovací hrot osazený tvrdokovem	814 SRs
4123041	Držák s otočným kombinovaným upínacím - rybina pro páčkové úchylkoměry - Ø 8 mm pro číselníkové úchylkoměry a indikátory	27 Sp
4102357	Datový kabel USB (2 m)	16 EXu
4102915	Adaptér rozhraní s datovým spojovacím kabelem Digimatic (2 m)	16 EWd
4102410	Datový kabel RS232C (2 m)	16 EXr
4102230	e-Stick Bezdrátový přijímač	e-Stick
4102231	Vysílací modul pro e-Stick	16 EWe

