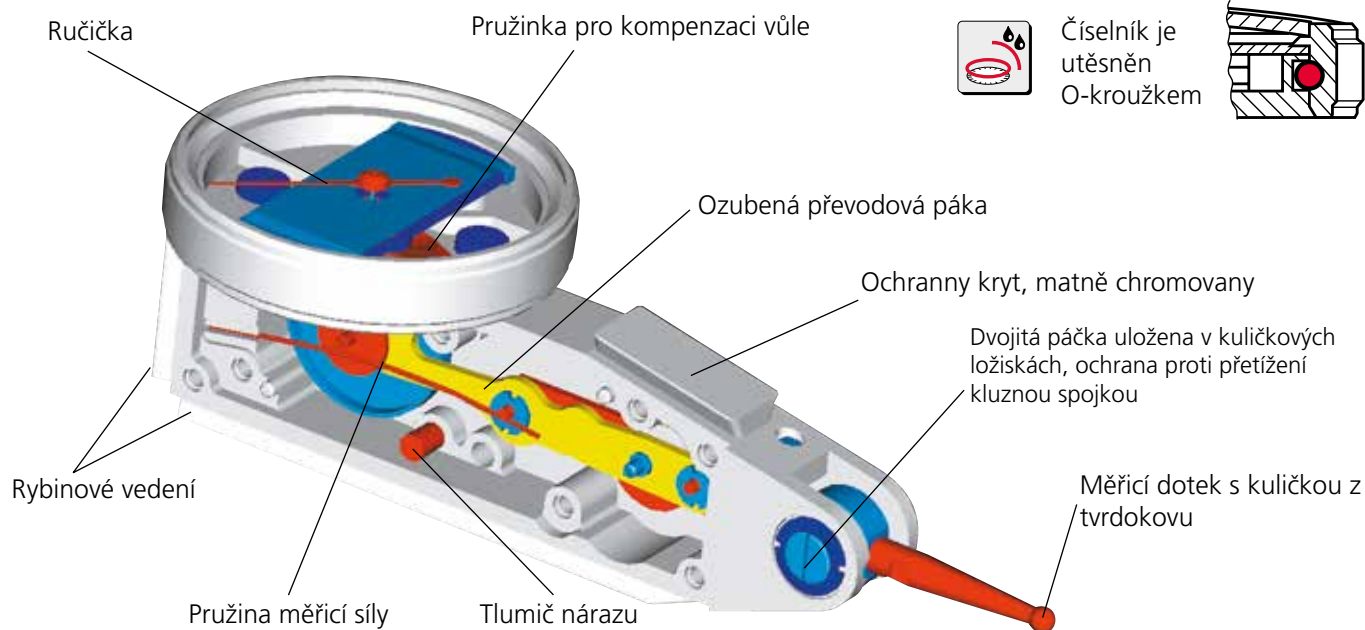


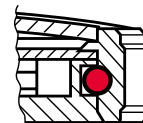
MarTest. Páčkové úchylkoměry

PŘEHLED

Konstrukční parametry MarTest – páčkových úchylkoměrů



Číselník je utěsněn O-kroužkem



Měřicí ústrojí

- Chráněné proti nárazům
- Antimagnetické provedení
- Osy měřicího ústrojí uloženy v 8 drahokamech
- Automatické přizpůsobení směru měření a tím bezchybné odečtení

Měřicí doteky s kuličkou z tvrdokovu



Měřicí doteky s rubínovou kuličkou



MarTest - Použití

Kontrola obvodového házení hřídele



Kontrola obvodového házení pouzdra



Středění otvoru



Vyrovnaní plochy



Kontrola rovnoběžnosti



MarTest – Úhel doteku

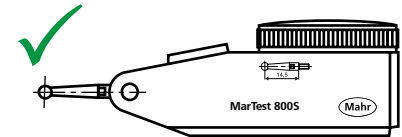
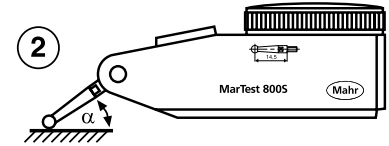
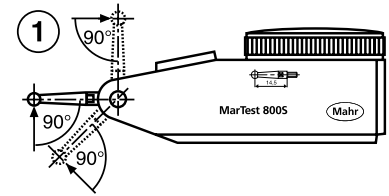
Pro přesné měření musí být měřicí plocha kolmá vůči směru měření (obr 1). Pokud to není možné zajistit, je potřeba násobit údaje z číselníku patřičným korekčním faktorem, který závisí na úhlu α (obr 2). Korekční faktor je zanedbatelný pro úhly menší než 15° .

Úhel α :	15°	30°	45°	60°
Korekční faktor:	0,96	0,87	0,70	0,50

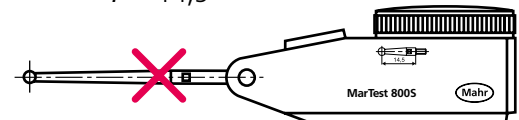
Příklad:

Úhel α : 30° (odhadem)
 Údaj na číselníku: 0,38 mm
 Výsledek měření: $0,38 \times 0,87 = 0,33$ mm

Používejte pouze takový měřicí dotek, jehož délka odpovídá danému typu úchylkoměru (např. 800 S)!



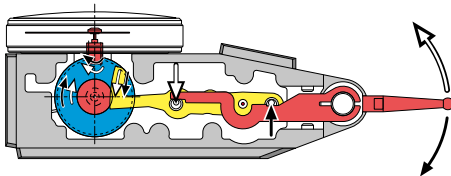
$l = 14,5$



$l = 41,2$

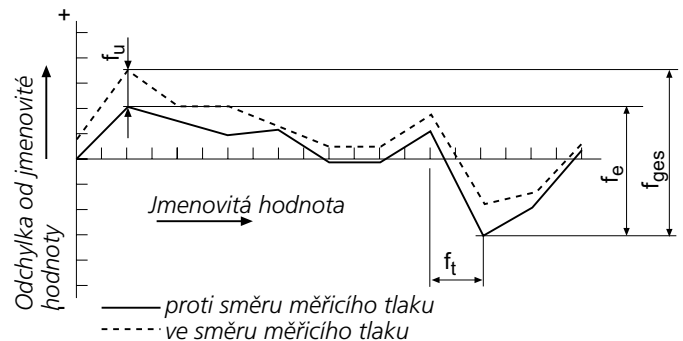
MarTest – Automatické přizpůsobení směru měření

Měření v obou směrech je možné bez přepínání. Ručička se vždy pohybuje ve směru hodinových ručiček. To zaručuje jasné a bezchybné měření.



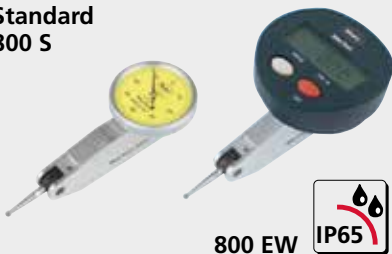
Funkční znázornění

Měřicí parametry

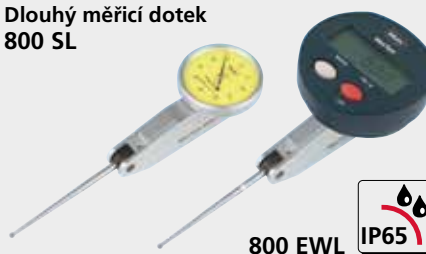


MarTest – Provedení

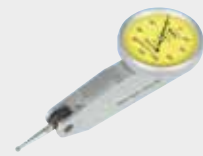
Standard
800 S



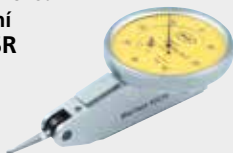
Dlouhý měřicí dotek
800 SL



Vysoká přesnost
800 SM



Velký rozsah
měření
800 SR



Horizontální provedení
800 H

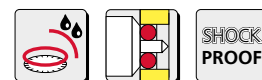


Vertikální provedení
800 V



MarTest 800 S / 800 SG / 800 SR / 800 SA / 800 SGA / 800 SGB / 800 SL / 800 SGL. Páčkový úchylkoměr

- Kontrastní číselník, utěsněný pomocí O-kroužku
- Krycí sklíčko z minerálního skla pro maximální ochranu proti rozbití, poškrábání, horkým těiskám a pro maximální odolnost vůči rozpouštědlům
- Matně chromovaný ochranný kryt s 3 integrovanými rybinovými vedeními
- Měřicí zařízení chráněné proti nárazům
- Antimagnetické provedení
- Automatické přizpůsobení směru snímání, díky tomu bezchybný odečet
- Dvojitá páka v kuličkovém ložisku, ochrana proti přetížení pomocí kluzné spojky
- Měřicí dotek s kuličkou z tvrdokovu
- **Rozsah dodávky:** Pouzdro, Návod k obsluze, Klíč k výměně měřicích doteků, Měřicí dotek \varnothing 2 mm, Upínací stopka 800a8



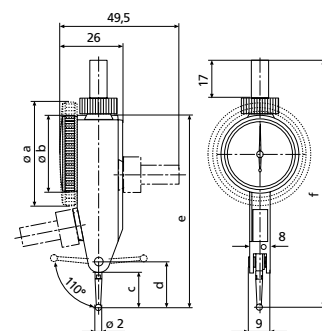
Použití:

- Měření odchylek obvodového házení, čelního házení, rovnoběžnosti a rovinnosti
- Středění hřídelů nebo otvorů
- Rovnoběžné nebo kolmé vyrovnání obrobků

Technické parametry

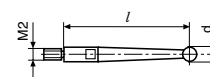
Obj. č.	4305200	4307200	4307250	4301200	4301250	4301300	4306200	4306250	
Typ produktu	800 S	800 SG	800 SR	800 SA	800 SGA	800 SGB	800 SL	800 SGL	
Rozsah měření	mm	$\pm 0,4$	$\pm 0,8$	$\pm 0,25$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,25$	$\pm 0,25$	
Dělení stupnice mm	mm	0,01							
Průměr číselníku	mm	28	38	28	38	28	38	38	
Číselník		40–0–40		25–0–25		50–0–50	25–0–25		
Barva číselníku		žlutá							
Měřicí síla N	N	0,15		0,1		0,07			
Posun na jednu otáčku	mm	0,8		0,5		1	0,5		
Mezní chyba v jednom směru f_e	μm	10		5		10			
Celková mezní chyba f_{ges}	μm	13	14	8		13			
Hystereze f_u	μm	3	4	3		4	5		
Mezní chyba v dílčím rozsahu f_t	μm	5							
Opakovatelnost f_w	μm	3							
Norma		DIN 2270				Tovární norma			

Obj. č.	a	b	c	d	e	f	Délka měřicího doteku
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4305200		30	13,6	17,8	75	99	14,5
4307200	40,5		13,6	17,8	75	99	14,5
4307250	40,5		13,6	17,8	75	99	14,5
4301200		30	13,6	17,8	75	99	14,5
4301250	40,5		13,6	17,8	75	99	14,5
4301300	40,5		31,4	35,7	93	117	32,3
4306200		30	40,3	44,6	102	126	41,24
4306250	40,5		40,3	44,6	102	126	41,24



Příslušenství

Obj. č.	Označení výrobku	Typ produktu
4301851	Měřicí dotek \varnothing 1,0 mm, Tvrdokov, $l = 32,3$ mm	800 tb
4301850	Měřicí dotek \varnothing 2,0 mm, Tvrdokov, $l = 32,3$ mm	800 tb
4301852	Měřicí dotek \varnothing 3,0 mm, Tvrdokov, $l = 32,3$ mm	800 tb
4309052	Měřicí dotek \varnothing 2,0 mm, Rubín, $l = 32,3$ mm	800 tbr
4305868	Klíč	
4306851	Měřicí dotek \varnothing 1,0 mm, Tvrdokov, $l = 41,24$ mm	800 tl
4306850	Měřicí dotek \varnothing 2,0 mm, Tvrdokov, $l = 41,24$ mm	800 tl
4306853	Měřicí dotek \varnothing 3,0 mm, Tvrdokov, $l = 41,24$ mm	800 tl
4309053	Měřicí dotek \varnothing 2,0 mm, Rubín, $l = 41,24$ mm	800 tlr

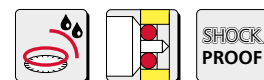


800 tb

MarTest 800 SM / 800 SGM / 800 SRM / 800 SGE. Páčkový úchylkoměr

Pro vysoce přesná měření

- Kontrastní číselník, utěsněný pomocí O-kroužku
- Krycí sklíčko z minerálního skla pro maximální ochranu proti rozbití, poškrábání, horkým tiskám a pro maximální odolnost vůči rozpouštědlům
- Matně chromovaný ochranný kryt s 3 integrovanými rybinovými vedeními
- Měřicí zařízení chráněné proti nárazům
- Antimagnetické provedení
- Automatické přizpůsobení směru snímání, díky tomu bezchybný odečet
- Dvojitá páka v kuličkovém ložisku, ochrana proti přetížení pomocí kluzné spojky
- Měřicí dotek s kuličkou z tvrdokovu
- **Rozsah dodávky:** Pouzdro, Návod k obsluze, Klíč k výměně měřicích doteků, Měřicí dotek \varnothing 2 mm, Upínací stopka 800a8, Držák HB-2157, Svorka CP-2199



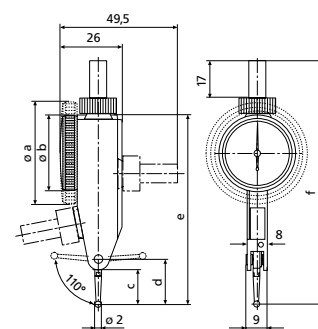
Použití:

- Měření odchylek obvodového házení, čelního házení, rovnoběžnosti a rovinnosti
- Středění hřídelů nebo otvorů
- Rovnoběžné nebo kolmé vyrovnání obrobků

Technické parametry

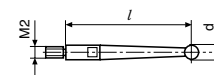
Obj. č.	4308150	4308200	4308250	4308220
Typ produktu	800 SM	800 SGM	800 SRM	800 SGE
Rozsah měření	mm	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,07$
Dělení stupnice mm	mm	0,002		0,001
Průměr číselníku	mm	28	38	
Číselník		100-0-100		70-0-70
Barva číselníku			žlutá	
Měřicí síla N	N	0,15		0,2
Posun na jednu otáčku	mm	0,2		0,14
Mezní chyba v jednom směru f_e	μm		3	
Celková mezní chyba f_{ges}	μm	4	5	4
Hystereze f_u	μm	2	3	2
Mezní chyba v dílčím rozsahu f_t	μm		2	
Opakovatelnost f_w	μm		1,5	
Norma		DIN 2270		Tovární norma

Obj. č.	a	b	c	d	e	f	Délka měřicího doteku
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4308150		30	13,6	17,8	75	99	14,5
4308200	40,5		13,6	17,8	75	99	14,5
4308250	40,5		13,6	17,8	75	99	14,5
4308220	40,5		8,3	12,5	70	94	9,15



Příslušenství

Obj. č.	Označení výrobku	Typ produktu
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
4308851	Měřicí dotek \varnothing 1,0 mm, Tvrdokov, $l = 9,1$ mm	800 te
4308850	Měřicí dotek \varnothing 2,0 mm, Tvrdokov, $l = 9,1$ mm	800 te
4308852	Měřicí dotek \varnothing 3,0 mm, Tvrdokov, $l = 9,1$ mm	800 te
4309050	Měřicí dotek \varnothing 2,0 mm, Rubín, $l = 9,1$ mm	800 ter
4305868	Klíč	



800 tb