

Digitální univerzální posuvné měřítko 25 ES Varimeter



Použití

- Na měření
 - vnějších a vnitřních průměrů
 - středících okrajů
 - úzkých osazení
 - vnějších a vnitřních kuželů
- rybinových drážek
- zápichů
- roztečí otvorů
- orýsování obrobků

Obrázek s příslušenstvím

Parametry

Funkce:

ON/OFF
RESET (vynulování ukazatele)
Přepínání mm/inch
Změna směru čítání
HOLD (uložení aktuální měřené hodnoty)
DATA (přenos dat)
PRESET (přednastavení výchozí hodnoty)
TOL (zadání tolerance)

- Kapacitní měřicí systém, životnost baterie ca. 2 roky
- Rychlost posuvu 1,5 m/s (60"/s)
- Výstup dat: OPTO RS232C přes datový kabel
- Kontrastní 6 mm vysoký displej
- Výměnná měřicí ramena

- Díky patentovanému upnutí měřicích prvků na horní a dolní podélné straně nosičů ramen lze vždy číselné údaje odečítat ze strany obsluhy
- rozsah měření lze rozšířit otočením měřicích ramen

- Oba nosiče měřicích ramen lze posouvat po vodící tyči a tímto lze při měření malých rozměrů rovnoměrně rozdělit hmotnost
- Jezdec a vodící tyč z kalené nerezové oceli
- Součást dodávky: baterie

Technická data

Rozsah měření*		Rozlišení	Mezní chyba (DIN 862)	Hmotnost	Obj. číslo	Obj. číslo dřevěné pouzdro
vnější mm	vnitřní mm					
0 - 300	25 - 325	0,01 / .0005"	0,03	770	4118700	4118750
0 - 300	25 - 325	0,01 / .0005"	0,03	750	4118701**	4118750
0 - 600	25 - 625	0,01 / .0005"	0,03	1050	4118702	4118751
0 - 1000	25 - 1025	0,01 / .0005"	0,04	1470	4118703	4118752

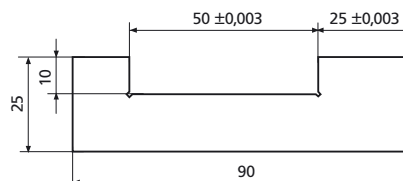
* v závislosti na použitém příslušenství; rozsah měření lze otočením měřicích ramen 844 Te/Tx rozšířit o 75 mm (2,95")

** bez jemného stavění

Příslušenství

	Obj. číslo
Nastavovací etalon , kalená ocel v dřevěném pouzdře, našroubovatelný	25 Eel 4118520
Baterie 3 V , typ CR 2032	4102520
Datový kabel RS232C (2 m), 9-ti pólový konektor SUB-D	16 Esv 4102510
Příslušenství pro přenos dat viz kapitola 11	

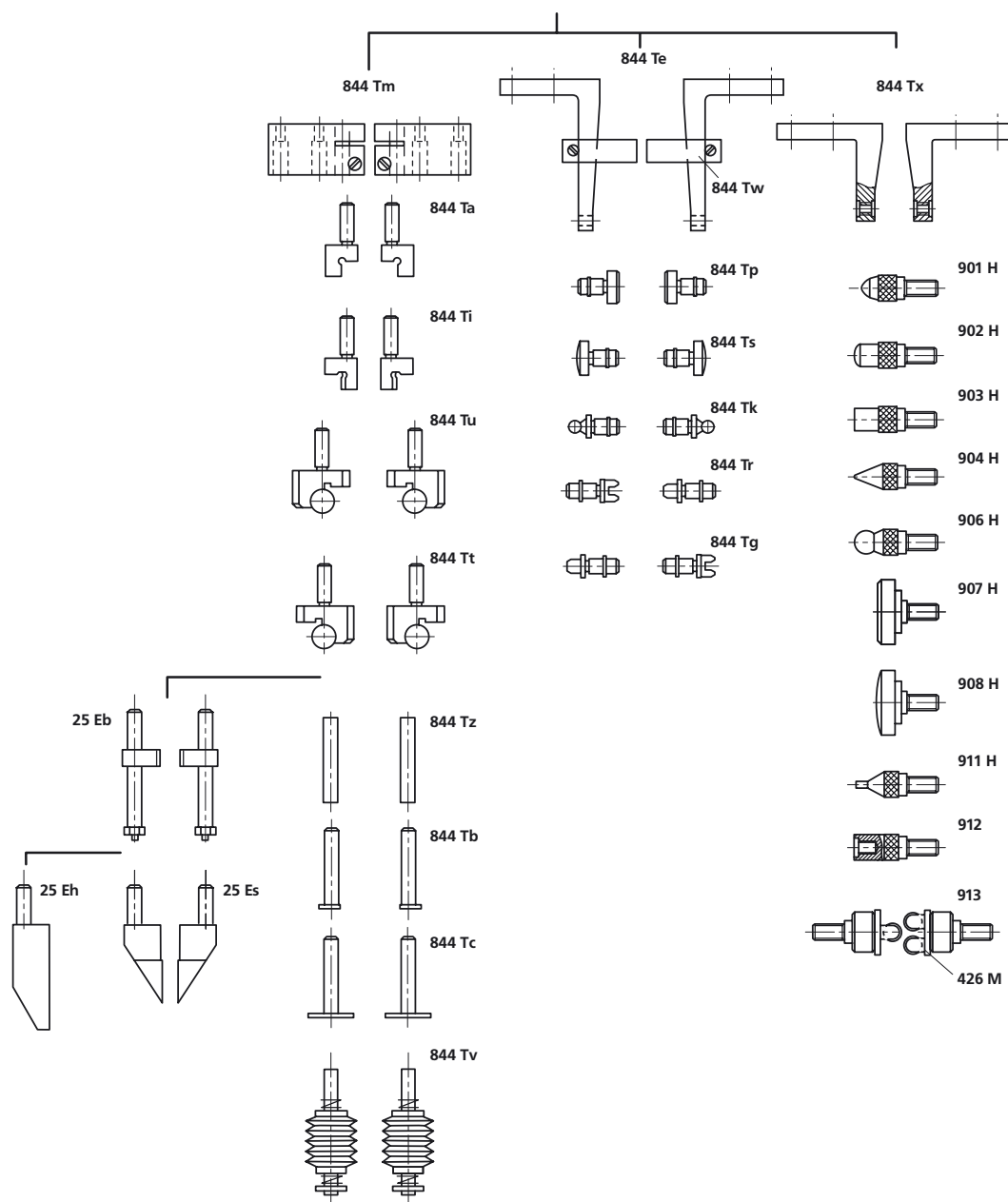
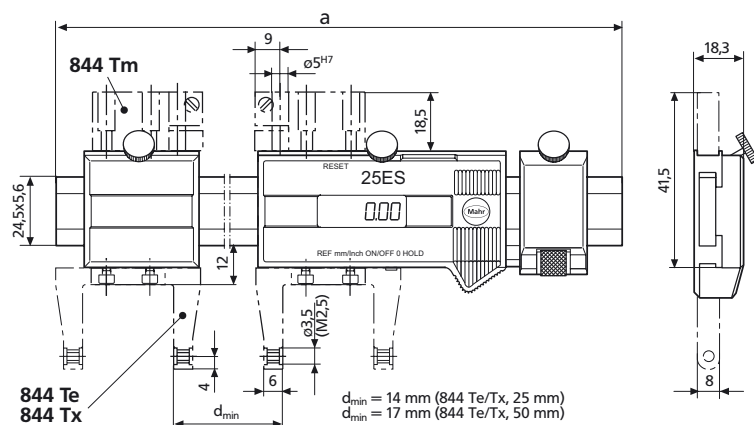
25 Eel



Digitální univerzální posuvné měřítko 25 ES měřící ramena, upínací části a měřící doteky

Rozměry

Rozsah použití mm	a mm
0 - 300	475
0 - 600	775
0 - 1000	1175



Multimar. Univerzální měřidlo 844 T pro vnější a vnitřní měření

► | Univerzální měřidlo **Multimar** 844 T. K jednoduchému a univerzálnímu použití při řešení metrologických úloh.

Použití

Na měření

- vnějších a vnitřních rozměrů
- vnějších a vnitřních závitů
- osazených průměrů
- úzkých zápichů a drážek
- vnějších a vnitřních kuželů
- vnějších a vnitřních ozubení a mnohého dalšího

Použitelné jsou všechny úchylkoměry a sondy s upínací stopkou 8 mm



Pohyblivý držák měřicího ramene je uložen ve vysoce přesném kuličkovém vedení s minimální vůlí a s malým třením. Vysoká citlivost měření a přesnost díky optimální lehkosti chodu a stabilitě.

Technická data

Rozsah použití*	Rozšířený rozsah použití	Zdvih měřicího doteku	Hmotnost	Obj. číslo**	Obj. číslo dřevěné pouzdro
mm	mm	mm	g		
25 - 110	25 - 185	10	775	4500001***	4500010
100 - 260	100 - 335	10	1010	4500002***	4500011
250 - 610	250 - 685	10	1580	4500003***	4500012
600 - 1010	600 - 1085	10	2225	4500004***	4500013
1000 - 1500	1000 - 1575	10	2460	4500005***	—
1500 - 2000	1500 - 2075	10	2620	4500006***	—
2000 - 2500	2000 - 2575	10	2800	4500007***	—

* Rozsahy použití platí pro vnitřní měření. U vnějších měření se posouvají o 25 mm směrem dolů.

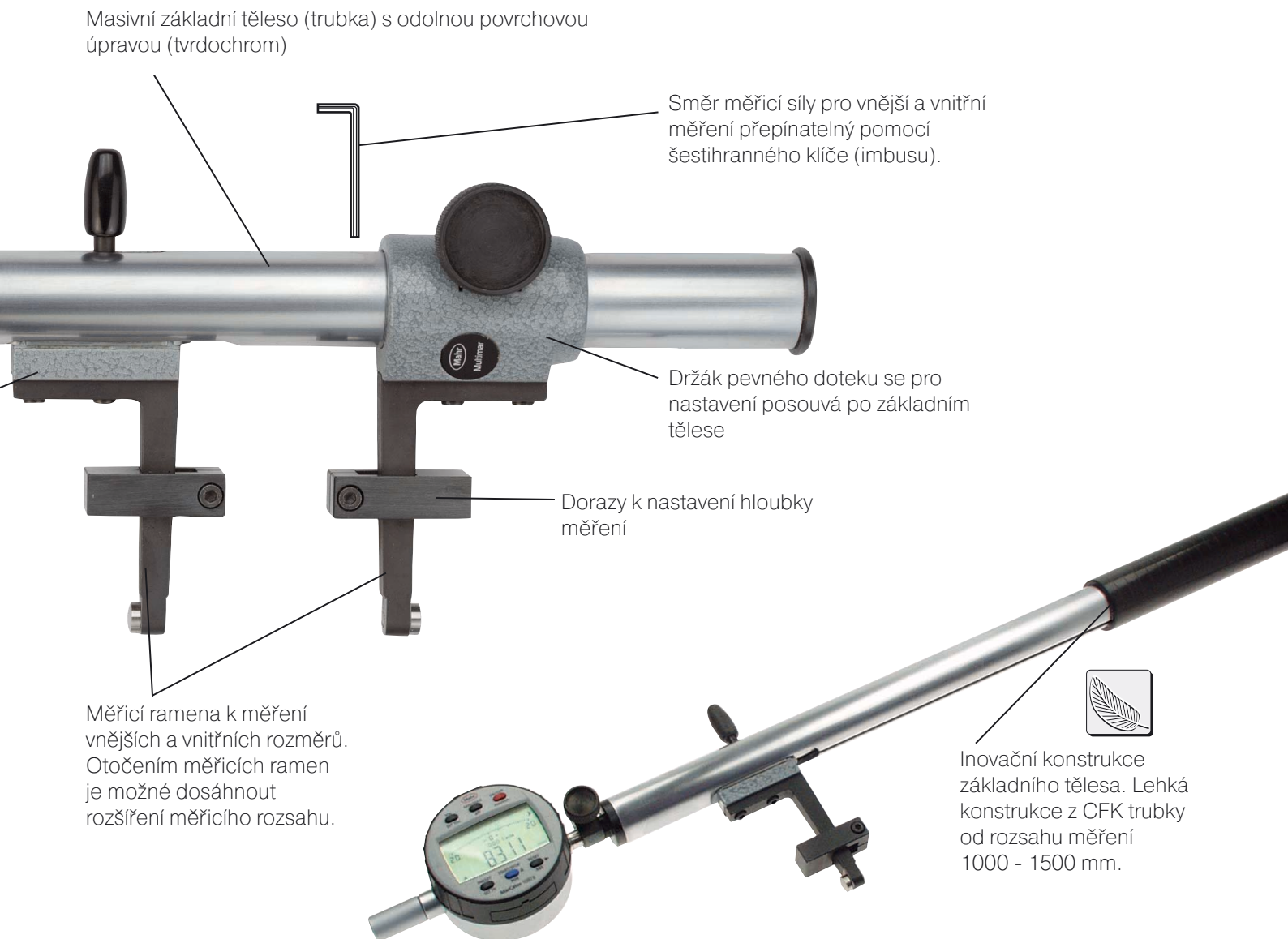
Otočením měřicích prvků o 180° se rozsahy použití rozšíří.

Velikost rozsahu použití závisí na použitých měřicích dotecích.

Od rozsahu použití 1000 mm v odlehčené konstrukci s CFK trubkou.

** Bez ukazovacího přístroje

*** Včetně dřevěného transportního boxu



Ukazovací přístroje

Použit lze všechny přístroje s upínací stopkou 8 mm.
Doporučují se tyto přístroje:

Ukazovací přístroj	Dělení stupnice	Obj. číslo
MarCator 810 S	0,01 mm	4311000
Zentimes 1010	0,01 mm	4332000
Compramess 1004	5 µm	4333000
Digitální úchylkoměr MarCator 1087 B	0,001 mm*	4337062

* Rozlišení
Další digitální ukazovací přístroje viz kapitola 5

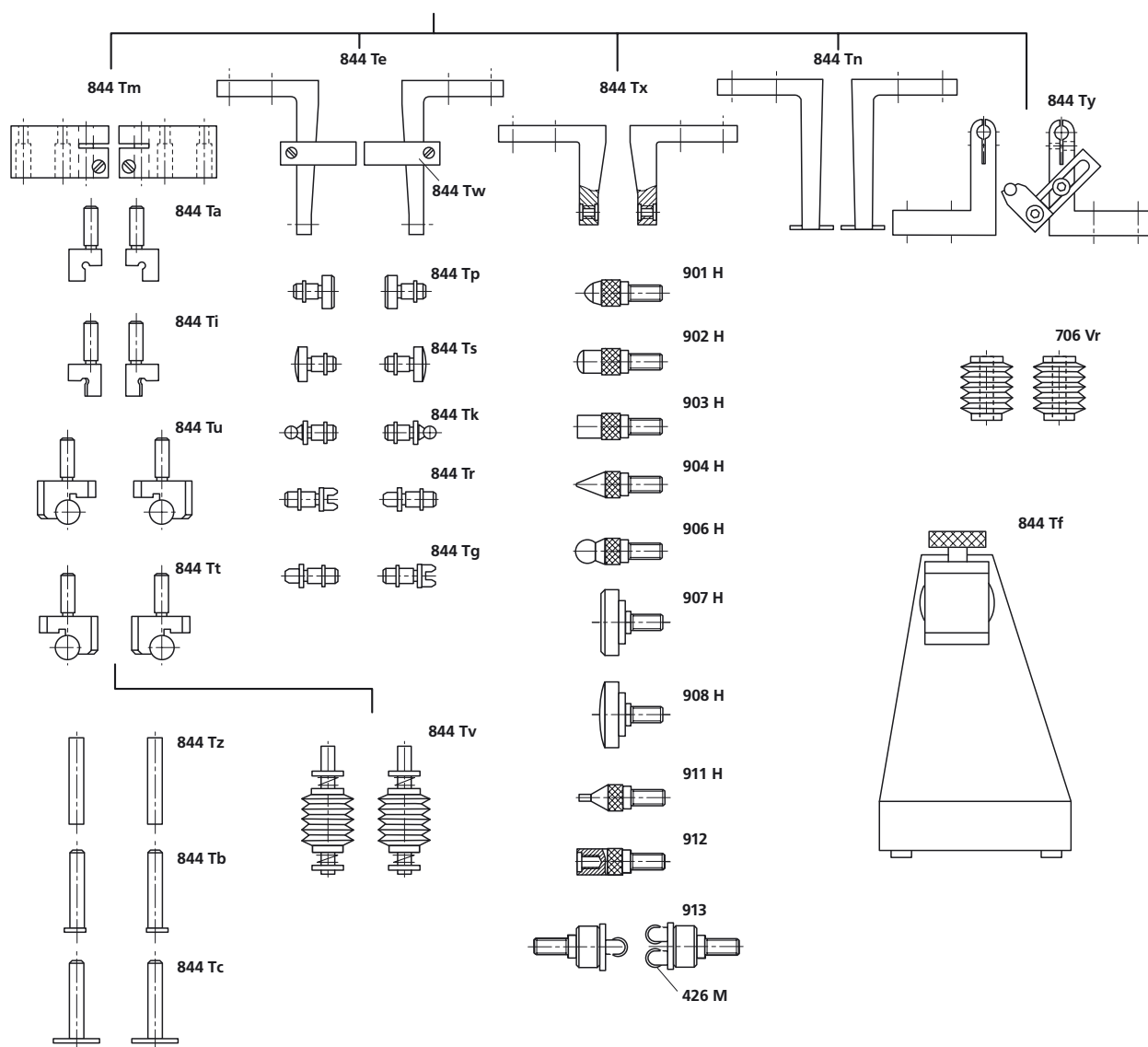
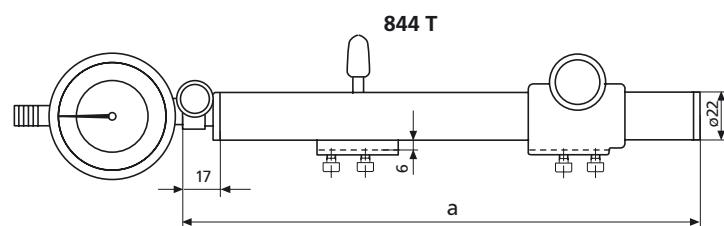
Přehled. Měřicí ramena, dorazy, upínače a měřicí doteky

Rozměry

Rozsah použití
mm

a
mm

25	-	110	245
100	-	260	395
250	-	610	745
600	-	1010	1145
1000	-	1500	1675
1500	-	2000	2175
2000	-	2500	2675

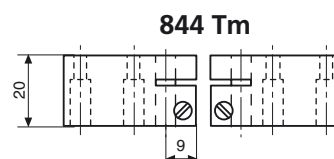


Přehled. Měřicí ramena, dorazy a upínače

Upínače 844 Tm

- Pro upnutí měřicích doteků 844 Ta, 844 Ti, 844 Tu, 844 Tt, 844 Tz, 844 Tb a 844 Tc
- Čelní strany lze použít jako doraz
- Lze je do držáků upnout obráceně pro rozšíření měřicího rozsahu

Obj. číslo 4500030

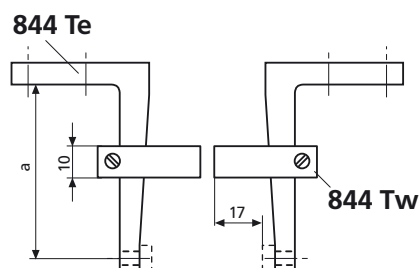


Měřicí ramena 844 Te

- Pro měření vnějších a vnitřních průměrů
- S upínacím $\varnothing 3,5$ mm pro nasazení výměnných měřicích doteků 844 Tp, 844 Ts, 844 Tk, 844 Tr a 844 Tg
- Lze je do držáků upnout obráceně pro rozšíření měřicího rozsahu

Vyložení a (mm)	25	50	100
Obj. číslo	4500020	4500021	4500022*

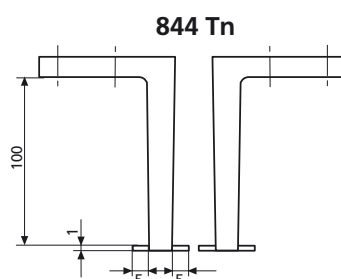
* Nevhodné pro univerzální posuvku 25 ES



Dorazy 844 Tw

- Pro nastavení hloubky měření. Použitelné a výškově nastavitelné na ramenech 844 Te, 844 Tn a 844 Tx.

Obj. číslo: 4500109



Měřicí ramena 844 Tn

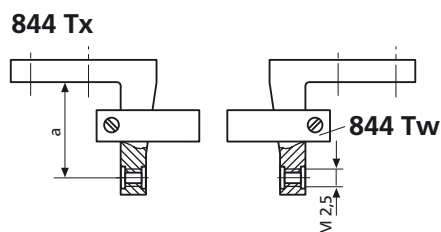
- Kalená ocel
- Pro měření zápchů a drážek na vnějších a vnitřních průměrech, při větší hloubce měření

Vyložení a (mm)	100
Obj. číslo	4500036

Měřicí ramena 844 Tx

- Se závitem M 2,5 pro našroubování výměnných doteků
- Pro měření vnitřních a vnějších rozměrů na speciálně tvarovaných obrobcích
- Lze je do držáků upnout obráceně pro rozšíření měřicího rozsahu

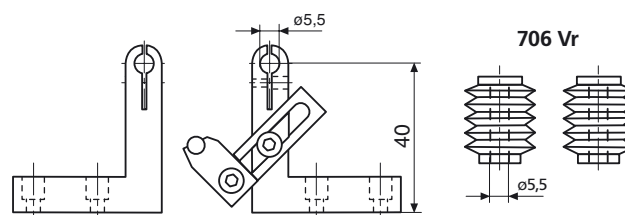
Vyložení a (mm)	25	50	100
Obj. číslo	4500080	4500081	4500082



Držák měřicích válečků 844 Ty

- upnutí měřicích válečků 706 Vr s dorazem

Obj. číslo: 4502463



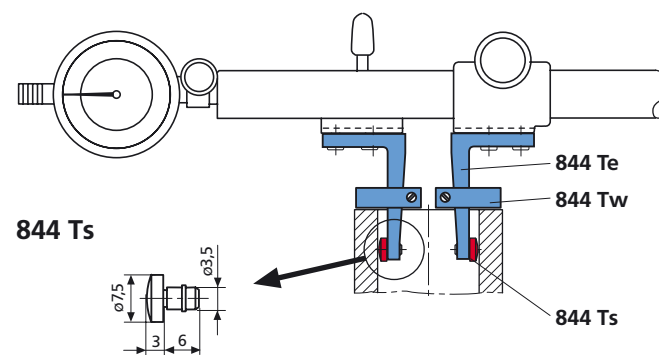
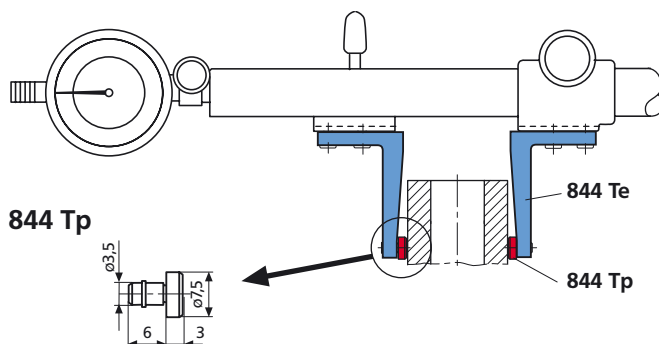
Měření vnějších a vnitřních rozměrů

Měřicí dotečky pro měřicí ramena 844 Te

- Kalená ocel
- S válcovou upínací stopkou a pojistným kroužkem pro otočné upevnění v otvoru měřicích ramen 844 Te

Kat. číslo		Obj. číslo
844 Tp	Rovinné, pro vnější průměry, vzdálenosti a šířky	4500040*
844 Ts	Sférické, pro vnitřní průměry	4500045*

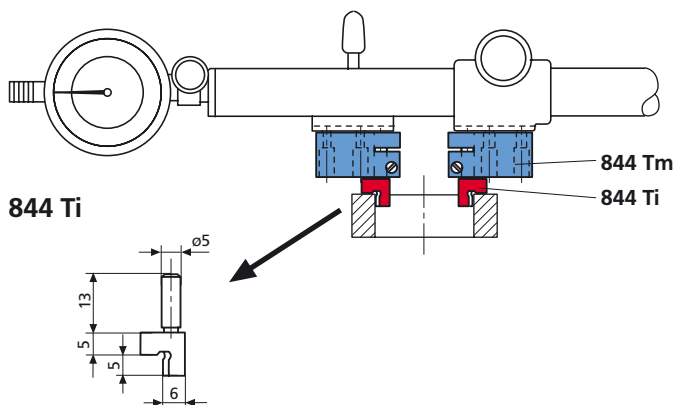
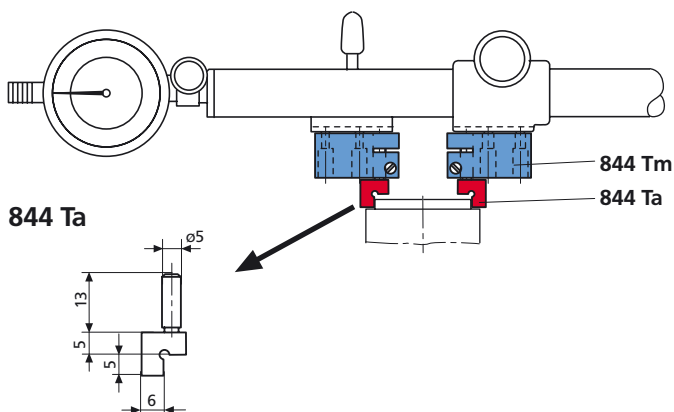
* Jsou potřeba 2 kusy



Opěrné měřicí dotečky pro upínače 844 Tm

- Kalená ocel
- Pro úzká osazení, jako středící okraje a podobné měřicí úlohy
- S válcovou upínací stopkou pro upnutí do upínače 844 Tm

Kat. číslo		Obj. číslo
844 Ta	Rovinné, pro vnější průměry	4500050
844 Ti	Sférické, pro vnitřní průměry	4500055



Měření kuželů a vzdáleností

Válečkové měřicí doteky 844 Tu* pro měřicí ramena 844 Tm

- Pro měření průměru **vnějších kuželů a rybinovitých vedení**
- Měřicí válečky z kalené oceli

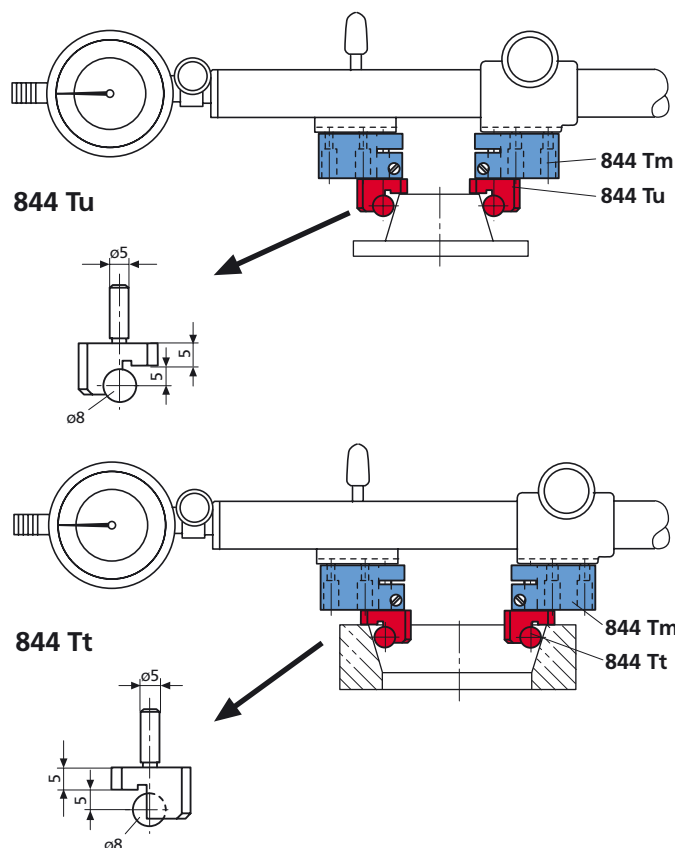
Kat. číslo		Obj. číslo
844 Tu*	Ø měřicích válečků 8 mm	4500047
	Délka měřicího válečku 14 mm	
	Vzdálenost měř. válečku od dorazové plochy 5 mm ± 3 µm	

Kulové měřicí doteky 844 Tt* pro měřicí ramena 844 Tm

- Pro měření průměru **vnitřních kuželů** ve vzdálenosti 5 mm od čelní strany kužele
- Kulička z kalené oceli

Kat. číslo		Obj. číslo
844 Tt*	Ø kuličky 8 mm	4500046
	Vzdálenost měř. kuličky od dorazové plochy 5 mm ± 3 µm	

* Pro rovnoběžné vnější a vnitřní plochy doporučujeme páry doteků, skládající se z jednoho válečkového měřicího doteku 844 Tu a jednoho kulového měřicího doteku 844 Tt.



Měření zápichů

Měřicí doteky s měřicími destičkami pro měřicí ramena 844 Tm

- Pro měření středících okrajů a zápichů na vnějších a vnitřních průměrech
- Skládají se z kolíkového nosiče, který je v upínači 844 Tm pro nastavení hloubky měření posuvný a z nasazené měřicí destičky
- Čelní strana upínače 844 Tm slouží jako doraz

844 Tb

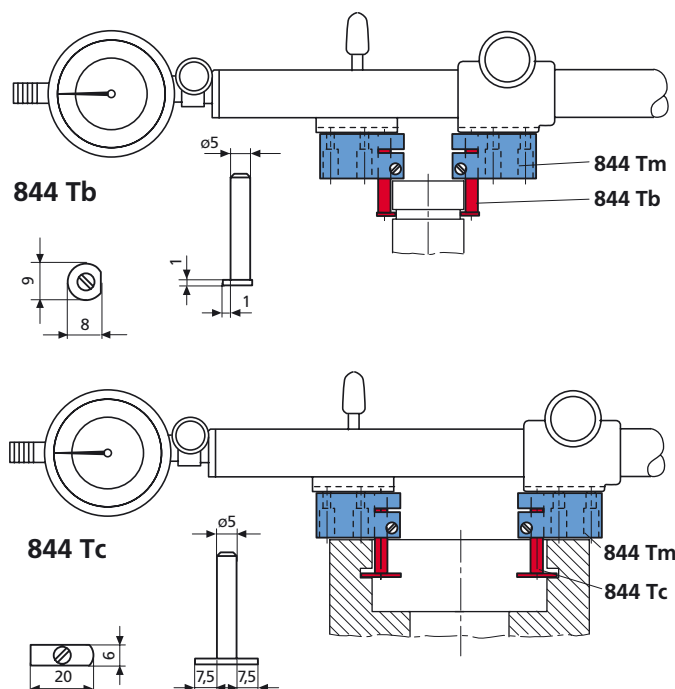
- S kruhovou měřicí destičkou
- Vhodné pro obrobky s hloubkou zápichu do 2 mm

844 Tc

- S podélnou měřicí destičkou
- Vhodné pro obrobky s hloubkou zápichu do 7,5 mm

Kat. číslo	Měřicí plátek délka mm	Ø mm	Rozsah hloubk. nast. mm	Obj. číslo
844 Tb	—	9	0 — 10	4500015*
844 Tc	20	—	0 — 10	4500114*
	20	—	40 — 50	4500115*

* Jsou potřeba 2 kusy



Měření vnějšího a vnitřního ozubení

Kulové měřicí doteky 844 Tk

Použitelné s měřicími rameny 844 Te

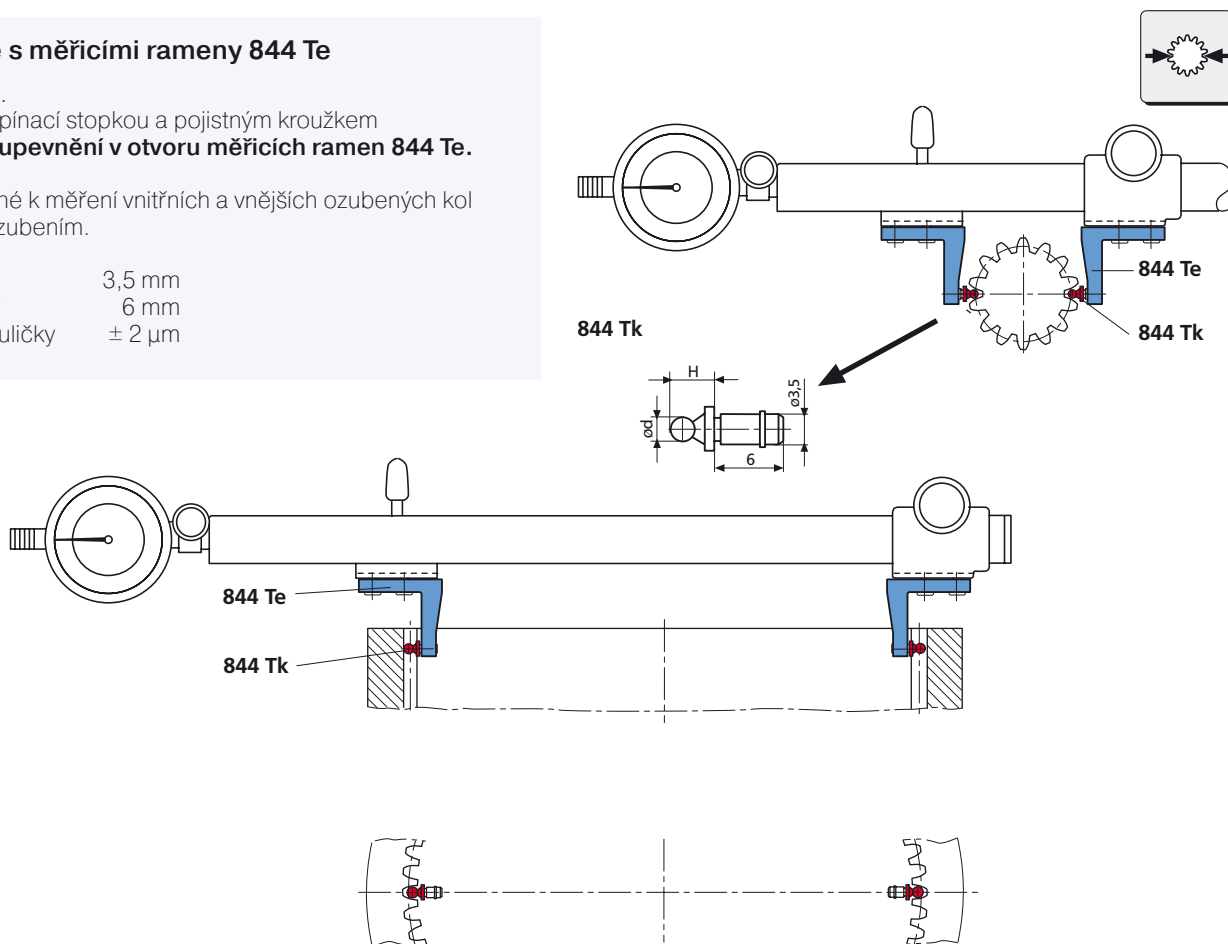
Z tvrdokovu.

S válcovou upínací stopkou a pojistným kroužkem

pro otočné upevnění v otvoru měřicích ramen 844 Te.

Zvláště vhodné k měření vnitřních a vnějších ozubených kol se šikmým ozubením.

Ø stopky 3,5 mm
Délka stopky 6 mm
Přesnost Ø kuličky ± 2 µm



Ød mm	H mm	Obj. číslo*	Ød mm	H mm	Obj. číslo*	Ød mm	H mm	Obj. číslo*	Ød mm	H mm	Obj. číslo*
0,5	3,0	4502620	1,5	4,0	4500352	2,438	4,9	4502646	4,5	7,0	4500360
0,551	3,1	4502621	1,524	4,0	4502635	2,5	5,0	4500356	4,835	7,3	4502655
0,62	3,1	4502622	1,54	4,0	4502636	2,667	5,2	4502647	5	7,5	4500361
0,623	3,1	4502623	1,6	4,1	4502637	2,704	5,2	4502648	5,25	7,8	4502656
0,63	3,1	4502624	1,65	4,2	4502638	2,713	5,2	4502649	5,486	8,0	4502657
0,722	3,2	4502625	1,7	4,2	4502639	2,721	5,2	4502650	5,5	8,0	4500362
0,862	3,4	4502626	1,75	4,3	4500353	2,743	5,2	4502651	6	8,5	4500363
0,895	3,4	4502627	1,782	4,3	4502640	2,75	5,3	4500618	6,096	8,6	4502658
0,965	3,5	4502628	1,8	4,3	4502641	3	5,5	4500357	6,35	8,9	4502545
1	3,5	4500350	1,829	4,3	4502642	3,048	5,5	4502652	6,5	9,0	4502542
1,1	3,6	4502629	1,9	4,4	4502643	3,25	5,8	4502541	7	9,5	4502547
1,118	3,6	4502630	2	4,5	4500354	3,4	5,9	4502653	8	10,5	4502548
1,125	3,6	4502631	2,032	4,5	4502543	3,5	6,0	4500358	9	11,5	4502549
1,25	3,8	4500351	2,25	4,8	4502540	3,658	6,2	4502654	10	12,5	4502550
1,35	3,9	4502632	2,284	4,8	4502644	4	6,5	4500359			
1,372	3,9	4502633	2,3	4,8	4502544						
1,385	3,9	4502634	2,386	4,9	4502645						

* Jsou potřeba 2 kusy

Jiné velikosti na vyžádání (materiál ocel)

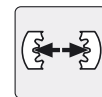
Měření vnějšího a vnitřního ozubení

Válečkové měrky 844 Tz

Použitelné s měřicími rameny 844 Tm

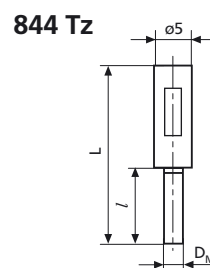
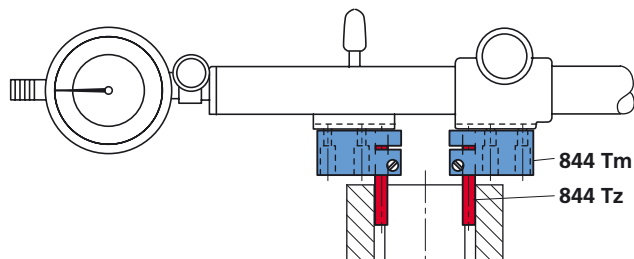
Z oceli, se stopkou pro upnutí do upínačů 844 Tm.

Výrobní tolerance $\pm 2 \mu\text{m}$



$\varnothing D_M$ mm	Délka / mm	Délka L mm	Obj. číslo
1	6	19,5	4500500
1,25	6	19,5	4500501
1,5	6	19,5	4500502
1,75	10	23,5	4500503
2	10	23,5	4500504
2,5	10	23,5	4500506
3	15	28,5	4500507
3,5	15	28,5	4500508
4	15	28,5	4500509
4,5	20	33,5	4500510
5	20	33,5	4500511
5,5	20	33,5	4500512
6	20	33,5	4500513

Jiné velikosti na vyžádání (materiál ocel)



Měření vnějších závitů

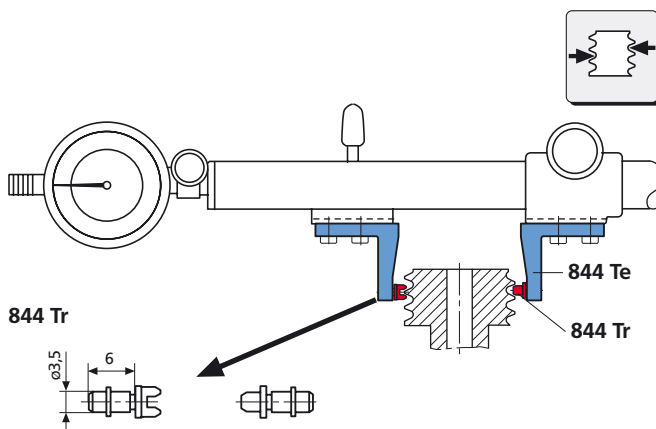
Výměnné měřicí doteky 844 Tr

Použitelné s měřicími rameny 844 Te

- Pár se skládá z vložky a bříty

Pro měření středního průměru závitů

Ø stopky 3,5 mm
Délka stopky 6 mm



Metrický vnější závit (60°)			Whitworthův vnější závit (55°)			Americký UST - vnější závit (60°)		
Stoupání	Vložka	Břit	Stoupání	Vložka	Břit	Stoupání	Vložka	Břit
mm	Obj. číslo	Obj. číslo	chodů / palec	Obj. číslo	Obj. číslo	chodů / palec	Obj. číslo	Obj. číslo
0,5 - 0,7	4501000	4501200	40 - 32	4501007	4501207	40 - 32	4501018	4501418
0,7 - 1	4501001	4501201	32 - 24	4501008	4501208	32 - 24	4501019	4501419
1,25 - 2	4501002	4501202	24 - 18	4501009	4501209	24 - 18	4501020	4501420
2 - 3,5	4501003	4501203	18 - 14	4501010	4501210	18 - 14	4501021	4501421
3,5 - 5	4501004	4501204	14 - 10	4501011	4501211	14 - 10	4501022	4501422
5 - 7	4501005	4501205	10 - 7	4501012	4501212	10 - 7	4501023	4501423
7 - 9	4501006	4501206	7 - 4,5	4501013	4501213	7 - 4,5	4501024	4501424
			4,5 - 3	4501014	4501214	4,5 - 3	4501025	4501425
			3 - 2,5	4501015	4501215			

Pro měření středního průměru závitů

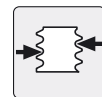
Trapézový závit		
Stoupání	Vložka	Břit
mm	Obj. číslo	Obj. číslo
1	4501150	4501350
1,5	4501151	4501351
2	4501152	4501352
3	4501153	4501353
4	4501154	4501354
5	4501155	4501355
6	4501156	4501356
7	4501157	4501357
8	4501158	4501358
9	4501159	4501359
10	4501160	4501360

Měření vnějších závitů

Výměnné měřicí doteky 844 Tr

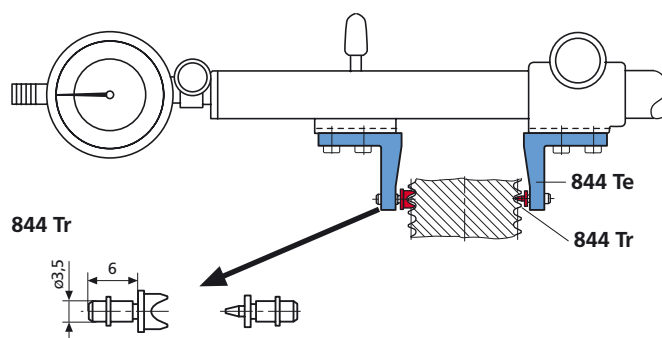
Použitelné s měřicími rameny 844 Te

- Pár se skládá z vložky a břitu
- Pro každé stoupání je jiná vložka
- Břit lze použít pro více stoupání



Pro měření malého průměru závitu

Ø stopky 3,5 mm
Délka stopky 6 mm



Metrický vnější závit (60°)			Whitworthův vnější závit (55°) Americký UST - vnější závit (60°)		
Stoupání	Vložka	Břit	Stoupání	Vložka	Břit
mm	Obj. číslo	Obj. číslo	chodů / palec	filetti Obj. číslo	Obj. číslo
0,5	4501026	4501232	40	4501083	4501284
0,6	4501027		36	4501108	
0,7	4501028		32	4501084	
0,75	4501029		28	4501085	
0,8	4501030		26	4501086	
0,9	4501031	4501235	24	4501087	4501290
1	4501032		22	4501088	
1,25	4501033		20	4501089	
1,5	4501034		19	4501090	
1,75	4501035		18	4501091	
2	4501036	4501238	16	4501092	4501293
2,5	4501037		14	4501093	
3	4501038		12	4501094	
3,5	4501039		11	4501095	
4	4501040		10	4501096	
4,5	4501041	4501241	9	4501097	4501299
5	4501042		8	4501098	
5,5	4501043		7	4501099	
6	4501044		6	4501100	
7	4501045		5	4501101	4501302
8	4501046	4501247	4,5	4501102	
9	4501047		4	4501103	
			3,5	4501104	
			3,25	4501105	
			3	4501106	

Měření vnitřních závitů

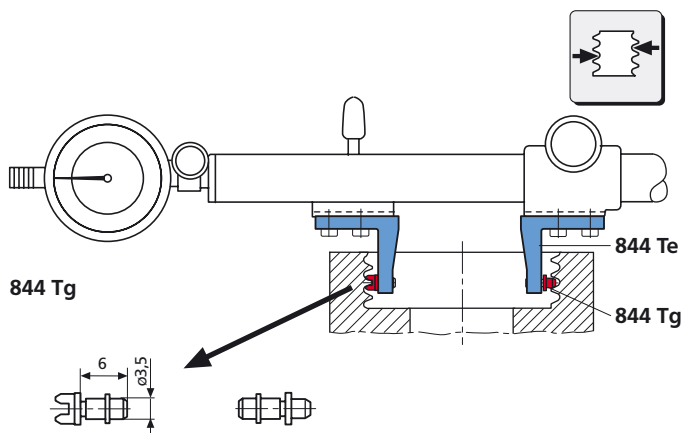
Výměnné měřicí doteky 844 Tg

Použitelné s měřicími rameny 844 Te

- Pár se skládá z vložky a kuželového doteku

Pro měření středního průměru závitu

Ø stopky 3,5 mm
Délka stopky 6 mm



Metrický vnější závit (60°)			Whitworthův vnější závit (55°)			Americký UST - vnější závit (60°)		
Stoupání	Vložka	Kužel	Stoupání	Vložka	Kužel	Stoupání	Vložka	Kužel
mm	Obj. číslo	Obj. číslo	chodů / palec	Obj. číslo	Obj. číslo	chodů / palec	Obj. číslo	Obj. číslo
0,5 - 0,7	4174300	4174600	40 - 32	4174343	4174643	40 - 32	4174415	4174615
0,7 - 1	4174301	4174601	32 - 24	4174344	4174644	32 - 24	4174416	4174616
1,25 - 2	4174302	4174602	24 - 18	4174345	4174645	24 - 18	4174417	4174617
2 - 3,5	4174303	4174603	18 - 14	4174346	4174646	18 - 14	4174418	4174618
3,5 - 5	4174304	4174604	14 - 10	4174347	4174647	14 - 10	4174419	4174619
5 - 7	4174305	4174605	10 - 7	4174348	4174648	10 - 7	4174420	4174620
7 - 9	4174306	4174606	7 - 4,5	4174349	4174649	7 - 4,5	4174421	4174621
			4,5 - 3	4174350	4174650	4,5 - 3	4174422	4174622
			3 - 2,5	4174351	4174651			

Trapézový závit

Stoupání	Vložka	Kužel
mm	Obj. číslo	Obj. číslo
1	4501830	4501831
1,5	4501832	4501833
2	4501834	4501835
3	4501836	4501837
4	4501838	4501839
5	4501840	4501841
6	4501842	4501843
7	4501844	4501845
8	4501846	4501847
9	4501848	4501849
10	4501850	4501851

Měření vnitřních závitů

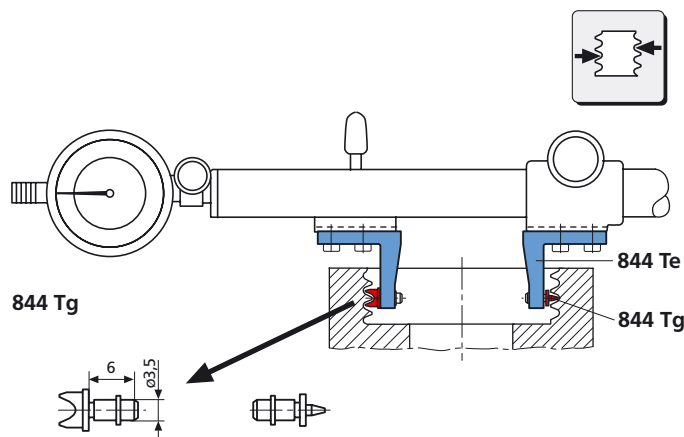
Výměnné měřicí doteky 844 Tg

Použitelné s měřicími rameny 844 Te

- Pár se skládá z vložky a hrotu
- Pro každé stoupání je jiná vložka
- Hrot lze použít pro více stoupání

Pro měření velkého průměru závitu

Ø stopky 3,5 mm
Délka stopky 6 mm



Metrický vnitřní závit (60°)			Whitworthův vnitřní závit (55°) Americký UST - vnitřní závit (60°)		
Stoupání	Vložka	Hrot	Stoupání chodů / palec	Vložka	Hrot
mm	Obj. číslo	Obj. číslo		Obj. číslo	Obj. číslo
0,5	4174313	4174619	40	4174431	4174632
0,6	4174314		36	4174427	
0,7	4174315		32	4174432	
0,75	4174316		28	4174433	
0,8	4174317		26	4174435	
0,9	4174318	4174623	24	4174436	4174939
1	4174319		22	4174437	
1,25	4174321		20	4174438	
1,5	4174322		19	4174439	
1,75	4174323		18	4174440	4174943
2	4174325	4174627	16	4174442	
2,5	4174326		14	4174443	
3	4174327		12	4174445	
3,5	4174329		11	4174446	
4	4174330	4174631	10	4174447	4174949
4,5	4174331		9	4174449	
5	4174333		8	4174450	
5,5	4174334		7	4174451	
6	4174335	4174635	6	4174453	4174655
7	4174337		5	4174454	
8	4174338		4,5	4174455	
9	4174339		4	4174457	
			3,5	4174458	4174660
			3,25	4174459	
			3	4174460	

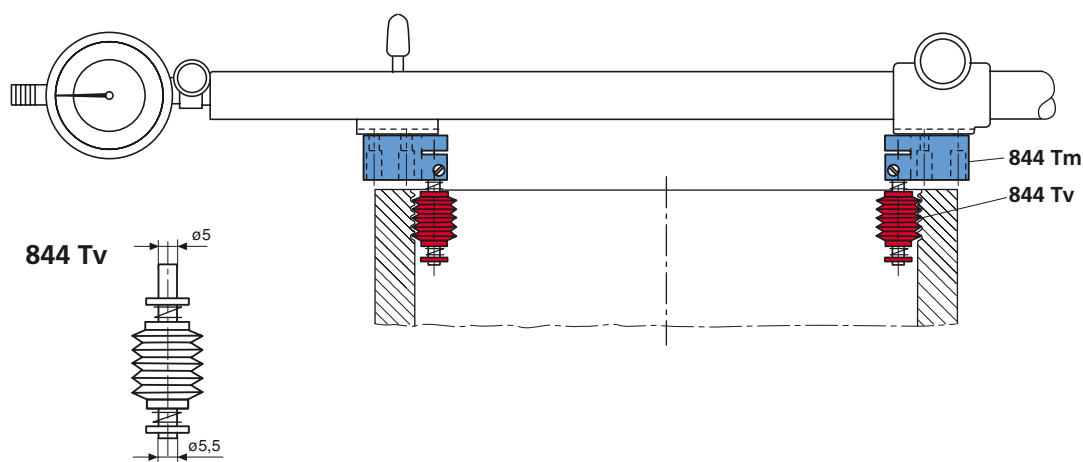
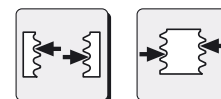
Měření vnějších a vnitřních závitů

Výměnné měřicí válečky 844 Tv

Použitelné s měřicími upínači 844 Tm

- S upínacím čepem pro upnutí v upínači 844 Tm.
- Se 2 pružinami pro snazší zavedení do správného chodu závitů.

Ø upínací stopky 5 mm



Metrický závit (60°)		Whitworthův závit (55°)		Americký závit UST (60°)	
Stoupání (mm)	Obj. číslo	Stoupání chodů/palec	Obj. číslo	Stoupání chodů/palec	Obj. číslo
0,5	4501705	40	4501769	40	4501819
0,6	4501706	36	4501768	36	4501818
0,7	4501707	32	4501767	32	4501817
0,75	4501708	30	4501766	30	4501816
0,8	4501709	28	4501765	28	4501815
0,9	4501710	24	4501764	24	4501814
1	4501711	22	4501763	22	4501813
1,25	4501712	20	4501762	20	4501812
1,5	4501713	19	4501761	19	4501811
1,75	4501714	18	4501760	18	4501810
2	4501715	16	4501759	16	4501809
2,5	4501716	14	4501758	14	4501808
3	4501717	13	4501757	13	4501807
3,5	4501718	12	4501756	12	4501806
4	4501719	11	4501755	11	4501805
4,5	4501720	10	4501754	10	4501804
5	4501721	9	4501753	9	4501803
5,5	4501722	8	4501752	8	4501802
6	4501723	7	4501751	7	4501801
		6	4501750	6	4501800

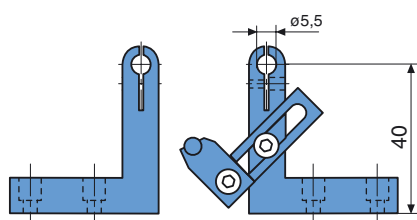
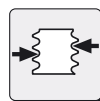
Speciální závit: Na vyžádání se dodávají výměnné měřicí válečky pro speciální závit.

Měření vnějších závitů

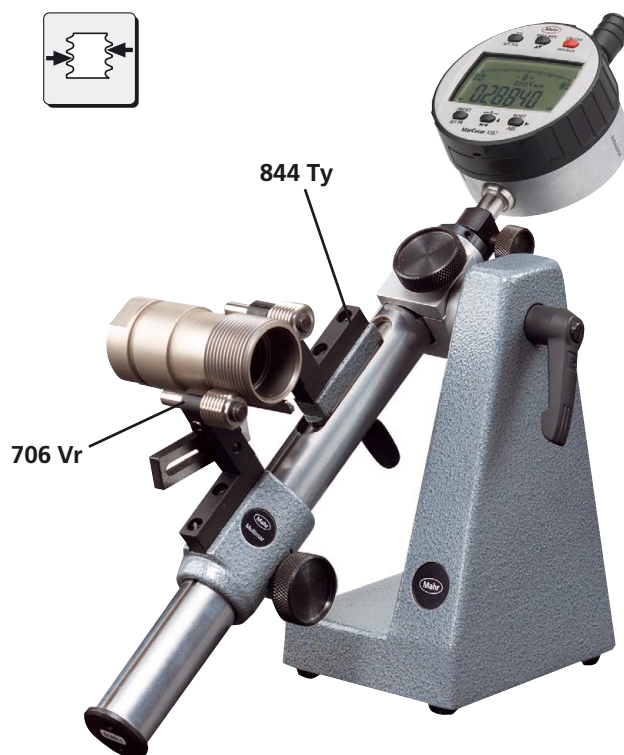
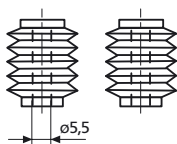
Držák na měřicí válečky 844 Ty

- S upínacím čepem pro upnutí měřicích válečků 706 Vr
- S dorazem a dorazovým kolíkem

Obj. číslo 4502463



706 Vr



Závitové měřicí válečky 706 Vr

Použitelné s držáky měřicích válečků 844 Ty

Metrický závit (60°)		Whitworthův závit (55°)		Americký závit UST (60°)	
Stoupání (mm)	Obj. číslo	Stoupání chodů/palec	Obj. číslo	Stoupání chodů/palec	Obj. číslo
0,5	4521105	40	4521219	40	4521319
0,6	4521106	36	4521218	36	4521318
0,7	4521107	32	4521217	32	4521317
0,75	4521108	30	4521216	30	4521316
0,8	4521109	28	4521215	28	4521315
0,9	4521110	24	4521214	24	4521314
1	4521111	22	4521213	22	4521313
1,25	4521112	20	4521212	20	4521312
1,5	4521113	19	4521211	19	4521311
1,75	4521114	18	4521210	18	4521310
2	4521115	16	4521209	16	4521309
2,5	4521116	14	4521208	14	4521308
3	4521117	13	4521207	13	4521307
3,5	4521118	12	4521206	12	4521306
4	4521119	11	4521205	11	4521305
4,5	4521120	10	4521204	10	4521304
5	4521121	9	4521203	9	4521303
5,5	4521122	8	4521202	8	4521302
6	4521123	7	4521201	7	4521301
		6	4521200	6	4521300

Speciální závity: Na vyžádání se dodávají výměnné měřicí válečky pro speciální závity.

Měření vnějších a vnitřních rozměrů

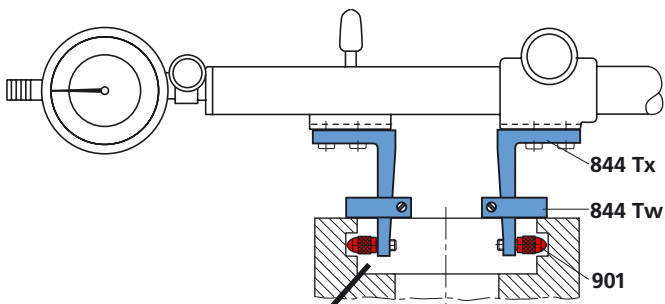
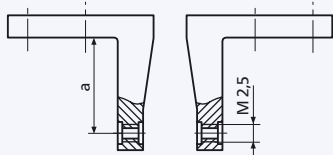
Měřicí ramena 844 Tx a příslušné výměnné doteky

• Se závitem M2,5 pro našroubování výměnných doteků

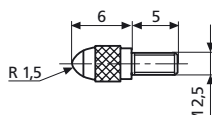
• Pro měření vnějších a vnitřních rozměrů na speciálně tvarovaných obrobcích

• Otočením měřicích ramen na nosiči měřicích ramen se zvětší rozsah měření

844 Tx



901



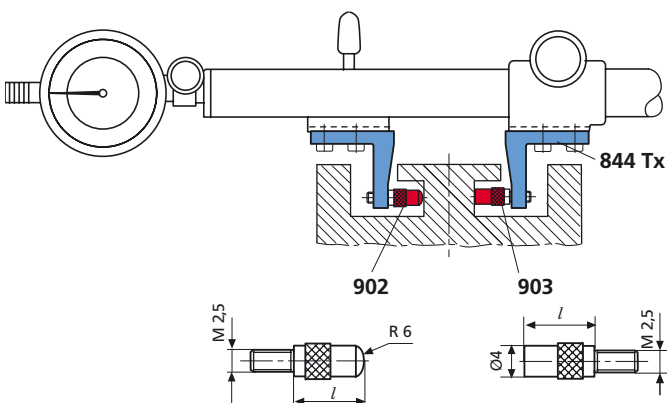
Vyložení a (mm)	25	50	100
Obj. číslo	4500080	4500081	4500082

Standardní měřicí doteky 901, Ø kuličky 3 mm

Kat. číslo		Obj. číslo
901	s kuličkou z oceli	4360001
901 H	s kuličkou z tvrdokovu	4360002
901 R	s kuličkou z rubínu	4360003

Sférické měřicí doteky 902 / Rovinné měřicí doteky 903

	902 ocel	902 H Měřicí plocha z tvrdokovu	903 ocel	903 H Osazené tvrdokovem
délka / mm	Obj. číslo	Obj. číslo	Obj. číslo	Obj. číslo
4	4360007	–	4360070	–
6	4360009	–	4360071	4360101
8	4360010	4360040	4360072	4360102
10	4360011	4360041	4360073	4360103
12	4360012	4360042	4360074	4360104
15	4360013	4360043	4360075	4360105
20	4360014	4360044	4360076	4360106
25	4360015	4360045	4360077	4360107
30	4360016	4360046	4360300	4360110
35	4360017	4360047	4360078	4360108
40	4360019	4360049	4360310	4360111
45	4360026	4360050	4360303	–
50	4360018	4360048	4360079	4360109
55	4360031			
65	4360035			
75	4360020			
85	4360036			
95	4360029			



Měření vnějších a vnitřních rozměrů

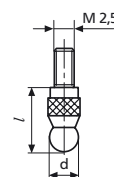
Měřicí ramena 844 Tx a příslušné výměnné doteky

Kulové měřicí doteky 906 H

S kuličkou z tvrdokovu, přesnost $\varnothing$ kuličky 0/-6 μm

Kulička $\varnothing d$ (mm)	<i>l</i> (mm)	Obj. číslo	Kulička $\varnothing d$ (mm)	<i>l</i> (mm)	Obj. číslo
1	8,5	4360150	5,5	9	4360161
1,25	8,5	4360151	6	9	4360162
1,5	8,5	4360152	6,35 (1/4")	9	4360163
1,75	8,5	4360153	6,5	10	4360164
2	8,5	4360154	7	10	4360165
2,5	8,5	4360155	7,5	11	4360166
3	8,5	4360156	8	11	4360167
3,5	8,5	4360157	8,5	12	4360168
4	8,5	4360158	9	12	4360169
4,5	8,5	4360159	10	13	4360170
5	9	4360160			

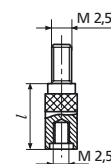
906 H



Prodlužovací nástavce měřících čepů 912

délka <i>l</i> (mm)	Obj. číslo	délka <i>l</i> (mm)	Obj. číslo
10	4360250	35	4360254
15	4360251	50	4360255
20	4360252	75	4360256
25	4360253	100	4360257

912



Speciální měřicí doteky

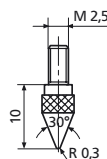
	Obj. číslo
Hrotový dotek , osazený tvrdokovem	904 H 4360131
Měřicí talířek, rovinný* , ocel, A=1 cm ² osazený tvrdokovem, $\varnothing$ 7 mm	907 4360200 907 H 4360201
Měřicí talířek, sférický , ocel, osazený tvrdokovem	908 4360210 908 H 4360211
Čepový měřicí dotek , osazený tvrdokovem, $\varnothing$ 1 mm, rovinný	911 H 4360240
Rovinný nástavec , na upnutí držáku závitových drátků 426 M pro měření závitu třídrátkovou metodou	913 4360400

* Při použití měřicího doteku s rovinnou měřicí plochou
by měl mít protilehlý měřicí dotek vypouklou měřicí plochu

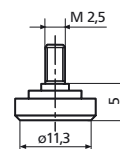
Upozornění:

Objednací čísla na stránkách 18 a 19 se vztahují na jeden kus.

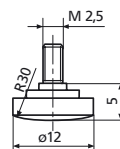
904 H



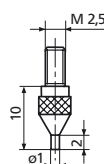
907



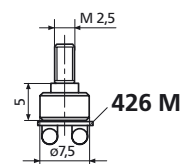
908 H



911 H



913



Orýsování s univerzálním digitálním posuvným měřítkem 25 ES

Rýsovací hrot 25 Es

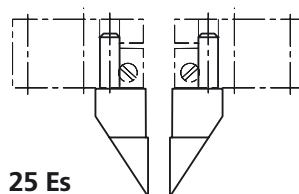
- Na přímky a kružnice
- Kalená ocel

Obj. číslo 4118530

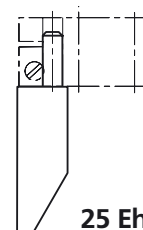
Opěrka 25 Eh

- Ve spojení s 25 Es na rýsování přímek, např. podél hran
- Kalená ocel

Obj. číslo 4118535



25 Es



25 Eh

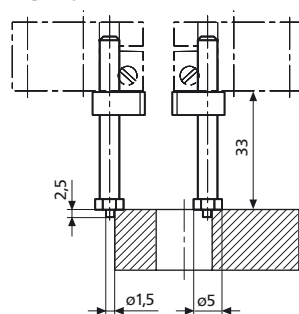
Měřicí doteky na měření roztečí pro univerzální digitální posuvné měřítko 25 ES

Měřicí doteky 25 Eb

- Pro měření roztečí středů otvorů a vzdáleností mezi středy otvorů a hranami
- Osazené tvrdokovem
- Maximální možná měřená rozteč středů otvorů odpovídá polovině rozsahu měření

Obj. číslo 4118525

25 Eb



Stojan 844 Tf pro univerzální měřidlo 844 T

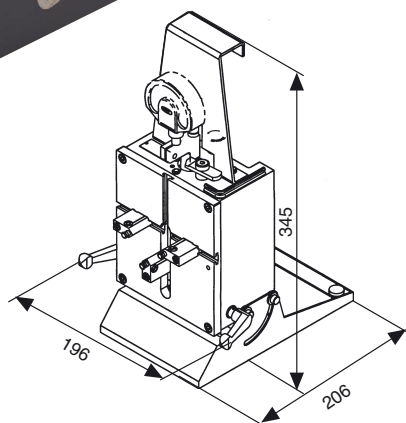
- Pro stacionární použití univerzálního měřidla 844 T, rozsah měření 25 – 110 mm
- Obsluha má obě ruce volné pro vložení obrobku
- Ukazovací přístroj se nachází stále v zorném poli obsluhy
- Pevný, stabilní litinový podstavec s upínacím zařízením pro univerzální měřidla

Obj. číslo 4450512



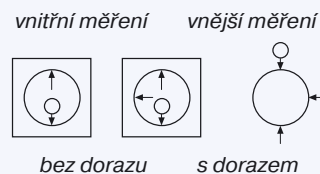
844 Tf

Ukazovací přístroje 36 B na měření vnitřních a vnějších rozměrů



Parametry

- Na měření vnějších a vnitřních průměrů, střednicích okrajů, úzkých osazení a zápichů
- Nastavitelný zdvih pohyblivého měřicího snímače (6-10 mm)
- Nastavitelná měřicí síla
- 2 bodový tvar T. Přímý údaj průměru. Třetí měřicí dotek lze použít jako boční doraz.



- Vysoká přesnost měření zaručena uložením měřicího snímače v systému paralelních per bez vůle a tření
- Snadná obsluha, plochu stolu lze naklonit o 0° až 90° vzhledem k podstavci

Ukazovací přístroje

Použit lze všechny přístroje s upínací stopkou 8 mm
Doporučují se tyto přístroje:

Kat. číslo	Rozlišení	Obj. číslo
MarCator 1087	1 μm	4337060
μMaxμm	1 μm	2001020

Technická data

Model	Rozsah měření		Měřicí síla	Měřicí zdvih	Obj. číslo
	vnitřní měření mm	vnější měření mm	nastavitelná N	nastavitelný mm	
M36-B10	19 - 140	6 - 127	0 - 35	6 - 10	2003200
M36-B20	19 - 197	6 - 222	0 - 35	6 - 10	2003201

Měřicí doteky

Typ	Označení	Materiál (měřicí dotek a dosedací plocha)	Obj. číslo
JW-9	Sada upínacích prvků (3 kusy)	ocel	2003210*
PS-55	Měřicí dotek pro JW-9	ocel	2003215
JW-58	Sada upínacích prvků (3 kusy)	tvrdokov	2003211
PS-226	Měřicí dotek pro JW-58	tvrdokov	2003216

* Součást dodávky
Speciální upínací prvky na vyžádání

