

PŘÍMĚRNÁ PRAVÍTKA

Příměrná pravítka dle DIN 874-1

Úchytky rovinnosti jsou stanoveny podle vzorců:

třída přesnosti 00: $1 + \frac{L}{150} \mu\text{m}$ (L = délka v mm)

třída přesnosti 0: $2 + \frac{L}{100} \mu\text{m}$ (L = délka v mm)

třída přesnosti 1: $4 + \frac{L}{60} \mu\text{m}$ (L = délka v mm)

třída přesnosti 2: $8 + \frac{L}{40} \mu\text{m}$ (L = délka v mm)

Použití: ve strojírenství, při montážích, ve stavebnictví, pro kontrolu přímostí a rovinností, při ustavování rámců strojů a zařízení atd.

Ostatní úchytky:

- pro rovinnost bočních ploch platí trojnásobná hodnota,
- pro vzájemnou rovnoběžnost měřících ploch platí dvojnásobek
- pro rovnoběžnost bočních ploch platí šestinásobek
- pro kolmost bočních ploch k měřicí ploše platí trojnásobek

Kontrolní pravítka

- dle **DIN 874-1 / tř.př. 0**

- do rozměru 1500 mm pravoúhlý průřez,
- od rozměru 2000 mm I profil se dvěma otvory pro uchopení, lakovaná střední část
- funkční plochy a hrany jemně broušeny
- měřicí plocha 1 je označena
- tolerance platí pro rovinnost funkčních ploch

délka (mm)	průřez (mm)	hmotnost (kg)	tolerance (μm)	ocel obj. číslo	nerez obj. číslo
500	50x10	2,0	7	0464 101	0464 201
750	50x10	3,0	9,5	0464 102	0464 202
1000	60x12	5,7	12	0464 103	0464 203
1500	70x15	12,4	17	0464 104	0464 204
2000	80x15	13,0	22	0464 105	0464 205
2500	100x16	22,0	27	0464 106	0464 206
3000	120x18	36,0	32	0464 107	0464 207
4000	140x20	62,0	42	0464 108	0464 208
5000	140x20	77,0	52	930 0 5000	930 1 5000

Přesná pravítka

- dle **DIN 874-1 / tř.př. 1**

- do rozměru 1500 mm pravoúhlý průřez,
- od rozměru 2000 mm I profil se dvěma otvory pro uchopení, lakovaná střední část
- funkční plochy a hrany jemně broušeny
- měřicí plocha 1 je označena
- tolerance platí pro rovinnost funkčních ploch

délka (mm)	průřez (mm)	hmotnost (kg)	tolerance (μm)	ocel obj. číslo	nerez obj. číslo
500	40x8	1,3	12	0465 101	0465 201
750	50x10	3,0	16,5	0465 102	0465 202
1000	50x10	4,0	21	0465 103	0465 203
1500	60x12	8,4	29	0465 104	0465 204
2000	70x15	12,0	37	0465 105	0465 205
2500	80x15	17,0	46	0465 106	0465 206
3000	100x16	26,0	54	0465 107	0465 207
4000	120x20	48,0	71	0465 108	0465 208
5000	140x20	77,0	87	940 0 5000	940 1 5000
6000	140x20	92,0	104	940 0 6000	940 1 6000

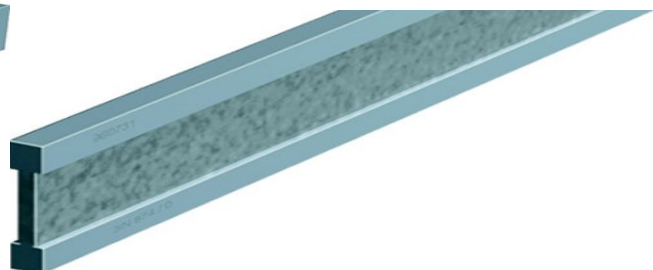
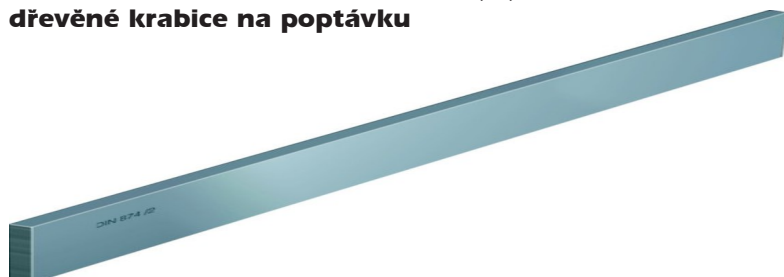
Dílenská pravítka

- dle **DIN 874-1 / tř.př. 2**

- do rozměru 3000 mm pravoúhlý průřez,
- od rozměru 4000 mm I profil se dvěma otvory pro uchopení, lakovaná střední část
- funkční plochy a hrany jemně broušeny
- měřicí plocha 1 je označena
- tolerance platí pro rovinnost funkčních ploch

délka (mm)	průřez (mm)	hmotnost (kg)	tolerance (μm)	ocel obj. číslo	nerez obj. číslo
500	30x6	0,7	20,5	0466 101	0466 101
750	40x8	2,0	27	0466 102	0466 102
1000	40x8	2,5	33	0466 103	0466 103
1500	50x10	5,8	45,5	0466 104	0466 104
2000	60x12	11,2	58	0466 105	0466 105
2500	70x15	20,6	70,5	0466 106	0466 106
3000	80x15	28,2	83	0466 107	0466 107
4000	100x16	35,0	108	0466 108	0466 108
5000	120x18	60,0	133	960 0 5000	960 1 5000
6000	140x20	92,0	158	960 0 6000	960 1 6000

Pravítka standardně dodávána v antikoro papíru, **dřevěné krabice na optávku**



Dílenská pravítka

DOPRODEJ

- dle výrobní normy - viz tabulka
- funkční plochy a hrany broušeny
- tolerance platí pro rovinnost funkčních ploch

délka (mm)	průřez (mm)	hmotnost (kg)	tolerance (μm)	ocel obj. číslo
1000	30x6	1,4	60	033 03 1000
1500	40x8	3,7	87	033 03 1500
2000	40x8	4,8	112	033 03 2000

Přesná hliníková pravítka

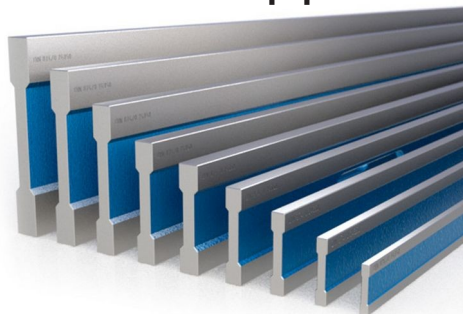
Provedení:

- dle **DIN 874-1**,
- tvrzené funkční plochy
- **I** profil
- od 2000 mm se 2 otvory pro uchopení
- lakovaná střední část
- nízká hmotnost

Vlastnosti povrchové vrstvy:

- vysoká odolnost proti opotřebení
- vysoká odolnost proti korozi
- tvrdost 500 - 550 HV
- dobré kluzné vlastnosti
- tloušťka povrchové vrstvy 50μm
- nízká tepelná vodivost

Dřevěné krabice na poptávku.



rozměry (mm)		hmotnost	tř. př. 0		tř. př. 1	
délka	průřez	(kg)	toler. (μm)	obj. číslo	toler. (μm)	obj. číslo
500	60 x 12	0,7	7	930 2 0500	12	940 2 0500
1000	60 x 12	1,4	12	930 2 1000	21	940 2 1000
1500	100 x 15	4,3	17	930 2 1500	29	940 2 1500
2000	100 x 15	5,9	22	930 2 2000	37	940 2 2000
2500	100 x 15	7,5	27	930 2 2500	46	940 2 2500
3000	150 x 20	15,9	32	930 2 3000	54	940 2 3000
4000	150 x 20	21,3	42	930 2 4000	71	940 2 4000
5000	150 x 20	26,7	52	930 2 5000	87	940 2 5000
6000	150 x 20	32,1	-	-	104	940 2 6000

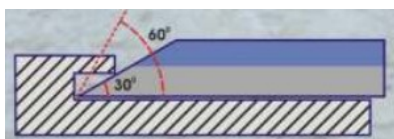
rozměry (mm)		hmotnost	tř. př. 2	
délka	průřez	(kg)	toler. (μm)	obj. číslo
500	60 x 12	0,7	20,5	960 2 0500
1000	60 x 12	1,4	33	960 2 1000
1500	60 x 12	2,1	45,5	960 2 1500
2000	60 x 12	2,8	58	960 2 2000
2500	60 x 12	3,5	70,5	960 2 2500
3000	100 x 16	8,7	83	960 2 3000
4000	100 x 16	11,6	108	960 2 4000
5000	150 x 20	26,7	133	960 2 5000
6000	150 x 20	32,1	158	960 2 6000

Přesná nožová pravítka

Použití: kontrola přímosti a rovinnosti
- vztah pro úchytku přímosti: $2 + \frac{L}{250} \mu\text{m}$

Provedení:

- dle **DIN 874-2, třída přesnosti 00**
- po celé délce ochrana izolací proti přestupu tepla při používání
- zkušební hrana je pečlivě zarovnaná a tenčí než dle normy, aby bylo možné lépe kontrolovat světelnou mezeru
- rovinnost zaručena v rozsahu otáčení $\pm 20^\circ$
- legovaná kalená ocel (HRC 60 ± 2), s uvolněným pnutím, leštěná
- nerezová nástrojová ocel, kalená (HRC 52 ± 2), s uvolněným pnutím, matná
- průřezy jsou pevnější než dle normy
- měřicí hrot je (až do délky 300 mm) špičatější než dle normy, takže umožňuje kontrolu podříznutých ploch (viz obrázek)



rozměry (mm)		hmotnost	toler.	spec. ocel	nerez ocel
délka	průřez	(kg)	(μm)	obj. číslo	obj. číslo
75	25 x 6	0,06	2	230 0 0075	230 5 0075
100	25 x 6	0,08	2	230 0 0100	230 5 0100
125	25 x 6	0,1	3	230 0 0125	230 5 0125
150	25 x 6	0,13	3	230 0 0150	230 5 0150
200	25 x 6	0,16	3	230 0 0200	230 5 0200
250	25 x 6	0,3	3	230 0 0250	230 5 0250
300	32 x 7	0,36	3	230 0 0300	230 5 0300
400	40 x 8	0,7	4	230 0 0400	230 5 0400
500	50 x 10	0,86	4	230 0 0500	230 5 0500
600	50 x 10	1,65	4	230 0 0600	230 5 0600
750	60 x 12	3,0	5	230 0 0750	230 5 0750
1000	60 x 12	4,0	6	230 0 1000	230 5 1000
1250	70 x 15	7,2	7	230 0 1250	230 5 1250
1500	70 x 15	8,6	8	230 0 1500	230 5 1500

Dodáváno v koženkovém obalu, dřevěné krabice na poptávku.



230 0 ..

230 5 ..

Montážní pravítka

Použití: pro montážní práce, ustavování strojů, obrobků, konstrukcí apod.

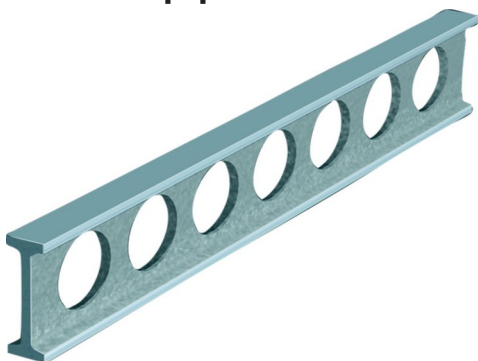
Provedení:

- dle **DIN 874-1**
- z oceli s profilem **I**
- s odlehčovacími otvory
- extrémně široké zkušební plochy
- nižší hodnoty průhybu
- zkušební plochy jemně broušené
- boční plochy broušené
- střední část lakovaná

širší provedení

rozměry (mm)		hmotnost (kg)	tř. př. 0		tř. př. 1	
délka	průřez		tol. (μm)	obj. číslo	tol. (μm)	obj. číslo
500	80x40	2,0	7	980 0 0500	12	990 0 0500
750	80x40	3,5	9,5	980 0 0750	16,5	990 0 0750
1000	160x50	12,0	12	980 0 1000	21	990 0 1000
1500	160x50	18,0	17	980 0 1500	29	990 0 1500
2000	160x50	24,0	22	980 0 2000	37	990 0 2000
2500	160x50	30,0	27	980 0 2500	46	990 0 2500
3000	180x60	45,5	32	980 0 3000	54	990 0 3000
4000	180x60	60,5	42	980 0 4000	71	990 0 4000
5000	200x80	102	52	980 0 5000	87	990 0 5000
6000	200x80	122	62	980 0 6000	104	990 0 6000

Krabičky na poptávku.



úzké provedení

rozměry (mm)		hmotnost (kg)	tř. př. 0		tř. př. 1	
délka	průřez		tol. (μm)	obj. číslo	tol. (μm)	obj. číslo
500	100x30	3,0	7	989 0 0500	12	999 0 0500
750	100x30	4,0	9,5	989 0 0750	16,5	999 0 0750
1000	100x30	5,0	12	989 0 1000	21	999 0 1000
1500	100x30	7,5	17	989 0 1500	29	999 0 1500
2000	120x40	15,0	22	989 0 2000	37	999 0 2000
2500	120x40	19,0	27	989 0 2500	46	999 0 2500
3000	140x40	26,0	32	989 0 3000	54	999 0 3000
4000	140x40	35,0	42	989 0 4000	71	999 0 4000
5000	160x40	53,0	52	989 0 5000	87	999 0 5000
6000	160x40	65,0	62	989 0 6000	104	999 0 6000

Rozměry nad 6000 mm na poptávku.

Ustavovací pravítka litinová

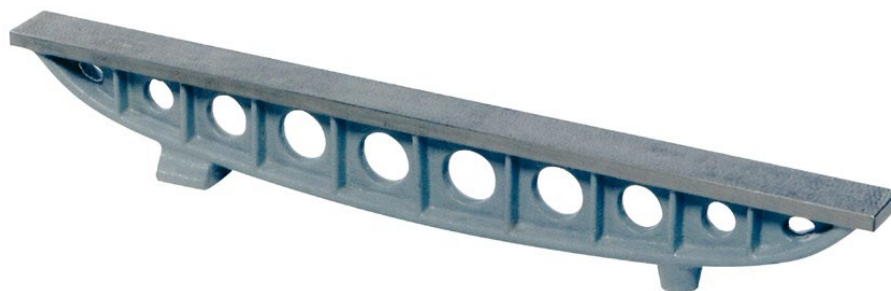
Použití: ke kontrole úzkých součástí a tuširování vodicích ploch.

Provedení: dle **DIN 876**

ze šedé litiny, žebrované, funkční plochy zaškrabány. Boční plochy čistě opracovány. Tři podstavy pro ustavení. Neopracované plochy jsou lakovány.

rozměry (mm)		tř. př. 0		tř. př. 1		hmotnost (kg)
délka	šířka	obj. č.	tol. (μm)	obj. č.	tol. (μm)	
500	40	1666 101	6	1667 101	15	5
750	45	1666 102	7	1667 102	18	11
1000	50	1666 103	8	1667 103	20	17
1500	60	1666 104	10	1667 104	25	50
2000	70	1666 105	12	1667 105	30	74
2500	80	1666 106	14	1667 106	35	149
3000	90	1666 107	16	1667 107	40	189

Krabičky na poptávku.



Tušírovací pravítka

Provedení: dle **DIN 876**, speciální litina, měřicí plochy jsou jemně broušeny, postranní držáky

Použití: shodné s přesnými granitovými pravítky



rozměry (mm)		hmot. (kg)	tř.př. 0			tř.př. 1		
délka	průřez		obj. číslo	//(μm)	□ (μm)	obj. číslo	//(μm)	□ (μm)
500	35 x 60	5	0471 101	3	6	0471 111	6	15
750	50 x 110	15	0471 102	4	7	0471 112	8	18
1000	56 x 140	25	0471 103	5	8	0471 113	10	20
1500	70 x 175	65	0471 104	6	10	0471 114	12	25
2000	80 x 200	90	0471 105	7	12	0471 115	14	30

// = tolerance rovnoběžnosti □ = tolerance rovinnosti

Přesná granitová pravítka

Provedení: černý granit, od 800 mm s 2 bočními držáky

Použití: pro kontrolu rovinnosti, rovnoběžnosti, při ustavování a při montážních pracích, případně jako základ pro speciální přípravky.



rozměry (mm)		hmot. (kg)	tř.př. 00		tř.př. 0	
délka	průřez		obj. číslo	//(μm)	obj. číslo	//(μm)
630	50x100	10	G-160/63050100/00	3	G-160/63050100/0	7
800	50x120	15	G-160/80050120/00	3	G-160/80050120/0	7
1000	60x150	27	G-160/100060150/00	4	G-160/100060150/0	8
1200	60x180	39	G-160/120060180/00	4	G-160/120060180/0	8
1500	70x200	63	G-160/150070200/00	5	G-160/150070200/0	10
2000	80x250	120	G-160/200080250/00	6	G-160/200080250/0	12

Krabice na optávku.

// = tolerance rovnoběžnosti

Sinusová pravítka

- kalená ocel, dle **DIN 2273**



0513 0..

vzdálenost mezi válečky (mm)	délka funkční plochy (mm)	šířka funkční plochy (mm)	bez příložky obj. číslo	s příložkou obj. číslo
100	120	19	0513 001	0513 011
200	220	19	0513 002	0513 012

Párové paralelní podložky

Provedení: granit



rozměry (mm)		hmot. (kg)	tř. př. 00		tř.př. 0	
délka	průřez		obj. číslo	//(μm)	obj. číslo	//(μm)
100	15x25	0,2	G-165/1001525/00	2	G-165/1001525/0	4
150	20x30	0,5	G-165/1502030/00	2	G-165/1502030/0	4
200	25x40	1,2	G-165/2002540/00	2,5	G-165/2002540/0	5
250	30x50	2,2	G-165/2503050/00	2,5	G-165/2503050/0	5
300	40x70	5	G-165/3004070/00	3	G-165/3004070/0	5

Párové paralelní podložky - sady

Provedení:

- z tvrzené oceli
- podložky jsou přehledně uspořádány v párech v dřevěné krabici / stojanu
- výška je vyznačena na horní dlouhé straně (8 150 8888)
- průřez je vyznačen laserem na každé čelní ploše (8 ... 9999)
- přesnost výšky a šířky ±0,01 mm (šířky ±0,05mm pro 8 150 8888)



8 150 8888

rozsah (mm)	délka (mm)	výška (mm)	šířka (mm)	počet párů	obj. číslo
14 - 50	150	14 / 16 / 18 / 20 22 / 24 / 26 / 28 30 / 32 / 35 / 40 45 / 50	10	14	8 150 8888
2 - 24	100	5 / 10 / 15 / 20 6 / 11 / 16 / 21 7 / 12 / 17 / 22 8 / 13 / 18 / 23 9 / 14 / 19 / 24	2 3 4 5 6	20	8 100 9999
8 - 42	125	11 / 16 / 21 / 26 / 31 / 36 13 / 18 / 23 / 28 / 33 / 38 15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 17 / 22 / 27 / 32 / 37 / 42	8 10 12 14	24	8 125 9999
8 - 42	150	11 / 16 / 21 / 26 / 31 / 36 13 / 18 / 23 / 28 / 33 / 38 15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 17 / 22 / 27 / 32 / 37 / 42	8 10 12 14	24	8 150 9999



8 ... 9999

Na poptávku jednotlivé páry.