

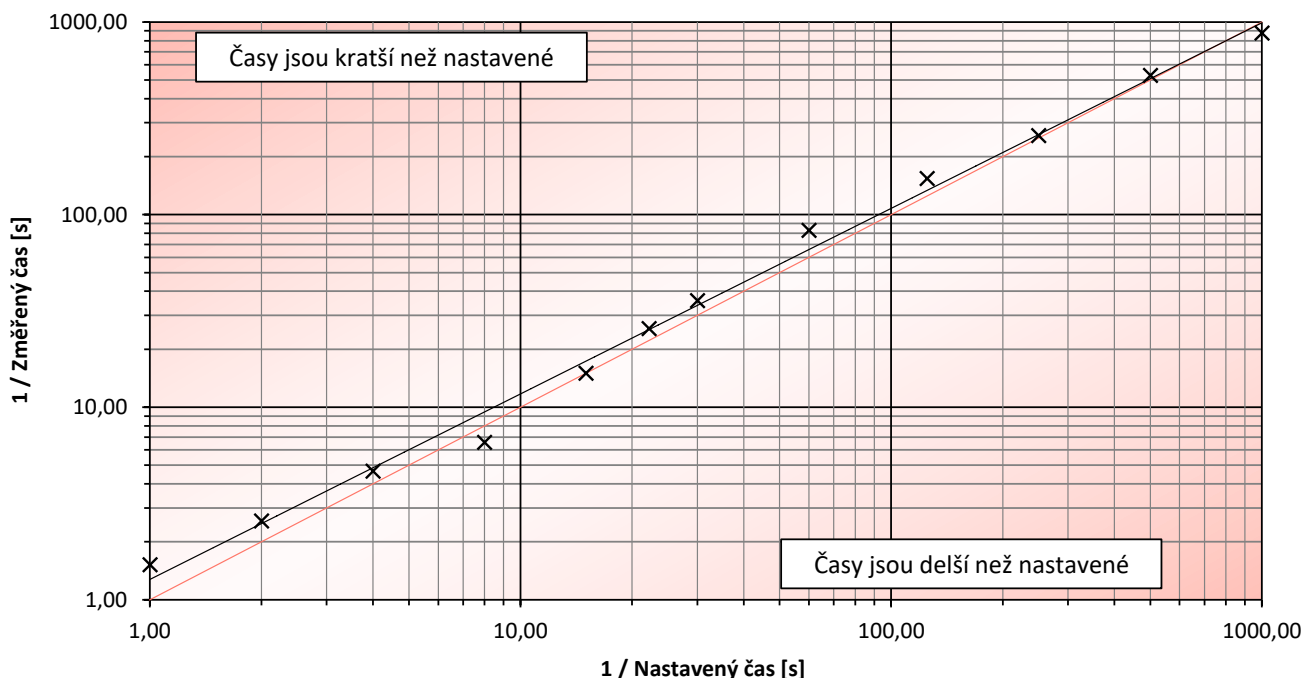
Štěrbínová závěrka je formátu 6x6 cm, měřící vzdálenost 49,6 mm, měřič VFMOTO a snímač 6x6.

## Výsledky měření štěrbinové závěrky; odchylky, rozptyl a nepravidelnost dle DIN 19016-06.83

Nastavený čas Nastavený čas dle DIN Povolené rozmezí	Průměrný změřený čas ve středu obraz. okna	Odchylka prům. zm. času	Rozptyl měřených hodnot	φ Rychlost 1. plátna 2. plátna	Čas	Šířka štěrbin	φ Rychlost	Nepravi- delnost r [-]
					v pozici běhu pláten/štěrbiny:			
					začátek	střed	konec	
<b>1 s</b> 1000 ms 812 ms - 1231 ms	<b>1 / 1,518 s</b> 658,9 ms	<b>- 181,7%</b>	30,5%	1,71 m/s 1,85 m/s	656 ms celé okno	659 ms celé okno	654 ms celé okno	1,007
<b>1 / 2 s</b> 500 ms 406 ms - 616 ms	<b>1 / 2,564 s</b> 390,0 ms	<b>- 117,2%</b>	18,9%	1,70 m/s 1,85 m/s	387 ms celé okno	390 ms celé okno	385 ms celé okno	1,013
<b>1 / 4 s</b> 250 ms 203 ms - 308 ms	<b>1 / 4,659 s</b> 214,6 ms	- 75,3%	9,6%	1,68 m/s 1,88 m/s	211 ms celé okno	215 ms celé okno	208 ms celé okno	1,031
<b>1 / 8 s</b> 125 ms 102 ms - 154 ms	<b>1 / 6,565 s</b> 152,3 ms	+ 94,6%	58,8%	1,68 m/s 1,95 m/s	148 ms celé okno	152 ms celé okno	144 ms celé okno	1,059
<b>1 / 15 s</b> 62,5 ms 50,8 ms - 76,9 ms	<b>1 / 14,99 s</b> 66,69 ms	+ 29,0%	<b>184,3%</b>	1,62 m/s 1,93 m/s	62,7 ms celé okno	66,7 ms celé okno	57,7 ms celé okno	1,155
<b>1 / 22,22 s</b> 45,0 ms 36,6 ms - 55,4 ms	<b>1 / 25,59 s</b> 39,07 ms	- 70,2%	15,1%	1,86 m/s 1,87 m/s	37,8 ms celé okno	39,1 ms celé okno	37,6 ms celé okno	1,038
<b>1 / 30 s</b> 31,3 ms 25,4 ms - 38,5 ms	<b>1 / 35,75 s</b> 27,97 ms	- 55,9%	8,9%	1,95 m/s 1,91 m/s	27,5 ms celé okno	28,0 ms celé okno	28,0 ms celé okno	1,021
<b>1 / 60 s</b> 15,63 ms 12,69 ms - 19,24 ms	<b>1 / 82,89 s</b> 12,064 ms	<b>- 121,4%</b>	46,8%	1,95 m/s 1,95 m/s	11,1 ms 19,0 mm 1,71 m/s	12,1 ms 24,1 mm 2,00 m/s	11,0 ms 26,3 mm 2,38 m/s	1,092
<b>1 / 125 s</b> 7,81 ms 6,35 ms - 9,62 ms	<b>1 / 153,8 s</b> 6,501 ms	- 89,4%	14,4%	1,88 m/s 1,92 m/s	5,50 ms 8,80 mm 1,60 m/s	6,50 ms 12,7 mm 1,96 m/s	4,91 ms 12,5 mm 2,55 m/s	1,324
<b>1 / 250 s</b> 3,91 ms 2,86 ms - 5,34 ms	<b>1 / 257,4 s</b> 3,885 ms	- 2,0%	4,2%	1,91 m/s 1,92 m/s	3,37 ms 5,18 mm 1,54 m/s	3,89 ms 7,71 mm 1,98 m/s	3,24 ms 7,98 mm 2,47 m/s	1,200
<b>1 / 500 s</b> 1,95 ms 1,43 ms - 2,67 ms	<b>1 / 528,0 s</b> 1,894 ms	- 11,3%	18,7%	1,99 m/s 1,96 m/s	1,78 ms 2,68 mm 1,50 m/s	1,89 ms 3,86 mm 2,04 m/s	2,20 ms 5,28 mm 2,40 m/s	1,236
<b>1 / 1000 s</b> 0,977 ms 0,71 ms - 1,33 ms	<b>1 / 878,2 s</b> 1,139 ms	+ 45,3%	18,1%	2,13 m/s 2,09 m/s	1,37 ms 2,11 mm 1,54 m/s	1,14 ms 2,48 mm 2,18 m/s	1,89 ms 4,67 mm 2,47 m/s	1,660

Odchylky prům. změřeného času jsou v % hraničního času a rozptyl měřených hodnot v % max. povol. rozptylu, které povoluje DIN 19016, hodnoty >100 % jsou červené. Rychlosti pláten jsou červené když je rozdíl mezi 1. a 2. plátnem >50 %, a to jak pro celkové prům. rychlosti, tak pro poloviny běhu (viz další listy). Nepravidelnost běhu závěrky r k poloze v obrazovém okně je červeně pro rozdíly větší jak 50 % (>1,5).

## Průběh časů závěrky



Rovnice časů ideální závěrky je v logaritmickém zobrazení přímka vyjádřená rovnicí  $y = 1 \cdot x^1$  (červená úhlopříčka). Násobitel je celkový posun časů od 1 s (pro  $<1$  do oblasti časů delších a pro  $>1$  kratších než nastavené) a exponent je různost odchylky krátkých a dlouhých časů (tj. sklon, pro  $<1$  směrem ke kratším časům závěrka zpomaluje a pro  $>1$  zrychluje). Pro měřenou závěrku je zde tato rovnice spočítána a v grafu je zobrazena černou čarou. Když je v grafu ještě šedá tečkovaná čára, není optimální proklad změř. daty v logaritmickém zobrazení přímka, ale polynom zobrazený touto šedou tečkovanou čarou.

$$y = 1,27490 \cdot x^{0,96352}$$

Vysvětlivky k r na první straně a k dalšímu značení použitému v následujících listech dle DIN 19 016:			
r	nepravidelnost dle odstavce 2.2.8 vzorce (6), upraveného pomocí vzorce (1) úvahou $E = \text{konst.}$ na $r = t_{\text{max}} / t_{\text{min}}$		
Vypočtené časy dle DIN 19 016		Změřené časy z měřiče VFOTO a vypočtené $\phi$ rychlosti	
$t_{e1}$	efektivní čas otevření na začátku okna	Shutter	čas otevření závěrky ve středu obraz. okna
$t_{e2}$	efektivní čas otevření ve středu okna	C1	hodnoty běhu prvního plátna přes celé okno
$t_{e3}$	efektivní čas otevření na konci okna	C2	hodnoty běhu druhého plátna přes celé okno
$t_1$	otevírací čas (tj. čas běhu prvního plátna)	C1 1th	hodnoty běhu 1. plátna přes 1. polovinu okna
$t_2$	čas plného otevření (pokud je záporný tak není otevřeno celé okno, ale běží jen štěrbinu)	C1 2nd	hodnoty běhu 1. plátna přes 2. polovinu okna
$t_3$	zavírací čas (tj. čas běhu druhého plátna)	C2 1th	hodnoty běhu 2. plátna přes 1. polovinu okna
T	společný (celkový) čas činnosti závěrky	C2 2nd	hodnoty běhu 2. plátna přes 2. polovinu okna

Obrázek 3. z DIN 19 016

Weg-Zeit-Diagramm  
= Časový diagram běhu závěrky

Ablaufweg des Verschlusses  
= Dráha běhu závěrky

Bildfenster = Obrazové okno

Schlitzkanten = Okraje štěrbinu

Zeit = Čas

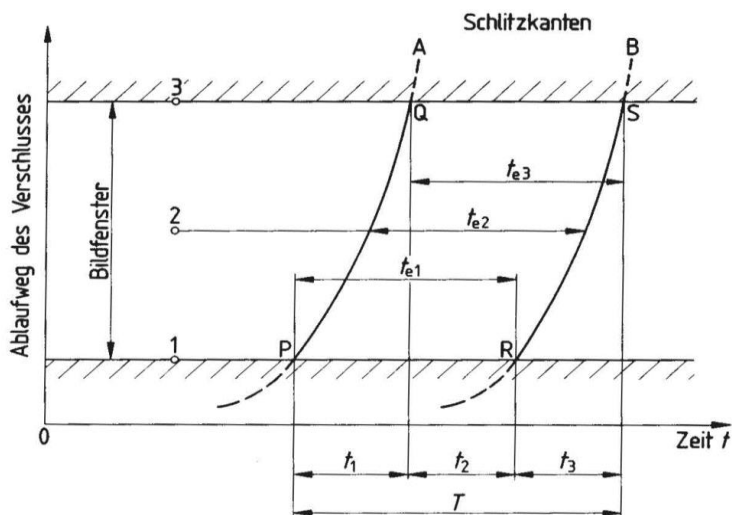


Bild 3. Weg-Zeit-Diagramm

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		658855	28969	26819	15180	13789	17581	9237
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,71	1,85	1,63	1,80	1,41	2,68
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		656453	658855	654303	28969	627484	26819	683272
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 1,518 s</b>	<b>- 181,7 %</b>			<b>30,5 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 2 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		389951	29188	26760	15104	14084	17795	8965
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,70	1,85	1,64	1,76	1,39	2,77
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		387260	389951	384832	29188	358072	26760	414020
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 2,564 s</b>	<b>- 117,2 %</b>			<b>18,9 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 4 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		214648	29603	26449	14791	14812	18075	8375
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,68	1,88	1,68	1,67	1,37	2,96
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		211364	214648	208211	29603	181761	26449	237813
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 4,659 s</b>	<b>- 75,3 %</b>			<b>9,6 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 8 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		152334	29594	25406	13792	15802	18102	7304
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,68	1,95	1,80	1,57	1,37	3,40
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		148024	152334	143836	29594	118430	25406	173430
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 6,565 s</b>	<b>+ 94,6 %</b>			<b>58,8 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 15 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		66691	30635	25713	14296	16339	18325	7388
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,62	1,93	1,73	1,52	1,35	3,36
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		62661	66691	57740	30635	32027	25713	88375
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 14,995 s</b>	<b>+ 29,0 %</b>			<b>184,3 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 22,22 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		39075	26663	26547	14709	11953	16031	10516
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,86	1,87	1,69	2,07	1,55	2,36
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		37753	39075	37637	26663	11091	26547	64300
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 25,592 s</b>	<b>- 70,2 %</b>			<b>15,1 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 30 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		27970	25416	25986	14447	10969	14942	11043
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,95	1,91	1,72	2,26	1,66	2,25
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		27474	27970	28044	25416	2058	25986	53460
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		otevřeno celé okno		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 35,753 s</b>	<b>- 55,9 %</b>			<b>8,9 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 60 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		12064	25453	25376	14111	11342	15055	10321
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,95	1,95	1,76	2,19	1,65	2,40
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		11120	12064	11043	25453	-14333	25376	36496
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		18,98		24,08		26,30		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 82,891 s</b>	<b>- 121,4 %</b>			<b>46,8 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 125 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		6501	26445	25857	14437	12008	15441	10416
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,88	1,92	1,72	2,07	1,61	2,38
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		5497	6501	4909	26445	-20948	25857	31355
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		8,80		12,75		12,50		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 153,815 s</b>	<b>- 89,4 %</b>			<b>14,4 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 250 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		3885	25907	25779	14395	11512	14915	10864
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,91	1,92	1,72	2,15	1,66	2,28
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]:		$t_{e1}$	$t_{e2}$	$t_{e3}$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	T
(značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		3365	3885	3237	25907	-22541	25779	29144
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		5,18		7,71		7,98		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 257,378 s</b>	<b>- 2,0 %</b>			<b>4,2 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 500 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		1894	24893	25313	14066	10827	14178	11135
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	1,99	1,96	1,76	2,29	1,75	2,23
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]: (značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		t <sub>e1</sub>	t <sub>e2</sub>	t <sub>e3</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	T
		1782	1894	2202	24893	-23111	25313	27095
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		2,68		3,86		5,28		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 527,983 s</b>	<b>- 11,3 %</b>			<b>18,7 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>	<b>1 / 1000 s</b>	Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:		1139	23247	23769	13295	9952	13065	10704
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--	2,13	2,09	1,87	2,49	1,90	2,32
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]: (značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		t <sub>e1</sub>	t <sub>e2</sub>	t <sub>e3</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	T
		1368	1139	1891	23247	-21879	23769	25137
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
		2,11		2,48		4,67		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			
	<b>1 / 878,220 s</b>	<b>+ 45,3 %</b>			<b>18,1 %</b>			

<b>Nastavený čas:</b>		Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:								
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--						
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]: (značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		t <sub>e1</sub>	t <sub>e2</sub>	t <sub>e3</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	T
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			

<b>Nastavený čas:</b>		Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:								
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--						
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]: (značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		t <sub>e1</sub>	t <sub>e2</sub>	t <sub>e3</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	T
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			

<b>Nastavený čas:</b>		Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
Průměrné změřené hodnoty [μs]:								
Průměrná rychlost běhu pláten [m/s]:		--						
Dílčí časové intervaly závěrky [μs]: (značení dle DIN 19 016 - 06.1983)		t <sub>e1</sub>	t <sub>e2</sub>	t <sub>e3</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	T
Šířka štěrbin závěrky w [mm]:		začátek běhu		střed běhu		konec běhu		
<b>Výsledné hodnoty:</b>	<b>φ změř. čas (střed okna)</b>	<b>Odch. φ změř. času DIN19016</b>			<b>Rozptyl dle DIN19016</b>			

Zadání pro 1. řádek výsledkové tabulky  
Nastavený čas, zadat jen jednou:

<b>bud'</b> <input type="text" value="1"/> s <b>nebo</b> <b>1 /</b> <input type="text" value=""/> s						
Změřené hodnoty [ $\mu$ s]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
704936	28972	26800	15120	13852	17544	9256
667720	28792	26800	15184	13608	17484	9316
603908	29144	26856	15236	13908	17716	9140

Zadání pro 2. řádek výsledkové tabulky  
Nastavený čas, zadat jen jednou:

<b>bud'</b> <input type="text" value=""/> s <b>nebo</b> <b>1 /</b> <input type="text" value="2"/> s						
Změřené hodnoty [ $\mu$ s]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
394944	29272	26680	15064	14208	17776	8904
377548	28908	26800	15128	13780	17656	9144
397360	29384	26800	15120	14264	17952	8848

Zadání pro 3. řádek výsledkové tabulky  
**Nastavený čas, zadat jen jednou:**

**bud'** [ ] s **nebo** 1 / [ ] 4 s

Změřené hodnoty [ $\mu$ s]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
218836	29208	26688	15008	14200	17840	8848
213824	29624	26508	14884	14740	18076	8432
211284	29976	26152	14480	15496	18308	7844

Zadání pro 4. řádek výsledkové tabulky  
**Nastavený čas, zadat jen jednou:**

**bud'** [ ] s **nebo** 1 / [ ] 8 s

Změřené hodnoty [ $\mu$ s]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
144636	29800	24608	12936	16864	18252	6356
160032	29388	26204	14648	14740	17952	8252

Zadání pro 5. řádek výsledkové tabulky  
Nastavený čas, zadat jen jednou:

**bud'**  s **nebo** 1 /  15 s

Změřené hodnoty [μs]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
67264	30520	25616	14236	16284	18192	7424
54340	32232	25732	14296	17936	19484	6248
78468	29152	25792	14356	14796	17300	8492

Zadání pro 6. řádek výsledkové tabulky  
Nastavený čas, zadat jen jednou:

**bud'**  s **nebo** 1 /  22,22 s

Změřené hodnoty [μs]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
39608	26840	25736	13876	12964	16132	9604
38188	26544	26860	15068	11476	16012	10848
39428	26604	27044	15184	11420	15948	11096



Zadání pro 7. řádek výsledkové tabulky

**Nastavený čas, zadat jen jednou:**

**bud'**  s **nebo** **1 /**  **30 s**

Změřené hodnoty [ $\mu$ s]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
27576	26552	26392	14648	11904	15900	10492
27832	26552	26392	14648	11904	15900	10492
27984	24656	25848	14412	10244	14364	11484
28520	24720	25616	14236	10484	14304	11312
27936	24600	25680	14292	10308	14244	11436

Zadání pro 8. řádek výsledkové tabulky

**Nastavený čas, zadat jen jednou:**

**bud'**  s **nebo** **1 /**  **60 s**

Změřené hodnoty [ $\mu$ s]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
12240	25408	25376	14080	11328	15172	10204
11296	25404	25424	14132	11272	15052	10372
12828	25352	25328	14092	11260	14940	10388
11892	25648	25376	14140	11508	15056	10320

Zadání pro 9. řádek výsledkové tabulky

Nastavený čas, zadat jen jednou:

**bud'**  s **nebo** 1 /  **125 s**

Změřené hodnoty [ $\mu$ s]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
6732	26508	25856	14420	12088	15460	10396
6504	26444	25800	14420	12024	15464	10336
6268	26384	25916	14472	11912	15400	10516

Zadání pro 10. řádek výsledkové tabulky

Nastavený čas, zadat jen jednou:

**bud'**  s **nebo** 1 /  **250 s**

Změřené hodnoty [ $\mu$ s]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
3868	26084	25696	14332	11752	15112	10584
3868	25788	25820	14392	11396	14816	11004
3920	25848	25820	14460	11388	14816	11004

Zadání pro 11. řádek výsledkové tabulky

Nastavený čas, zadat jen jednou:

**bud'**  s **nebo** 1 /  500 s

Změřené hodnoty [μs]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
1996	24892	25356	14080	10812	14236	11120
1936	24896	25360	14084	10812	14180	11180
1820	24892	25296	14080	10812	14180	11116
1824	24892	25240	14020	10872	14116	11124

Zadání pro 12. řádek výsledkové tabulky

Nastavený čas, zadat jen jednou:

**bud'**  s **nebo** 1 /  1000 s

Změřené hodnoty [μs]						
Shutter	C1	C2	C1 1th	C1 2nd	C2 1th	C2 2nd
1120	23188	23712	13256	9932	13008	10704
1120	23188	23772	13316	9872	13008	10764
1176	23364	23824	13312	10052	13180	10644