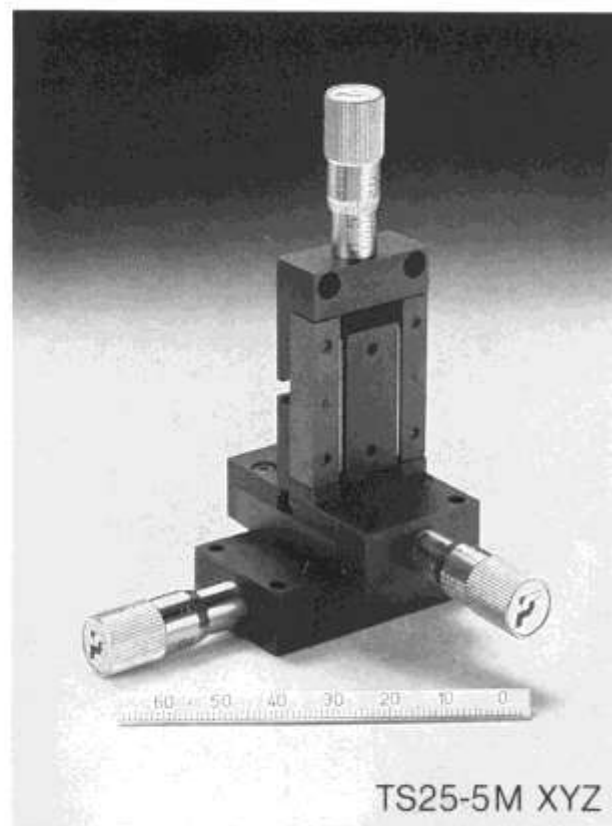


Moduł stolika liniowego

Wprowadzenie

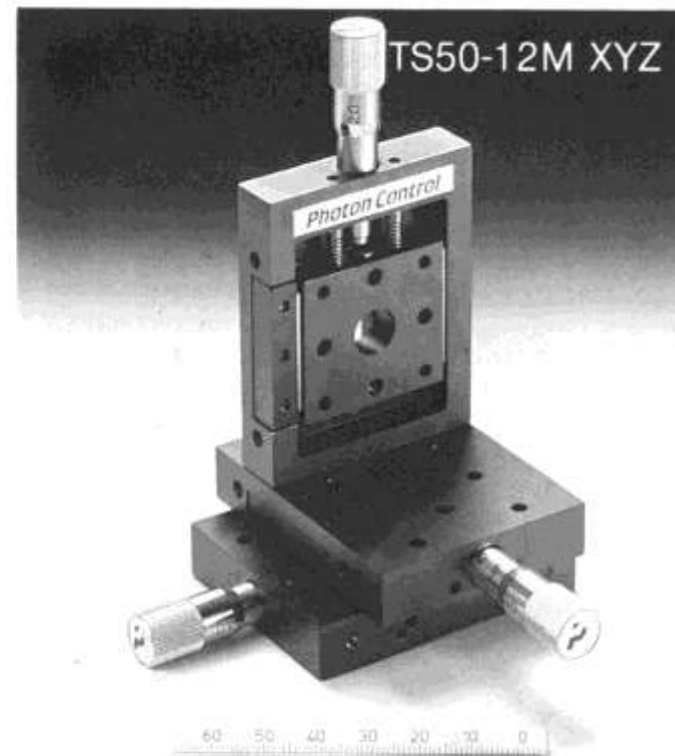
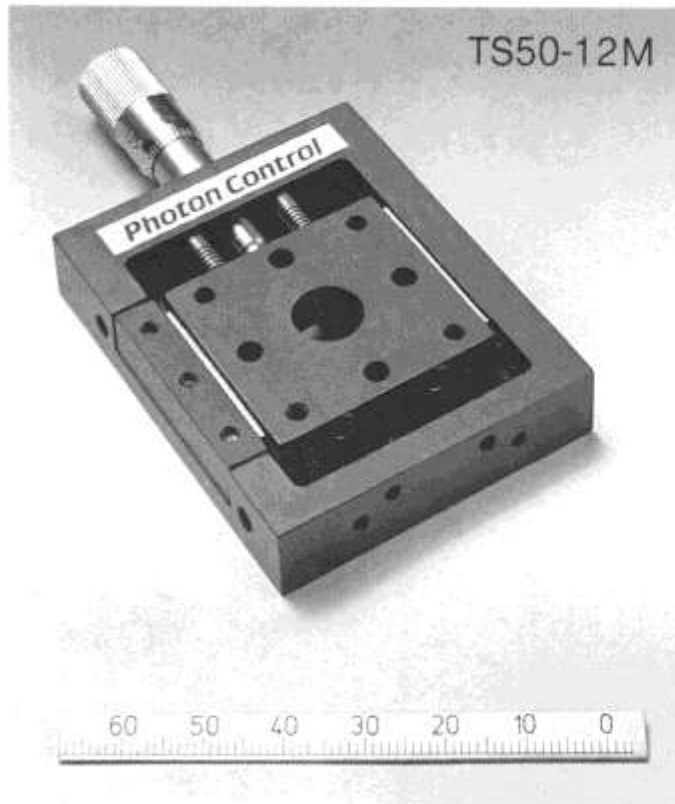
Stolik liniowy typu TS 25-5




Photon Control

W.J. 2003

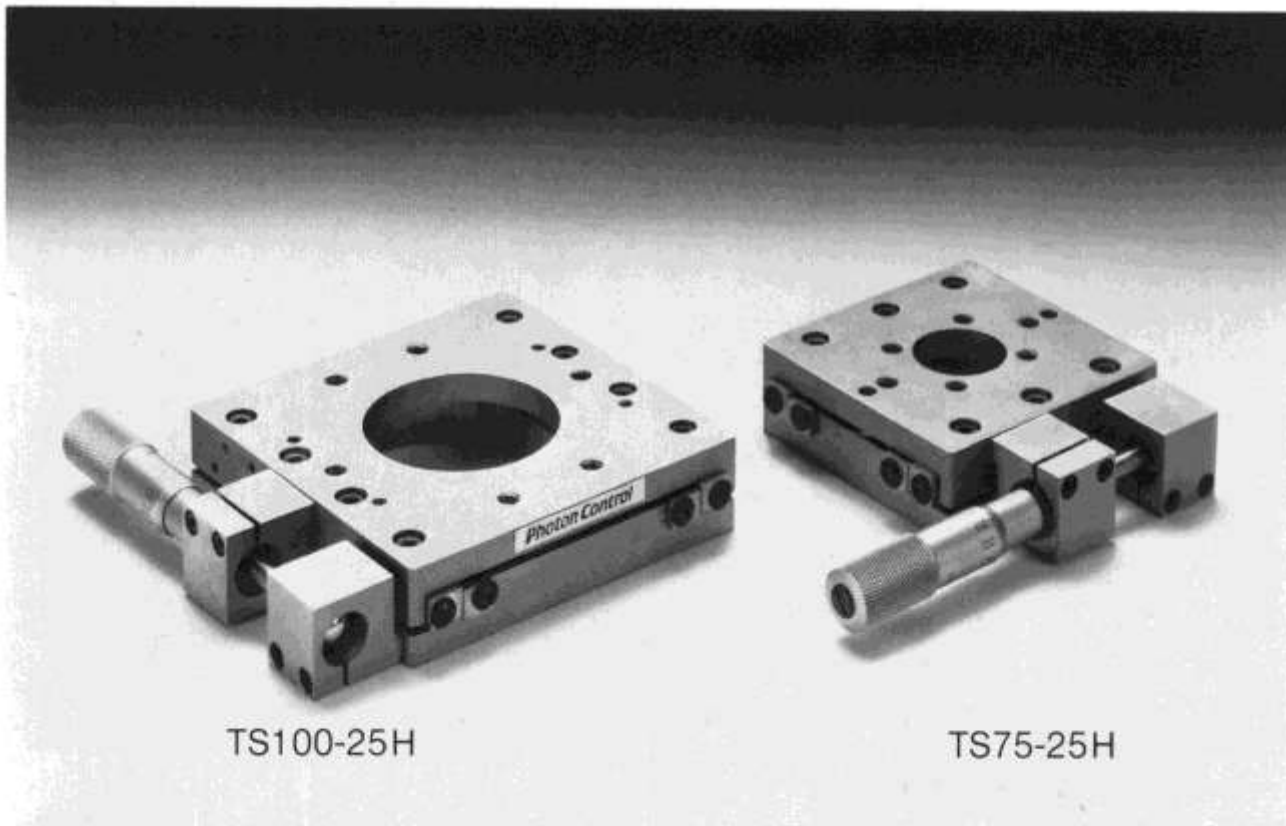
Stolik liniowy typu TS 50-12




Photon Control

W.J. 2003

Stoliki liniowe typu TS 75-25 i TS 100-25



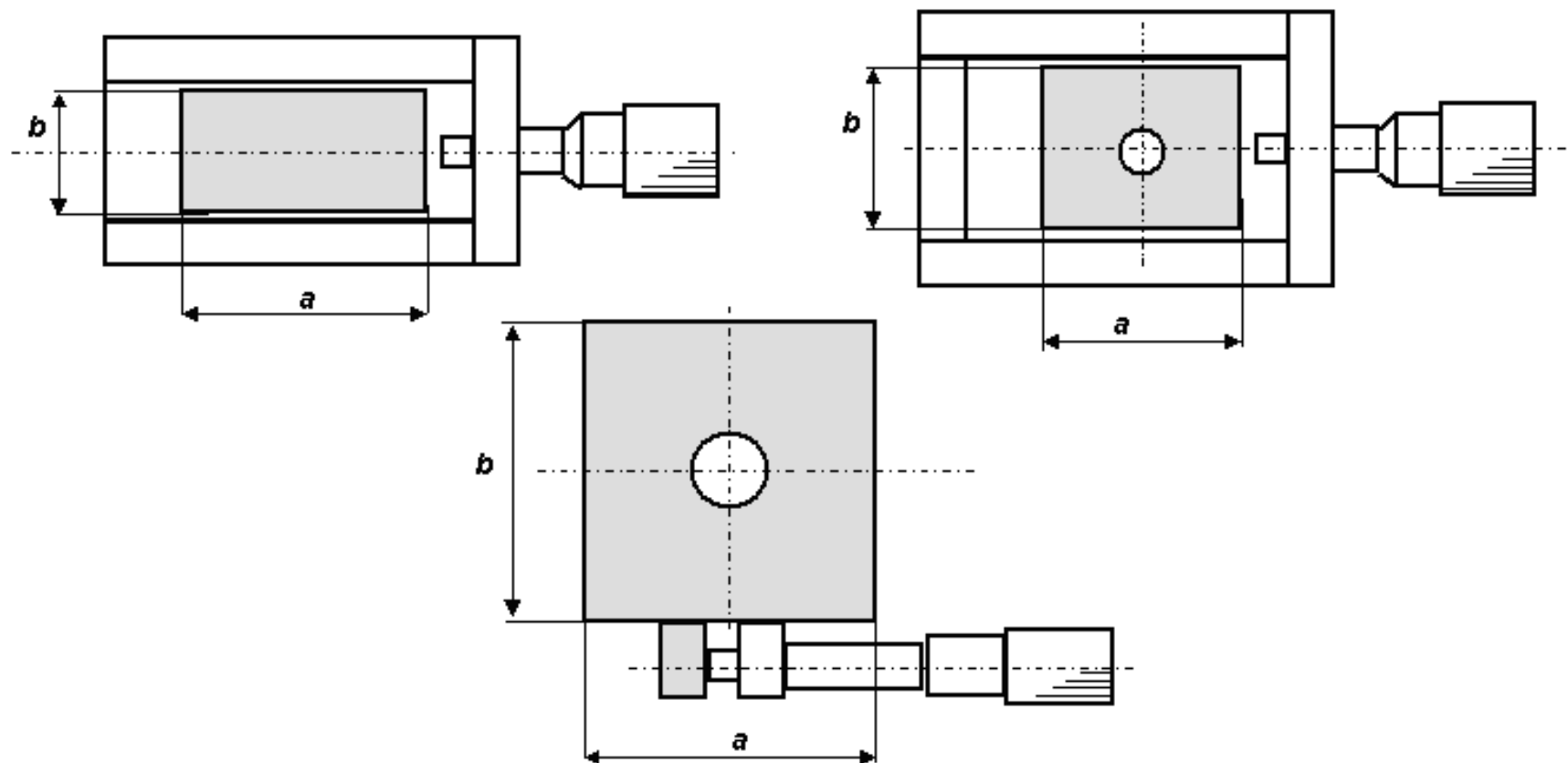
TS100-25H

TS75-25H

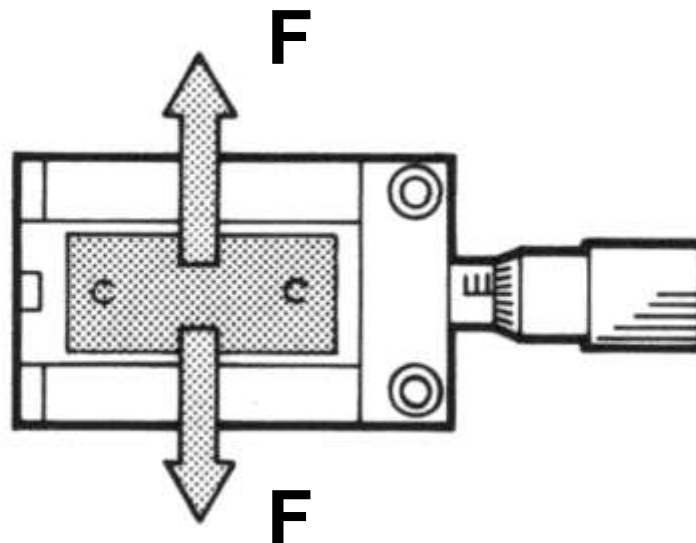
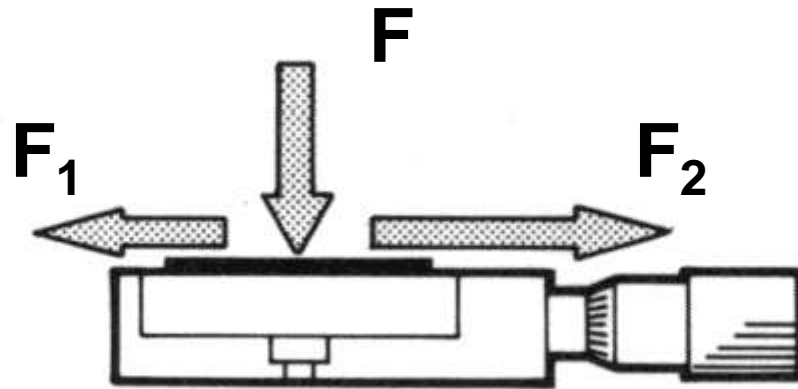

Photon Control

W.J. 2003

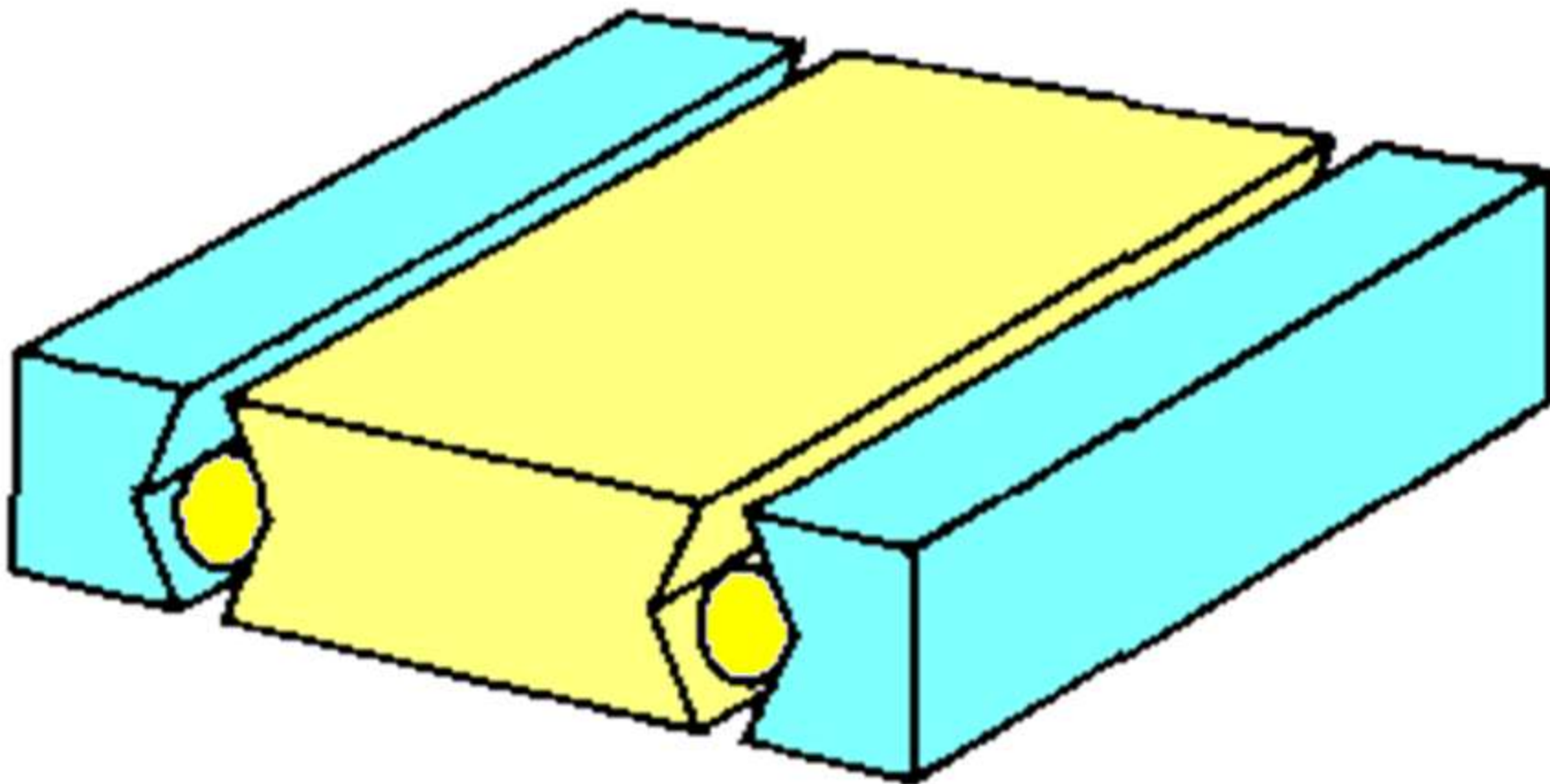
Wymiary powierzchni roboczej stolików



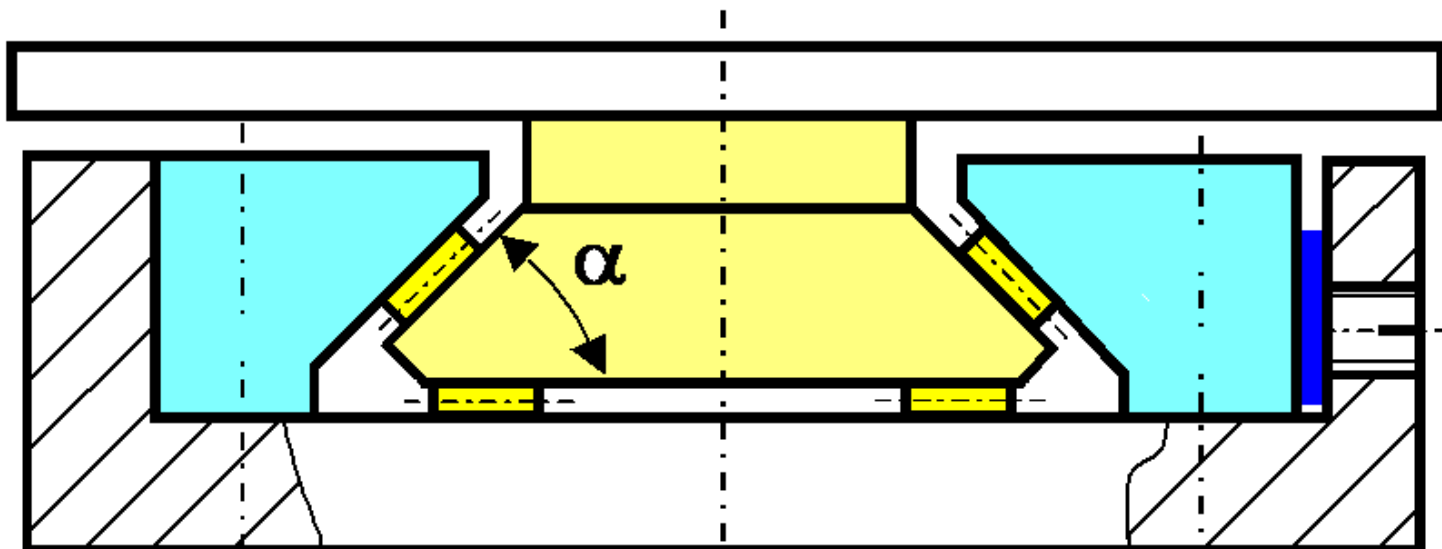
Schemat obciążeń stolika



Schemat pryzmatycznej prowadnicy tocznej



Schemat prowadnicy tocznej typu „jaskółczy ogon”



Oznaczenie stolika – numer tematu	Zakres ruchu L [mm]	Wymiary stolika a x b [mm x mm]	Obciążenie [N]			Prowadnica
			F	F ₁	F ₂	
MSL-1	5	45x30	20	5	10	P
MSL-2	5	45x30	30	5	15	P
MSL-3	5	45x30	40	5	20	P
MSL-4	5	45x35	30	5	15	P
MSL-5	5	45x35	40	5	20	J
MSL-6	5	45x35	50	5	25	J
MSL-7	10	45x35	30	5	10	P
MSL-8	10	45x35	40	5	20	P
MSL-9	10	45x35	50	5	25	P
MSL-10	10	50x35	30	5	15	P
MSL-11	10	50x35	40	5	20	J
MSL-12	10	50x35	50	5	25	J
MSL-13	15	50x35	40	5	25	P
MSL-14	15	50x35	45	5	20	P
MSL-15	15	50x35	40	5	15	P

Tabela danych – A

Rok akademicki 2016/2017

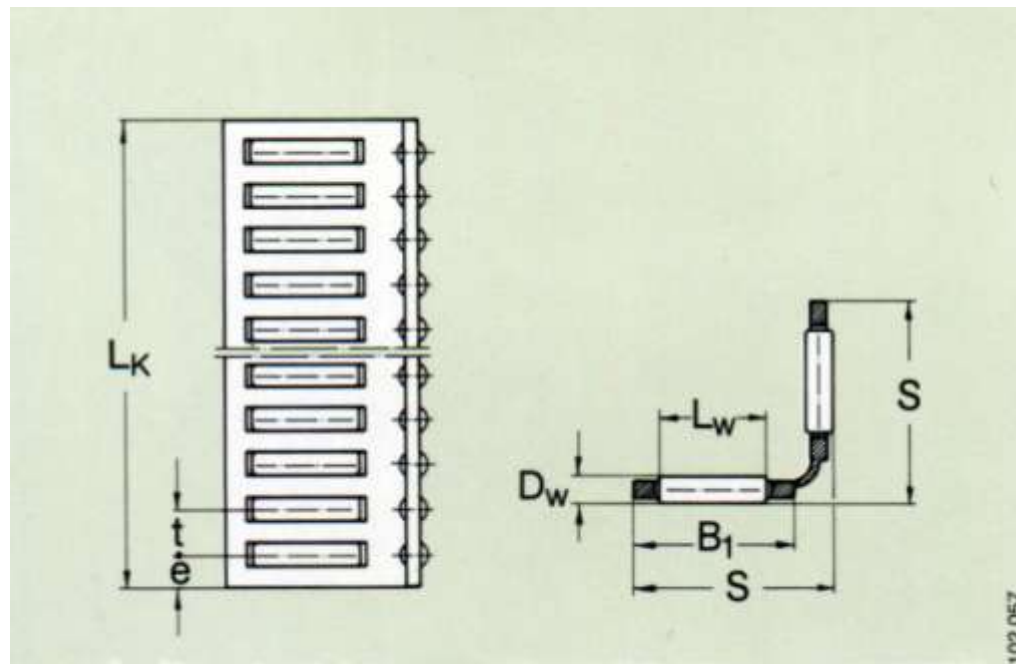
Oznaczenie stolika – numer tematu	Zakres ruchu L [mm]	Wymiary stolika a x b [mm x mm]	Obciążenie [N]			Prowad-nica
			F	F ₁	F ₂	
MSL-16	15	50x40	45	5	10	P
MSL-17	15	50x40	50	5	15	P
MSL-18	15	50x40	60	5	20	J
MSL-19	20	60x40	50	5	15	P
MSL-20	20	60x40	60	5	20	P
MSL-21	20	60x40	70	10	25	J
MSL-22	20	75x45	60	10	20	J
MSL-23	20	75x45	50	10	15	J
MSL-24	20	75x45	70	10	25	P
MSL-25	25	75x50	60	10	15	P
MSL-26	25	75x50	70	10	20	J
MSL-27	25	75x50	80	10	25	J
MSL-28	25	75x75	60	10	20	J
MSL-29	25	75x75	70	10	25	P
MSL-30	25	100x100	80	10	30	J

Tabela danych – B

Rok akademicki 2016/2017

Kątowe koszyki łożyskowe typu HW 10

S	10,0
B ₁	8,0
D _w	2,0
L _w	4,8
t	4,0
e	3,0



$L_k \text{ max} = 1000$



W.J.
2003

Algorytm obliczeń

1. Dobór liczby elementów toczyńnych ze względów geometrycznych
2. Wyznaczenie maksymalnej wartości siły dociskającej pojedynczy element toczyńny do prowadnicy – F_{jnmax}
3. Wyznaczenie maksymalnej wartości nacisków Hertza – P_{Hmax}
4. Dobór ostatecznej liczby i średnicy elementów toczyńnych ze względów wytrzymałościowych a także dobór materiału
5. Ustalenie wymagań dotyczących sprężyny powrotnej:
 - (P_p) siła początkowa,
 - (P_k) siła końcowa,
 - (f_r) strzałka robocza