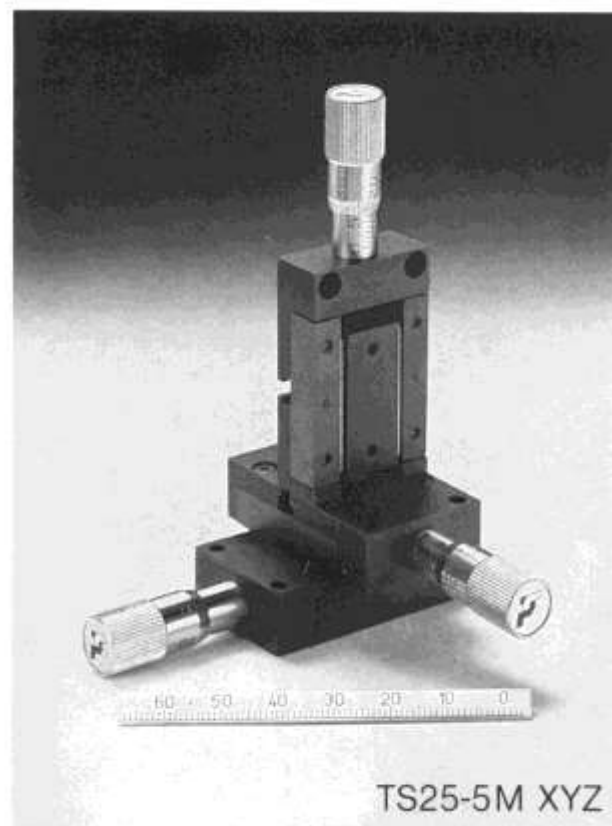


# **Moduł stolika liniowego**

## **Wprowadzenie**

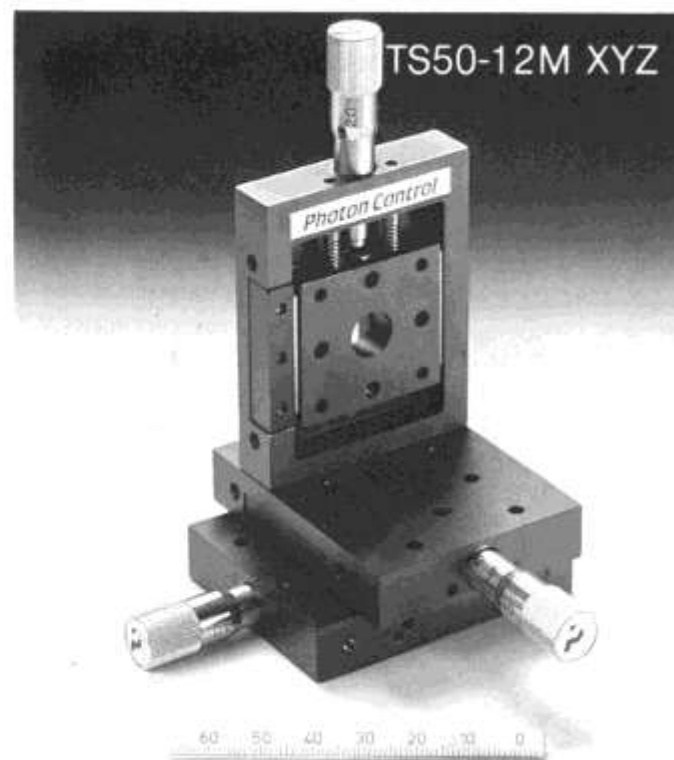
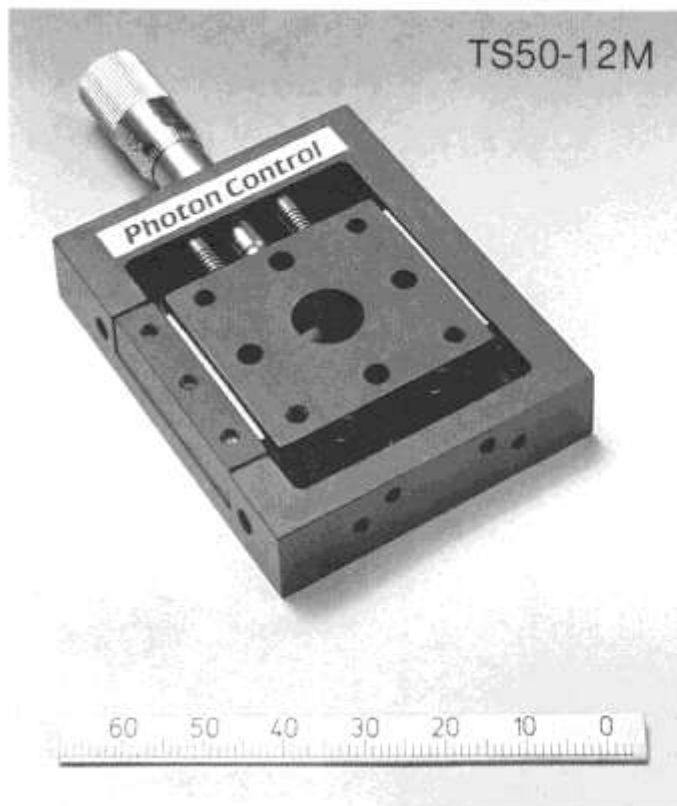
# Stolik liniowy typu TS 25-5



  
**Photon Control**

W.J. 2003

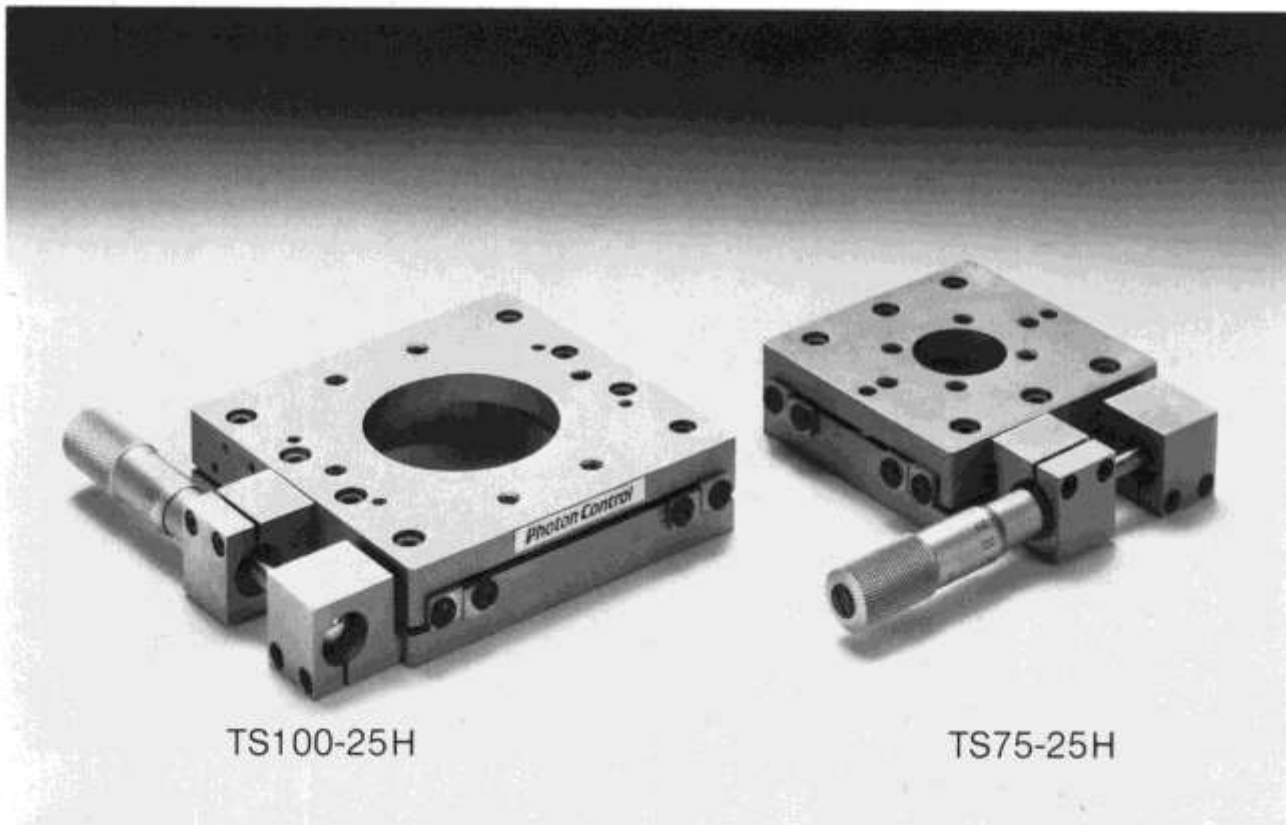
# Stolik liniowy typu TS 50-12



  
**Photon Control**

W.J. 2003

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



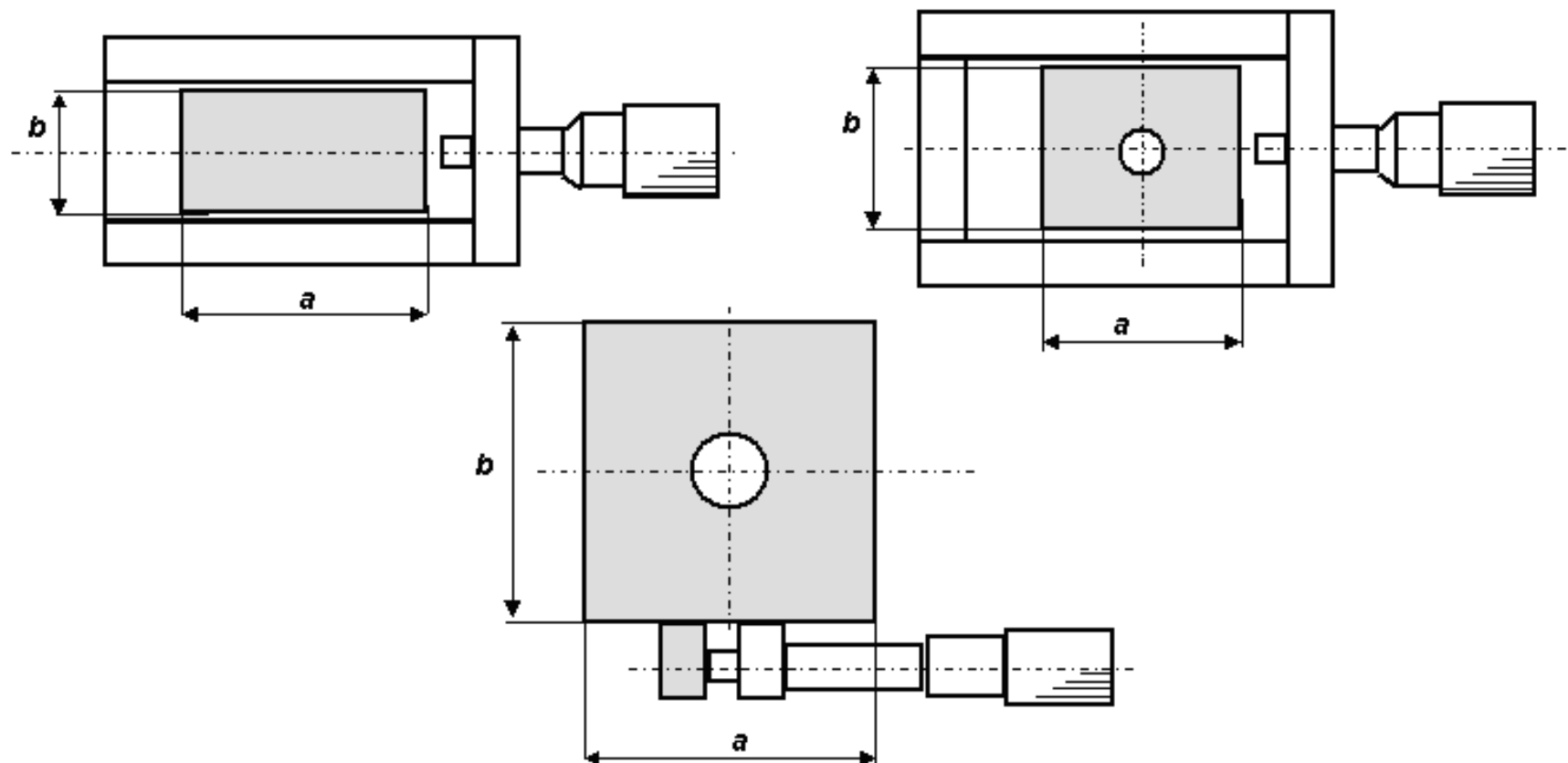
TS100-25H

TS75-25H

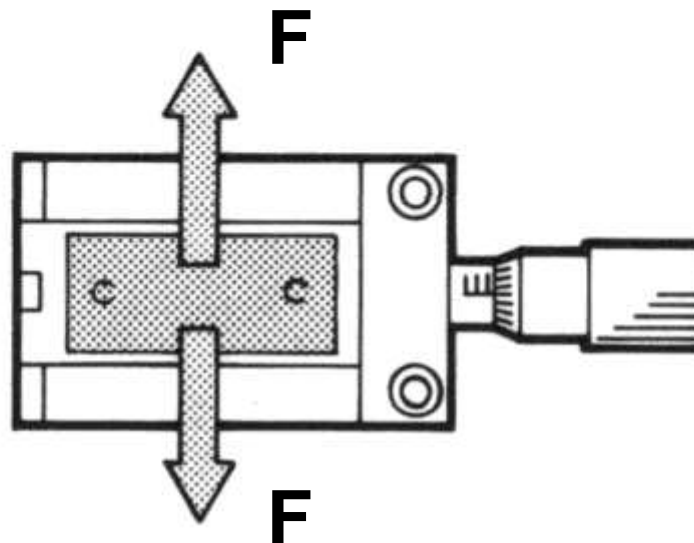
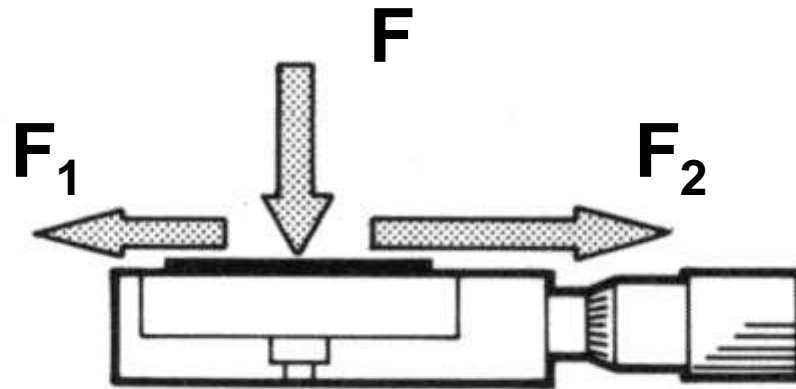
  
**Photon Control**

W.J. 2003

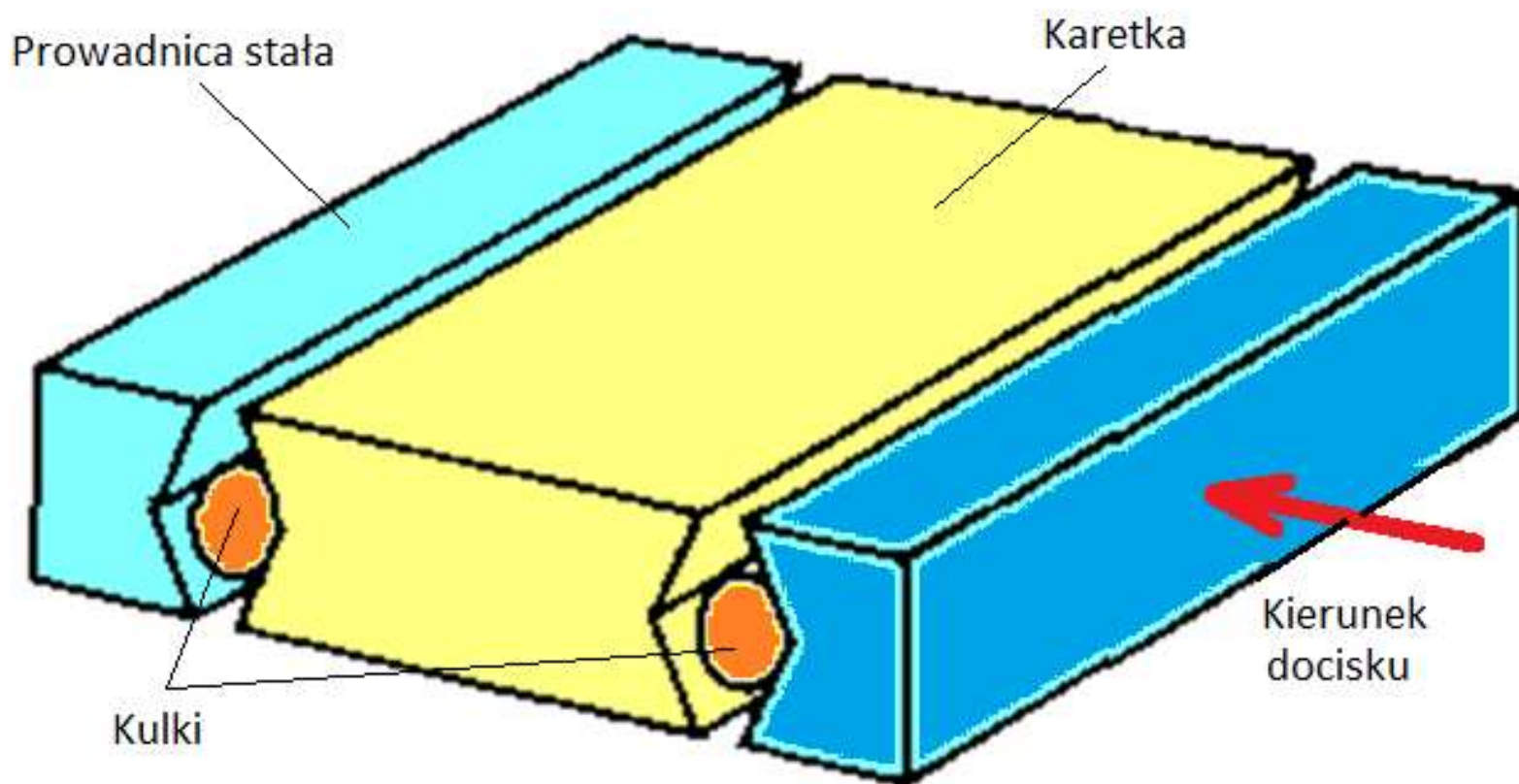
# Wymiary powierzchni roboczej stolików



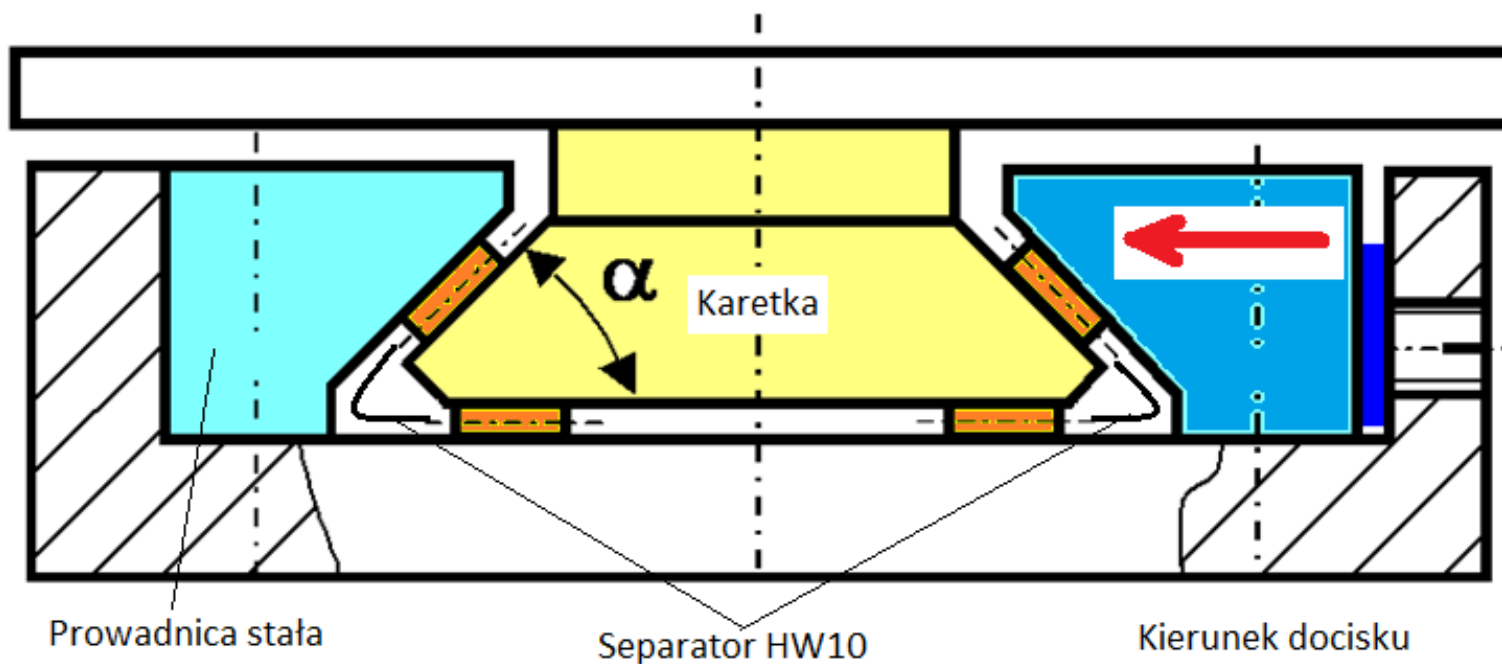
# Schemat obciążeń stolika



# Schemat pryzmatycznej prowadnicy tocznej



# Schemat prowadnicy tocznej typu „jaskółczy ogon”





## Tabela danych – A

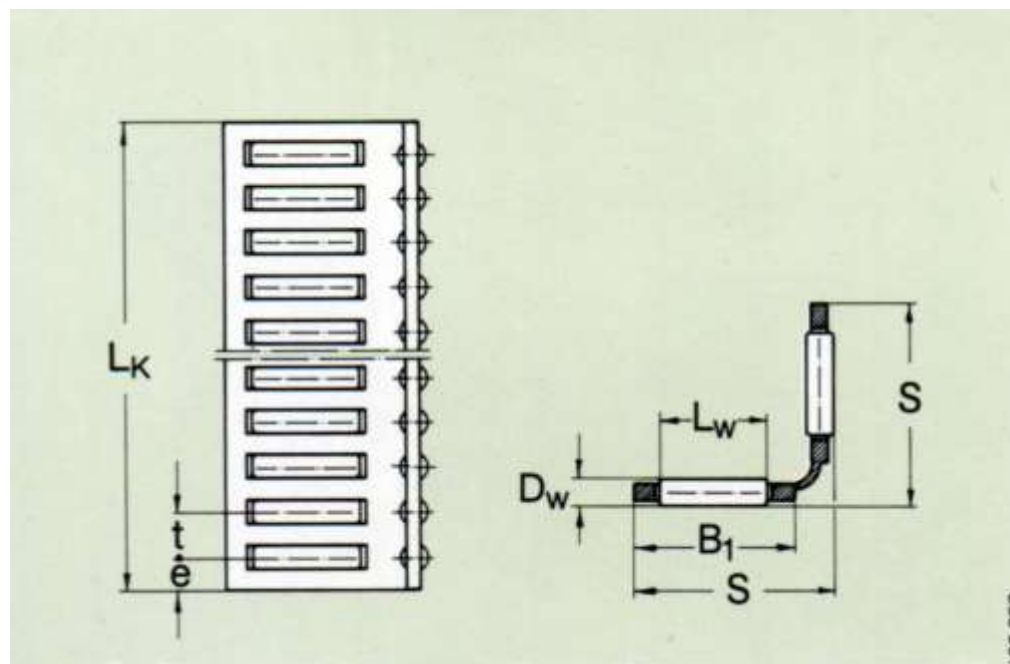
Oznaczenie stolika – numer tematu	Zakres ruchu L [mm]	Wymiary stolika a x b [mm x mm]	Obciążenie [N]			Prowadnica
			F	- F <sub>1</sub>	- F <sub>2</sub>	
MSL-1	5	50x40	20	5	10	P
MSL-2	5	50x40	30	5	15	P
MSL-3	5	50x40	40	5	20	P
MSL-4	5	50x50	25	5	15	P
MSL-5	5	50x50	35	5	20	J
MSL-6	5	50x50	45	5	25	J
MSL-7	10	60x45	30	5	10	P
MSL-8	10	60x45	40	5	20	P
MSL-9	10	60x45	50	5	25	P
MSL-10	10	60x50	35	5	15	P
MSL-11	10	60x50	45	5	20	J
MSL-12	10	60x50	55	5	25	J
MSL-13	15	60x60	40	5	25	P
MSL-14	15	60x60	50	5	20	P
MSL-15	15	60x60	60	5	15	P

## Tabela danych – B

Oznaczenie stolika – numer tematu	Zakres ruchu L [mm]	Wymiary stolika a x b [mm x mm]	Obciążenie [N]			Prowadnica
			F	- F <sub>1</sub>	- F <sub>2</sub>	
MSL-16	15	75x50	45	5	10	P
MSL-17	15	75x50	55	5	15	P
MSL-18	15	75x50	65	5	20	J
MSL-19	20	75x60	50	10	15	P
MSL-20	20	75x60	60	10	20	P
MSL-21	20	75x60	70	10	25	J
MSL-22	20	75x75	55	10	20	J
MSL-23	20	75x75	65	10	15	J
MSL-24	20	75x75	75	10	25	P
MSL-25	25	100x75	60	10	10	P
MSL-26	25	100x75	70	10	20	J
MSL-27	25	100x75	80	10	25	J
MSL-28	25	100x100	65	10	20	J
MSL-29	25	100x100	75	10	25	P
MSL-30	25	100x100	85	10	30	J

# Kątowe koszyki łożyskowe typu HW 10

S	10,0
B <sub>1</sub>	8,0
D <sub>w</sub>	2,0
L <sub>w</sub>	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