



## Wyposażenie dla wstrząsarek wibracyjnych: stoły ślizgowe oraz głowice rozszerzające

Stoły ślizgowe oraz głowice rozszerzające używane są podczas testów wibracyjnych wtedy, gdy ze względów na masę lub geometryczne rozmiary obiektów nie jest możliwe ich bezpośrednie zamocowanie na stoliku wstrząsarki. Stoły ślizgowe są często używane w przypadkach, gdy wymagane jest testowanie obiektu w 3 osiach. W momencie, gdy pojawia się

konieczność testowania produktów o gabarytach większych od tych, dla których wstrząsarka została przeznaczona, lub po prostu powierzchnia stolika jest zbyt mała, rozwiązaniem jest głowica rozszerzająca. Małą masę głowic oraz płyt stołów ślizgowych uzyskuje się poprzez zastosowanie stopów magnezu. Komputerowe projektowanie oraz symulacja zapewniają z kolei doskonałe parametry dynamiczne. Stoły ślizgowe i głowice stosowane są między innymi do testowania dużych, kompletnych podzespołów w przemyśle samochodowym, elementów elektroniki przemysłowej takich, jak kasety 19 calowe i inne. Dodatkowo do każdej głowicy rozszerzającej oraz każdej płyty stołu ślizgowego istnieje możliwość współpracy z barierami termicznymi, które umożliwiają połączenie wstrząsarki z komorą klimatyczną, a dzięki zastosowaniu wymiennych "insertów", o których rozłożeniu decyduje odbiorca na etapie zamówienia, istnieje możliwość dogodnego rozplanowania punktów mocowań na powiększonej powierzchni roboczej.

### Podstawowe dane techniczne - Głowice rozszerzające okrągłe

Model	HE-R10-06	HE-R12-06	HE-R18-08	HE-R24-12	HE-R30-12	HE-R32-16
Średnica [mm]/[cale]	254 / 10	304,8 / 12	457,2 / 18	609,6 / 24	762 / 30	812,8 / 32
Minimalna średnica stolika wstrząsarki [mm] / [cale]	152,4 / 6	152,4 / 6	203,2 / 8	304,8 / 12	304,8 / 12	406,4 / 16
Masa [kg]	3,6	6,6	18,1	39,5	77,1	86,2

### Podstawowe dane techniczne - Głowice rozszerzające okrągłe - cd.

Model	HE-R36-16	HE-R36-24	HE-R44-22	HE-R48-16	HE-R48-24	HE-R60-24
Średnica [mm] / [cale]	914,4 / 36	914,4 / 36	1117,6 / 44	1219,2 / 48	1219,2 / 48	1524 / 60
Minimalna średnica stolika wstrząsarki [mm] / [cale]	406,4 / 16	609,6 / 24	558,8 / 22	406,4 / 16	609,6 / 24	609,6 / 24
Masa [kg]	113,4	95,3	168,0	217,8	240,5	295,0



### Podstawowe dane techniczne - Głowice rozszerzające kwadratowe

Model	HE-S12-06	HE-S18-08	HE-S24-12	HE-S30-24	HE-S32-16	HE-S32-24	HE-S36-16
Obszar roboczy [mm] / [cale]	300 x 300 12 x 12	450 x 450 18 x 18	600 x 600 24 x 24	750 x 750 30 x 30	815 x 815 32 x 32	815 x 815 32 x 32	900 x 900 36 x 36
Minimalna średnica stolika wstrząsarki [mm] / [cale]	152,4 6	203,2 8	304,8 12	609,6 24	406,4 16	609,6 24	406,4 16
Masa [kg]	10	27,2	50,8	107,0	114,0	111,0	149,7

### Podstawowe dane techniczne - Głowice rozszerzające kwadratowe - cd.

Model	HE-S36-24	HE-S40-24	HE-S44-22	HE-S48-16	HES-48-22	HE-S48-24	HE-S60-24
Obszar roboczy [mm] / [cale]	900 x 900 36 x 36	1000 x 1000 40 x 40	1125 x 1125 44 x 44	1200 x 1200 48 x 48	1200 x 1200 48 x 48	1200 x 1200 48 x 48	1500 x 1500 60 x 60
Minimalna średnica stolika wstrząsarki [mm] / [cale]	609,6 24	609,6 24	558,8 22	406,4 16	558,8 22	609,6 24	609,6 24
Masa [kg]	124,7	168,0	235,5	272,0	281,3	276,0	374,0

### Podstawowe dane techniczne - Stoły ślizgowe

Model	ST - 12	ST - 18	ST - 20	ST - 24	ST - 30	ST - 36	ST - 40	ST - 48
Obszar roboczy [mm] / [cale]	300 x 300 12 x 12	450 x 450 18 x 18	500 x 500 20 x 20	600 x 600 24 x 24	750 x 750 30 x 30	900 x 900 36 x 36	1000 x 1000 40 x 40	1200 x 1200 48 x 48
Masa ruchoma - dla płyty magnezowej 38 mm [kg]	6,8	15,9	19,5	28,7	45,1	63,7	77,8	110,4
Masa ruchoma - dla płyty magnezowej 51 mm [kg]	9,1	21,2	26,0	38,3	60,1	84,9	103,7	147,2
Dopuszczalny moment skręcający <sup>1</sup>	Pitch* [kNm]	---	---	---	4,5	8,5	15,3	22,6
	Roll* [kNm]	---	---	---	5,0	9,5	16,4	23,7
	Yaw* [kNm]	---	---	---	0,5	0,6	0,9	1,0
	Pitch** [kNm]	---	---	---	53,1	56,5	158,2	180,8
	Roll** [kNm]	---	---	---	53,1	56,1	158,2	180,8
	Yaw** [kNm]	---	---	---	6,1	6,8	12,2	14,2
	Rezonans osiowy (bez stolika wstrząsarki) [Hz]	3500	2450	2225	1750	1440	1225	1115

1 - Patrz opis na następnej stronie

\* Dla dodatkowych łożysk liniowych powyżej 5 Hz \*\* Dla dodatkowych łożysk hydrostatycznych powyżej 5 Hz

Klimatest • ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 5C • 52-204 Wrocław • [klimatest@klimatest.eu](mailto:klimatest@klimatest.eu)  
Tel. 71 354 06 80 (81, 82) • Faks: 71 354 06 92 • [www.klimatest.eu](http://www.klimatest.eu)

Klimatest - Biuro w Warszawie • ul. Wólczyńska 133 • 01-919 Warszawa • [stan@klimatest.eu](mailto:stan@klimatest.eu)  
Tel. 22 864 04 35 • Faks: 22 864 04 35 • [www.klimatest.eu](http://www.klimatest.eu)

Klimatest © 2013-05

**Klimatest**<sup>®</sup>  
SPÓŁKA JAWNA  
od 1982

v.2.2

2



**Pitch** - moment skręcający - obrót wokół osi poprzecznej płyty ślizgowej

**Roll** - moment skręcający - obrót wokół osi wzdłużnej płyty ślizgowej

**Yaw** - moment skręcający - obrót wokół osi prostopadłej do płyty ślizgowej

Przy testowaniu na stole ślizgowym ważne jest uwzględnienie położenia środka ciężkości obiektu. Dla obiektów o dużych rozmiarach, dużej masie i wysoko położonym środku ciężkości konieczne może być zastosowanie dodatkowych łożysk zwiększających odporność stołu na momenty skręcające. W zależności od potrzeby można stosować liniowe łożyska prowadzące lub wysokociśnieniowe łożyska hydrostatyczne.



### Podstawowe dane techniczne - Adaptery do połączenia wstrząsarki z płytą stołu ślizgowego

Model	DA - 08	DA - 12	DA - 16	DA - 22	DA - 24
Otwory mocujące (średnica okręgu) [mm]	203,2	304,8	406,4	558,8	609,6
Masa [kg]	9,0	10,9	22,7	47,5	52,0

### Podstawowe dane techniczne - Łożyska

Model	Łożyska liniowe	Wysokociśnieniowe łożyska hydrostatyczne
Masa ruchoma [kg]	2,5	4,5