



8



Wibratory elektryczne, przyczepne Netter Seria NEG/NEA/NED

- Wibracje ukierunkowane kołowo
- Częstotliwość nominalna od 750 min⁻¹ do 3.600 min⁻¹
- Siła wymuszająca od 40 N do 217.731 N
- Gładka powierzchnia obudowy
- Pokrywy przeciwwag ze stali nierdzewnej
- Dostępne w wersji Ex II 2 GD (ATEX)
- Stopień ochrony IP 66-7, klasa izolacji F
- Dostępne w obudowie ze stali nierdzewnej



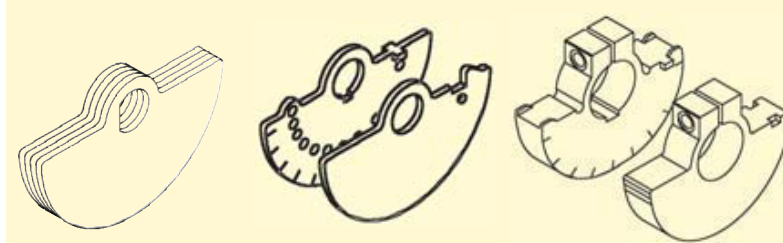


NetterVibration

Niewywaga typu XL Niewywaga typu XM Niewywaga typu XS

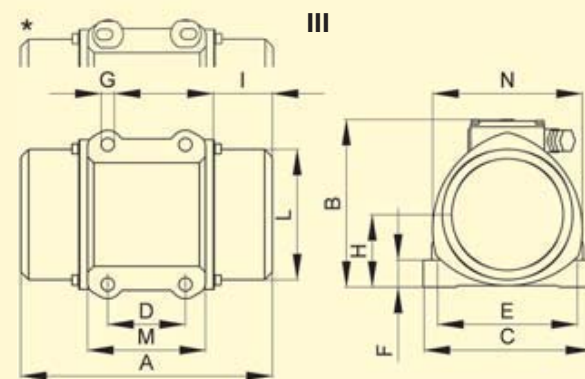
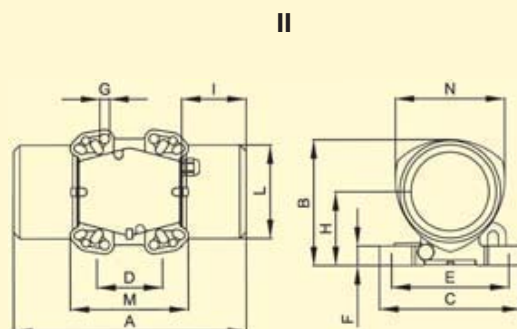
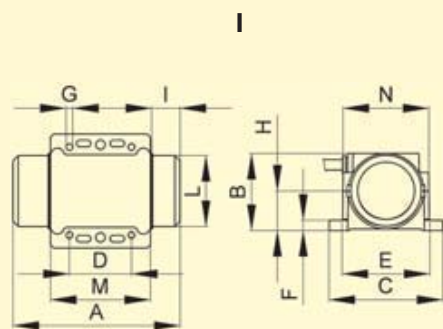
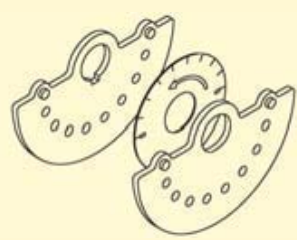


Wibratory elektryczne, przyczepne
Seria NEG 3 fazowe
Seria NEA 1 fazowe
Seria NED stałoprądowe



min-1	Typ	Korpus		Niewywaga		Siła wymuszająca		EEx e II **	Moc wejściowa				Prąd nominalny			
		Rozmiar	Materiał	[cmkg]		[N]			[kW]		[A]					
		NEG/NEA	NEG/NEA	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		50/60 Hz	50 Hz 400 V	60 Hz 480 V	50 Hz 230 V	60 Hz 115 V	50 Hz 400 V	60 Hz 480 V	50 Hz 230 V
3000 3600	NEA 504*	50	Al	0,08	0,08	40	57	-	-	-	0,024	0,024	-	-	0,13	0,30
	NEG/NEA 5020*	60	Al	0,39	0,39	192	277	-	0,035	0,035	0,035	0,035	0,15	0,15	0,17	0,42
	NEG/NEA 5050*			0,91	0,91	450	647	-	0,045	0,045	0,045	0,045	0,16	0,16	0,20	0,46
	NEG/NEA 5060	100	Al	1,272	1,272	635	913	-	0,12	0,12	0,11	0,11	0,27	0,23	0,56	1,52
	NEG/NEA 50120	101	Al	2,4	2,4	1.185	1.706	-	0,18	0,18	0,165	0,165	0,35	0,30	0,75	1,52
	NEG/NEA 50200			4,2	3,0	2.073	2.133	-								
	NEG/NEA 50300	110	Al	6,02	4,08	2.972	2.900	T3, T4	0,26	0,27	0,28	0,28	0,60	0,50	1,25	2,40
	NEG/NEA 50550	120	Al	9,97	6,48	4.921	4.606	T3, T4	0,45	0,50	0,5	0,5	0,80	0,75	2,30	4,50
	NEG/NEA 50770	130	Al	15,59	10,40	7.695	7.392	T3, T4	0,65	0,685	0,7	0,75	1,10	1,00	3,25	7,00
	NEG 50980 NEG 501140	133	Al	19,8 23,0	13,2 16,5	9.772 11.352	9.382 11.727	T3, T4	1	1,2	-	-	1,75	1,75	-	-
1500 1800	NEG 2530	101	Al	2,4	2,4	296	426	-	0,085	0,095	-	-	0,21	0,20	-	-
	NEG 2570			6,2	4,2	766	747	-								
	NEG 25210	110	Al	16,84	11,76	2.078	2.090	T4	0,17	0,17	-	-	0,41	0,40	-	-
	NEG 25420 NEG 25540	120	Al	32,64 43,80	22,66 32,64	4.028 5.405	4.027 5.800	T3, T4	0,30	0,35	-	-	0,60	0,60	-	-
	NEG 25700	130	Al	57,18	41,89	7.056	7.444	T3, T4	0,525	0,665	-	-	0,92	0,98	-	-
	NEG 25930	133	Al	75,0	52,0	9.254	9.239	T4	0,55	0,68	-	-	0,95	0,95	-	-
1000 1200	NEG 1630	110	Al	6,02	6,02	331	476	-	0,12	0,135	-	-	0,30	0,30	-	-
	NEG 1690			16,84	16,84	924	1.330	-								
	NEG 16190	120	Al	32,64	32,64	1.790	2.578	T4	0,185	0,205	-	-	0,50	0,50	-	-
	NEG 16310	130	Al	57,18	41,89	3.136	3.309	T4	0,35	0,38	-	-	0,72	0,68	-	-
	NEG 16410 NEG 16500	133	Al	75,0 90,7	52,0 66,5	4.113 4.974	4.106 5.251	T4	0,35 0,42	0,38 0,46	-	-	0,75 0,79	0,67 0,77	-	-
750 900	NEG 12100	120	Al	32,64	32,64	1.007	1.450	T3	0,23	0,25	-	-	0,85	0,76	-	-
	NEG 12180	130	Al	56,8	56,8	1.752	2.523	T3	0,35	0,38	-	-	1,10	1,05	-	-
	NEG 12230	133	Al	75,0	75,0	2.314	3.332	T4	0,28	0,30	-	-	0,60	0,68	-	-
3000	NED 50100	102	Al	2,39		1.180		-	0,10 (12 V =)		0,10 (24 V =)		8 (12 V =)		4 (24 V =)	
	NED 50200	103	Al	4,21		2.080		-	0,19 (12 V =)		0,19 (24 V =)		16 (12 V =)		8 (24 V =)	
3600	NED 601110	133	Al	15,6		11.087		-	0,53 (24 V =)				22 (24 V =)			

*Stopień ochrony IP 65 **Dane techniczne dostępne na życzenie



Typ	Ciężar [kg]		Typ korpusu	Wymiary [mm]														Niewyważenie			
	NEG/NEA			NEG/NEA	NEG/NEA														[Ilość płytek]		
	50 Hz	60 Hz			A	B	C	D E Rozstaw śrub mocujących**		F	G	H	I	L	M	N	n ₂	Typ	50 Hz	60 Hz	
NEA 504	0,90	0,90	I	111	67	90	25-40	75	9	5,5	34	24	63	59	65	4	XL	8	8		
NEG/NEA 5020	1,75	1,70	I	154	74,5	110	60	85	10	6,5	38	27,5	68,6	97	85	4	XL	8	8		
NEG/NEA 5050	1,95	1,90		169			90	9												35	99
NEG/NEA 5060	4,8	4,8	II	197	121	125	60	100	20	8,5	71	33	92	86	105	4	XLs	4	4		
						62	95	70												106	
NEG/NEA 50120	6,1	6,0	II	207	143	165	65	140	25	13	86	44	100	156	123	4	XM	4	4		
NEG/NEA 50200	6,7	6,5	II	223			80	110												115	135
NEG/NEA 50300	10,3	10,1	II	247	173	165	115	135	25	13	103	50	124	156	146	4	XM	4	4		
						135	115	124												110	11
NEG/NEA 50550	16,3	16,1	II	283	192	217	124	110	30	17	113	63	143	137	168	4	XM	4	4		
						90	125	105												140	13
NEG/NEA 50770	22,3	21,3	III	308	212	238	100*	180*	43	17	94	63	168	163	193	4	XM	4	4		
NEG 50980	24,5	23,4	III	324	216	219	92-128*	167-203*	35	17	94	76	168	153	193	4	XM	4	4		
NEG 501140	25,0	24,0	III				100	180													
NEG 2530	6,1	5,8	II	207	143	165	65	140	25	13	86	44	100	156	123	4	XM	4	4		
																				62-74	106
NEG 2570	7,3	6,9		243			115	135				62						4	4		
NEG 25210	12,8	11,8	II	307	173	165	135	115	25	13	103	80	124	156	146	4	XS	4	4		
						124	110	11												11	
NEG 25420	20,7	19,7	II	355	192	217	90	125	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	4		
NEG 25540	22,7	21,7																		100*	180*
NEG 25700	29,4	28,4	III	392	212	238	100*	180*	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	4		
NEG 25930	34,2	32,7	III	452	216	219	92-128*	167-203*	35	17	94	140	168	153	193	4	XS	4	4		
NEG 1630	12,0	10,1	II	247	173	165	65	140	25	13	103	50	124	156	146	4	XM	4	4		
																				80	110
NEG 1690	12,7	12,7		307			135	115				80						4	4		
NEG 16190	20,5	20,5	II	355	192	217	124	110	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	4		
						90	125	105												140	13
NEG 16310	28,9	27,9	III	392	212	238	100*	180*	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	4		
NEG 16410	34,1	33,6	III	452	216	219	92-128*	167-203*	35	17	94	140	168	153	193	4	XS	4	4		
NEG 16500	36,1	35,1																			100
NEG 12100	20,5	20,5	II	355	192	217	100	180	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	4		
						105	140														
NEG 12180	28,0	28,0	III	392	212	238	100*	180*	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	4		
NEG 12230	34,6	34,6	III	452	216	219	92-128*	167-203*	35	17	94	140	168	152	193	4	XS	4	4		
NED 50100	5,7		II	204	147	162	65	140	25	13	88	45	100	157	117	4	XM	4	4		
						115/135	135/115	74/80												106/110	11
NED 50200	6,0		II	253	147	162	65/115	140/135	25	13	88	53	100	140	117	4	XM	4	4		
						74/80	106/110	9/11													
NED 601110	20		III	308	215	205	120	170	45	17	94	63	168	160	182	4	XM	4	4		

*Różne rozstawy śrub mocujących

** Zalecane rozstawy śrub mocujących zaznaczono tłustym drukiem

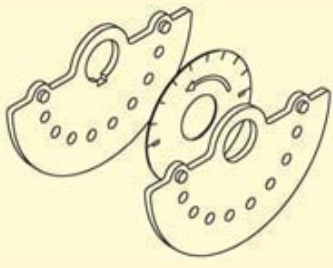


Wibratory elektryczne, przyczepne Netter Seria NEG 3 fazowe

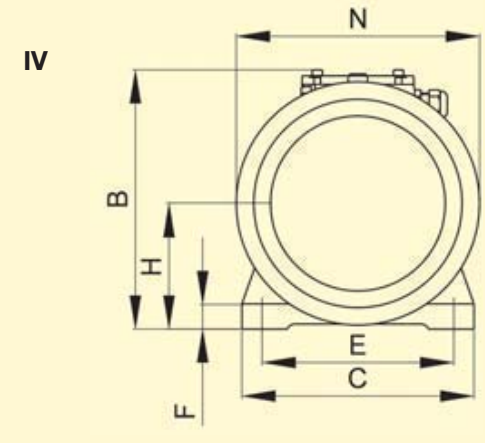
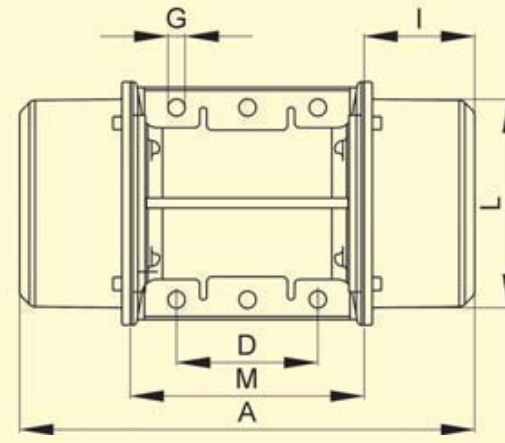
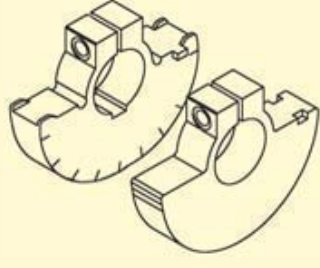
min ⁻¹	Typ	Korpus		Niewyważenie [cmkg]		Siła wymuszająca [N]		EEx e II **	Moc wejściowa [kW]		Prąd nominalny [A]		Ciężar [kg]		
		Rozmiar	Materiał	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		50/60 Hz	50 Hz 400 V	60 Hz 480 V	50 Hz 400 V	60 Hz 480 V	50 Hz	60 Hz
3000 3600	NEG 501510	150	GGG	30,6	20,4	15.103	14.499	T3, T4	1,4	1,45	2,3	2,0	44	43	
	NEG 501770			35,8	25,6	17.669	18.195	T3	2,0	2,0	3,3	2,9	45	44	
	NEG 502020			41,0	25,6	20.236	18.195	T3	2,2	2,2	3,5	3,0	49	47	
	NEG 502270			46,0	30,6	22.704	21.748	T3	2,2	2,2	3,5	3,0	50	49	
	NEG 503400	170	GGG	68,8	43,0	33.957	30.561	-	3,8	3,8	6,2	5,4	106	102	
	NEG 503820			77,4	51,6	38.202	36.673	-	4,0	4,0	6,5	5,6	107	103	
	NEG 506220	190	GGG	126,0	88,6	62.189	62.970	-	5,5	5,5	9,2	8,0	188	181	
	NEG 508830	195	GGG	179,0	123,8	88.347	87.988	-	10,0	9,3	18,0	13,0	215	210	
1500 1800	NEG 251370	140	GGG	111,2	80,0	13.721	14.215	T3, T4	0,9	1,05	1,45	1,5	57	54	
	NEG 251760	150	GGG	142,8	97,0	17.620	17.235	T3, T4	1,1	1,2	2,0	1,9	64	60	
	NEG 252060			166,6	112,3	20.557	19.954	-	1,35	1,45	2,5	2,3	68	64	
	NEG 252450	160	GGG	198,4	138,2	24.481	24.556	T3, T4	1,6	1,7	3,2	3,0	85	79	
	NEG 253080			250,0	174,0	30.848	30.917	-	1,9	2,0	3,8	3,5	95	92	
	NEG 253720	170	GGG	301,6	206,7	37.214	36.726	T3, T4	2,2	2,5	3,9	3,9	127	122	
	NEG 254310			349,2	234,7	43.088	41.702	-	2,5	2,8	4,8	4,65	125	120	
	NEG 254900	180	GGG	396,8	272,8	48.961	48.472	T3	3,6	3,4	6,0	5,0	174	166	
	NEG 256460	190	GGG	523,8	364,6	64.632	64.783	-	6,0	6,0	10,5	9,0	212	200	
	NEG 258040	195	GGG	652,0	452,0	80.450	80.312	-	7,0	8,0	11,6	11,5	225	210	
	NEG 258260	197	GGG	669,2	492,4	82.573	87.490	-	7,5	8,5	12,2	12,0	317	303	
	NEG 2511210	200	GGG	908,8	633,2	112.137	112.508	-	10,0	10,5	17,5	15,5	433	411	
	NEG 2513850			1.122,8	825,2	138.542	145.981	-	11,0	12,0	20,0	20,0	458	424	
	1000 1200	NEG 16780	140	GGG	142,8	111,8	7.831	8.829	T3, T4	0,68	0,76	1,4	1,35	60	55
		NEG 161080	150	GGG	196,4	142,8	10.771	11.277	T3, T4	0,75	0,75	1,65	1,5	70	61
		NEG 161470			267,8	187,4	14.686	14.799	-	1,0	1,0	1,8	1,7	81	74
NEG 161660		160	GGG	303,1	198,4	16.622	15.668	T3, T4	1,1	1,3	2,6	2,8	96	86	
NEG 162150				392,8	275,0	21.541	21.717	-	1,5	1,7	3,0	2,75	105	93	
NEG 162550		170	GGG	464,2	323,0	25.457	25.507	T3	1,96	2,1	4,1	3,75	140	127	
NEG 163030				553,4	400,0	30.348	31.588	-	2,2	2,4	4,5	4,3	156	141	
NEG 163820		180	GGG	696,4	467,4	38.191	38.253	T3, T4	2,5	3,0	5,1	5,0	200	182	
NEG 164700				857,0	587,4	46.998	46.387	-	3,2	3,6	6,5	6,0	219	198	
NEG 165190		190	GGG	946,4	658,4	51.901	51.994	T3	3,8	4,0	7,0	6,5	247	225	
NEG 166270				1.142,8	795,0	62.671	62.781	-	4,3	5,0	8,2	8,1	279	251	
NEG 166670		197	GGG	1.216,6	795,8	66.718	62.844	-	5,0	5,9	10,0	9,8	285	257	
NEG 167890		195	GGG	1.439,4	993,4	78.937	78.448	-	7,0	7,5	9,6	13,0	320	282	
NEG 168500				1.550,4	1.077,0	85.024	85.050	-	7,5	8,2	14,0	12,9	326	289	
NEG 169510		197	GGG	1.734,6	1.132,8	95.125	89.457	-	7,6	8,0	13,5	12,4	381	340	
NEG 1612060		200	GGG	2.199,2	1.508,6	120.604	119.134	-	9,0	9,5	16,3	15,0	500	445	
NEG 1613890		205	GGG	2.532,4	1.740,0	138.877	137.407	-	10,6	11,3	19,0	18,0	643	605	
NEG 1617000				3.100,0	2.087,8	170.004	164.873	-	13,0	13,7	24,5	23,0	705	656	
NEG 1621960		210	GGG	4.005,0	2.510,6	219.634	198.261	-	19,0	19,0	33,0	25,5	926	896	
750 900		NEG 12440	140	GGG	142,8	142,8	4.405	6.343	T3	0,4	0,45	1,2	1,2	60	60
	NEG 12610	150	GGG	196,4	196,4	6.058	8.724	T3, T4	0,4	0,5	1,4	1,3	70	70	
	NEG 12930	160	GGG	303,1	303,1	9.350	13.464	T3	0,95	1,1	2,2	2,2	95	95	
	NEG 121430	170	GGG	464,2	464,2	14.319	20.620	T3	1,5	1,79	4,1	4,2	133	133	
	NEG 122150	180	GGG	696,4	696,4	21.482	30.934	T3	2,0	2,3	5,4	5,2	201	201	
	NEG 122640			857,0	857,0	26.436	38.068	-	2,5	3,0	6,0	6,0	217	217	
	NEG 122920	190	GGG	964,4	964,4	29.194	42.839	T3	2,8	3,35	6,5	6,5	242	242	
	NEG 123530			1.142,8	1.142,8	35.253	50.764	T3	4,0	4,3	8,2	7,85	267	267	
	NEG 124440	195	GGG	1.439,4	1.439,4	44.402	63.939	-	4,9	5,8	9,9	9,5	320	320	
	NEG 127640	197	GGG	2.478,0	2.194,6	76.440	97.485	-	6,8	7,5	13,2	12,0	438	419	
	NEG 128520	200	GGG	2.763,2	2.481,4	85.238	110.225	-	7,6	8,3	14,0	13,5	540	520	
	NEG 1211070	205	GGG	3.589,2	3.100,0	110.718	137.703	-	9,2	9,6	21,0	19,5	702	680	
	NEG 1213160			4.267,4	3.812,8	131.639	169.366	-	10,4	11,2	22,0	20,0	755	711	
	NEG 1217670	210	GGG	5.726,6	4.901,6	176.651	217.731	-	12,5	16,2	26,5	28,0	1015	981	

**Dane techniczne dostępne na życzenie

Niewywaga typu XLs



Niewywaga typu XS



min ⁻¹	Typ	Typ Korpusu	Wymiary [mm]													Niewywaga [Ilość płytek]			
			NEG	A 50/60Hz	B	C	D Rozstaw śrub mocujących			E	F	G	H	I 50/60Hz	L	M	N	n ₂	Typ
3000 3600	NEG 501510	IV	428	235	230	140	190	22	17	104	87	188	255	224	4	XLs	12	8	
	NEG 501770																14	10	
	NEG 502020																16	10	
	NEG 502270																18	12	
	NEG 503400	IV	560	335	310	155	255	30	24	160	125	274	310	310	4	XLs	16	10	
	NEG 503820																18	12	
	NEG 506220	IV	670	380	390	200	320	32	28	189	155	340	360	384	4	XS	4	4	
	NEG 508830	IV	636	404	392	200	320	85	28	200	138	360	360	402	4	XS	4	4	
1500 1800	NEG 251370	IV	451	257	230	140	190	25	17	125	110	206	232	241	4	XS	4	4	
	NEG 251760	IV	501	257	230	140	190	25	17	125	135	206	232	241	4	XS	4	4	
	NEG 252060		573/501																171/135
	NEG 252450	IV	535	283	275	155	225	28	22	140	136	236	263	271	4	XS	4	4	
	NEG 253080		619																178
	NEG 253720	IV	588	335	310	155	255	30	24	160	139	274	310	310	4	XS	4	4	
	NEG 254310		670/588																180/139
	NEG 254900	IV	640	369	340	180	280	30	26	173	155	301	330	336	4	XS	4	4	
	NEG 256460	IV	670	380	390	200	320	32	28	189	155	340	360	384	4	XS	4	4	
	NEG 258040	IV	629	404	392	200	320	35	28	200	135	360	360	402	4	XS	4	4	
	NEG 258260	IV	862	436	460	125	380	35	38	215	230	387	320	414	6	XS	4	4	
	NEG 2511210	IV	990	454	530	140	440	38	45	230	240	423	370	448	6	XS	4	4	
	NEG 2513850																		
	1000 1200	NEG 16780	IV	501/451	257	230	140	190	25	17	125	135/116	206	232	241	4	XS	4	4
		NEG 161080	IV	573/501	257	230	140	190	25	17	125	171/135	206	232	241	4	XS	4	4
		NEG 161470		548								171							
NEG 161660		IV	619/535	283	278	155	225	28	22	140	178/136	236	263	271	4	XS	4	4	
NEG 162150			619								178								
NEG 162550		IV	670/610	335	310	155	255	30	24	160	180/150	274	310	310	4	XS	4	4	
NEG 163030			710								200								
NEG 163820		IV	742	369	340	180	280	30	26	173	206	301	330	336	4	XS	4	4	
NEG 164700			802								236								
NEG 165190		IV	772	380	390	200	320	32	28	189	206	340	360	384	4	XS	4	4	
NEG 166270			850								245								
NEG 166670		IV	750	436	460	125	380	35	38	215	174	387	320	414	6	XS	4	4	
NEG 167890		IV	870	404	392	200	320	35	28	200	255	360	360	402	4	XS	4	4	
NEG 168500																			
NEG 169510		IV	862	436	460	125	380	35	38	215	230	387	320	414	6	XS	4	4	
NEG 1612060		IV	990	454	530	140	440	38	45	230	240	420	370	448	6	XS	4	4	
NEG 1613890		IV	960	526	570	140	480	41	45	268	200	495	510	516	8	XS	4	4	
NEG 1617000			1.040								240				8				
NEG 1621960		IV	1.150	607	610	140	520	38	45	297	298	542	510	582	8	XS	4	4	
750 900		NEG 12440	IV	501	257	230	140	190	25	17	125	135	206	232	241	4	XS	4	4
	NEG 12610	IV	573	257	230	140	190	25	17	125	171	206	232	241	4	XS	4	4	
	NEG 12930	IV	619	283	278	155	225	28	22	140	178	236	263	271	4	XS	4	4	
	NEG 121430	IV	670	335	310	155	255	30	24	160	180	274	302	310	4	XS	4	4	
	NEG 122150	IV	742	369	340	180	280	30	26	173	206	301	330	336	4	XS	4	4	
	NEG 122640		802								236								
	NEG 122920	IV	772	380	390	200	320	32	28	189	206	340	360	384	4	XS	4	4	
	NEG 123530		850								245								
	NEG 124440	IV	870	404	392	200	320	35	28	200	255	360	360	402	4	XS	4	4	
	NEG 127640	IV	1.002	436	460	125	380	35	38	215	300	387	320	414	6	XS	4	4	
	NEG 128520	IV	1.070	454	530	140	440	38	45	230	280	423	370	448	6	XS	4	4	
	NEG 1211070	IV	1.040	526	570	140	480	41	45	268	240	485	510	516	8	XS	4	4	
	NEG 1213160		1.120								280				8				
	NEG 1217670	IV	1.150	607	610	140	520	38	45	297	280	542	510	582	8	XS	4	4	



Wibratory elektryczne, przyczepne Netter Seria NEG

Wersja specjalna o ograniczonej żywotności

Zastosowanie

Wibratory elektryczne, przyczepne z serii NEG przeznaczone są do pracy ciągłej. Dostępne są też wersje specjalne, o ograniczonym czasie pracy. Rozwiązanie to pozwala na zastosowanie mniejszych urządzeń o tej samej mocy wyjściowej.

Budowa i zasada działania

Wibratory specjalne wyposażone w większe niewywagi mogą pracować w cyklu przerywanym lub mają krótszy czas pracy. Pomimo mniejszych wymiarów dysponują one takimi samymi siłami wymuszającymi jak wibratory o większych rozmiarach.

Wibratory NEG o ograniczonej żywotności konstruowane są zgodnie z życzeniami Klienta i służą do spełnienia indywidualnych wymogów.

Wersja specjalna z niewywagami typu CC



Zastosowanie

Wersja specjalna wyposażona w przeciwwagi typu CC stosowana jest tam, gdzie wymagane są dwie różne siły wymuszające.

Budowa i zasada działania

Zastosowanie systemu CC wymaga odpowiedniego podłączenia elektrycznego, pozwalającego na zmianę obrotów wibratorów. Kiedy wibratory NEG obracają się w jednym kierunku, uzyskiwana jest np. maksymalna siła wymuszająca.

W przypadku zmiany obrotów, zewnętrzne dyski niewyważ automatycznie obracają się o określony kąt w stosunku do dysków niewyważ wewnętrznych, powodując zmianę siły wymuszającej. Niewywagi typu CC konstruowane są zgodnie z wymaganiami Klienta i pozwalają na uzyskanie drugiej siły wymuszającej rzędu 25-100% wartości maksymalnej.

Wersja specjalna NEG S ze stali nierdzewnej



Zastosowanie

Wibratory elektryczne z serii NEG S mogą być stosowane w miejscach, gdzie wymagana jest szczególna odporność na agresywne warunki otoczenia. Wibratory z serii NEG S charakteryzują się modułową budową. Pozwala to na obniżenie kosztów produkcji nawet przy mniejszych seriach. Stopień ochrony IP 66 (zabezpieczenie przed pyłem i wilgocią) pozwala na czyszczenie za pomocą silnego strumienia wody oraz agresywnych środków czyszczących.

Budowa i zasada działania

Wszystkie elementy wewnętrzne wibratora w wersji nierdzewnej pochodzą ze sprawdzonych wersji seryjnych. Standardowa wersja wibratora NEG S posiada powierzchnię o gładkości 6,3 μm, co pozwala na jego zastosowanie w przemyśle chemicznym i farmaceutycznym. Na życzenie Klienta dostępne są wibratory z powierzchnią o wyższej gładkości. Obudowy wykonane ze stali nierdzewnej są zwykle cięższe od obudów standardowych. Należy to uwzględnić przy właściwym doborze wibratora.

Przemiennik częstotliwości Netter, seria NFU

Zastosowanie

Przetworniki częstotliwości z serii NFU przystosowane są do regulacji częstotliwości wibratorów elektrycznych, przyczepnych z serii NEG. W niektórych przypadkach wymagane są częstotliwości niemożliwe do osiągnięcia za pomocą zwykłych, wielobiegunowych wibratorów przyczepnych zasilanych z sieci. Przetworniki te charakteryzują się solidną i prostą konstrukcją. Niektóre urządzenia przystosowane są do montażu ściennego.

Budowa i zasada działania

Niezawodny układ elektroniczny charakteryzujący się małymi stratami mocy pozwala na pracę przy dużej tolerancji napięcia zasilającego. Przemienniki częstotliwości wytwarzają napięcie stałe 3 fazowe przy częstotliwościach od 0.5 Hz do 120 Hz, co pozwala na uzyskanie prędkości obrotowych od 30 do 7200 obr/min. dla dwubiegunowego wibratora typu NEG. Pozwala to na łatwą regulację prędkości obrotowej.

Dopuszczalny zakres temperatur pracy od 0°C do +40°C.



Typ	kW/A	Napięcie zasilania	Klasa izolacji
NFU 1-002/1,5	0,18/1,5	1~: 170 bis 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-004/3,3	0,37/3,3	1~: 170 bis 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-004/3,7	0,55/3,7	1~: 170 bis 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-007/4,2	0,75/4,2	1~: 170 bis 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-011/6,9	1,1/6,9	1~: 170 bis 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-015/8	1,5/8,0	1~: 170 bis 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-022/11	2,2/11	1~: 170 bis 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-004/1,5	0,37/1,5	3~: 323 bis 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-006/1,9	0,55/1,9	3~: 323 bis 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-007/2,3	0,75/2,3	3~: 323 bis 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-011/3	1,1/3,0	3~: 323 bis 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-015/4,1	1,5/4,1	3~: 323 bis 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-022/5,5	2,2/5,5	3~: 323 bis 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-030/7,1	3,0/7,1	3~: 323 bis 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-040/9,5	4,0/9,5	3~: 323 bis 550 V, 50/60 Hz	IP 55

Zastosowanie opornościowego układu hamowania pozwala na szybkie zatrzymanie wibratora po wyłączeniu napięcia zasilania, co pozwala uniknąć niepożądanych dgań rezonansowych.

Typ	Om/Wat	Klasa izolacji
BZ 100/100	100/100	IP 54



Hamulce Netter, seria BZ

Zastosowanie

Hamulce z serii BZ stosowane są do szybkiego hamowania wirujących wibratorów typu NEG. Często występuje potrzeba natychmiastowego wyłączenia stołu wibracyjnego lub podajnika w celu uniknięcia wystąpienia zjawiska rezonansu.

Układ ten charakteryzuje się dużą skutecznością hamowania przy małych wymiarach.



Nazwa	Napięcie zasilania	Klasa izolacji	Max. Moc nominalna NEG przy 50 Hz/60 Hz
BZ 30	1~230 V lub 3~400 V 50/60 Hz	IP 23	5 kW/5,5 kW
BZ 70	1~230 V lub 3~400 V 50/60 Hz	IP 23	10 kW/11 kW
BZ 200	1~230 V lub 3~400 V 50/60 Hz	IP 23	26 kW/28 kW

Wartość maksymalnej mocy nominalnej służy tylko jako wskazówka przy doborze.

Budowa i zasada działania

Po uruchomieniu, układ elektroniczny zmienia kierunek wirowania pól elektromagnetycznych, powodując w ten sposób natychmiastowe zatrzymanie wibratora. Chwilowe, duże prądy hamowania są łatwo tolerowane przez wibratory typu NEG.

Temperatura dopuszczalna wynosi od 0°C do +40°C.

Hamulce te dostosowane są do pracy przy częstotliwościach sieci 50Hz lub 60 Hz. Praca wraz z przemiennikiem częstotliwości jest niedopuszczalna.



Wibratory elektryczne, przyczepne Netter Seria NEG

Wzory

Niewyważenie	$M = s \times m$	Siła odśrodkowa	$F = a_{(g)} \times m \times 9,81$
Przyspieszenie	$a_{(g)} = s \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 5,59$	Siła odśrodkowa	$F = M \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 54,84$

Symbole i jednostki

s	Amplituda	cm	n	Częstotliwość	min ⁻¹
m	Ciężar z wibratorem	kg	M	Niewyważenie	cmkg
F	Siła odśrodkowa	N	a _(g)	Przyspieszenie	g

Dobór wibratora

	Częstotliwość	Przyspieszenie [a _(g)] (mnożnik)	Amplituda	Drgania	
				kołowe	liniowe
Transport, dozowanie	750 – 3000	2 – 5	duża	↔	↺
Przesiewanie	1000 – 1500	3 – 4	duża	↔	↺
Suszenie	1500 – 3000	3 – 5	średnia	↔	↺
Czyszczenie, wstrząsanie filtrów	1500 – 3000	2 – 3	średnia	↺	↺
Luzowanie, opróżnianie zbiorników z materiałami sypkimi	1500 – 3000	0.15 - 0.2 ciężaru materiału znajdującego się w stożkowej części silosu	średnia	↺	↺
Zagęszczanie materiałów sypkich	1500 – 6000	2 – 4	mała	↺	↔
Zagęszczanie betonu	3000 – 9000	0,8 – 1,5	bardzo mała	↺	↔
Testowanie podzespołów	300 – 6600	0,5 – 5	regulowana	↺	↔



Transport



Przesiewanie



Zagęszczanie

Zastosowanie

Wibratory elektryczne, przyczepne z serii NEG, NEA lub NED są powszechnie stosowane, na przykład do napędu podajników, zsuwni oraz sit. Poza tym, urządzenia te pomagają w likwidacji oklejeń i nawisów w silosach. Stosowane przy formach i szalunkach pozwalają na uzyskanie gładkiej powierzchni oraz właściwe zagęszczenie betonu.

Wibratory typu NEG charakteryzują się bezobsługową pracą nawet w trudnych warunkach atmosferycznych.

Budowa i zasada działania

Wibratory elektryczne, przyczepne stanowią niewyważone silniki z krótko zwartym wirnikiem i poza kilkoma różnicami są bardzo podobne do konwencjonalnych silników elektrycznych. Wibratory trójfazowe kręcą się z prędkością 750, 1000 lub 3000 obr/min i zasilane są napięciem 230/400V, 50 Hz, zależnie od ilości biegunów.

Jednofazowe urządzenia typu NEA obracają się z prędkością 3000 obr/min i zasilane są napięciem 230V, 50 Hz. Na życzenie dostępne są wersje specjalne. Urządzenia typu NED, zasilane prądem stałym obracają się z prędkością 3000 obr/min i zasilane są napięciem 12 V lub 24 V. Niewyważenia umieszczone na końcach wału powodują drgania sinusoidalne, przy częstotliwościach odpowiadających prędkościom obrotowym.

Wszystkie wibratory typu NEG/NEA są także przeznaczone do pracy przy częstotliwości sieci 60 Hz. Prędkość obrotowa jest wtedy o 20% większa niż dla 50 Hz. W razie potrzeby można ustawić niewyważenie.

Przewymiarowane łożyska rolkowe gwarantują bezpieczną pracę. Wszystkie wibratory typu NEG mogą współpracować z przemiennikami częstotliwości bez ograniczeń.

**Netter oferuje rozwiązania.
Skontaktuj się z naszymi
doświadczonymi doradcami.**

NetterVibration Polska Sp. z o.o.
Al. W. Korfantego 195 / 17
40-153 Katowice
Tel. +48 32 2050947
Fax +48 32 2051572
www.**NetterVibration**.pl
info@**NetterVibration**.pl

NetterVibration
Fritz-Ullmann-Str. 9
55252 Mainz-Kastel
Tel. +49 6134 2901-0
Fax +49 6134 2901-33

www.**NetterVibration**.com
info@**NetterVibration**.com