



24



## Vibradores Neumáticos Lineales Netter Serie NTK

- Vibración lineal
- Frecuencia nominal entre  $519 \text{ min}^{-1}$  y  $3.800 \text{ min}^{-1}$
- Fuerza lineal entre 14 N y 4.748 N
- Posibilidad de incorporar masas adicionales
- Frecuencia y amplitud regulables independientemente
- Modelos en Acero Inoxidable
- Disponibles versiones para normativa Ex II 2 GD  $85^{\circ}\text{C}$  (T6)



NTK 8 AL



NTK 25



NTK 55 AL



## Vibradores Neumáticos Lineales Netter Serie NTK

La tabla muestra las combinaciones más usuales de los vibradores de pistón NTK.

1 "Pistón" significa que el cuerpo del vibrador está sujeto a la masa a vibrar y el pistón se mueve libremente.

2 Las masas adicionales SM incrementan la masa del pistón móvil y por lo tanto la amplitud.

3 "Carcasa" En la tabla significa que el vibrador está fijado a la superficie a vibrar mediante el pistón, y nos permite combinaciones adicionales.

4 Algunos modelos pueden montar masas adicionales en su carcasa.

### Métodos de anclaje



\*en caso de montaje horizontal con masas adicionales, por favor préstese especial atención a las especificaciones del manual.

Tipo	Elemento vibrante		Momento [cmkg]			Frecuencia [min <sup>-1</sup> ]			Fuerza [N]			Consumo de aire [l/min]***	Nivel de ruido [dB(A)]
	Montaje	Masa [kg] **	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar - 6 bar	2 bar - 6 bar
NTK 8 AL*	Pistón	0,030	0,05	0,06	0,06	2.440	3.120	3.657	15	32	44	7 - 32	61 - 75
	Pistón + SM 8 - 1	0,046	0,08	0,10	0,10	1.858	2.412	3.000	16	32	48	6 - 31	
	Pistón + 2 x SM 8 - 1	0,058	0,09	0,14	0,15	1.680	2.100	2.571	14	33	54	6 - 29	
	Pistón + SM 8 - 2	0,088	0,15	0,37	0,21	1.380	1.333	2.080	15	36	50	6 - 25	
NTK15 x*	Pistón	0,135	0,29	0,33	0,29	1.745	2.182	2.544	49	85	104	17 - 72	53 - 64
	Pistón + SM 16 - 1	0,455	0,81	1,17	1,27	1.029	1.137	1.343	47	83	126	16 - 57	
	Pistón + SM 16 - 2	0,675	1,69	1,95	1,69	758	917	1.152	53	90	123	14 - 54	
NTK16	Pistón	0,150	0,27	0,37	0,34	1.680	1.920	2.400	42	75	106	14 - 58	54 - 67
	Pistón + SM 16 - 1	0,470	1,14	1,48	1,48	908	1.309	1.527	52	139	189	11 - 44	
	Pistón + SM 16 - 1 + SM 16 - 2	0,990	2,96	3,02	2,96	686	914	1.085	76	139	191	8 - 41	
	Carcasa	1,330	4,90	4,60	4,50	600	778	923	96	153	210	8 - 39	
NTK18 AL*	Pistón	0,210	0,29	0,33	0,36	1.600	1.980	2.350	41	70	109	19 - 68	55 - 68
	Pistón + SM 16 - 1	0,530	1,18	1,47	1,41	972	1.321	1.572	61	141	191	13 - 58	
	Pistón + SM 16 - 2	0,750	1,96	2,29	2,16	878	1.168	1.371	83	171	223	11 - 56	
	Pistón + SM 16 - 1 + SM 16 - 2	1,050	3,27	3,27	3,21	738	965	1.174	98	167	242	10 - 50	
NTK25 AL*	Pistón	0,420	1,18	1,38	1,24	1.289	1.821	1.986	107	250	269	34 - 149	56 - 73
	Pistón + SM 25 - 1	0,775	2,59	2,95	2,88	988	1.371	1.622	139	304	415	26 - 138	
	Pistón + SM 25 - 2	0,970	3,54	3,86	3,67	894	1.237	1.477	155	324	439	24 - 127	
	Pistón + SM 25 - 3	1,655	6,88	6,94	6,55	686	898	1.080	177	307	419	22 - 115	
	Pistón + 2 x SM 25 - 3	2,840	11,79	11,46	11,13	540	823	943	188	425	543	21 - 104	
NTK25	Pistón	0,470	1,12	1,36	1,32	1.440	1.946	2.270	127	282	374	38 - 156	57 - 73
	Pistón + SM 25 - 3	1,705	5,58	6,41	6,34	800	988	1.292	196	343	581	25 - 105	
	Carcasa	2,600	9,10	9,95	9,82	690	911	1.067	237	452	612	24 - 102	
	Carcasa + SM 25 - 3	3,835	11,45	14,07	13,74	609	780	933	233	469	656	23 - 100	
NTK28 AL	Pistón	0,590	2,10	2,20	2,10	1.488	1.710	1.818	255	353	381	38 - 135	56 - 72
	Pistón + SM 16 - 1	0,910	3,06	2,92	2,89	1.230	1.482	1.602	254	352	407	32 - 133	
	Pistón + SM 16 - 2	1,130	3,55	3,81	3,48	1.110	1.374	1.488	240	395	423	30 - 136	
	Pistón + 2 x SM 16 - 2	1,640	5,13	5,09	4,93	960	1.164	1.290	259	378	450	30 - 122	
	Pistón	1,240	2,88	2,64	2,16	1.231	1.620	2.094	239	380	519	54 - 220	
NTK40 AL*	Pistón + SM 25 - 3	2,475	6,72	8,40	7,44	900	1.168	1.389	298	628	787	36 - 210	58 - 70
	Pistón + 2 x SM 25 - 3	3,660	13,08	13,20	12,96	710	923	1.169	361	617	971	34 - 173	
	Pistón + SM 25 - 4	4,910	24,24	20,64	18,72	565	780	985	424	689	995	33 - 152	
NTK40	Pistón	1,270	3,57	3,57	2,46	1.200	1.629	1.930	282	520	503	49 - 228	58 - 70
	Pistón + SM 25 - 3	2,505	7,39	8,62	8,50	889	1.175	1.433	320	653	957	38 - 188	
	Carcasa	4,200	19,48	17,08	16,36	600	840	1.108	385	661	1.100	34 - 161	
	Carcasa + SM 25 - 3	5,435	33,44	26,34	21,65	519	738	933	494	788	1.034	29 - 145	
NTK55 AL*	Pistón	2,100	3,62	3,50	2,66	1.500	1.920	2.400	447	708	839	98 - 398	62 - 71
	Pistón + SM 85 - 1	3,430	7,25	7,25	6,28	1.113	1.440	1.768	492	824	1.077	83 - 384	
	Pistón + 2 x SM 85 - 1	4,610	11,11	10,87	9,90	985	1.292	1.500	591	995	1.222	81 - 371	
	Pistón + SM 85 - 2	5,870	14,49	14,49	13,28	884	1.175	1.371	621	1.097	1.370	79 - 366	
NTK55 HF	Pistón + 2 x SM 85 - 1 + SM 85 - 2	8,285	22,94	22,22	20,29	758	1.011	1.200	723	1.244	1.602	73 - 355	64 - 74
	Pistón	2,100	2,49	2,74	2,49	1.760	2.352	2.836	423	831	1.099	65 - 295	
	Pistón + SM 85 - 2	3,430	4,98	6,35	6,11	1.380	1.705	2.050	520	1.013	1.407	53 - 291	

Tipo	Elemento vibrante Montaje	Masa [kg]**	Momento [cmkg]			Frecuencia [min <sup>-1</sup> ]			Fuerza [N]			Consumo de aire [l/min]***	Nivel de ruido [dB(A)]
			2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar		
NTK 55 NF	Pistón	2,100	4,08	3,60	2,88	1.405	1.879	2.351	441	696	872	101 – 408	62 – 71
	Pistón + 2 x SM 85 - 1	4,610	11,03	11,75	10,55	973	1.358	1.611	573	1.189	1.501	69 – 345	
	Carcasa	5,900	14,40	15,09	13,47	884	1.206	1.467	617	1.204	1.588	64 – 330	
	Pistón + SM 85 - 1 + SM 85 - 2	7,050	18,94	19,66	18,22	853	1.140	1.380	755	1.401	1.903	63 – 321	
	Pistón + SM 85 - 3	14,630	41,37	41,97	41,97	677	862	1.015	1.039	1.708	2.371	62 – 317	
	Carcasa + SM 85 - 3	18,430	46,44	52,25	49,92	649	823	960	1.071	1.940	2.523	61 – 286	
NTK 85 HF	Pistón	5,200	3,01	3,76	3,88	2.520	3.120	3.800	1.047	2.006	3.075	118 – 431	64 – 79
	Pistón + 2 x SM 85 - 1	7,710	5,01	6,39	6,27	2.031	2.466	2.954	1.133	2.130	2.997	120 – 446	
NTK 85 NF	Pistón	5,200	3,91	4,67	5,04	1.892	2.400	2.830	767	1.474	2.215	166 – 545	61 – 76
	Pistón + SM 85 - 1	6,530	6,31	6,56	6,56	1.622	2.108	2.514	910	1.597	2.273	167 – 544	
	Pistón + SM 85 - 2	8,970	9,58	10,09	10,09	1.345	1.714	2.067	950	1.626	2.364	159 – 536	
	Carcasa	12,100	13,59	14,07	13,11	1.200	1.543	1.838	1.073	1.836	2.428	148 – 532	
	Pistón + SM 85 - 3	17,500	25,47	26,48	24,21	894	1.166	1.407	1.116	1.975	2.627	128 – 513	
	Pistón + SM 85 - 2 + SM 85 - 3	21,000	32,16	32,79	30,89	821	1.060	1.297	1.187	2.021	2.851	120 – 505	
	Pistón + SM 85 - 4	28,900	45,40	51,70	45,40	707	879	1.076	1.244	2.191	2.880	111 – 494	
	Pistón + SM 85 - 5	40,750	69,36	75,66	73,14	592	784	914	1.333	2.548	3.352	103 – 452	
NTK 110	Pistón	8,000	6,03	7,87	7,87	2.133	2.571	3.040	1.505	2.852	3.986	210 – 652	62 – 78
	Pistón + SM 85 - 2	11,770	9,18	11,27	11,80	1.760	2.160	2.538	1.559	2.884	4.169	209 – 650	
	Carcasa	16,600	13,48	15,68	15,93	1.447	1.846	2.133	1.548	2.930	3.974	207 – 634	
	Pistón + SM 85 - 3	20,530	17,04	19,93	20,98	1.324	1.655	1.964	1.638	2.993	4.435	206 – 631	
	Pistón + SM 85 - 2 + SM 85 - 3	24,090	21,24	23,60	24,65	1.200	1.527	1.821	1.677	3.018	4.480	203 – 628	
	Pistón + SM 85 - 4	31,990	29,89	32,78	32,51	1.046	1.292	1.632	1.794	3.001	4.748	191 – 614	
	Pistón + SM 85 - 5	44,455	38,67	44,57	41,95	900	1.143	1.371	1.718	3.192	4.326	180 – 606	

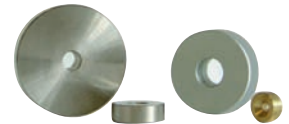
\* Para funcionamiento sin lubricación, contacte con nuestros técnicos. Sujeto a modificaciones técnicas.

\*\* todos los pesos incluyen los tornillos de anclaje. \*\*\* Litros en condiciones normales = aire no comprimido, NTK 16, 25, 40, 55, 85, y 110 pueden operar hasta 16 bar de presión. Los datos técnicos pueden variar dependiendo de la aplicación. Por favor consulte para otras aplicaciones.

## Pesos de los vibradores NTK

Pistón, carcasa y peso total

Vibrador	Pistón [kg]	Carcasa [kg]	Peso total [kg]	Posibles combinaciones	Masas adicionales	Dimensiones [Ømm x mm]	Orificio central [Ømm]	Peso [kg]	
NTK 8 AL	0,03	0,06	0,09	La combinación	SM 8 - 1	17 x 8	5,0	0,012	
					SM 8 - 2	30 x 10	5,0	0,053	
BTK 15 x	0,13	0,32	0,45	de vibradores y masas en el mismo,	SM 16 - 1	50 x 20	10,5	0,29	
NTK 16	0,15	1,34	1,49		SM 16 - 2	65 x 20	10,5	0,51	
NTK 18 AL	0,21	0,53	0,74						
NTK 28 AL	0,59	0,60	1,19						
NTK 25 AL	0,43	0,50	0,92	grupo es posible.	SM 25 - 1	50 x 20	16,5	0,27	
NTK 25	0,47	2,63	3,10		SM 25 - 2	65 x 20	16,5	0,47	
NTK 40 AL	1,28	1,01	2,29		SM 25 - 3	100 x 20	16,5	1,18	
NTK 40	1,29	4,20	5,49		SM 25 - 4	100 x 60	16,5	3,60	
NTK 55 AL	2,10	1,75	3,85	Ver la tablas de páginas 2 y 3,	SM 85 - 1	100 x 20	20,5	1,16	
NTK 55 HF	2,10	5,60	7,70		SM 85 - 2	100 x 60	20,5	3,50	
NTK 55 NF	2,10	5,90	8,00		SM 85 - 3	200 x 50	20,5	12,30	
NTK 85 HF	5,20	11,30	16,50		SM 85 - 4	200 x 100	20,5	23,70	
NTK 85 NF	5,20	12,10	17,30		SM 85 - 5	200 x 150	20,5	35,55	
NTK 110	8,00	16,60	24,60						



### Aplicaciones

Las masas SM son utilizadas para aumentar el momento de trabajo. Mediante la adición de las mismas en la parte móvil del vibrador, el momento y la amplitud son ajustables de manera independiente. Estas masas están disponibles en diferentes tamaños. Están fabricadas en acero niquelado, salvo el modelo SM 8-1 que está fabricada en latón.

## Fuelles Netter

Serie NFB

Fuelle	Vibrador	Diámetro interior [mm]	Diámetro exterior [mm]
NFB 20	NTK 15 x, 16, 18 AL	20	50
NFB 25	NTK 25 AL	30	65
NFB 30	NTK 25	30	65
NFB 45	NTK 40	45	85
NFB 60	NTK 55	60	110
NFB 90	NTK 85	90	140
NFB 115	NTK 110	115	165

### Aplicaciones

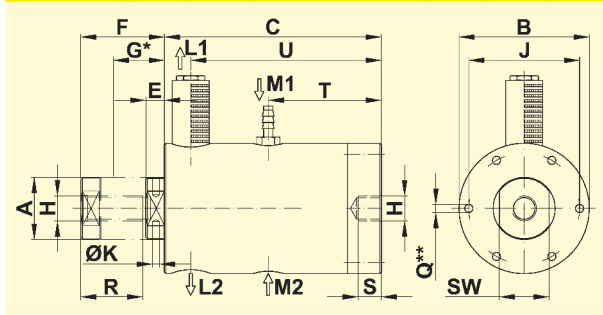
Los fuelles de la serie NFB para nuestros vibradores NTK, están diseñados para la protección del pistón de agentes externos, como el polvo y la suciedad. Están disponibles para todos los modelos comprendidos entre el NTK 15x al NTK 110. Son fácilmente reemplazables ya que utilizan velcro para su fijación, con lo que se puede acceder con facilidad a la superficie del pistón.



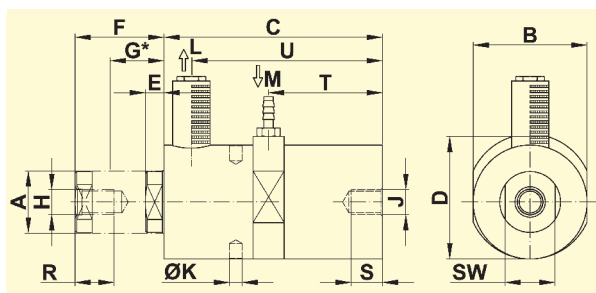


## Vibradores Neumáticos Lineales Netter Serie NTK

Tipo	ØA [mm]	ØB [mm]	C [mm]	E [mm]	F [mm]	G* [mm]	H	ØJ [mm]	ØK [mm]	L	M	ØQ** [mm]	R [mm]	S [mm]	T [mm]	U [mm]	SW [mm]
NTK 15 x	15	50	114	9	38	23,5	M10	-	-	G 1/8	G 1/8	-	20	10	55	99	13
NTK 16	16	49	111	5	38	21,5	M10	-	-	G 1/8	G 1/8	-	21	10	57	96	14
NTK 18 AL	18	49	116	8	42	25,0	M10	-	-	G 1/8	G 1/8	-	21	10	62	101	16
NTK 25	25	64	138	9	52	30,5	M16	-	-	G 1/4	G 1/4	-	25	10	73	125	22
NTK 40	40	84	140	12	54	33,0	M16	-	-	G 3/8	G 1/4	-	40	15	73	123	32
NTK 55 NF	55	110	125	17	50	35,0	M20	96	-	G 3/8	G 3/8	4 x 8,5	40	30	60	108	46
NTK 55 HF	55	110	115	27	50	40,5	M20	96	-	G 3/8	G 3/8	4 x 8,5	40	30	50	98	46
NTK 85 NF	85	160	122	20	50	32,5	M20	143	12,8	2 x G 3/8	G 3/8	6 x 10,5	40	20	57	105	-
NTK 85 HF	85	160	112	30	55	42,5	M20	143	12,8	2 x G 3/8	G 3/8	6 x 10,5	40	20	47	95	-
NTK 110	110	200	122	22	55	38,5	M20	182	12,8	2 x G 1/2	2 x G 3/8***	8 x 12,5	40	25	57	105	-



- \* Centro del recorrido de vibración
- \*\* Orificios adicionales de anclaje en modelos a partir del NTK 55
- \*\*\* Opcional M<sub>1</sub> o M<sub>2</sub>



Tipo	ØA [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G* [mm]	H	J	ØK [mm]	L	M	R [mm]	S [mm]	T [mm]	U [mm]	SW [mm]
NTK 8 AL	8	17	91	22	5	32	18,5	M 5	M 6	-	M 5	M 5	15	7	47	76,5	7
NTK 25 AL	25	50	138	54	7	52	29,5	M 16	M 16	-	G 1/4	G 1/4	25	18	72	120,5	22
NTK 28 AL	28,5	50	160	54	15	53	31,5	M 10	M 16	-	G 1/4	G 1/4	20	22	94	143,0	24
NTK 40 AL	40	73	140	79	12	57	34,5	M 16	M 16	8	G 3/8	G 1/4	25	20	73	122,5	32
NTK 55 AL	55	98	133	109	20	58	38,5	M 20	M 20	10	G 3/8	G 3/8	40	35	66	115,0	46

\* Centro del recorrido de vibración

### Aplicaciones

Los vibradores lineales de la serie NTK están especialmente indicados para transporte, compactación y fluidificación de materiales, gracias a su vibración unidireccional. También pueden ser utilizados para la mejora y optimización de determinados procesos industriales.

Una característica especial de los vibradores NTK es la variedad de opciones de montaje. Es posible su anclaje a la superficie a vibrar a través de la carcasa o del pistón indistintamente. Pueden ser añadidas masas adicionales para ajustar la frecuencia y la amplitud en un rango muy amplio.

**Diseño y principios de funcionamiento** La vibración unidireccional es producida por un pistón autoreversible. Los vibradores lineales NTK tienen la posibilidad de arrancar y parar instantáneamente independientemente de la posición en la que haya sido instalado. El nivel de ruido es inferior a 80 dB(A). La frecuencia puede ser ajustada de manera continua mediante la regulación de la presión de entrada. La amplitud puede variarse incorporando una válvula reguladora de caudal a la salida.

Los vibradores con carcasa de aluminio de la serie

NTK AL, así como el modelo NTK 15x no precisan lubricación, de acuerdo con las instrucciones suministradas por NetterVibration. Los vibradores con carcasa de acero necesitan aire lubricado.

Para su funcionamiento requieren una válvula de control (no incluida en el suministro). Hay disponibles modelos adecuados para cumplimiento de la normativa ATEX, así como modelos con carcasas de acero inoxidable.

### Condiciones recomendadas de funcionamiento

**Activación mediante:**  
Aire comprimido o nitrógeno (filtrados ≤ 5 µm  
Preferiblemente con aceite pulverizado o neblina de aceite.

### Presión de funcionamiento

Entre 2 bar y 6 bar

### Temperatura ambiente

NTK AL 5°C a 60°C

NTK 15 x 5°C a 100°C

NTK carcasa en acero -10°C a 150°C

HT versiones de alta temperatura, hasta 200°C

NetterVibration ofrece los accesorios necesarios para el montaje, instalación y control de vibradores e impactores vibrantes.

**Netter provee soluciones. Consulte a nuestros expertos.**

**NetterVibration** España S.L.  
Errota Kalea 8  
20150 Villabona-Guipúzcoa  
Tel. +34 943 694 994  
[www.NetterVibration.es](http://www.NetterVibration.es)  
[info@NetterVibration.es](mailto:info@NetterVibration.es)

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

[www.NetterVibration.com](http://www.NetterVibration.com)  
[info@NetterVibration.com](mailto:info@NetterVibration.com)