



24

ネッターエア式ピストンバイブレータ NTK シリーズ



- 直線振動
- 振動数 519~3,800 min⁻¹
- 振動力 14~4,748 N
- 豊富な付加ウエイト
- 振動周波数、振幅量を細かく調整可
- ATEX 防爆仕様、ステンレス製の受注生産対応



NTK 8 AL



NTK 25



NTK 55 AL



NetterVibration



ネッターエア式ピストンバイブレータ NTK シリーズ

表はピストンバイブレータ NTK シリーズの一般的な振動データを示しています。
 ① P(Piston)はハウジングを対象物に固定してピストンを振動させることを示します。
 ② はピストンにウエイト SM を追加した状態を示します。

③ H(Housing)はピストンを対象物に固定して振動させることを示します。
 ④ はハウジングにウエイトを追加した状態を示します。

取付方法

* ウエイトを水平に取り付ける場合のみ、取扱説明書にしたがって慎重に使用して下さい。



タイプ	稼働部		ワーキングモーメント [cmkg]			振動数 [min ⁻¹]			振動力 [N]			消費量 [l/min]***	ノイズ [dB]
	組み合わせ	質量 [kg]**	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2~6 bar	2~6 bar
NTK 8 AL ⁺	P(Piston)	0.030	0.05	0.06	0.06	2,440	3,120	3,657	15	32	44	7-32	61-75
	P+SM8-1	0.046	0.08	0.10	0.10	1,858	2,412	3,000	16	32	48	6-31	
	P+2xSM8-1	0.058	0.09	0.14	0.15	1,680	2,100	2,571	14	33	54	6-29	
	P+SM8-2	0.088	0.15	0.37	0.21	1,380	1,333	2,080	15	36	50	6-25	
NTK15 x ⁺	P(Piston)	0.135	0.29	0.33	0.29	1,745	2,182	2,544	49	85	104	17-72	53-64
	P+SM16-1	0.455	0.81	1.17	1.27	1,029	1,137	1,343	47	83	126	16-57	
	P+SM16-2	0.675	1.69	1.95	1.69	758	917	1,152	53	90	123	14-54	
NTK16	P(Piston)	0.150	0.27	0.37	0.34	1,680	1,920	2,400	42	75	106	14-58	54-67
	P+SM16-1	0.470	1.14	1.48	1.48	908	1,309	1,527	52	139	189	11-44	
	P+SM16-1+SM16-2	0.990	2.96	3.02	2.96	686	914	1,085	76	139	191	8-41	
	H(Housing)	1.330	4.90	4.60	4.50	600	778	923	96	153	210	8-39	
NTK18 AL ⁺	P(Piston)	0.210	0.29	0.33	0.36	1,600	1,980	2,350	41	70	109	19-68	55-68
	P+SM16-1	0.530	1.18	1.47	1.41	972	1,321	1,572	61	141	191	13-58	
	P+SM16-2	0.750	1.96	2.29	2.16	878	1,168	1,371	83	171	223	11-56	
	P+SM16-1+SM16-2	1.050	3.27	3.27	3.21	738	965	1,174	98	167	242	10-50	
	P+2xSM16-2	1.270	3.86	4.13	3.93	702	902	1,039	104	184	233	9-46	
NTK25 AL ⁺	P(Piston)	0.420	1.18	1.38	1.24	1,289	1,821	1,986	107	250	269	34-149	56-73
	P+SM25-1	0.775	2.59	2.95	2.88	988	1,371	1,622	139	304	415	26-138	
	P+SM25-2	0.970	3.54	3.86	3.67	894	1,237	1,477	155	324	439	24-127	
	P+SM25-3	1.655	6.88	6.94	6.55	686	898	1,080	177	307	419	22-115	
	P+2xSM25-3	2.840	11.79	11.46	11.13	540	823	943	188	425	543	21-104	
NTK25	P(Piston)	0.470	1.12	1.36	1.32	1,440	1,946	2,270	127	282	374	38-156	57-73
	P+SM25-3	1.705	5.58	6.41	6.34	800	988	1,292	196	343	581	25-105	
	H(Housing)	2.600	9.10	9.95	9.82	690	911	1,067	237	452	612	24-102	
	H+SM25-3	3.835	11.45	14.07	13.74	609	780	933	233	469	656	23-100	
	H+2xSM25-3	5.020	14.40	18.00	17.67	565	738	825	252	538	660	20-99	
NTK28 AL	P(Piston)	0.590	2.10	2.20	2.10	1,488	1,710	1,818	255	353	381	38-135	56-72
	P+SM16-1	0.910	3.06	2.92	2.89	1,230	1,482	1,602	254	352	407	32-133	
	P+SM16-2	1.130	3.55	3.81	3.48	1,110	1,374	1,488	240	395	423	30-136	
	P+2 x SM16-2	1.640	5.13	5.09	4.93	960	1,164	1,290	259	378	450	30-122	
NTK40 AL ⁺	P(Piston)	1.240	2.88	2.64	2.16	1,231	1,620	2,094	239	380	519	54-220	58-70
	P+SM25-3	2.475	6.72	8.40	744	900	1,168	1,389	298	628	787	36-210	
	P+2xSM25-3	3.660	13.08	13.20	12.96	710	923	1,169	361	617	971	34-173	
	P+SM25-4	4.910	24.24	20.64	18.72	565	780	985	424	689	995	33-152	
NTK40 NF	P(Piston)	1.270	3.57	3.57	2.46	1,200	1,629	1,930	282	520	503	46-228	58-70
	P+SM25-3	2.505	7.39	8.62	8.50	889	1,175	1,433	320	653	957	38-188	
	H(Housing)	4.200	19.48	17.08	16.36	600	840	1,108	385	661	1,100	34-161	
	H+SM25-3	5.435	33.44	26.34	21.65	519	738	933	494	788	1,034	29-145	
NTK40 HF	P(Piston)	1.270	2.90	2.84	2.53	1,857	1,887	2,475	548	554	851	40-151	58-70
	P+SM25-3	2.505	6.29	7.22	6.97	1,038	1,230	1,476	372	599	833	28-134	
NTK55 AL ⁺	P(Piston)	2.100	3.62	3.50	2.66	1,500	1,920	2,400	447	708	839	98-398	62-71
	P+SM85-1	3.430	7.25	7.25	6.28	1,113	1,440	1,768	492	824	1,077	83-384	
	P+2xSM85-1	4.610	11.11	10.87	9.90	985	1,292	1,500	591	995	1,222	81-371	
	P+SM85-2	5.870	14.49	14.49	13.28	884	1,175	1,371	621	1,097	1,370	79-366	
	P+2xSM85-1+SM85-2	8.285	22.94	22.22	20.29	758	1,011	1,200	723	1,244	1,602	73-355	

タイプ	稼働部		ワーキングモーメント [cmkg]			振動数 [min ⁻¹]			振動力 [N]			消費量 [l/min]**	ノイズ [dB]
	組み合わせ	質量 [kg]**	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2~6 bar	2~6 bar
NTK55 NF	P(Piston)	2.100	4.08	3.60	2.88	1,405	1,879	2,351	441	696	872	101~408	62~71
	P+2xSM85-1	4.610	11.03	11.75	10.55	973	1,358	1,611	573	1,189	1,501	69~345	
	H(Housing)	5.900	14.40	15.09	13.47	884	1,206	1,467	617	1,204	1,588	64~330	
	P+SM85-1+SM85-2	7.050	18.94	19.66	18.22	853	1,140	1,380	755	1,401	1,903	63~321	
	P+SM85-3	14.630	41.37	41.97	41.97	677	862	1,015	1,039	1,708	2,371	62~317	
H+SM85-3	18.430	46.44	52.25	49.92	649	823	960	1,071	1,940	2,523	61~286		
NTK55 HF	P(Piston)	2.100	2.49	2.74	2.49	1,760	2,352	2,836	423	831	1,099	65~295	64~74
	P+SM85-2	3.430	4.98	6.35	6.11	1,380	1,705	2,050	520	1,013	1,407	53~291	
NTK85 NF	P(Piston)	5.200	3.91	4.67	5.04	1,892	2,400	2,830	767	1,474	2,215	166~545	61~76
	P+SM85-1	6.530	6.31	6.56	6.56	1,622	2,108	2,514	910	1,597	2,273	167~544	
	P+SM85-2	8.970	9.58	10.09	10.09	1,345	1,714	2,067	950	1,626	2,364	159~536	
	H(Housing)	12.100	13.59	14.07	13.11	1,200	1,543	1,838	1,073	1,836	2,428	148~532	
	P+SM85-3	17.500	25.47	26.48	24.21	894	1,166	1,407	1,116	1,975	2,627	128~513	
	P+SM85-2+SM85-3	21.000	32.16	32.79	30.89	821	1,060	1,297	1,187	2,021	2,851	120~505	
	P+SM85-4	28.900	45.40	51.70	45.40	707	879	1,076	1,244	2,191	2,880	111~494	
P+SM85-5	40.750	69.36	75.66	73.14	592	784	914	1,333	2,548	3,352	103~452		
NTK85 HF	P(Piston)	5.200	3.01	3.76	3.88	2,520	3,120	3,800	1,047	2,006	3,075	118~431	64~79
	P+2xSM85-1	7.710	5.01	6.39	6.27	2,031	2,466	2,954	1,133	2,130	2,997	120~446	
NTK110	P(Piston)	8.000	6.03	7.87	7.87	2,133	2,571	3,040	1,505	2,852	3,986	210~652	62~78
	P+SM85-2	11.770	9.18	11.27	11.80	1,760	2,160	2,538	1,559	2,884	4,169	209~650	
	H(Housing)	16.600	13.48	15.68	15.93	1,447	1,846	2,133	1,548	2,930	3,974	207~634	
	P+SM85-3	20.530	17.04	19.93	20.98	1,324	1,655	1,964	1,638	2,993	4,435	206~631	
	P+SM85-2+SM85-3	24.090	21.24	23.60	24.65	1,200	1,527	1,821	1,677	3,018	4,480	203~628	
	P+SM85-4	31.990	29.89	32.78	32.51	1,046	1,292	1,632	1,794	3,001	4,748	191~614	
P+SM85-5	44.455	38.67	44.57	41.95	900	1,143	1,371	1,718	3,192	4,326	180~606		

* Netter 社承認により潤滑油なしで使用可能です。(ただしドライエアあるいは過酷な環境下は除く)

** 取付ボルト含む、*** 非圧縮エア、NTK16,25,40,55,85,110 は 16bar まで増量可。上記データは参考データです。

NTK 重量 付加ウエイト SM シリーズ

タイプ	ピストン [kg]	ハウジング [kg]	全重量 [kg]	組み合わせ	付加ウエイト	外径φ×厚み [mm]	内径φ [mm]	重量 [kg]
NTK 8 AL	0.03	0.06	0.09	⇔	SM 8-1	17 x 8	5.0	0.012
					SM 8-2	30 x 10	5.0	0.053
NTK15x	0.13	0.32	0.45	⇔	SM 16-1	50 x 20	10.5	0.29
NTK16	0.15	1.34	1.49		SM 16-2	65 x 20	10.5	0.51
NTK18 AL	0.21	0.53	0.74					
NTK28 AL	0.59	0.60	1.19	⇔				
NTK25 AL	0.43	0.50	0.92		SM 25-1	50 x 20	16.5	0.27
NTK25	0.47	2.63	3.10		SM 25-2	65 x 20	16.5	0.47
NTK40 AL	1.28	1.01	2.29		SM 25-3	100 x 20	16.5	1.18
NTK40 NF	1.29	4.20	5.49	⇔	SM 25-4	100 x 60	16.5	3.60
NTK40 HF	1.27	4.38	5.65					
NTK55 AL	2.10	1.75	3.85	⇔	SM 85-1	100 x 20	20.5	1.16
NTK55 NF	2.10	5.90	8.00		SM 85-3	200 x 50	20.5	12.30
NTK55 HF	2.10	5.60	7.70		SM 85-2	100 x 60	20.5	3.50
NTK85 NF	5.20	12.10	17.30		SM 85-4	200 x 100	20.5	22.70
NTK85 HF	5.20	11.30	16.50		SM 85-5	200 x 150	20.5	35.55
NTK110	8.00	16.60	24.60					



付加ウエイトアプリケーション:

付加ウエイト SM シリーズは、ワーキングモーメントの増加に使用されます。振動部に付加ウエイトを固定して、ワーキングモーメントや振幅を調整することが可能です。

付加ウエイトは異なるサイズを用意しています。SM8-1 を除いて全てニッケル製です。

Netter ベロー NFB シリーズ

ベロー	適合パイプレータ	内径 [mm]	外径 [mm]
NFB 20	NTK15x, 16, 18 AL	20	50
NFB 25	NTK25 AL	30	65
NFB 30	NTK25	30	65
NFB 45	NTK40	45	85
NFB 60	NTK55	60	110
NFB 90	NTK85	90	140
NFB 115	NTK110	115	165

ベローアプリケーション:

ベロー-NFB シリーズはピストンパイプレータ NTK シリーズ用に外部環境(埃、塵)の影響からピストンを保護するために設計されています。

NFB は全てのタイプに対応しています。これらは簡単に取外しができます。



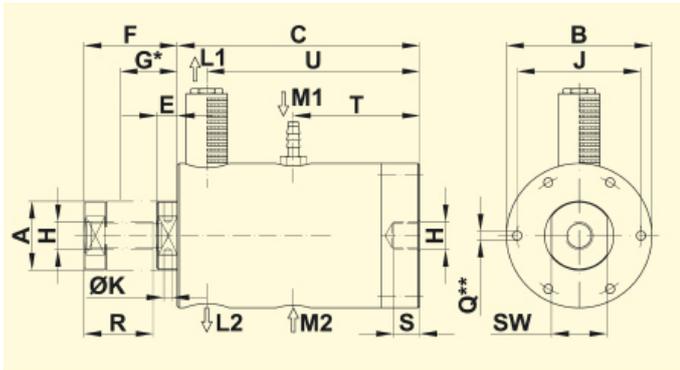


NetterVibration



ネッターエア式ピストンバイブレータ
NTK シリーズ

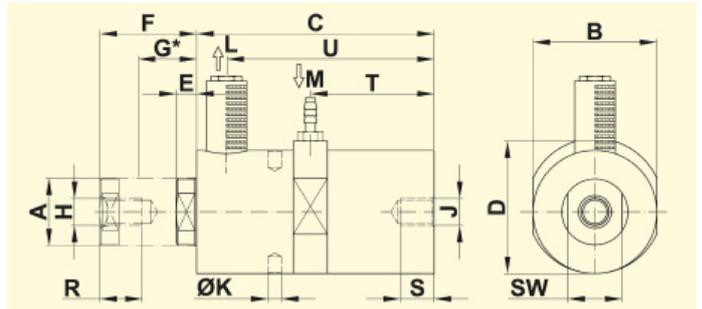
タイプ	ΦA [mm]	ΦB [mm]	C [mm]	E [mm]	F [mm]	G* [mm]	H	ΦJ [mm]	ΦK [mm]	L	M	ΦQ** [mm]	R [mm]	S [mm]	T [mm]	U [mm]	SW [mm]
NTK 15 x	15	50	114	9	38	23.5	M10	-	-	G 1/8	G 1/8		20	10	55	99	13
NTK 16	16	49	111	5	38	21.5	M10	-	-	G 1/8	G 1/8		21	10	57	96	14
NTK 18AL	18	49	116	8	42	25.0	M10	-	-	G 1/8	G 1/8		21	10	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 3/8		40	15	73	123	32
NTK 55NF	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 55HF	55	110	115	27	50	40.5	M20	96	-	G 3/8	G 3/8	4 x 8.5	40	30	50	99	46
NTK 85NF	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 85HF	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	-



* 実ストロークのセンター

** NTK55 以降のみ追加分

*** オプション M₁ あるいは M₂



タイプ	ΦA [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G* [mm]	H	J	ΦK [mm]	L	M	R [mm]	S [mm]	T [mm]	U [mm]	SW [mm]
NTK 8AL	8	17	91	22	5	32	18.5	M5	M6	-	M5	M5	15	7	47	76.5	7
NTK25AL	25	50	138	54	7	52	29.5	M16	M16	-	G 1/4	G 1/4	25	18	72	120.5	22
NTK28AL	28.5	50	160	54	15	53	31.5	M10	M16	-	G 1/4	G 1/4	20	22	94	143.0	24
NTK40AL	40	73	140	79	12	54	34.5	M16	M16	8	G 3/8	G 1/4	25	20	73	122.5	32
NTK55AL	55	98	133	109	20	58	38.5	M20	M20	10	G 3/8	G 3/8	40	35	66	115.0	46

* 実ストロークのセンター

アプリケーション

ピストンバイブレータ NTK シリーズは完全な直進振動なので搬送、バルク材の圧縮、拡散に適しています。そして、生産工程をより促進させる働きをみせるかもしれません。

NTK シリーズの特徴は、取付オプションが豊富なことです。ハウジングあるいはピストンどちらも固定することが可能です。またオプションのウエイトを付加させることも可能です。様々な組み合わせでウエイトを付加させることで振動力や振幅を調整します。

動作原理

振動はピストンの往復によって発生します。NTK シリーズのピストンバイブレータはどんな据付でもすぐに起動、停止することができます。

ノイズレベルは 80dB より低く、振動数はエア圧によって微調整することが可能です。振幅は排気側にスピードコントローラーを取り付けることで調整することができます。

ハウジングがアルミ製の NTK AL シリーズと NTK 15x タイプは Netter 社承認により潤滑油なしで使用可能です。(ただしドライエアあるいは過酷な環境下は除く)

ハウジングがスチール製の NTK シリーズは潤滑油が必要です。起動バルブは 3 方弁を使用して下さい。

NTK シリーズは標準タイプのほかに ATEX 防爆仕様、ステンレス製仕様があります。

動作条件

動作源: 圧縮エアあるいは窒素ガス(フィルター ≤5μm)、潤滑油滴下必要

動作圧力範囲: 2~6 bar

環境温度:

NTK AL 5~60°C

NTK 15x 5~100°C

NTK スチールハウジング -10~150°C

HT バージョン 200°Cまで使用可

ネッター社は取付、据付、制御また監視に必要なアクセサリーを取りそろえています。



NVN株式会社

〒181-0013

東京都三鷹市下連雀 3-38-4

三鷹産業プラザ

TEL : 0422-26-1141

FAX : 0422-43-6010

support@nvn-japan.com

http://nvn-japan.com