

Findeva

pneumatische Vibratoren

Fliehkraft: 12 - 31.400 N
Frequenz: 490 - 46.000 Vibr./min

div. Kolben-Vibratoren (Linearschwinger)
Kugel, Rollen, Turbinen-Vibratoren
(Kreisschwinger)

ATEX-Ausführungen lieferbar



Findeva

pneumatische Klopfer

Schlagarbeit: 0 - 200 Nm
Impuls / Schlag: 0 - 57,5 Ns

pneumatische Klopfer, Intervallklopfer und
hochfrequente Klopfer

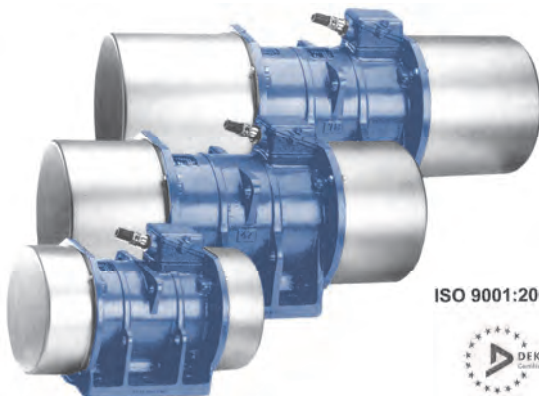
ATEX-Ausführungen lieferbar

Vimarc

Vibrationsmotoren

Fliehkraft: 2.000 - 132.000 N
Frequenz: 740 - 2.870 min⁻¹ (8- / 6- / 4- / 2-polig)

ATEX-Ausführungen lieferbar: Zonen 1+2 Gas und 21+22 Staub
auch druckfeste Kapselung und "explosion proof" CSA



ISO 9001:2008



AV

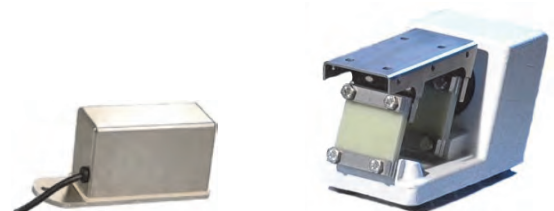
Vibrationsmotoren

Fliehkraft: 40 - 16.000 N
Frequenz: 1.500 - 3.000 min⁻¹ (4- / 2-polig)

leichtes Aluminium-Gehäuse
auch Wechselstrom- und
Gleichstrom-Ausführungen lieferbar



TUXEL – Magnetvibratoren + elektromagnetische Linearförderrinnen



Vibrationstische

Gleichstrombremsen u.
Frequenzumformer für
Vibrationsmotoren

ausgewählte Datenblätter unserer Vibrationsprodukte**Pneumatische Vibratoren und Klopfer:**

Produktinformation Seite 3

KREISSCHWINGER

K- Kugelvibrator Seite 5

R- Rollenvibrator (ölfrei) Seite 6

DAR- Rollenvibrator Seite 7

T- Turbinenvibrator Seite 9

GT- Turbinenvibrator (ölfrei) Seite 10

GT- RF Turbinenvibrator (Edelstahl) (ölfrei) Seite 12

VAQ- Außenvibrator & QR- Anschweißhalterung Seite 14

LINEARSCHWINGER

FP- Kolbenvibrator Seite 16

FPLF- Kolbenvibrator (ölfrei) Seite 18

VFP- Kolbenvibrator (schwere Ausführung) Seite 20

FAL- Kolbenvibr. m. freifliegendem Kolben (ölfrei) Seite 22

VTL- Kolbenvibr. m. freifliegendem Kolben Seite 25

KLOPFER

VTP- pneumatischer Hochfrequenzklopfer/Vibrator Seite 28

FPK- pneumatischer Hochfrequenzklopfer/Vibrator Seite 30

FKL-si pneumatische Klopfer (ölfrei) Seite 32

FKL-mi pneumatischer Intervallklopfer (ölfrei) Seite 34

ZUBEHÖR FÜR PNEUM. VIBRATOREN UND KLOPFER

allg. Zubehör (Übersicht) Seite 36

FreeFlow Drosselschalldämpfer Seite 37

ASK- Anschweißkonsolen &

SSH- Schnellspannhalterungen Seite 38

VTC- Vakuum-Halterungen (ölfrei) Seite 39

Vibrationsmotoren (schwere Ausführung mit Gussgehäuse):

Produktinformation Seite 43

50 Hz Standard X-Baureihe Seite 44

50 Hz Standard Y-Baureihe Seite 46

Vibrationsmotoren (kleine Motoren mit Aluminiumgehäuse):

Produktinformation Seite 49

50 Hz Standard + 12/24V Gleichstrom Seite 50

Magnetvibratoren Seite 52**Elektromagnetische Linearförderer** Seite 54**Steuerungseinheiten für Magnetvibratoren und elektromagn. Linearförderer** Seite 57**Vibrationstische** Seite 58

Produkt Information

Kugelvibratoren K- Serie (Kreisschwinger)

- | | |
|--|---|
|  Preiswerte und leichte Vibratoren. |  Geräuschpegel 75 to 95 dBA mit Schalldämpfer. |
|  Rotationsfrequenz 7.000 bis 35.000 min ⁻¹ . |  Umgebungstemperatur bis 70°C. |
|  Fliehkraft 130 N bis 4.000 N. |  Höhere Temperaturen bei HT Typen möglich, bitte anfragen. |

Rollenvibratoren R- Serie (Kreisschwinger)

- | | |
|---|---|
|  Preiswerte Vibratoren mit hoher Fliehkraft. |  Geräuschpegel 75 bis 100 dBA mit Schalldämpfer. |
|  Rotationsfrequenz 10.000 bis 36.000 min ⁻¹ . |  Umgebungstemperatur bis 140°C. |
|  Fliehkraft 1.070 N bis 12.500 N. | |

Rollenvibratoren DAR- Serie (Kreisschwinger)

- | | |
|--|--|
|  Sehr robuster Vibrator. |  Geräuschpegel 75 bis 100 dBA mit integriertem Schalldämpfer. |
|  Rotationsfrequenz 8.000 bis 38.000 min ⁻¹ . |  Umgebungstemperatur bis 200°C. |
|  Fliehkraft 1.070 N bis 12.000 N. | |

Golden-Turbine Vibratoren GT- Serie (Kreisschwinger)

- | | |
|---|---|
|  Erzeugen eine kraftvolle, effiziente kreisförmige Vibrationsenergie. Für vielseitige Anwendungen wie an Bunkern, Trichtern, Förderern und Sieben. |  Edelstahl Ausführungen lieferbar. |
|  Einsatz in der Pharma- und Nahrungsmittelind. möglich durch oberflächenvergütete Endplatten |  100 N bis zu 12.000 N Fliehkraft durch den Luftdruck einstellbar. |
|  Hohe Rotationsfrequenz 5.600 bis 46.000 min ⁻¹ . |  Leichte Installation. |
|  Niedriger Geräuschpegel (60 bis 70 dBA). |  ölfreie Druckluftversorgung möglich |
|  Wenig Wartung erforderlich. |  Umgebungstemperatur bis 120°C. |
| |  RF-Ausführung in Edelstahl 1.4571 lieferbar |

Turbinenvibratoren T- Serie (Kreisschwinger)

- | | |
|--|--|
|  Rotationsfrequenz 6.500 bis 23.000 min ⁻¹ . |  LP-Typen (low pressure) wirtschaftlich zwischen 2 und 4 bar |
|  Fliehkraft 700 N bis 6.060 N. |  HP-Typen (high pressure) wirtschaftlich zwischen 4 und 6 bar |
|  Geräuschpegel 65 to 80 dBA mit Schalldämpfer. | |
|  Umgebungstemperatur bis 70°C. | |

Kolbenvibratoren FP- Serie (Linearschwinger)

- | | |
|--|---|
|  korrosionsbeständiges Aluminium Gehäuse. |  Geringer Luftverbrauch. |
|  Arbeitet in jeder Lage. |  Wenig Wartung erforderlich. |
|  Niedriger Geräuschpegel (60 bis 70 dBA). |  Auch als FPLF- Typen für ölfreien Betrieb lieferbar. |

bitte wenden

Produkt Information

Kolbenvibratoren FAL- Serie (Linearschwinger mit freifliegendem Kolben)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">  Da Objekte auch am Kolben befestigt werden können, sind bei diesem Vibrator große Schwingweiten möglich.  korrosionsbeständiges Aluminiumgehäuse. | <ul style="list-style-type: none">  Arbeitet in jeder Lage.  Anbringung von Zusatzschwingmassen möglich.  ölfreie Druckluftversorgung möglich |
|---|--|

schwere Kolbenvibratoren VTL- Serie (Linearschwinger mit freifliegendem Kolben)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">  Da Objekte auch am Kolben befestigt werden können sind bei diesem Vibrator große Schwingweiten möglich.  Stahlgehäuse. | <ul style="list-style-type: none">  Arbeitet in jeder Lage.  Anbringung von Zusatzschwingmassen möglich. |
|--|--|

Hochfrequenzklopfer und Kolbenvibrator FPK- Serie

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">  weiche und harte Schlagplatte wird mitgeliefert  <u>sehr flexibel</u>: kann nur als Schwinger oder als weich- und hartschlagender Klopfer mit hohen Frequenzen eingesetzt werden | <ul style="list-style-type: none">  effektiv bei problematischen Schüttgütern  ölfreie Druckluftversorgung möglich |
|--|---|

Klopfer FKL-si und Intervallklopfer FKL-mi Serie

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">  breiter Schlagkraftbereich (mechanisch und pneumatisch einstellbar (2-7 bar)) | <ul style="list-style-type: none">  ölfreie Druckluftversorgung möglich |
|---|--|

Änderungen vorbehalten

Anwendungsbeispiele für Vibratoren!

-  Für trockenes / loses Material wie Korn, Mais, Kaffee und trockene Pulver wie Mehl:
Kugelvibrator (K- Serie) • Rollenvibrator (R- / DAR- Serie) • Turbinenvibrator (GT- Serie) • Klopfer (FKL- Serie)
-  Für feuchte, nasse und problematische Materialien wie Zement, Beton, Zucker, Salz, Chemikalien:
Rollenvibrator (R- / DAR- Serie) • Turbinenvibrator (T- Serie) • Hochfrequenzklopfer (FPK- Serie) • Klopfer (FKL- Serie)

Vorteile von pneumatischen Vibratoren

-  Kleines, leichtes Gehäuse mit exzellentem Kraft-/Gewichtsverhältnis. **findeva** ist Pionier bei der Verwendung von Aluminium-Gehäusen (anstelle von Stahlguss), welches dieses Verhältnis nochmals verbessert.
-  Durch die Verwendung eines Luftdruckreglers ist die Drehzahlveränderung der Vibratoren, zur Justierung der idealen Frequenz, leicht und preiswert.
-  Kompakte Konstruktion mit einem kleinen Anteil beweglicher Teile verursacht kaum Ausfälle, wenig Wartung und lange Lebensdauer.
-  Leichter und schneller Austausch der Vibratoren reduziert das Risiko langer Produktionsausfälle.
-  **findeva** 's umfangreiches Sortiment mit über 70 unterschiedlichen Vibratoren gibt Ihnen die Möglichkeit, den passenden Vibrator bezüglich Kraft und Frequenz zu finden.
-  **ATEX-Ausführungen gemäß Ex II 2 G / D c T6 T85°C lieferbar**

Hergestellt aus einem korrosionsbeständigem, fließgepresstem Aluminiumgehäuse mit eingesetzten gehärteten Stahlführungen, in denen eine Stahlkugel rotiert.

Um die Kugel zu stützen und das Eindringen von Staub und Wasser zu verhindern, sind an beiden Seiten Nylonplatten angebracht. Dies ermöglicht den Einsatz der Einheit selbst in staubiger und feuchter Umgebung.

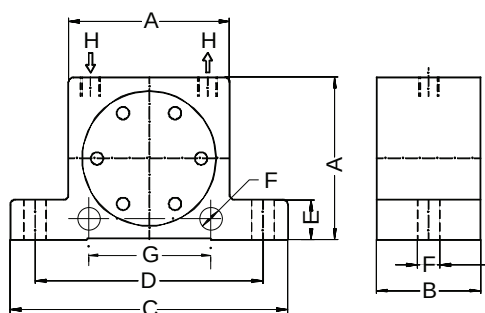
Luftzufuhr- und Luftausfuhröffnungen sind mit Standardgewinden versehen, so dass die Abluft ungehindert entweichen kann. Zwei vertikale und horizontale Montagelöcher stehen zur Verfügung, wodurch die Montage auch auf schwierigen Unterlagen kein Problem darstellt.

Die Frequenz der Serie K-Modelle, mit generell kleinen Abmessungen, kann durch Feinjustierung des Luftstroms eingestellt werden.



TECHNISCHE DATEN									
	FREQUENZ min ⁻¹			KRAFT N			LUFTVERBRAUCH l / min.		
Gerät	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
K-8	25.500	31.000	35.000	130	260	360	83	145	195
K-10	22.500	28.000	34.000	250	470	710	92	150	200
K-13	15.000	18.500	22.500	320	550	870	94	158	225
K-16	13.000	17.000	19.500	450	800	1.100	122	200	280
K-20	10.500	14.500	16.500	720	1.220	1.720	130	230	340
K-25	9.200	12.200	14.000	930	1.570	2.050	160	290	425
K-30	7.800	9.700	12.500	1.510	2.470	3.210	215	375	570
K-36	7.300	9.000	10.000	2.060	3.150	4.050	260	475	675

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.



ABMESSUNGEN in mm									Gewicht
Gerät	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
K-8 / K-10	50	20	86	68	12	7	40	1/4"	0,130
K-13 / K-16	65	24 / 27	113	90	16	9	50	1/4"	0,260 / 0,300
K-20 / K-25	80	33 / 38	128	104	16	9	60	1/4"	0,530 / 0,630
K-30 / K-36	100	44 / 50	160	130	20	11	80	3/8"	1,130 / 1,340

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

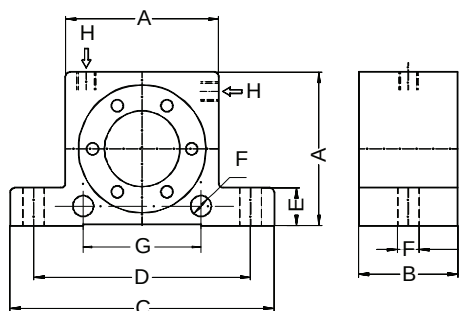
Diese kompakten pneumatischen Vibratoren sind einfach aufgebaut, jedoch trotzdem fähig, sehr hohe zentrifugale Kräfte zu erzeugen. Das Gehäuse ist aus einem fließgepresstem Aluminiumblock gefräst, in dessen Innerem eine Präzisions-Stahlrolle rotiert. Es wird durch zwei spezielle stoßunempfindliche Kunststoff-Endplatten verstärkt. Zur einfachen Montage ist das Gehäuse mit vier Löchern, zwei horizontalen und zwei vertikalen, versehen. Die Luftzufuhr erfolgt über eine von zwei Einlassöffnungen, welche rechtwinklig zueinander in den Korpus gebohrt sind. Diese Einlassöffnungen sind mit einem Standardrohrgewinde versehen. Ein Verschlusszapfen wird mitgeliefert, um die nicht benutzte Leitung zu verschließen. Der Luftausstoß erfolgt über die speziellen Kunststoffendplatten, in welche ein Schalldämpfer eingebaut wurde.

Die pneumatischen Hochfrequenz-Rollenvibratoren der Serie R eröffnen einen neuen Ansatz beim transportieren von Feinmaterialien. Da sie über einen pneumatischen Antrieb verfügen, kann die Frequenz durch Veränderung des Luftdrucks reguliert werden.



TECHNISCHE DATEN									
	FREQUENZ min ⁻¹			KRAFT N			LUFTVERBRAUCH l / min.		
Gerät	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
R-50	25.000	35.000	36.000	1.070	2.920	4.220	100	145	195
R-65	19.000	21.000	26.000	2.730	4.830	6.120	200	300	400
R-80	15.500	18.500	19.000	3.000	6.090	7.450	290	430	570
R-100	11.000	14.000	16.000	3.750	6.750	8.900	370	550	730
R-120	10.000	11.500	12.500	8.000	10.000	12.500	500	730	970

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.



ABMESSUNGEN in mm									Gewicht
Gerät	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
R-50	50	29	86	68	12	7	40	1/8"	0,240
R-65	65	37	113	90	16	9	50	1/4"	0,545
R-80	80	43	128	104	16	9	60	1/4"	0,950
R-100	100	52	160	130	20	11	80	3/8"	1,810
R-120	120	77	194	152	24	17	-	3/8"	4,260

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

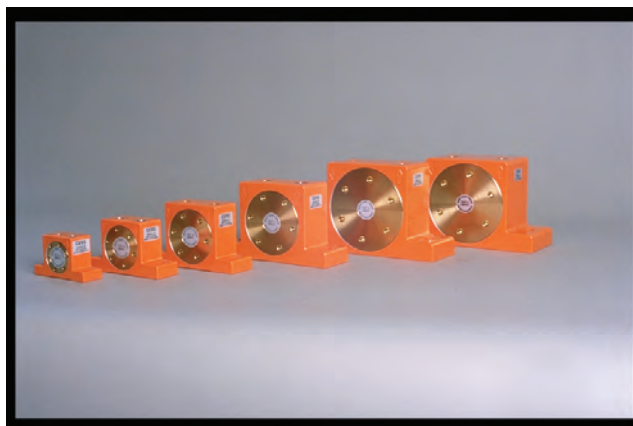
Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Die DAR-Serie der pneumatischen Rollen-Vibratoren vervollständigen unser Angebot an Rollen-Vibratoren speziell für Betonanwendungen. Die neuartige Konstruktion führt zu einem robusteren Vibrator, dessen Einsatz besonders bei extremsten Beanspruchungen empfohlen wird.

Das Gehäuse ist aus einem fließgepresstem Aluminiumblock gefräst, in dessen Innerem eine Präzisions-Stahlrolle in hochelastischen Stahlführungen rotiert. Es wird durch zwei spezielle stoßunempfindliche Bronze-Endplatten verstärkt.

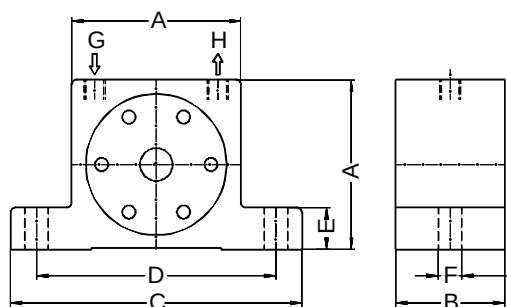
Um beste Leistungen zu erhalten wird empfohlen, Schalldämpfer aus Schlackebronze zu benutzen, welche den Luftausstoß verbessern.

Luftfilter und Schmiermittel müssen verwendet werden, um eine lange Lebensdauer zu garantieren.



TECHNISCHE DATEN									
	FREQUENZ min ⁻¹			KRAFT N			LUFTVERBRAUCH l / min.		
Gerät	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
DAR-2	36.000	38.000	38.000	2.220	3.380	4.090	70	140	200
DAR-3	27.000	32.000	32.000	2.720	4.560	6.050	100	200	300
DAR-4	18.000	22.500	25.000	2.360	4.610	6.690	120	250	360
DAR-5	9.500	15.000	16.500	1.680	4.640	7.200	130	270	390
DAR-6	7.800	10.000	12.000	4.370	6.860	10.300	170	320	470
DAR-7	8.000	9.800	11.500	5.870	9.500	12.000	180	350	500

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.



ABMESSUNGEN in mm								Gewicht
Gerät	A	B	C	D	E	F	G/H	kg
DAR-2	50	30	86	68	12	7	1/8"	0,370
DAR-3	65	36	113	90	16	9	1/4"	0,760
DAR-4	80	40	128	102	16	11	1/4"	1,270
DAR-5	100	52	160	130	20	13	3/8"	2,450
DAR-6	120	62	194	152	24	17	3/8"	4,700
DAR-7	120	77	194	152	24	17	3/8"	5,700

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Turbine:

Relativ niedrige Frequenzen und ein großes Arbeitsmoment sind bei diesen Vibratoren kombiniert, um eine starke Vibration mit einer hohen Amplitude zu erzeugen.

Das Gehäuse wird aus einem fließgepressten Aluminiumblock gefräst, mit anschließender Temperierung und harter Anodierung. Es ist chemisch resistent und eignet sich für den Einsatz in der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie.

Die LP-Vibratoren (LP = Low Pressure) arbeiten am wirtschaftlichsten zwischen 2 und 4 bar, während die HP-Vibratoren (HP = High Pressure) die besten Resultate zwischen 4 und 6 bar erzielen.

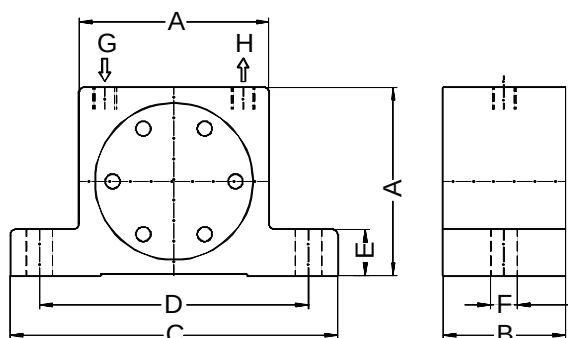
Die T-Vibratoren weisen einen niedrigen Lärmpegel auf. Die Vibration wird durch die Unwucht des Rotors hervorgerufen, welcher ein großes exzentrisches Moment erzeugt. Der Rotor ist auf zwei schwere Kugellager gestützt, die in Verbindung mit dem Einsatz von Luftfilter und Hydrauliköl, eine lange Lebensdauer selbst bei Maximalgeschwindigkeiten garantieren.



TECHNISCHE DATEN									
	FREQUENZ min ⁻¹			KRAFT N			LUFTVERBRAUCH l / min.		
Gerät	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
T-50/LP	17.000	21.500	23.000	700	1.240	1.710	67	115	165
T-50/HP	11.000	14.500	16.500	600	1.020	1.350	79	140	198
T-65/LP	9.500	13.000	15.000	770	1.380	1.800	89	157	236
T-65/HP	8.500	10.500	12.000	1.300	2.050	2.600	108	193	290
T-80/LP	9.000	11.500	13.000	1.840	2.960	3.790	150	260	385
T-80/HP	6.800	9.000	10.500	2.000	3.470	4.740	-	260	385
T-100/HP	6.500	9.000	10.000	2.480	4.800	6.060	-	300	430

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontrol-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Maße:



ABMESSUNGEN in mm									Gewicht
Gerät	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
T-50/LP / HP	50	46 / 60	86	68	12	7	1/8"	1/4"	0,385 / 0,520
T-65/LP / HP	65	50 / 64	113	90	16	9	1/4"	1/4"	0,735 / 0,975
T-80/LP / HP	80	56 / 70	128	104	16	11	1/4"	3/8"	1,210 / 1,560
T-100/HP	100	67	160	130	20	13	3/8"	3/8"	2,270

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Golden Turbine:

Hohe Geschwindigkeiten und exzentrische Arbeitsmomente sind bei diesen Vibratoren kombiniert, um eine starke Vibration zu erzeugen. Das Gehäuse besteht aus fließgepresstem, emailliertem Aluminium, wobei das Material der oberflächenvergüteten Endplatten den Einsatz dieser Vibratoren in der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie erlaubt.

Die Vibration wird durch die Fliehkraft der positiv und negativ unbalancierten Momente im Rotor erzeugt. Die Lagerung des Rotors erfolgt mit zwei gekapselten mit Spezialfett versehenen Kugellagern welche eine hohe Lebensdauer garantieren. Eine Schmierung über die Druckluft ist daher nicht erforderlich.

Die GT- Vibratoren entsprechen den aktuellen internationalen Lärmschutzvorschriften unter betrieblichen Testbedingungen und sind somit extrem leise. Lärmpegel 60 bis 70 dBA.

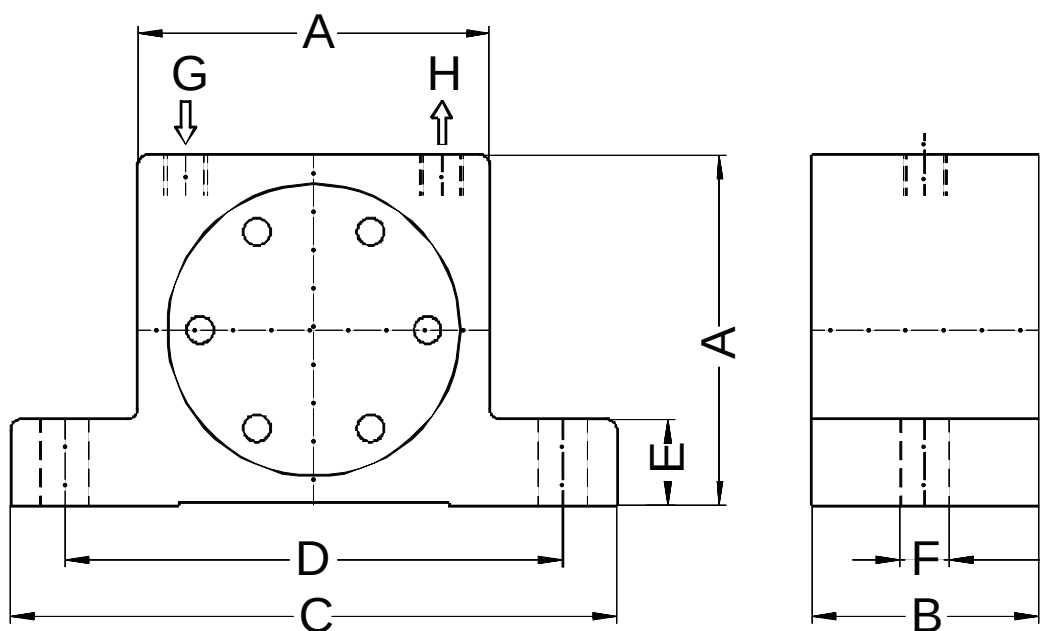


TECHNISCHE DATEN									
	FREQUENZ RPM			KRAFT NEWTON			LUFTVERBRAUCH l / min.		
Gerät	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
GT-04	14000	15000	15000	135	180	200	33	58	83
GT-06	11500	12000	12500	130	175	210	33	58	83
GT-08	36000	42000	46000	990	2060	2910	46	80	112
GT-10	27500	35000	37500	840	1390	2400	46	80	112
GT-10-S	17000	23000	25000	650	1350	1950	46	80	112
GT-13	26000	30000	33000	1400	2440	3730	120	200	290
GT-16	17000	21500	24000	1220	2090	3160	120	200	290
GT-16-S	11500	15500	17000	1100	1900	2700	120	200	290
GT-20	17000	20000	23000	2170	4040	5520	185	325	455
GT-25	12000	15500	17000	2120	3510	5070	185	325	455
GT-25-S	8500	11000	13000	2250	3600	4900	185	325	455
GT-30	13000	14000	16000	3380	5430	7540	330	530	745
GT-36	8000	10000	13000	3290	5360	7190	330	530	745
GT-36-S	6100	7200	8300	4100	6200	7500	330	530	745
GT-40	7700	8800	9500	4300	7300	9800	425	700	970
GT-48	6000	7500	9700	4900	7700	10500	425	700	970
GT-48-S	1800	5600	6300	0	7500	12000	425	700	970

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontrol-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Maße:



ABMESSUNGEN in mm									Gewicht
Gerät	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
GT-04	40.0	28.0	70.0	56.0	10.5	6.0	G 1/8"	G 1/8"	0.165
GT-06	40.0	28.0	70.0	56.0	10.5	6.0	G 1/8"	G 1/8"	0.170
GT-08	50.0	33.0	86.0	68.0	12.0	7.0	G 1/8"	G 1/8"	0.250
GT-10	50.0	33.0	86.0	68.0	12.0	7.0	G 1/8"	G 1/8"	0.255
GT-10-S	50.0	33.0	86.0	68.0	12.0	7.0	G 1/8"	G 1/8"	0.263
GT-13	65.0	42.0	113.0	90.0	16.0	9.0	G 1/4"	G 1/4"	0.565
GT-16	65.0	42.0	113.0	90.0	16.0	9.0	G 1/4"	G 1/4"	0.580
GT-16-S	65.0	42.0	113.0	90.0	16.0	9.0	G 1/4"	G 1/4"	0.614
GT-20	80.0	56.0	128.0	104.0	16.0	9.0	G 1/4"	G 1/4"	1.090
GT-25	80.0	56.0	128.0	104.0	16.0	9.0	G 1/4"	G 1/4"	1.120
GT-25-S	80.0	56.0	128.0	104.0	16.0	9.0	G 1/4"	G 1/4"	1.200
GT-30	100.0	73.0	160.0	130.0	20.0	11.0	G 3/8"	G 3/8"	2.200
GT-36	100.0	73.0	160.0	130.0	20.0	11.0	G 3/8"	G 3/8"	2.300
GT-36-S	100.0	73.0	160.0	130.0	20.0	11.0	G 3/8"	G 3/8"	2.530
GT-40	120.0	83.0	194.0	152.0	24.0	17.0	G 3/8"	G 3/8"	3.690
GT-48	120.0	83.0	194.0	152.0	24.0	17.0	G 3/8"	G 3/8"	3.890
GT-48-S	120.0	83.0	194.0	152.0	24.0	17.0	G 3/8"	G 3/8"	4.290

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

ROSTFREI

(Turbinenvibrator der GT- Serie aus Edelstahl)



Die Turbinenvibratoren der GT-...-RF Serie entsprechen in Ihren Leistungswerten den entsprechenden Typen der GT- Serie, Gehäuse und Verschlußdeckel sind jedoch in Edelstahl ausgeführt, d.h. die komplette Außenfläche ist rostfrei. Sie eignen sich daher besonders für den Einsatz in der Nahrungsmittel- sowie der chemischen- bzw. pharmazeutischen-Industrie und überall dort, wo der Einsatz von pulverbeschichteten- und Aluminium-Oberflächen nicht erwünscht ist.

Die Vibration wird durch die Fliehkraft der positiv und negativ unbalancierten Momente im Rotor erzeugt. Die Lagerung des Rotors erfolgt mit zwei gekapselten mit Spezialfett versehenen Kugellagern welche eine hohe Lebensdauer garantieren. Eine Schmierung über die Druckluft ist daher nicht erforderlich.

Die GT-...-RF Vibratoren entsprechen den aktuellen internationalen Lärmschutzvorschriften unter betrieblichen Testbedingungen und sind somit extrem leise. Lärmpegel 60 bis 70 dBA.

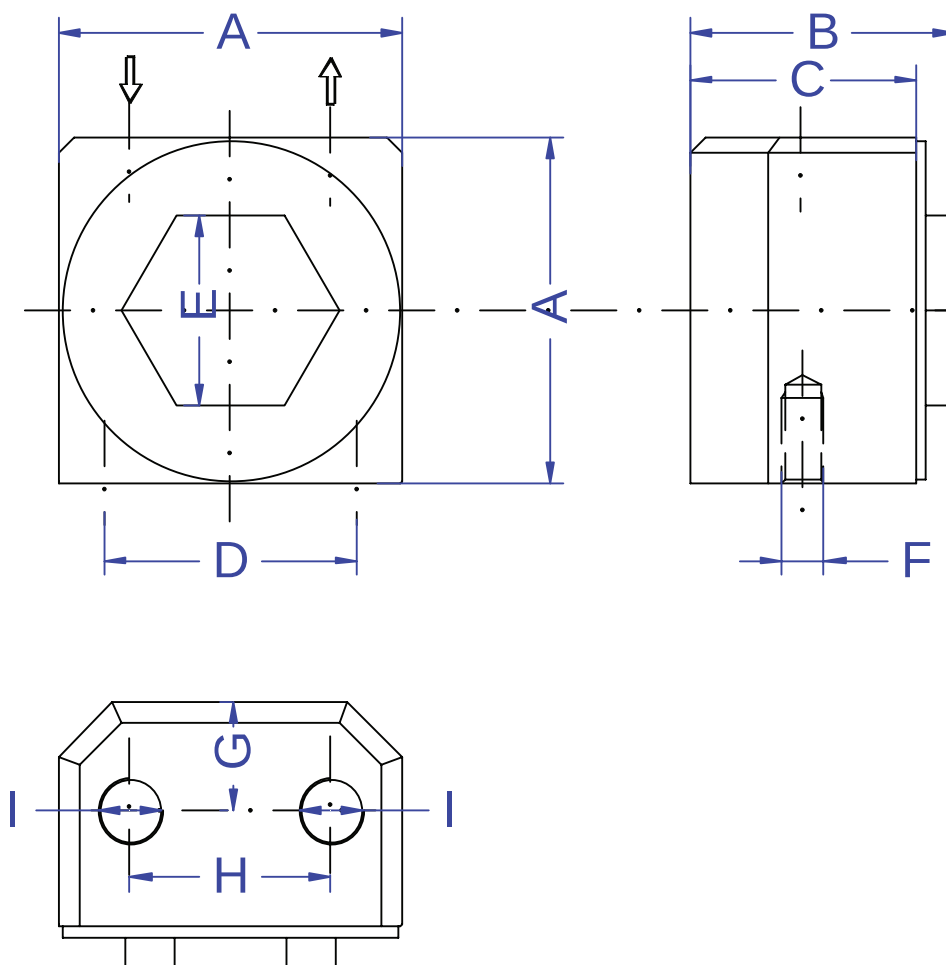
TECHNISCHE DATEN									
	FREQUENZ min ⁻¹			KRAFT N			LUFTVERBRAUCH l / min		
Gerät	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
GT-10-RF	27.000	33.000	37.000	800	1400	2400	46	80	112
GT-16-RF	20.000	23.000	27.500	1700	2500	3800	120	200	290
GT-25-RF	14.000	17.000	19.500	2500	4200	5700	185	325	455

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontrol-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Der Gehäuseboden hat zwei metrische Gewindelöcher, sodass der Vibrator leicht montiert werden kann. Die Luftein- und Luftausgangsbohrungen (Gehäuseoberseite) haben Rohrgewinde. Die austretende Luft kann somit schallgedämmt oder abgeleitet werden. Die Umgebungstemperatur sollte 140°C (280°F) nicht übersteigen. Der Vibratordeckel kann an der Frontseite mit einem Maulschlüssel gelöst und anschließend die innenliegenden Lager bei Verschleiß ausgetauscht werden.

ABMESSUNGEN in mm										Gewicht
Gerät	A	B	C	D	E	F	G	H	I	kg
GT - 10 - RF	49.0	38.0	32.0	36.0	27.0	M 6	15.5	28.5	G 1/8"	0.525
GT - 16 - RF	64.0	45.0	39.0	48.0	36.0	M 8	20.5	39.0	G 1/4"	1.002
GT - 25 - RF	78.0	55.0	49.0	60.0	50.0	M 10	27.5	50.0	G 1/4"	1.807



Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .



Die VAQ- Serie wurde für den Gebrauch als Rüttler, Stampfer und zur Oberflächenverdichtung für die Betonfertigung entwickelt. Eine weitere Anwendung wäre der Einsatz an Behältern, Rütteltischen, Fördereinrichtungen und vielen anderen Bereichen in der Industrie.

Die VAQ- Außenvibratoren zeichnen sich durch hohe Arbeitsmomente und Vibrationsfrequenzen aus, wobei die Konstruktion mit lediglich zwei beweglichen und fünf festen Teilen auskommt. Eine Lagerung kommt bei diesen Vibratoren nicht zum Einsatz. Aufgrund dessen sind die üblichen Wartungs- und Lagerprobleme bei diesen Vibratoren ausgeschlossen. ATEX-Ausführungen (für Zonen 1, 2, 21 und 22) sind lieferbar.

Die Vibratoren werden mit den entsprechenden Schnellspannvorrichtungen (optional) QR-2 oder QR-4 eingesetzt.

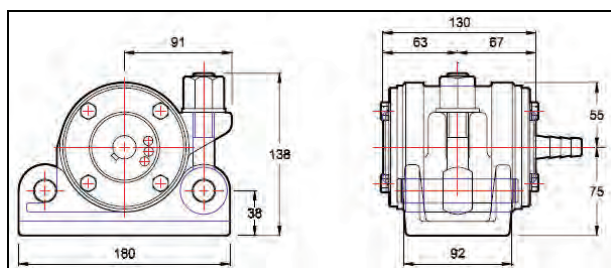
Technische Daten

Gerät	Frequenz min ⁻¹ 6 bar	Kraft kN 6 bar	Luftverbrauch l/min 6 bar	passende Schnellspann- vorrichtung	Gewicht kg
VAQ-75	13000	7,3	1170	QR-2	7,9
VAQ-120	13000	11,8	1170	QR-2	8,0
VAQ-2500	9000	24,5	1450	QR-4	13,2
VAQ-4000	15000	39,2	1630	QR-4	15,8
YAQ-4000S	8500	39,2	1500	QR-4	18,0
VAQ-4500	8500	44,1	1660	QR-4	16,5
VAQ-6000	14500	58,9	1840	QR-4	17,0

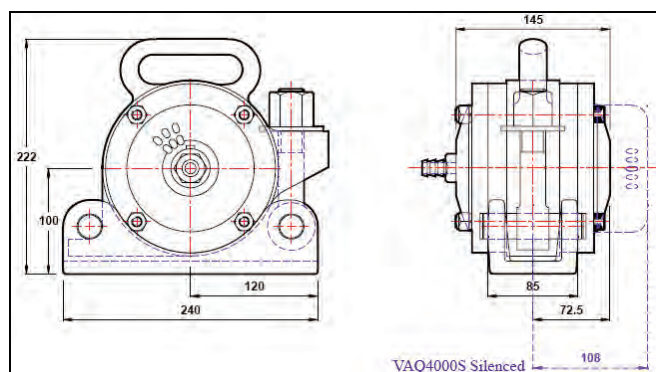
Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.
 Geräuschpegel VAQ-4000S = 90 dBA

Abmessungen in mm

VAQ-75 & 120 mit QR-2 Schnellspannvorrichtung

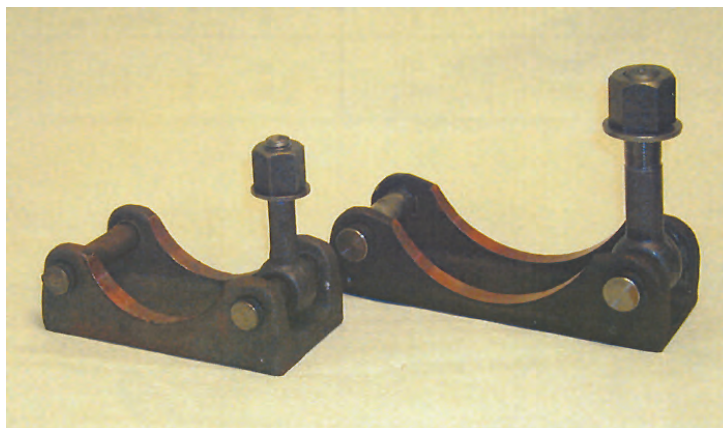


VAQ-2500, 4000, 4500 & 6000 mit QR-4 Schnellspannvorr.



Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

QR-2 & QR-4 Schnellspannvorrichtung

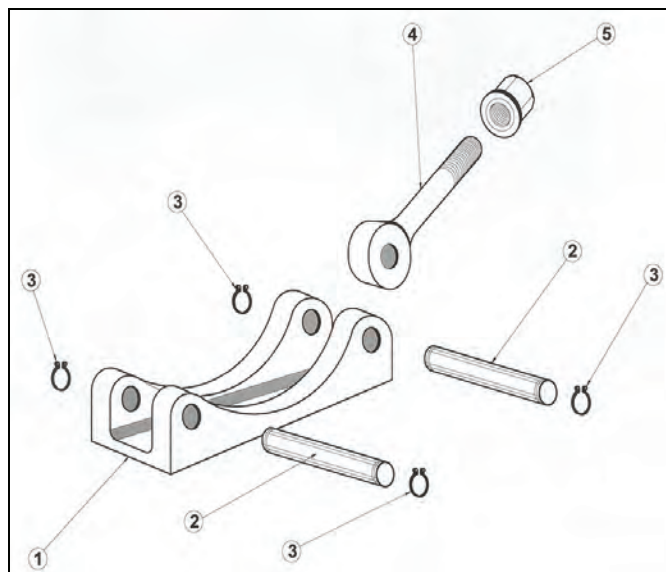


Die QR- Schnellspannvorrichtung wird aus Stahlguss hergestellt. Ein fester Querbolzen dient zur Aufnahme des Vibrators, der beweglichen Schraubenbolzen zur Fixierung des Vibrators mit nur einer Mutter. Die Grundplatte sollte angeschweißt werden.

Abmessungen in mm

	Länge	Breite	Gewicht / kg
QR-2	180	95	3,15
QR-4	240	86	4,75

Ersatzteilnummern



Position	1	2	3	4	5
Bezeichnung	Grundplatte	Querbolzen	Sicherungsring	Schraubbolzen	Sechskantmutter
Menge	1	2	4	1	1

QR-2	2572	4365	4366	2573	1935
QR-4	1915	4364	4293	1948	1953

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .



Die Kolbenvibratoren der FP- Serie erzeugen eine lineare Vibration mit einem großen Vibrationsfrequenz- und Amplitudenbereich, regelbar durch den Luftdruck. Die FP- Vibratoren sind keine Klopfer, d. h. der Kolben trifft nicht auf den Boden sondern wird durch ein sich aufbauendes Luftpolster entweder am Boden oder auf der Kopfseite abgebremst und in die Gegenrichtung beschleunigt. Die Fliehkraft/Zeit Kurve ist daher fast sinusförmig ohne Spitzen durch Schläge. Dieses Merkmal ist ideal zur Förderung von Material.



Diese Abb. zeigt die Vibratoren FP-50-M bis FP-95-M mit einer Adapterplatte (Standard), wenn der Anschluß der Vibratoren aufgrund einer vorhandenen Kontruktion mittels vier Schrauben erfolgen soll. Des weiteren ist ebenfalls die Befestigung über eine zentrische Bohrung im Gehäuseboden möglich. Die Vibratoren FP-25/35-S/M/L können optional mit Adapterplatte geliefert werden.

Das Gehäuse ist aus einer gehärteten und beschichteten Aluminiumdruckgusslegierung hergestellt. Es ist chemisch resistent um einen Einsatz in der Nahrungsmittel- und Pharmaindustrie zu gewährleisten. Das Gewichts- Kraftverhältnis der Einheiten macht den Einsatz bei Förderungen besonders effizient. Explosionsschutz, geringes Gewicht, kompakte Bauart und leiser Lauf zeichnen diese Vibratoren aus. Die FP- Kolbenvibratoren sind leicht zu installieren und für eine lange Lebenszeit entwickelt. Der Wartungsbedarf ist minimal.

TECHNISCHE DATEN											
Gerät	FREQUENZ min ⁻¹			KRAFT N			LUFTVERBRAUCH l / min			LAERM - PEGEL	
	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	dBa*	dBa**
FP-12-S	6'200	7'800	9'300	34	70	92	0.8	7.5	25	57-61	
FP-12-M	5'000	6'000	6'700	34	58	74	0.5	4	19	57-61	
FP-12-L	4'000	4'800	5'400	32	58	81	1	3	20	58-60	
FP-18-S	5'000	6'400	7'700	66	134	187	5	33	57	62-71	
FP-18-M	4'000	5'000	5'900	68	134	188	4	28	52	61-67	
FP-18-L	3'100	4'000	4'600	64	150	206	5	23	46	61-68	
FP-25-S	3'600	4'300	5'500	126	270	416	13	54	93	70-75	61-67
FP-25-M	3'000	3'800	4'200	142	364	504	23	50	87	73-75	62-66
FP-25-L	2'400	3'100	3'700	186	392	594	18	62	93	72-75	60-65
FP-35-S	3'800	4'700	5'800	294	668	1'038	23	101	162	72-77	71-73
FP-35-M	3'000	4'000	4'600	248	778	1'080	24	83	141	74-78	70-73
FP-35-L	2'400	3'100	3'600	282	680	1'066	38	89	135	74-80	68-74
FP-50-M	1'850	2'300	2'800	490	970	1'660	48	120	192	70-77	
FP-60-M	1'950	2'400	2'700	610	1'400	2'170	90	180	275	73-79	
FP-95-M	1'800	2'400	2'800	1'620	4'060	6'150	170	300	490	88-93	

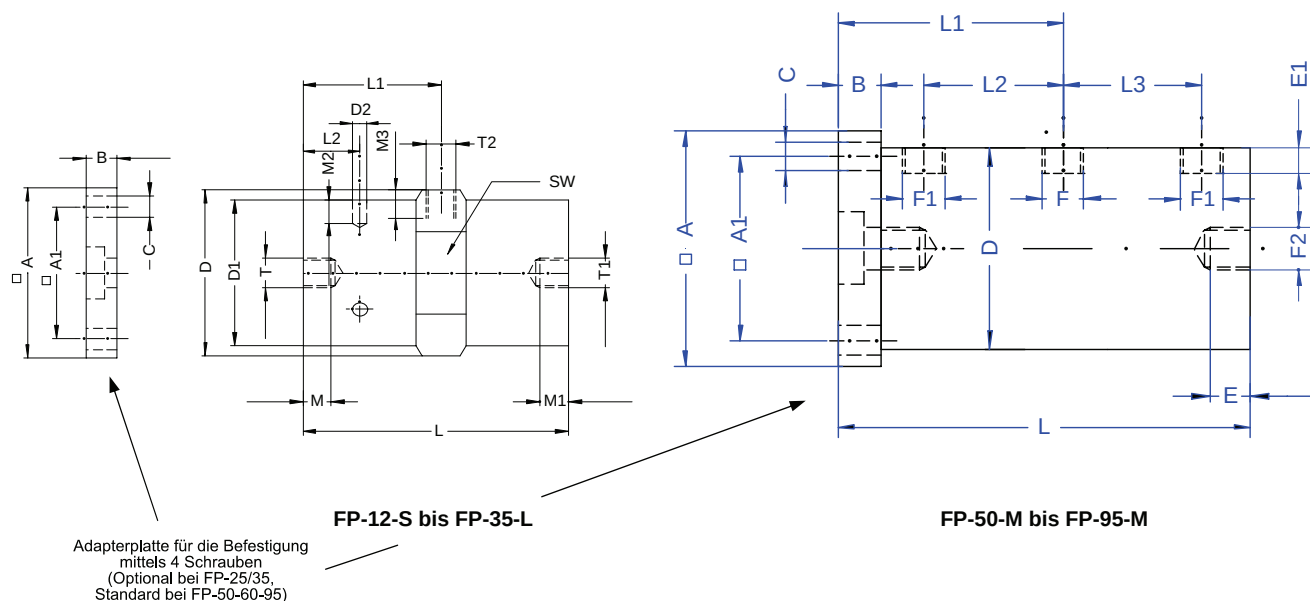
* mit Standard Schalldämpfer

** mit Free-Flow Schalldämpfer

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Der Gehäuseboden hat ein metrisches Gewinde, sodass der Vibrator leicht montiert werden kann. Die Luftein- und Luftausgangsbohrungen (Gehäuseseite und -kopf) haben Rohrgewinde, damit die austretende Luft schallgedämmt bzw. abgeleitet werden kann. Die Umgebungstemperatur sollte 110°C (210°F) nicht übersteigen. Kolbenvibratoren können auch bei höheren Temperaturen arbeiten, jedoch lässt die Vibrationskraft aufgrund steigender Spaltverluste nach. Kolbenvibratoren der Serie FP- können in jeder Position montiert werden. Außer bei den schmierungsfreien Typen FPLF- (s. sep. Maßblatt) ist eine Schmierung mit Hydrauliköl nach ISO VG5 mit 5 cSt/40°C oder destilliertem Wasser sowie gefilterte Luft (Filter < 5 µm) erforderlich.


ABMESSUNGEN in mm

ABMESSUNGEN in mm																			Gehäuse	Kolben	Total
Gerät	A	A1	B	C	D	D1	D2	L	L1	L2	M	M 1	M 2	M 3	T*	T1*	T2*	SW	kg	kg	kg
FP-12-S					37.0	31.0		71.0	35.5		11.0	11.0		7.0	M 8	G1/8"	G1/8"	34.0	0.125	0.020	0.145
FP-12-M					37.0	31.0		81.0	40.5		11.0	11.0		7.0	M 8	G1/8"	G1/8"	34.0	0.140	0.030	0.170
FP-12-L					37.0	31.0		94.0	47.0		11.0	11.0		7.0	M 8	G1/8"	G1/8"	34.0	0.165	0.040	0.205
FP-18-S					45.0	40.0		81.0	40.5		13.0	11.0		7.0	M 10	G1/8"	G1/8"	42.0	0.220	0.060	0.280
FP-18-M					45.0	40.0		94.0	47.0		13.0	11.0		7.0	M 10	G1/8"	G1/8"	42.0	0.260	0.080	0.340
FP-18-L					45.0	40.0		109.0	54.5		13.0	11.0		7.0	M 10	G1/8"	G1/8"	42.0	0.300	0.110	0.410
FP-25-S	90.0	72.0	20.0	9.0	53.5	48.0		98.0	41.5		15.0	11.0		7.0	M 12	G1/4"	G1/8"	50.0	0.375	0.155	0.530
FP-25-M	90.0	72.0	20.0	9.0	53.5	48.0		116.0	60.5		15.0	11.0		7.0	M 12	G1/4"	G1/8"	50.0	0.435	0.215	0.650
FP-25-L	90.0	72.0	20.0	9.0	53.5	48.0		136.0	70.5		15.0	11.0		7.0	M 12	G1/4"	G1/8"	50.0	0.500	0.290	0.790
FP-35-S	90.0	72.0	20.0	9.0	69.0	58.0		98.0	41.5		15.0	11.0		9.0	M 12	G1/4"	G1/4"	65.0	0.530	0.315	0.845
FP-35-M	90.0	72.0	20.0	9.0	69.0	58.0		116.0	60.5		15.0	11.0		9.0	M 12	G1/4"	G1/4"	65.0	0.610	0.430	1.040
FP-35-L	90.0	72.0	20.0	9.0	69.0	58.0		136.0	70.5		15.0	11.0		9.0	M 12	G1/4"	G1/4"	65.0	0.700	0.580	1.280

* Gewindebohrungen: T = Befestigung • T1 = Anschluss Schalldämpfer (Druckluftaustritt) • T2 = Anschluss Einschraubtülle (Druckluftzufuhr)

Gerät	A	A1	B	C	D	E	E1	F*	F1*	F2*	L	L1	L2	L3					kg	kg	kg
FP-50-M	90	72	20	8.8	84.0	13	10	G1/4"	G1/4"	G1/4"	154.0	78.5	41.5	41.5					1.350	1.500	3.250
FP-60-M	110	90	20	8.8	94.0	13	10	G1/4"	G3/8"	G1/4"	154.0	78.5	41.5	41.5					1.520	2.150	4.250
FP-95-M	150	124	19	13.0	140.0		12	G3/8"	G3/8"		156.0	77.5	35.0	35.0					2.600	4.900	9.400

* Gewindebohrungen: F = Anschluss Einschraubtülle (Druckluftzufuhr) • beide F1 und F2 = Anschluss Schalldämpfer (Druckluftaustritt)

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

ÖLFREI

(benötigt keine Schmierung über die Druckluft)



Die Kolbenvibratoren der FPLF- Serie sind mit der FP- Serie vergleichbar, benötigen jedoch keine Schmierung mit Öl oder Wasser über die Druckluft. Sie erzeugen eine lineare Vibration mit einem großen Vibrationsfrequenz- und Amplitudenbereich, regelbar durch den Luftdruck. Die FPLF- Vibratoren sind keine Klopfer, d. h. der Kolben trifft nicht auf den Boden, sondern wird durch ein sich aufbauendes Luftpolster entweder am Boden oder auf der Kopfseite abgebremst und in die Gegenrichtung beschleunigt. Die Fliehkraft/Zeit-Kurve ist daher fast sinusförmig ohne Spitzen durch Schläge. Dieses Merkmal ist ideal zur Förderung von Material.

Der Vibrator FPLF-25/35-S/M/L ist optional mit einer Adapterplatte lieferbar, wenn der Anschluß der Vibratoren aufgrund einer vorhandenen Konstruktion mittels vier Schrauben erfolgen soll. Standard für die Befestigung ist eine zentrische Bohrung im Boden. Bei den Typen FPLF-50/60/95-M ist dies Standard.

Das Gehäuse ist aus einer gehärteten und beschichteten Aluminiumdruckgusslegierung hergestellt. Es ist chemisch resistent um einen Einsatz in der Nahrungsmittel- und Pharmaindustrie zu gewährleisten. Das Gewichts- Kraftverhältnis der Einheiten macht den Einsatz bei Förderungen besonders effizient. Explosionsschutz, geringes Gewicht, kompakte Bauart und leiser Lauf zeichnen diese Vibratoren aus. Die FPLF- Kolbenvibratoren sind leicht zu installieren und für eine lange Lebenszeit entwickelt. Der Wartungsbedarf ist minimal.

TECHNISCHE DATEN											
Gerät	FREQUENZ min ⁻¹			KRAFT N			LUFTVERBRAUCH l / min			LAERM - PEGEL	
	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	dBA*	dBA**
FPLF-12-XS	6'000	9'000	11'500	22	48	68	0.8	6	15	60-64	
FPLF-12-S	6'200	7'800	9'300	34	70	92	0.8	7.5	25	57-61	
FPLF-12-M	5'000	6'000	6'700	34	58	74	0.5	4	19	57-61	
FPLF-12-L	4'000	4'800	5'400	32	58	81	1	3	20	58-60	
FPLF-18-S	5'000	6'400	7'700	66	134	187	5	33	57	62-71	
FPLF-18-M	4'000	5'000	5'900	68	134	188	4	28	52	61-67	
FPLF-18-L	3'100	4'000	4'600	64	150	206	5	23	46	61-68	
FPLF-25-S	3'600	4'300	5'500	126	270	416	13	54	93	70-75	61-67
FPLF-25-M	3'000	3'800	4'200	142	364	504	23	50	87	73-75	62-66
FPLF-25-L	2'400	3'100	3'700	186	392	594	18	62	93	72-75	60-65
FPLF-35-S	3'800	4'700	5'800	294	668	1'038	23	101	162	72-77	71-73
FPLF-35-M	3'000	4'000	4'600	248	778	1'080	24	83	141	74-78	70-73
FPLF-35-L	2'400	3'100	3'600	282	680	1'066	38	89	135	74-80	68-74
FPLF-50-M	1'850	2'300	2'800	490	970	1'660	48	120	192	70-77	
FPLF-60-M	1'950	2'400	2'700	610	1'400	2'170	90	180	275	73-79	
FPLF-95-M	1'800	2'400	2'800	1'620	4'060	6'150	170	300	490	88-93	

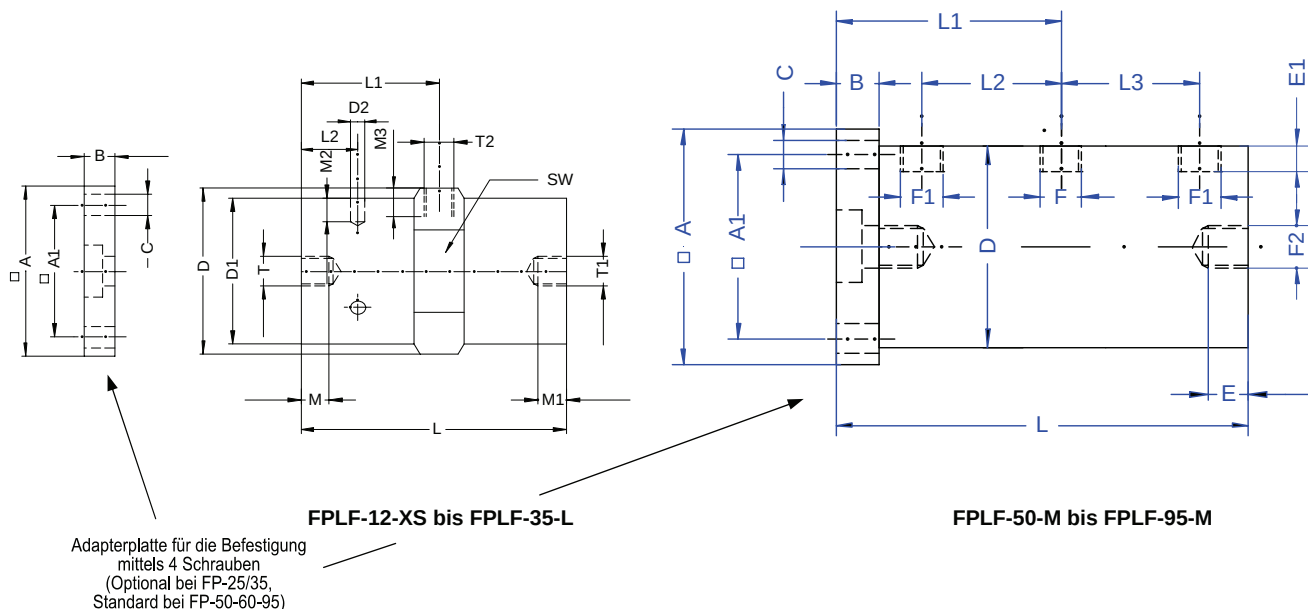
* mit Standard Schalldämpfer

** mit Free-Flow Schalldämpfer

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

 Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** ".

Der Gehäuseboden hat ein metrisches Gewinde, sodass der Vibrator leicht montiert werden kann. Die Luftein- und Luftausgangsbohrungen (Gehäusesseite und -kopf) haben Rohrgewinde, damit die austretende Luft schallgedämmt bzw. abgeleitet werden kann. Die Umgebungstemperatur sollte 110°C (210°F) nicht übersteigen. Kolbenvibratoren können auch bei höheren Temperaturen arbeiten, jedoch lässt die Vibrationskraft aufgrund steigender Spaltverluste nach. Kolbenvibratoren der Serie FP- können in jeder Position montiert werden. Bei den schmierungsfreien Typen FPLF- ist lediglich gefilterte Druckluft (Filter < 5 µm) erforderlich.


ABMESSUNGEN in mm

Gerät	A	A1	B	C	D	D1	D2	L	L1	L2	M	M 1	M 2	M 3	T	T1	T2	SW	kg	kg	kg
FPLF-12-XS					37.0	31.0		50.0	25.0		11.0	11.0		7.0	M 8	G1/8"	G1/8"	34.0			0.105
FPLF-12-S					37.0	31.0		71.0	35.5		11.0	11.0		7.0	M 8	G1/8"	G1/8"	34.0	0.125	0.020	0.145
FPLF-12-M					37.0	31.0		81.0	40.5		11.0	11.0		7.0	M 8	G1/8"	G1/8"	34.0	0.140	0.030	0.170
FPLF-12-L					37.0	31.0		94.0	47.0		11.0	11.0		7.0	M 8	G1/8"	G1/8"	34.0	0.165	0.040	0.205
FPLF-18-S					45.0	40.0		81.0	40.5		13.0	11.0		7.0	M 10	G1/8"	G1/8"	42.0	0.220	0.060	0.280
FPLF-18-M					45.0	40.0		94.0	47.0		13.0	11.0		7.0	M 10	G1/8"	G1/8"	42.0	0.260	0.080	0.340
FPLF-18-L					45.0	40.0		109.0	54.5		13.0	11.0		7.0	M 10	G1/8"	G1/8"	42.0	0.300	0.110	0.410
FPLF-25-S	90.0	72.0	20.0	9.0	53.5	48.0		98.0	41.5		15.0	11.0		7.0	M 12	G1/4"	G1/8"	50.0	0.375	0.155	0.530
FPLF-25-M	90.0	72.0	20.0	9.0	53.5	48.0		116.0	60.5		15.0	11.0		7.0	M 12	G1/4"	G1/8"	50.0	0.435	0.215	0.650
FPLF-25-L	90.0	72.0	20.0	9.0	53.5	48.0		136.0	70.5		15.0	11.0		7.0	M 12	G1/4"	G1/8"	50.0	0.500	0.290	0.790
FPLF-35-S	90.0	72.0	20.0	9.0	69.0	58.0		98.0	41.5		15.0	11.0		9.0	M 12	G1/4"	G1/4"	65.0	0.530	0.315	0.845
FPLF-35-M	90.0	72.0	20.0	9.0	69.0	58.0		116.0	60.5		15.0	11.0		9.0	M 12	G1/4"	G1/4"	65.0	0.610	0.430	1.040
FPLF-35-L	90.0	72.0	20.0	9.0	69.0	58.0		136.0	70.5		15.0	11.0		9.0	M 12	G1/4"	G1/4"	65.0	0.700	0.580	1.280

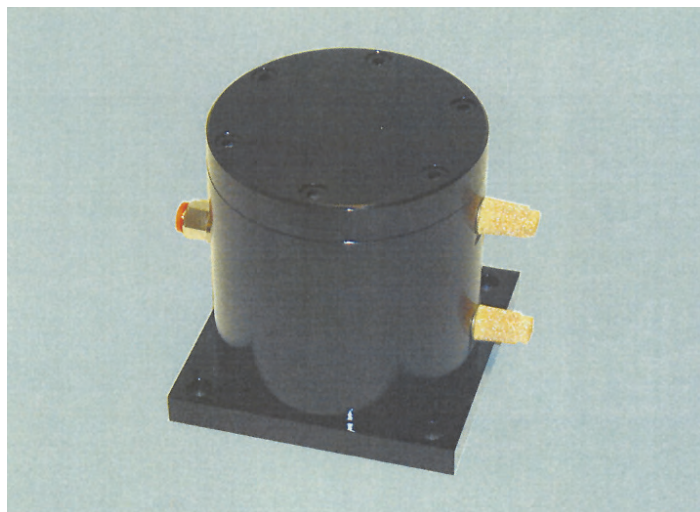
Gewindebohrungen: T = Befestigung • T1 = Anschluss Schalldämpfer (Druckluftaustritt) • T2 = Anschluss Einschraubtülle (Druckluftzufuhr)

Gerät	A	A1	B	C	D	E	E1	F	F1	F2	L	L1	L2	L3					kg	kg	kg
FPLF-50-M	90	72	20	8.8	84.0	13	10	G1/4"	G1/4"	G1/4"	154.0	78.5	41.5	41.5					1.350	1.500	3.250
FPLF-60-M	110	90	20	8.8	94.0	13	10	G1/4"	G3/8"	G1/4"	154.0	78.5	41.5	41.5					1.520	2.150	4.250
FPLF-95-M	150	124	19	13.0	140.0		12	G3/8"	G3/8"		156.0	77.5	35.0	35.0					2.600	4.900	9.400

Gewindebohrungen: F = Anschluss Einschraubtülle (Druckluftzufuhr) • beide F1 oder alternativ einzeln F2 = Anschluss Schalldämpfer (Druckluftaustritt)

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .



Die Kolbenvibratoren der VFP- Serie erzeugen eine lineare Vibration mit einem großen Vibrationsfrequenz- und Amplitudenbereich, regelbar durch den Luftdruck. Die FP- Vibratoren sind keine Klopfer, d. h. der Kolben trifft nicht auf den Boden, sondern wird durch ein sich aufbauendes Luftpolster entweder am Boden oder auf der Kopfseite abgebremst und in die Gegenrichtung beschleunigt. Die Fliehkraft/Zeit-Kurve ist daher fast sinusförmig ohne Spitzen durch Schläge. Dieses Merkmal ist ideal zur Förderung von Material.

Die robusten VFP- Kolbenvibratoren mit hoher Vibrationsenergie wurden u.a. für den Einsatz bei Förderern und Rütteltischen mit hoher Last entwickelt. Um ein zuverlässiges Start- und Betriebsverhalten zu gewährleisten, ist ein pneumatisches 3/2 Wegeventil erforderlich.

Das Gewicht/Kraft-Verhältnis der Einheiten macht den Einsatz bei Förderungen besonders effizient. Explosionsschutz und kompakte Bauart zeichnen diese Vibratoren aus. Die VFP- Kolbenvibratoren sind leicht zu installieren und für eine lange Lebenszeit entwickelt. Der Wartungsbedarf ist minimal.

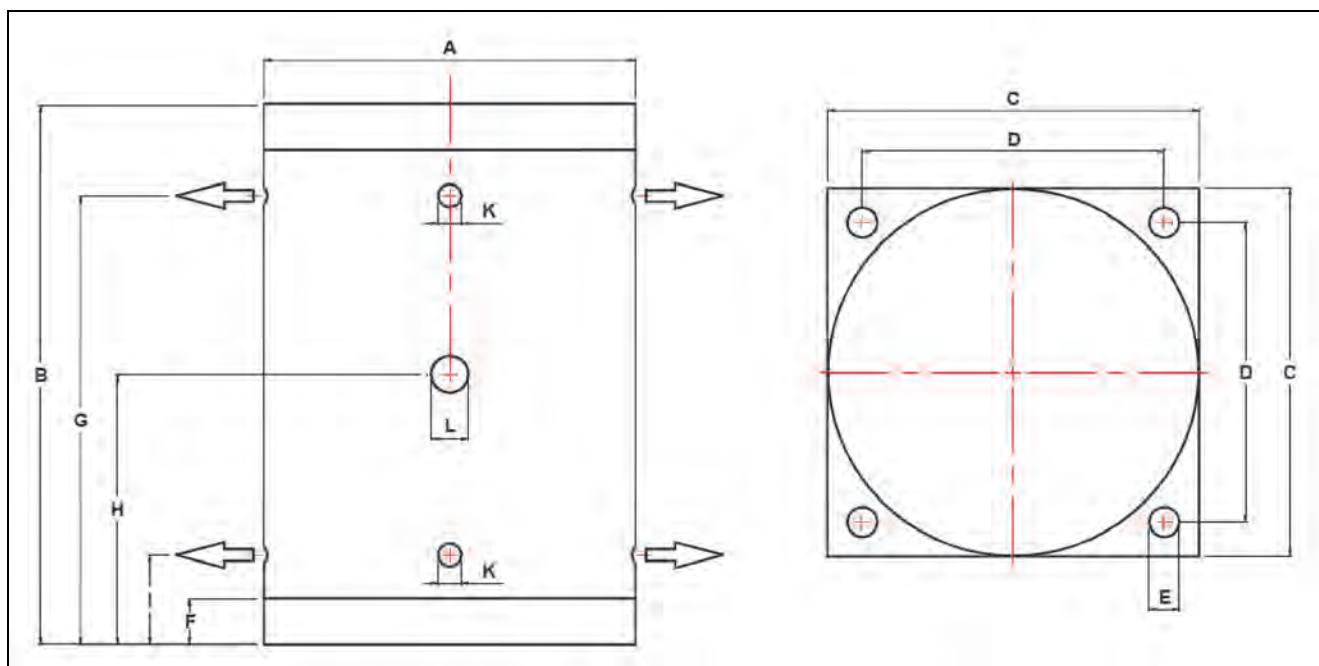
auch lieferbar entsprechend **ATEX 95 94/9/EC**  **II 2 G & D Zone 1, 2, 21, 22**

Technische Daten

Gerät	Frequenz			Kraft			Arbeitsmoment		
	min ⁻¹			N			kgcm		
	2 bar	4 bar	6bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
VFP 75/01	2890	3780	4450	400	770	1180	0,9	1,0	1,1
VFP 50/01	2280	2736	3260	450	750	1130	1,6	1,8	1,9
VFP 54/02	1630	2350	2760	450	1210	2130	3,1	4,0	5,1
VFP 50/04	2000	2500	3000	1130	2390	3500	5,2	7,0	7,1
VFP 50/10	1800	2300	2850	2160	4930	8020	13	17	18
VFP 30/10	840	1044	1300	1940	4780	8900	50	80	96
VFP 50/20	1940	2120	2800	8050	13730	18640	39	43	56
VFP 30/20	1200	1300	1750	5890	12750	19600	75	117	138
VFP 24/20	980	1200	1420	6870	14700	20600	130	186	186

Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .


Abmessungen in mm

Gerät	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	Gehäuse / kg	Kolben / kg	Gesamt / kg
VFP 75/01	79	115	90	72	8,5	20	81	60	38	1/4"	1/4"	1,1	0,8	1,9
VFP 50/01	79	155	90	72	8,5	20	121	80	40	1/4"	1/4"	1,5	1,4	2,9
VFP 54/02	100	156	110	90	9	19	111	77,5	44	3/8"	3/8"	2,3	1,6	3,9
VFP 50/04	140	157	150	124	13	20	112	89	45	3/8"	3/8"	11,6	4,3	15,9
VFP 50/10	190	157	200	165	17	20	110	79	45	3/8"	1/2"	20	9	29
VFP 30/10	190	340	200	165	17	20	290	170	50	3/8"	1/2"	41	25	66
VFP 50/20	250	190	250	210	21	30	134	95	57	3/8"	3/4"	42	19	61
VFP 30/20	250	278	250	210	21	30	218	139	61	3/8"	3/4"	54	37	91
VFP 24/20	250	360	250	210	21	30	298	180	62	3/8"	3/4"	68	54	122

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

ÖLFREI

(benötigt keinerlei Schmierung über die Druckluft)



Die Kolbenvibratoren der FAL- Serie zeichnen sich durch einen freifliegenden Kolben aus, d.h. der Kolben tritt mit einer Stange aus dem Vibratorgehäuse aus. Werden die gegeneinander schwingenden Maschinen-/Gerätegruppen zum einen am Vibratorgehäuse (Boden) und zum anderen an der Kolbenstange befestigt, erzeugt der Kolbenhub (Maß "S", s. Maßskizze auf der folg. Seite) eine besonders große Amplitude mit linearer Schwingung.

Die Vibratoren erzeugen eine lineare Vibration mit einem großen Vibrationsfrequenz- und Amplitudenbereich, regelbar durch den Luftdruck. Die FAL- Vibratoren sind keine Klopfer, d.h. der Kolben trifft nicht auf den Boden sondern wird durch ein sich aufbauendes Luftpolster entweder am Boden oder auf der Kopfseite abgebremst und in die Gegenrichtung beschleunigt. Die Fliehkraft/Zeit-Kurve ist daher fast sinusförmig ohne Spitzen durch Schläge. Dieses Merkmal ist ideal zur Förderung oder Verdichtung von Material.

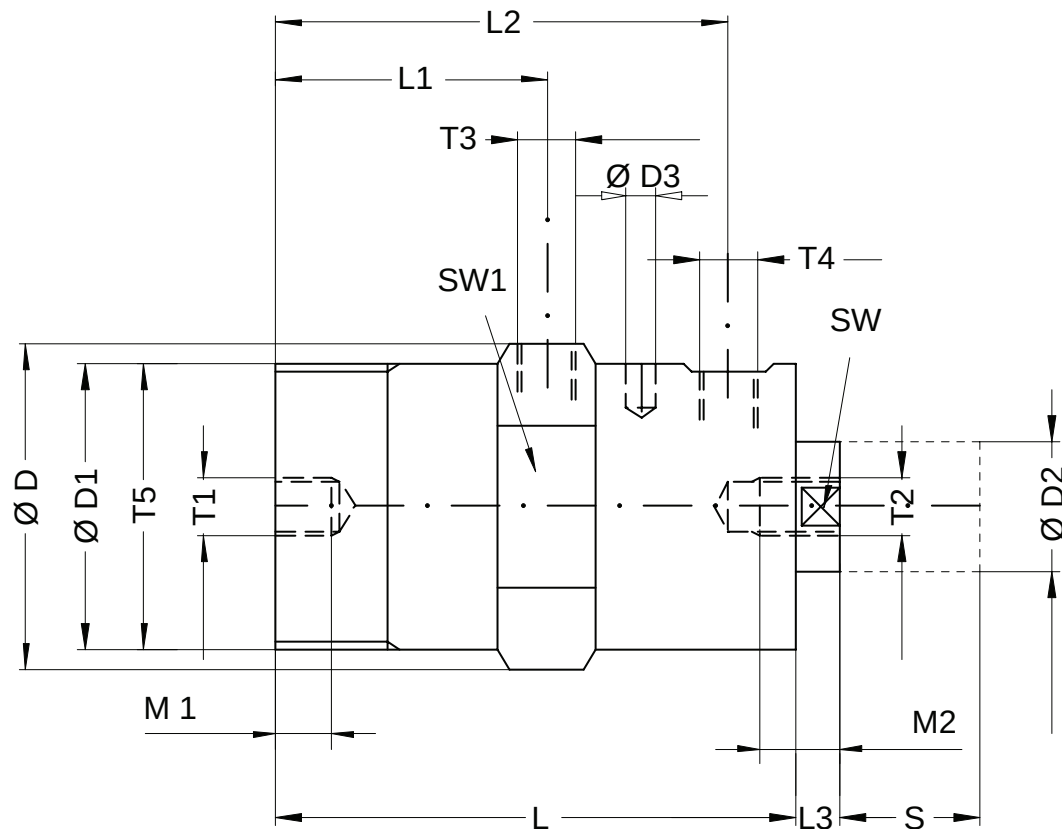
Das Gehäuse ist aus einer gehärteten und beschichteten Aluminiumdruckgusslegierung hergestellt. Es ist chemisch resistent um einen Einsatz in der Nahrungsmittel- und Pharmaindustrie zu gewährleisten. Das Gewichts- Kraftverhältnis der Einheiten macht den Einsatz bei Förderungen besonders effizient. Explosionsschutz, geringes Gewicht, kompakte Bauart und leiser Lauf zeichnen diese Vibratoren aus. Die FAL- Kolbenvibratoren sind leicht zu installieren und für eine lange Lebenszeit entwickelt.

TECHNISCHE DATEN												
	FREQUENZ min ⁻¹			KRAFT N			ARBEITSMOMENT cmkg			LUFTVERBRAUCH l / min.		
Gerät	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
FAL-8	2050	2900	3400	12	30	42	0.05	0.06	0.06	8	18	30
FAL-18	1420	1900	2250	60	140	205	0.45	0.54	0.54	20	40	60
FAL-25	1130	1550	2020	120	265	530	1.14	1.37	1.26	40	110	155
FAL-35	1240	1550	2010	205	340	655	2.00	2.20	3.00	75	220	350

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Der Gehäuseboden und die Kolbenstange haben ein metrisches Gewinde, sodass der Vibrator leicht montiert werden kann. Die Luftein- und Luftausgangsbohrungen (2×Gehäuseseite) haben Gewinde, damit die austretende Luft schallgedämmt bzw. abgeleitet werden kann. Die Umgebungstemperatur sollte 110°C (210°F) nicht übersteigen. Kolbenvibratoren können auch bei höheren Temperaturen arbeiten, jedoch lässt die Vibrationskraft aufgrund steigender Spaltverluste nach. Kolbenvibratoren der Serie FAL- können in jeder Position montiert werden.



ABMESSUNGEN in mm																			Gehäuse Kolben Total		
Gerät	L	L1	L2	L3	S	D	D1	D2	D3	T1	T2	T3	T4	T5	M 1	M 2	SW	SW1	kg	kg	kg
FAL-8	91.0	47.0	74.0	5.0	27.0	25.0	20.0	8.0		M 6	M 5	M 5	M 5	M 20 x 1.5	10.0	15.0	7.0	23.0	0.051	0.036	0.100
FAL-18	117.0	64.5	99.5	8.0	38.0	53.0	48.0	18.0		M 10	M 10	G1/8"	G1/8"		13.0	24.0	14.0	50.0	0.450	0.245	0.730
FAL-25	139.0	75.0	121.0	8.0	42.0	69.0	60.0	25.0		M 16	M 16	G1/4"	G1/4"		14.0	23.0	22.0	65.0	0.780	0.560	1.410
FAL-35	140.0	73.0	122.0	12.0	43.0	88.0	78.0	35.0	8.0	M 16	M 16	G1/4"	G1/4"		14.0	25.0	27.0		1.130	1.250	2.560

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Die folgenden Seite gibt an, welche technischen Eigenschaften die FAL-Vibratoren bei Anbringung von Zusatzschwingmassen besitzen:

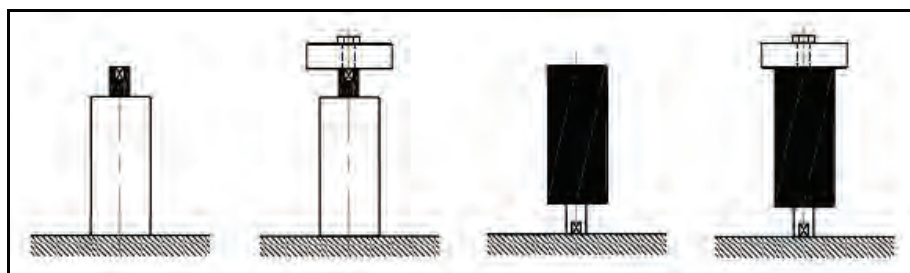
Maße und Gewichte der Zusatzschwingmassen

Vibratortyp	Bezeichnung Zusatzschwingmasse	Maße (Durchmesser x Dicke)	Bohrung	Gewicht
FAL-8	SM 8-1	Ø 17 x 8 mm	Ø 5,2 mm	12 gr.
	SM 8-2	Ø 30 x 10mm	Ø 5,2 mm	53 gr.
FAL-18	SM 16-1	Ø 50 x 20 mm	Ø 10,5 mm	0,29 kg
	SM 16-2	Ø 65 x 20 mm	Ø 10,5 mm	0,51 kg
FAL-25 & FAL-35	SM 25-1	Ø 50 x 20 mm	Ø 16,5 mm	0,27 kg
	SM 25-2	Ø 65 x 20 mm	Ø 16,5 mm	0,47 kg
	SM 25-3	Ø 100 x 20 mm	Ø 16,5 mm	1,18 kg
FAL-35	SM 25-4	Ø 100 x 60 mm	Ø 16,5 mm	3,60 kg

Technische Daten der Vibratoren ohne bzw. mit Zusatzmassen (bei angeschraubten Gehäuse*)

Vibrator-typ	Zusatz-schwing-masse	Frequenz min ⁻¹			Fliehkraft N			Arbeitsmoment kgmm			Luftverbrauch l/min		
		2bar	4bar	6bar	2bar	4bar	6bar	2bar	4bar	6bar	2bar	4bar	6bar
FAL-8	ohne	2050	2900	3400	12	30	42	0,5	0,6	0,6	8	18	30
	SM 8-1	1690	2280	2710	13	31	44	0,8	1,0	1,0	7	15	26
	2 x SM 8-1	1580	2090	2480	11	32	47	0,7	1,2	1,2	6	14	25
	SM 8-2	1240	1710	2030	12	33	48	1,3	1,9	1,9	5	14	24
	2 x SM 8-2	900	1320	1580	11	33	49	2,0	3,1	3,2	5	12	21
FAL-18	ohne	1420	1900	2250	60	140	205	4,5	5,4	5,4	20	40	60
	SM 16-1	890	1210	1410	75	179	236	14,3	16,9	15,7	13	33	54
	SM 16-2	750	910	1210	79	132	256	21,4	22,3	23,2	12	30	52
	2 x SM 16-2	610	850	990	88	214	301	35,7	41,0	41,0	10	28	46
FAL-25	ohne	1130	1550	2020	120	265	530	11,4	13,7	12,6	40	110	155
	SM 25-2	780	1000	1210	144	259	462	28,6	31,4	30,5	34	81	145
	SM 25-3	610	790	970	186	303	537	61,1	61,1	55,4	32	76	137
	2 x SM 25-3	490	580	790	150	300	743	76,4	95,4	115,0	27	72	137
FAL-35	Ohne	1240	1550	2010	205	340	655	20	22	30	75	220	350
	SM 25-3	870	1080	1490	254	515	783	48	75	97	66	165	323
	SM 25-3 + 2 x SM 25-2	710	930	1170	266	594	838	75	105	114	63	151	296
	2 x SM 25-3 + SM 25-2	660	840	1060	332	641	890	103	140	148	61	142	283
	SM 25-4	660	790	1000	332	778	1173	111	183	216	56	138	269

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.



angeschraubtes Gehäuse*
 ohne / mit Zusatzschwingmasse am Kolben angeschraubter Kolben
 ohne / mit Zusatzschwingmasse am Gehäuse

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .



Die Kolbenvibratoren der VTL- Serie zeichnen sich durch einen freifliegenden Kolben aus, d.h. der Kolben tritt mit einer Stange aus dem Vibratorgehäuse aus. Werden die gegeneinander schwingenden Maschinen-/Gerätegruppen zum einen am Vibratorgehäuse (Boden) und zum anderen an der Kolbenstange befestigt, erzeugt der Kolbenhub eine besonders große Amplitude mit linearer Schwingung.

Die Vibrationsfrequenz ist durch den Luftdruck regelbar. Die Kolbenvibratoren der VTL- Serie erzeugen eine lineare Vibration mit einem großen Vibrationsfrequenz- und Amplitudenbereich. Die VTL- Vibratoren sind keine Klopfer, d.h. der Kolben trifft nicht auf den Boden, sondern wird durch ein sich aufbauendes Luftpolster entweder am Boden oder auf der Kopfseite abgebremst und in die Gegenrichtung beschleunigt. Die Fliehkraft/Zeit-Kurve ist daher fast sinusförmig ohne Spitzen durch Schläge. Dieses Merkmal ist ideal zur Förderung von Material.

Das Gehäuse ist aus Stahl (außer Typ VTL-155, dieser hat ein Kunststoffgehäuse mit Aluminiumendplatte und Stahlkolben / s. Bild oben). Das Gewichts-/Kraftverhältnis der Einheiten macht den Einsatz bei Förderungen besonders effizient. Explosionsschutz, kompakte Bauart und leiser Lauf zeichnen diese Vibratoren aus. Die VTL- Kolbenvibratoren sind leicht zu installieren und für eine lange Lebenszeit entwickelt. Der Wartungsbedarf ist minimal.

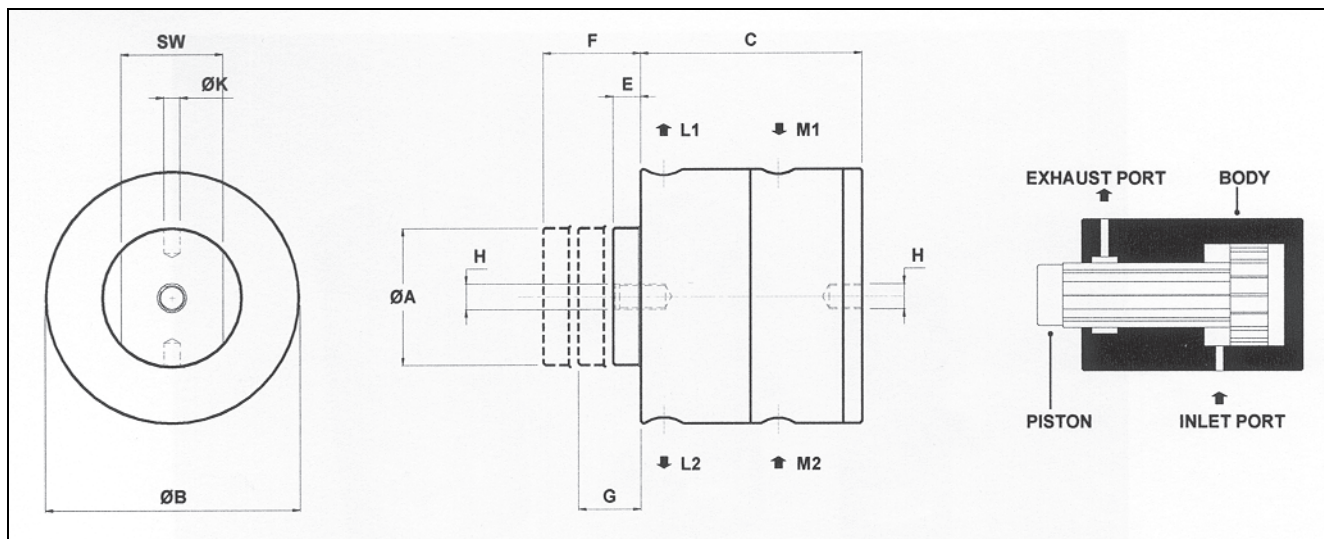
Technische Daten

Gerät	Frequenz *	Fliehkraft *		Luftverbrauch
	min ⁻¹	N		l/min
	max.	min.	max.	max.
VTL-155	2700	40	96	85
VTL-165	2700	43	96	70
VTL-255	2200	82	398	180
VTL-405	2000	206	657	390
VTL-555	2500	451	1305	717
VTL-855	2650	706	1530	900
VTL-1105	3000	1550	2737	920

auch lieferbar entsprechend **ATEX 95 94/9/EC**  **II 2 G & D Zone 1, 2, 21, 22**

* Bei Montage des Gehäuses ohne Zusatzschwingmassen am Kolben (s. Seite 2 unten). Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .



Abmessungen in mm

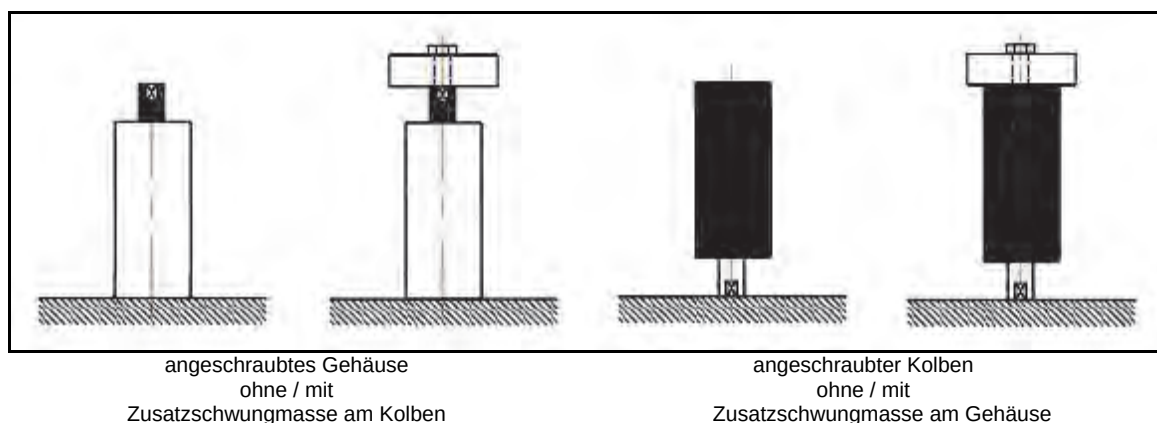
Gerät	A	B	C	E	F	G	H	K	L1	L2	M1	M2	SW	Gewicht / kg
VTL-155	16,0	50	114	9	43,0	24,0	M10	1/8"	1/8"		13			0,52
VTL-165	16,5	49	111	5	40,0	22,5	M10	1/8"	1/8"		14			1,48
VTL-255	25,5	64	140	9	54,0	36,5	M16	1/4"	1/4"		22			3,19
VTL-405	40,5	84	140	12	57,0	36,0	M16	1/4"	1/4"		32			5,50
VTL-555	55,5	115	125	17	54,7	36,8	M20	3/8"	3/8"		46			9,00
VTL-855	85,5	160	122	20	54,7	36,8	M20	12,7	3/8"	3/8"	3/8"			17,00
VTL-1105	110,5	200	122	22	54,7	36,3	M20	12,7	1/2"	1/2"	3/8"	3/8"		28,00

Montage des Vibrators

Die VTL-Kolbenvibratoren können freischwingend auf zwei unterschiedliche Arten befestigt werden:

- Der Gehäuseboden wird angeschraubt und der Kolben oszilliert im freien Raum.
- Der Kolben wird angeschraubt und das Gehäuse oszilliert im freien Raum.

In beiden Fällen können zusätzlich Gewichte an dem schwingenden Körper angebracht werden (s. Seite 3). Dies erhöht die Schwingmasse und erzielt ein höheres Arbeitsmoment (größere Schwingweite) und eine geringere Frequenz. In jedem Fall ist darauf zu achten, dass der Vibrator frei schwingen kann. Um Verletzungen zu vermeiden, sollte der Vibrator bauseitig abgeschirmt werden.



Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Technische Daten der Vibratoren ohne bzw. mit Zusatzmassen

Typ	Gewicht der gesamten Schwungmasse kg	Luftverbrauch l / min			Frequenz Vibrationen / min			Fliehkraft N			Arbeitsmoment kgmm		
		2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
VTL-155	0,15 Kolben	18	40	85	1820	2380	2700	40	72	96	2,2	2,3	2,4
	0,44 Kolben + SM 16-1	17	33	67	1030	1270	1430	55	88	112	9	10	10
	0,63 Kolben + SM 16-2	16	30	60	870	1075	1260	52	82	113	13	13	13
	1,11 Kolben + 2xSM 16-2	15	28	57	660	850	950	45	76	94	19	19	19
	1,59 Kolben + 3xSM 16-2	14	26	54	540	670	780	40	64	90	25	26	27
VTL-165	0,16 Kolben	17	37	70	1900	2450	2700	43	76	96	2,2	2,3	2,4
	0,45 Kolben + SM 16-1	12	29	57	1070	1370	1570	59	106	160	9	10	12
	0,64 Kolben + SM 16-2	11	27	50	900	1180	1350	63	127	163	14	17	16
	1,12 Kolben + 2xSM 16-2	10	25	46	730	950	1100	61	124	171	21	25	26
	1,34 Gehäuse	9	23	43	670	850	990	49	109	178	20	28	33
	2,78 Gehäuse + 3xSM 16-2	8	20	32	400	625	700	31	94	189	35	44	70
VTL-255	0,49 Kolben	56	109	180	1585	1670	2200	82	214	398	6	14	15
	0,97 Kolben + SM 25-2	50	92	144	1010	1130	1460	123	266	561	22	38	48
	1,69 Kolben + SM 25-3	48	87	132	900	980	1200	222	279	600	50	53	76
	2,89 Kolben + 2xSM 25-3	45	75	120	640	740	920	216	280	617	96	93	133
	2,68 Gehäuse	42	68	104	615	640	795	301	326	596	145	145	172
	5,08 Gehäuse + 2xSM 25-3	38	64	98	420	550	710	121	340	597	125	205	216
	6,76 Gehäuse + SM 25-4 + SM 25-2	35	60	90	375	505	640	115	357	678	149	255	302
VTL-405	1,32 Kolben	80	240	390	1400	1700	2000	206	343	657	19	22	30
	2,52 Kolben + SM 25-3	70	180	360	980	1180	1480	255	520	785	48	68	65
	4,16 Gehäuse	65	155	315	750	920	1050	334	647	893	108	139	148
	4,92 Kolben + SM 25-4	60	150	300	740	870	996	334	798	1177	111	192	216
	7,75 Gehäuse + SM 25-4	52	142	290	600	730	880	363	824	1315	184	282	310
	11,35 Gehäuse + 2xSM 25-4	50	125	285	520	660	790	451	863	1403	304	361	410
VTL-555	2,11 Kolben	140	419	717	1600	1970	2500	451	961	1305	32	45	38
	2,52 Kolben + SM 85-1	133	328	706	1200	1475	1900	550	1069	1619	70	90	82
	4,15 Gehäuse	120	319	492	880	1150	1460	834	1324	2433	196	183	208
	10,81 Gehäuse + SM 85-2	105	273	450	690	930	1120	893	1619	2531	342	341	368
	14,61 Kolben + SM 85-3	91	250	428	600	735	925	834	1638	2933	423	553	625
	27,11 Kolben + SM 85-4	88	218	412	464	556	885	628	1579	2521	532	932	587
VTL-855	5,26 Kolben	301	635	900	1800	2280	2650	706	1137	1530	40	40	40
	8,86 Kolben + SM 85-2	217	515	880	1250	1680	1800	1030	1864	2129	120	120	120
	11,74 Gehäuse	210	500	865	985	1260	1560	1177	2256	3198	221	259	240
	17,76 Kolben + SM 85-3	175	400	740	890	1080	1300	1727	2747	3698	398	430	399
	30,36 Kolben + SM 85-4	165	385	620	720	840	960	2845	4611	5258	1001	1192	1041
	42,26 Kolben + SM 85-5	160	380	615	625	770	840	4316	6229	7407	2015	1916	1915
	61,24 Gehäuse + SM 85-3 + SM 85-5		380	615		720	810		6278	7632		2209	2121
VTL-1105	9,50 Kolben	345	740	920	2130	2625	3000	1550	2619	2737	62	69	55
	13,10 Kolben + SM 85-2	340	710	890	1700	2150	2500	1864	3159	4513	118	125	132
	18,50 Gehäuse	330	680	880	1330	1680	2050	1687	3551	4807	174	229	209
	34,50 Kolben + SM 85-4	285	610	870	950	1200	1400	1844	3276	4836	373	415	450
	43,50 Gehäuse + SM 85-4	270	590	870	790	1050	1280	1991	4199	5631	582	695	627
	46,50 Kolben + SM 85-5	270	590	860	770	960	1250	1952	3551	5690	600	703	664
	55,50 Gehäuse + SM 85-5	260	570	840	720	890	1000	1982	3924	4964	697	903	905
	66,10 Gehäuse + ø230x200	250	550	780	700	770	870	2904	4758	5788	1081	1464	1395

Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

**Beschreibung**

Der pneumatische Vibrator bzw. Hochfrequenz-Klopfer VTP-25 ist ein vielseitig verwendbarer Vibrator mit doppelter Funktion. Der VTP-25 kann auf einfache Weise von einem Kolbenvibrator, der eine sinusförmige Schwingung abgibt und mit Luftpolster gebremst wird, in einen mit hoher Frequenz arbeitenden Klopfer umgewandelt werden.

Der VTP-25 wird mit einer eingebauten Prallscheibe (Urethane Pad) als Klopfer geliefert. Um den VTP-25 als Vibrator zu benutzen, die 4 Imbusschrauben der Fußplatte lösen und die Scheibe entfernen. Anschließend die Fußplatte wieder festschrauben.

Der Aluminiumkörper ist beständig gegen Korrosion beschichtet. Der Deckel und die Grundplatte sind aus eloxiertem Aluminium und der Kolben aus Edelstahl.

Betrieb

Es sollte eine Wartungseinheit mit Filter ($<5 \mu\text{m}$), Regler und Öler verwendet werden, um eine lange Lebensdauer zu erzielen. Empfohlenes Hydrauliköl: ISO VG5 = 5cSt/40oC, z.B. Shell Tellus C5.

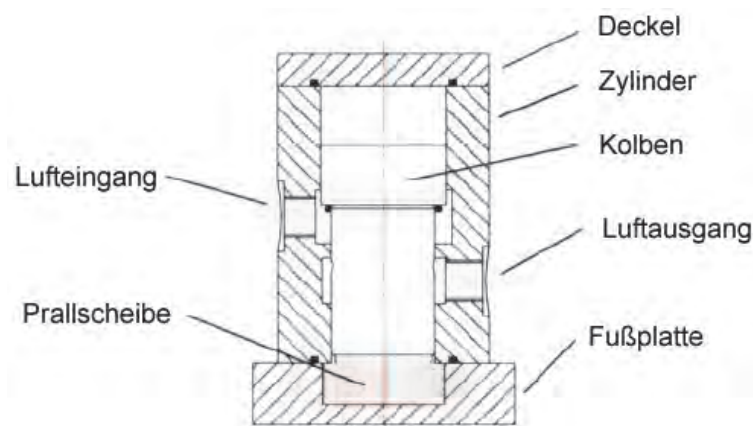
Der VTP-25 ist für den Gebrauch bei Umgebungstemperaturen von 5° bis 80°C geeignet. Der maximale Luftdruck sollte 6 bar (87 PSI) nicht übersteigen.

Wartung

Der VTP-25 hat eine hohe Lebensdauer ohne übermäßige Kolben- oder Zylinderabnutzung. Die Wartungseinheit sollte jedoch in regelmäßigen Abständen kontrolliert und gereinigt werden. Schmutz oder verschmutztes Öl verlangsamen oder stoppen den Vibrator.

Sondermodell

VTP-25 sind auch lieferbar entsprechend **ATEX 95 94/9/EC**  **II 2 G & D Zone 1, 2, 21, 22.**



Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Technische Daten

Gerät	Frequenz			Fliehkraft			Luftverbrauch		
		min ⁻¹		N			l / min		
VTP-25	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar

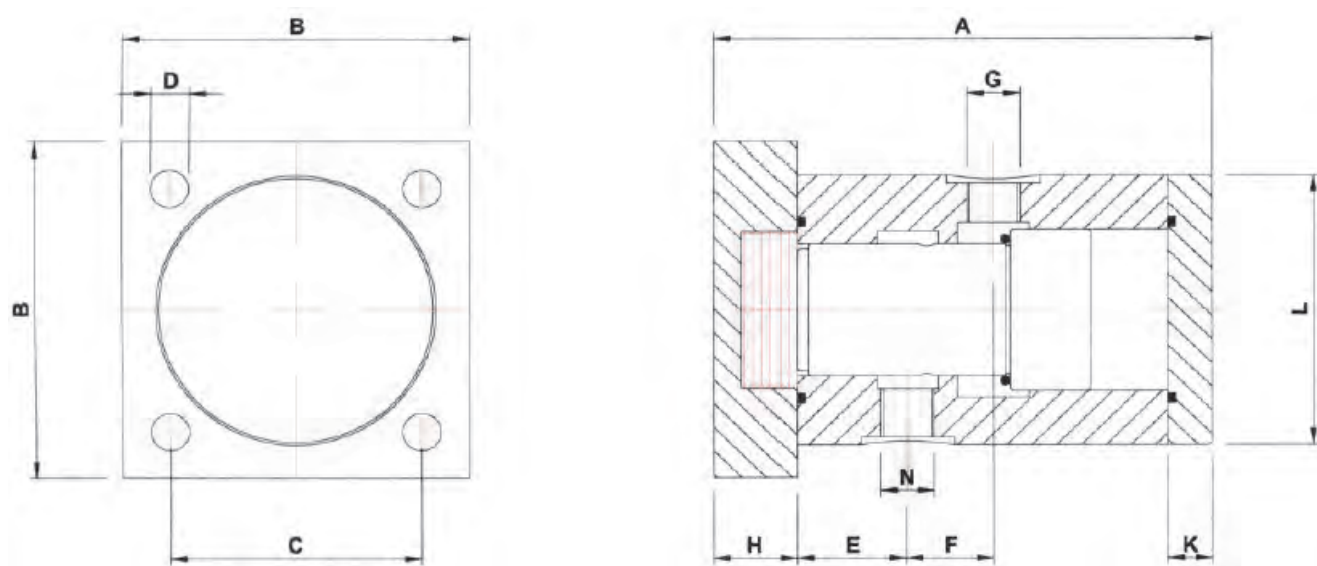
schwingend *	2600	3200	2800	66	164	260	18	56	122
klopfend **	4780	6900	8380	130	310	500	25	72	160

* ohne Prallscheibe

** mit eingesetzter Prallscheibe

Die Frequenz nimmt auf weniger steifen Unterlagen ab.

Abmessungen in mm



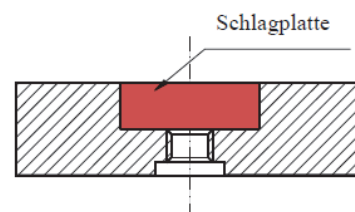
Gerät	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	E mm	F mm	G	H mm	K mm	Ø L mm	N mm	Gew. kg
VTP-25	90	63,5	46	6,5	35	15,5	1/8"	15	8	51	1/8"	0,635

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

ÖLFREI

benötigt keine Schmierung
über die Druckluft



Die Findeva Kolbenvibratoren & Hochfrequenzklopfer der FPK- Serie benötigen keine Schmierung mit Öl oder Wasser über die Druckluft. Sie erzeugen eine lineare Vibration mit einem großen Vibrationsfrequenz- und Amplitudenbereich, regelbar durch den Luftdruck. Serienmäßig werden für den optionalen Einsatz in der Fußplatte des Vibrators je eine weiche und harte Schlagplatte mitgeliefert. Hierdurch wird aus dem Sinusschwinger ein weich- bzw. hartschlagender hochfrequenter Klopfer. Die Geräte vereinigen somit die Vorteile hochfrequenter Vibratoren zur Fluidisierung von Pulvern etc. mit den Eigenschaften von Klopfen - eine Lösung für besonders problematische sowie anhaftende Produkte. Bei Lieferung ist die harte Schlagplatte bereits eingesetzt.

Das Gehäuse ist aus einer gehärteten und beschichteten Aluminiumdruckgusslegierung hergestellt. Es ist chemisch resistent, um einen Einsatz in der Nahrungsmittel- und Pharmaindustrie zu gewährleisten. Das Gewichts- / Kraftverhältnis der Einheiten macht den Einsatz besonders effizient. Geringes Gewicht, kompakte Bauart und leiser Lauf zeichnen diese Vibratoren aus. Die FPK- Kolbenvibratoren & Hochfrequenzklopfer sind leicht zu installieren und für eine lange Lebenszeit entwickelt. Der Wartungsbedarf ist minimal.

EX-Schutz-Ausführung Ex II 2 G / D c T6 T85°C ist optional lieferbar.

TECHNISCHE DATEN FPK-40

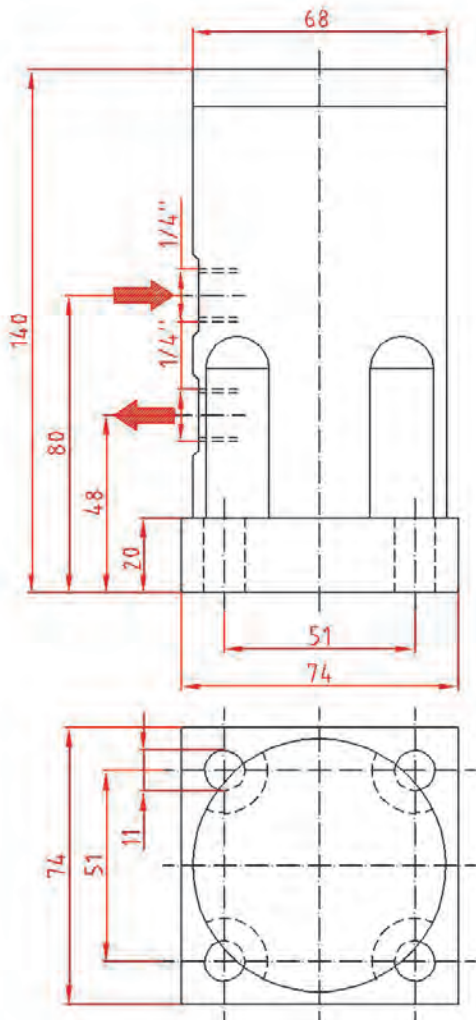
	FREQUENZ			KRAFT			LUFTVERBRAUCH		
	min ⁻¹			N			l / min		
Einsatz:	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar
ohne Prallplatte (Vibrator)	1900	2200	2600	160	350	620	90	130	220
mit weicher Prallplatte (Klopfer)	2400	3500	4300	300	6200	8300	110	180	270
mit harter Prallplatte (Klopfer) *	2400	3500	4300	7200	14000	16100	110	180	270

* Standard Auslieferungszustand (weiche Prallplatte wird mitgeliefert)

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt. Frequenz und Kraft nehmen auf weniger steifen Unterlagen ab.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Die Bodenplatte hat vier Bohrungen, so dass der Vibrator leicht montiert werden kann (empfohlen werden Innensechskantschrauben der Qualität 8.8). Die Luftein- und Luftausgangsbohrungen (Gehäuseseite) haben 1/4"-Rohrgewinde zum Einsetzen entsprechender Schlauchanschlüsse bzw. eines Schalldämpfers, damit die austretende Luft schallgedämmt abgeleitet werden kann. Die Umgebungstemperatur sollte 100°C (212°F) nicht übersteigen. Kolbenvibratoren & Hochfrequenzklopfer der Serie FPK- können in jeder Position montiert und betrieben werden. Es ist gefilterte Druckluft (Filter < 5 µm) erforderlich.

ABMESSUNGEN FPK-40 in mm**Gewicht: 1,68 kg netto • 1,76 kg verpackt**

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

ÖLFREI

Besonderes Merkmal dieses neuentwickelten Klopfers ist eine weite Abdeckung des Schlagkraft- und Intervall-Einstellbereichs. Möglich ist dies durch einen breiten Betriebsdruckbereich von z. B. 2 - 7 bar. Die Schlagkraft kann pneumatisch und zusätzlich (nicht FKL-50si) mechanisch eingestellt werden. Das Schlagintervall kann bis zu 2 Schläge / Sekunde oder mehrere Minuten / Schlag betragen. Der Klopfer ist somit sehr flexibel verwendbar.

Mit Hilfe der optionalen pneumatischen Intervallsteuerung (PTR) ist es möglich, die Schlagfrequenz der Klopfer ohne zusätzliche Hilfsenergie zu regeln.

Der Klopfer wird mit einer Grundplatte ausgeliefert, die zur Befestigung des Klopfers und



Übertragung des Schlagimpulses dient. Klopfergehäuse und -grundplatte sind aus Aluminium. Die Schlagplatte (in der Grundplatte integriert) ist aus schlagfestem Spezialkunststoff.

Die pneumatischen Klopfer können mit trockener Druckluft und somit schmierungsfrei betrieben werden. Sollte öhlartige Druckluft zum Betrieb des Klopfers gewählt werden, muss dies auch beibehalten werden, da die Grundschmierung des Klopfers durch die öhlartige Luft ausgewaschen wird. Der Klopfer kann in einem Temperaturbereich von -20° bis 80°C (FKL-50si 0° bis 100°C) in der Standardausführung arbeiten. Bei Temperaturen zwischen -40° bis 130°C ist eine Spezialausführung lieferbar. Hierbei bitten wir um Ihre Anfrage.

TECHNISCHE DATEN

	Betriebsdruck	Arbeit / Schlag	Impuls / Schlag	Gewicht	Luftverbrauch / Schlag
Gerät	bar	Nm	Ns	kg	l

FKL-50si	2 - 7,0	5 - 15	1 - 3,5	1,85	0,1 - 0,3
FKL-100si	3 - 7,5	0 - 60	0 - 10,5	4,5	0,5 - 1,1
FKL-150si	4 - 7,0	0 - 110	0 - 28,5	9,5	1,2 - 1,7
FKL-200si	4 - 7,5	0 - 200	0 - 57,5	14,8	2,2 - 3,3

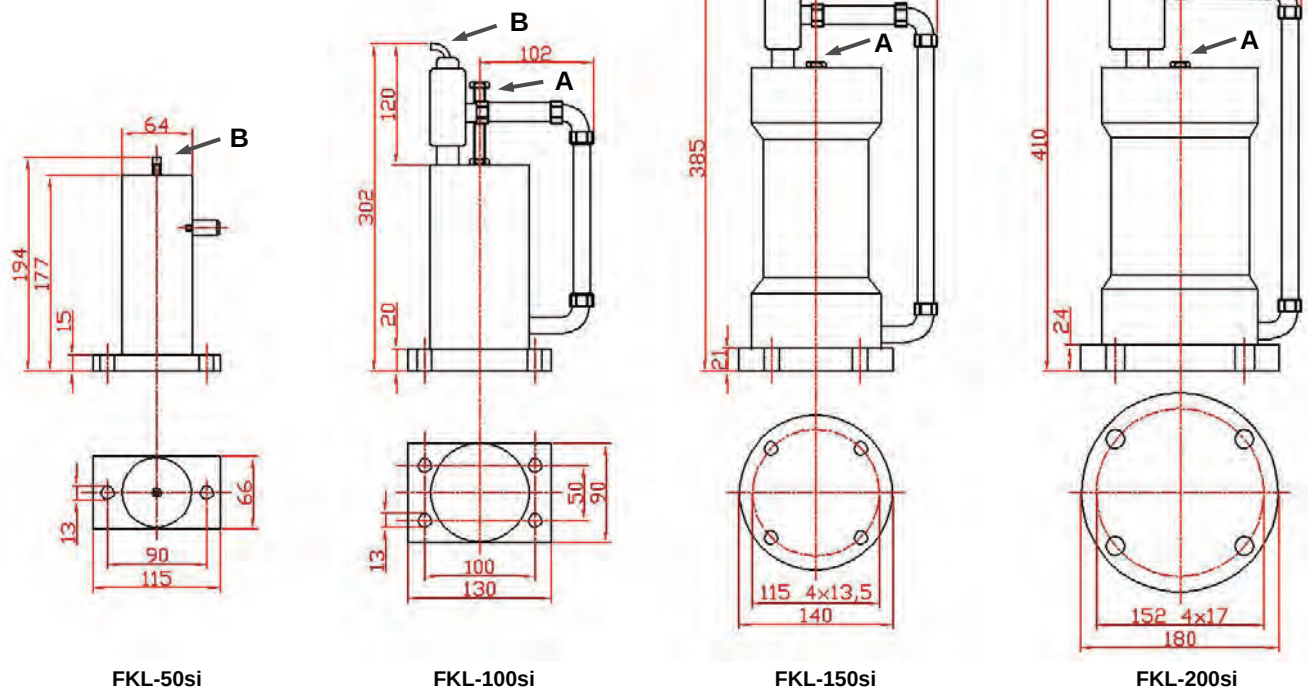
Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen. Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt.



Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

ABMESSUNGEN in mm

A: Einstellung der Schlagkraft mittels Federkrafteinstellung
 B: Einstellung der Schlagkraft mittels Luftdruckeinstellung

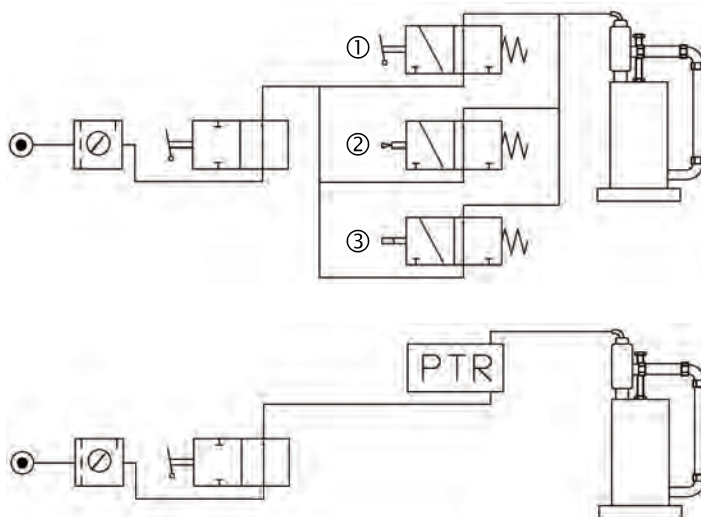


FKL-50si

FKL-100si

FKL-150si

FKL-200si

STANDARD - INSTALLATIONSBEISPIELE DER FKL-si KLOPFER

Steuerung* des Klopfers bauseitig

- Druckluftquelle
- Wartungseinheit (ohne oder mit Öler)
- Kugelhahn o. Ventil (System Ein/Aus)
- Taktung über:
 - ① 3/2-Wege-Handventil NO oder
 - ② 3/2-Wege-Pneumatikventil NO oder
 - ③ 3/2-Wege-Magnetventil NO
- pneumatischer Klopfer FKL-50/100/150/200si

Steuerung* des Klopfers mit PTR

- Druckluftquelle
- Wartungseinheit (ohne oder mit Öler)
- Kugelhahn o. Ventil (System Ein/Aus)
- PTR/PTR-150/PTR-200
- pneumatischer Klopfer FKL-50/100/150/200si

* Steuerung der Schlagkraft und Schlagfrequenz (optional).

Die Einstellung einer kontinuierlichen bzw. bedarfsgerechten Schlagfrequenz erfolgt entweder bauseitig, indem elektrische, pneumatische oder mechanische Impulse auf ein entsprechendes 3/2-Wege-Ventil gegeben werden (s. oberes Schaltschema). Alternativ können die Klopfer auch ohne externe Impulse mittels Steuerung getaktet werden, wie z. B. mit der pneumatischen Intervallsteuerung (PTR), wobei die Schlagkraft durch den Eingangsdruck oder des Kolbenanschlagbolzens stufenlos eingestellt werden kann und die Schlagfrequenz an der PTR justiert wird.

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

SCHMIERUNGSFREI

Mit dem Intervallklopfer FKL-100mi bieten wir nun einen Klopfer mit einer im Klopferinneren **integrierten Selbststeuerung** an. Diese neue, patentierte Technik ermöglicht einen kompakten Aufbau in geringer Baugröße.



Mit Hilfe einer mitgelieferten Drossel kann der Schlagtakt des Klopfers von 1 Schlag alle 2 Minuten bis zu 200 Schläge pro Minute ohne zusätzliche pneumatische oder elektrische Steuerung eingestellt werden. Es ist lediglich ein Druckluftanschluß mit gefilterter Luft < 5µm nötig sowie ein Ventil, um den Intervallklopfer auszuschalten.

Die Schlagkraft kann in drei Stufen eingestellt werden. Die Befestigungsmaße entsprechen dem Typ FKL-100si und ist daher bei Bedarf leicht durch den neuen Typ zu ersetzen.

Klopfergehäuse und -grundplatte sind aus Aluminium. Die Schlagplatte (in der Grundplatte integriert) ist aus schlagfestem Spezialkunststoff.

Der pneumatische Klopfer kann mit trockener Druckluft und somit schmierungsfrei betrieben werden. Sollte ölhaltige Druckluft zum Betrieb des Klopfers gewählt werden, muss dies auch beibehalten werden, da die Grundschröpfung des Klopfers durch die ölhaltige Luft ausgewaschen wird.

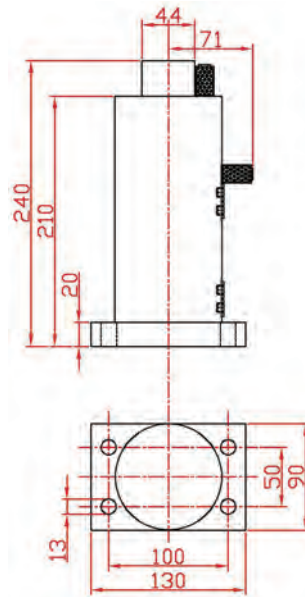
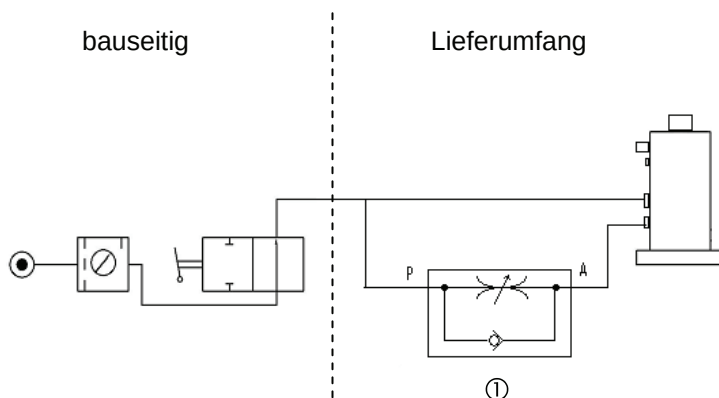
Der Klopfer kann in einem Temperaturbereich von -20° bis 80°C in der Standardausführung arbeiten.

TECHNISCHE DATEN

	Betriebsdruck	Arbeit / Schlag	Impuls / Schlag	Gewicht	Takt	Luftverbrauch / Schlag
Gerät	bar	Nm	Ns	kg	Schlag / min	l
FKL-100mi	6 - 8	10 / 20 / 40	5 / 7,5 / 10	4,45	0,5 - 200	0,5 - 1,1

Die technischen Daten wurden mit einem Kistler 3-Achsen Dynamometer gemessen.
 Die Versuche wurden auf einem massiven Labor-Testblock durchgeführt und mit
 einem Kistler-Kontroll-Monitor (COMO) angezeigt.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

ABMESSUNGEN in mm

STANDARD - INSTALLATIONSBEISPIELE FKL-100mi INTERVALLKLOPFER

Steuerung des Klopfers

- Druckluftquelle
- Wartungseinheit (ohne oder mit Öler)
- 3/2-Wege-Ventil
- ① Drossel (im Lieferumfang enthalten)
- pneumatischer Intervallklopfer FKL-100mi

Die Druckluft sollte bei Klopfern und Kolbenvibratoren gefiltert zugeführt werden. Hierzu ist ein Filter mit Partikeldurchlass $< 5\mu\text{m}$ zu wählen. Ein Öler ist nicht erforderlich, kann aber verwendet werden, um bei Dauereinsatz die Lebensdauer des Klopfers zu verlängern. In diesem Fall ist jedoch auf ständige Ölung zu achten, da die Grundschröpfung des Klopfers durch das Öl langsam ausgewaschen wird.

Ein- bzw. Ausschalten des Klopfers sollte mit einem 3/2-Wege-Ventil NG erfolgen.

Die mitgelieferte Drossel dient zur Regelung der Schlagfrequenz und wird an dem unteren Zapfpunkt angeschlossen. Die Reduzierung der Luftzufuhr mit dieser Drossel verlangsamt die Schlagfrequenz des Klopfers. Die Hauptdruckversorgung geht über eine Bypassleitung direkt auf die darüberliegende Zapfstelle. Die Schlagkraft kann über drei Entlüftungsbohrungen, welche zum Einschrauben eines Schalldämpfers dienen, in drei Stufen gewählt werden.

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Schlauchanschlüsse



INOX

Schalldämpfer



INOX

Drossel-Schalldämpfer



Ventile und Zeitschalter



Wartungseinheiten



Gummipuffer



Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet: www.aldak.de.

FREE-FLOW Schalldämpfer / Luftstrom-Begrenzer

(nur zur Benutzung mit den Modellen FP, FPLF und FAL)

Der FREE-FLOW Schalldämpfer verwendet das Prinzip der Diffusion über ein Fließlabyrinth, was das bei normalen Filterschalldämpfern auftretenden Verstopfungsprobleme elegant umgeht.

Im Schalldämpfer ist zusätzlich ein Luftstrom-Begrenzer eingebaut, welcher die Wahl und Festeinstellung einer bestimmten Amplitude ermöglicht.

Der FREE-FLOW Schalldämpfer kann entweder auf den Vibrator montiert oder als getrenntes Kontrollinstrument eingesetzt werden.

Bei richtiger Einstellung des Luftstroms-Begrenzers kann der Lärmpegel bis zu 50% reduziert werden.

Die FREE-FLOW Schalldämpfer werden aus Aluminium – eloxiert hergestellt.

FREE-FLOW 1/8" 44031.00

FREE-FLOW 1/4" 44030.00



Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

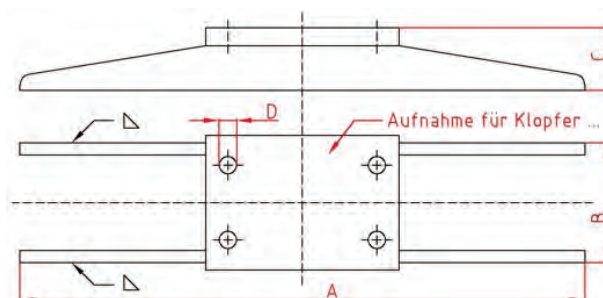
Weitere Informationen im Internet: www.aldak.de.

Anschweißkonsolen passend für die Klopfer der Serie FKL- ermöglichen eine optimale Übertragung der Schlagenergie auf das zu erregende Bauteil und sind für runde, konische und eckige Behälter geeignet.

Die Anschweißkonsolen werden bauseits angeschweißt und haben eine Gewindeaufnahme in der Konsole für die u. a. Klopfer:

Abmessungen in mm

Maß / Typ	für Klopfer	A / mm	B / mm	C / mm	D / mm	Gew. / kg
ASK-50	FKL-50si	380	56	42	2xM12	1,6
ASK-100	FKL-100si/mi	380	80	42	4xM12	2,3
ASK-150	FKL-150si	500	130	65	4xM12	5,6
ASK-200	FKL-200si	600	164	75	4xM16	10,1



Die Kehlnähte sollten nicht durchgeschweißt sowie ein Abstand von 10mm von den Ecken eingehalten werden. Es können Befestigungssätze für den Klopfer geliefert werden. Bitte fragen Sie uns.

Die Anschweißkonsolen können in Stahl, grundiert geliefert werden oder [in Edelstahl](#), gebeizt. Hierzu Typ ...-RF wählen (z. B. ASK-100 in Edelstahl = ASK-100-RF).

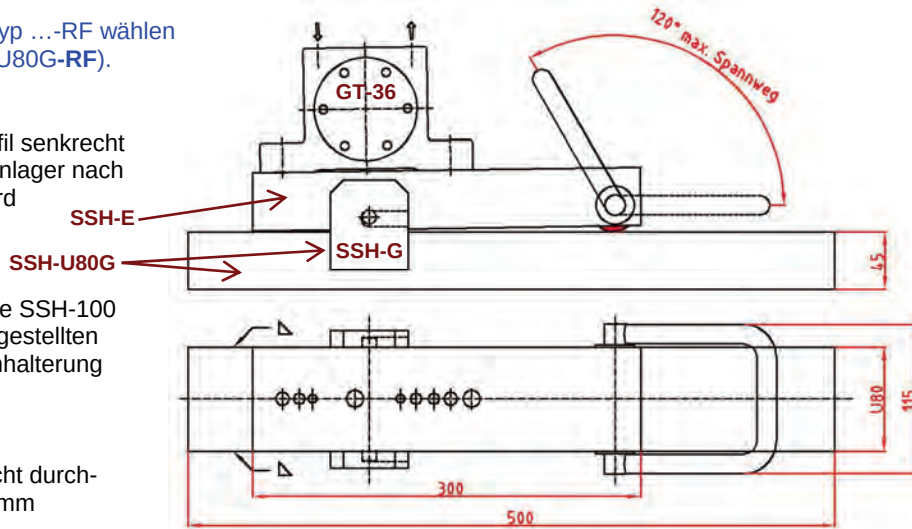
Schnellspannhalterungen mit Exzentergriff ermöglichen das schnelle Wechseln diverser Vibratoren und Klopfer. Hierzu wird ein U-Profil auf das Bauteil aufgeschweißt und mit Gegenlagern versehen. Die Schnellspannhalterung wird in das Gegenlager eingeschoben und mit dem Exzentergriff am Bauteil verspannt. Die Schnellspannhalterung ist für die Anbringung diverser Vibratoren und Klopfer (s.u.) vorbereitet.

Für die Aufnahme der Klopfer FKL-100si/mi können Anschweißplatten* mit den entsprechenden Klopfer-Befestigungsbohrungen geliefert werden. Ausführungen in Stahl, grundiert und Edelstahl, gebeizt sind verfügbar:

Typ	Bezeichnung	für Aufnahme ...	Gew.
SSH-U80G	U80-Anschweiß-Versteifungsprofil incl. Gegenlager (angeschweißt)	SSH-E (einschieben und mit Exzentergriff verspannen)	5,2kg
SSH-G	nur Gegenlager ohne U80-Profil	U80-Profil (bei bauseitiger Bereitstellung des U-Profils - muss angeschweißt werden)	0,7kg / Paar
SSH-E	Schnellspannhalterung mit Exzentergriff	Vibratoren: K-8 bis -36, R-50 bis -100, DAR-2 bis -3, T-50 bis -65, GT-8 bis -36, FP(LF)-12 bis -35, FAL-18 sowie Klopfer: FKL-50si	3,3kg
SSH-100	* Anschweißplatte (ohne Bild)	Klopfer: FKL-100si sowie Intervallklopfer FKL-100mi	1,4kg

Bei Bestellung [in Edelstahl](#), gebeizt Typ ...-RF wählen (z.B. SSH-U-80G in Edelstahl = SSH-U80G-RF).

Das U-80-Anschweiß-Versteifungsprofil senkrecht am Behälterauslauf befestigen - Gegenlager nach oben offen (Schnellspannhalterung wird von oben her eingeschoben!).



Bei Verwendung einer Anschweißplatte SSH-100 muss diese bauseits (anstelle des dargestellten Vibrators GT-36) auf die Schnellspannhalterung festgeschweißt werden.

Die Kehlnähte des U-Profils sollten nicht durchgeschweißt sowie ein Abstand von 10mm von den Ecken eingehalten werden.

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet: www.aldak.de.

Die VTC Vakuum-Halterungen bestehen aus einem oder mehreren Saugnäpfen in denen mittels eines mit Luftdruck betriebenen Spezialbauteils ein Vakuum erzeugt wird. Sie ermöglichen das rasche Anbringen eines Vibrators an Silos, Transportbehältern oder Rohren, wenn eine dauerhafte Anbringung nicht sinnvoll bzw. nicht möglich ist. Eine glatte, saubere und nicht zu



stark gewölbte Fläche verbessert den Halt der Vakuum-Halterungen.

Vor dem Einsatz des Vibrators wird die Halterung gegen die zu vibrierende Fläche gedrückt und ein an der Halterung befindlicher Kugelhahn geöffnet, um den nötigen Unterdruck zu erzeugen. Zur Sicherung ist unbedingt das mitgelieferte Stahlkabel zu befestigen.

Zum weiteren Lieferumfang gehören die entsprechenden Anschluss-Schläuche für Vibrator und Vakuum-Halterung (2 m lang) sowie zwei Pneumatikventile zur separaten Steuerung von Halterung und Vibrator. Bohrungen zur Aufnahme der unterschiedlichen Vibratoren (s.u.) sind bereits vorhanden.

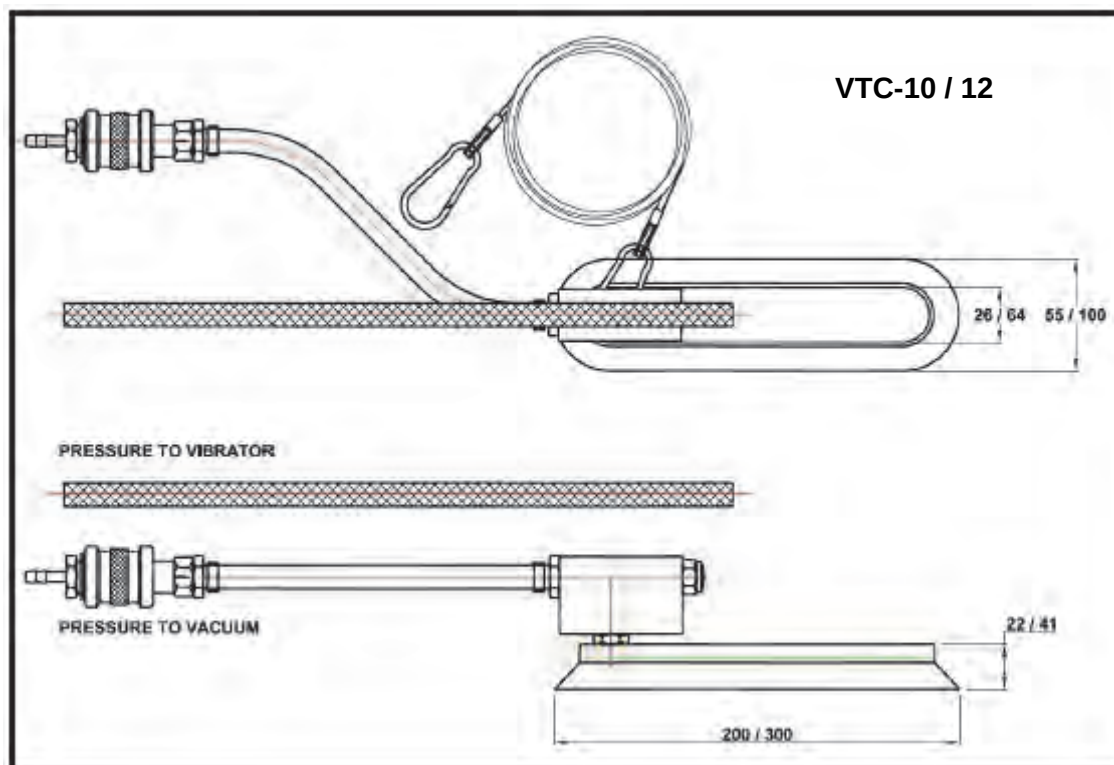
Der Minstdurchmesser des Untergrundes zur Anbringung der unterschiedlichen Vakuum-Halterungen beträgt wie folgt:

VTC-10 = 110mm • **VTC-12** = 350mm • **VTC-15/15D** = 760mm • **VTC-20D** = 860mm • **VTC-20T** = 4600mm

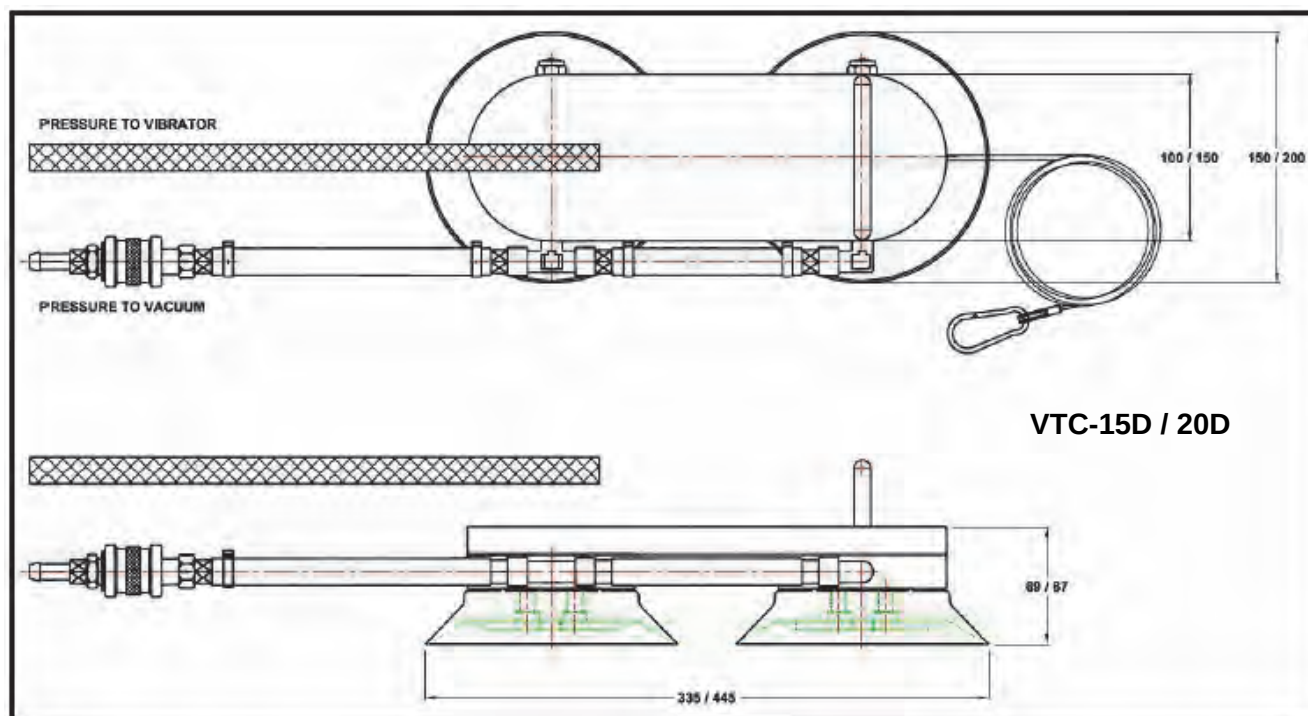
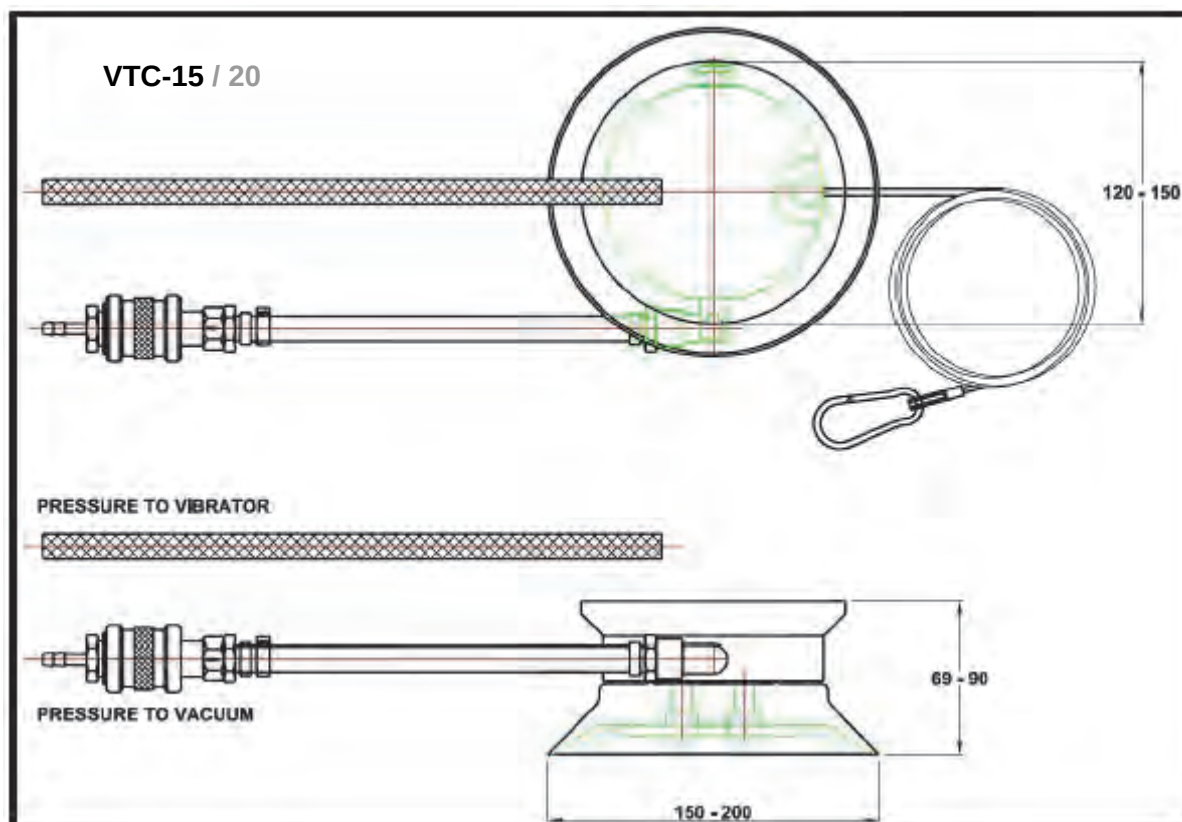
Die folgenden Vibratoren können mit den Vakuum-Halterungen betrieben werden:

- | | |
|----------------|--|
| VTC-10 | DAR-2 • K-8/10 • GT-4/6/8/10 • FP(LF)-12-S/M/L • FP(LF)-18-S/M/L • R-50 • T-50-LP/HP
VTL-155/165 • FAL-18 |
| VTC-12 | DAR-2/4 • K-8/10/13/16/20/25 • GT-8/10/13/16/20/25 • FP(LF)-25-S/M/L • FP(LF)-35-S/M/L • R-50/65/80
T-50-LP/HP • T-65-LP/HP • T-80-LP/HP |
| VTC-15 | DAR-2/3 • K-8/10/13/16 • GT-4/6/8/10/13/16 • FP(LF)-12-S/M/L • FP(LF)-18-S/M/L • R-50/65
T-50-LP/HP • T-65-LP/HP • VTL-155/165/255 • FAL-18/25 |
| VTC-15D | DAR-4 • K-20/25/30/36 • GT-20/25/30 • FP(LF)-25-S/M/L • FP(LF)-35-S/M/L • FP(LF)-50-M
R-80 • T-80-LP/HP • FAL-25/35 • FKL-100mi/si • VFP75/01 • VFP 50/01 |
| VTC-20D | DAR-5 • GT-30/36/40/48 • FP(LF)-60/95-M • R-100/120 • T-100-HP |
| VTC-20T | VFP 50/10 |

Abmessungen in mm



Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

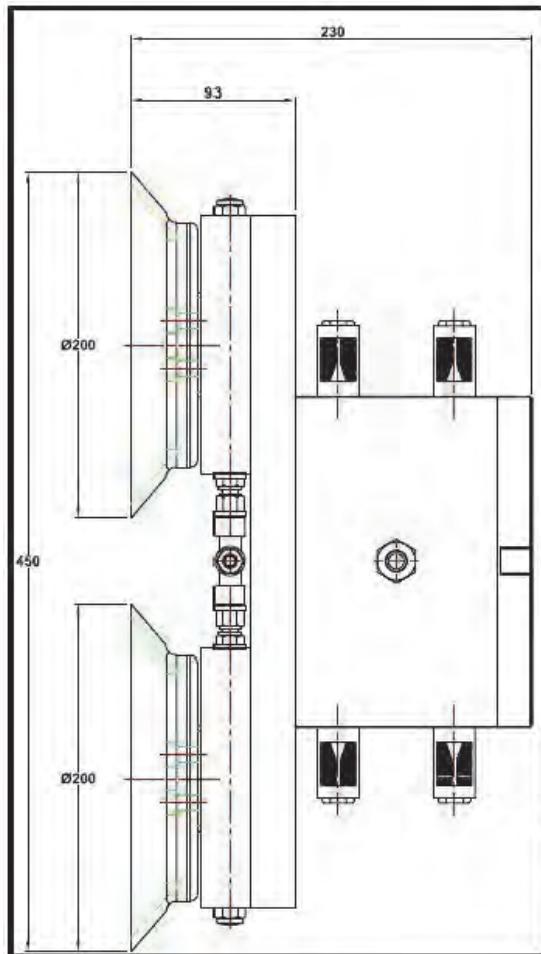
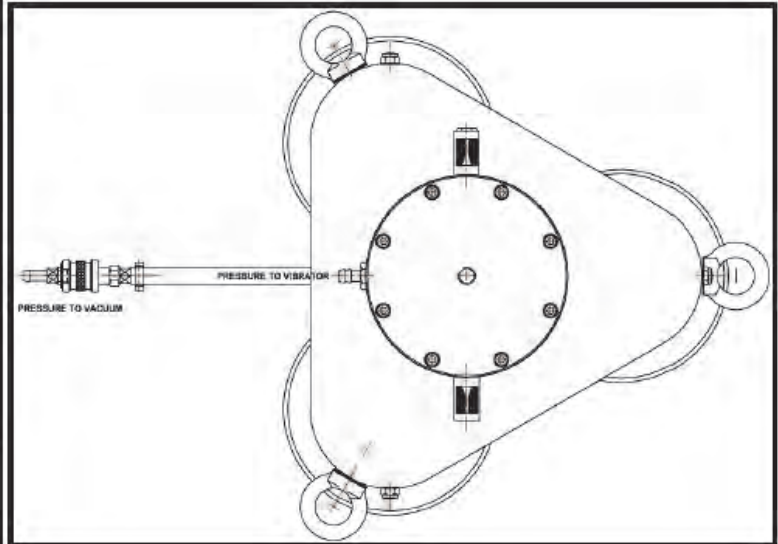


Gewichte in kg

VTC-10 = 1,5 • VTC-12 = 3,0 • VTC-15 = 2,5 • VTC-15D = 4,5 • VTC-20D = 8,5 • VTC-20T = 18,0

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

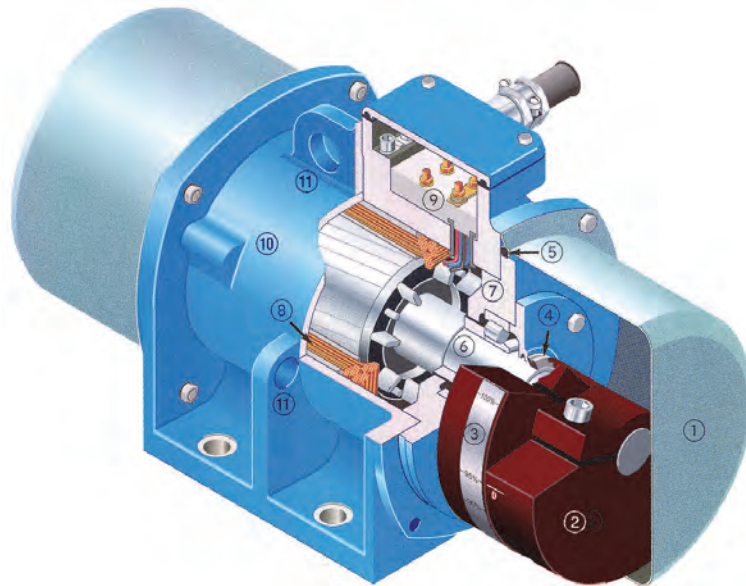
**VTC 20T**

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de unter: " **pneumatische Vibratoren** " .

Konstruktion, Materialqualität und Fertigung entsprechen dem höchsten technischen Standard:

Über 40 Jahre Erfahrung in Produktion und Anwendung unter härtesten Einsatzbedingungen bei weltweitem Einsatz sind maßgebend für die hohe Qualität der VIMARC - Vibrationsmotoren:

VIMARC VIBRATIONSMOTOR



- **Wasserdicht**
- **Staubdicht**
- **div. Ex-Ausführungen**
- **Montagefreundlich**
- **Dauerbetrieb**



EG-Baumusterprüfung

KEMA 03 ATEX 223X

KEMA 03 ATEX 2292X

- | | | |
|---|--|---|
| (1) geschlossene Haube aus tiefgezogenem Blech, bis Typ FX 700 aus Edelstahl | (5) Haubenabdichtung mittels Silikon-O-Ring | Spezialwicklung im Stator, großzügig dimensioniert |
| (2) verkeilte äußere Fliehscheibe | (6) Spezial Zylinderrollenlager mit erhöhter Tragkraft und Lagerluft, bis Typen FX bzw. GY dauer-geschmiert und wartungsfrei | (9) Klemmkasten für den elektrischen Anschluß, Klemmbrett mit Edelstahlbolzen |
| (3) verdrehbare innere Fliehscheibe mit Skala zur Einstellung der Fliehkraft von 0-100% | (7) massives Lagergehäuse | (10) vollkommen geschlossenes und verstärktes (Stator-) Gehäuse |
| (4) V-Ring zur Wellenabdichtung | (8) Drehstrom-Kurzschlußläufer mit schwingungsfester | (11) Montageösen zur leichten Montage an der Maschine |

STANDARDS

Spannungen:	50Hz 230/400V oder 500V 60Hz 265/460V	Schmierung:	SHELL Alvania RL3
Isolationsklasse:	F, Tropenisolation	Lackierung:	2K-PU RAL 5015 blau
Schutzart:	IP 66 (bei X-Typen ohne Ex-Schutz IP 65)	Schutzhauben zu den Fliehgewichten:	Typen A - F 700 aus nichtrostendem Stahl, unlackiert
Wartungsfrei:	Typen A - F und AY - GY	Einschaltdauer:	Dauerbetrieb bei 100% Einstellung der Fliehgewichte
Nachschmierung:	Typen GX, KX, HX und 2-pol.		

SONDERAUSFÜHRUNGEN

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ex-Schutz:
Ex II 2 G Ex e II T4, Ex II 2 D tD A21 IP66 T120°C, Ex II 2 G Ex d IIB T4, Ex II 2 D Ex tb IIIC IP66 T120°C oder expl. proof USA(FM Approvals) + CAN(CSA) • Sonderspannungen • V - Ringe in Viton-Qualität • gelochte Schutzhauben • geteilte Schutzhauben • Schutzhauben aus Edelstahl (wenn nicht Standard, siehe oben) | <ul style="list-style-type: none"> • Sonderfarbe RAL (Standard RAL 5015 blau) • Dualvoltage: (Verhältnis 1 : 2 z.B. 230V/460V) • Anschlußkabel (hochflexibel) im Klemmkasten m. Siliconkautschuk vergossen • Thermistorsteuerung → 120°C (3 Thermistoren f. Stator) • Polumschaltbare Motoren • Antikondensheizung: für 220V oder 110V lieferbar • Nachschmierung: (wenn nicht Standard, siehe oben) |
|--|--|

ALDAK GmbH VIBRATIONSTECHNIK

Redcarstraße 18, 53842 Troisdorf

Tel. / Fax: (02241) 16 96 -0 / -16

Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.
Die jeweils gültigen Montage- und Betriebsanleitungen sind zu beachten.

03/11

TYP	UpM min ⁻¹	Arbeits- moment kg cm	max. Fliehkraft N	max. cf kg	Gew. kg	B	C	D	E	F	G
						P ₂ kW	I _n A / 400V	cos φ	I _a / I _n	Ma / Mn	η / %

CX 40 - 2	2870	40	18064	1842	81	1,10	2,40	0,94	4,9	1,5	71
DX 60 - 2		60	27096	2763	102	1,80	3,45	0,91	9,7	3,0	83

UpM =
Drehzahl

AX 30 - 4	1460	30	3511	358	41	0,70	1,66	0,84	4,6	2,1	72
AX 45 - 4		45	5256	536	42	0,70	1,66	0,84	4,6	2,1	72
BX 60 - 4		60	7012	715	46	0,70	1,66	0,84	4,6	2,1	72
BX 90 - 4		90	10523	1073	50	0,70	1,66	0,84	4,6	2,1	72
BX 150 - 4		150	17534	1788	60	0,70	1,66	0,84	4,6	2,1	72
BX 201 - 4		200	23379	2384	70	0,70	1,66	0,84	4,6	2,1	72
CX 150 - 4		150	17534	1788	91	1,30	2,55	0,86	6,4	2,1	85
CX 200 - 4		200	23379	2384	96	1,30	2,55	0,86	6,4	2,1	85
CX 250 - 4		250	29334	2991	99	1,30	2,55	0,86	6,4	2,1	85
DX 200 - 4		200	23379	2384	121	1,70	3,35	0,86	5,8	1,8	86
DX 300 - 4		300	35059	3575	129	1,70	3,35	0,86	5,8	1,8	86
DX 415 - 4		415	48504	4946	140	2,00	4,10	0,85	6,5	1,7	83
FX 480 - 4		480	56104	5721	232	4,20	8,50	0,85	6,4	2,2	84
GX 580 - 4		580	67793	6913	253	5,10	10,40	0,84	5,6	2,1	85
GX 700 - 4		700	81817	8343	259	5,10	10,40	0,84	5,6	2,1	85
GX 800 - 4		800	93506	9535	289	5,10	10,40	0,84	5,6	2,1	85
KX 800 - 4		800	93506	9535	388	6,00	11,70	0,81	8,8	2,9	92
HX 1000 - 4		1000	116876	11918	520	6,50	11,90	0,88	8,5	2,9	90

Arbeitsmoment =
2 x statisches Moment

1 N = 0,102 kg
1 kg = 9,81 N

P₂ = Nennleistung (abgegeben)

P₁ = Leistungsaufnahme =
Tabelle B / (Tabelle G / 100)

I_n = Nennstrom

I_n (bei Sonderspannung) =
Tabelle C x 400 V
/ Sonderspannung in V

I_a = Anlaufstrom =
Tabelle C x Tabelle E

M_n = Nennmoment [Nm] =
(9549 x Tabelle B) / UpM

Ma = Anlaufmoment [Nm] =
M_n x Tabelle F

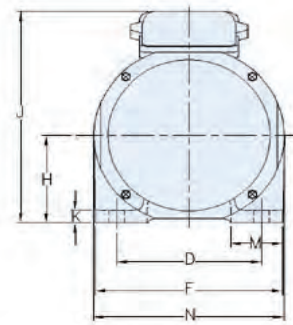
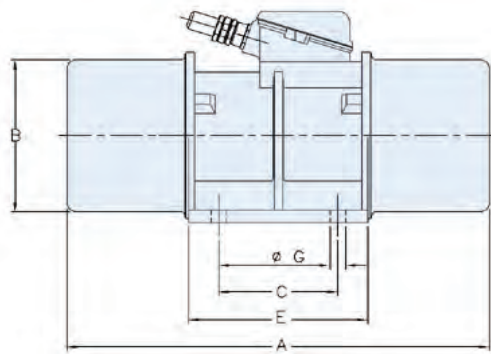
BX 60 - 6	980	60	3158	322	46	0,45	1,40	0,82	2,5	1,6	57
BX 90 - 6		90	4737	483	50	0,45	1,40	0,82	2,5	1,6	57
BX 150 - 6		150	7894	805	60	0,45	1,40	0,82	2,5	1,6	57
BX 201 - 6		200	10532	1074	70	0,45	1,40	0,82	2,5	1,6	57
CX 200 - 6		200	10532	1074	94	1,20	3,05	0,82	3,9	1,4	69
CX 250 - 6		250	13161	1342	100	1,20	3,05	0,82	3,9	1,4	69
CX 300 - 6		300	15799	1611	106	1,20	3,05	0,82	3,9	1,4	69
DX 300 - 6		300	15799	1611	129	1,90	4,65	0,82	3,9	1,4	72
DX 500 - 6		500	26331	2685	150	1,90	4,30	0,82	4,2	1,4	78
DX 501 - 6		500	26331	2685	152	1,90	4,30	0,82	4,2	1,4	78
DX 600 - 6		600	31597	3222	164	1,90	4,30	0,82	4,2	1,4	78
FX 700 - 6		700	36863	3759	253	4,00	8,40	0,83	6,8	2,4	83
FX 800 - 6		800	42129	4296	263	4,00	8,40	0,83	6,8	2,4	83
FX 1000 - 6		1000	52662	5370	279	4,00	8,40	0,83	6,8	2,4	83
GX 1000 - 6		1000	52662	5370	289	5,10	10,50	0,82	6,9	2,6	85
GX 1300 - 6		1300	68460	6981	306	5,10	10,50	0,82	6,9	2,6	85
GX 1500 - 6		1500	78993	8055	346	5,10	10,50	0,82	6,9	2,6	85
KX 1500 - 6		1500	78993	8055	444	6,50	14,30	0,73	6,5	2,1	90
KX 2000 - 6		2000	105323	10740	482	6,50	14,30	0,73	6,5	2,1	90
HX 2000 - 6		2000	105323	10740	570	7,50	16,20	0,79	8,0	2,1	85
HX 2500 - 6		2500	131654	13425	642	7,50	16,20	0,79	8,0	2,1	85

BX 150 - 8	740	150	4501	459	60	0,40	1,52	0,65	2,6	2,0	50
CX 300 - 8		300	9012	919	109	1,00	2,95	0,71	3,3	1,5	69
DX 500 - 8		500	15014	1531	155	1,60	4,10	0,80	3,6	1,6	71
EX 700 - 8		700	21016	2143	221	2,50	5,70	0,73	6,0	2,3	87
FX 1000 - 8		1000	30028	3062	279	3,00	6,40	0,81	7,6	2,4	84
GX 1300 - 8		1300	39030	3980	306	4,00	9,50	0,72	6,2	2,3	84
GX 1500 - 8		1500	45042	4593	346	4,00	9,50	0,72	6,2	2,3	84
KX 2000 - 8		2000	60056	6124	482	6,50	16,50	0,65	5,5	2,5	87
HX 2000 - 8		2000	60056	6124	520	4,90	13,30	0,66	6,1	2,1	80
HX 2500 - 8		2500	75060	7654	550	7,50	16,20	0,79	5,5	1,4	85
HX 3000 - 8		3000	90074	9185	610	8,50	17,80	0,81	5,0	1,3	85

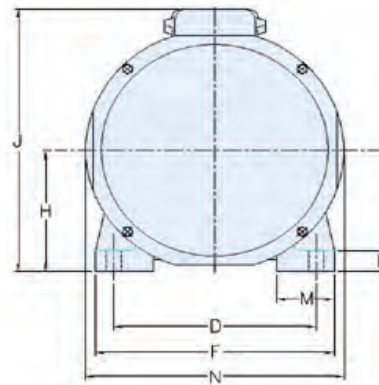
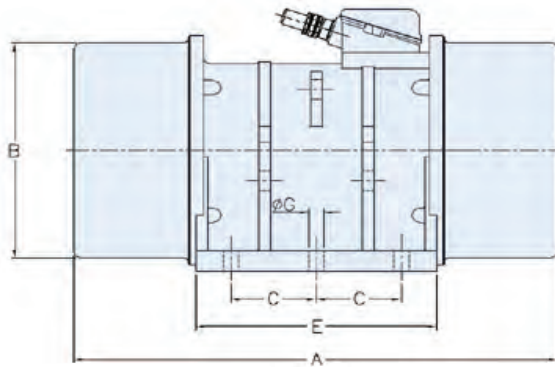
Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.
Die jeweils gültigen Montage- und Betriebsanleitungen sind zu beachten.

Bild

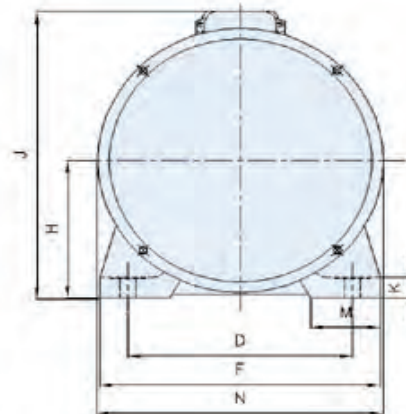
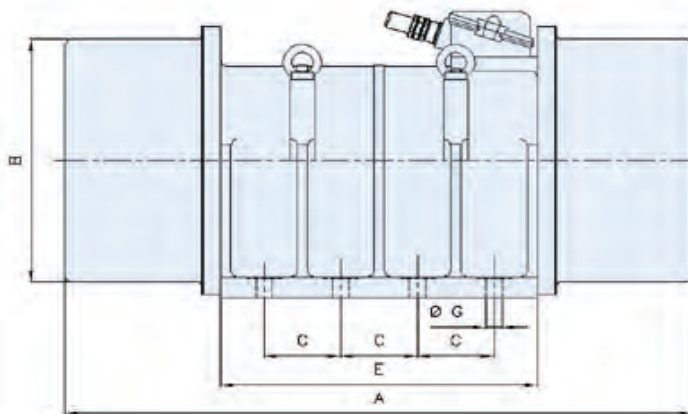
1



2



3



Motoren	Bild	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N
A + B	1	384											
B 90		416											
B 150 + B 151		496	192	140	170	212	224	18	112	270	17	61	228
B 201		570											
C	2	463											
C 250 + 300		513	250	83	229	252	267	21	142	318	24	70	289
C 350		535											
D	2	508											
D 415 + 500		588	285	105	248	297	292	21	151	346	28	70	325
D ab 501		632											
E	2	609	320	117,5	280	332	330	21	179	392	30	84	362
E 700		669											
F	2	699	320	117,5	280	342	330	26	179	392	30	84	362
F ab 800		787											
G	2	787											
G 1300		864	320	117,5	280	342	330	26	179	392	30	84	362
G 1500		928											
K	2	962	373	150	320	423	401	32	201	443	28	103	410
K 2500		1052											
H	3	1008											
H 2500		1068	420	123	360	508	452	26	238	497	35	115	466
H 3000		1108											

TYP	UpM min ⁻¹	Arbeits- moment kg cm	max. Fliehkraft N	max. cf kg	Gew. kg	B	C	D	E	F	G	Maß- bild*
						P ₂ kW	In A / 400V	cos φ	Ia / In	Ma/Mn	η / %	
AY 8-2-1.3	2870	8	3609	368	15	0,38	0,95	0,73	7,8	3,5	79	A
AY 12-2-1.3		12	5423	553	16	0,38	0,95	0,73	7,8	3,5	79	A
AY 16-2-1.2		16	7228	737	28	0,52	1,15	0,80	5,7	4,2	81	B
AY 23-2-2.2		23	10385	1059	42	0,62	1,27	0,85	7,7	2,3	83	C
BY 42-2-2.1		42	18966	1934	69	1,00	2,35	0,73	7,8	3,5	84	D
CY 60-2-3.1		60	27096	2763	94	2,00	7,00	0,54	5,0	3,4	77	E
DY 83-2-4.1		83	37491	3823	134	3,00	5,50	0,90	8,4	2,7	87	E
DY 110-2-4.1		110	49680	5066	136	3,00	5,50	0,90	8,4	2,7	87	E
GY 200-2-7.1		200	90329	9211	220	4,70	8,80	0,90	9,0	2,1	86	E
AY 40-4-1.2	1460	40	4678	477	32	0,25	0,62	0,76	4,4	1,9	76	B
AY 55-4-1.2		55	6433	656	35	0,25	0,62	0,76	4,4	1,9	76	B
AY 75-4-2.2		75	8767	894	46	0,47	1,05	0,82	5,7	2,1	79	C
AY 95-4-2.2		95	11101	1132	50	0,47	1,05	0,82	5,7	2,1	79	C
BY 150-4-2.1		150	17534	1788	72	0,79	1,66	0,85	6,6	1,7	81	D
BY 190-4-2.3		190	22202	2388	82	0,79	1,66	0,85	6,6	1,7	81	D
CY 235-4-3.4		235	27468	2801	110	1,20	2,60	0,78	9,1	2,5	85	E
DY 415-4-4.2		415	48504	4946	146	2,60	5,00	0,86	7,8	2,1	87	E
FY 430-4-6.0		430	50239	5123	239	3,70	7,10	0,83	5,6	2,6	90	E
FY 550-4-7.0		550	64283	6555	250	3,70	7,10	0,83	5,6	2,6	90	E
GY 700-4-7.1		700	81817	8343	275	5,10	10,00	0,84	6,6	2,7	81	E
GY 800-4-7.1		800	93506	9535	282	5,10	10,90	0,84	6,6	2,7	81	E
AY 40-6-1.3	980	40	2108	215	22	0,18	0,68	0,58	8,0	3,7	64	A
AY 65-6-1.3		65	3423	349	27	0,18	0,68	0,58	8,0	3,7	64	A
AY 95-6-2.2		95	5001	510	50	0,37	1,00	0,74	4,2	1,5	72	C
BY 200-6-2.1		200	10532	1074	77	0,63	1,54	0,78	5,3	1,6	76	D
BY 250-6-2.3		250	13161	1342	88	0,63	1,54	0,78	5,3	1,6	76	D
BY 300-6-2.3		300	15799	1611	94	0,63	1,54	0,78	5,3	1,6	76	D
BY 340-6-2.3		340	17907	1826	99	0,63	1,54	0,78	5,3	1,6	76	D
CY 400-6-3.1		400	21065	2148	123	1,40	3,05	0,82	5,3	1,3	80	E
CY 500-6-3.4		500	26331	2685	136	1,40	3,05	0,82	5,3	1,3	80	E
CY 600-6-3.4		600	31597	3222	147	1,40	3,05	0,82	5,3	1,3	80	E
DY 550-6-4.1		550	28959	2953	159	2,20	4,80	0,79	6,6	1,1	84	E
DY 680-6-4.2		680	35804	3651	169	2,20	4,80	0,79	6,6	1,1	84	E
DY 700-6-4.7		700	36863	3759	187	2,40	5,20	0,79	6,6	2,1	84	E
DY 850-6-4.7		850	44758	4564	196	2,40	5,20	0,79	6,6	2,1	84	E
FY 700-6-7.0		700	36863	3759	261	4,50	9,20	0,84	6,9	2,2	84	E
FY 850-6-7.0		850	44748	4563	268	4,50	9,20	0,84	6,9	2,2	84	E
FY 1000-6-7.0		1000	52662	5370	271	4,50	9,20	0,84	6,9	2,2	84	E
FY 1150-6-7.0		1150	60556	6175	283	4,50	9,20	0,84	6,9	2,2	84	E
GY 1000-6-7.1		1000	52662	5370	273	4,50	9,20	0,84	6,9	2,2	84	E
GY 1150-6-7.1		1150	60556	6175	283	4,50	9,20	0,84	6,9	2,2	84	E
GY 1300-6-7.1		1300	68460	6981	287	4,50	9,20	0,84	6,9	2,2	84	E
GY 1600-6-7.1		1600	84259	8592	310	4,50	9,20	0,84	6,9	2,2	84	E
GY 1750-6-7.8		1750	92153	9397	388	4,70	11,70	0,66	7,5	1,9	88	E
GY 2000-6-7.8		2000	105323	10740	397	4,70	11,70	0,66	7,5	1,9	88	E
AY 95-8-2.2	740	95	2854	291	50	0,29	1,15	0,60	6,5	2,4	61	C
AY 150-8-2.2		150	4501	459	53	0,29	1,15	0,60	6,5	2,4	61	C
BY 200-8-2.1		200	6002	612	77	0,58	1,75	0,70	7,0	2,2	69	D
BY 340-8-2.3		340	10209	1041	98	0,58	1,75	0,70	7,0	2,2	69	D
CY 680-8-3.4		680	20420	2082	136	0,90	2,50	0,68	4,8	1,4	77	E
DY 1000-8-4.7		1000	30000	3059	204	2,00	5,20	0,69	6,0	1,5	80	E
FY 1000-8-7.0		1000	30028	3062	271	2,30	5,60	0,69	6,0	1,5	85	E
FY 1300-8-7.0		1300	39030	3980	287	3,30	5,60	0,69	6,0	1,5	85	E
FY 1600-8-7.0		1600	48043	4899	310	3,30	5,60	0,69	6,0	1,5	85	E
GY 2000-8-7.8		2000	60056	6124	397	4,30	10,80	0,66	6,0	1,5	86	E

* s. Maßstabelle
Y-Typen

UpM =
Drehzahl

Arbeitsmoment =
2 x statisches Moment

1 N = 0,102 kg
1 ka = 9.81 N

P₂ = Nennleistung (abgegeben)

P₁ = Leistungsaufnahme =
Tabelle B / (Tabelle G / 100)

In = Nennstrom

In (bei Sonderspannung) =
Tabelle C x 400 V
/ Sonderspannung in V

Ia = Anlaufstrom =
Tabelle C x Tabelle E

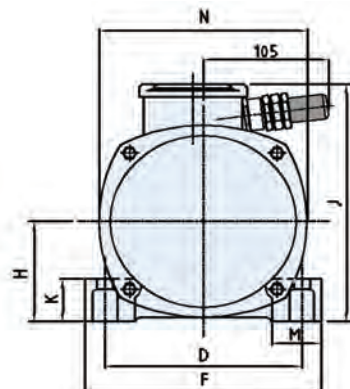
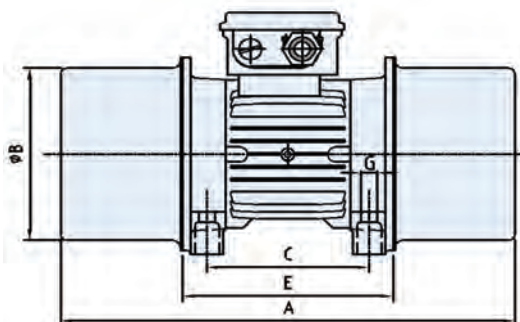
Mn = Nennmoment [Nm] =
(9549 x Tabelle B) / UpM

Ma = Anlaufmoment [Nm] =
Mn x Tabelle F

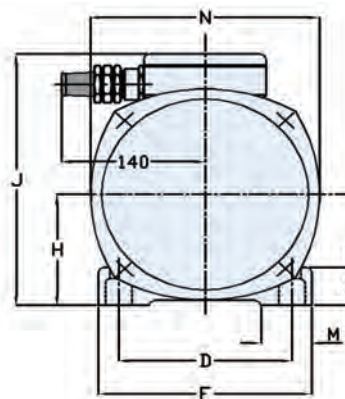
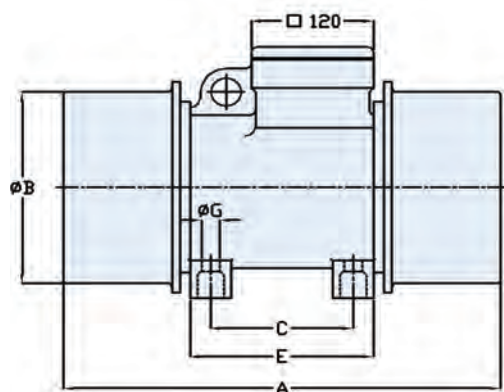
Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.
Die jeweils gültigen Montage- und Betriebsanleitungen sind zu beachten.

Bild

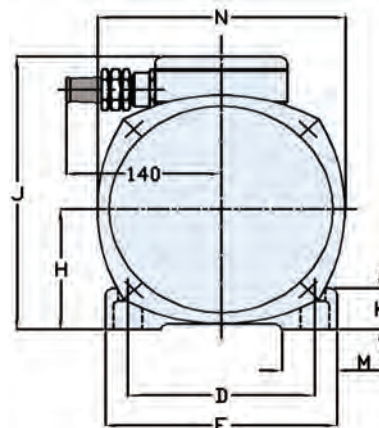
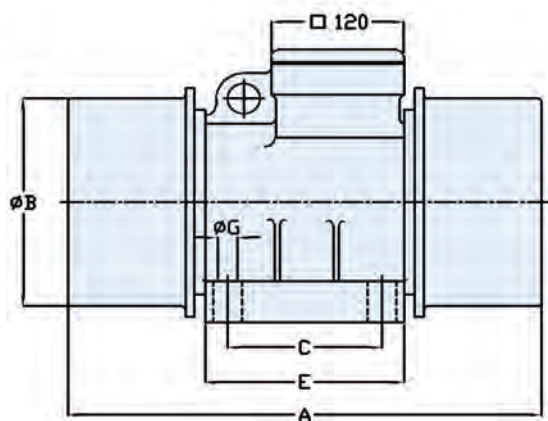
A



B

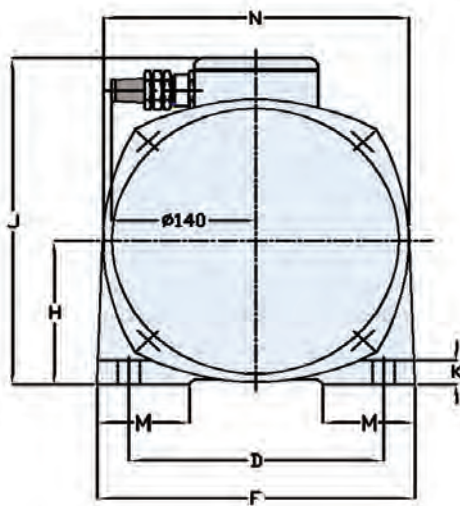
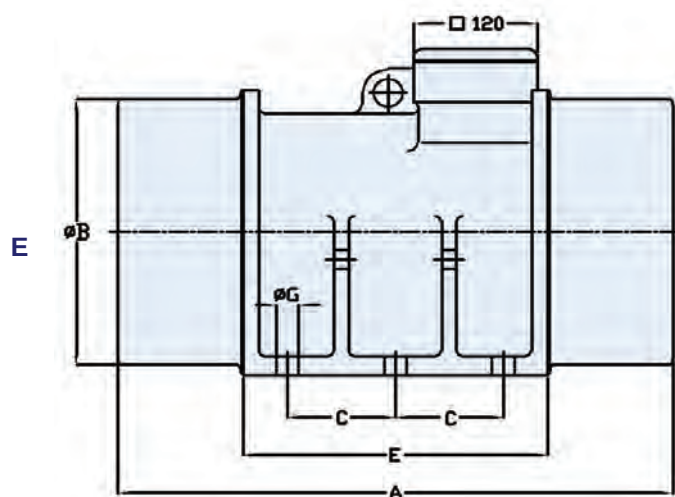
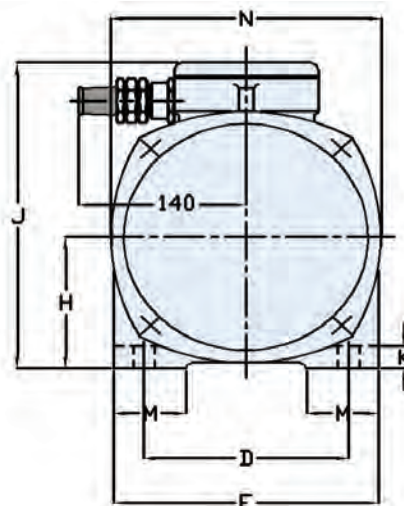
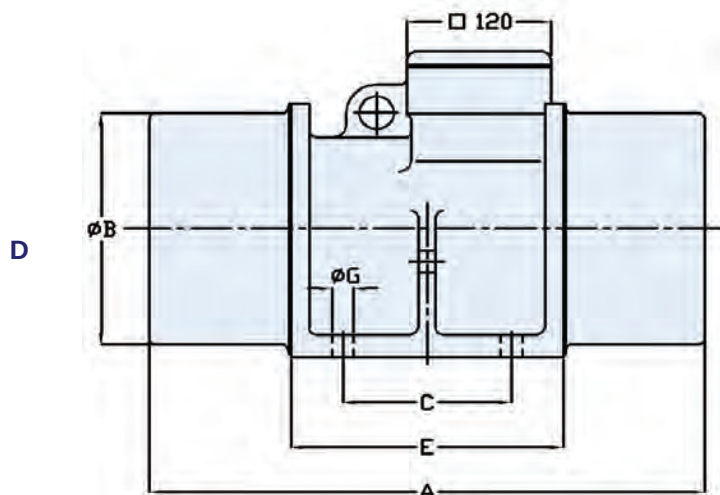


C



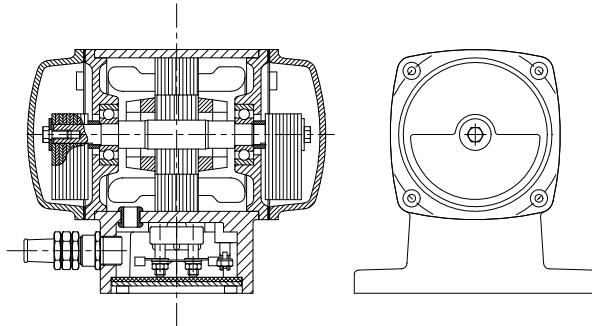
Motoren	kgcm	Bild	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N
AY.....-1.3	bis 12 ab 20	A	342 392	161	140	170	182	204	14	94	212	40	40	180
AY.....-1.4	30	A	392	161	140	170	182	198	14	94	222	40	40	180
AY.....-1.2	bis 40 55	B	374 424	161	140	170	192	210	18	94	234	40	45	180
AY.....-2.2	bis 100	C	430	207	140	170	192	210	18	118	268	40	50	225
AY.....-2.4	150	C	496											

Bild



Motoren	kgcm	Bild	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N
BY.....-2.1	bis 42 150 200	D	444 514 570	207	140	170	230	220	18	115	274	20	60	225
BY.....-2.3	bis 300 340/390	D	520 590	250	140	170	230	220	18	140	300	20	60	272
CY.....-3.1	bis 160 ab 300	E	550 620	250	83	230	260	280	22	150	320	25	75	272
CY.....-3.4	bis 285 500	E	500 570	280	83	230	260	280	22	160	330	25	75	300
DY.....-4.0	bis 340		540											
DY.....-4.1	415/500	E	610	280	105	248	300	310	22	160	344	28	80	300
DY.....-4.2	ab 550		680											
DY.....-4.7	bis 850	E	700	320	105	248	300	310	22	180	365	28	80	342
FY.....-7.0	bis 700		680											
GY.....-7.1	800/1000 1150/1400 1600	E	770 910 950	320	118	280	370	340	26	185	390	35	90	340
GY.....-7.8	1750 2000	E	870 930	360	118	280	370	340	26	210	425	35	85	400

Alle AV Vibrationsmotoren sind mit einem robustem Aluminiumgehäuse ausgerüstet. Die großzügig dimensionierten Lager mit erhöhter Lagerluft sind dauergeschmiert und wartungsfrei. Das Arbeitsmoment bzw. die Fliehkraft ist mittels Steckunwuchten in Stufen verstellbar.

AV VIBRATIONSMOTOR

- **Wasserdicht**
- **Staubdicht**
- **Betriebssicher**
- **Montagefreundlich**
- **Dauerbetrieb**

STANDARDS

Spannungen:	50Hz	230/400V	3~	
andere Spannungen:	50Hz	230V	1~ (mit Betriebskondensator)	auf Anfrage möglich bei diversen Typen
		12/24V	Gleichstrom	Typen AV ...-12V und -24V
Isolationsklasse:	F	(B: nur AV 2,3-12/24V)		
Schutzart:	IP 65	(IP 66: nur AV 2,35-12/24V)		
Wartungsfrei:	dauergeschmiert			
Lackierung:	blau			
Einschaltdauer:	Dauerbetrieb bei 100% Einstellung der Fliehgewichte. (Außer bei Typen AV 8,4-2 und AV 10,7-2. Diese sind speziell als Austragshilfe für Silos - bei Intervallschaltung - vorgesehen)			

SONDERAUSFÜHRUNGEN

- Sonderspannungen
- Sonderfrequenz (bei gleichbleibender Fliehkraft)
- Tropenisolation
- Anschlußkabel montiert
- Sonderfarbe

ALDAK
GmbH
VIBRATIONSTECHNIK

Redcarstr. 18, 53842 Troisdorf
Tel. +49 (0)2241 - 16 96 - 0
Fax: +49 (0)2241 - 16 96 - 16
E-Mail: info@aldak.de
Homepage: www.aldak.de

Gehäuse aus Al-Kokillenguss. Lager auf Lebenszeit geschmiert. Die Fliehkraft mit Steckunwuchten in Stufen verstellbar. Die Motoren sind bei 100% Fliehkrafteinstellung im Dauerbetrieb einsetzbar (*ausgenommen Typ AV 8,4-2 und AV 10,7-2, diese Typen sind speziell als Austraghilfe für Silos vorgesehen).

TYP	UpM	Arbeits- moment	max. Fliehkraft	max. cf	Gew.	Leistung	Spannung	Nennstrom	Unwucht- scheiben je Seite	Maße Bauart	
	min ⁻¹	kg cm	N	kg	kg	W	V	A			
AV 0,1-2	3000	0,08	40	4,1	1,0	25	¹ 1~ 230	0,11	1	A	
AV 0,4-2		0,40	200	20,4	1,9	50	² 3~ 400	0,10	4	B	
AV 1-2		1,00	500	51,0	3,6	95	³ 3~ 230/400	0,30/0,17	5	C	
AV 1,8-2		1,85	880	89,7	5,2	160	³ 3~ 230/400	0,49/0,29	4	D	
AV 2,8-2		2,80	1320	134,6	5,5				6		
AV 3,7-2		3,70	1760	179,5	6,0				8		
AV 6-2		6,00	2860	291,6	6,7				13		
TX 3,7-2		3,70	1760	179,5	6,0	160	³ 3~ 230/400	0,49/0,29	8	TX	
TX 6-2		6,00	2860	291,6	6,7	160	³ 3~ 230/400	0,49/0,29	13		
AV 6,1-2		6,10	3050	311,0	7,5	300	⁴ 3~ 230/400	0,99/0,57	8	E	
AV 8,4-2		8,40	4200	428,3	8,7	350		1,15/0,67	11		
AV 8,41-2		8,40	4200	428,3	12,0	540	⁴ 3~ 230/400	1,65/0,95	11	F	
AV 10,7-2		10,70	5350	545,5	11,5				14		
AV 12-2		12,00	6000	611,8	15,0				8		
AV 15-2		15,00	7500	764,8	16,3				10		
AV 21-2		21,00	10500	1070,7	18,0	900		2,70/1,55	14		
AV 25-2		25,00	12600	1284,8	19,0				10		
AV 32-2		32,00	16500	1682,5	22,5	1000	⁴ 3~ 230/400	2,90/1,70	14	H	
AV 1-4	1500	1,00	125	12,7	3,6	60	³ 3~ 230/400	0,23/0,13	5	C	
AV 1,8-4		1,85	220	22,4	5,2	140	³ 3~ 230/400	0,57/0,33	4	D	
AV 2,8-4		2,80	330	33,7	5,5				6		
AV 3,7-4		3,70	440	44,9	6,0				8		
AV 6-4		6,00	715	72,9	6,7				13		
AV 9-4		9,00	1100	112,2	7,7	140	³ 3~ 230/400	0,57/0,33	20	TX	
TX 9-4		9,00	1100	112,2	7,7				20		
AV 11,5-4		11,50	1430	145,8	9,0	190	⁴ 3~ 230/400	0,75/0,43	15	E	
AV 17,8-4		17,80	2200	224,3	11,0				23		
AV 18-4		18,00	2200	224,3	15,5	450	⁴ 3~ 230/400	1,43/0,83	12	F	
AV 30-4		30,00	3750	382,4	18,8				20		
AV 42-4		42,00	5250	535,4	21,0				15		
AV 78-4		78,00	9800	999,3	31,0	800	⁴ 3~ 230/400	2,50/1,43	2 stufenlos	H	
AV 6,1-6	1000	6,10	340	34,7	8,0	150	⁴ 3~ 230/400	0,78/0,45	8	E	
AV 17,8-6		17,80	980	99,9	11,5				23		
AV 42-6		42,00	2230	227,4	21,0	300	⁴ 3~ 230/400	1,12/0,65	15	F	
AV 2,35-12V	3000	2,33	1100	112,1	4,8	70	⁵ = 12	5,50	5	G	
AV 2,35-24V			1100	112,1	4,8	96	⁵ = 24	4,00	5		

UpM =
Drehzahl

Arbeitsmoment =
2 x statisches Moment

1 N = 0,102 kg
1 kg = 9,81 N

¹ 50-60 Hz zulässig, incl. 1m Anschlußleitung 3 x 0,75mm², Ø 7mm, ÖLFLEX®-540P

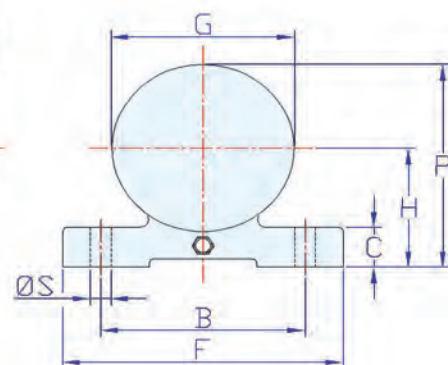
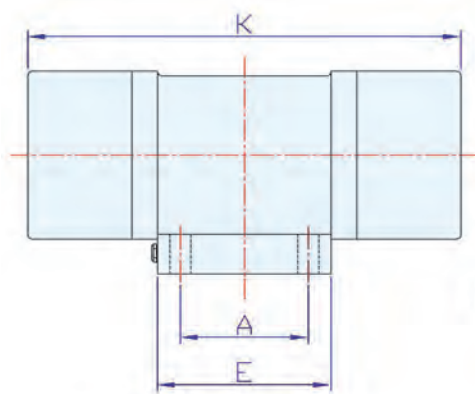
² Nicht spannungsumschaltbar. Sonderspannungen auf Anfrage. (Auch zum Betrieb am 230V Wechselstrom-Netz mit Betriebskondensator lieferbar.)

³ Sonderspannungen auf Anfrage. (Auch zum Betrieb am 230V Wechselstrom-Netz mit Betriebskondensator lieferbar.)

⁴ Sonderspannungen auf Anfrage.

⁵ Energieversorgung über Batterie 12V bzw. 24V

Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.
Die jeweils gültigen Montage- und Betriebsanleitungen sind zu beachten.



Befestigungsbohrungen (Lochmaße):

Bauart	A	B	Ø S
A	30	70	6
B*	60	85	6
oder	78	83	6
C*	60	100	9,5
oder	65	85	9,5
	65	140	13
D + E + G*	80	110	11
oder	115	135	11
oder	135 - 124	115 - 110	11
Langloch			
F	100	180	18
H	100	200	18
TX	78	140	11

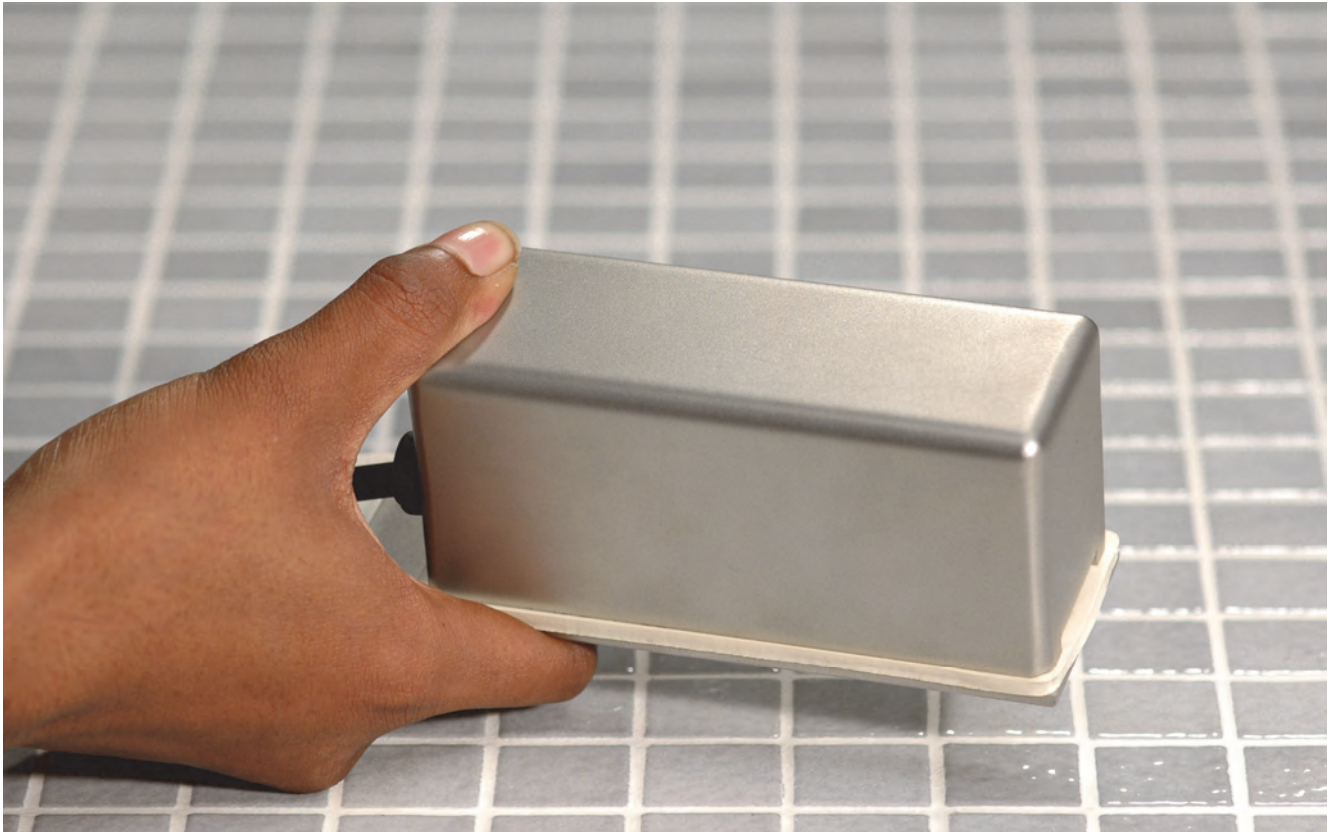
* diese Kombinationen sind alle gebohrt!

Maße:

Typ	Bauart	C	E	F	H	G	P	K
AV 0,1-2	A	8	42	82	32,5	63	64	83
AV 0,4-2	B	12	90	100	54,5	67	88	132
AV 1-2	C	25	85	120	70	80	110	170
AV 1,8-2								189
AV 2,8-2	D	25	157	162	80	96	128	201
AV 3,7-2								215
AV 6-2								250
TX 3,7-2	TX	25	100	162	80	96	128	215
TX 6-2								250
AV 6,1-2	E	25	157	162	86	114	144	270
AV 8,4-2								320
AV 8,41-2		35	130	210	65	165	124	288
AV 10,7-2	F	35	130	210	65	165	124	275
AV 12-2		40	140	215	70	175	138	303
AV 15-2		40	140	215	70	175	138	303
AV 21-2		40	140	215	70	175	138	350
AV 25-2		50	140	215	80	186	159	330
AV 32-2	H	50	140	235	82	195	161	330
AV 1-4	C	25	85	120	70	80	110	170
AV 1,8-4								189
AV 2,8-4	D	25	157	162	80	96	128	201
AV 3,7-4								215
AV 6-4								250
AV 9-4								283
TX 9-4	TX	25	100	162	80	96	128	283
AV 11,5-4	E	25	157	162	86	114	144	270
AV 17,8-4								320
AV 18-4	F	40	140	215	70	175	138	303
AV 30-4		40	140	215	70	175	138	350
AV 42-4		40	140	215	80	186	159	330
AV 78-4	H	50	140	235	82	195	161	430
AV 6,1-6	E	25	157	162	86	114	144	270
AV 17,8-6								320
AV 42-6	F	50	140	215	80	186	159	330
AV 2,35-12V	G	25	157	162	80	96	128	225
AV 2,35-24V								

Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

Die jeweils gültigen Montage- und Betriebsanleitungen sind zu beachten.

TUXEL - Elektromagnetische Vibratoren (Edelstahl)

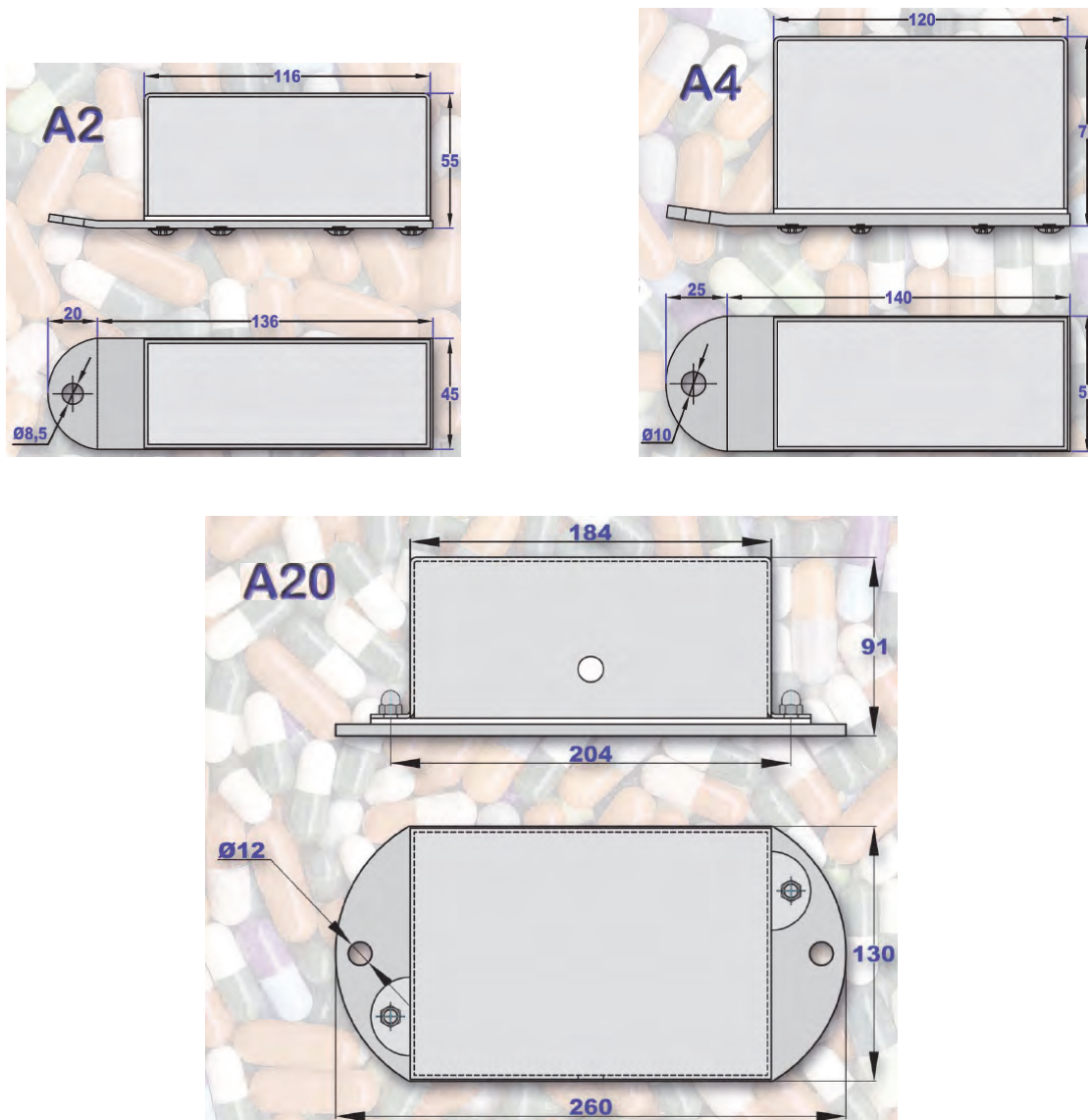
Die Magnetvibratoren der Serie A finden vorwiegend Verwendung in der Nahrungsmittel-, Chemischen- und Pharma-Industrie und zeichnen sich aus durch:

- lineare Schwingung
- Vibrationsintensität regelbar (nur Typen A 2V, A 4V und A20)
- Betrieb ohne zusätzliche Steuerung möglich (nur Typen A 2 und A4)
- ökonomisch
- Edelstahlgehäuse
- leise
- wartungsfrei
- Gummidichtung entsprechend FDA Anforderung
- kompakte Bauweise
- gekapselte elektromagnetische Einheit - Schutzart IP55

Die Typen A 2V, A 4V und A 20 können mit den Steuerungstypen R3F, R5F und CV5 betrieben und geregelt werden.

Die Typen A 2 und A 4 werden direkt an die Netzspannung angeschlossen und arbeiten bei fester Vibrationsintensität ohne zusätzliche Steuerung.

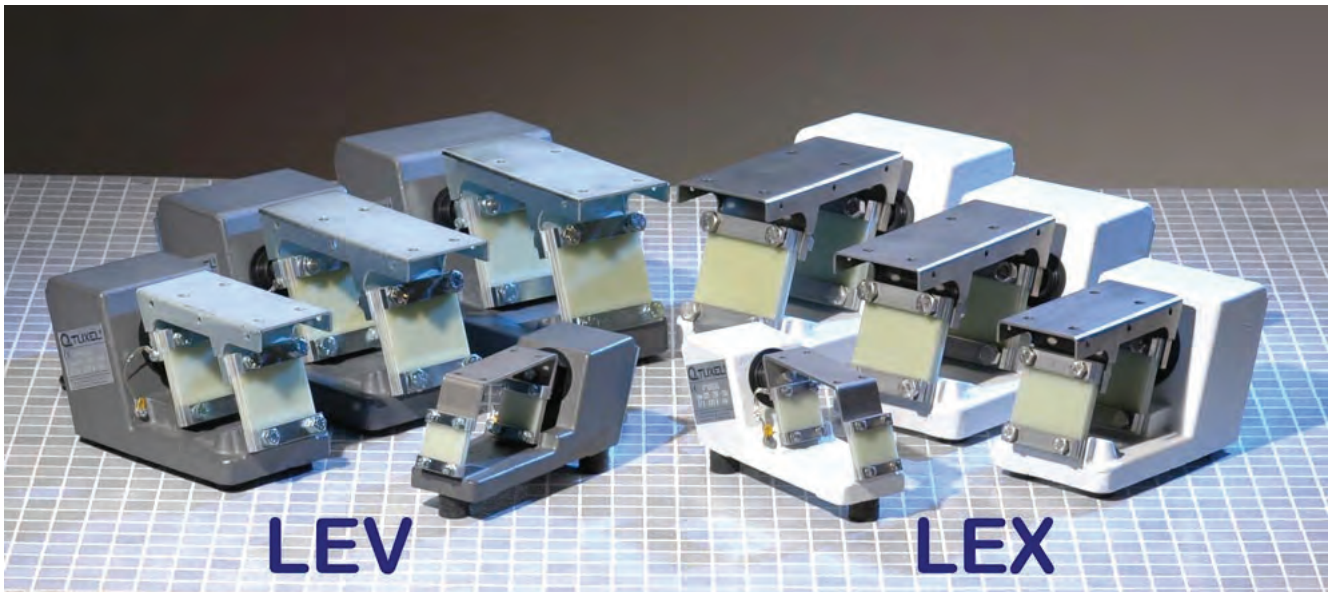
Weitere Informationen im Internet www.aldak.de

Abmessungen [mm]

Technische Daten [mm]

Typ	Gewicht	Spannung	Leistung	Stromaufnahme	Gehäuse
A 2 A 2V	1,1 kg	230 V 50 Hz	6 W	0,04 A	Edelstahl 304 matt
A 4 A 4V	1,9 kg	230 V 50 Hz	20 W	0,12 A	Edelstahl 304 matt
A 20	5,7 kg	230 V 50 Hz	30 W	0,20 A	Edelstahl 304 matt

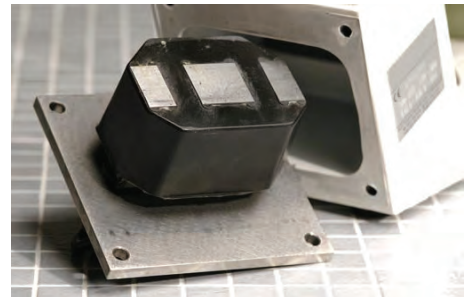
Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de

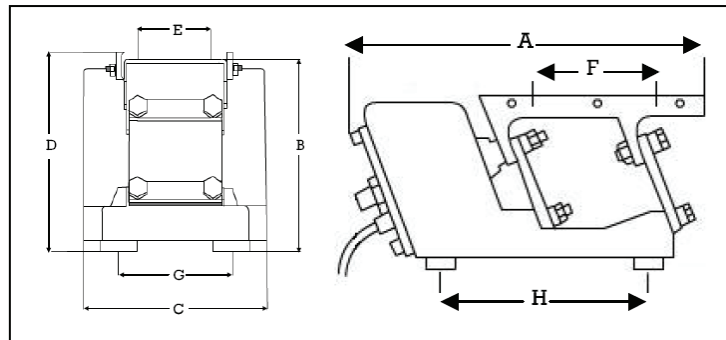
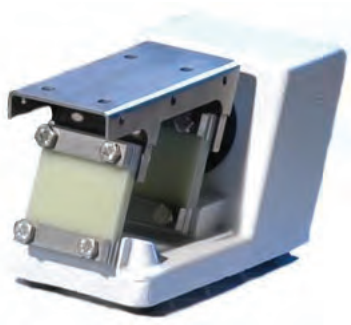
TUXEL - Elektromagnetische Linearförderrinnen Ausführungen LEV und LEX (Edelstahl)

Die LEV und LEX Kleinförderantriebe bzw. Dosierantriebe finden vorwiegend Verwendung in der Nahrungsmittel-, Chemischen- und Pharma-Industrie und zeichnen sich aus durch:

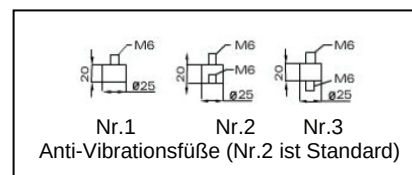
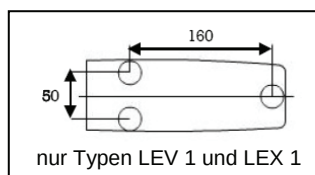
- kompakte Bauweise
- gekapselte elektromagnetische Einheit - Schutzart IP66
- Fieberglass-Blattfedern mit lebenslanger Garantie
- LEX-Typ mit Polyurethan-Überzug (entsprechend FDA-Zulassung) und allen Metallteilen in Edelstahl
- abweichende Rinnenmaße auf Anfrage
- auch in **Ex-Schutz-Ausführung** ATEX  II 2 G D / Ex e II T4 & Ex tD A21 IP67 T109°C lieferbar



Weitere Informationen im Internet www.aldak.de

Abmessungen der Vibrationseinheiten [mm]


Typ	A	B	C	D	E	F	L	P	Gewicht
LEV 1 LEX 1	245	111	78	115	25	76	50	160	4,6 kg
LEV 2 LEX 2	260	145	128	152	45	95	75 80	142	13,1 kg
LEV 3 LEX 3	326	164	148	171	45	120	90	193	19,1 kg
LEV 4 LEX 4	335	175	178	182	60	120	100 120	195	26,2 kg



Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

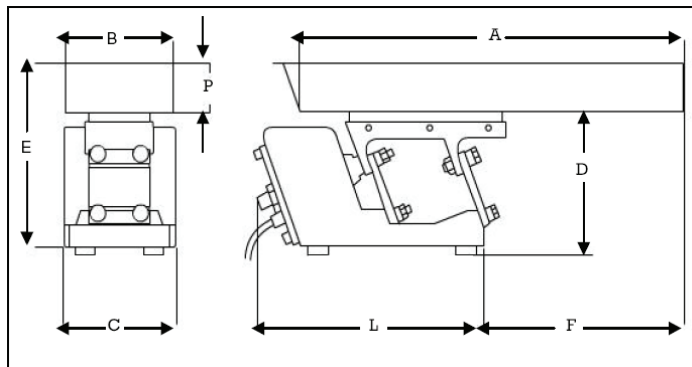
Weitere Informationen im Internet www.aldak.de

Abmessungen der Standard-Rinnen [mm]

Unsere Standardrinnen sind i. d. R. kurzfristig lieferbar.

RINNENTYP: Flachboden

MATERIAL: Edelstahl



für Typ	A	B	C	D	E	F	L	P
LEV 1 und LEX 1	300	80	78	116	136	117	230	40
LEV 2 und LEX 2	500	130	128	150	201	310	230	60
LEV 3 und LEX 3	700	150	148	174	245	460	293	80
LEV 4 und LEX 4	800	200	178	185	255	550	305	80

ca. max. zul. Troggewicht *	Förderleistung **
1,5 kg	0,6 t / h
3 kg	2 t / h
7,5 kg	5 t / h
10 kg	7 t / h

* ohne Auflast

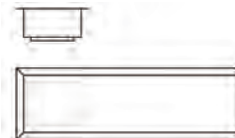
** bezogen auf trockenen Sand [1,6 t / m³]

Weitere Rinnentypen und Größen auf Anfrage, wie z. B.:
FLACHBODEN

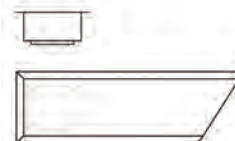
Standard-Typ

gleichmäßige Breite der Rinne

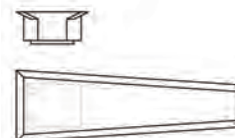
senkrechte oder schräge Seitenwände gemäß Anfrage


ABGESCHRÄGTER AUSLAUF

für die Beschickung rechtwinklig angeordneter Förderrinnen, Siebe oder Förderbänder


ABNEHMENDE BREITE

zur Anhäufung des Fördergutes am Auslauf


RÖHRENFÖRMIG

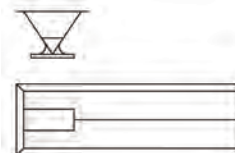
u. a. für staubdichte Förderung

max. Füllung: halbe Röhrenhöhe

kleinere Fördermenge gegenüber anderen Rinnen


V-FORM

für einen kleinen konzentrierten Materialfluss am Auslauf


HALBRUND

für die Förderung von leichten und/oder runden Teilen
auch mit Deckel realisierbar



WEITERE INDIVIDUELLE LÖSUNGEN AUF ANFRAGE LIEFERBAR.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de

Elektronische Steuerungseinheiten zur Bedienung und Einstellung der Fördergeschwindigkeit:

Die Steuerungen sind speziell für Regelung von elektromagnetischen Vibratoren in der Industrie entwickelt worden und können als offene Platine (IP00) für den Einbau in einen Schaltschrank geliefert werden oder als fertige Schalteinheit im Gehäuse (IP54).

Die Steuerungen R3F, R5F und CV5 können manuell aktiviert werden und haben ein manuelles 100K-Potentiometer für die Regelung der Vibrationsintensität (Einstellung der Fördergeschwindigkeit). Die minimale sowie die maximale Intensität kann über zwei weitere Regler auf der Platine vorgewählt werden.

Für die Einbindung in Wäge- und Dosiersystemen kann die Ein-Aus-Funktion auch über einen externen stromlosen Kontakt geschaltet werden. Hierfür steht ein gesonderter Kontakt auf der Platine zur Verfügung.

Weiter verfügen die Steuerungen über ein Sanftanlaufsystem mit 0,2 oder 2 sec. (CV5: 0,1 bis 1 sec.) Anlaufzeit wählbar.

Die Steuerung R5F liefert einen höheren Strom für stark belastete größere Vibrationsantriebe bzw. beim Betrieb mehrerer Antriebe an einer Steuerung.

Die Steuerung CV5 verfügt zusätzlich über Anschlussklemmen für die externe Regelung der Vibrationsintensität und ein verbessertes System für eine gleichmäßige Vibrationsfrequenz bei Spannungsschwankungen.



IP54



R3FC



R5FC

IP00

VERSORGUNGSSPANNUNG:	R3/5F: 230V/115V +/- 5% 50/60 HZ; CV5: 230V oder 400V +/- 15% 50/60 HZ
VERBRAUCH:	MAX. 1,5 W
MAX. BETRIEBSSTROM:	R3F: 2,5A; R5F: 6,3A; CV6: 6A (RMS)
REGELPOTENTIOMETER:	100 K linear
VIBRATIONSFREQUENZ:	3000/6000 Vibr./min (50 Hz)
ANZUGSZEIT:	R3/5F: 0,2 sec. bzw. 2 sec. (wählbar); CV6: 0,1 sec. bzw. 1 sec. (wählbar)
MONTAGE:	waagrecht oder senkrecht
SCHUTZKLASSE:	IP54 im Gehäuse (IP00 nur Platine)
BETRIEBSTEMPERATUR:	-5 °C / + 45 °C

Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de



Die FTT und TCT Vibrationstische können in individuellen Größen angeboten werden. Standardmaße finden Sie auf der Folgeseite. Die Tischplatte liegt auf 4 Schwingungsdämpfern. Diese werden auf maximale Vibrationsdämpfung ausgelegt. Als Antrieb können pneumatische Vibratoren oder Vibrationsmotoren vorgesehen werden. Hiermit kann ein weiter Bereich von Anwendungen abgedeckt werden.

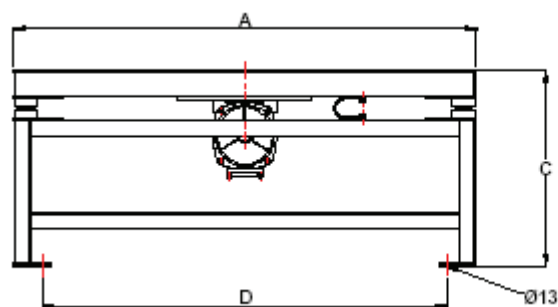
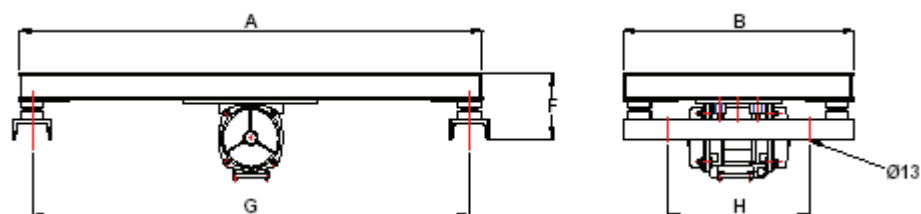
Der Vibrationstisch FTT mit einer flachen Tischplatte ist lieferbar mit einem kompletten Unterbaurahmen zur Befestigung am Boden. Alternativ kann der Vibrationstisch auch mit Querträgern gefertigt werden.

Die TCT Vibrationstische werden mit einer Spannvorrichtung ausgestattet. Hiermit können Formen, Behälter, Testproben etc. auf dem Vibrationstisch fixiert werden.

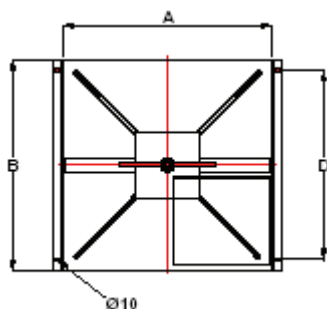
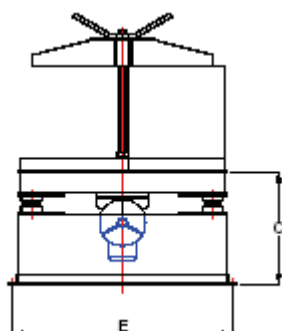
Weitere Informationen im Internet www.aldak.de.

Abmessungen

Typ & Größe	Gewicht der Tischplatte / kg	Maße / mm							
		A	B	Unterbaurahmen			Querträger		
				C	D	E	F	G	H
FTT 300 x 300	6	300	300	260	240	330	-	-	-
FTT 600 x 600	30	600	600	500	440	480	172	530	330
FTT 1250 x 625	71	1250	625	500	1090	505	172	1180	380
FTT 1500 x 900	145	1500	900	500	1340	780	214	1430	1230
FTT 2000 x 1000	190	2000	1000	500	1840	880	214	1930	1730

Vibrationstisch
&
Unterbaurahmen

Vibrationstisch
&
Querträger

Abmessungen

Typ & Größe	Anzahl der Klemmleisten	Maße / mm				
		A	B	C	D	E
TCT 610 x 305	2	610	305	326	250	645
TCT 610 x 610	4	610	610	326	548	645


Vibrationstische
&
Spannvorrichtung


Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Produkte ohne Ankündigung oder Verpflichtung zu verbessern, abzuändern oder zurückzunehmen.

Weitere Informationen im Internet www.aldak.de.



Christian Alsbach

Dipl.-Ing.
Geschäftsführer

Redcarstr. 18
53842 Troisdorf-Spich

Telefon 02241 / 16 96-11
Telefax 02241 / 16 96-16

E-Mail alsbach@aldak.de
Internet www.aldak.de

Vimarc
Vibrationsmotoren

Findeva
pneumatische Vibratoren

Büro Ost



Paul Schmidt

Dipl.-Ing.
Gebietsverkaufsleiter • Anwendungstechniker

Gartenstr. 2a
99326 Stadtilm

Telefon 03629 / 64 18 47
Telefax 03629 / 64 18 48
Mobile 0172 / 519 28 39

E-Mail schmidt@aldak.de
Internet www.aldak.de

Vimarc
Vibrationsmotoren

Findeva
pneumatische Vibratoren