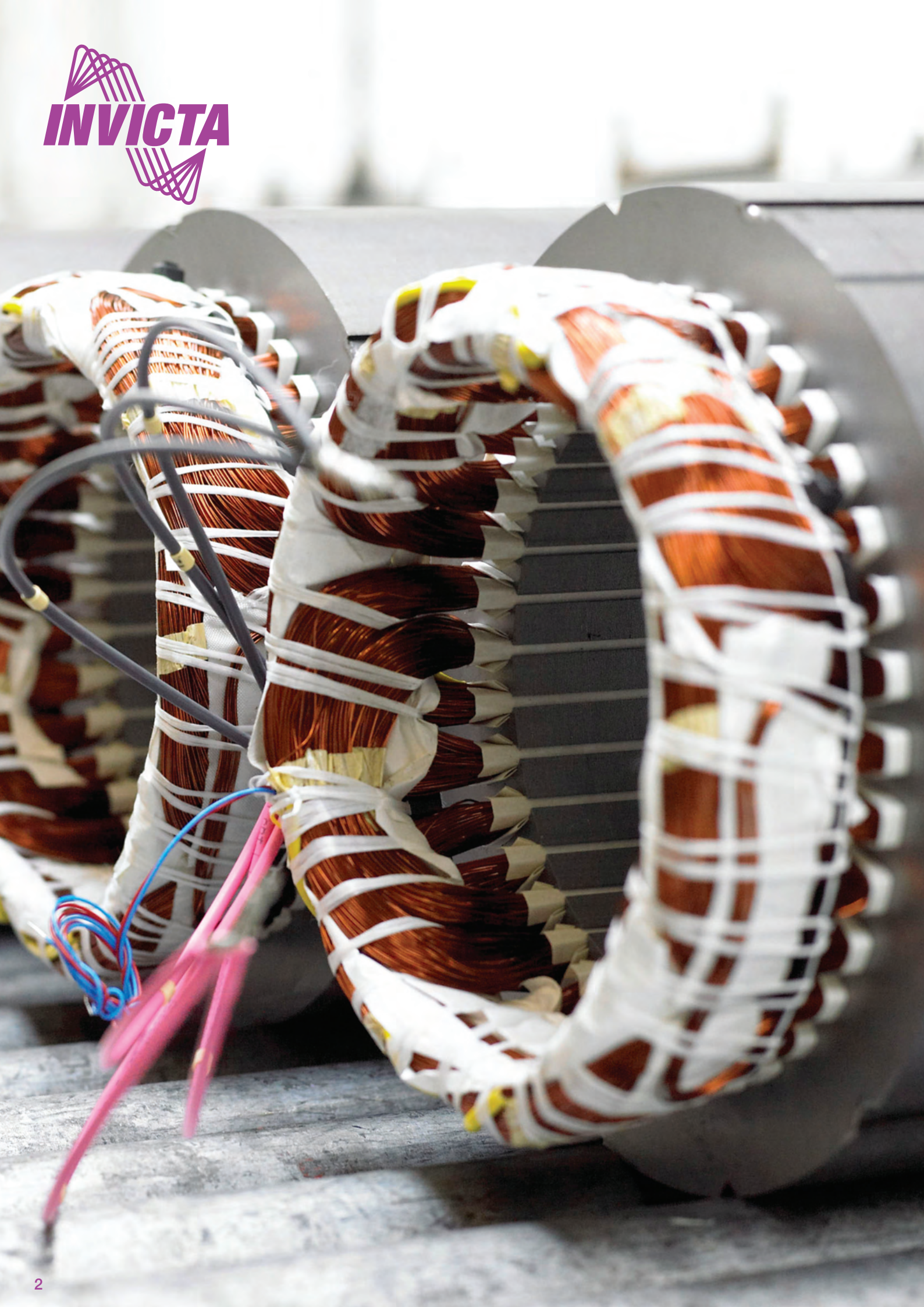
Product Brochure

Brochure Produits **: Produktbroschüre**









Contents

Sommaire : **Inhalt**

4-5 Company Profile
Profil de la Compagnie
Unternehmensprofil

6-15 BLz Series
Base mounted vibrators for use in non hazardous environments, and ATEX Zone 21 & 22, dust environments.
Vibrateurs à socle pour une utilisation en atmosphère sans danger ou en atmosphère de Zones ATEX 21 & 22 (Poussières).
Vibratoren mit Fußausführung für den Einsatz in nicht explosionsgefährdeten Bereichen sowie ATEX Zonen 21 & 22 (Staub).

16-23 EBK Series
Base mounted Ex db vibrators for use in ATEX Zone 1 & 2 environments where gas hazards may be present.
Vibrateurs Ex db à socle pour une utilisation en atmosphère de Zones ATEX 1 et 2, où des dangers liés au gaz peuvent exister.
Ex db - Vibratoren mit Fußausführung für den Einsatz in ATEX Zonen 1 & 2, wo Gasgefahren auftreten können.

24-31 ULBK Series
Base mounted vibrators certified by Underwriters Laboratories for use in environments where dust or gases may be present (dust and gas groups as specified by certifying authority).
Vibrateurs à socle certifiés par Underwriters Laboratories pour une utilisation en atmosphère où les poussières ou les gaz peuvent exister (groupes de poussières et de gaz spécifiés par l'autorité de certification).
Vibratoren mit Fußausführung, von den Underwriters Laboratories für den Einsatz in Umgebungen zertifiziert, wo Staub oder Gase auftreten können (Staub-und Gasgruppen von der Bescheinigungsbehörde bestimmt).

32-37 FBL Series
Base mounted vibrators for non hazardous environments and ATEX Zone 21 & 22, dust environments
Base de montée vibrateurs pour les environnements non dangereux et ATEX Zone 21 et 22, les environnements de poussière.
Basis montiert Vibratoren für nicht gefährlichen Umgebungen und ATEX Zone 21 & 22, Staub -Umgebungen.

38-41 SFL Series
Flange mounted vibrators for non hazardous environments.
Vibrateurs à bride pour atmosphère sans danger
Vibratoren mit Flanschausführung für den Einsatz in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.

42-43 HV Series
Base mounted hydraulic vibrators.
Vibrateurs hydrauliques à socle.
Hydraulische Vibratoren mit Fußausführung.

44-46 Pneumatic (BCAR/BCIR/BSIR)
Base mounted vibrators powered by compressed air.
Vibrateurs à socle fonctionnant à l'air comprimé.
Druckluftbetriebene Vibratoren mit Fußausführung.

47 Certifications
Certifications
Zertifizierungen

48-49 Specials
Spéciaux
Besonderheiten

50-51 Vibrator Selection
Détermination d'un vibrateur
Unwucht-vibratoren Auswahl

General Specification

Mechanical Assemblies
•Frames 22, 25 and above are cast from SG Iron •Smaller frames are cast from Aluminium Alloy •Frames are interchangeable with equivalent K series designs •Stainless steel riveted weight labels give accurate force settings.

Bearings
•C3 Clearance bearings •Frame Size 03-22 and 24-8/2,-7.5/4,4/6 and 25-8/2,7.5/4,-4/6 use sealed for life ball bearings •Roller bearings and grease nipples are fitted to all other models.

Windings
•Continuous Maximum Rated •Conform to low voltage directive 2014/35/EU •Type PTC thermistors fitted to Frame 24 and above •Class F Insulation •Tropicalised and resin sealed by rotary trickle impregnation.

Description Generale

Les assemblages mécaniques
•Types 22, 25 et ci-dessus sont exprimés en fonte SG •Les petits types sont moulés à partir d'alliage d'aluminium •Les types sontinterchangeables avec les modèles équivalents de la série K •Manche en acier inoxydable étiquettes poids donnent réglages de la force centrifuge.

Roulements
•C3 roulements •Types 03-22 et 24-8/2,-7.5/4,4-6 et 25-8/2,7.5/4,-4/6 sous pli scellé pour la vie des roulements à billes •Roulements à rouleaux sont montés sur touts les autres modèles ainsi que graisseurs.

Bobinage
•Facteur de marche 100% •Conforme à la directive basse tension 2014/35/EU •Type PTC thermistances équipée à Type 24 et ci-dessus •Isolation Classe F •Les bobinages sont tropicalisés et imprégnés à coeur de resine.

Technische Daten

Mechanische Strukturen
Rahmen 22, 25 und höher sind aus Sphäroguss •Kleinere Rahmen sind aus Aluminium-Legierung gefertigt •Rahmen sind austauschbar mit gleichwertiger K-Serie •Genietete Gewichtsetiketten aus Edelstahl ermöglichen eine genaue Krafteinstellung.

Lager
•Lager mit C3 Lagerspiel •Rahmengröße von 03-22 und 24-8/2,-7.5/4,4/6 und 25-8/2,7.5/4,-4/6 sind mit lebenslangen Kugellager behandelt •Alle andere Modellen sind mit Rollenlagern sowie Schmiernippeln montiert.

Wicklungen
•Dauer Höchstleistung •Entspricht der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU •Typ PTC Thermistoren eingebaut auf Rahmengrößen 24 und höher •Isolierklasse F •Tropenfeste Wicklungen mit Träufelimpregnierung.

All our vibrators are designed and tested to withstand the arduous conditions imposed by vibrating equipment.

Our factory is ISO9001 certified and all of our products are manufactured and assembled on our premises in Grantham.

We retain absolute control over the quality of our products with traceability over every individual product produced by us.

Tous nos vibrateurs ont été conçus et testés pour pouvoir subir les conditions rigoureuses imposées par les équipements vibrants.

Notre usine est certifiée ISO 9001 et tous nos produits sont usinés et assemblés dans nos locaux de Grantham.

Nous maintenons un contrôle absolu sur la qualité de nos produits, ce qui inclut la traçabilité de chacun des produits que nous produisons.

Alle Vibratoren werden von uns entworfen und getestet und sind so ausgelegt, dass sie den extremen Anforderungen der Vibrationstechnik standhalten.

Unser Werk in Grantham ist zertifiziert nach ISO9001: hier werden alle unsere Produkte hergestellt und montiert.

So können wir die Qualität während der ganzen Herstellung genau kontrollieren, was die volle Rückverfolgbarkeit aller Produkte und Komponenten ermöglicht.

Company Profile

Invicta Vibrators is a division of Grantham Engineering Ltd., a company founded in 1946 specialising in electrical engineering.

Our founder, Sidney Pask, recognised a requirement in the market for high quality industrial vibrators.

In 1958 he established the division of Invicta Vibrators, dedicated to the design and manufacture of electrical, pneumatic and hydraulic vibrator motors for the material handling and process industries.

Grantham Engineering remains a family business, being in the third generation, underlining the emphasis and commitment to stability and the transition of experience in a specialist industry.

This allows the company to maintain its core focus on quality and excellent customer service to a constantly changing world market.

Our commitment to quality and reliability is evidenced by the continual investment in improvement through design and manufacturing technology and our pledge continues with the availability of technical support world-wide.

Our extensive manufacturing facilities located in Grantham, England, allow us to continually develop and manufacture the complete product and therefore to have total control over quality and costs.

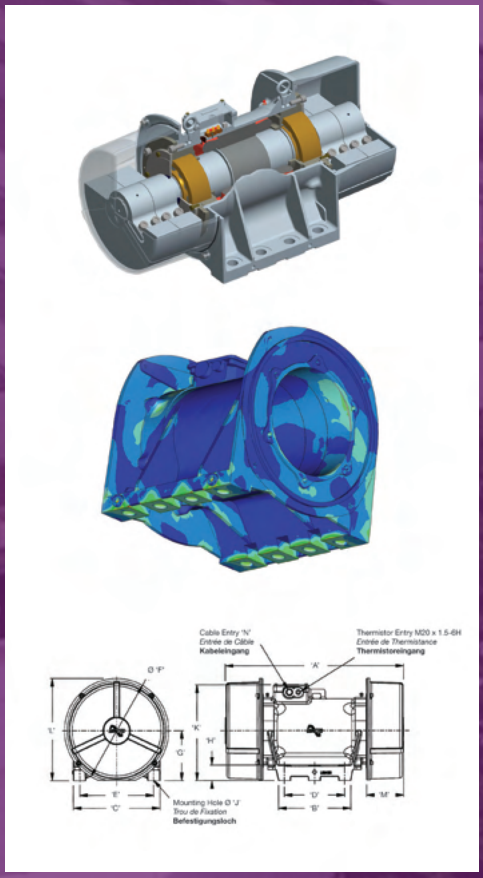
CHAIRMAN











Profil de la Compagnie

Invicta Vibrators est une division de Grantham Engineering Ltd. Cette compagnie, fondée en 1946, est spécialisée dans le génie électrique.

Notre fondateur, Sidney Pask, a su détecter le besoin du marché en vibrateurs industriels de haute qualité.

En 1958, il a créé la division Invicta Vibrators, entièrement consacrée à la conception et à la fabrication de moteurs-vibrateurs électriques, pneumatiques et hydrauliques, destinés aux industries de la manutention et de la production par procédés (process manufacturing).

Grantham Engineering est encore aujourd'hui une entreprise familiale: c'est désormais la troisième génération qui est aux commandes, ce qui reflète bien notre volonté marquée de stabilité et de transmission de l'expérience acquise, et ce dans un secteur très spécialisé de l'industrie.

Cela nous permet aussi de nous concentrer sur l'excellence et la qualité de notre service client, dans un marché mondial en constante évolution.

Notre engagement en matière de qualité et de fiabilité est mis en évidence par les investissements continus que nous effectuons pour améliorer notre performance en utilisant toutes les technologies tant au niveau de la conception que pour la fabrication et nous réitérons notre volonté de fournir un soutien technique efficace dans le monde entier.

Nos vastes usines situées à Grantham, en Angleterre, nous permettent de développer et de fabriquer le produit complet du début à la fin, et donc de conserver un contrôle total sur la qualité et les coûts liés à cette production.

Unternehmensprofil

Invicta Vibrators ist eine Abteilung der 1946 gegründeten Grantham Engineering Ltd, die sich auf die Elektrotechnik spezialisiert.

Unser Gründer. Sidney Pask, hat den Marktbedarf nach hochwertigen Vibratoren für die Industrie erkannt.

1958 gründete er die Abteilung Invicta Vibrators mit dem Ziel, elektrische, pneumatische und hydraulische Vibratoren für die Materialtransport- und Verarbeitungsindustrie zu entwerfen und herzustellen.

Grantham Engineering ist bis heute ein Familienunternehmen geblieben – inzwischen in dritter Generation – und legt viel Wert auf Stabilität, Zuverlässigkeit und die Weitergabe von Fachwissen und Erfahrung, die in dieser spezialisierten Branche unentbehrlich sind.

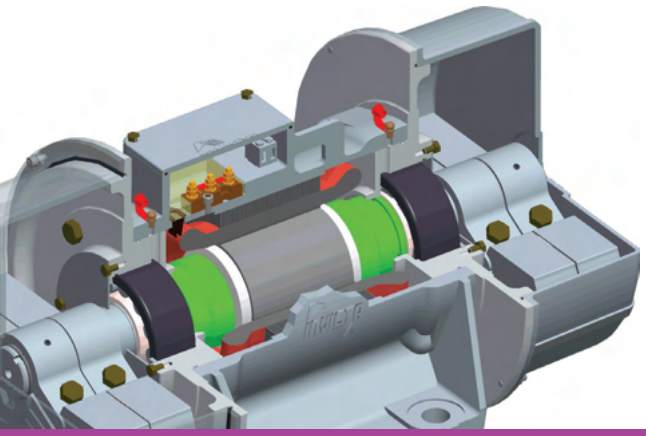
So liegt das Hauptaugenmerk des Unternehmens immer noch auf Qualität und hervorragendem Kundendienst auf dem sich ständig verändernden globalen Markt.

Die kontinuierliche Investition in Verbesserungen im Design und in der Herstellungstechnik ist ein schlagender Beweis für unser Streben nach bestmöglicher Qualität und Zuverlässigkeit. Dazu gehört, dass technische Unterstützung durch unser Fachpersonal weltweit verfügbar ist.

In unseren großen Produktionsstätten in Grantham, England, entwickeln und fertigen wir das gesamte Endprodukt, und haben so die volle Kontrolle über Qualität und Kosten

BLz Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The BLz Series of base mounted vibrators is certified for use in ATEX zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20˚ to +40˚ for voltages up to 690v (restrictions apply when used with variable speed drives). The BLz Series is our standard vibrator and is therefore also suitable for non-ATEX areas. However for temperatures outside the approved ATEX range we do offer BL vibrators which may incorporate special low or high temperature features.

Les vibrateurs à socle de la gamme BLz sont en conformité pour une utilisation dans des Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) quand ils fonctionnent dans des températures ambiantes de -20˚à +40˚pour une tension pouvant aller jusqu'à 690 volts (restrictions applicables lors d'une utilisation avec des entraînements de vitesses variables). Le BLz est notre vibrateur standard: il convient donc également pour des zones non-ATEX. Toutefois, pour des températures en dehors de la fourchette exigée par l'ATEX, nous proposons des vibrateurs BL qui peuvent incorporer des spécificités basses ou hautes températures.

2 POLE 2880 / 3456 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**				Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		* CSA Approved	Temp. Class *Classe* **Klasse** °C	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast** 400v
				Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
BLz 03	-1/2	✓	93	100	981	2.2	1.5	5	4.8	170	120	0.19
BLz 05	-2/2	✓	142	200	1962	4.3	3.0	8.5	8.2	335	200	0.35
BLz 15	-3.5/2	✓	131	350	3433	7.6	5.3	11	10.7	450	300	0.56
BLz 20	-5/2	✓	130	500	4905	10.8	7.5	12	11.6	450	400	0.78
BLz 22	-5/2		130	500	4905	10.8	7.5	19	19	450	400	0.78
BLz 24	-8/2	✓	130	800	7848	17.2	12.0	27	26.5	665	500	1.17
BLz 24	-10/2	✓	130	1000	9810	21.6	15.0	27.5	27	665	500	1.17
BLz 24	-13/2	✓	130	1300	12753	28.0	19.5	28	27.5	665	500	1.17
BLz 25	-8/2	✓	130	800	7848	17.2	12.0	37	36.5	665	500	1.17
BLz 25	-10/2	✓	130	1000	9810	21.6	15.0	37.5	37	665	500	1.17
BLz 25	-13/2	✓	130	1300	12753	28.0	19.5	38	37.5	665	500	1.17
BLz 30	-16/2	✓	130	1600	15696	34.5	24.0	61	60	1410	1100	2.1
BLz 30	-20/2	✓	130	2000	19620	43.2	30.0	62	61	1410	1100	2.1
BLz 40	-30/2	✓	133	3000	29430	64.7	44.9	97	96	1875	1500	2.9
BLz 40	-40/2	✓	133	4000	39240	86.3	60.0	102	101	1875	1500	2.9
BLz 45	-50/2		130	5000	49050	108	75.0	150	146	4632	4000	7.3

Die Vibratoren mit Fußausführung der BLz-Serie sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten Einschränkungen). Die Vibratoren der BLz-Serie sind unsere standardmäßigen Vibratoren und eignen sich auch für den Einsatz in nicht-ATEX Bereichen. Für Temperaturen die außerhalb der zugelassenen ATEX-Temperaturbereichen liegen bieten wir BL-Vibratoren, die besondere Eigenschaften für niedrige bzw. hohe Temperaturen aufweisen.

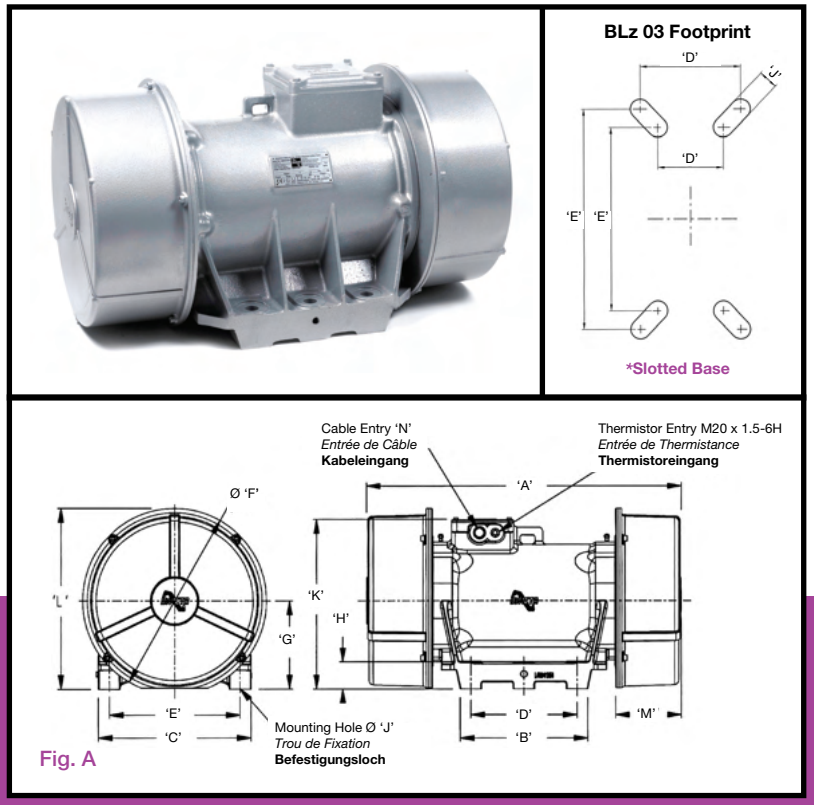


Fig. A

N.B. CML + ExD logo only relate to BLz models.
*CSA Logo only relates to BL models
N.B. Les logos CML + ExD ne s'appliquent qu'aux modèles de la gamme BLz.
**Le Logo CSA ne s'applique qu'aux modèles de la gamme BL*
Anmerkung: CML und ExD Logos beziehen sich nur auf BLz Modelle.
***CSA Logo bezieht sich nur auf BL-Modelle**

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**

Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**	
460v	400v	460v
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.
0.17	1.6	1.4
0.31	3.0	2.6
0.50	3.0	2.6
0.69	5.6	4.9
0.69	5.6	4.9
1.05	10.2	8.9
1.05	10.2	8.9
1.05	10.2	8.9
1.05	10.2	8.9
1.05	10.2	8.9
1.05	10.2	8.9
1.8	23	20
1.8	23	20
2.5	35	31
2.5	35	31
6.5	51	45

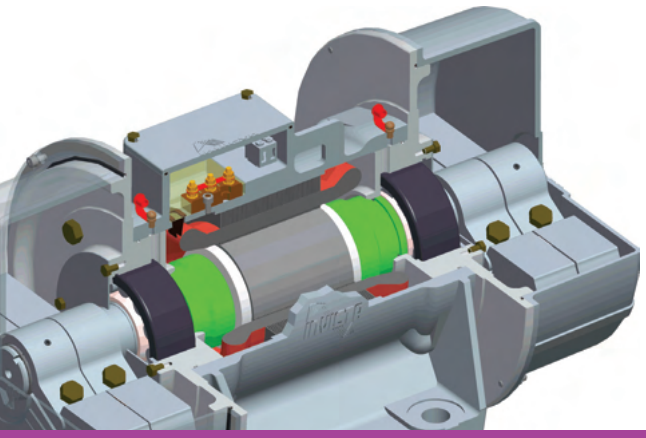
Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**

*Slotted Base

Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
A	232	85	125	*30/46	*85/102	112	53	8	4 x 9	141	109	40	M16x1.5-6H
A	224	132	132	102	102	160	77	16	4 x 11.5	164	157	44	M20x1.5-6H
A	304	154	172	114	152	171	87	16	4 x 11.5	180	173	64	M20x1.5-6H
A	270	150	171	110	140	185	87	16	4 x 15	186	179	47	M20x1.5-6H
A	270	150	171	110	140	185	87	16	4 x 14	186	179	47	M20x1.5-6H
A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	56	M20x1.5-6H
A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	56	M20x1.5-6H
A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	56	M20x1.5-6H
A	363	190	225	150	185	261	120	40	4 x 17	252	249	56	M20x1.5-6H
A	363	190	225	150	185	261	120	40	4 x 17	252	249	56	M20x1.5-6H
A	363	190	225	150	185	261	120	40	4 x 17	252	249	56	M20x1.5-6H
A	476	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	290	287	105	M20x1.5-6H
A	476	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	290	287	105	M20x1.5-6H
A	598	220	320	170	270	359	170	60	4 x 26	326	349	146	M20x1.5-6H
A	598	220	320	170	270	359	170	60	4 x 26	326	349	146	M20x1.5-6H
A	722	316	357	248	305	380	175	60	4 x 26	355	364	178	M25x1.5-6H

BLz Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The BLz Series of base mounted vibrators is certified for use in ATEX zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20˚ to +40˚ for voltages up to 690v (restrictions apply when used with variable speed drives). The BLz Series is our standard vibrator and is therefore also suitable for non-ATEX areas. However for temperatures outside the approved ATEX range we do offer BL vibrators which may incorporate special low or high temperature features.

Les vibrateurs à socle de la gamme BLz sont en conformité pour une utilisation dans des Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) quand ils fonctionnent dans des températures ambiantes de -20˚à +40˚pour une tension pouvant aller jusqu'à 690 volts (restrictions applicables lors d'une utilisation avec des entraînements de vitesses variables). Le BLz est notre vibrateur standard: il convient donc également pour des zones non-ATEX. Toutefois, pour des températures en dehors de la fourchette exigée par l'ATEX, nous proposons des vibrateurs BL qui peuvent incorporer des spécificités basses ou hautes températures.

4 POLE - 1440 / 1728 RPM - 50/60 HERTZ

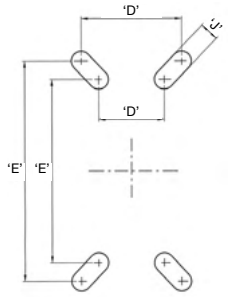
Description *Description* **Beschreibung**				Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		* CSA Approved	Temp. Class *Classe* **Klasse** °C	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast** 400v
				Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
BLz 03	-0.5/4	✓	106	50	490	4.3	3.0	5.5	5.2	195	100	0.20
BLz 05	-1/4	✓	106	100	981	8.6	6.0	9	8.6	240	175	0.41
BLz 05	-2/4	✓	106	200	1962	17.2	12.0	10.5	10.1	240	175	0.41
BLz 15	-3/4	✓	111	300	2943	26.0	18.0	13	12.2	450	300	0.71
BLz 20	-5/4	✓	121	500	4905	43.1	29.9	17	16	450	350	0.97
BLz 22	-5/4		121	500	4905	43.1	29.9	24	23	450	350	0.97
BL 22*	-7.2/4 ◊		-	720	7063	-	43.1	-	24	450	350	-
BLz 24	-7.5/4	✓	130	750	7357	64.7	44.9	32	31	675	500	1.32
BLz 24	-11/4	✓	130	1100	10790	94.9	65.9	35	33	675	500	1.32
BLz 24	-14/4	✓	130	1400	13735	121	84.0	38	36	675	500	1.32
BLz 25	-7.5/4	✓	130	750	7357	64.7	44.9	42	41	675	500	1.32
BLz 25	-11/4	✓	130	1100	10790	94.9	65.9	45	43	675	500	1.32
BLz 25	-14/4	✓	130	1400	13735	121	84.0	47	45	675	500	1.32
BLz 30	-18/4	✓	130	1800	17658	155	107	75	72	1335	1150	2.50
BLz 30	-25/4	✓	130	2500	24525	216	150	78	75	1335	1150	2.50
BLz 40	-35/4	✓	114	3500	34335	302	209	112	109	2150	1800	3.70
BLz 45	-45/4	✓	130	4500	44145	388	269	153	149	3050	2685	5.30
BLz 50	-55/4	✓	130	5500	53955	474	329	202	197	3740	3350	6.40
BLz 50	-65/4	✓	130	6500	63765	560	388	231	225	5280	4800	8.60
BLz 50	-75/4	✓	130	7500	73575	647	449	235	229	5280	4800	8.60
BLz 60	-95/4	✓	130	9500	93195	820	569	362	355	8410	7750	12.90
BLz 60	-105/4	✓	130	10500	103000	906	629	366	359	8410	7750	12.90
BLz 75	-130/4	✓	130	13000	127530	1122	779	430	420	11020	10250	16.70

● Nur / Seulement 50 Hertz ONLY ◊ Nur / Seulement 60 Hertz ONLY

Die Vibratoren mit Fußausführung der BLz-Serie sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten Einschränkungen). Die Vibratoren der BLz-Serie sind unsere standardmäßigen Vibratoren und eignen sich auch für den Einsatz in nicht-ATEX Bereichen. Für Temperaturen die außerhalb der zugelassenen ATEX-Temperaturbereichen liegen bieten wir BL-Vibratoren, die besondere Eigenschaften für niedrige bzw. hohe Temperaturen aufweisen.



BLz 03 Footprint



*Slotted Base

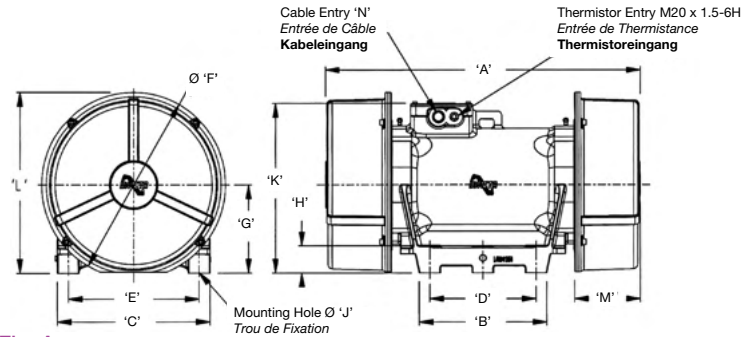


Fig. A

N.B. CML + ExD logo only relate to BLz models.
*CSA Logo only relates to BL models
N.B. Les logos CML + ExD ne s'appliquent qu'aux modèles de la gamme BLz.
**Le Logo CSA ne s'applique qu'aux modèles de la gamme BL*
Anmerkung: CML und ExD Logos beziehen sich nur auf BLz Modelle.
***CSA Logo bezieht sich nur auf BL-Modelle**

Electrical Specification
Spécifications Électriques
Elektrische Daten

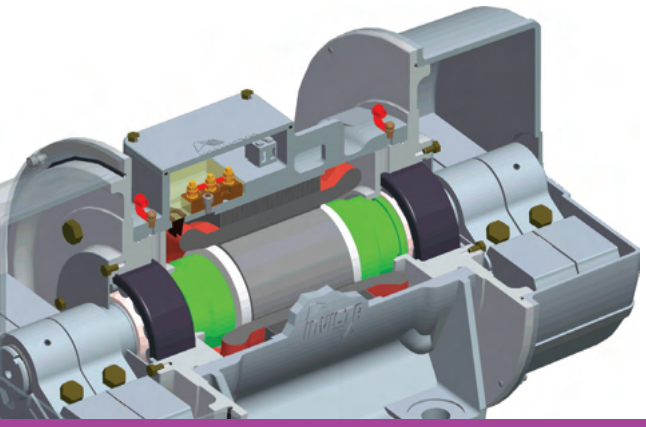
Dimensional Specification (mm)
Spécifications Dimensionnelles
Abmessungen

*Slotted Base

Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**															
460v	400v	460v														
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
0.18	0.8	0.7	A	232	85	125	*30/46	*85/102	112	53	8	4 x 9	141	109	40	M16x1.5-6H
0.37	1.7	1.4	A	224	132	132	102	102	160	77	16	4 x 11.5	164	157	44	M20x1.5-6H
0.37	1.7	1.4	A	262	132	132	102	102	160	77	16	4 x 11.5	164	157	63	M20x1.5-6H
0.64	2.3	2.0	A	304	154	172	114	152	171	87	16	4 x 11.5	180	173	64	M20x1.5-6H
0.9	3.6	3.1	A	330	150	171	110	140	185	87	16	4 x 15	186	179	74	M20x1.5-6H
0.9	3.6	3.1	A	330	150	171	110	140	185	87	16	4 x 14	186	179	74	M20x1.5-6H
0.9	-	3.1	A	330	150	171	110	140	185	87	16	4 x 14	186	179	74	M20x1.5-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	M20x1.5-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	M20x1.5-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	M20x1.5-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	261	120	40	4 x 17	252	249	82	M20x1.5-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	261	120	40	4 x 17	252	249	82	M20x1.5-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	261	120	40	4 x 17	252	249	82	M20x1.5-6H
2.2	24.0	21	A	476	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	290	287	105	M20x1.5-6H
2.2	24.0	21	A	476	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	290	287	105	M20x1.5-6H
3.3	32.0	28	A	598	220	320	170	270	359	170	60	4 x 26	326	349	146	M20x1.5-6H
4.8	57.0	50	A	722	316	357	248	305	380	175	60	4 x 26	355	364	178	M25x1.5-6H
5.7	74.0	64	A	734	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	153	M25x1.5-6H
7.6	88.0	77	A	734	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	153	M25x1.5-6H
7.6	88.0	77	A	734	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	153	M25x1.5-6H
11.3	190	165	A	844	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	187	M32x1.5-6H
11.3	190	165	A	844	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	187	M32x1.5-6H
14.6	223	194	A	826	295	454	235	394	493	233	70	6 x 31	480	478	187	M32x1.5-6H

BLz Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The BLz Series of base mounted vibrators is certified for use in ATEX zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20˚ to +40˚ for voltages up to 690v (restrictions apply when used with variable speed drives). The BLz Series is our standard vibrator and is therefore also suitable for non-ATEX areas. However for temperatures outside the approved ATEX range we do offer BL vibrators which may incorporate special low or high temperature features.

Les vibrateurs à socle de la gamme BLz sont en conformité pour une utilisation dans des Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) quand ils fonctionnent dans des températures ambiantes de -20˚à +40˚pour une tension pouvant aller jusqu'à 690 volts (restrictions applicables lors d'une utilisation avec des entraînements de vitesses variables). Le BLz est notre vibrateur standard: il convient donc également pour des zones non-ATEX. Toutefois, pour des températures en dehors de la fourchette exigée par l'ATEX, nous proposons des vibrateurs BL qui peuvent incorporer des spécificités basses ou hautes températures.

6 POLE (1 of 2) - 960 / 1152 RPM - 50/60 HERTZ

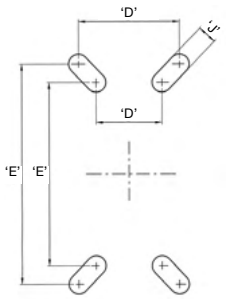
Description *Description* **Beschreibung**				Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		* CSA Approved	Temp. Class *Classe* **Klasse** °C	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**
				Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	400v 50 Hz.
BLz 03	-0.2/6 ●		93	22	216	4.3	-	5.5	-	143	70	0.46
BLz 03	-0.3/6 ◊		93	32	314	-	4.3	-	5.5	143	70	0.46
BLz 05	-0.4/6 ●		119	40	392	7.8	-	9	-	204	90	0.54
BLz 05	-0.6/6 ◊		119	60	589	-	8.1	-	9	204	90	0.54
BLz 05	-0.9/6 ●		119	90	883	17.5	-	10.5	-	204	90	0.54
BLz 05	-1.3/6 ◊		119	130	1275	-	17.5	-	10.5	204	90	0.54
BLz 15	-1.3/6 ●		121	130	1275	25.2	-	13	-	245	110	0.60
BLz 15	-1.9/6 ◊		121	190	1864	-	25.6	-	13	245	110	0.60
BLz 20	-2.2/6		112	220	2158	42.7	29.6	17	16	321	150	0.89
BL 20	-3.2/6 ◊		112	320	3139	-	42.7	-	17	321	150	-
BL 22	-2.2/6		112	220	2158	42.7	29.6	24	23	321	150	0.89
BLz 24	-4/6	✓	130	400	3924	77.6	53.8	34	32	747	510	1.61
BLz 24	-8/6	✓	130	800	7848	155.0	107.6	43	40	747	510	1.61
BLz 24	-11/6	✓	130	1100	10790	213.0	148.0	49	45	747	510	1.61
BLz 25	-4/6	✓	130	400	3924	77.6	53.8	43	41	747	510	1.61
BLz 25	-8/6	✓	130	800	7848	155.0	107.6	51	48	747	510	1.61
BLz 25	-11/6	✓	130	1100	10790	213.0	148.0	58	53	747	510	1.61
BLz 30	-14/6	✓	135	1400	13734	271.0	188.0	87	82	1165	900	3.0
BLz 30	-18/6	✓	135	1800	17658	349.0	242.0	90	85	1165	900	3.0
BLz 30	-23/6	✓	135	2300	22563	446.0	309.0	99	93	1165	900	3.0

● Nur / Seulement 50 Hertz ONLY ◊ Nur / Seulement 60 Hertz ONLY

Die Vibratoren mit Fußausführung der BLz-Serie sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten Einschränkungen). Die Vibratoren der BLz-Serie sind unsere standardmäßigen Vibratoren und eignen sich auch für den Einsatz in nicht-ATEX Bereichen. Für Temperaturen die außerhalb der zugelassenen ATEX-Temperaturbereichen liegen bieten wir BL-Vibratoren, die besondere Eigenschaften für niedrige bzw. hohe Temperaturen aufweisen.



BLz 03 Footprint



***Slotted Base**

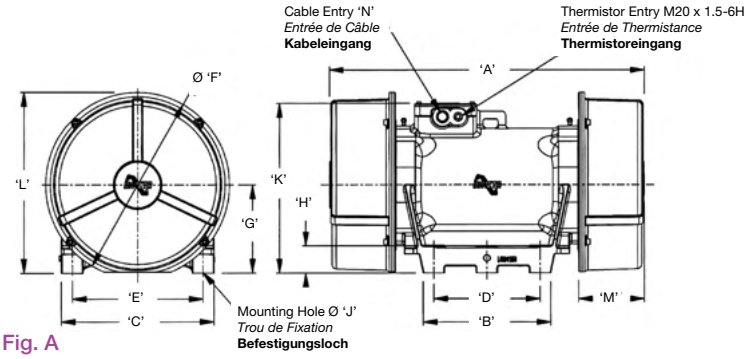


Fig. A

N.B. CML + ExD logo only relate to BLz models.
*CSA Logo only relates to BL models
N.B. Les logos CML + ExD ne s'appliquent qu'aux modèles de la gamme BLz.
**Le Logo CSA ne s'applique qu'aux modèles de la gamme BL*
Anmerkung: CML und ExD Logos beziehen sich nur auf BLz Modelle.
***CSA Logo bezieht sich nur auf BL-Modelle**

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**

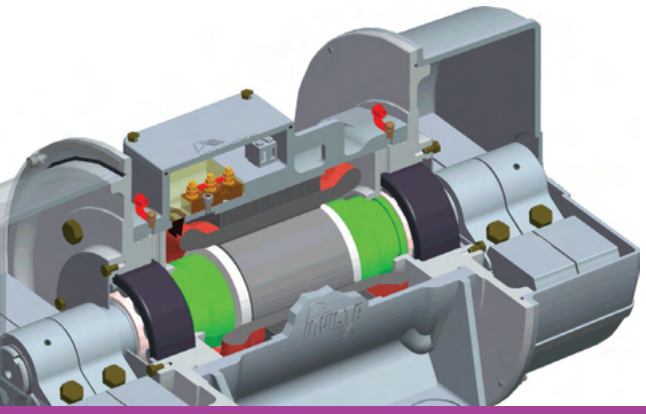
Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**

***Slotted Base**

Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**		Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen** *Slotted Base													
460v	400v	460v														
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
0.41	1.0	0.9	A	232	85	125	*30/46	*85/102	112	53	8	4x9	141	109	40	M16x1.5-6H
0.41	1.0	0.9	A	232	85	125	*30/46	*85/102	112	53	8	4x9	141	109	40	M16x1.5-6H
0.5	0.9	0.8	A	262	132	132	102	102	160	77	16	4x11.5	164	157	63	M20x1.5-6H
0.5	0.9	0.8	A	262	132	132	102	102	160	77	16	4x11.5	164	157	63	M20x1.5-6H
0.5	0.9	0.8	A	262	132	132	102	102	160	77	16	4x11.5	164	157	63	M20x1.5-6H
0.5	0.9	0.8	A	262	132	132	102	102	160	77	16	4x11.5	164	157	63	M20x1.5-6H
0.54	0.9	0.8	A	304	154	172	114	152	171	87	16	4x11.5	180	173	64	M20x1.5-6H
0.54	0.9	0.8	A	304	154	172	114	152	171	87	16	4x11.5	180	173	64	M20x1.5-6H
0.82	1.7	1.5	A	330	150	171	110	140	185	87	16	4x15	186	179	74	M20x1.5-6H
0.82	-	1.5	A	330	150	171	110	140	185	87	16	4x15	186	179	74	M20x1.5-6H
-	1.7	-	A	330	150	171	110	140	185	87	16	4x14	186	179	74	M20x1.5-6H
1.46	7.0	6.1	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4x17	252	249	82	M20x1.5-6H
1.46	7.0	6.1	A	493	190	225	150	185	258	120	40	4x17	252	249	122	M20x1.5-6H
1.46	7.0	6.1	A	493	190	225	150	185	258	120	40	4x17	252	249	122	M20x1.5-6H
1.46	7.0	6.1	A	413	190	225	150	185	261	120	40	4x17	252	249	82	M20x1.5-6H
1.46	7.0	6.1	A	493	190	225	150	185	261	120	40	4x17	252	249	122	M20x1.5-6H
1.46	7.0	6.1	A	493	190	225	150	185	261	120	40	4x17	252	249	122	M20x1.5-6H
2.7	15.0	13.0	A	592	200	250	160	210	294	140	40	4x17	290	287	163	M20x1.5-6H
2.7	15.0	13.0	A	592	200	250	160	210	294	140	40	4x17	290	287	163	M20x1.5-6H
2.7	15.0	13.0	A	592	200	250	160	210	294	140	40	4x17	290	287	163	M20x1.5-6H

BLz Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The BLz Series of base mounted vibrators is certified for use in ATEX zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20˚ to +40˚ for voltages up to 690v (restrictions apply when used with variable speed drives). The BLz Series is our standard vibrator and is therefore also suitable for non-ATEX areas. However for temperatures outside the approved ATEX range we do offer BL vibrators which may incorporate special low or high temperature features.

Les vibrateurs à socle de la gamme BLz sont en conformité pour une utilisation dans des Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) quand ils fonctionnent dans des températures ambiantes de -20˚à +40˚pour une tension pouvant aller jusqu'à 690 volts (restrictions applicables lors d'une utilisation avec des entraînements de vitesses variables). Le BLz est notre vibrateur standard: il convient donc également pour des zones non-ATEX. Toutefois, pour des températures en dehors de la fourchette exigée par l'ATEX, nous proposons des vibrateurs BL qui peuvent incorporer des spécificités basses ou hautes températures.

6 POLE (2 of 2) - 960 / 1152 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**				Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		* CSA Approved	Temp. Class *Classe* **Klasse** °C	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**
				Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	400v 50 Hz.
BLz 40	-27/6	✓	124	2700	26487	524.0	364.0	129	124	2290	1800	5.0
BLz 40	-35/6	✓	124	3500	34335	680.0	468.0	143	136	2290	1800	5.0
BLz 45	-42/6	✓	134	4200	41200	815.0	566.0	183	171	2690	2310	6.3
BLz 45	-50/6	✓	134	5000	49050	970.0	673.0	190	181	2690	2310	6.3
BLz 50	-60/6	✓	122	6000	58860	1164.0	808.0	259	248	4530	4000	8.8
BLz 50	-75/6	✓	122	7500	73575	1455.0	1010.0	288	274	4530	4000	8.8
BL 50	-80/6		-	7804	76556	1515.0	1081.0	294	281	4530	4000	8.8
BLz 60	-90/6	✓	130	9000	88290	1746.0	1212.0	423	408	6630	6200	11.2
BLz 60	-105/6	✓	130	10500	103000	2037.0	1414.0	432	416	6630	6200	11.2
BLz 61	-105/6		130	10500	103000	2037.0	1414.0	432	416	6630	6200	11.2
BLz 60	-125/6		130	12500	122625	2425.0	1685.0	515	500	10820	10000	18.0
BLz 61	-125/6		130	12500	122625	2425.0	1685.0	515	500	10820	10000	18.0
BLz 75	-150/6	✓	130	15000	147150	2910.0	2020.0	548	525	10820	10000	18.0
BLz 75	-185/6	✓	130	18500	181485	3589.0	2491.0	578	548	10820	10000	18.0
BLz 77	-185/6		130	18500	181485	3589.0	2491.0	592	562	10820	10000	18.0
BLz 78	-165/6		130	16500	161865	3201.0	2224.0	682	656	10820	10000	18.0
BLz 78	-185/6		130	18500	181485	3589.0	2491.0	704	675	10820	10000	18.0
BLz 80	-230/6		160	23000	225630	4462.0	3134.0	826	794	15432	12500	25.3
BLz 80	-270/6		160	27000	264870	5238.0	3687.0	881	844	15432	12500	25.3
BLz 80	-315/6		160	31500	309015	6111.0	4202.0	924	881	15432	12500	25.3

● Nur / Seulement 50 Hertz ONLY ◊ Nur / Seulement 60 Hertz ONLY

Die Vibratoren mit Fußausführung der BLz-Serie sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten Einschränkungen). Die Vibratoren der BLz-Serie sind unsere standardmäßigen Vibratoren und eignen sich auch für den Einsatz in nicht-ATEX Bereichen. Für Temperaturen die außerhalb der zugelassenen ATEX-Temperaturbereichen liegen bieten wir BL-Vibratoren, die besondere Eigenschaften für niedrige bzw. hohe Temperaturen aufweisen.

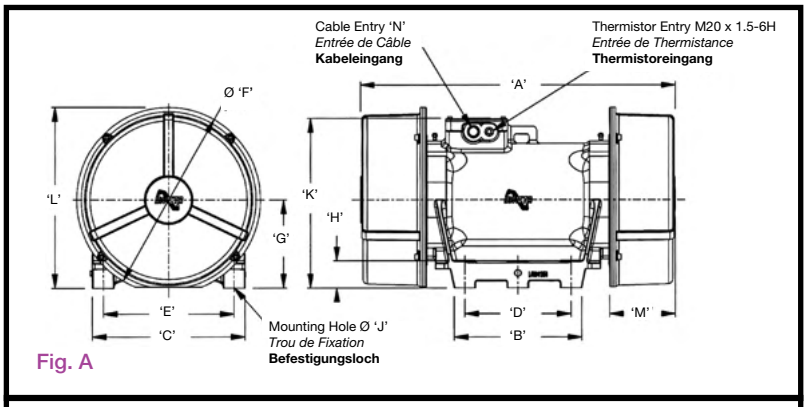


Fig. A

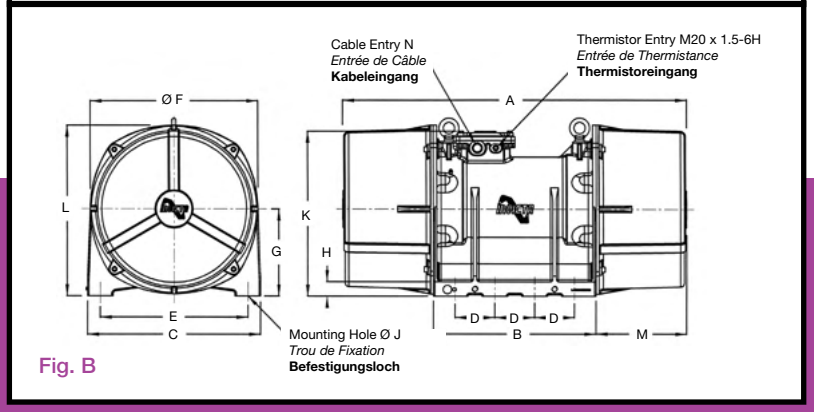


Fig. B

N.B. CML + ExD logo only relate to BLz models.
*CSA Logo only relates to BL models
N.B. Les logos CML + ExD ne s'appliquent qu'aux modèles de la gamme BLz.
**Le Logo CSA ne s'applique qu'aux modèles de la gamme BL*
Anmerkung: CML und ExD Logos beziehen sich nur auf BLz Modelle.
***CSA Logo bezieht sich nur auf BL-Modelle**

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**

Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**	
460v	400v	460v
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.

Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**

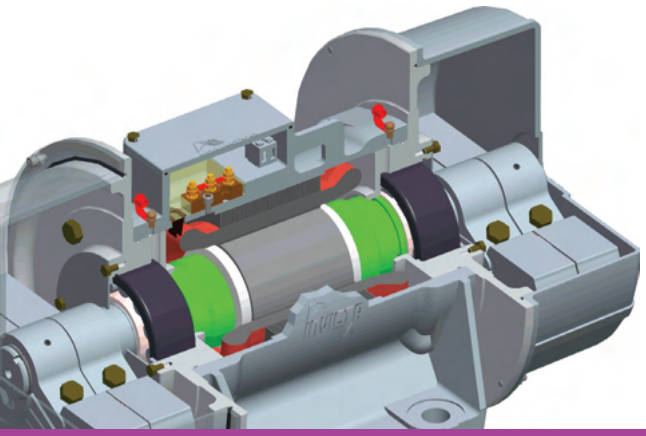
*Slotted Base

Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
4.6	25.0	22.0	A	598	220	320	170	270	359	170	60	4x26	326	349	146	M20x1.5-6H
4.6	25.0	22.0	A	598	220	320	170	270	359	170	60	4x26	326	349	146	M20x1.5-6H
5.8	44.0	38.0	A	722	316	357	248	305	380	175	60	4x26	355	364	178	M25x1.5-6H
5.8	44.0	38.0	A	722	316	357	248	305	380	175	60	4x26	355	364	178	M25x1.5-6H
7.9	61.0	53.0	A	734	298	357	248	305	430	203	60	6x26	402	418	153	M25x1.5-6H
7.9	61.0	53.0	A	836	298	357	248	305	430	203	60	6x26	402	418	204	M25x1.5-6H
7.9	61.0	53.0	A	836	298	357	248	305	430	203	60	6x26	402	418	204	M25x1.5-6H
10.0	108.0	94.0	A	844	295	454	235	394	490	233	70	6x26	480	478	187	M32x1.5-6H
10.0	108.0	94.0	A	844	295	454	235	394	490	233	70	6x26	480	478	187	M32x1.5-6H
10.0	108.0	94.0	A	844	295	454	235	394	490	233	70	6x31	480	478	187	M32x1.5-6H
16.0	230.0	200.0	A	1144	295	454	235	394	490	233	70	6x26	480	478	348	M32x1.5-6H
16.0	230.0	200.0	A	1144	295	454	235	394	490	233	70	6x31	480	478	348	M32x1.5-6H
16.0	230.0	200.0	A	1144	295	454	235	394	490	233	70	6x31	480	478	348	M32x1.5-6H
16.0	230.0	200.0	A	1144	295	454	235	394	490	233	70	6x31	480	478	348	M32x1.5-6H
16.0	230.0	200.0	A	1140	315	474	235	394	490	233	70	6x38	480	478	348	M32x1.5-6H
16.0	230.0	200.0	B	1085	572	570	140	480	529	275	48	8x38*	530	540	270	M32x1.5-6H
16.0	230.0	200.0	B	1085	572	570	140	480	529	275	48	8x38*	530	540	270	M32x1.5-6H
22.5	153.0	152.0	B	1210	572	610	140	520	632	302	48	8x38*	576	597	331	M32x1.5-6H
22.5	153.0	152.0	B	1210	572	610	140	520	632	302	48	8x38*	576	597	331	M32x1.5-6H
22.5	153.0	152.0	B	1210	572	610	140	520	632	302	48	8x38*	576	597	331	M32x1.5-6H

* Alternative hole size 8 x 45 : *Autre Format de Trou de Fixation* : **Alternative Lochgröße**

BLz Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The BLz Series of base mounted vibrators is certified for use in ATEX zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20˚ to +40˚ for voltages up to 690v (restrictions apply when used with variable speed drives). The BLz Series is our standard vibrator and is therefore also suitable for non-ATEX areas. However for temperatures outside the approved ATEX range we do offer BL vibrators which may incorporate special low or high temperature features.

Les vibrateurs à socle de la gamme BLz sont en conformité pour une utilisation dans des Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) quand ils fonctionnent dans des températures ambiantes de -20˚à +40˚pour une tension pouvant aller jusqu'à 690 volts (restrictions applicables lors d'une utilisation avec des entraînements de vitesses variables). Le BLz est notre vibrateur standard: il convient donc également pour des zones non-ATEX. Toutefois, pour des températures en dehors de la fourchette exigée par l'ATEX, nous proposons des vibrateurs BL qui peuvent incorporer des spécificités basses ou hautes températures.

8 POLE - 720 / 864 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**				Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		* CSA Approved	Temp. Class *Classe* **Klasse** °C	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast** 400v
				Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
BLz 30	-7.5/8		✓	750	7357	259	180	89	84	730	500	2.3
BLz 30	-10/8		✓	1000	9810	345	239	94	89	730	500	2.3
BLz 40	-15/8	●	✓	1500	14715	517	-	127	-	1530	1100	3.6
BLz 40	-17/8	◊	✓	1700	16677	-	406	-	122	1530	1100	-
BLz 45	-24/8		✓	2430	23838	838	581	180	174	2465	2000	6.1
BLz 45	-35/8	◊	✓	3500	34335	-	838	-	180	2465	2000	-
BLz 50	-35/8	●	✓	3500	34335	1207	-	266	-	3780	3300	8.6
BLz 50	-45/8		✓	4500	44145	1552	1077	298	281	3780	3300	8.6
BLz 50	-55/8	●	✓	5500	53955	1897	-	326	-	3780	3300	8.6
BLz 50	-57/8	◊	✓	5700	55917	-	1362	-	305	3780	3300	-
BLz 60	-65/8	●	✓	6500	63765	2242	-	434	-	5645	4900	13.3
BLz 60	-70/8	◊	✓	7000	68670	-	1673	-	421	5645	4900	-
BLz 60	-90/8	●	✓	9000	88290	3105	-	484		5645	4900	13.3
BLz 60	-90/8	◊	✓	9000	88290	-	2155	-	433	5645	4900	-
BLz 75	-124/8	●	✓	12400	121644	4279	-	630	-	8940	7750	20.1
BLz 75	-135/8			13500	132435	4658	3235	682	600	8940	7750	20.1
BLz 75	-150/8	●	✓	15000	147150	5174	-	702	-	8940	7750	20.1
BLz 75	-150/8	◊	✓	15000	147150	-	3592	-	621	8940	7750	-
BLz 77	-200/8	◊		20000	196200	-	4793	-	699	8940	7750	-
BLz 80	-205/8			20500	201105	7074	4912.0	944	846	11644	10000	24.3

● Nur / Seulement 50 Hertz ONLY ◊ Nur / Seulement 60 Hertz ONLY

Die Vibratoren mit Fußausführung der BLz-Serie sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten Einschränkungen). Die Vibratoren der BLz-Serie sind unsere standardmäßigen Vibratoren und eignen sich auch für den Einsatz in nicht-ATEX Bereichen. Für Temperaturen die außerhalb der zugelassenen ATEX-Temperaturbereichen liegen bieten wir BL-Vibratoren, die besondere Eigenschaften für niedrige bzw. hohe Temperaturen aufweisen.

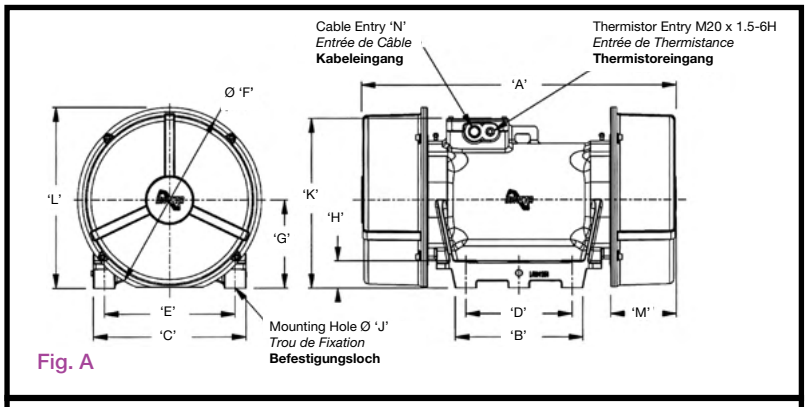


Fig. A

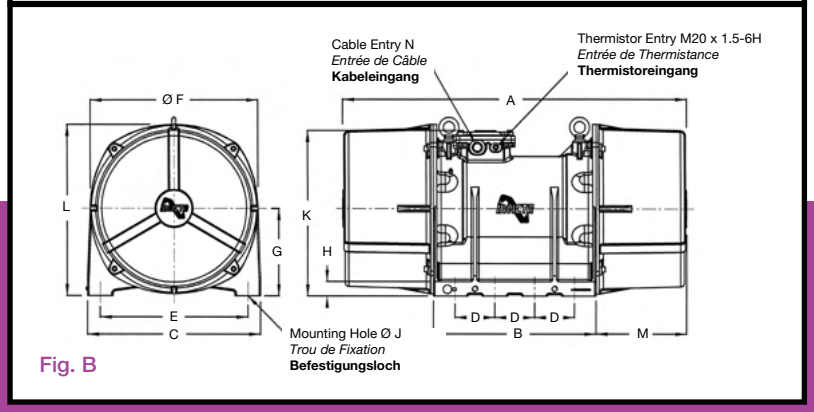


Fig. B

N.B. CML + ExD logo only relate to BLz models.
*CSA Logo only relates to BL models
N.B. Les logos CML + ExD ne s'appliquent qu'aux modèles de la gamme BLz.
**Le Logo CSA ne s'applique qu'aux modèles de la gamme BL*
Anmerkung: CML und ExD Logos beziehen sich nur auf BLz Modelle.
***CSA Logo bezieht sich nur auf BL-Modelle**

Electrical Specification
Spécifications Électriques
Elektrische Daten

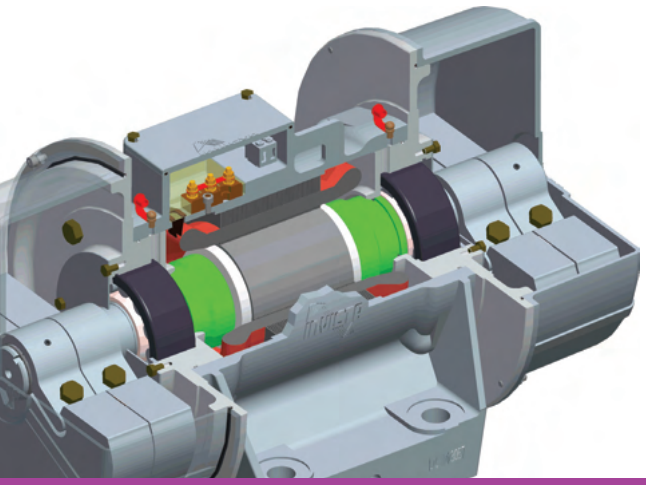
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**	
460v	400v	460v
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.

Dimensional Specification (mm)
Spécifications Dimensionnelles
Abmessungen

Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
A	592	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	290	287	163	M20x1.5-6H
A	592	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	290	287	163	M20x1.5-6H
A	598	220	320	170	270	359	170	60	4 x 26	326	349	146	M20x1.5-6H
A	598	220	320	170	270	359	170	60	4 x 26	326	349	146	M20x1.5-6H
A	722	316	357	248	305	380	175	60	4 x 26	355	364	178	M25x1.5-6H
A	722	316	357	248	305	380	175	60	4 x 26	355	364	178	M25x1.5-6H
A	734	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	155	M25x1.5-6H
A	836	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	204	M25x1.5-6H
A	836	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	204	M25x1.5-6H
A	836	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	204	M25x1.5-6H
A	844	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	187	M32x1.5-6H
A	844	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	187	M32x1.5-6H
A	1176	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	348	M32x1.5-6H
A	844	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	187	M32x1.5-6H
A	1288	295	454	235	394	493	233	70	6 x 31	480	478	420	M32x1.5-6H
A	1288	295	454	235	394	493	233	70	6 x 31	480	478	420	M32x1.5-6H
A	1288	295	454	235	394	493	233	70	6 x 31	480	478	420	M32x1.5-6H
A	1148	295	454	235	394	493	233	70	6 x 31	480	478	348	M32x1.5-6H
A	1288	315	474	235	394	493	233	70	6 x 38	480	478	420	M32x1.5-6H
B	1210	572	610	140	520	632	302	48	8 x 38	574	597	331	M32x1.5-6H

EBK Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The EBK series of base mounted vibrators is approved for use in ATEX Zones 1 and 2 (Gas) and is designed to Ex db standard in an ambient temperature range of -20°C to +40°C for voltages up to 690v. The EBK20-40 frame sizes are approved for Gas Groups IIA & IIB and frame sizes EBK45-75 are approved for Gas Group IIA. For fixed speed applications the EBK range is temperature rated T3. For variable speed drive applications 160°C thermistors must be connected into the control circuit. For T4 applications 120°C thermistors must be specified and connected into the control circuit. For ambient temperatures between -20°C to +55°C the EBKH range is available. Please ask for details.

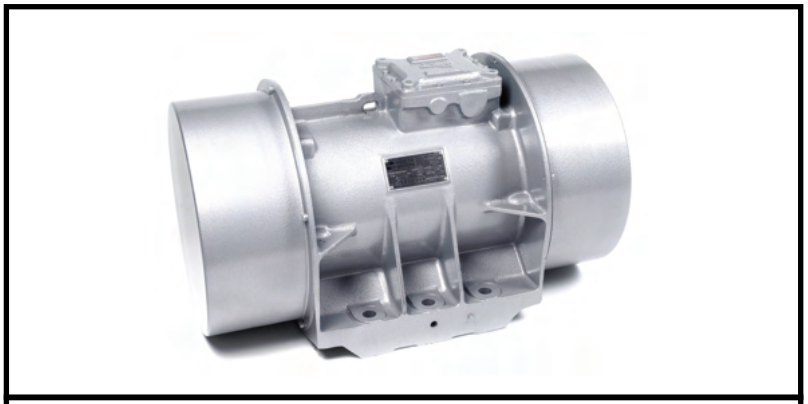
Les vibrateurs à socle de la gamme EBK sont en conformité pour une utilisation dans les Zones ATEX 1 et 2 (Gaz) et sont conçus conformément à la norme Ex db dans des températures ambiantes comprises entre -20°C et +40°C pour des tensions pouvant aller jusqu'à 690 volts. Les formats EBK20-40 sont en conformité pour les Groupes IIA et IIB (Gaz) et les formats EBK45-75 sont en conformité pour le Groupe IIA (Gaz). Pour des applications à vitesse fixe, la gamme EBK est classée T3 pour la température. Pour les applications d'entraînements à vitesse variable, il faut raccorder des thermistances de 160°C au circuit de commande. Pour des applications T4, il faut utiliser des thermistances de 120°C et les raccorder au circuit de commande. Pour des températures ambiantes comprises entre -20°C et +55°C, la gamme EBKH est à votre disposition. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

2 POLE - 2880 / 3456 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Temp. Class *Classe* **Klasse** ●	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast** 400v
			Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
EBK 20	-5/2	T3 or T4	500	4905	10.8	7.5	22	22	450	340	0.78
EBK 25	-8/2	T3 or T4	800	7848	17.2	12.0	39	38	665	500	1.17
EBK 25	-10/2	T3 or T4	1000	9810	21.6	15.0	40	39	665	500	1.17
EBK 25	-13/2	T3 or T4	1300	12753	28.0	19.5	41	40	665	500	1.17
EBK 30	-16/2	T3 or T4	1600	15696	34.5	24.0	61	60	1410	1100	2.1
EBK 30	-20/2	T3 or T4	2000	19620	43.2	30.0	63	62	1410	1100	2.1
EBK 40	-30/2	T3 or T4	3000	29430	64.7	44.9	100	99	1875	1500	2.9

● Required temperature class must be stated at time of order
La classe de température requise doit être indiquée au moment de la commande.
Bitte geben Sie die gewünschte Temperaturklasse bei der Bestellung an.

Die Vibratoren mit Fußausführung der EBK-Reihe sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 1 und 2 (Gas) und werden in Ex db ausgeführt für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt. Die EBK20-40 Rahmengrößen sind für Gasgruppen IIA & IIB zugelassen: die Rahmengrößen EBK45-75 sind für Gasgruppe IIA zugelassen. Für Anwendungen mit Festdrehzahl hat die EBK-Reihe die Nenntemperatur T3. Bei Anwendungen mit verstellbarer Drehzahl müssen 160°C Thermistoren in den Steuerkreis eingebaut werden. Bei T4-Anwendungen müssen 120°C Thermistoren vorgegeben und an den Steuerkreis angeschlossen werden. Für den Einsatz in Umgebungstemperaturen zwischen -20°C und +55°C bieten wir die EBKH-Reihe. Bitte erfragen Sie weitere Details.



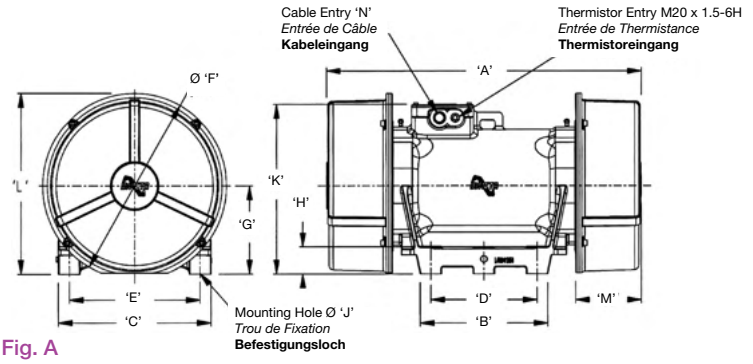
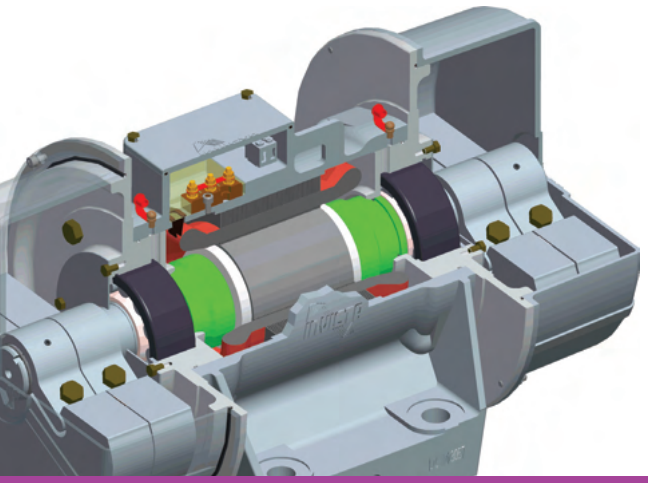


Fig. A

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**												
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**														
460v	400v	460v													
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
0.69	5.6	4.9	A	330	150	171	110	140	185	87	16	4 x 14	186	179	74	M20x1.5p-6H
1.05	10.2	8.9	A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	52	M25x1.5p-6H
1.05	10.2	8.9	A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	52	M25x1.5p-6H
1.05	10.2	8.9	A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	52	M25x1.5p-6H
1.8	23	20	A	459	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	M25x1.5p-6H
1.8	23	20	A	459	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	M25x1.5p-6H
2.5	35	31	A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	M25x1.5p-6H

EBK Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The EBK series of base mounted vibrators is approved for use in ATEX Zones 1 and 2 (Gas) and is designed to Ex db standard in an ambient temperature range of -20°C to +40°C for voltages up to 690v. The EBK20-40 frame sizes are approved for Gas Groups IIA & IIB and frame sizes EBK45-75 are approved for Gas Group IIA. For fixed speed applications the EBK range is temperature rated T3. For variable speed drive applications 160°C thermistors must be connected into the control circuit. For T4 applications 120°C thermistors must be specified and connected into the control circuit. For ambient temperatures between -20°C to +55°C the EBKH range is available. Please ask for details.

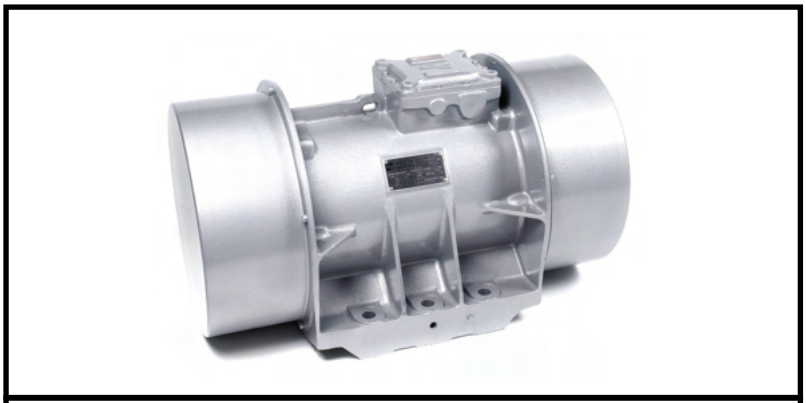
Les vibrateurs à socle de la gamme EBK sont en conformité pour une utilisation dans les Zones ATEX 1 et 2 (Gaz) et sont conçus conformément à la norme Ex db dans des températures ambiantes comprises entre -20°C et +40°C pour des tensions pouvant aller jusqu'à 690 volts. Les formats EBK20-40 sont en conformité pour les Groupes IIA et IIB (Gaz) et les formats EBK45-75 sont en conformité pour le Groupe IIA (Gaz). Pour des applications à vitesse fixe, la gamme EBK est classée T3 pour la température. Pour les applications d'entraînements à vitesse variable, il faut raccorder des thermistances de 160°C au circuit de commande. Pour des applications T4, il faut utiliser des thermistances de 120°C et les raccorder au circuit de commande. Pour des températures ambiantes comprises entre -20°C et +55°C, la gamme EBKH est à votre disposition. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

4 POLE - 1440 / 1728 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Temp. Class *Classe* **Klasse** ●	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast** 400v
			Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
EBK 20	-5/4	T3 or T4	500	4905	43.1	29.9	26.5	25.5	450	250	0.97
EBK 25	-7.5/4	T3 or T4	750	7357	64.7	44.9	46	45	675	500	1.32
EBK 25	-11/4	T3 or T4	1100	10790	94.9	65.9	47	46	675	500	1.32
EBK 25	-14/4	T3 or T4	1400	13735	121	84.0	50	48	675	500	1.32
EBK 30	-18/4	T3 or T4	1800	17658	155	107	76	73	1335	1150	2.50
EBK 30	-25/4	T3 or T4	2500	24525	216	150	79	75	1335	1150	2.50
EBK 40	-35/4	T3 or T4	3500	34335	302	209	115	110	2150	1800	3.70
EBK 45	-45/4	T3 or T4	4500	44145	388	269	165	159	3050	2685	5.30
EBK 50	-55/4	T3 or T4	5500	53955	474	329	190	183	3740	3350	6.40
EBK 50	-75/4	T3 or T4	7500	73575	647	449	230	221	5280	4800	8.60
EBK 60	-95/4	T3 or T4	9500	93195	820	569	340	330	8410	7750	12.90

● **Required temperature class must be stated at time of order**
La classe de température requise doit être indiquée au moment de la commande.
Bitte geben Sie die gewünschte Temperaturklasse bei der Bestellung an.

Die Vibratoren mit Fußausführung der EBK-Reihe sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 1 und 2 (Gas) und werden in Ex db ausgeführt für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt. Die EBK20-40 Rahmengrößen sind für Gasgruppen IIA & IIB zugelassen: die Rahmengrößen EBK4575 sind für Gasgruppe IIA zugelassen. Für Anwendungen mit Festdrehzahl hat die EBK-Reihe die Nenntemperatur T3. Bei Anwendungen mit verstellbarer Drehzahl müssen 160°C Thermistoren in den Steuerkreis eingebaut werden. Bei T4-Anwendungen müssen 120°C Thermistoren vorgegeben und an den Steuerkreis angeschlossen werden. Für den Einsatz in Umgebungstemperaturen zwischen -20°C und +55°C bieten wir die EBKH-Reihe. Bitte erfragen Sie weitere Details.



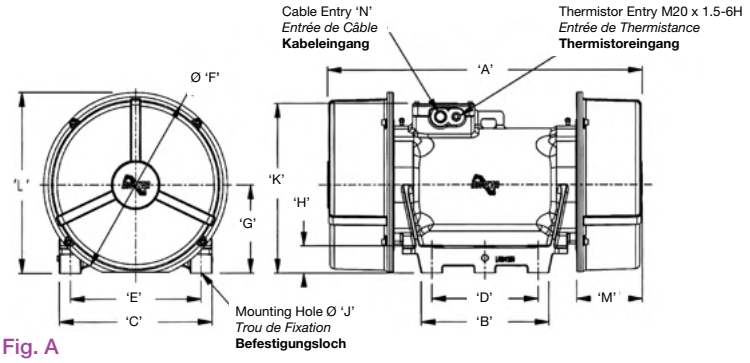
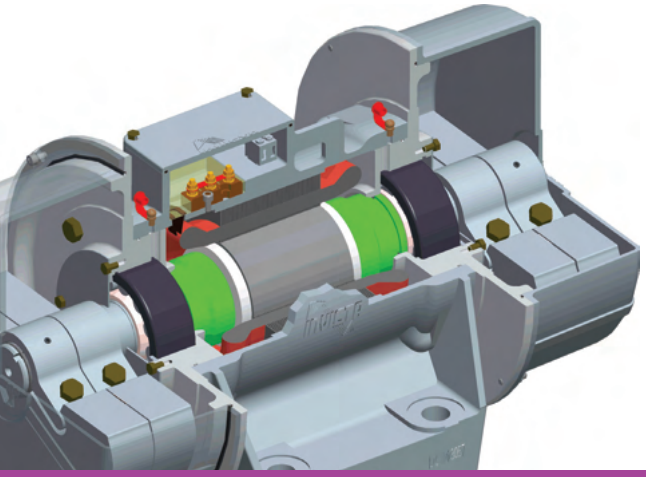


Fig. A

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**													
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**															
460v	400v	460v														
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
0.88	3.6	3.1	A	330	150	171	110	140	185	87	16	4 x 14	186	179	74	M20x1.5p-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	M25x1.5p-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	M25x1.5p-6H
1.22	8.7	7.6	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	M25x1.5p-6H
2.2	24.0	21	A	459	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	M25x1.5p-6H
2.2	24.0	21	A	459	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	M25x1.5p-6H
3.3	32.0	28	A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	M25x1.5p-6H
4.8	57.0	50	A	670	298	357	248	305	378	175	60	4 x 26	355	364	152	M25x1.5p-6H
5.7	74.0	64	A	714	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	152	M25x1.5p-6H
7.6	88.0	77	A	714	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	152	M25x1.5p-6H
11.3	190	165	A	820	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	191	M32x1.5p-6H

EBK Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The EBK series of base mounted vibrators is approved for use in ATEX Zones 1 and 2 (Gas) and is designed to Ex db standard in an ambient temperature range of -20°C to +40°C for voltages up to 690v. The EBK20-40 frame sizes are approved for Gas Groups IIA & IIB and frame sizes EBK45-75 are approved for Gas Group IIA. For fixed speed applications the EBK range is temperature rated T3. For variable speed drive applications 160°C thermistors must be connected into the control circuit. For T4 applications 120°C thermistors must be specified and connected into the control circuit. For ambient temperatures between -20°C to +55°C the EBKH range is available. Please ask for details.

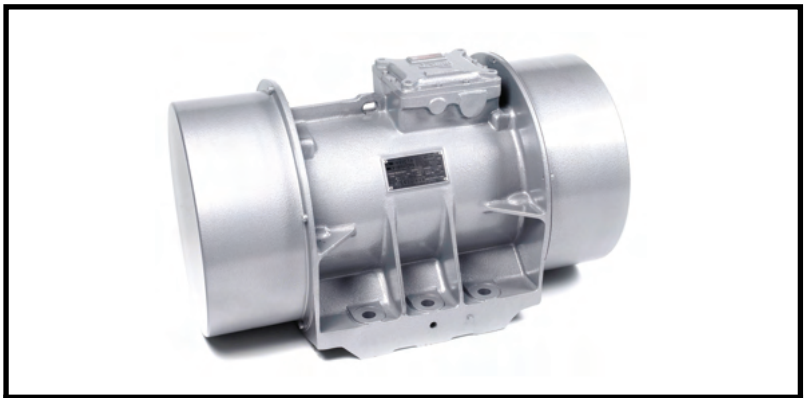
Les vibrateurs à socle de la gamme EBK sont en conformité pour une utilisation dans les Zones ATEX 1 et 2 (Gaz) et sont conçus conformément à la norme Ex db dans des températures ambiantes comprises entre -20°C et +40°C pour des tensions pouvant aller jusqu'à 690 volts. Les formats EBK20-40 sont en conformité pour les Groupes IIA et IIB (Gaz) et les formats EBK45-75 sont en conformité pour le Groupe IIA (Gaz). Pour des applications à vitesse fixe, la gamme EBK est classée T3 pour la température. Pour les applications d'entraînements à vitesse variable, il faut raccorder des thermistances de 160°C au circuit de commande. Pour des applications T4, il faut utiliser des thermistances de 120°C et les raccorder au circuit de commande. Pour des températures ambiantes comprises entre -20°C et +55°C, la gamme EBKH est à votre disposition. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

6 POLE - 960 / 1152 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Temp. Class *Classe* **Klasse** ●	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast** 400v
			Kg.	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
EBK 25	-4/6	T3 or T4	400	3924	77.6	53.8	46	43	747	510	1.61
EBK 25	-8/6	T3 or T4	800	7848	155	107.6	51	48	747	510	1.61
EBK 25	-11/6	T3 or T4	1100	10790	213	148	59	56	747	510	1.61
EBK 30	-14/6	T3 or T4	1400	13734	271	188	90	85	1165	900	3.0
EBK 30	-18/6	T3 or T4	1800	17658	349	242	95	90	1165	900	3.0
EBK 40	-27/6	T3 or T4	2700	26487	524	364	130	122	2290	1800	5.0
EBK 45	-42/6	T3 or T4	4200	41200	815	566	195	182	2690	2310	6.3
EBK 50	-60/6	T3 or T4	6000	58860	1164	808	250	231	4530	4000	8.8
EBK 50	-75/6	T3 or T4	7500	73575	1455	1010	275	256	4530	4000	8.8
EBK 60	-105/6	T3 or T4	10500	103000	2037	1414	449	426	6630	6200	11.2
EBK 75	-150/6	T3 or T4	15000	147150	2910	2020	490	460	10820	10000	18.0

● **Required temperature class must be stated at time of order**
La classe de température requise doit être indiquée au moment de la commande.
Bitte geben Sie die gewünschte Temperaturklasse bei der Bestellung an.

Die Vibratoren mit Fußausführung der EBK-Reihe sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 1 und 2 (Gas) und werden in Ex db ausgeführt für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt. Die EBK20-40 Rahmengrößen sind für Gasgruppen IIA & IIB zugelassen: die Rahmengrößen EBK4575 sind für Gasgruppe IIA zugelassen. Für Anwendungen mit Festdrehzahl hat die EBK-Reihe die Nenntemperatur T3. Bei Anwendungen mit verstellbarer Drehzahl müssen 160°C Thermistoren in den Steuerkreis eingebaut werden. Bei T4-Anwendungen müssen 120°C Thermistoren vorgegeben und an den Steuerkreis angeschlossen werden. Für den Einsatz in Umgebungstemperaturen zwischen -20°C und +55°C bieten wir die EBKH-Reihe. Bitte erfragen Sie weitere Details.



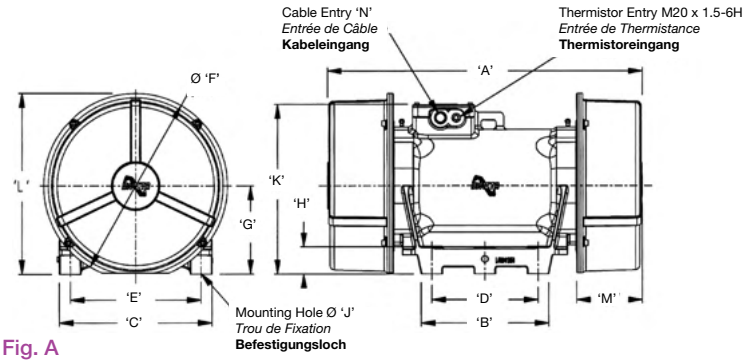
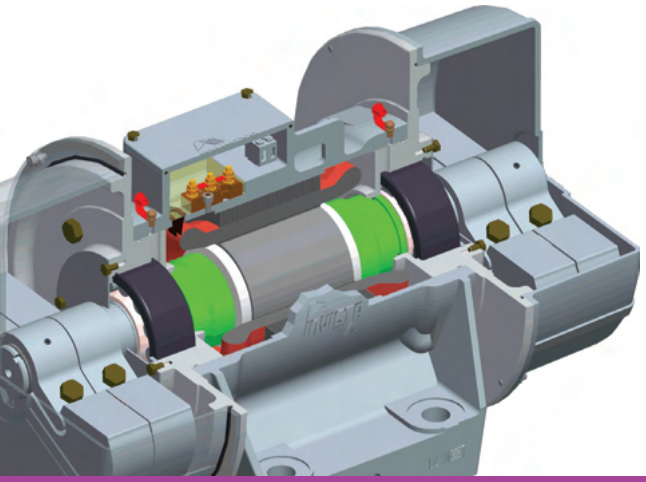


Fig. A

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**													
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**															
460v	400v	460v														
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1.46	7.0	6.1	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	M25x1.5p-6H
1.46	7.0	6.1	A	493	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	122	M25x1.5p-6H
1.46	7.0	6.1	A	493	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	122	M25x1.5p-6H
2.7	15.0	13.0	A	539	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	134	M25x1.5p-6H
2.7	15.0	13.0	A	539	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	134	M25x1.5p-6H
4.6	25.0	22.0	A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	M25x1.5p-6H
5.8	44.0	38.0	A	670	298	357	248	305	378	175	60	4 x 26	355	364	152	M25x1.5p-6H
7.9	61.0	53.0	A	714	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	152	M25x1.5p-6H
7.9	61.0	53.0	A	810	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	202	M25x1.5p-6H
10.0	108	94	A	820	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	191	M32x1.5p-6H
16.0	230	200	A	906	295	454	235	394	490	233	70	6 x 31	480	478	235	M32x1.5p-6H

EBK Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The EBK series of base mounted vibrators is approved for use in ATEX Zones 1 and 2 (Gas) and is designed to Ex db standard in an ambient temperature range of -20°C to +40°C for voltages up to 690v. The EBK20-40 frame sizes are approved for Gas Groups IIA & IIB and frame sizes EBK45-75 are approved for Gas Group IIA. For fixed speed applications the EBK range is temperature rated T3. For variable speed drive applications 160°C thermistors must be connected into the control circuit. For T4 applications 120°C thermistors must be specified and connected into the control circuit. For ambient temperatures between -20°C to +55°C the EBKH range is available. Please ask for details.

Les vibrateurs à socle de la gamme EBK sont en conformité pour une utilisation dans les Zones ATEX 1 et 2 (Gaz) et sont conçus conformément à la norme Ex db dans des températures ambiantes comprises entre -20°C et +40°C pour des tensions pouvant aller jusqu'à 690 volts. Les formats EBK20-40 sont en conformité pour les Groupes IIA et IIB (Gaz) et les formats EBK45-75 sont en conformité pour le Groupe IIA (Gaz). Pour des applications à vitesse fixe, la gamme EBK est classée T3 pour la température. Pour les applications d'entraînements à vitesse variable, il faut raccorder des thermistances de 160°C au circuit de commande. Pour des applications T4, il faut utiliser des thermistances de 120°C et les raccorder au circuit de commande. Pour des températures ambiantes comprises entre -20°C et +55°C, la gamme EBKH est à votre disposition. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

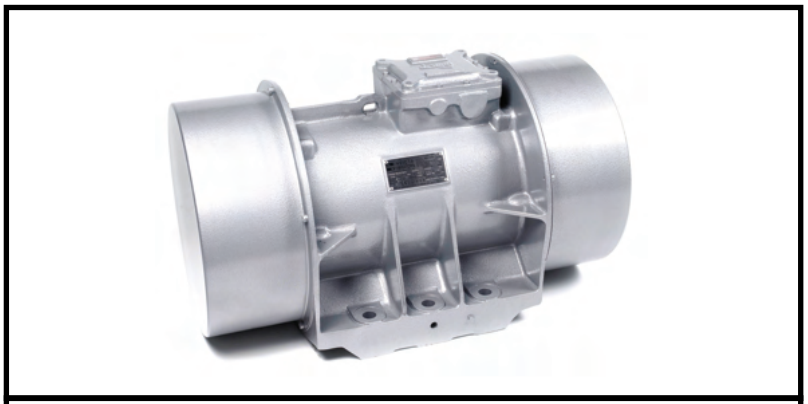
8 POLE - 720 / 864 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Temp. Class *Classe* **Klasse** ●	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast** 400v
			Kg.	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
EBK 30	-7.5/8	T3 or T4	750	7357	259	180	90	85	730	500	2.3
EBK 30	-10/8	T3 or T4	1000	9810	345	239	95	90	730	500	2.3
EBK 40	-15/8 ●	T3 or T4	1500	14715	517	-	130	-	1530	1100	3.6
EBK 40	-17/8 ◊	T3 or T4	1700	16677	-	406	-	122	1530	1100	-
EBK 45	-24/8	T3 or T4	2430	23838	838	581	200	185	2465	2000	6.1
EBK 50	-35/8 ●	T3 or T4	3500	34335	1207	-	295	-	3780	3300	8.6
EBK 50	-45/8	T3 or T4	4500	44145	1552	1077	317	303	3780	3300	8.6
EBK 50	-55/8 ●	T3 or T4	5500	53955	1897	-	343	-	3780	3300	8.6
EBK 50	-57/8 ◊	T3 or T4	5700	55917	-	1362	-	327	3780	3300	-
EBK 60	-65/8 ●	T3 or T4	6500	63765	2242	-	425	-	5645	4900	13.3
EBK 60	-70/8 ◊	T3 or T4	7000	68670	-	1673	-	404	5645	4900	-
EBK 60	-90/8	T3 or T4	9000	88290	3105	2155	475	450	5645	4900	13.3
EBK 75	-150/8	T3 or T4	15000	147150	5174	3592	640	580	8940	7750	20.1

● Nur / Seulement 50 Hertz ONLY ◊ Nur / Seulement 60 Hertz ONLY

● Required temperature class must be stated at time of order
La classe de température requise doit être indiquée au moment de la commande.
Bitte geben Sie die gewünschte Temperaturklasse bei der Bestellung an.

Die Vibratoren mit Fußausführung der EBK-Reihe sind zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zonen 1 und 2 (Gas) und werden in Ex db ausgeführt für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° bei einer Spannung von bis zu 690 Volt. Die EBK20-40 Rahmengrößen sind für Gasgruppen IIA & IIB zugelassen: die Rahmengrößen EBK4575 sind für Gasgruppe IIA zugelassen. Für Anwendungen mit Festdrehzahl hat die EBK-Reihe die Nenntemperatur T3. Bei Anwendungen mit verstellbarer Drehzahl müssen 160°C Thermistoren in den Steuerkreis eingebaut werden. Bei T4-Anwendungen müssen 120°C Thermistoren vorgegeben und an den Steuerkreis angeschlossen werden. Für den Einsatz in Umgebungstemperaturen zwischen -20°C und +55°C bieten wir die EBKH-Reihe. Bitte erfragen Sie weitere Details.



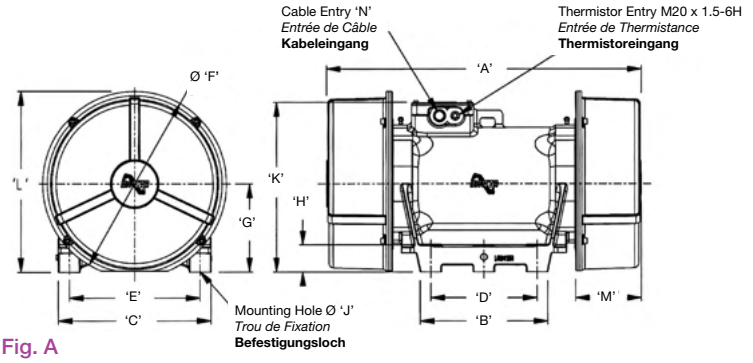
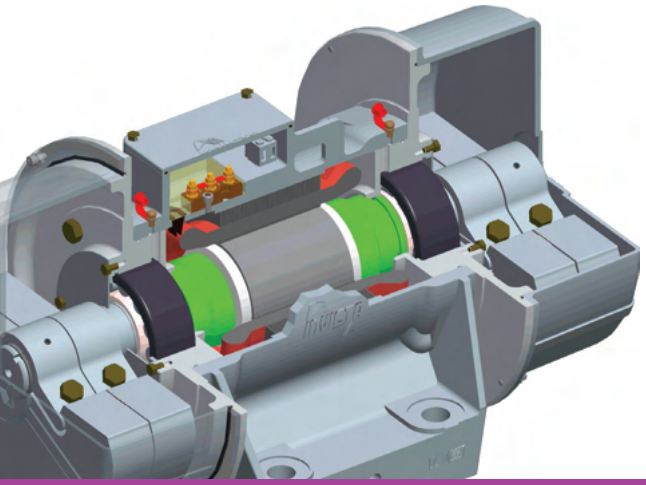


Fig. A

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**												
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**														
460v	400v	460v													
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
2.2	10	9	A	539	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	134	M25x1.5p-6H
2.2	10	9	A	539	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	134	M25x1.5p-6H
-	13	-	A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	M25x1.5p-6H
3.3	-	12	A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	M25x1.5p-6H
6.47	23	24	A	670	298	357	248	305	378	175	60	4 x 26	355	364	152	M25x1.5p-6H
-	55	-	A	714	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	152	M25x1.5p-6H
7.8	55	48	A	810	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	202	M25x1.5p-6H
-	55	-	A	810	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	202	M25x1.5p-6H
7.8	-	48	A	810	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	202	M25x1.5p-6H
-	98	-	A	820	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	191	M32x1.5p-6H
12.1	-	85	A	820	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	191	M32x1.5p-6H
12.1	98	85	A	907	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	235	M32x1.5p-6H
18.1	123	107	A	1127	295	454	235	394	490	233	70	6 x 31	480	478	345	M32x1.5p-6H

ULBK Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



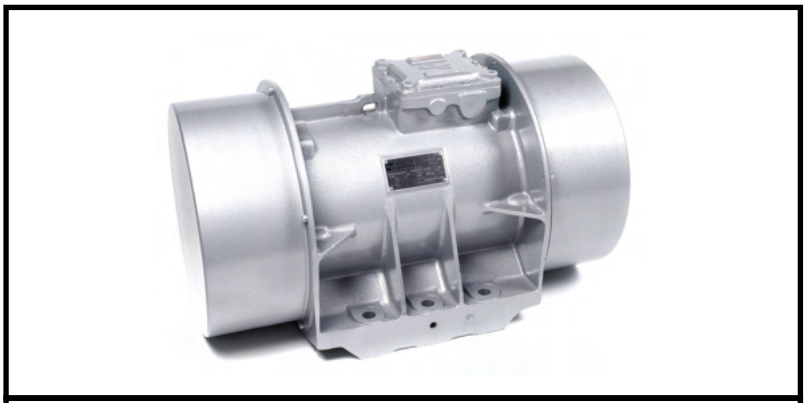
The ULBK series of base mounted vibrators is approved by Underwriters Laboratories Inc. to both United States Standards and Canadian Standards for use in both Gas and Dust environments. For ambient temperatures from -25°C to +40°C and voltages up to 600V the ULBK series is approved for; Class 1 Hazardous Locations/ Gases, Groups C & D: Class 2 Hazardous Locations/Dusts, Groups: E,F & G. Each phase of the winding has a 135°C switching temperature thermostat embedded into it. It is mandatory that these thermostats be connected into the electrical control circuit of the vibrator to comply with the approval. For ambient temperatures between -25°C to +55°C the ULBH range is available. Please ask for details.

Les vibrateurs à socle de la gamme ULBK sont certifiés par Underwriters Laboratories Inc, ce qui est conforme aux normes applicables à la fois aux Etats-Unis et au Canada, pour une utilisation en atmosphère à la fois Gaz et Poussières. La gamme ULBK est en conformité pour des températures ambiantes comprises entre -25°C et +40°C et des tensions pouvant aller jusqu'à 600 volts ; Lieux Dangereux/Gaz de Classe 1, Groupes C et D: Lieux Dangereux/Poussières de Classe 2, Groupes: E, F et G. Chaque phase de l'enroulement dispose d'un thermostat de commutation de 135°C qui y est encastré. Ces thermostats doivent obligatoirement être raccordés au circuit de commande électrique du vibrateur pour que l'appareil soit conforme. Pour des températures ambiantes comprises entre -25°C et +55°C, la gamme ULBH est à votre disposition. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

2 POLE - 2880 / 3456 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Temp. Class *Classe* **Klasse**	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast** 400v
			Kg.	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
ULBK 21	-5/2	-	500	4905	10.8	7.5	23	22	450	340	0.78
ULBK 26	-8/2	-	800	7848	17.2	12.0	39	38	665	500	1.17
ULBK 26	-10/2	-	1000	9810	21.6	15.0	40	39	665	500	1.17
ULBK 26	-13/2	-	1300	12753	28.0	19.5	41	40	665	500	1.17
ULBK 30	-16/2	-	1600	15696	34.5	24.0	61	60	1410	1100	2.1
ULBK 30	-20/2	-	2000	19620	43.2	30.0	63	62	1410	1100	2.1
ULBK 40	-30/2	-	3000	29430	64.7	44.9	100	99	1875	1500	2.9

Die bodenmontierten Vibratoren der ULBK-Reihe sind von Underwriters Laboratories Inc. nach den gültigen amerikanischen und kanadischen Standards für den Einsatz in Bereichen zertifiziert, wo Gas und Staub vorkommen. Die ULBK-Reihe ist zugelassen, bei Umgebungstemperaturen von -25°C bis +40°C und bei Spannungen bis 600V, für: Klasse 1 Gefahrenbereiche/Gase, Gruppen C & D: Klasse 2 Gefahrenbereiche/Staub, Gruppen: E, F & G. Jede Phase der Wicklung hat einen integrierten elektrisch geschalteten 135°C Thermostat. Um zulassungskonform zu sein müssen diese Thermostaten an den elektrischen Steuerkreis des Vibrators angeschlossen werden. Die ULBH-Reihe eignet sich für den Einsatz in Umgebungstemperaturen zwischen -25°C und +55°C. Bitte erfragen Sie weitere Details.



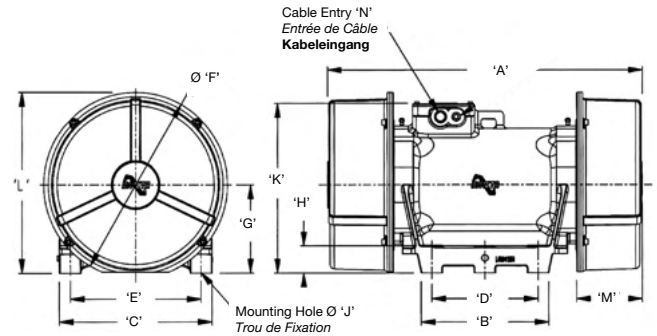


Fig. A

Electrical Specification
Spécifications Électriques
Elektrische Daten

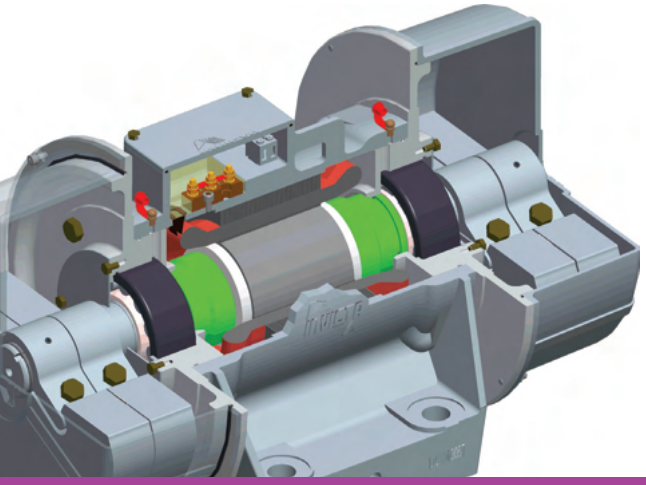
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**	
460v	400v	460v
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.
0.69	5.6	4.9
1.05	10.2	8.9
1.05	10.2	8.9
1.05	10.2	8.9
1.8	23	20
1.8	23	20
2.5	35	31

Dimensional Specification (mm)
Spécifications Dimensionnelles
Abmessungen

Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
A	330	150	171	110	140	185	87	16	4 x 14	186	179	74	1/2"-14 NPTF
A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	52	3/4"-14 NPTF
A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	52	3/4"-14 NPTF
A	363	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	52	3/4"-14 NPTF
A	459	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	3/4"-14 NPTF
A	459	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	3/4"-14 NPTF
A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	3/4"-14 NPTF

ULBK Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The ULBK series of base mounted vibrators is approved by Underwriters Laboratories Inc. to both United States Standards and Canadian Standards for use in both Gas and Dust environments. For ambient temperatures from -25°C to +40°C and voltages up to 600V the ULBK series is approved for; Class 1 Hazardous Locations/ Gases, Groups C & D: Class 2 Hazardous Locations/Dusts, Groups: E,F & G. Each phase of the winding has a 135°C switching temperature thermostat embedded into it. It is mandatory that these thermostats be connected into the electrical control circuit of the vibrator to comply with the approval. For ambient temperatures between -25°C to +55°C the ULBH range is available. Please ask for details.

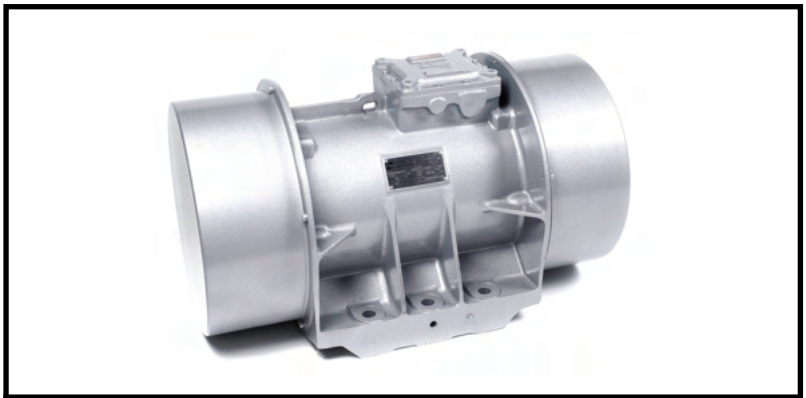
Les vibrateurs à socle de la gamme ULBK sont certifiés par Underwriters Laboratories Inc, ce qui est conforme aux normes applicables à la fois aux Etats-Unis et au Canada, pour une utilisation en atmosphère à la fois Gaz et Poussières. La gamme ULBK est en conformité pour des températures ambiantes comprises entre -25°C et +40°C et des tensions pouvant aller jusqu'à 600 volts ; Lieux Dangereux/Gaz de Classe 1, Groupes C et D: Lieux Dangereux/ Poussières de Classe 2, Groupes: E, F et G. Chaque phase de l'enroulement dispose d'un thermostat de commutation de 135°C qui y est encastré. Ces thermostats doivent obligatoirement être raccordés au circuit de commande électrique du vibrateur pour que l'appareil soit conforme. Pour des températures ambiantes comprises entre -25°C et +55°C, la gamme ULBH est à votre disposition. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

4 POLE - 1440 / 1728 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Temp. Class *Classe* **Klasse**	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**
			Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *D'entré* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	400v 50 Hz.
ULBK 21	-5/4	-	350/500	3443/4905	29.9	29.9	26.5	25.5	450	250	0.97
ULBK 26	-7.5/4	-	750	7357	64.7	44.9	46	45	675	500	1.32
ULBK 26	-11/4	-	1100	10790	94.9	65.9	47	46	675	500	1.32
ULBK 26	-14/4	-	1400	13736	121	84	50	48	675	500	1.32
ULBK 30	-18/4	-	1800	17658	155	107	76	73	1335	1150	2.50
ULBK 30	-25/4	-	2500	24525	216	150	79	75	1335	1150	2.50
ULBK 30*	-29/4	-	2875	28206	248	170	83	78	1335	1150	2.50
ULBK 40	-35/4	-	3500	34335	302	209	115	110	2150	1800	3.70
ULBK 45	-45/4	-	4500	44145	388	269	165	159	3050	2685	5.30
ULBK 50	-55/4	-	5500	53955	474	329	190	183	3740	3350	6.40
ULBK 50	-75/4	-	7500	73575	647	449	230	221	5280	4800	8.60
ULBK 60	-95/4	-	9500	93195	820	569	340	330	8410	7750	12.90

* aluminium end cans only
* des boîtes d'extrémité en aluminium uniquement
* aluminium ende dosen nur

Die bodenmontierten Vibratoren der ULBK-Reihe sind von Underwriters Laboratories Inc. nach den gültigen amerikanischen und kanadischen Standards für den Einsatz in Bereichen zertifiziert, wo Gas und Staub vorkommen. Die ULBK-Reihe ist zugelassen, bei Umgebungstemperaturen von -25°C bis +40°C und bei Spannungen bis 600V, für: Klasse 1 Gefahrenbereiche/Gase, Gruppen C & D: Klasse 2 Gefahrenbereiche/Staub, Gruppen: E, F & G. Jede Phase der Wicklung hat einen integrierten elektrisch geschalteten 135°C Thermostat. Um zulassungskonform zu sein müssen diese Thermostaten an den elektrischen Steuerkreis des Vibrators angeschlossen werden. Die ULBH-Reihe eignet sich für den Einsatz in Umgebungstemperaturen zwischen -25°C und +55°C. Bitte erfragen Sie weitere Details.



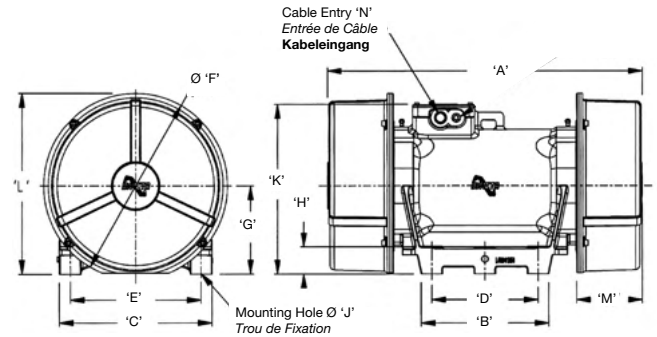
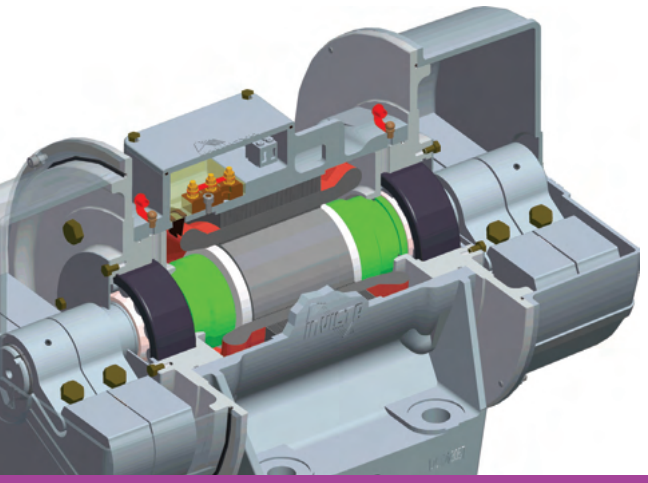


Fig. A

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**											
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**													
460v	400v	460v												
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
0.9	3.6	3.1	330	150	171	110	140	185	87	16	4 x 14	186	179	74	1/2"-14 NPTF
1.22	8.7	7.6	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	3/4"-14 NPTF
1.22	8.7	7.6	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	3/4"-14 NPTF
1.22	8.7	7.6	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	3/4"-14 NPTF
2.2	24.0	21	459	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	3/4"-14 NPTF
2.2	24.0	21	459	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	3/4"-14 NPTF
2.2	24.0	21	595	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	94	3/4"-14 NPTF
3.3	32.0	28	542	220	250	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	3/4"-14 NPTF
4.8	57.0	50	670	298	357	248	305	378	175	60	4 x 26	355	364	152	3/4"-14 NPTF
5.7	74.0	64	714	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	152	3/4"-14 NPTF
7.6	88.0	77	714	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	152	3/4"-14 NPTF
11.3	190.0	165	820	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	191	3/4"-14 NPTF

ULBK Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



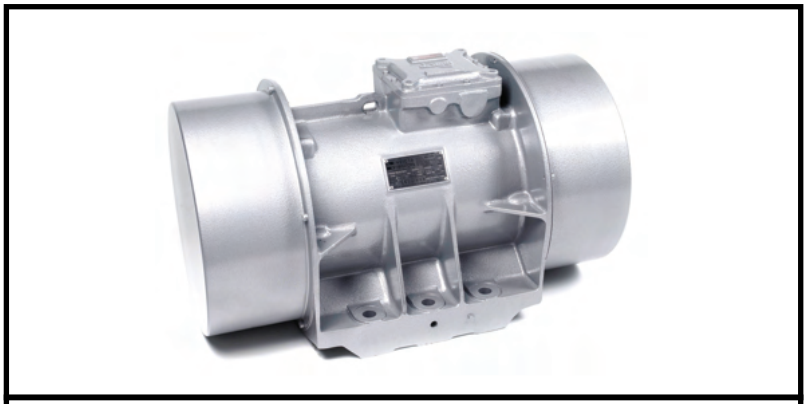
The ULBK series of base mounted vibrators is approved by Underwriters Laboratories Inc. to both United States Standards and Canadian Standards for use in both Gas and Dust environments. For ambient temperatures from -25°C to +40°C and voltages up to 600V the ULBK series is approved for; Class 1 Hazardous Locations/ Gases, Groups C & D: Class 2 Hazardous Locations/Dusts, Groups: E,F & G. Each phase of the winding has a 135°C switching temperature thermostat embedded into it. It is mandatory that these thermostats be connected into the electrical control circuit of the vibrator to comply with the approval. For ambient temperatures between -25°C to +55°C the ULBH range is available. Please ask for details.

Les vibrateurs à socle de la gamme ULBK sont certifiés par Underwriters Laboratories Inc, ce qui est conforme aux normes applicables à la fois aux Etats-Unis et au Canada, pour une utilisation en atmosphère à la fois Gaz et Poussières. La gamme ULBK est en conformité pour des températures ambiantes comprises entre -25°C et +40°C et des tensions pouvant aller jusqu'à 600 volts ; Lieux Dangereux/Gaz de Classe 1, Groupes C et D: Lieux Dangereux/Poussières de Classe 2, Groupes: E, F et G. Chaque phase de l'enroulement dispose d'un thermostat de commutation de 135°C qui y est encastré. Ces thermostats doivent obligatoirement être raccordés au circuit de commande électrique du vibrateur pour que l'appareil soit conforme. Pour des températures ambiantes comprises entre -25°C et +55°C, la gamme ULBH est à votre disposition. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

6 POLE - 960 / 1152 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Temp. Class *Classe* **Klasse**	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast** 400v
			Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
ULBK 26	-4/6	-	400	3924	77.6	53.8	46	43	747	510	1.61
ULBK 26	-8/6	-	800	7848	155	107	51	48	747	510	1.61
ULBK 26	-11/6	-	1100	10790	213	148	59	56	747	510	1.61
ULBK 30	-14/6	-	1400	13734	271	188	90	85	1165	900	3.0
ULBK 30	-18/6	-	1800	17658	349	242	95	90	1165	900	3.0
ULBK 40	-27/6	-	2700	26487	524	364	130	122	2290	1800	5.0
ULBK 45	-42/6	-	4200	41200	815	566	195	182	2690	2310	6.3
ULBK 50	-60/6	-	6000	58860	1164	808	250	231	4530	4000	8.8
ULBK 50	-75/6	-	7500	73575	1455	1010	275	256	4530	4000	8.8
ULBK 60	-105/6	-	10500	103000	2037	1414	405	382	6630	6200	11.2
ULBK 75	-150/6	-	15000	147150	2910	2020	490	460	10820	10000	18.0

Die bodenmontierten Vibratoren der ULBK-Reihe sind von Underwriters Laboratories Inc. nach den gültigen amerikanischen und kanadischen Standards für den Einsatz in Bereichen zertifiziert, wo Gas und Staub vorkommen. Die ULBK-Reihe ist zugelassen, bei Umgebungstemperaturen von -25°C bis +40°C und bei Spannungen bis 600V, für: Klasse 1 Gefahrenbereiche/Gase, Gruppen C & D: Klasse 2 Gefahrenbereiche/Staub, Gruppen: E, F & G. Jede Phase der Wicklung hat einen integrierten elektrisch geschalteten 135°C Thermostat. Um zulassungskonform zu sein müssen diese Thermostaten an den elektrischen Steuerkreis des Vibrators angeschlossen werden. Die ULBH-Reihe eignet sich für den Einsatz in Umgebungstemperaturen zwischen -25°C und +55°C. Bitte erfragen Sie weitere Details.



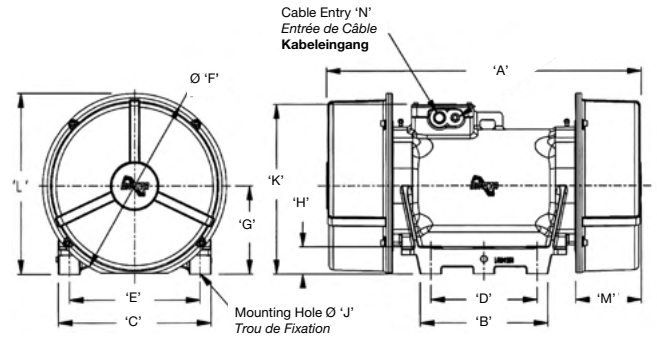
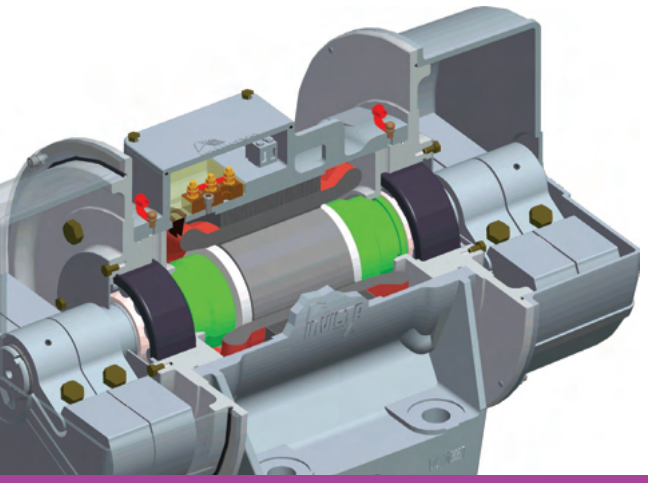


Fig. A

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**													
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**															
460v	400v	460v														
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1.46	7.0	6.1	A	413	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	82	3/4"-14 NPTF
1.46	7.0	6.1	A	493	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	122	3/4"-14 NPTF
1.46	7.0	6.1	A	493	190	225	150	185	258	120	40	4 x 17	252	249	122	3/4"-14 NPTF
2.7	15.0	13.0	A	539	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	134	3/4"-14 NPTF
2.7	15.0	13.0	A	539	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	134	3/4"-14 NPTF
4.6	25.0	22.0	A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	3/4"-14 NPTF
5.8	44.0	38.0	A	670	298	357	248	305	378	175	60	4 x 26	355	364	152	3/4"-14 NPTF
7.9	61.0	53.0	A	714	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	152	3/4"-14 NPTF
7.9	61.0	53.0	A	810	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	202	3/4"-14 NPTF
10.0	108	94	A	820	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	191	3/4"-14 NPTF
16.0	230	200	A	906	295	454	235	394	490	233	70	6 x 31	480	478	235	3/4"-14 NPTF

ULBK Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The ULBK series of base mounted vibrators is approved by Underwriters Laboratories Inc. to both United States Standards and Canadian Standards for use in both Gas and Dust environments. For ambient temperatures from -25°C to +40°C and voltages up to 600V the ULBK series is approved for; Class 1 Hazardous Locations/ Gases, Groups C & D: Class 2 Hazardous Locations/Dusts, Groups: E,F & G. Each phase of the winding has a 135°C switching temperature thermostat embedded into it. It is mandatory that these thermostats be connected into the electrical control circuit of the vibrator to comply with the approval. For ambient temperatures between -25°C to +55°C the ULBH range is available. Please ask for details.

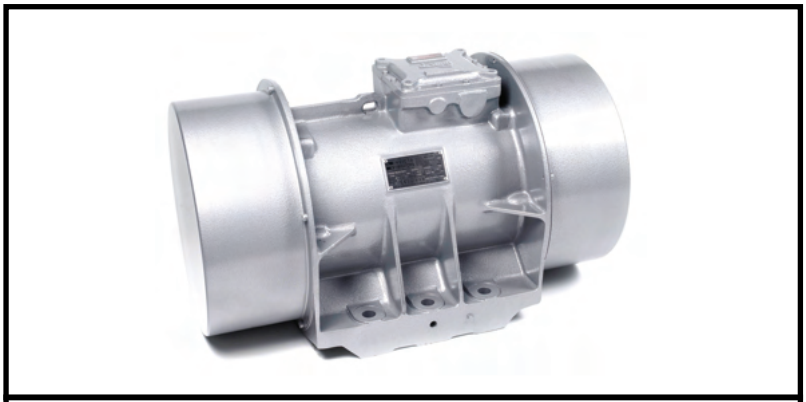
Les vibrateurs à socle de la gamme ULBK sont certifiés par Underwriters Laboratories Inc, ce qui est conforme aux normes applicables à la fois aux Etats-Unis et au Canada, pour une utilisation en atmosphère à la fois Gaz et Poussières. La gamme ULBK est en conformité pour des températures ambiantes comprises entre -25°C et +40°C et des tensions pouvant aller jusqu'à 600 volts ; Lieux Dangereux/Gaz de Classe 1, Groupes C et D: Lieux Dangereux/Poussières de Classe 2, Groupes: E, F et G. Chaque phase de l'enroulement dispose d'un thermostat de commutation de 135°C qui y est encastré. Ces thermostats doivent obligatoirement être raccordés au circuit de commande électrique du vibrateur pour que l'appareil soit conforme. Pour des températures ambiantes comprises entre -25°C et +55°C, la gamme ULBH est à votre disposition. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations.

8 POLE - 720 / 864 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Temp. Class *Classe* **Klasse**	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast** 400v
			Kg.	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
ULBK 30	-7.5/8	-	750	7357	259	180	90	85	730	500	2.3
ULBK 30	-10/8	-	1000	9810	345	239	95	90	730	500	2.3
ULBK 40	-15/8 ●	-	1500	14715	317	-	130	-	1530	1100	3.6
ULBK 40	-17/8 ◊	-	1700	16677	-	406	-	122	1530	1100	3.0
ULBK 45	-24/8	-	2430	23838	835	581	200	185	2465	2000	6.1
ULBK 45	-35/8 ◊	-	3500	34335	-	838	-	200	2465	2000	6.1
ULBK 50	-35/8	-	3500	34335	1207	838	295	284	3780	3300	8.6
ULBK 50	-45/8	-	4500	44145	1552	1077	317	303	3780	3300	8.6
ULBK 50	-55/8 ●	-	5500	53955	1897	-	343	-	3780	3300	8.6
ULBK 50	-57/8 ◊	-	5700	55917	-	1362	-	327	3780	3300	8.6
ULBK 60	-65/8 ●	-	6500	63765	2242	-	425	-	5645	4900	13.3
ULBK 60	-70/8 ◊	-	7000	68670	-	1673	-	404	5645	4900	13.3
ULBK 60	-90/8	-	9000	88290	3105	2155	475	450	5645	4900	13.3
ULBK 75	-150/8	-	15000	147150	5174	3592	640	580	8940	7750	20.1

● Nur / Seulement 50 Hertz ONLY ◊ Nur / Seulement 60 Hertz ONLY

Die bodenmontierten Vibratoren der ULBK-Reihe sind von Underwriters Laboratories Inc. nach den gültigen amerikanischen und kanadischen Standards für den Einsatz in Bereichen zertifiziert, wo Gas und Staub vorkommen. Die ULBK-Reihe ist zugelassen, bei Umgebungstemperaturen von -25°C bis +40°C und bei Spannungen bis 600V, für: Klasse 1 Gefahrenbereiche/Gase, Gruppen C & D: Klasse 2 Gefahrenbereiche/Staub, Gruppen: E, F & G. Jede Phase der Wicklung hat einen integrierten elektrisch geschalteten 135°C Thermostat. Um zulassungskonform zu sein müssen diese Thermostaten an den elektrischen Steuerkreis des Vibrators angeschlossen werden. Die ULBH-Reihe eignet sich für den Einsatz in Umgebungstemperaturen zwischen -25°C und +55°C. Bitte erfragen Sie weitere Details.



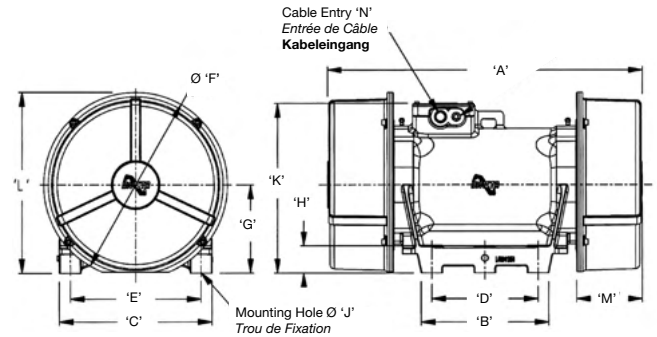


Fig. A

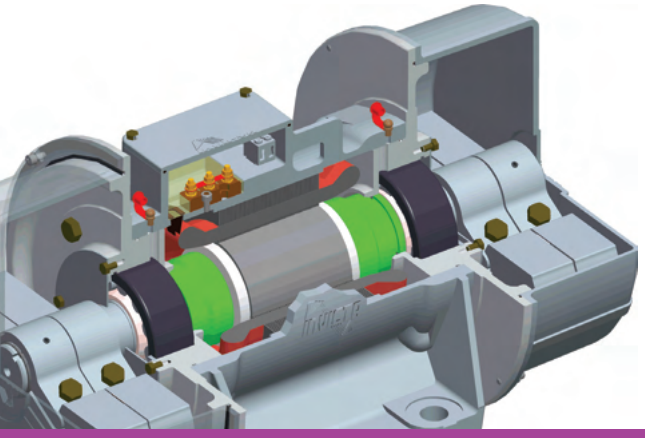
Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**													
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**															
460v	400v	460v														
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
2.2	10	9	A	539	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	134	3/4"-14 NPTF
2.2	10	9	A	539	200	250	160	210	294	140	40	4 x 17	295	287	134	3/4"-14 NPTF
3.3	13	12	A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	3/4"-14 NPTF
3.3	13	12	A	542	220	320	170	270	358	170	60	4 x 26	326	349	122	3/4"-14 NPTF
6.47	23	24	A	670	298	357	248	305	378	175	60	4 x 26	355	364	152	3/4"-14 NPTF
6.47	23	24	A	670	298	357	248	305	378	175	60	4 x 26	355	364	152	3/4"-14 NPTF
7.8	55	48	A	714	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	152	3/4"-14 NPTF
7.8	55	48	A	810	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	202	3/4"-14 NPTF
7.8	55	48	A	810	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	202	3/4"-14 NPTF
7.8	55	48	A	810	298	357	248	305	430	203	60	6 x 26	402	418	202	3/4"-14 NPTF
12.1	98	85	A	820	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	191	3/4"-14 NPTF
12.1	98	85	A	820	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	191	3/4"-14 NPTF
12.1	98	85	A	907	295	454	235	394	490	233	70	6 x 26	480	478	235	3/4"-14 NPTF
18.1	123	107	A	1127	295	454	235	394	490	233	70	6 x 31	480	478	345	3/4"-14 NPTF

FBL Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**

The base mounted FBL/FBLz series of vibrators incorporates a special low height frame design offering an alternative foot mounting arrangement. The FBL series is for use in normal environments whereas the FBLz range is certified for use in ATEX Zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20ºC to +40ºC only (special conditions apply when used with variable speed drives).

La gamme de vibrateurs FBL/FBLz à socle est spécialement conçue en format de faible hauteur pour permettre une fixation par pattes. La série FBL est conçue pour une utilisation en atmosphère normale, tandis que la gamme FBLz est en conformité pour une utilisation en Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) seulement en cas de fonctionnement dans des températures ambiantes comprises entre -20ºC et +40ºC (conditions spéciales applicables lors d'une utilisation avec des entraînements à vitesse variable).



4 POLE - 1440 / 1728 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**		Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast** 400v
		Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
FBL25	-11/4	1068	10477	92	-	49.5*	-	675	500	1.3
FBL30	-18/4	1754	17207	151	-	85*	-	1335	1150	2.5
FBL30	-25/4	2497	24495	215	-	90*	-	1335	1150	2.5
FBL40	-24/4	2389	23436	206	-	113*	-	2150	1800	3.7
FBL40	-35/4	3498	34315	302	-	119*	-	2150	1800	3.7
FBL50	-40/4	3982	39063	344	-	221*	-	5280	4800	8.6
FBL50	-65/4	6495	63716	560	-	242*	-	5280	4800	8.6
FBL50	-70/4	7000	68670	610	-	248*	-	5280	4800	8.6
FBL50	-83/4	8198	80422	706	-	246*	-	6820	5500	11.3
FBL75	-120/4	11864	116386	1024	-	555*	-	11020	10250	16.7

* denotes estimated weight

Die Vibratoren mit Fußausführung der FBL/FBLz-Reihe haben ein niedriges Gehäuse, was eine alternative Fußaufstellung ermöglicht. Die FBL-Reihe eignet sich für den Einsatz in normalen Umgebungen, während die FBLz-Reihe für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) nur bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° zertifiziert ist (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten besondere Bedingungen).

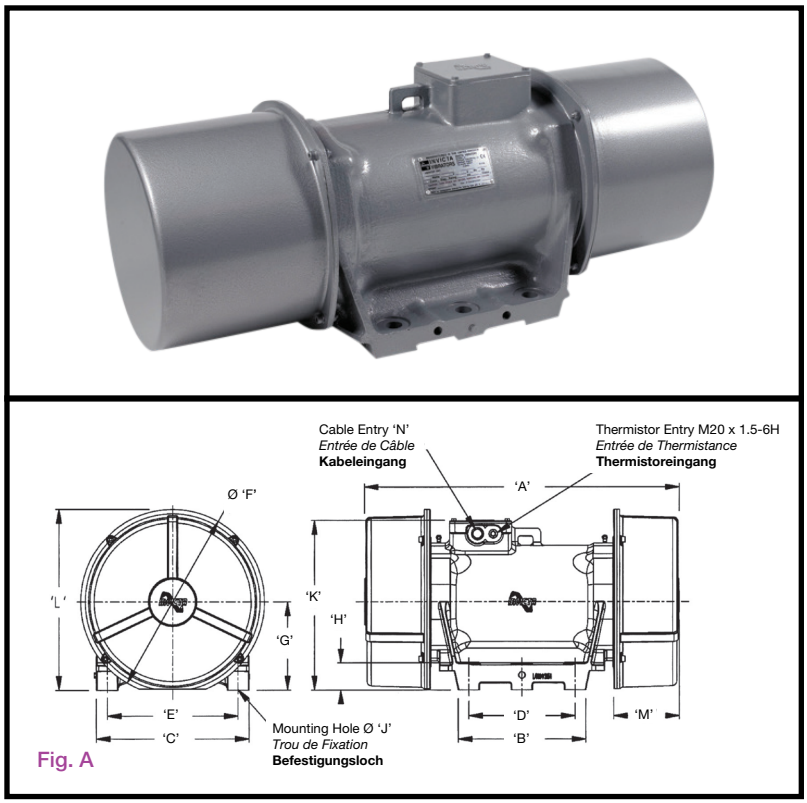


Fig. A

N.B. CML + ExD logo only relate to FBLz models.
N.B. Les logos CML + ExD ne s'appliquent qu'aux modèles de la gamme FBLz.
Anmerkung: CML und ExD Logos beziehen sich nur auf FBLz Modelle.

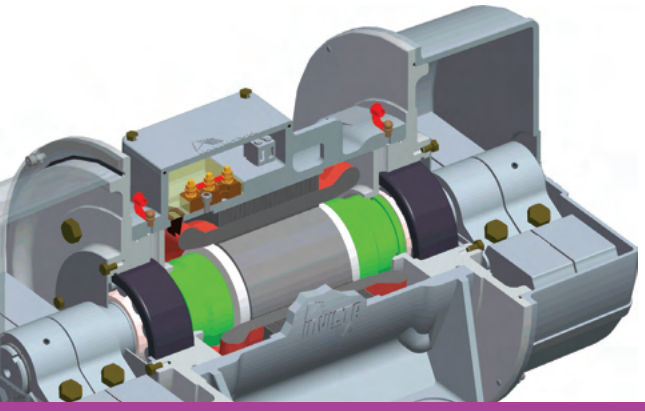
Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen** *Slotted Base												
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**														
460v	400v	460v													
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1.2	8.7	7.6	466	201	224	140	170	228	112	17	4 x 17	243	232	112	M20 x 1.5p - 6H
2.2	24	21	592	252	267	166	229	289	142	24	6 x 21	296	289	161	M20 x 1.5p - 6H
2.2	24	21	592	252	267	166	229	289	142	24	6 x 21	296	289	161	M20 x 1.5p - 6H
3.3	32	28	612	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	155	M20 x 1.5p - 6H
3.3	32	28	612	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	155	M20 x 1.5p - 6H
7.6	88	77	790	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	183	M25 x 1.5p - 6H
7.6	88	77	790	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	183	M25 x 1.5p - 6H
7.6	88	77	790	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	183	M25 x 1.5p - 6H
-	68	-	790	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	183	M25 x 1.5p - 6H
14.6	223	194	1056	508	452	369	360	466	238	36	8 x 26	490	471	285	M32 x 1.5p - 6H

FBL Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**

The base mounted FBL/FBLz series of vibrators incorporates a special low height frame design offering an alternative foot mounting arrangement. The FBL series is for use in normal environments whereas the FBLz range is certified for use in ATEX Zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20ºC to +40ºC only (special conditions apply when used with variable speed drives).

La gamme de vibrateurs FBL/FBLz à socle est spécialement conçue en format de faible hauteur pour permettre une fixation par pattes. La série FBL est conçue pour une utilisation en atmosphère normale, tandis que la gamme FBLz est en conformité pour une utilisation en Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) seulement en cas de fonctionnement dans des températures ambiantes comprises entre -20ºC et +40ºC (conditions spéciales applicables lors d'une utilisation avec des entraînements à vitesse variable).



6 POLE - 960 / 1152 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**			Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Le Courant plein de Chargement* **Volle Lastströmung** 400v
			Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *D'entré* **Auf**	Output *De Sortie* **Ab**	50 Hz.
FBL25	-8/6		792	7769	154	-	57*	-	747	510	1.6
FBL30	-11/6		1081	10605	210	150	89*	86*	1165	900	3
FBL30	-15/6	◊	1490	14617	-	201	-	95*	1165	900	3
FBL30	-18/6		1757	17236	341	-	102*	-	1165	900	3
FBL40	-16/6		1562	15323	303	-	119*	-	2290	1800	5
FBL 40	-23/6	◊	2341	22965	-	319	-	131*	2290	1800	-
FBL 40	-23/6	Q5	2341	22965	-	319	-	131*	2290	1800	-
FBLz 40	-25/6		2568	25195	498	-	139	-	2290	1800	5
FBLz 40	-27/6		2699	26477	524	-	145*	-	2290	1800	5
FBLz 40	-35/6		3500	34335	680	468	154	147	2290	1800	5
FBL 40	-38/6	◊	3770	36990	-	508	-	144*	tba	tba	-
FBLz 45	-42/6		4200	41202	815	566	195	185	2690	2310	6.3
FBLz 45	-50/6		5000	49050	970	673	209	200	2690	2310	6.3
FBL50	-38/6		3710	36395	720	500	268*	258*	4530	4000	8.8
FBL50	-38/6	Q5	3710	36396	720	500	268*	258*	4530	4000	8.8
FBL50	-42/6		4202	41222	816	-	274*	-	4530	4000	8.8
FBL50	-42/6	Q5	4202	41222	816	-	260	-	4530	4000	8.8
FBLz 50	-60/6		5985	58716	1174	820	300	289	4530	4000	8.8
FBLz 50	-72/6		7200	70632	1398	971	312	298	4530	4000	8.8
FBL50	-78/6		7792	76440	1507	1050	316	299*	4530	4000	9.8
FBL75	-107/6		10549	103486	2048	-	613*	-	10820	10000	18
FBL75	-135/6		13289	130365	2580	-	642*	-	10820	10000	18

* Denotes estimated weight ◊ Denotes 60 Hertz only

Die Vibratoren mit Fußausführung der FBL/FBLz-Reihe haben ein niedriges Gehäuse, was eine alternative Fußaufstellung ermöglicht. Die FBL-Reihe eignet sich für den Einsatz in normalen Umgebungen, während die FBLz-Reihe für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) nur bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° zertifiziert ist (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten besondere Bedingungen).

N.B. CML + ExD logo only relate to FBLz models.
N.B. Les logos CML + ExD ne s'appliquent qu'aux modèles de la gamme FBLz.
Anmerkung: CML und ExD Logos beziehen sich nur auf FBLz Modelle.



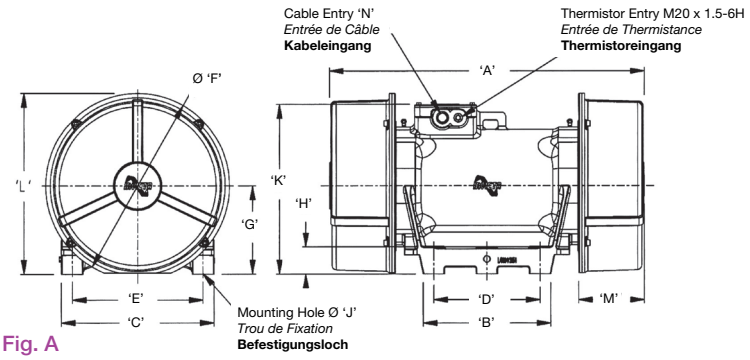


Fig. A

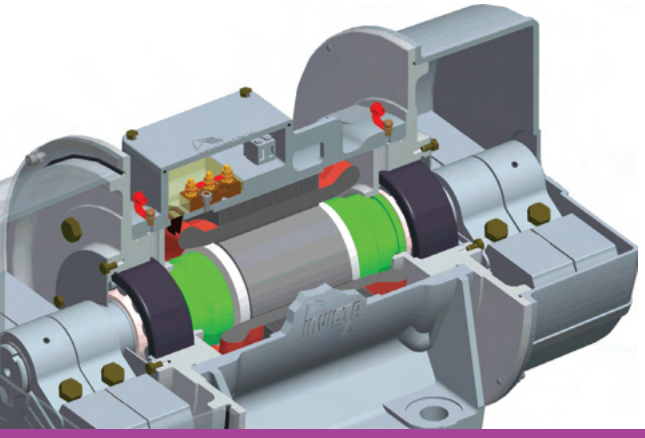
Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**											
Full Load Current *Le Courant plein de Chargement* **Volle Lastströmung**	Starting Current *Courant commençant* **Anfangende Strömung**													
460v	400v	460v												
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N metric
-	7	-	466	201	224	140	170	228	112	17	4 x 17	243	232	112	M20 x 1.5p - 6H
2.7	15	13	592	252	267	166	229	289	142	24	6 x 21	296	289	161	M20 x 1.5p - 6H
2.7	15	13	592	252	267	166	229	289	142	24	6 x 21	296	289	161	M20 x 1.5p - 6H
2.7	15	13	592	252	267	166	229	289	142	24	6 x 21	296	289	161	M20 x 1.5p - 6H
4.6	25	22	612	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	193	M20 x 1.5p - 6H
4.6	-	22	692	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	193	M20 x 1.5p - 6H
4.6	-	22	612	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	155	M20 x 1.5p - 6H
4.6	25	22	612	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	155	M20 x 1.5p - 6H
4.6	25	22	692	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	193	M20 x 1.5p - 6H
4.6	25	22	689	296	310	210	248	300	160	28	6 x 22	314	310	191	M20 x 1.5p - 6H
tba	-	tba	692	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	193	M20 x 1.5p - 6H
5.8	44	38	850	316	300	210	248	300	160	28	6 x 22	327	310	242	M25 x 1.5p - 6H
5.8	44	38	850	316	300	210	248	300	160	28	6 x 22	327	310	242	M25 x 1.5p - 6H
7.9	61	53	926	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	250	M25 x 1.5p - 6H
7.9	61	53	790	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	183	M25 x 1.5p - 6H
7.9	61	53	926	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	250	M25 x 1.5p - 6H
7.9	61	53	790	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	183	M25 x 1.5p - 6H
7.9	61	53	926	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	250	M25 x 1.5p - 6H
7.9	61	53	926	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	250	M25 x 1.5p - 6H
tba	54	tba	928	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	382	355	250	M25 x 1.5p - 6H
16	230	200	1056	508	452	369	360	466	238	36	8 x 26	490	471	285	M32 x 1.5p - 6H
16	230	200	1056	508	452	369	360	466	238	36	8 x 26	490	471	285	M32 x 1.5p - 6H

FBL Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**

The base mounted FBL/FBLz series of vibrators incorporates a special low height frame design offering an alternative foot mounting arrangement. The FBL series is for use in normal environments whereas the FBLz range is certified for use in ATEX Zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20ºC to +40ºC only (special conditions apply when used with variable speed drives).

La gamme de vibrateurs FBL/FBLz à socle est spécialement conçue en format de faible hauteur pour permettre une fixation par pattes. La série FBL est conçue pour une utilisation en atmosphère normale, tandis que la gamme FBLz est en conformité pour une utilisation en Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) seulement en cas de fonctionnement dans des températures ambiantes comprises entre -20ºC et +40ºC (conditions spéciales applicables lors d'une utilisation avec des entraînements à vitesse variable).



8 POLE - 720 / 864 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**			Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**			Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Le Courant plein de Chargement* **Volle Lastströmung** 400v
			Kg	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *D'entré* **Auf**	Output *De Sortie* **Ab**	50 Hz.
FBL30	-12/8	◊	1190	11674	-	285	-	101*	730	500	-
FBL40	-17/8		1676	16441	578	-	148*	-	1530	1100	3.6
FBL40	-20/8	◊	1980	19423	-	475	-	144*	1530	1100	-
FBL50	-28/8	◊	2749	26967	-	658	-	265*	3780	3300	-
FBL50	-45/8	◊	4444	43595	-	1064	-	286*	3780	3300	-
FBL50	-55/8	◊	5443	53395	-	1304	-	308*	3780	3300	-
FBL50	-62/8	◊	6225	61064	-	1507	-	316*	378	3300	-

* Denotes estimated weight ◊ Denotes 60 Hertz only

Die Vibratoren mit Fußausführung der FBL/FBLz-Reihe haben ein niedriges Gehäuse, was eine alternative Fußaufstellung ermöglicht. Die FBL-Reihe eignet sich für den Einsatz in normalen Umgebungen, während die FBLz-Reihe für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) nur bei Umgebungstemperaturen zwischen -20° und +40° zertifiziert ist (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten besondere Bedingungen).



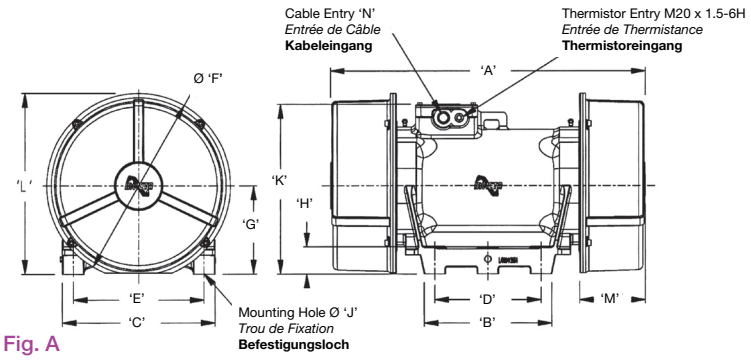


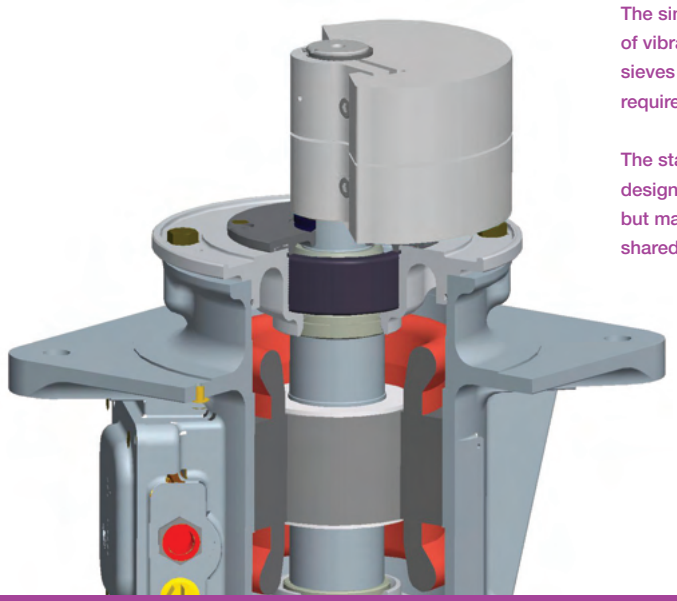
Fig. A

N.B. CML + ExD logo only relate to FBLz models.
N.B. Les logos CML + ExD ne s'appliquent qu'aux modèles de la gamme FBLz.
Anmerkung: CML und ExD Logos beziehen sich nur auf FBLz Modelle.

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**												
Full Load Current *Le Courant plein de Chargement* **Volle Lastströmung**	Starting Current *Courant commençant* **Anfangende Strömung**														
460v	400v	460v													
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N metric
2.2	-	9	592	252	267	166	229	289	142	24	6 x 21	296	289	161	M20 x 1.5p - 6H
3.3	13	12	692	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	193	M20 x 1.5p - 6H
3.3	-	12	692	296	306	210	248	300	160	28	6 x 22	317	310	193	M20 x 1.5p - 6H
7.8	-	48	926	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	249	M25 x 1.5p - 6H
7.8	-	48	926	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	249	M25 x 1.5p - 6H
7.8	-	48	926	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	378	355	249	M25 x 1.5p - 6H
7.8	-	48	928	318	338	236	280	340	185	35	6 x 26	382	355	250	M25 x 1.5p - 6H

SFL Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The single flange mounted SFL Series of vibrators is designed for use in circular sieves and finishing machines which require a horizontal circular motion.

The stator frame of the SFL has been designed for this specific type of mounting but many of the internal components are shared with the base mounted BLz Series.

Les vibrateurs à bride simple de la gamme SFL sont conçus pour être utilisés dans des tamis circulaires et des machines de finition qui requièrent un mouvement circulaire horizontal.

La carcasse du stator du SFL a été spécifiquement conçue pour ce type de montage, mais bon nombre de ses composants internes sont les mêmes que pour la gamme de vibrateurs à socle BLz.

2 POLE - 2880 / 3456 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**				Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		CSA Approved	Temp. Class *Classe* **Klasse**	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast** 400v
				Kg.	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
SFL 15	-3.5/2	✓	-	350	3433	7.6	5.3	16	16	450	300	0.56
SFL 20	-5/2	✓	-	500	4905	10.8	7.5	20	20	450	400	0.78
SFL 25	-8/2	✓	-	800	7848	17.2	12.0	37	36	665	500	1.17
SFL 25	-13/2	✓	-	1300	12753	28.0	19.5	39	38	665	500	1.17
SFL 30	-16/2	✓	-	1600	15696	34.5	24.0	62	61	1410	1100	2.1
SFL 40	-30/2	✓	-	3000	29430	64.7	44.9	93	92	1875	1500	2.9
SFL 40	-40/2	✓	-	4000	39240	86.3	60.0	98	97	1875	1500	2.9

4 POLE - 1440 / 1728 RPM - 50/60 HERTZ

SFL 15	-3/4	✓	-	300	2943	26.0	18.0	18	17	450	300	0.71
SFL 20	-5/4	✓	-	500	4905	43.1	29.9	25	24	450	350	0.97
SFL 25	-7.5/4	✓	-	750	7357	64.7	44.9	44	43	675	500	1.32
SFL 25	-11/4	✓	-	1100	10790	94.9	65.9	45	44	675	500	1.32
SFL 25	-14/4	✓	-	1400	13735	121	84.0	48	46	675	500	1.32
SFL 30	-18/4	✓	-	1800	17658	155	107.6	77	74	1335	1150	2.50
SFL 30	-25/4	✓	-	2500	24525	216	150	79	76	1335	1150	2.50
SFL 40	-35/4	✓	-	3500	34335	302	209	108	105	2150	1800	3.70
SFL 50	-45/4	✓	-	4500	44145	388	269	181	175	3740	3350	6.40
SFL 50	-55/4	✓	-	5500	53955	474	329	185	180	3740	3350	6.40
SFL 50	-75/4	✓	-	7500	73575	647	449	220	206	5280	4800	8.60
SFL 60	-95/4	✓	-	9500	93195	820	569	340	330	8410	7750	12.90

Die Flansch-Vibratoren der SFL-Reihe eignen sich für den Einsatz bei Kreissieben und Feinmühlen, wo eine horizontale kreisförmige Bewegung erforderlich ist.

Das Statorgehäuse der SFL-Reihe wurde für diese Montageart entwickelt: viele der internen Komponenten sind jedoch die gleichen wie bei den bodenmontierten Vibratoren der BLz-Reihe.

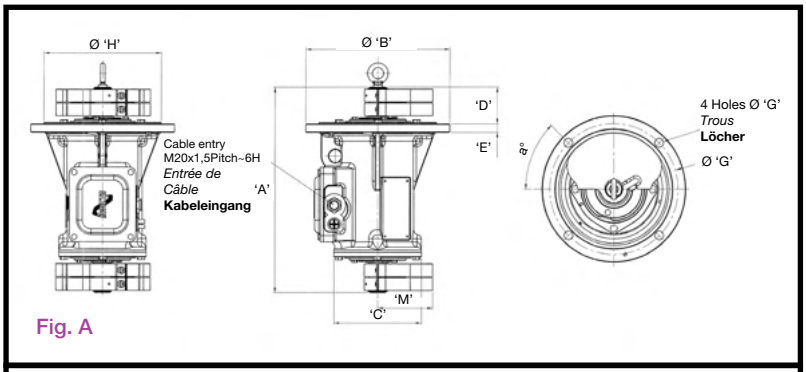


Fig. A

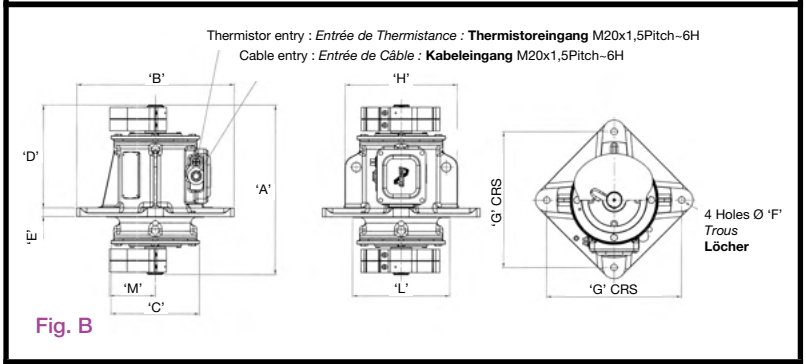


Fig. B

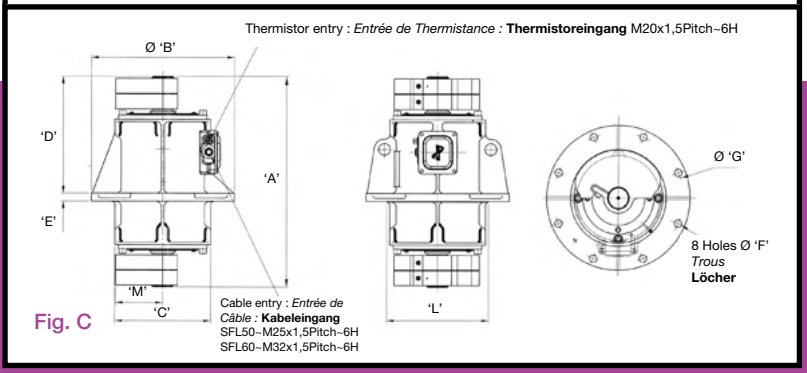
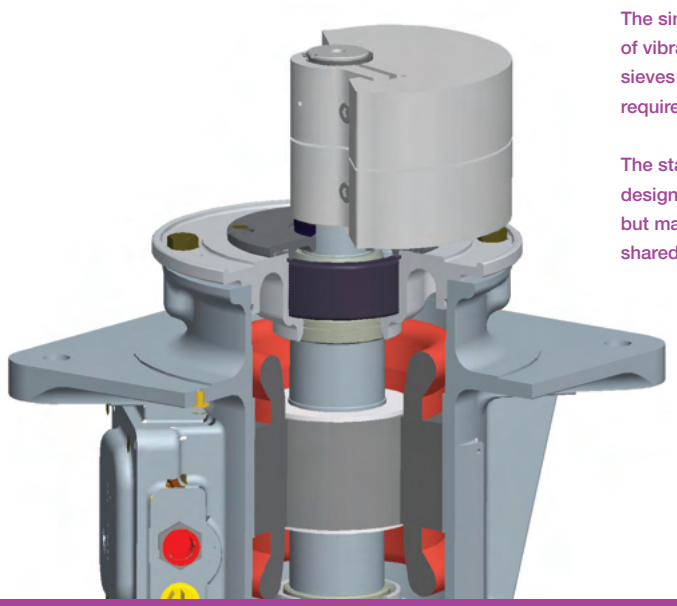


Fig. C

Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**			Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**														
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Vollast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**																
460v	400v	460v															
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Fig.	A	B	C	D	E	F	G	a°	H	J	K	L	M	N
0.50	3.0	2.6	A	252	195	147	72	12	10.5	170	45	150	102	80	-	58	M20 x 1.5p-6H
0.69	5.6	4.9	A	260	235	164	73	15	13.5	205	45	175	102	80	-	65	M20 x 1.5p-6H
1.05	10.2	8.9	A	341	280	175	43	16	13.5	254	90	228.6	-	-	-	76	M20 x 1.5p-6H
1.05	10.2	8.9	A	341	280	175	43	16	13.5	254	90	228.6	-	-	-	90	M20 x 1.5p-6H
1.8	23	20	B	384	420	236	238	25	17.5	360	-	300	-	-	260	90	M20 x 1.5p-6H
2.5	35	31	B	486	508	238	294	26	26	438	-	360	-	-	345	104	M20 x 1.5p-6H
2.5	35	31	B	486	508	238	294	26	26	438	-	360	-	-	345	114	M20 x 1.5p-6H
0.64	2.3	2.0	A	292	195	147	92	12	10.5	170	45	150	102	80	-	65	M20 x 1.5p - 6H
0.88	3.6	3.1	A	322	235	164	104	15	13.5	205	45	175	102	80	-	75	M20 x 1.5p - 6H
1.22	8.7	7.6	A	381	280	175	63	16	13.5	254	90	228.6	-	-	-	95	M20 x 1.5p - 6H
1.22	8.7	7.6	A	381	280	175	63	16	13.5	254	90	228.6	-	-	-	106	M20 x 1.5p - 6H
1.22	8.7	7.6	A	401	280	175	73	16	13.5	254	90	228.6	-	-	-	107	M20 x 1.5p - 6H
2.2	24.0	21	B	452	420	236	272	25	17.5	360	-	300	-	-	260	110	M20 x 1.5p - 6H
2.2	24.0	21	B	452	420	236	272	25	17.5	360	-	300	-	-	260	123	M20 x 1.5p - 6H
3.3	32.0	28	B	506	508	238	304	26	26	438	-	360	-	-	345	155	M20 x 1.5p - 6H
5.7	74.0	64	C	588	485	324	331	27	26	438	22.5	-	-	-	345	170	M25 x 1.5p - 6H
5.7	74.0	64	C	588	485	324	331	27	26	438	22.5	-	-	-	345	182	M25 x 1.5p - 6H
7.6	88.0	77	C	608	485	324	341	27	26	438	22.5	-	-	-	345	187	M25 x 1.5p - 6H
11.3	190	165	C	698	590	366	388	27	26	495	22.5	-	-	-	420	200	M25 x 1.5p - 6H

SFL Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The single flange mounted SFL Series of vibrators is designed for use in circular sieves and finishing machines which require a horizontal circular motion.

The stator frame of the SFL has been designed for this specific type of mounting but many of the internal components are shared with the base mounted BLz Series.

Les vibrateurs à bride simple de la gamme SFL sont conçus pour être utilisés dans des tamis circulaires et des machines de finition qui requièrent un mouvement circulaire horizontal.

La carcasse du stator du SFL a été spécifiquement conçue pour ce type de montage, mais bon nombre de ses composants internes sont les mêmes que pour la gamme de vibrateurs à socle BLz.

6 POLE - 960 / 1152 RPM - 50/60 HERTZ

Description *Description* **Beschreibung**				Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						Electrical Specification *Spécifications Électriques* **Elektrische Daten**		
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**		CSA Approved	Temp. Class *Classe* **Klasse**	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft** 50 Hz. and 60 Hz.		Working Moment *Moment de Travail* **Arbeitsmoment** Kg.cm. (x2)		Weight *Poids* **Gewicht** (Kg)		Watts *Puissance* **Leistung**		Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast** 400v
				Kg.	Newtons	50 Hz.	60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.	Input *Entrée* **Auf**	Output *Sortie* **Ab**	50 Hz.
SFL 25	-8/6	✓	-	800	7848	155	107	50	47	747	510	1.61
SFL 25	-11/6	✓	-	1100	10790	213	148	56	53	747	510	1.61
SFL 30	-14/6	✓	-	1400	13734	271	188	85	80	1165	900	3.0
SFL 30	-18/6	✓	-	1800	17658	349	242	90	85	1165	900	3.0
SFL 40	-27/6	✓	-	2700	26487	524	364	122	117	2290	1800	5.0
SFL 50	-42/6	✓	-	4200	41200	815	566	242	230	4530	4000	8.8
SFL 50	-60/6	✓	-	6000	58860	1164	808	256	244	4530	4000	8.8
SFL 50	-75/6	✓	-	7500	73575	1455	1010	272	259	4530	4000	8.8
SFL 60	-105/6	✓	-	10500	103000	2037	1414	405	382	6630	6200	11.2

Die Flansch-Vibratoren der SFL-Reihe eignen sich für den Einsatz bei Kreissieben und Feinmühlen, wo eine horizontale kreisförmige Bewegung erforderlich ist.

Das Statorgehäuse der SFL-Reihe wurde für diese Montageart entwickelt: viele der internen Komponenten sind jedoch die gleichen wie bei den bodenmontierten Vibratoren der BLz-Reihe.

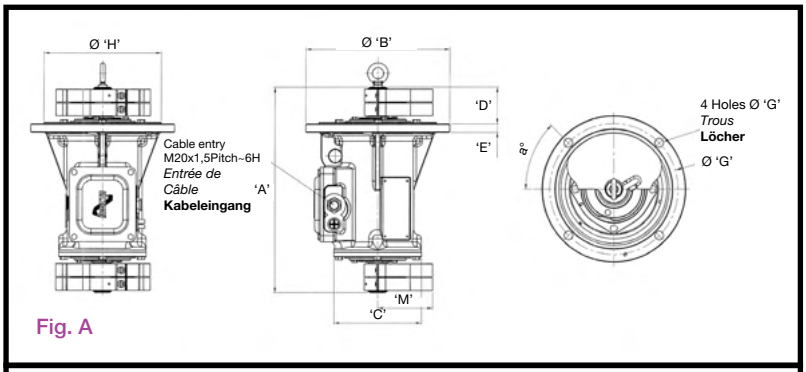


Fig. A

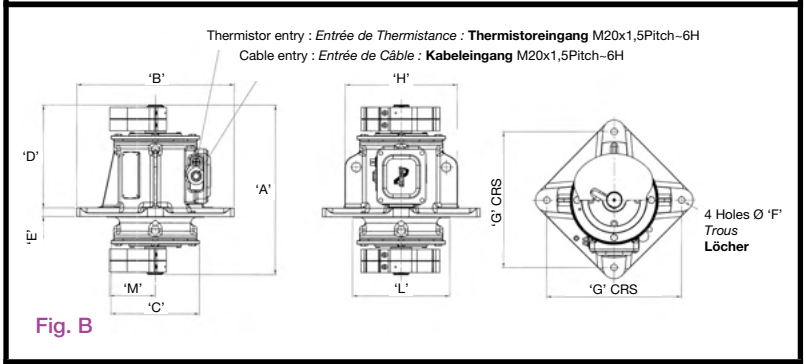


Fig. B

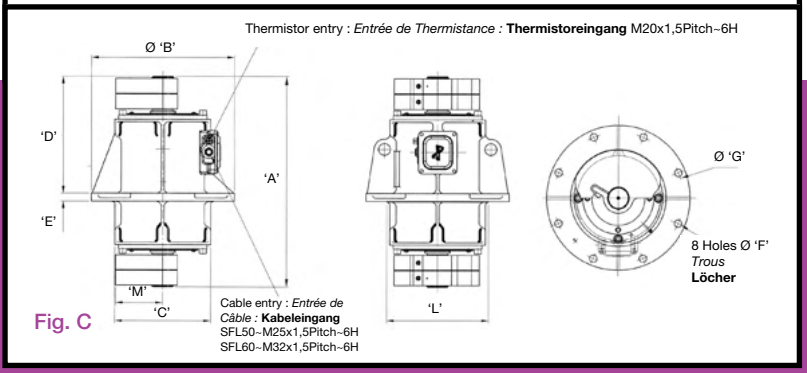


Fig. C

Electrical Specification
Spécifications Électriques
Elektrische Daten

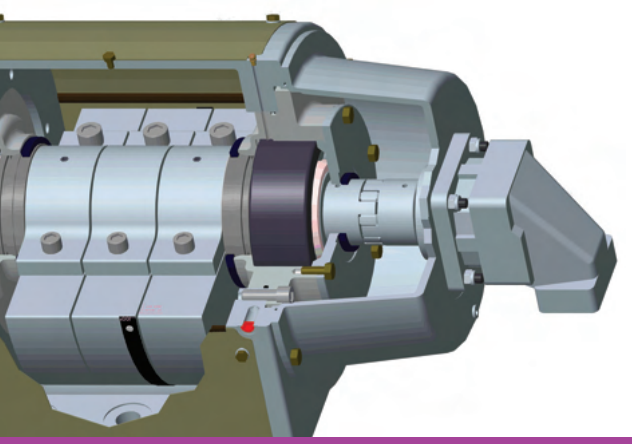
Full Load Current *Courant de Pleine Charge* **Volllast**	Starting Current *Courant de Démarrage* **Anlaufstrom**	
460v	400v	460v
60 Hz.	50 Hz.	60 Hz.

Dimensional Specification (mm)
Spécifications Dimensionnelles
Abmessungen

Fig.	B	C	D	E	F	G	a°	H	A	J	K	L	M	N
A	280	175	103	16	13.5	254	90	228.6	461	-	-	-	100	M20 x 1.5p -6H
A	280	175	114	16	13.5	254	90	228.6	483	-	-	-	107	M20 x 1.5p -6H
B	420	236	313	25	17.5	360	-	300	534	-	-	260	112	M20 x 1.5p -6H
B	420	236	313	25	17.5	360	-	300	534	-	-	260	122	M20 x 1.5p -6H
B	508	238	334	26	26	438	-	360	566	-	-	345	154.5	M20 x 1.5p -6H
C	485	324	391	27	26	438	22.5	-	708	-	-	345	160	M25 x 1.5p -6H
C	485	324	391	27	26	438	22.5	-	708	-	-	345	180.5	M25 x 1.5p -6H
C	485	324	413	27	26	438	22.5	-	750	-	-	345	183	M25 x 1.5p -6H
C	590	366	439	27	26	495	22.5	-	800	-	-	420	215	M25 x 1.5p -6H

HV Series

VIBRATORS : *VIBRATEURS* : **VIBRATOREN**



The HV Series of vibrators is a range of base mounted units which are powered by an independent hydraulic motor. The HV series retains the same fixing points and frame references as the BLz Series and the centrifugal forces produced are also comparable. The HV Series is ideally suited for use on mobile equipment or any other location where a hydraulic power source is available.

Les vibrateurs de la gamme HV se composent d'appareils à socle qui sont alimentés par un moteur hydraulique indépendant. La gamme HV garde les mêmes points de fixation et les mêmes références de format que la gamme BLz, et les forces centrifuges produites sont également comparables. La gamme HV est particulièrement adaptée à une utilisation sur un poste mobile ou dans tout autre endroit pourvu d'une source d'énergie hydraulique.

960 RPM

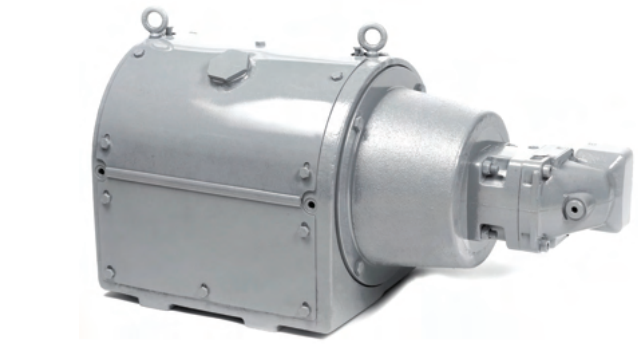
Description *Description* **Beschreibung**	Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**				
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**	Centrifugal Force *Force Centrifuge* **Fliehkraft**		Working Moment (x2) *Moment de Travail* **Arbeitsmoment**	Weight* *Poids* **Gewicht** (Kg)	Starting Torque Required *Commencement du Moment de Torsion Exige* **Anfangenden Drehmoment ist Erfordert**
	Kg	Newtons	at 960 rpm		
HV 30 -14/960	1400	13734	268	140	■
HV 30 -23/960	2300	22563	438	155	■
HV 40 -27/960	2700	26487	524	184	26
HV 40 -35/960	3500	34335	680	191	33
HV 45 -42/960	4200	41202	818	225	■
HV 45 -50/960	5000	49050	960	235	■
HV 50 -60/960	6000	58860	1164	285	57
HV 50 -75/960	7500	73575	1455	305	71
HV 60 -105/960	10500	103000	2037	410	103

■ **Data unknown at time of print**
Données inconnues au moment de l'impression
Informationen zum Druckzeitpunkt nicht verfügbar

* **Weights include drive motor**
Les poids comprennent le moteur d'entraînement
Gewichte verstehen sich einschl. Antriebsmotor

Die bodenmontierten Vibratoren der HV-Reihe werden von einem selbständigen Hydraulikmotor angetrieben. Die Vibratoren dieser Reihe haben die gleichen Befestigungspunkte und Rahmenabmessungen wie die der BLz-Reihe, und die Fliehkräfte sind auch vergleichbar. Die Vibratoren der HV-Reihe eignen sich ideal für den Einsatz an mobilen Anlagen oder in jeder beliebigen Lage, wo eine hydraulische Energiequelle vorhanden ist.

CE



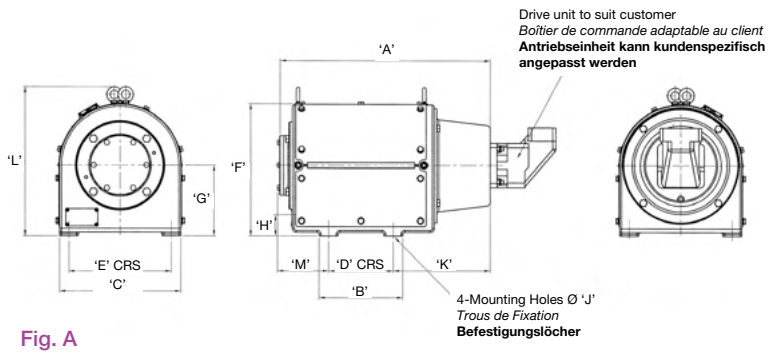


Fig. A

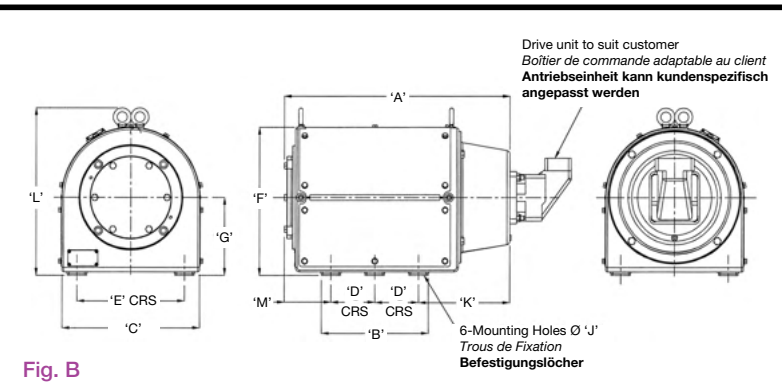


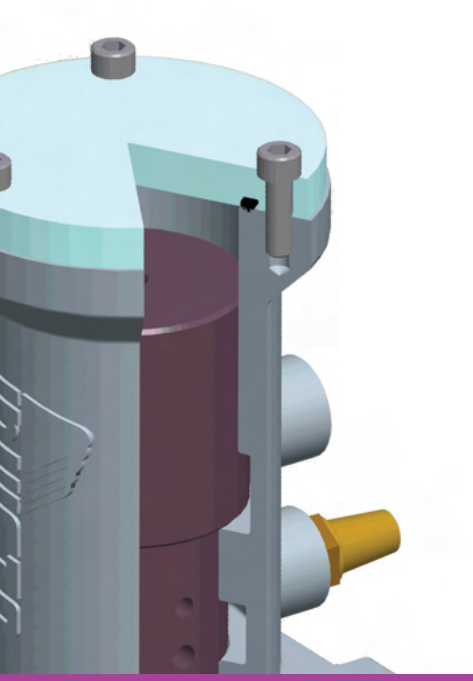
Fig. B

Dimensional Specification (mm)
Spécifications Dimensionnelles
Abmessungen

Fig.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
A	529	210	280	160	210	315	162	40	4 x 17	233	343	136
A	529	210	280	160	210	315	162	40	4 x 17	233	343	136
A	559	220	320	170	270	351	185	59	4 x 26	254	398	135
A	559	220	320	170	270	351	185	59	4 x 26	254	398	135
A	592	298	361	248	305	367	180	60	4 x 26	233	412	111
A	592	298	361	248	305	367	180	60	4 x 26	233	412	111
B	640	303	390	124	305	421	220	59	6 x 26	259	481	133
B	640	303	390	124	305	421	220	59	6 x 26	259	481	133
B	645	295	454	117.5	394	478	233	72	6 x 26	272	535	138

Pneumatic Series

Installation Pneumatique : **Pneumatische Installation**



BCAR Series – Air Cushioned
Continuous running air cushioned model, cushioned on forward and backward stroke for quiet operation – ideal for powering small screens, feeders and tables. This model can also be used on hoppers, chutes, bins and silos.

BCIR Series – Continuous Impacting
Continuous running impacting model, air cushioned on the back stroke. On the forward stroke the hardened end of the piston strikes a mounting plate on the structure to be vibrated giving a high energy impact. For this reason it is noisier than the BCAR. This model is ideal for the promotion of flow of materials in hoppers.

BSIR Series – Single Impacting
Single impacting model, normally controlled by a solenoid valve and an Invicta electronic timer. Depending on size, it can be set to give up to 100 blows per minute. When the solenoid valve is actuated the piston strikes a mounting plate. Between the blows, the piston is held in the retracted position.

Gamme BCAR – à coussin d'air
C'est un modèle à coussin d'air à vibration continue, matelassé pour amortir les mouvements aller et retour du piston pour une opération silencieuse. Idéal pour installer sur de petits cribles, distributeurs ou tables vibrantes, ce modèle peut être aussi utilisé sur des trémies, conduits, bennes et silos.

Gamme BCIR - à impact continu
C'est un vibrateur à coussin d'air à chocs continus, matelassé pour amortir le mouvement du piston uniquement au retour. A l'aller, le piston tape sur une plaque de fixation montée sur la structure et donne une vibration à chocs de très haute énergie. C'est la raison pour laquelle il est plus bruyant que le BCAR. Ce modèle est idéal pour améliorer le débit des produits dans les trémies.

Gamme BSIR - à un seul impact
C'est un modèle à un seul impact, normalement commandé par une électrovanne et un temporisateur électronique Invicta. En fonction de la taille de l'appareil, il peut délivrer jusqu'à 100 chocs/minute. Quand l'électrovanne est mise sous tension, le piston vient frapper une plaque de fixation. Entre chaque coup, le piston est maintenu en position rétractée.

Description *Description* **Beschreibung**		Mechanical Specification *Spécifications Mécaniques* **Mechanische Spezifikation**						
Frame Size *Type* **Gehäusegröße**	Force *Force* **Kraft**	Air Pressure *Pression d'air* **Luftdruck**		Max. Air Pressure *Pression d'Air Max.* **Max. Luftdruck**		Compressed Air *Air Comprimé* **Pressluft**		Frequency *Fréquence* **Frequenz**
	KGF	PSI	BAR	PSI	BAR	CFM	L/Min	CPM
BCAR 25	13	60	4.2	100	7.0	0.88	25	4680
BCAR 31	25	60	4.2	100	7.0	1.59	45	3810
BCAR 40	44	60	4.2	100	7.0	3.07	87	2640
BCAR 55	68	60	4.2	100	7.0	3.64	103	2370
BCAR 70	124	60	4.2	100	7.0	5.02	142	1800
BCAR 90	265	60	4.2	100	7.0	5.33	151	1590
BCIR 25	340	60	4.2	100	7.0	1.59	45	7000
BCIR 31	600	60	4.2	100	7.0	2.01	57	5190
BCIR 40	1300	60	4.2	100	7.0	2.51	71	4650
BCIR 55	2200	60	4.2	100	7.0	2.83	80	2550
BCIR 70	3500	60	4.2	100	7.0	3.00	85	2050
BCIR 90	6100	60	4.2	100	7.0	3.60	102	1715
						Compressed Air / Stroke *Consommation d'Air Comprimé/Choc* **Pressluft / Schlag**		
BSIR 31	2900	75	5.2	100	7.0	0.0002	0.006	-
BSIR 40	3750	75	5.2	100	7.0	0.0004	0.012	-
BSIR 55	5070	75	5.2	100	7.0	0.0012	0.036	-
BSIR 70	7120	75	5.2	100	7.0	0.0024	0.07	-
BSIR 90	8240	75	5.2	100	7.0	0.005	0.14	-

BCAR-Reihe - Luftgepolstert
Kontinuierlich laufendes Modell mit Luftpolsterung. Vor- und Rücklauf sind luftgepolstert, d.h. geräuscharmer Lauf. Ideal zum Antreiben von kleinen Sieben, Aufgabevorrichtungen und Tischen. Dieses Modell eignet sich außerdem für Fülltrichter und - behälter, Schüttrinnen und Silos.

BCIR-Reihe - Kontinuierliches Aufschlagmodell
Kontinuierlich laufendes Aufschlagmodell mit luftgepolstertem Rücklauf. Beim Vorlauf schlägt das gehärtete Kolbenende auf die an der zu vibrierenden Konstruktion angebrachte Einbauplatte, wobei eine energiereiche Krafteinwirkung erfolgt. Dieses Modell ist daher weniger geräuscharm als der Typ BCAR. Es ist besonders geeignet zur Förderung des Materialflusses in Fülltrichtern.

BSIR-Reihe - Einzelschlagmodell
Einzelschlagmodell, gewöhnlich über ein Magnetventil und einen INVICTA Elektronik- Zeitschalter gesteuert. Je nach Größe ist eine Einstellung auf bis zu 100 Stößen pro Minute möglich. Wird das Magnetventil aktiviert, so schlägt der Kolben auf eine Einbauplatte. Zwischen den Schlägen wird der Kolben in der Rücklaufposition gehalten.

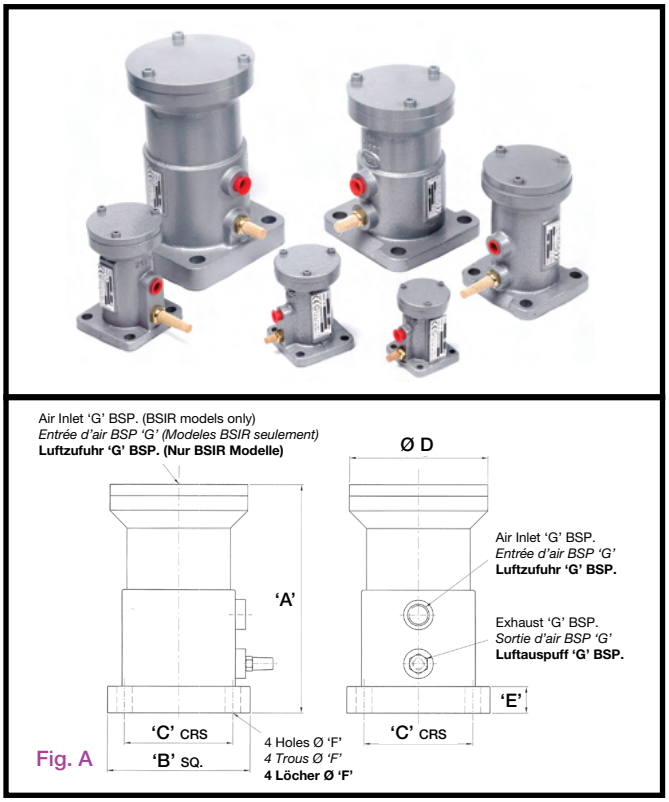


Fig. A

For use in hazardous areas INVICTA PISTON VIBRATORS have been assessed for compliance with EN13461-1 and ATEX Directive 94/9/EC for use in Group II Category 2 areas, Gas (zone 1 & 2) – Temperature Class T5 and Dust (zone 21 & 22) – Temperature Rating 100˚C.

Pour utilisation en atmosphère explosive, les appareils sont en conformité à la norme EN13461-1 et à la directive ATEX 94/9/EC pour utilisation en groupe II – catégorie 2, Gaz (zone 1 et 2) – Classe de température T5 et poussières (zone 21 et 22) – Température : 100˚C.

INVICTA Kolbenvibratoren sind gemaß EN13461-1 und ATEX – Richtlinie 94/9/EG für den Einsatz in den Bereichen der Gruppe II Kategorie 2, Gas (Zonen 1& 2) – Temperaturklasse T5 und Staub (Zonen 21 & 22) – Temperaturbegrenzung 100˚C.

Weight *Poids* **Gewicht**	Dimensional Specification (mm) *Spécifications Dimensionnelles* **Abmessungen**							
Kg	Fig.	A	B	C	D	E	F	G
1.0	A	72	54	40	50	6	6.5	1/8"
1.5	A	92	68	50	65	8	8.5	1/8"
2.5	A	118	80	60	75	10	11.0	1/4"
4.8	A	144	100	75	90	12	13.0	1/4"
11.0	A	185	135	100	120	15	17.0	3/8"
17.0	A	233	145	110	140	15	17.0	3/8"
1.0	A	72	54	40	50	6	6.5	1/8"
1.5	A	92	68	50	65	8	8.5	1/8"
2.5	A	118	80	60	75	10	11.0	1/4"
4.8	A	144	100	75	90	12	13.0	1/4"
11.0	A	185	135	100	120	15	17.0	3/8"
17.0	A	233	145	110	140	15	17.0	3/8"
1.5	A	92	68	50	65	8	8.5	1/8"
2.5	A	118	80	60	75	10	11.0	1/4"
4.8	A	144	100	75	90	12	13.0	1/4"
11.0	A	185	135	100	120	15	17.0	3/8"
17.0	A	233	145	110	140	15	17.0	3/8"

Pneumatic Installation

Installation Pneumatique : **Pneumatische Installation**

General Specifications

1. A lubricated air supply (Shell Tellus 21 or equivalent) is required. If not available consult our Sales Department
2. A quick acting valve is required to facilitate starting.
3. Recommended nylon tube outside diameters for inlet ports are:

   1/8" BSP -8mm O/D:
   1/4" and 3/8" BSP-12mm O/D

Operating Sequence

The impactor Piston is held in a retracted position between blows. When the timer unit actuates the solenoid valve, the piston impacts once and returns to the retracted position. The number of impacts per minute can be controlled by the timer unit. The force produced by each blow is controlled by the pressure regulator.

Spécifications Générales

1. *Nous préconisons d'utiliser de l'air lubrifie (Shell Tellus 21 ou équivalent). Si non disponible, consulter notre Service Commercial.*
2. *Une vanne à action rapide est nécessaire pour faciliter le démarrage.*
3. *Le diamètre extérieur du tube nylon d'alimentation d'air doit être de:*

   1/8" BSP - diamètre ext. 8mm
   1/4" et 3/8" BSP diamètre ext 12mm

Mode de fonctionnement

Le piston est maintenu en position rétractée entre les coups. Quand le temporisateur actionne l'électrovanne, le piston frappe une fois et retourne à sa position rétractée. Le temporisateur contrôle le nombre d'impacts à la minute. La force produite par chaque choc est contrôlée par le régulateur de pression.

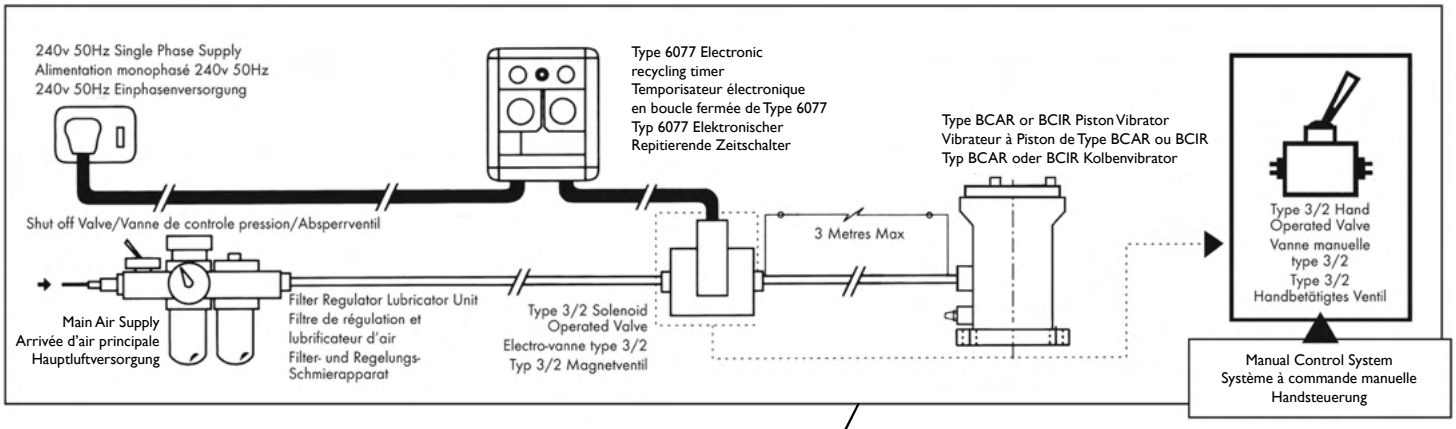
Allgemeine Angaben

1. **Eine mit Öl angereicherte Luftversorgung (Shell Tellus 21 oder ein gleichwerties Produkt) ist erforderlich. Falls nicht vorhanden, lassen Sie sich bitte von unserer Verkaufsabteilung beraten,**
2. **Ein Schnellschlussventil ist zur Förderung des Startvorganges notwendig.**
3. **Die empfohlene Außendurchmesser der Nylon-Schläuche für die Enilass"ffnungen sind:**

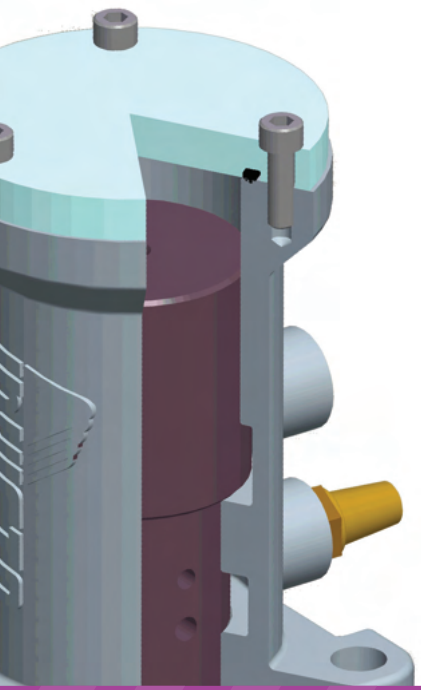
1/8" BSP – 8mm Außendurchmesser
1/4" und 3/8" BSP – 12mm Außendurchmesser

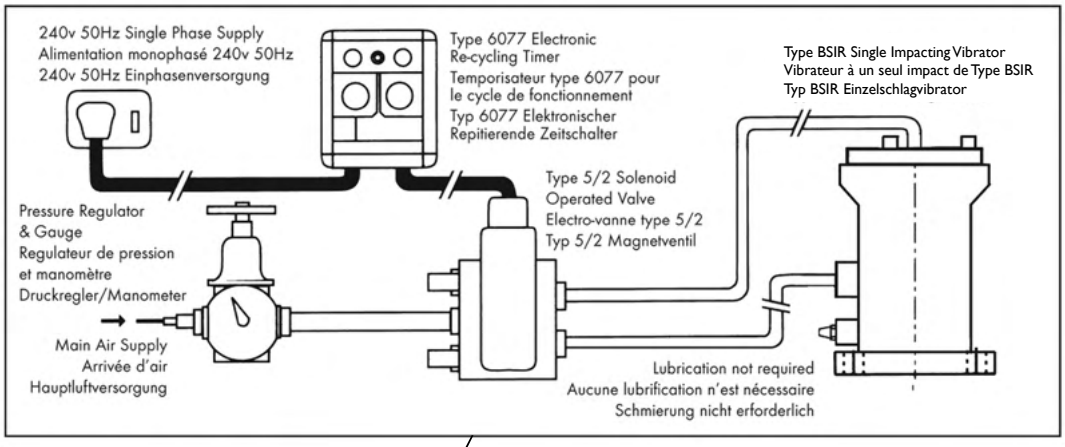
Arbeitsablauf

Der Schlagkolben wird zwischen den Stößen in der Rücklaufposition gehalten. Wenn der Zeitschalter das Magnetventil aktivert, schlägt der Kolben einmal und kehrt in die Rücklaufstellung zurück. Die Anzahl der Stöße pro Minute kann über den Zeitschalter gesteuert werden. Die bei jedem Schlag erzeugte Kraft wird über den Druckregler gesteuert.



BCAR & BCIR - Automatic Control System *Système à commande automatique* **Automatische Steuerung**





BSIR - Automatic Control System *Système à commande automatique* **Automatische Steuerung**

Certifications

Certifications : **Zertifizierungen**

Invicta Vibrators are designed to operate in a range of hazardous and non-hazardous environments. When used in hazardous environments we offer a range of products which comply with the applicable ATEX or UL standard. The following table shows the different designs and ranges of vibrator which are available from Invicta and the type of application and standard the design complies with.

Les vibrateurs Invicta sont conçus pour être utilisés dans des atmosphères dangereuses ou sans danger. Pour une utilisation en atmosphère dangereuse ou explosible, nous proposons une gamme de produits conformes aux normes ATEX ou UL quand elles sont applicables. Le tableau qui suit montre les différents types et les gammes de vibrateurs disponibles chez Invicta, ainsi que le type d'applications et les normes auxquelles se conforme chaque type.

Die Vibratoren von Invicta wurden für den Einsatz sowohl in Gefahrenzonen als auch in nicht explosionsgefährdeten Bereichen entwickelt. Für den Einsatz in Gefahrenzonen bieten wir ein breites Sortiment von Produkten, die den geltenden ATEX bzw. UL Normen entsprechen. Die unten stehende Tabelle zeigt die verschiedenen Vibratortypen die von Invicta erhältlich sind, sowie die Art der Anwendung und die Normen, denen die Vibratoren entsprechen.

Vibrator Series *Vibrateur Série* **Vibrator en-Reihe**	Certification *Certification* **Zertifizierung**	Protection Type *Type de Protection* **Schutzart**	Temperature Ratings *Caractéristiques nominales de Températures* **Nenntemperaturen**	File/certificate number *Numéro de Fichier/Certificat* **Datei-/Zertifikatsnummer**	Ingress Protection *Norme IP* **Eindringschutz (IP)**
BLz	**ATEX CENELEC EN60079-31-2014 and IEC60079-31-2013** *ATEX CENELEC EN60079-31-2014 et IEC60079-31-2013* **ATEX CENELEC EN60079-31-2014 und IEC60079-31-2013**	II 2 D (zone 21 & 22) *II 2 D (zone 21 et 22)* **II 2 D (zone 21 & 22)**	See Manual *Voir le manuel* **Siehe Manual**	CML16ATEX3122X IECEx CML16.0050X *CML16ATEX3122X IECEx CML16.0050X* **CML16ATEX3122X IECEx CML16.0050X**	IP66 to BSEN 60529:1992+A2:2013 *IP66 conformité BSEN 60529:1992+A2:2013* **IP66 nach BSEN 60529:1992+A2:2013**
BL	CSA Standard C22.2 No 100-14 Motors and Generators. *Norme CSA C22.2 No 100-14 Moteurs et Générateurs* **CSA-Norm C22.2 No 100-14 Motors and Generators (Motoren und Generatoren)**	-	-	LR30301 (Canada) *LR30301 (Canada)* **LR30301 (Kanada)**	IP66 to BSEN 60529:1992 *IP66 conformité BSEN 60529:1992* **IP66 nach BSEN 60529:1992**
SFL	CSA Standard C22.2 No 100-14 Motors and Generators. *Norme CSA C22.2 No 100-14 Moteurs et Générateurs.* **CSA-Norm C22.2 No 100-14 Motors and Generators (Motoren und Generatoren)**	-	-	LR30301 (Canada) *LR30301 (Canada)* **LR30301 (Kanada)**	Main Enclosure: EN60034:pt5 1986 similar to IP51 Terminal Box: EN60034:pt5 1986 IP66 *Coffret Principal: EN60034:pt5 1986 semblable à IP51 Boîte à Bornes: EN60034:pt5 1986 IP66* **Hauptgehäuse: EN60034:pt5 1986 - IP51 ähnlich Klemmenkasten: EN60034:pt5 1986 IP66**
EBK EBKH	**ATEX CENELEC EN60079-0:2012+A11:2013 and IEC60079-1: 2014: 2013 and IEC60079-1: 2014 Ed7. EN13463-1: 2009. EN13463-5: 2011** *ATEX CENELEC EN60079-0:2012+A11:2013 and IEC60079-1: 2014: 2013 and IEC60079-1: 2014 Ed7. EN13463-1: 2009. EN13463-5: 2011* **ATEX CENELEC EN60079-0:2012+A11:2013 and IEC60079-1: 2014: 2013 and IEC60079-1: 2014 Ed7. EN13463-1: 2009. EN13463-5: 2011** Petroleum and Explosives Safety Organisation India (PESO)	II 2 G c Class Ex db IIA and IIB (some models IIA only) *II 2 G c Classe Ex db IIA et IIB (certains modèles IIA seulement)* **II 2 G c Class Ex db IIA und IIB (einige Modelle nur IIA)**	T3 (200°C) or T4 (135°C) ** *T3 (200°C) ou T4 (135°C) ** **T3 (200°C) oder T4 (135°C) **	CML16ATEX1113X – 1121X *CML16ATEX1113X – 1121X* **CML16ATEX1113X – 1121X** P363731/1-8 & P357033/1	Main Enclosure: BSEN 60529:1992 IP66 Terminal Box: BSEN 60529:1992 IP65 *Coffret Principal : BSEN 60529:1992 IP66 Boîte à Bornes : BSEN 60529:1992 IP65* **Hauptgehäuse: BSEN 60529:1992 IP66 Klemmenkasten: BSEN 60529:1992 IP65**
ULBK ULBH	Underwriters Laboratories Inc Standard UL674. Canadian Standards C22.2 No 145. Explosion proof vibrators for use in explosive atmospheres. *Conformité Underwriters Laboratories Inc UL674. Normes Canadiennes C22.2 No 145.. Vibrateurs Antidéflagrants pour usage en atmosphère explosible.* **Underwriters Laboratories Inc Norm UL674. Kanadische Norm C22.2 No 145. Explosionsgeschützte Vibratoren für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.**	Class I, Groups C and D; Class II, Groups E, F and G *Classe I, Groupes C et D; Classe II, Groupes E, F et G* **Klasse I, Gruppen C und D; Klasse II, Gruppen E, F und G**	T4 (135°C) at 40°C ambient T3C (160°C) at 55°C ambient *T4 (135°C) à 40°C de température ambiante T3C (160°C) à 55°C de température ambiante* **T4 (135°C) bei 40°C Umgebungstemperatur T3C (160°C) bei 55°C Umgebungstemperatur**	E74479 (North America and Canada) *E74479 (Amérique du Nord et Canada)* **E74479 (Nordamerika und Kanada)**	Main Enclosure: BSEN 60529:1992 IP66 Terminal Box: BSEN 60529:1992 IP65 *Coffret Principal : BSEN 60529:1992 IP66 Boîte à Bornes : BSEN 60529:1992 IP65* **Hauptgehäuse: BSEN 60529:1992 IP66 Klemmenkasten: BSEN 60529:1992 IP65**
BCAR BCIR BSIR	**ATEX CENELEC BS EN 13463-1** *ATEX CENELEC BS EN 13463-1* **ATEX CENELEC BS EN 13463-1**	II 2 G (zone 1 and 2) and D (zone 21 and 22) *II 2 G (zone 1 et 2) et D (zone 21 et 22)* **II 2 G (Zonen 1 und 2) und D (Zonen 21 und 22)**	T5 (100°C) *T5 (100°C)* **T5 (100°C)**	CML 04ATEX 217 *CMl 04ATEX 217* **CML 04ATEX 217**	

Specials

Spéciaux : **Besonderheiten**

BLF Series
For use in high ambient temperatures we offer a range of base mounted vibrators which are fitted with internal cooling fans. These fans are mounted on the end of the rotor shaft and provide additional cooling in arduous conditions..

BLT/BLTz Series
The base mounted BLT/BLTz series of vibrators is a heavy duty vibrator which incorporates a thrust bearing proving particularly suitable for vertical mounting. The BLT series is for use in normal environments whereas the BLTz range is certified for use in ATEX Zones 21 and 22 (Dust) when operating in ambient temperatures from -20ºC to +40ºC only (special conditions apply when used with variable speed drives).

BKD Series
The BKD06-2/2 is a small base mounted vibrator which can be powered by either a 12volt or 24volt DC battery. Suitable for use on mobile equipment this unit is dimensionally the same as the BLz 05-2/2 and produces 1226 Newtons of force at 1600 rpm when powered by a 12 volt battery and 2256 Newtons of force at 3100 rpm when powered by a 24volt battery.

BLC Series
The 2- and 4-pole versions of BLz 03, 05, 15 and 20's can be powered by a single phase electrical supply if they are connected in the Steinmetz connection. This combination of starter box, containing start/run capacitors is a proven way of using three phrase vibrators with single phase supplies.

Linear Vibrators
Invicta have developed a range of electrically and hydraulically driven vibrators capable of producing linear motion from a single body.

The LK42 and LK51 are a special design of electric vibrator in which the two rotors are mounted in parallel to each other inside the stator frame and contra rotate.

The HVL is a specially designed hydraulic vibrator capable in which two contra rotating shafts are mounted in parallel and driven independently.

In both ranges the shafts are locked together by a pair of mechanical gears which ensure that pure linear motion is achieved, eliminating any sideways component which may arise from slip. The compact nature of this construction make it ideal for use in areas where space is limited.

Split End Covers
Split End Covers are available on request for the BL series of vibrators.

Série BLF
Pour une utilisation en ambiance chaude, nous avons prévu une série de vibrateurs avec des refroidisseurs internes – Ces ventilateurs sont montés en bout de rotor pour assurer un refroidissement additionnel dans des conditions sévères d'utilisation.

Série BLT/BLTz
Les vibrateurs BLT/BLTz à socle sont des vibrateurs puissants équipés d'un palier de butée qui s'avère particulièrement adapté à une fixation verticale. La série BLT est conçue pour une utilisation en atmosphère normale tandis que la série BLTz est en conformité pour une utilisation en Zones ATEX 21 et 22 (Poussières) seulement en cas de fonctionnement dans des températures ambiantes comprises entre -20ºC et +40ºC (conditions spéciales applicables lors d'une utilisation avec des entraînements à vitesse variable).

Série BKD
Le BKD06-2/2 est un petit vibrateur à socle qui peut être alimenté par des batteries 12 volts ou 24 volts. Adapté pour une utilisation sur un équipement mobile, cet appareil présente les mêmes dimensions que le BLz 05-2/2 et produit 1226 Newton à 1600 tours/ minute lorsqu'il est alimenté par une batterie de 12 volts et 2256 Newton à 3100 tours/minute lorsqu'il est alimenté par une batterie de 24 volts.

Série BLC
Les versions à 2 ou 4 pôles des BLz 03, 05, 15 et 20 peuvent être alimentées par un courant électrique monophasé si elles sont raccordées par un couplage de Steinmetz. Cette combinaison de boîtier de démarrage contenant des condensateurs au démarrage/en marche est un moyen reconnu permettant d'utiliser des vibrateurs triphasés avec une alimentation monophasée.

Vibrateurs Linéaires
Invicta a développé une gamme de vibrateurs électriques et hydrauliques capables de produire un mouvement linéaire à partir d'un seul bâti.

Les LK42 et LK51 sont des vibrateurs électriques spécialement conçus de manière à ce que les deux rotors soient montés en parallèle l'un avec l'autre à l'intérieur de la carcasse du stator et produisent une rotation inversée.

Le HVL est un vibrateur hydraulique spécialement conçu de manière à ce que deux arbres en rotation inversée soient montés en parallèle et entraînés de façon indépendante.

Dans les deux gammes, les arbres sont rendus solidaires par une paire d'engrenages qui garantissent la réalisation d'un mouvement linéaire pur, ce qui élimine toute composante latérale qui pourrait être le résultat d'un glissement. La nature compacte de cette construction la rend idéale pour une utilisation dans les endroits où l'espace est limité.

Capots Cache-Balourds
Les Capots Cache-Balourds sont disponibles sur demande pour la gamme de vibrateurs BL.

BLF Series
Für den Einsatz bei hohen Umgebungstemperaturen bieten wir eine Reihe von Unwuchtsmotoren mit Fußausführung, die mit internen Lüftern ausgestattet sind. Diese Lüfter sind am Ende der Rotorwelle angebracht und bieten eine zusätzliche Kühlung in schwierigen Bedingungen

BLT/BLTz-Reihe
Die Vibratoren mit Fußausführung der FBL/FBLz-Reihe sind hochbeanspruchbare Vibratoren mit einem Axiallager, und eignen sich deshalb besonders für eine senkrechte Montage. Die BLT-Reihe eignet sich für den Einsatz in normalen Umgebungen, während die BLTz-Reihe für den Einsatz in ATEX Zonen 21 und 22 (Staub) nur bei Umgebungstemperaturen zwischen -20˚ und +40˚ zertifiziert ist (bei dem Einsatz mit einem verstellbaren Antrieb gelten besondere Bedingungen).

BKD-Reihe
Der BKD06-2/2 Vibrator ist ein kleiner Vibrator mit Fußausführung, der entweder mit einer 12-Volt-Batterie oder einer 24-Volt DC Batterie angetrieben werden kann. Diese Einheit eignet sich für den Einsatz an mobilen Anlagen, und hat die gleichen Abmessungen wie der BLz-05-2/2. Er erzeugt 1226 Newton bei 1600 U/min (12-Volt-Batterie) bzw. 2256 Newton bei 3100 U/min (24-Volt-Batterie).

BLC-Reihe
Die 2-poligen und 4-poligen Versionen der Modelle BLz 03, 05, 15 und 20 können durch eine einphasige Stromversorgung in Steinmetzschaltung angetrieben werden. Diese Kombination aus Starter-Box mit Anlauf-/ Betriebskondensatoren ist eine bewährte Methode, Dreiphasenvibratoren mit einer einphasigen Stromversorgung zu verwenden.

Lineare Vibratoren
Invicta hat eine Reihe elektrischer und hydraulischerVibratoren entwickelt, die eine lineare Bewegung von einer einzigen Einheit erzeugen.

Bei den elektrischen Vibratoren LK42 und LK51 handelt es sich um ein besonderes Design, in dem zwei Rotoren im Statorrahmen parallel zueinander angeordnet sind und gegenläufig rotieren.

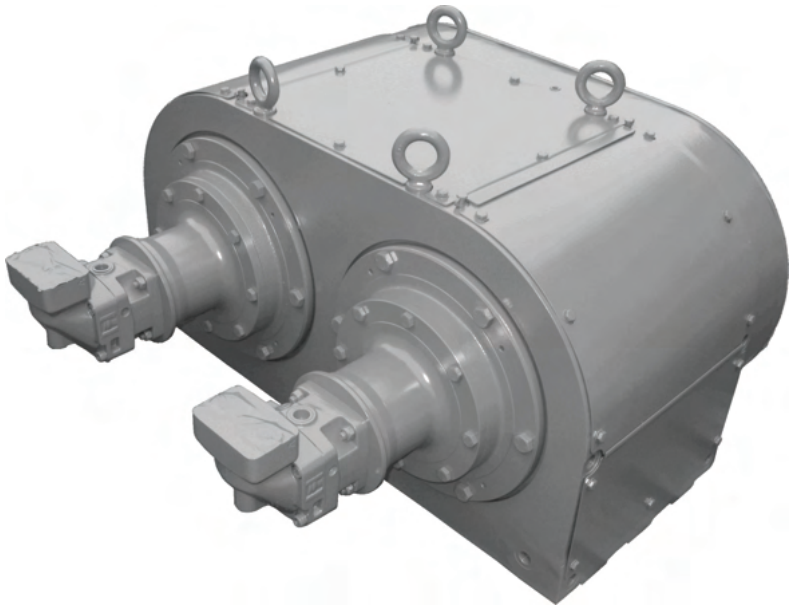
Der HVL ist ein speziell konzipierter Vibrator in dem zwei gegenläufig rotierende Wellen parallel zueinander angeordnet sind und einzeln angetrieben werden.

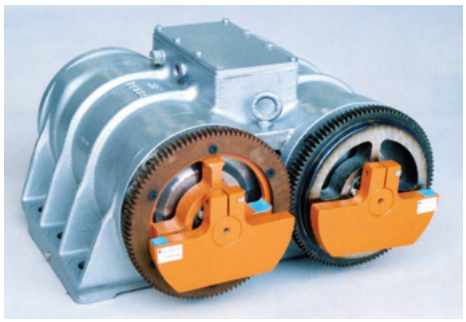
In beiden Vibratorenreihen sind die Wellen durch ein Paar mechanische Getriebe zusammen verrastet, so dass eine reine lineare Bewegung gewährleistet ist und jede seitliche durch Schlupf verursachte Komponente vermieden wird. Wegen seiner Kompaktheit eignet sich dieses Design ideal für den Einsatz in Umgebungen, wo Platzmangel herrscht.

Geteilte Seitenhauben
Auf Wunsch sind geteilte Seitenhauben für die Vibratoren der BL-Reihe erhältlich.

Specials

Spéciaux : **Besonderheiten**







Control Gear

Invicta can provide a range of Starters, Timers and Variable speed control panels which may be either standard or specifically designed for your application.

The standard range of STARTERS will provide vibrator overload protection as well as protection against single vibrator operation (causing the loss of linear vibration in twin vibrator applications). These protective features can be further enhanced with the addition of braking either by phase reversal or DC injection to provide a controlled stop with minimal effect on adjacent equipment or dust seals within the system.

The standard TIMER range is designed to enable precise control of both “on” and “off” periods when using either an electric or pneumatic vibrator on an application requiring intermittent operation. The robustly constructed Invicta recycling timer can be selected to offer time on and time off interval which can then be further trimmed to the application.

The use of an Invicta VARIABLE SPEED CONTROL Panel gives the opportunity to control the frequency of vibration and subsequently the flow of material in a precise manner whatever the application. They are available in both single and three phase variants both with and without braking.

Appareils de Commandes

Invicta peut fournir différents types de Démarreurs, de Temporisateurs et de Panneaux de Commande de Vitesse Variable qui peuvent être soit standards, soit spécifiquement conçus pour votre application.

La gamme standard des DÉMARREURS fournira une protection contre une surcharge du vibrateur, ainsi qu’une protection contre le fonctionnement d’un seul vibrateur (causant une perte de vibration linéaire dans les applications avec vibrateurs jumelés). Ces caractéristiques de protection peuvent être encore améliorées en ajoutant un freinage soit par inversion de phase, soit par injection de courant continu, de manière à exécuter un arrêt contrôlé ayant un effet minimal sur l’équipement adjacent ou sur les joints d’étanchéité anti-poussières à l’intérieur du système.

La gamme standard des TEMPORISATEURS est conçue pour permettre un réglage précis des périodes à la fois “marche” et “arrêt” lors de l’utilisation d’un vibrateur électrique ou pneumatique sur une application qui demande un fonctionnement intermittent. Robuste, le temporisateur en boucle fermée Invicta peut être sélectionné pour programmer un intervalle “temps de marche” et “temps d’arrêt”, qui peut ensuite être ajusté plus précisément à l’application.

L’utilisation d’un Panneau de COMMANDE DE VITESSE VARIABLE Invicta permet de régler la fréquence de vibration et par conséquent le débit des produits de façon précise, quelle que soit l’application. Il existe à la fois en monophasé et triphasé, à la fois avec et sans freinage.

Steuereinheiten

Wir bieten eine große Auswahl an Anlassern, Zeitschaltern und Drehzahlreglern: diese können entweder standardmäßige Produkte sein, oder Modelle, die individuell für Ihre spezifische Anwendung entworfen werden.

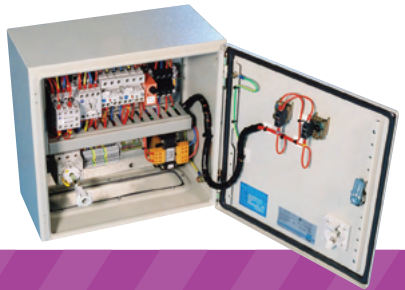
Die ANLASSER unseres Standardsortiments bieten Schutz gegen Überlast des Vibrators und dagegen, dass nur ein einzelner Vibrator funktioniert (was zum Verlust der linearen Bewegung bei Anwendungen mit zwei Vibratoren führt). Diese Schutzeigenschaften können durch Bremsen noch verstärkt werden, entweder durch Phasenumkehr oder Gleichstromeinspeisung, um ein geregeltes Anhalten zu ermöglichen, wobei der Einfluss auf nebenstehende Geräte oder Staubdichtungen innerhalb des Systems minimal ist.

Die ZEITSCHALTER unseres Standardsortiments ermöglichen eine genaue Kontrolle über die “Ein- und Ausschaltzeiten” beim Gebrauch eines elektrischen bzw. hydraulischen Vibrators oder bei unterbrochenem Betrieb. Mit dem stabil gebauten “Recycling Timer” von Invicta können Ein- und Ausschaltzeiten programmiert werden, die je nach Anwendung genauer eingestellt werden können.

Mit der STEUERTAFEL MIT STUFENLOSER DREHZAHLREGELUNG von Invicta kann die Vibrationshäufigkeit und dadurch den Materialfluss genau geregelt werden - egal, um welche Anwendung es sich handelt. Einphasige und dreiphasige Versionen sind erhältlich, wahlweise mit oder ohne Bremsen.







VIBRATOR SELECTION...

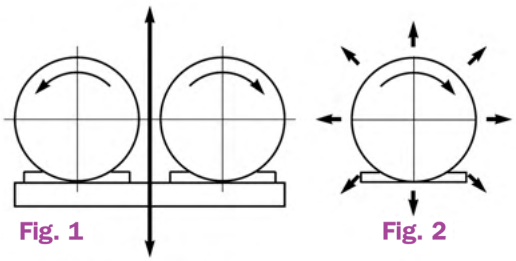


Fig. 1 Fig. 2

LINEAR MOTION FIG. 1

(Contra-rotating twin vibrators)

Vibrators with their axes in the same plane and wired to contra-rotate will produce a linear motion at right angles to the vibrator axes. Amplitudes are as given by the formulae on the right.

CIRCULAR MOTION FIG. 2

(Single vibrator)

True circular motion is only obtained when the centre of the vibrator coincides with the centre of gravity of the structure. When vibrators are fitted in non-centre of gravity positions the motion will be in the form of an ellipse which varies at different points on the structure. Amplitudes given by the following formulae are an average value suitable as an approximation.

Amplitude Formulae

a) For 960 CPM:

$$App = \frac{1.944}{LOAD} \times CF \times \frac{1}{9.81} \text{ mm}$$

b) For 1,440 CPM:

$$App = \frac{0.864}{LOAD} \times CF \times \frac{1}{9.81} \text{ mm}$$

c) For 2,880 CPM:

$$App = \frac{0.216}{LOAD} \times CF \times \frac{1}{9.81} \text{ mm}$$

d) Any frequency:

$$App = \frac{CF^*}{0.56 \times \left(\frac{CPM}{1000}\right)^2 \times Load} \times \frac{1}{9.81} \text{ mm}$$

*Use CF at required frequency, i.e.

$$CF = CF \text{ at max freq} \times \left(\frac{\text{Required freq}}{\text{max vibrator freq}}\right)^2$$

In no case should amplitudes exceed the following values:

SPEED

	960 CPM	*1440 CPM*	*2880 CPM*
App.	19.4 mm	8.7 mm	2.2 mm

Any frequency: $17.9 \times \left(\frac{1000}{CPM}\right)^2 \text{mm}$

CENTRIFUGAL FORCE REQUIRED

If the frequency of vibration, load and amplitude required are known, the centrifugal force required can be calculated form the following:

a) For 960 CPM:

$$CF = \frac{App \times LOAD \times 9.81}{1.944}$$

b) For 1,440 CPM:

$$CF = \frac{App \times LOAD \times 9.81}{0.864}$$

c) For 2,880 CPM:

$$CF = \frac{App \times LOAD \times 9.81}{0.216}$$

d) Any frequency:

$$CF = App \times 0.56 \times \left(\frac{CPM}{1000}\right)^2 \times LOAD \times 9.81$$

DETERMINATION D'UN VIBRATEUR

MOUVEMENT LINEAIRE FIG. 1

(Vibrateurs Jumelés à rotation inversée)

Les vibrateurs ayant leurs axes sur un même plan et dont le câblage est conçu pour la rotation inversée décriront un mouvement linéaire à angle droit avec les axes des vibrateurs. Les amplitudes sont indiquées par les formules énoncées à droite.

MOUVEMENT CIRCULAIRE FIG. 2

(1 seul vibrateur)

Le véritable mouvement circulaire n'est obtenu que lorsque le centre du vibrateur coincide avec le centre de gravité de la structure. Lorsque les vibrateurs sont installés dans des positions éloignées du centre de gravité le mouvement prendra la forme d'une ellipse variant en différents points de la structure. Les amplitudes indiquées par les formules énoncées à droite. représentent une valeur moyenne servant d'approximation.

Formules d'Amplitude

a) Pour 960 tr/mn:

$$A/CC = \frac{1,944}{POIDS} \times FC \times \frac{1}{9,81} \text{ mm}$$

b) Pour 1440 tr/mn:

$$A/CC = \frac{0,864}{POIDS} \times FC \times \frac{1}{9,81} \text{ mm}$$

c) Pour 2880 tr/mn:

$$A/CC = \frac{0,216}{POIDS} \times FC \times \frac{1}{9,81} \text{ mm}$$

d) Toutes fréquences:

$$A/CC = \frac{CF^*}{0,56 \times \left(\frac{tr/mn}{1000}\right)^2 \times POIDS} \times \frac{1}{9,81} \text{ mm}$$

* Calcul de la force centrifuge à une fréquence donnée:

$$FC = FC \text{ à fréquence max.} \times \left(\frac{\text{Fréquence désirée}}{\text{fréquence max. de vibration}}\right)^2$$

Les amplitudes ne doivent en aucun cas dépasser les valeurs suivantes:

VITESSE

	960 tr/mn	*1440 tr/mn*	*2880 tr/mn*
A/CC:	19,4 mm	8,7 mm	2,2 mm

Toutes fréquences: $17,9 \times \left(\frac{1000}{tr/mn}\right)^2 \text{mm}$

FORCE CENTRIFUGE REQUISE

Si la fréquence de vibration, le poids et l'amplitude requises sont connus, la force centrifuge nécessaire peut être calculée à partir des données suivantes:

a) Pour 960 tr/mn:

$$FC = \frac{A/CC \times POIDS \times 9,81}{1,944}$$

b) Pour 1440 tr/mn:

$$FC = \frac{A/CC \times POIDS \times 9,81}{0,864}$$

c) Pour 2880 tr/mn:

$$FC = \frac{A/CC \times POIDS \times 9,81}{0,216}$$

d) Toutes fréquences:

$$FC = A/CC \times 0,56 \times \left(\frac{tr/mn}{1000}\right)^2 \times POIDS \times 9,81$$

ISOLEMENT DES VIBRATIONS

Lors de l'utilisation du ou des vibrateurs sur des appareils vibrants, il est indispensable d'accorder une liberté de jeu et aussi d'empêcher que des vibrations indésirables et préjudiciables soient transmises aux installations et aux charpentes métalliques environnantes.

UNWUCHT-VIBRATOREN AUSWAHL

LINEARE SCHWINGUNG ABB 1

(Gegenläufige Zwillings-Unwuchtvibratoren)

Vibratoren, deren Achsen auf derselben Ebene liegen und derart verdrahtet sind, dass sie gegenläufig rotieren, erzeugen Eine lineare Schwingung im rechten Winkel zu den Achsen der Vibratoren. Die Schwingweiten ergeben sich laut unten stehenden Formeln.

KREISFÖRMIGE BEWEGUNG ABB 2

(Ein einziger Vibrator)

Genaue kreisförmige Bewegung kann nur dann erzielt werden, wenn der Mittelpunkt des Vibrators sich mit dem Schwerpunkt der Konstruktion deckt. Wenn der Vibrator außerhalb des Schwerpunktes angeordnet ist, verläuft die Bewegung nach einer Ellipse, die an verschiedenen Stellen der Konstruktion unterschiedliche Kennwerte aufweist. Die auf Grund der unten aufgeführten Formeln sich ergebenden Schwingweiten stellen also einen mittleren Wert dar, der als Näherungswert dienen soll.

Schwingweiten-Formeln

a) Für 960 min-1:

$$A = \frac{1,944}{LAST} \times FK \times \frac{1}{9,81} \text{ mm}$$

b) Für 1440 min-1:

$$A = \frac{0,864}{LAST} \times FK \times \frac{1}{9,81} \text{ mm}$$

c) Für 2880 min-1:

$$A = \frac{0,216}{LAST} \times FK \times \frac{1}{9,81} \text{ mm}$$

d) Für beliebige Frequenz:

$$A = \frac{FK^*}{0,56 \times \left(\frac{U/min}{1000}\right)^2 \times LAST} \times \frac{1}{9,81} \text{ mm}$$

* Verwenden Sie die FK in der erforderlichen Frequenz, die aus der folgenden Formel zu erhalten ist:

$$FK = \frac{FK}{\text{max. Frequenz}} \times \left(\frac{\text{Erforderliche Frequ.}}{\text{max. Vibrator Frequenz}}\right)^2$$

In keinem Fall dürfen die Schwingweiten die folgenden Werte überschreiten:

FREQUENZ

	960 min-1	*1400 min-1*	*2880 min-1*
A	19,4 mm	8,7 mm	2,2 mm

Für beliebige Frequenz: $17,9 \times \left(\frac{1000}{U/min}\right)^2 \text{mm}$

ERFORDERLICHE FLIEHKRAFT

Wenn die Frequenz der Schwingungen, die Last und die erforderliche Schwingweite bekannt sind, kann die erforderliche Fliehkraft aus der folgenden Formel berechnet werden:

a) Für 960 U/min:

$$FK = \frac{A \times LAST \times 9,81}{1,944}$$

b) Für 1440 U/min:

$$FK = \frac{A \times LAST \times 9,81}{0,864}$$

c) Für 2880 U/min:

$$FK = \frac{A \times LAST \times 9,81}{0,216}$$

d) Für beliebige Frequenz:

$$FK = A \times 0,56 \times \left(\frac{U/min}{1000}\right)^2 \times LAST \times 9,81$$

VIBRATIONSISOLIERUNG

Wenn Unwuchtvibratoren zur Anwendung in Verbindung mit Vibrationseinrichtungen kommen, muss Bewegungsfreiheit vorhanden sein. Ferner ist zu verhindern, dass schädliche Schwingungen auf die in nächster Nähe befindlichen Einrichtungen und Stahlkonstruktionen übertragen werden.

VIBRATOR ISOLATION

When using vibratory plant it is necessary to allow freedom of movement and also to prevent damaging vibrations being transmitted to surrounding equipment and steelwork. Generally 95% isolation is satisfactory and will be obtained by using resilient mountings having the following static deflections, under the weight of the structure, load and vibrator(s):

a) For 960 CPM: d = 20.3 mm

b) For 1,440 CPM: d = 9.2 mm

c) For 2,880 CPM: d = 2.3 mm

For other values of deflection and frequencies:

$$\text{Isolation \%} = 100 - \frac{100}{d\left(\frac{CPM}{950}\right)^2 1}$$

Total transmitted force is given by:

$$\text{PTrans} = \frac{(100 - \text{Isolation \%})}{100} \times \frac{CF}{9.81}$$

WORKING MOMENT

The working moment values given in the tables are twice the working moment used to calculate the centrifugal force and are used as another method for calculating the amplitude peak to peak from...

$$App = \frac{\text{Working moment}}{LOAD} \times 10 \text{ (mm)}$$

Also...

$$\text{Working moment required} = \frac{App \times LOAD}{10 \text{ (kg cm)}}$$

POWER REQUIREMENTS

The power required from a vibrator depends on the nature of the application and the degree of damping present. It can be shown that for any application there is a peak power requirement when damping is at an optimum level. The power required then is:

For linear vibration...

$$\text{Watts max.} = \frac{App \times CF \times CPM}{7800} \times \frac{1}{9.81}$$

For circular vibration...

$$\text{Watts max.} = \frac{App \times CFx\ CPM}{3900} \times \frac{1}{9.81}$$

In most applications the power required can be taken as one fifth of the above values since damping rarely reaches an excessive level. If the vibrator current is found to be too high the out of balance weights should be set back until it reaches an acceptable figure.

NOTATION

App = Amplitude peak to peak *(millimetres)*
CF = Total Centrifugal Force *(Newtons)*
CPM = Frequency of Vibration *(cycles per minute)*
LOAD = Total weight of structure, vibrator(s) and any loading *(kilogrammes)*

D'une manière générale, un isolement de 95% est suffisant et il peut être obtenu par l'utilisation de montages élastiques présentant les flexions statiques suivantes sous le poids de la structure, de la charge et du ou des vibrateurs:

a) Pour 960 tr/mn: f (flexion) = 20,3 mm

b) Pour 1440 tr/mn: f (flexion) = 9,2 mm

c) Pour 2880 tr/mn: f (flexion) = 2,3 mm

Pour les autres valeurs de flexion et fréquences:

$$\text{\% d'isolement} = 100 - \frac{100}{f\left(\frac{tr/mn}{950}\right)^2 1}$$

La force totale transmise est indiquée par:

$$\text{Force Transmise} = \frac{(100 - \text{\% d'isolement})}{100} \times \frac{FC}{9{,}81}$$

MOMENT DE TRAVAIL

Les valeurs du moment de travail indiquées dans les tableaux constituent le double du moment de travail utilisé pour calculer la force centrifuge et elles sont utilisées comme une autre méthode pour calculer l'amplitude crête à crête à partir de:

$$A/CC = \frac{\text{Moment de travail}}{POIDS} \times 10 \text{ (mm)}$$

De même...

$$\text{Moment de travail requis} = \frac{A/CC \times POIDS}{10 \text{ (kg cm)}}$$

PUISSANCE REQUISE

La puissance pour un vibrateur dépend de la nature d'utilisation et du degré d'amortissement existant. Il est évident que pour tout mode d'utilisation il y a un besoin de puissance de crête lorsque l'amortissement se trouve à un niveau optimum. La puissance requise alors est de:

Pour une vibration linéaire...

$$\text{Watts max.} = \frac{A/CC \times FC \times tr/mn}{7800} \times \frac{1}{9{,}81}$$

Pour la vibration circulaire...

$$\text{Watts max.} = \frac{A/CC \times FC \times tr/mn}{3900} \times \frac{1}{9{,}81}$$

Dans la plupart des applications la puissance requise peut être considérée comme le cinquième des valeurs indiquées ci-dessus car l'amortissement atteint rarement un niveau excessif. Si le courant du vibrateur s'avère être trop élevé, l'on doit reculer les balourds jusqu'à ce que le courant atteigne un niveau acceptable.

ABREVIATIONS

A/CC = Amplitude Crête à Crête *(millimètres)*
FC = Force Centrifuge totale *(Newtons)*
tr/mn = Fréquence de vibration
POIDS = Poids Total de la structure, du/des vibrateur(s) et de toute charge *(kilogrammes)*

Im allgemeinen ist ein Isolierungsgrad von 95% ausreichend. Dieser Wert kann durch Verwendung elastischer Lagerungen erreicht werden, wobei diese unter dem Gewicht der Konstruktion, der Belastung und des vibrators bzw. der Vibratoren die folgenden statischen Auslenkungen aufweisen:

a) Für 960 min-1: d = 20,3 mm

b) Für 1440 min-1: d = 9,2 mm

c) Für 2880 min-1: d = 2,3 mm

Für andere Werte der Auslenkung bzw. der Frequenz gilt:

$$\text{Isolierungsrad \%} = 100 - \frac{100}{d\left(\frac{U/min}{950}\right)^2 1}$$

Die gesamte übertragene Kraft ergibt sich aus:

$$\text{Ptrans} = \frac{(100 - \text{Isolierungsgrad \%})}{100} \times \frac{FK}{9{,}81}$$

ARBEITSMOMENT

Die in den Tabellen angegebenen Werte für das Arbeitsmoment sind doppelt so hoch wie das statische Moment, welches zur Berechnung der Fliehkraft verwendet wird. Diese Werte dienen als alternative Methode zur Berechnung der Schwingwerte (von Spitze zu Spitze) nach folgender Formel:

$$A = \frac{\text{Arbeitsmoment}}{LAST} \times 10 \text{ (mm)}$$

Ferner...

$$\text{gilt für das erforderliche Arbeitsmoment} = \frac{A \times LAST}{10 \text{ (kg cm)}}$$

LEISTUNGSBEDARF

Der Leistungsbedarf eines Rüttlers hängt von der Art der Anwendung und dem vorhandenen Dämpfungsgrad ab. Es kann nachgewiesen werden, dass für jeden Anwendungsfall der höchste Leistungsbedarf dann auftritt, wenn die Dämpfung den optimalen Wert hat.

Für diesen Fall gilt für den Leistungsbedarf bei linearer Schwingung...

$$\text{Watt max.} = \frac{A \times FK \times U/min}{7800} \times \frac{1}{9{,}81}$$

bei kreisförmiger Schwingung...

$$\text{Watt max.} = \frac{A \times FK \times U/min}{3900} \times \frac{1}{9{,}81}$$

Für die meisten Anwendungsfälle kann die erforderliche Leistung mit einem Fünftel der obigen Werte angesetzt werden, weil die Dämpfung nur selten einen außerordentlich hohen Wert erreicht. Wenn festgestellt wird, dass der Unwuchtvibratoren-Strom zu hoch ist, sollten die Unwuchtgewichte zurück gestellt werden, bis ein annehmbarer Wert erreicht wird.

BEZEICHNUNGEN

A = Schwingweite von Spitze zu Spitze *(Millimeter)*
FK = Gesamte Fliehkraft *(Newton)*
U/min = Schwingungsfrequenz *(Schwingungen pro Minute)*
LAST = Gesamtgewicht der Konstruktion, der Unwuchtvibratoren sowie zusätzlicher Lasten *(Kilogramm)*

Invicta Vibrators
A Division of
Grantham Engineering Limited
Harlaxton Road
Grantham
Lincolnshire
NG31 7SF
United Kingdom

Telephone
+44 (0) 1476 566301
Fax
+44 (0) 1476 590145
Website
www.invictavibrators.co.uk
Email
sales@invictavibrators.co.uk

Distributed by:






P3009 Issue G

- The information in this booklet is issued as a guide and is not intended to be definitive. All reference to technical and commercial information is subject to our conditions of sale and gaining our written consent.
- *Ce document n'est pas contractuel et peut être soumis à modifications. Les informations techniques et commerciales mentionnées sur ce guide se réfèrent à nos conditions générales de vent et seront confirmées par écrit.*
- **Die in dieser Broschüre enthaltenen kommerziellen und technischen Informationen unterliegen unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen und bedürfen der schriftlichen Bestätigung.**