



## **NetterVibration** dans l'industrie du bâtiment et des travaux publics

- Vibrateurs internes
- Vibrateurs externes
- Poutres vibrantes
- Tables vibrantes
- Installations de vibration
- Accessoires



Vibrateur électrique interne



Vibrateur pneumatique externe



Convertisseur de fréquence



## Vibrateurs

pour l'industrie du bâtiment et des travaux public



Pelleteuse équipée de vibrateurs pneumatiques internes de la série NHR pour le compactage de béton de masse



Compactage silencieux d'éléments préfabriqués avec la table vibrante de la série **GyroShake**®



Compactage de béton sur un coffrage en acier avec vibrateurs électriques externes de la série NEG



Coffrage de tunnel avec vibrateurs pneumatiques externes de la série NVT



Vibrateurs électriques externes de la série NEG sur un moule de tuyau en béton



Compactage de béton dans la construction de bâtiments avec vibrateurs électriques internes de la série NCZ

### Domaines d'utilisation

**NetterVibration** fournit des vibrateurs électriques, pneumatiques et hydrauliques internes et externes pour le compactage économique du béton.

Sur les chantiers, comme dans la production d'éléments préfabriqués, nos vibrateurs font leurs preuves grâce à leur puissance de compactage et à l'excellente qualité de surface du béton.

Les tables vibrantes de petite taille sont utilisées pour le contrôle du béton, les tables de grande taille (série **GyroShake**®) pour la production d'éléments préfabriqués.

**NetterVibration** dispose d'un réseau mondial de techniciens expérimentés en applications et de représentants qui, sur place et en coopération avec le client, apportent des solutions aux problèmes techniques.

Nous vous apporterons volontiers la preuve de notre compétence technique en corrélation avec la mise à disposition gratuite d'appareils d'essai.

**NetterVibration** vous fournit les accessoires, les fixations et les convertisseurs de fréquence appropriés à votre application.

**Netter fournit des solutions. Consulter nos techniciens d'applications expérimentés.**

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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



Description	Domaines d'utilisation	Prospectus
<b>Vibrateurs électriques internes</b> <b>Série NCZ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suspension spécifique des balourds</li> <li>- Fréquence nominale 12.000 min<sup>-1</sup></li> <li>- Force centrifuge de 1.160 N à 10.470 N</li> <li>- Capacité de compactage de 16 m<sup>3</sup>/h à 60 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Diamètre de l'aiguille 32-80 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compactage de béton</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">1</div> </div>
<b>Vibrateurs électriques internes</b> <b>Série NCX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fréquence nominale 12.000 min<sup>-1</sup></li> <li>- Force centrifuge de 1.160 N à 6.000 N</li> <li>- Capacité de compactage de 11 m<sup>3</sup>/h à 65 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Diamètre de l'aiguille 39-66 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compactage de béton</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">3</div> </div>
<b>Vibrateurs électriques internes</b> <b>Séries NCE, NXE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connection directe à 230 V</li> <li>- Poids réduit, facile à manier</li> <li>- Fréquence nominale 12.000 min<sup>-1</sup></li> <li>- Force centrifuge de 1.600 N à 6.500 N</li> <li>- Capacité de compactage de 11 m<sup>3</sup>/h à 65 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Diamètre de l'aiguille 32-59 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compactage de béton</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">5</div> </div>
<b>Vibrateurs pneumatiques internes</b> <b>Série NVL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Régulation progressive</li> <li>- Pas de paliers, d'où usure minimale</li> <li>- Force centrifuge de 650 N à 34.300 N</li> <li>- Diamètre de l'aiguille 25-140 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compactage de béton</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">6</div> </div>
<b>Convertisseurs électroniques de fréquence</b> <b>Série NFC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puissance de sortie élevée</li> <li>- Poids très inférieur à celui des convertisseurs rotatifs</li> <li>- Mise hors circuit en cas de surcharge et redémarrage immédiat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle des phases - Protection des vibrateurs internes</li> <li>- L'alimentation en tension des vibrateurs internes</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">31</div> </div>
<b>Convertisseurs de fréquence et de tension</b> <b>Série FSW</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction robuste et éprouvée</li> <li>- Longue durée de vie</li> <li>- Indice de protection 54, classe d'isolation F</li> <li>- Tension primaire 230 V ou 400 V, 50 Hz</li> <li>- Tension secondaire 42 V, 200 Hz ou 250 V, 200 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alimentation en tension des vibrateurs internes</li> <li>- L'alimentation en tension des vibrateurs électriques externes</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">33</div> </div>
<b>Générateurs diesel</b> <b>Série NFG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction robuste et éprouvée</li> <li>- Versions adaptées aux chantiers</li> <li>- Longue durée de vie</li> <li>- Indice de protection IP 55</li> <li>- Tension secondaire: 42 V, 200 Hz ou 250 V, 200 Hz au choix</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alimentation en tension des vibrateurs internes</li> <li>- L'alimentation en tension des vibrateurs électriques externes</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">34</div> </div>
<b>Vibrateurs électriques externes</b> <b>Série NEG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connection 230/400 V, 50/60Hz</li> <li>- Boîte à bornes intégrée</li> <li>- Fonctionnement sans entretien</li> <li>- Vibrations circulaires</li> <li>- Réglable avec les convertisseurs de fréquence Netter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entraînement de convoyeurs et de tamis</li> <li>- Décollement d'adhérences et désengorgement de convoyeurs de pièces</li> <li>- Compactage de béton</li> <li>- Compactage de béton sur coffrages en usine d'éléments préfabriqués, dans la construction de tunnels, etc.</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">8</div> </div>
<b>Vibrateurs électriques externes haute fréquence</b> <b>Séries NEG/NEH</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connection 42 V, 200 Hz / 250 V, 200 Hz</li> <li>- Vitesse de 3.000 min<sup>-1</sup> ou 6.000 min<sup>-1</sup></li> <li>- Force centrifuge élevée</li> <li>- Vibrations circulaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compactage de béton sur coffrages en usine d'éléments préfabriqués, dans la construction de tunnels, etc.</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">11</div> </div>



## Prospectus

## Description

## Domaines d'utilisation

14

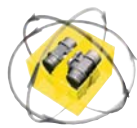


### Vibrateurs pneumatiques externes Séries NVT/NVR/NVG

- Haut fréquence
- Aucun l'usure
- Sans paliers
- Facilement et rapidement déplaçables
- Fixations à serrage rapide
- Force centrifuge de 7.130 N et 62.260 N

- Compactage de béton sur coffrages
- le bâtiment de tunnel
- Nettoyage
- Détente
- Vidage

37

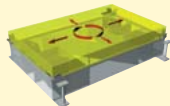


### Systemes de vibration multiaxe Série VectorDrive

- Démarrage et arrêt sans résonance
- Régulation de l'amplitude et de la fréquence, pendant le fonctionnement continu
- Vibration contrôlée à 100%

- Compacteur
- Transporter
- Mélanger
- Distribuer

42



### Station de secouage pour le compactage du béton Série GyroShake

- Niveau sonore inférieur à 70 dB(A)
- Table vibrante avec au moins 4 moteurs balourdés
- Régulation de l'amplitude et de la fréquence pendant le fonctionnement

- Compactage de béton en usine d'éléments préfabriqués

32



30



### Vibrateurs hydrauliques Série NHG L, Séries CC, CV, CCV et DV

- Entraînement par moteur hydraulique bridé
- Force centrifuge de 1.750 N et 19.600 N

- Évacue de réservoirs
- Utilisation sur machines mobiles

29



### Vibrateurs hydrauliques internes Série NVI

- Montage sur chargeuse ou bulldozer hydrauliques
- Commande automatique
- Entraînement par l'intermédiaire du système hydraulique du véhicule porteur
- Possibilités variées de montage

- Compactage de béton de masse

15



### Fixations à vide Série VAC

- Flexibilité de manipulation
- Déplaçables rapidement
- Production de vide intégrée

- Mise en œuvre de vibrateurs sans montage fixe
- Utilisation comme outil de vibration pour l'entretien

23



### Vibrateurs pneumatiques à turbine Série NCT

- Vibration directionnelle circulaire
- Fréquence très élevée
- Force centrifuge de 294 N et 8.537 N

- Décollement
- Convoyage de matières en vrac
- Prévention des engorgements des convoyeurs de pièces

25



### Vibrateurs pneumatiques à piston Série NTS

- Vibration directionnelle linéaire
- Régulation séparée de la fréquence et de l'amplitude
- Fonctionnement synchrone possible à partir due NTS 350

- Entraînement de convoyeurs
- Détente
- Compactage de béton sur presses à parpaings



### Planification Netter des équipements et des besoins en énergie

Nous fournissons des planifications complètes d'équipement en vibrateurs pour tous types de coffrages tels que coffrages de tunnels, poutres en double T, etc. En l'occurrence, nous veillons tout particulièrement à obtenir une puissance de compactage maximale tout en imposant aux coffrages le moins de contraintes possibles. En coopération avec les clients, une équipe expérimentée de techniciens en applications apporte des solutions à leurs demandes à l'aide des techniques de vibration.



1

## Vibrateurs électriques internes Netter Séries NCZ et NCZ/S



- Force centrifuge plus élevée
- Suspension spécifique des balourds
- Usure réduite du tube avant blindé au carbure de tungstène
- Longue durée de service grâce à l'interrupteur thermique
- Composants échangeables
- Fréquence nominale 12.000 min<sup>-1</sup>
- Force centrifuge 1.160 N à 10.470 N
- Capacité de compactage de 16 m<sup>3</sup>/h à 65 m<sup>3</sup>/h
- 42 V à 48 V, 200 Hz ou 250 V, 200 Hz



NCZ



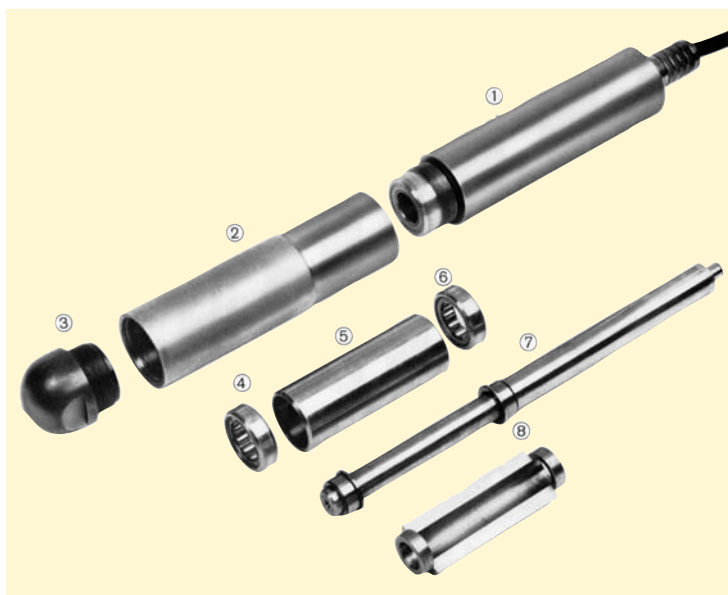
NCZ/S



## Vibrateurs électriques internes Netter Séries NCZ et NCZ/S

Type	Aiguille diamètre	Aiguille longueur	Aiguille poids	Poids total	Longueur gaine*	Longueur câble*	Fréquence nominale	Force centrifuge	Zone d'influence	Intensité en charge	Tension* d'alimentation	Puissance (42 V)
	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]	[m]	[m]	[min <sup>-1</sup> ]	[N]	[cm]	[A]	[V]	[kW]
NCZ 300	32	320	1,7	7,9	5	10	12.000	1.160	40	8	42-48	0,6
NCZ 300 S	32	320	1,7	6,6	0,83	15	12.000	1.160	40	8	42-48	0,6
NCZ 370	38	360	2,9	9,6	5	10	12.000	1.400	45	8	42-48	0,6
NCZ 370 S	38	360	2,9	5,0	0,83	15	12.000	1.400	45	8	42-48	0,6
NCZ 480	49	400	5,1	14,2	5	10	12.000	3.100	60	15	42-48	1,1
NCZ 480 S	49	400	5,1	6,2	0,83	15	12.000	3.100	60	15	42-48	1,1
NCZ 560	58,5	400	6,8	15,9	5	10	12.000	4.850	65	23	42-48	1,6
NCZ 560 S	58,5	400	6,8	6,8	0,83	15	12.000	4.850	65	23	42-48	1,6
NCZ 560 L	58,5	450	7,8	16,8	5	10	12.000	6.100	75	21	42-48	1,5
NCZ 560 LS	58,5	450	7,8	9,2	0,83	15	12.000	6.100	70	21	42-48	1,5
NCZ 660	66	510	11,4	21,4	5	10	12.000	8.500	110	27	42-48	1,9
NCZ 800	80	440	13,8	29,0	5	10	12.000	10.470	160	35	42-48	2,5

\*sur demande: longueurs de gaine et de câble différentes, tension d'alimentation différente



### La construction modulaire de Netter:

8 éléments facilement échangeables peuvent être montés sans outils spéciaux sur le chantier

- 1 – stator avec capteurs thermiques (un par phase)
- 2 – tube avant blindé
- 3 – pointe acier ou vulcolan au choix
- 4 – roulement à rouleaux
- 5 – entretoise
- 6 – roulement à rouleaux
- 7 – rotor
- 8 – balourd libre en bronze

### Domaines d'utilisation

Grâce à leurs énormes forces centrifuges, les vibreurs électriques internes à haute puissance des séries NCZ et NCZ/S conviennent particulièrement pour obtenir des puissances de compactage élevées avec extraction optimale des pores d'air. Ainsi, les vibreurs NCZ satisfont les exigences des technologies modernes du béton. A cause de leur construction modulaire, la maintenance de ces vibreurs internes est très simple.

La suspension spécifique des balourds et la longévité élevée des paliers garantissent une longue sécurité de fonctionnement.

Grâce à des capteurs thermiques, l'enroulement est protégé à 100 % contre tout risque de grillage. En cas de surchauffe, l'appareil se met automatiquement hors circuit.

Les vibreurs électriques internes de la série NCZ/S sont équipés d'un interrupteur manuel en forme de " poignée-pistolet ". Le flexible de raccordement court est adapté aux applications spécifiques mises en œuvre dans les usines à béton.

Les vibreurs électriques NCZ peuvent fonctionner avec tous les convertisseurs de 42 V à 48 V, 200 Hz.

Pour tous les vibreurs électriques internes, **NetterVibration** fournit les convertisseurs de fréquence et de tension appropriés.

### Conditions de travail admissibles

#### Tension:

42 et 48 V, 200 Hz ou 250 V, 200 Hz

#### Température ambiante :

0°C à 40°C

### Netter fournit des solutions.

Consulter nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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



3

## Vibrateurs électriques internes Netter Séries NCX et NCX/S



- Haute puissance de compactage dans cette catégorie de prix
- Protection totale de la partie électrique grâce aux capteurs thermiques
- Composants échangeables, donc maintenance facile
- Pointe acier ou vulcollan au choix
- Fréquence nominale 12.000 min<sup>-1</sup>
- Force centrifuge 1.160 N à 6.000 N
- Capacité de compactage de 11 m<sup>3</sup>/h à 60m<sup>3</sup>/h
- 42 V à 48 V, 200 Hz ou 250 V, 200 Hz



NCX



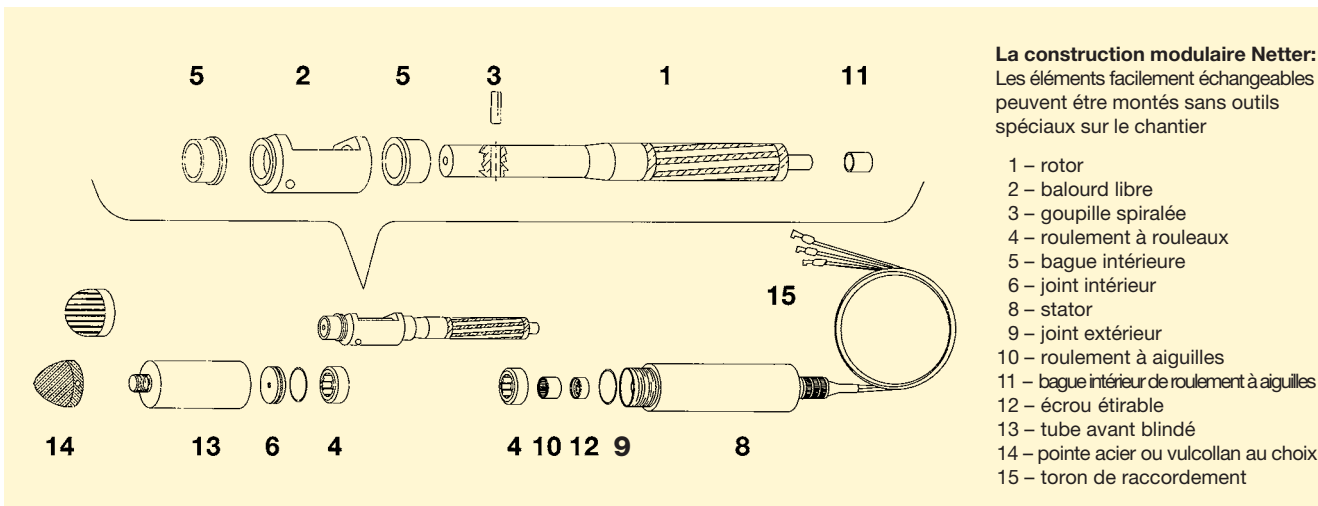
NCX/S



## Vibrateurs électriques internes Netter Séries NCX et NCX/S

Type	Aiguille diamètre	Aiguille longueur	Aiguille poids	Poids total	Longueur gaine*	Longueur câble*	Fréquence nominale	Force centrifuge	Zone d'influence	Intensité en charge	Tension* d'alimentation	Puissance (42 V)
	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]	[m]	[m]	[min <sup>-1</sup> ]	[N]	[cm]	[A]	[V]	[kW]
NCX 380	39	370	2,9	9,5	5	10	12.000	1.200	40	7	42-48	0,5
NCX 380 S	39	370	2,9	5,0	0,8	15	12.000	1.200	40	7	42-48	0,5
NCX 480	49	375	4,7	15,2	5	10	12.000	3.000	55	18	42-48	1,3
NCX 480 S	49	375	4,7	6,2	0,8	15	12.000	3.000	55	18	42-48	1,3
NCX 580 L	59	400	7,8	17,0	5	10	12.000	4.800	65	25	42-48	1,8
NCX 580 LS	59	400	7,8	7,8	0,8	15	12.000	4.800	65	25	42-48	1,8
NCX 660 K	66	415	9,0	19,5	5	10	12.000	6.000	85	28	42-48	2,0

\*sur demande: longueurs de gaine et de câble différentes, tension d'alimentation différente



### Construction et mode de travail

Grâce à leurs énormes forces centrifuges, les vibreurs électriques internes à haute puissance des séries NCX et NCX/S conviennent particulièrement pour obtenir des puissances de compactage élevées avec extraction optimale des pores d'air. Ainsi, les vibreurs NCX satisfont aux exigences des technologies modernes du béton. A cause de leur construction modulaire, la maintenance de ces vibreurs internes est très simple.

La suspension spécifique des balourds et la longévité élevée des paliers garantissent une longue sécurité de fonctionnement.

Grâce à des capteurs thermiques, l'enroulement est protégé à 100 % contre tout risque de grillage. En cas de surchauffe, l'appareil se met automatiquement hors circuit.

Les vibreurs électriques internes de la série NCX/S sont équipés d'un interrupteur manuel en forme de " poignée-pistolet ". Le flexible de raccordement court est adapté aux applications spécifiques mises en œuvre dans les usines à béton.

Les vibreurs électriques NCX peuvent fonctionner avec tous les convertisseurs de 42 V à 48 V, 200 Hz.

Pour tous les vibreurs électriques internes, **NetterVibration** fournit les convertisseurs de fréquence et de tension appropriés.

### Conditions de travail admissibles

#### Tension:

42 à 48 V, 200 Hz ou 250 V, 200 Hz

#### Température ambiante:

0°C à 40°C

### Netter fournit des solutions.

Consulter nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfatego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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





5

## Vibrateurs électriques internes Netter Séries NCE et NXE



- Connection directe à 230 V
- Poids réduit, facile à manier
- Longue durée de vie des vibreurs et du convertisseur due à l'interrupteur thermique
- Fréquence nominale 12.000 min<sup>-1</sup>
- Force centrifuge 1.600 N à 6.000 N
- Tension 230 V, 50–60 Hz, 1 phase





# NetterVibration



## Vibrateurs électriques internes Netter Séries NCE et NXE

Type	Aiguille diamètre [mm]	Aiguille longueur [mm]	Poids total [kg]	Longueur gaine* [m]	Longueur câble* [m]	Fréquence nominale [min <sup>-1</sup> ]	Force centrifuge [N]	Zone d'influence [cm]	Intensité en charge [A]
NCE 300	32	320	12,2	2 ou 5	10	12.000	1.160	40	3,5
NCE 370	38	360	12,5	2 ou 5	10	12.000	1.400	45	3,7
NCE 480	49	400	18,5	2 ou 5	10	12.000	3.100	60	6,1
NCE 560	58	400	22,0	2 ou 5	10	12.000	4.850	65	8,0

\* sur demande: longueurs de gaine et de câble différentes

Type	Aiguille diamètre [mm]	Aiguille longueur [mm]	Poids total [kg]	Longueur gaine* [m]	Longueur câble* [m]	Fréquence nominale [min <sup>-1</sup> ]	Force centrifuge [N]	Zone d'influence [cm]	Intensité en charge [A]
NXE 380	39	370	15,4	2 ou 5	10	12.000	1.200	40	3,7
NXE 380 B	39	370	16,0	5	10	12.000	1.200	40	3,7
NXE 480	49	375	18,5	2 ou 5	10	12.000	3.000	55	6,1
NXE 480 B	49	375	19,1	5	10	12.000	3.000	55	6,1
NXE 580 L	59	400	21,4	2 ou 5	10	12.000	4.800	65	7,0
NXE 580 L B	59	400	22,0	5	10	12.000	4.800	65	7,0

\* sur demande: longueurs de gaine et de câble différentes



NCE/NXE



NXE B

### Domaines d'utilisation

En termes de puissance, les vibrateurs électriques internes des séries NCE et NXE correspondent aux séries NCZ et NCX. Ils ne s'en distinguent que sur un point. Les séries NCE et NXE sont équipées d'un micro-convertisseur électronique à interrupteur manuel, intégré dans le câble, si bien que les vibrateurs internes peuvent être directement branchés sur une prise de courant 230 V. Sur la version NXE B, le micro-convertisseur est positionné séparément après l'interrupteur manuel.

### Conditions de travail admissibles

**Tension:**  
230 V à 240 V, 50 Hz à 60 Hz, 1 phase  
**Température ambiante:**  
0°C à 40°C

**Netter fournit des solutions.  
Consulter nos techniciens d'application expérimentés.**

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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



## Vibrateurs pneumatiques internes Netter Série NVL

- Forces centrifuges élevées
- Régulation progressive
- Faible poids
- Sécurité élevée de fonctionnement grâce à une conception simple et robuste
- Pas de paliers, d'où usure minimale

Les vibrateurs pneumatiques internes Netter de la série NVL, d'une conception extrêmement robuste, disposent d'une puissance élevée. Ils ne comportent que deux éléments mobiles : le rotor et la palette.

Type NVL		25	35	45	55	75	86	115S*	140S*
Diamètre partie vibrante	[mm]	25	35	45	55	75	87	115	140
Longueur partie vibrante	[mm]	254	270	321	353	398	415	425	520
Fréquence	[min <sup>-1</sup> ]	21.000	18.000	18.000	17.500	16.000	14.000	11.000	9.000
Force centrifuge	[N]	653	1.665	3.200	6.602	14.016	17.750	24.200	34.300
Consommation d'air	[l/min]	360	450	640	850	1.200	1.400	1.600	2.500
Poids	[kg]	2,3	5,5	5,3	7,3	12,5	17,3	23,0	36,0
Diamètre efficace	[mm]	340	400	500	760	1.000	1.100	2.400	3.000

\* Vibrateurs NVL115S et NVL140S avec graisseur de ligne séparé.

Caractéristiques déterminées à 6 bars.





31

## Convertisseurs électroniques de fréquence Netter Série NFC



- Puissance de sortie élevée
- Poids très inférieur à celui des convertisseurs rotatifs
- Niveau sonore très inférieur à celui des convertisseurs rotatifs
- Jusqu'à 3 possibilités de branchement
- Conçus pour résister aux conditions très rudes des chantiers
- Mise hors circuit en cas de surcharge et redémarrage immédiat
- Contrôle des phases - Protection des vibrateurs internes
- Sécurité élevée grâce à une sortie à séparation galvanique
- Capacité de surcharge temporaire jusqu'à 150 %
- Conviennent parfaitement pour opération avec vibrateurs électriques internes des séries NCX et NCZ



NFC 2,0/1



NFC 3,0/2



NFC 5,5/3



# NetterVibration



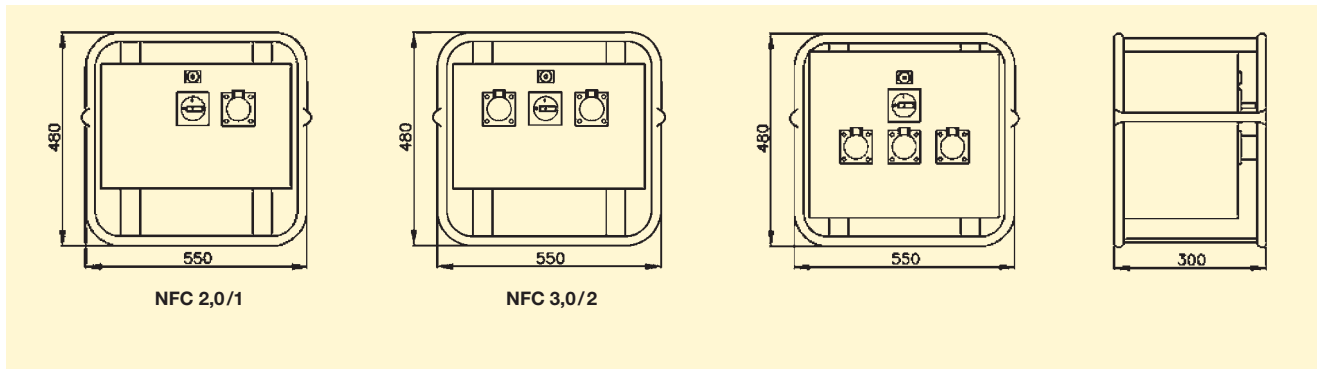
## Convertisseurs électroniques de fréquence Netter Série NFC

Type	Primaire		Secondaire		Puissance nominale [kVA]	Nombre de prises de branchement	Poids [kg]
	Tension à 50/60 Hz [V]	Courant [A]	Tension à 200 Hz [V]	Courant à 42 V [A]			
NFC 2,0/1	1 x 230 ~	9	3 x 42	27	2	1	20
NFC 3,0/2	1 x 230 ~	13,5	3 x 42	41	3	2	25
NFC 5,5/3	3 x 400	8,5	3 x 42	76	5,5	3	40

### Possibilités de branchement:

NFC 2,0/1	NFC 3,0/2	NFC 5,5/3
1 x NCZ 480 ou	1 x NCZ 660 ou	2 x NCZ 660 ou
1 x NCX 480 ou	1 x NCX 660K ou	2 x NCX 660K ou
1 x NCZ 370 ou	1 x NCZ 560 et 1 x NCZ 370 ou	3 x NCZ 560 ou
1 x NCX 380	1 x NCZ 560 et 1 x NCX 380 ou	3 x NCX 580L ou
	1 x NCX 580L et 1 x NCZ 370 ou	3 x NCZ 480 ou
	1 x NCX 580L et 1 x NCX 380 ou	3 x NCX 480 ou
	2 x NCZ 480 ou	3 x NCZ 370 ou
	1 x NCZ 480 et 1 x NCZ 370 ou	3 x NCX 380
	1 x NCZ 480 et 1 x NCX 380 ou	
	2 x NCX 480 ou	
	1 x NCX 480 et 1 x NCZ 370 ou	
	1 x NCX 480 et 1 x NCX 380 ou	
	1 x NCZ 370 et 1 x NCX 380	

### Dimensions:



### Domaines d'utilisation

Les convertisseurs de fréquence de la série NFC conviennent particulièrement à l'alimentation en tension des vibreurs internes Netter des séries NCZ, NCZ/S, NCX et NCX/S. Il est également possible d'y brancher des appareils d'autres marques réputées.

### Caractéristiques techniques

Les convertisseurs de fréquence NFC sont équipés du nombre maximal possible de prises CEE (42 V/32 A). La tension est ajustée électroniquement aux consommateurs à alimenter. Le corps en tôle d'acier laquée poudre est fixé dans un cadre de protection portable.

### Protection

Les appareils disposent d'une autoprotection contre la surcharge et la surchauffe thermique ainsi que contre les courts-circuits et les contacts à la terre dans les conducteurs des moteurs.

### Conditions de travail admissibles

#### Puissance installée:

NFC 2,0/1 et NFC 3,0/2: primaire 230 V, 50/60 Hz, secondaire 42 V, 200 Hz.  
NFC 5,5/3: primair 400 V, 50/60 Hz, secondaire 42 V, 200 Hz.

#### Température ambiante:

0 à 40°C

#### Câble de branchement:

Longueur 2 m

#### Indice de protection:

IP 44

NetterVibration fournit les convertisseurs de fréquence et les transformateurs de tension appropriés pour tous les vibreurs électriques internes.

### Netter fournit des solutions.

Consulter nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfatego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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



33

## Convertisseurs de fréquence et de tension Netter Série FSW



- Construction robuste et éprouvée
- Versions adaptées aux chantiers
- Longue durée de vie
- Indice de protection IP 54, classe d'isolation F
- Tension primaire: 400 V, 50 Hz
- Tension secondaire: 42 V, 200 Hz ou 250 V, 200 Hz au choix
- Chariot à deux roues sur demande



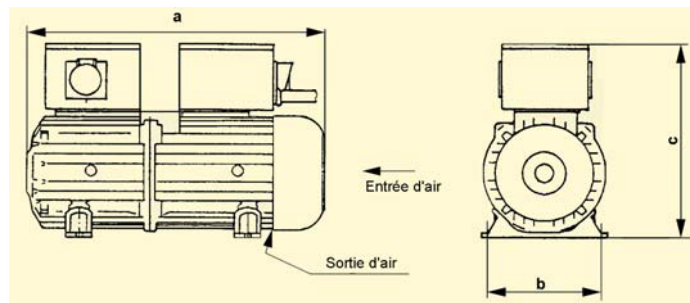


## Convertisseurs de fréquence et de tension Netter Série FSW

Caracteristiques techniques	FSW 3	FSW 4	FSW 5,5	FSW 7,5	FSW 11	FSW 15	FSW 20	FSW 25	FSW 30	FSW 45
Primaire	Tension 50/60 Hz [V]	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Courant [A]	6,1	8,1	10,0	14,0	22,0	28,0	36,0	44,0	69,0
Secondaire	Courant nominal 42 V, 200 Hz [A]	41,5	55,0	76,0	105	151,0	207,0	275,0	344,0	619,0
	Courant nominal 250 V, 200 Hz [A]	7,00	9,25	12,70	17,50	24,00	32,70	43,50	54,50	105,00
	Puissance [kVA]	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0	20,0	25,0	30,0
Nombre de prises CEE	2	3	3	4**	Boîte à bornes					
Poids [kg]*	52	48	58	100	110	190	205	230	240	330

\*au choix avec boîte à bornes

\*\*poids sans cadre de protection resp. sans chariot à deux roues



Approprié à opération avec:



Vibrateurs électriques internes

Vibrateurs électriques externes

Dimensions mm	FSW 3	FSW 4	FSW 5,5	FSW 7,5	FSW 11	FSW 15	FSW 20	FSW 25	FSW 30	FSW 45
a	507	501	555	555	844	1058	1058	1058	1058	1252
b	196	251	251	251	256	310	310	310	310	340
c	342	420	420	420	360	416	416	416	416	463

Possibilités de raccordement*	FSW 3	FSW 4	FSW 5,5	FSW 7,5	FSW 11	FSW 15	FSW 20	FSW 25	FSW 30	FSW 45
NCZ 300	5	6	9	12	18	-	-	-	-	-
NCZ 370	5	6	9	12	18	-	-	-	-	-
NCZ 480	3	3	5	6	10	-	-	-	-	-
NCZ 560	1	2	3	4	6	-	-	-	-	-
NCZ 560 L	1	2	3	4	7	-	-	-	-	-
NCZ 660	1	2	3	3	5	-	-	-	-	-
NCZ 800	-	1	2	2	4	-	-	-	-	-
NEG/NEH 756	4	6	8	11	16	23	30	38	45	68
NEG/NEH 1206	3	4	6	8	11	16	21	26	32	48
NEG/NEH 1606	3	4	5	7	10	14	19	24	29	44

\*Prévu pour l'opération simultanée du nombre de vibrateurs indiqué.

### Domaines d'utilisation

Les convertisseurs de fréquence et de tension Netter de la série FSW convertissent la tension du réseau local en tension de protection. Ils conviennent particulièrement à l'opération de vibrateurs électriques internes Netter des séries NCZ, NCZ/S, NCX et NCX/S et de vibrateurs électriques externes des séries NEG/NEH. Les convertisseurs de fréquence et de tension Netter sont disponibles en tension secondaire de 42 V ou 250 V au choix. Les convertisseurs de fréquence et de tension sont équipés du nombre maximal possible de prises CEE (32 A). La puissance nécessaire varie en fonction des vibrateurs internes à raccorder. Un contacteur-disjoncteur à fonctionnement thermique met l'appareil hors circuit en cas d'absorption de courant trop élevé.

### Sécurité

La sécurité des personnes est assurée par une isolation galvanique.

### Conditions de travail admissibles

**Puissances raccordées :**  
FSW 2 et FSW 45: primaire 400 V, 50 Hz, secondaire 42 V, 200 Hz

### Température ambiante :

0°C à 40°C

### Netter fournit des solutions.

Consulter nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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





8



## Vibrateurs électriques externes Netter Séries NEG, NEA, NED

- Vibrations circulaires
- Vitesse comprise entre 750 min<sup>-1</sup> à 3.600 min<sup>-1</sup>
- Force centrifuge comprise entre 40 N à 217.700 N
- Corps à surface lisse
- Capots en inox
- Disponibles en version Ex II 2 G D (ATEX)
- Indice de protection IP 66-7, classe d'isolation F
- Disponibles en versions inox



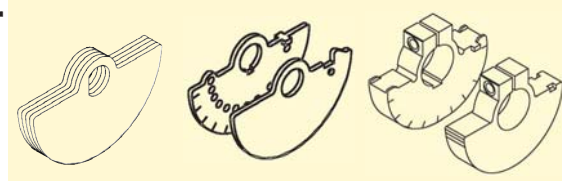


NetterVibration



**Vibrateurs électriques externes Netter**  
 Série NEG Courant triphasé  
 Série NEA Courant alternatif  
 Série NED Courant continu

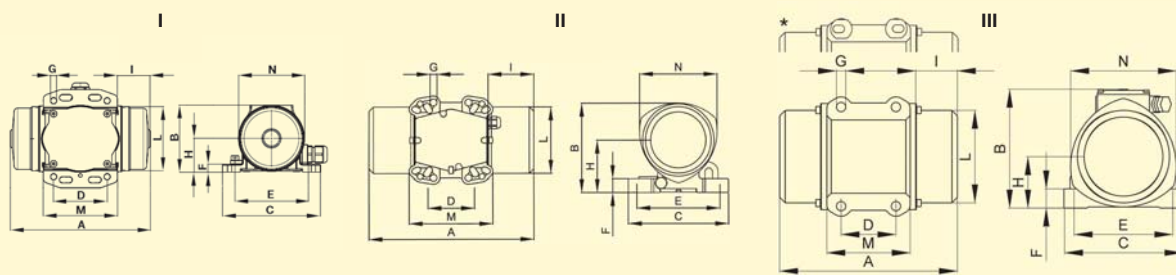
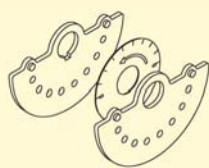
Balourds type XL Balourds type XM Balourds type XS



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

\* Indice de protection IP 65, \*\* Caractéristiques techniques sur demande

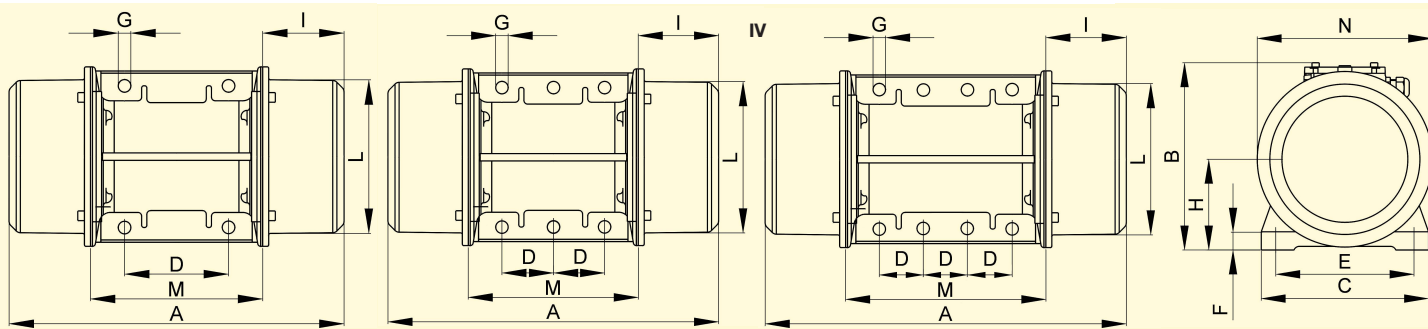
Balourds type XLs



Type	Poids [kg]		Type de corps	Dimensions [mm]													Balourd [Nombre de lamelles]		
	NEG/NEA			NEG/NEA	NEG/NEA													NEG/NEA	
	50 Hz	60 Hz			A	B	C	Dimensions de fixation**				H	I	L	M	N	n <sub>2</sub>	Type	50/60 Hz
NEA 504	0,90	0,90	I	111	67	90	25-40	75	9	5,5	34	24	63	59	65	4	XL	8	
NEG/NEA 5020	1,75	1,70	I	157	75	110	60	85	9	6,5	38	33	72	83	74	4	XL	8	
NEG/NEA 5050	1,95	1,90		169			25-40	92				39							18
NEG/NEA 5060	4,8	4,8	II	197	121	125	60	100	20	8,5	71	33	92	86	105	4	XLs	4	
						62	95	70											106
NEG/NEA 50120	6,1	6,0	II	207	143	165	65	140	25	13	86	44	100	156	123	4	XM	4	
								62-74											106
NEG/NEA 50200	6,7	6,5	II	223			115	135	25	11	86	52	100	156	123	4	XM	4	
						135	115	124											110
NEG/NEA 50300	10,3	10,1	II	247	173	165	65	140	25	13	103	50	124	156	146	4	XM	4	
						80	110	115											135
NEG/NEA 50550	16,3	16,1	II	283	192	217	100	180	30	17	113	63	143	137	168	4	XM	4	
						105	140	13											
NEG/NEA 50770	22,3	21,3	III	308	212	238	100*	180*	43	17	94	63	168	163	193	4	XM	4	
						92-128*	167-203*												
NEG 50980	24,5	23,4	III	324	216	219	100	180	35	17	94	76	168	153	193	4	XM	4	
NEG 501140	25,0	24,0	III																
NEG 2530	6,1	5,8	II	207	143	165	65	140	25	13	86	44	100	156	123	4	XM	4	
																			62-74
NEG 2570	7,3	6,9		243			115	135	25	11	86	62	100	156	123	4	XM	4	
						135	115	124											110
NEG 25210	12,8	11,8	II	307	173	165	65	140	25	13	103	80	124	156	146	4	XS	4	
						80	110	115											135
NEG 25420	20,7	19,7	II	355	192	217	100	180	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	
NEG 25540	22,7	21,7																	105
NEG 25700	29,4	28,4	III	392	212	238	100*	180*	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	
						92-128*	167-203*												
NEG 25930	34,2	32,7	III	452	216	219	100	180	35	17	94	140	168	153	193	4	XS	4	
NEG 1630	12,0	10,1	II	247	173	165	65	140	25	13	103	50	124	156	146	4	XM	4	
																			80
NEG 1690	12,7	12,7		307			135	115	25	11	103	80	124	156	146	4	XS	4	
						124	110	90											125
NEG 16190	20,5	20,5	II	355	192	217	100	180	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	
						105	140	13											
NEG 16310	28,9	27,9	III	392	212	238	100*	180*	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	
						92-128*	167-203*												
NEG 16410	34,1	33,6	III	452	216	219	100	180	35	17	94	140	168	153	193	4	XS	4	
NEG 12100	20,5	20,5	II	355	192	217	100	180	30	17	113	99	143	137	168	4	XS	4	
						105	140	13											
NEG 12180	28,0	28,0	III	392	212	238	100*	180*	43	17	94	105	168	163	193	4	XS	4	
						92-128*	167-203*												
NEG 12230	34,6	34,6	III	452	216	219	100	180	35	7	94	140	168	152	193	4	XS	4	
NED 50100	5,7		II	204	147	162	65	140	25	11	88	45	100	157	117	4	XM	4	
NED 50200	6,0		II	253	147	162	65/115	140/135	25	13	88	53	100	140	117	4	XM	4	
						74/80	106/110	9/11											
NED 601110	20		III	308	215	205	120	170	45	17	94	63	168	160	182	4	XM	4	

\* Dimensions de fixation variables, \*\* Dimensions de fixation recommandées en caractères gras.





Type	Type de corps	Dimensions [mm]													Balourd [Nombre de lamelles]		
		NEG	A 50/60Hz	B	C	D Dimensions de fixation			E	F	G	H	I 50/60Hz	L	M	N	n <sub>2</sub>
NEG 501540	IV	438	257	230	140	190	25	17	124,5	103	201	224	241	4	XLs	12/8	
NEG 501800																14/10	
NEG 502020	IV	463	235	230	140	190	22	17	104	104	188	248	224	4	XLs	16/10	
NEG 502270																18/12	
NEG 503400	IV	560	335	310	155	255	30	24	160	125	274	310	310	4	XLs	16/10	
NEG 503820																18/12	
NEG 506220	IV	670	380	390	200	320	32	28	189	155	340	360	384	4	XS	4	
NEG 508830	IV	636	404	392	200	320	35	28	200	138	360	360	402	4	XS	4	
NEG 251410	IV	438	257	230	140	190	25	17	124,5	103	201	224	241	4	XS	4	
NEG 251800	IV	490	257	230	140	190	25	17	124,5	129	201	224	241	4	XS	4	
NEG 252060		164															
NEG 252450	IV	535	283	275	155	225	28	22	140	136	236	263	271	4	XS	4	
NEG 253080		178															
NEG 253720	IV	588	335	310	155	255	30	24	160	139	274	310	310	4	XS	4	
NEG 254310		180/139															
NEG 254900	IV	640	369	340	180	280	30	26	173	155	301	330	336	4	XS	4	
NEG 256460	IV	670	380	390	200	320	32	28	189	155	340	360	384	4	XS	4	
NEG 258040	IV	629	404	392	200	320	35	28	200	135	360	360	402	4	XS	4	
NEG 258260	IV	862	436	460	125	380	35	38	215	230	387	320	414	6	XS	4	
NEG 2511210	IV	990	454	530	140	440	38	45	230	240	423	370	448	6	XS	4	
NEG 2513850																	
NEG 16810	IV	490/438	257	230	140	190	25	17	124,5	129/103	201	224	241	4	XS	4	
NEG 161130	IV	560	257	230	140	190	25	17	124,5	164	201	224	241	4	XS	4	
NEG 161420		164															
NEG 161660	IV	619/535	283	275	155	225	28	22	140	178/136	236	263	271	4	XS	4	
NEG 162150		178															
NEG 162550	IV	670/610	335	310	155	255	30	24	160	180/150	274	310	310	4	XS	4	
NEG 163030		200															
NEG 163820	IV	742	369	340	180	280	30	26	173	206	301	330	336	4	XS	4	
NEG 164700		236															
NEG 165190	IV	772	380	390	200	320	32	28	189	206	340	360	384	4	XS	4	
NEG 166270		245															
NEG 166670	IV	750	436	460	125	380	35	38	215	174	387	320	414	6	XS	4	
NEG 167890	IV	870	404	392	200	320	35	28	200	255	360	360	402	4	XS	4	
NEG 168500																	
NEG 169510	IV	862	436	460	125	380	35	38	215	230	387	320	414	6	XS	4	
NEG 1612060	IV	990	454	530	140	440	38	45	230	240	420	370	448	6	XS	4	
NEG 1613890	IV	960	526	570	140	480	41	45	268	200	495	510	516	8	XS	4	
NEG 1617000		240															
NEG 12460	IV	490	257	230	140	190	25	17	124,5	129	201	224	241	4	XS	4	
NEG 12640	IV	560	257	230	140	190	25	17	124,5	164	201	224	241	4	XS	4	
NEG 12930	IV	619	283	278	155	225	28	22	140	178	236	263	271	4	XS	4	
NEG 121430	IV	670	335	310	155	255	30	24	160	180	274	310	310	4	XS	4	
NEG 122150	IV	742	369	340	180	280	30	26	173	206	301	330	336	4	XS	4	
NEG 122640		236															
NEG 122920	IV	772	380	390	200	320	32	28	189	206	340	360	384	4	XS	4	
NEG 123530		245															
NEG 124440	IV	870	404	392	200	320	35	28	200	255	360	360	402	4	XS	4	
NEG 127640	IV	1.002	436	460	125	380	35	38	215	300	387	320	414	6	XS	4	
NEG 128520	IV	1.070	454	530	140	440	38	45	230	280	423	370	448	6	XS	4	
NEG 1211070	IV	1.040	526	570	140	480	41	45	268	240	485	510	516	8	XS	4	
NEG 1213160		280															
NEG 1217670	IV	1.150	607	610	140	520	38	45	297	280	542	510	582	8	XS	4	



## Vibrateurs électriques externes Netter Série NEG

### Version spéciale à durée de fonctionnement réduite

#### Domaines d'utilisation

Les vibrateurs électriques externes de la série NEG sont conçus pour un fonctionnement continu avec un taux d'utilisation de 100 %. Des versions spéciales à durée de fonctionnement réduite sont également disponibles. La durée de fonctionnement réduite permet des tailles moindres à puissance constante.

#### Structure et mode d'action

Il est possible d'utiliser en fonctionnement intermittent ou en fonctionnement de courte durée des vibrateurs spéciaux à balourds surdimensionnés qui, malgré une taille moindre, offrent les mêmes forces centrifuges que la taille de corps immédiatement supérieure.

Les NEG à durée de fonctionnement réduite sont fabriqués à la demande des clients et permettent ainsi de réaliser des solutions individualisées.

### Versions spéciales à balourds CC



#### Domaines d'utilisation

La version spéciale à balourds CC est utilisée là où les applications imposent de disposer de deux réglages de balourds différents.

#### Structure et mode d'action

Pour l'utilisation des balourds CC, il est nécessaire que le vibrateur NEG, grâce à une connexion électrique appropriée, puisse fonctionner dans les deux sens de rotation. Quand le NEG tourne dans un sens, il travaille par exemple avec un balourdage maximum.

Au changement de sens de rotation, la lamelle de balourd externe se déplace automatiquement suivant un angle prédéterminé par rapport à la lamelle de balourd interne, ce qui génère un balourdage moindre. Les balourds CC sont réalisés à la demande des clients et permettent un deuxième balourdage de 25 à 100 % de la valeur principale.

### Version spéciale NEG S en inox



#### Domaines d'utilisation

Les vibrateurs électriques externes de la série NEG S sont utilisés partout où des exigences particulières sont imposées à la résistance chimique des surfaces. La particularité de la série NEG S réside dans sa conception modulaire. Ainsi, même de très petites séries peuvent être réalisées à des coûts avantageux en différents types d'acier. L'indice de protection IP 66 (protection contre la pénétration de poussière et protection contre l'immersion) permet un nettoyage sans problème à l'eau sous pression et l'utilisation de produits de nettoyage agressifs.

#### Structure et mode d'action

Tous les éléments internes des vibrateurs en inox sont issus de la série NEG dans laquelle ils ont fait toutes leurs preuves.

Dès la version standard, les vibrateurs NEG S, qui présentent un état de surface Rz de 6,3 µm, répondent aux exigences des industries chimique et pharmaceutique. Sur demande, un état de surface supérieur, par exemple pour l'industrie alimentaire, peut être fourni sans aucune difficulté. En règle générale, le poids des corps en inox est supérieur à celui des corps standard. Lors du dimensionnement, il est donc nécessaire de tenir compte de cette masse plus importante.

## Convertisseurs de fréquence Netter Série NFU

### Domaines d'utilisation

Les convertisseurs de fréquence de la série NFU sont utilisés pour la régulation de vitesse des vibreurs électriques externes de la série NEG. Les applications spéciales requièrent des fréquences qui ne peuvent pas être obtenues avec les vibreurs externes multipolaires normaux à la fréquence du réseau. La particularité de ces convertisseurs de fréquence réside dans leur conception simple et robuste. Les appareils, complètement équipés, sont prévus pour un montage mural.

### Structure et mode de fonctionnement

L'électronique de puissance à faibles pertes permet un fonctionnement à des tensions d'entrée à hautes tolérances. Les convertisseurs de fréquence génèrent des tensions triphasées constantes à des fréquences de 0,5 Hz à 120 Hz et permettent ainsi des vitesses comprises entre 30 et 7200 tours par minute sur un vibreur NEG bipolaire. Un réglage simple de la vitesse est donc possible sans aucun problème.

La plage de températures admissibles est comprise entre 0°C et +40°C..



Type	kW/A	Tension de branchement	Indice de protection
NFU 1-002/1,5	0,18/1,5	1~: 170 à 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-004/3,3	0,37/3,3	1~: 170 à 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-004/3,7	0,55/3,7	1~: 170 à 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-007/4,2	0,75/4,2	1~: 170 à 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-011/6,9	1,1/6,9	1~: 170 à 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-015/8	1,5/8,0	1~: 170 à 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 1-022/11	2,2/11	1~: 170 à 264 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-004/1,5	0,37/1,5	3~: 323 à 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-006/1,9	0,55/1,9	3~: 323 à 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-007/2,3	0,75/2,3	3~: 323 à 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-011/3	1,1/3,0	3~: 323 à 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-015/4,1	1,5/4,1	3~: 323 à 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-022/5,5	2,2/5,5	3~: 323 à 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-030/7,1	3,0/7,1	3~: 323 à 550 V, 50/60 Hz	IP 55
NFU 2-040/9,5	4,0/9,5	3~: 323 à 550 V, 50/60 Hz	IP 55

L'utilisation d'une résistance de freinage permet un freinage rapide en quelques tours seulement après interruption de la tension d'alimentation pour éviter l'apparition de vibrations de résonance indésirables.

Type	Ohm/Watt	Indice de protection
BZ 100/100	100/100	IP 54



## Appareils de freinage Netter Série BZ

### Domaines d'utilisation

Les appareils de freinage de la série BZ sont utilisés pour amener le plus vite possible les vibreurs NEG en rotation à l'arrêt total. Sur des tables vibrantes comme pour les technologies de convoyage, il est fréquemment nécessaire que les entraînements puissent s'arrêter immédiatement, sans phase de ralentissement, afin d'éviter tout phénomène de résonance.

Particularité de ces appareils : puissance de freinage très élevée alliée à un design très compact.



Nom	Tension de branchement	Indice de protection	Puissance nominale max. NEG à 50 Hz/60 Hz
BZ 30	1~230 V ou 3~400 V 50/60 Hz	IP 23	5 kW/5,5 kW
BZ 70	1~230 V ou 3~400 V 50/60 Hz	IP 23	10 kW/11 kW
BZ 200	1~230 V ou 3~400 V 50/60 Hz	IP 23	26 kW/28 kW

**Le critère de sélection de la puissance nominale maximale ne peut servir que de valeur indicative. Pour toutes questions de dimensionnement, veuillez vous adresser à nos spécialistes !**

### Structure et mode de fonctionnement

À l'actionnement du frein, l'électronique de puissance résistante à la charge inverse le sens de rotation du champ électrique rotatif et amène ainsi le vibreur NEG à l'arrêt immédiat. Le vibreur NEG supporte sans problème les courants de freinage élevés qui apparaissent alors brièvement.

La plage de température admissible est comprise entre 0°C et +40°C.

Ces appareils de freinage ne conviennent que pour des fréquences de réseau fixes de 50 Hz ou 60 Hz. Leur utilisation avec un convertisseur fréquence n'est pas admise.



## Vibrateurs électriques externes Netter Série NEG

### Formules

Couple	$M = s \times m$	Force centrifuge	$F = a_{(g)} \times m \times 9,81$
Accélération	$a_{(g)} = s \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 5,59$	Force centrifuge	$F = M \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 54,84$

### Symboles et unités

s	Amplitude	cm	n	Fréquence	min <sup>-1</sup>
m	Poids avec vibreur	kg	M	Couple	cmkg
F	Force centrifuge	N	a <sub>(g)</sub>	Accélération	g

### Quel type de vibration pour quelles tâches?

Tâche	Fréquence	Accélération [a <sub>(g)</sub> ] Multiple de l'accélération due à la pesanteur	Amplitude	Vibrations	
				circulaires ↻	linéaires ↔
Convoyage, dosage	750 – 3000	2 – 5	grande	↔	
Tamissage	1000 – 1500	3 – 4	grande	↔	
Séchage	1500 – 3000	3 – 5	moyenne	↔	
Nettoyage, décolmatage de filtres	1500 – 3000	2 – 3	moyenne	↻	
Desserrage, détente, vidage de matières en vrac	1500 – 3000	0,15 - 0,2 du poids de la matière dans le cône du silo	moyenne	↻	
Compactage de matières en vrac	1500 – 6000	2 – 4	faible	↻	↔
Compactage de béton	3000 – 9000	0,8 – 1,5	très faible	↻	↔
Essais d'éléments de construction	300 – 6600	0,5 – 5	réglable	↻	↔



Convoyage



Tamissage



Compactage

### Domaines d'utilisation

Les vibrateurs électriques externes des séries NEG, NEA ou NED sont utilisés dès lors qu'il est par exemple nécessaire d'assurer l'entraînement de goulottes de convoyage ou de tamis. Par ailleurs, ces appareils conviennent pour le désengorgement des convoyeurs de produits et le décollage des incrustations sur les parois des silos. Utilisés sur des coffrages de béton, ils sont garants d'une excellente qualité de surface et d'un parfait compactage du béton grâce à une vibration particulièrement régulière. Particularité des vibrateurs NEG : fonctionnement sans entretien, même dans des conditions environnementales très rudes.

### Structure et mode d'action

Les vibrateurs électriques externes sont des moteurs balourdés fonctionnant suivant le principe du rotor en court-circuit et très semblables, si l'on excepte quelques différences décisives, aux moteurs électriques que l'on trouve sur le marché. Les appareils à courant triphasé de la série NEG fonctionnent en 230/400 V, 50 Hz à des vitesses de 750, 1000, 1500 ou

3000 t/min en fonction du nombre de pôles. Les appareils à courant alternatif de la série NEA fonctionnent en 230 V, 50 Hz, à une vitesse de 3000 t/min. D'autres tensions sont disponibles. Les appareils à courant continu de la série NED fonctionnent en 12 ou 24 volts à 3000 t/min. Des balourds montés aux deux extrémités de l'arbre génèrent une vibration sinusoïdale non linéaire avec la fréquence de la vitesse correspondante.

Tous les vibrateurs NEG/NEA sont également conçus pour une utilisation à 60 Hz, la vitesse étant en l'occurrence supérieure de 20 % aux valeurs obtenues à 50 Hz. Le cas échéant, il convient d'adapter le couple.

Des roulements généreusement dimensionnés garantissent une sécurité de fonctionnement élevée. Tous les vibrateurs NEG peuvent fonctionner sans aucune restriction avec les convertisseurs de fréquence Netter.

**Netter fournit des solutions. Consultez nos techniciens d'application expérimentés.**

### Netter GmbH

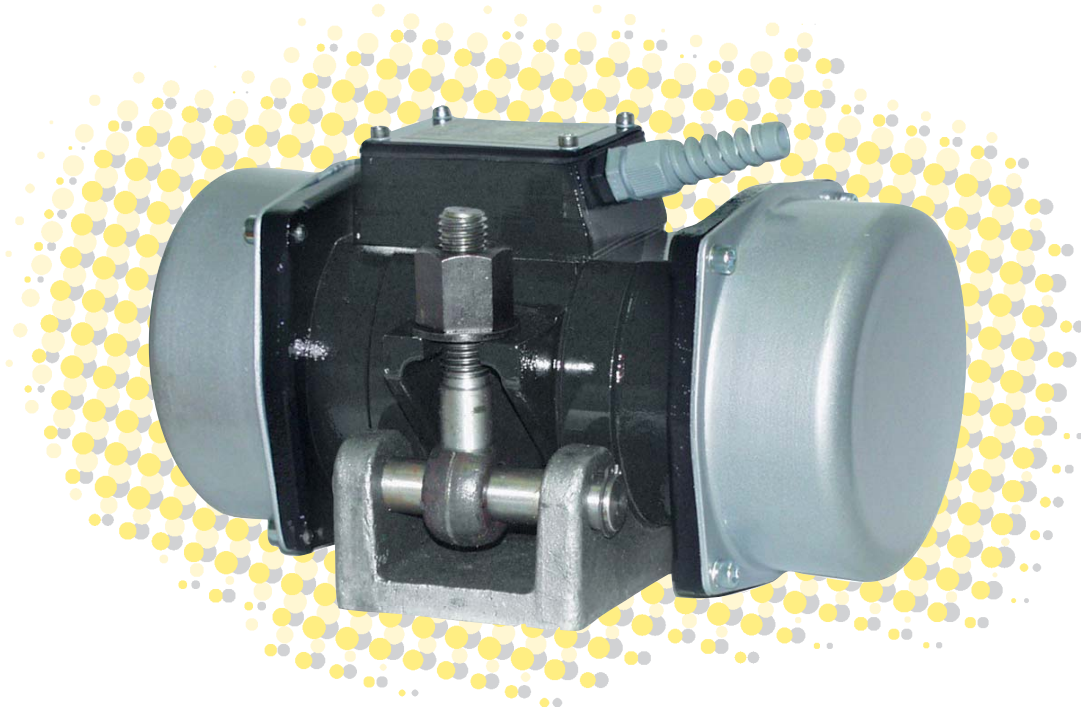
**Allemagne**  
Fritz-Ullmann-Str. 9  
55252 Mainz-Kastel  
Tel. +49 6134 2901-0  
Fax +49 6134 2901-33

**Suisse**  
Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

**Pologne**  
Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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





11

## Vibrateurs électriques externes haute fréquence Netter Séries NEG/NEH



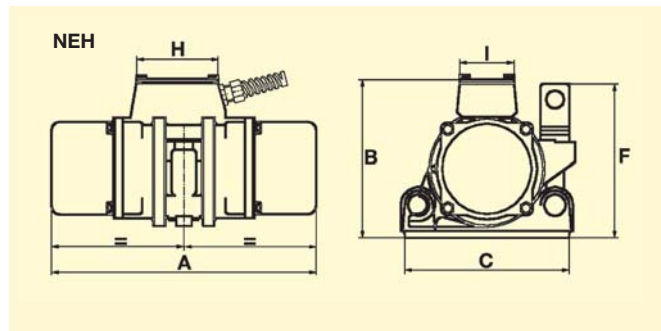
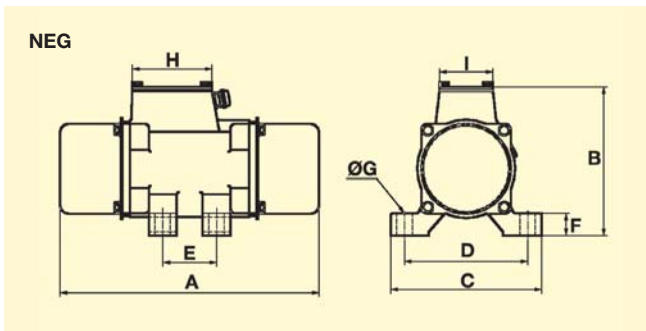
- Force centrifuge élevée
- Garantie d'une vitesse constante par d'importantes réserves de puissance
- Faible masse propre
- Sécurité de fonctionnement élevée
- Tropicalisation par imprégnation sous vide
- Indice de protection IP 66
- Vitesse de 3.000 min<sup>-1</sup> ou 6.000 min<sup>-1</sup>
- Déplacement facile des appareils de la série NEH grâce à l'utilisation de fixations à serrage rapide de la série NVH



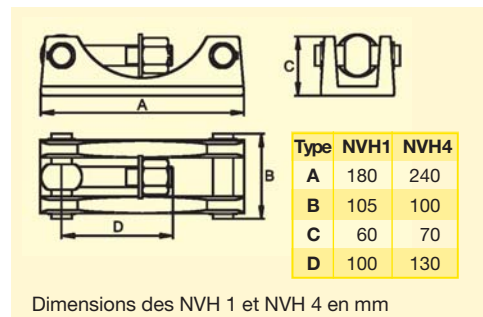


## Vibrateurs électriques externes haute fréquence Netter Séries NEG/NEH

Type	Vitesse [min <sup>-1</sup> ]	Force centrifuge [N]	Couple [cmkg]	Puissance [w]	Consommation de courant 42 V, 200 Hz [A]	Consommation de courant 250 V, 200 Hz [A]	Consommation de courant 230 V, 50 Hz [A]	Consommation de courant 400 V, 50 Hz [A]	Poids [kg]
NEG 756	6.000	7.500	3,8	650	9,0	1,6	-	-	16
NEG 1206	6.000	12.000	6,1	930	12,8	2,3	-	-	23
NEG 1606	6.000	16.000	8,1	1.020	14,0	2,6	-	-	23
NEH 756	6.000	7.500	3,8	650	9,0	1,6	-	-	14,5
NEH 1206	6.000	12.000	6,1	930	12,8	2,3	-	-	22
NEH 1606	6.000	16.000	8,1	1.020	14,0	2,6	-	-	22
NEH 603	3.000	6.000	12,2	280	-	-	1,0	0,6	15
NEH 903	3.000	9.000	18,2	900	-	-	2,4	1,4	24,5
NEH 1403	3.000	14.000	28,4	920	-	-	2,7	1,5	25



Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	Fixation
NEG 756	270	163	166	130	50	26	15	102	68	-
NEG 1206	370	211	216	176	77	32	21	114	76	-
NEG 1606	370	211	216	176	77	32	21	114	76	-
NEH 756	270	170	165	-	-	164	-	82	60	NVH 1
NEH 1206	370	220	230	-	-	214	-	114	76	NVH 4
NEH 1606	370	220	230	-	-	214	-	114	76	NVH 4
NEH 603	270	170	165	-	-	164	-	82	60	NVH 1
NEH 903	370	220	230	-	-	214	-	114	76	NVH 4
NEH 1403	370	220	230	-	-	214	-	114	76	NVH 4



Dimensions des NVH 1 et NVH 4 en mm

### Domaines de mise en œuvre

Les vibrateurs électriques externes haute fréquence des séries NEG/NEH ont été spécifiquement conçus pour une utilisation sur coffrages pour le compactage du béton dans les usines d'éléments préfabriqués et dans la construction de tunnels. Leur vitesse nominale de 6.000 min<sup>-1</sup> et leur construction robuste répondent aux exigences de l'industrie du bâtiment et des travaux publics.

### Structure et mode d'action

Les vibrateurs électriques externes sont des moteurs balourdés fonctionnant suivant le principe du moteur à rotor en court-circuit. Des balourds réglables, montés aux deux extrémités de l'arbre, génèrent une vibration sinusoïdale et non-directionnelle à la fréquence de la vitesse correspondante. La série NEG se différencie de la série NEH par son mode de fixation. Les vibrateurs NEG sont montés au moyen des kits de fixation de la série NBS, tandis que les vibrateurs NEH sont fixés à l'aide des fixations à serrage rapide de la série NVH qui facilitent le déplacement des appareils.

Tous les vibrateurs des séries NEG/NEH sont utilisables sans aucune restriction avec des convertisseurs de fréquence et de tension Netter.

NetterVibration s'appuie sur un réseau mondial de techniciens spécialisés en applications et de représentants expérimentés qui, sur place et en coopération avec le client, apportent aux problèmes posés les solutions offertes par la technique de vibration.

**Netter fournit des solutions.  
Consulter nos techniciens d'application expérimentés.**

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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



14

## Vibrateurs pneumatiques externes Netter

Séries NVR, NVG, NVT et NQT



- Vibrations circulaires
- Vitesse comprise entre 8.500 t/min et 17.000 t/min
- Force centrifuge comprise entre 7.130 N et 62.260 N
- Réglage progressif de la fréquence par l'intermédiaire de l'air comprimé
- Sans paliers
- Facilement et rapidement déplaçables
- Version NQT à silencieux



NVG 61



NVR 61



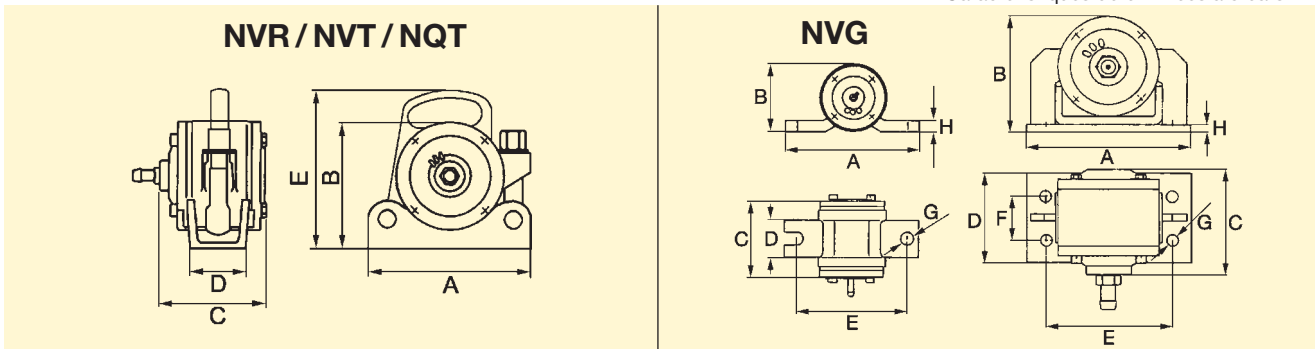
NVT 87  
avec fixation NVH 4



## Vibrateurs pneumatiques externes Netter Série NVR, NVG, NVT et NQT

Type		NVR <sup>®</sup> , NVG <sup>®</sup>			NVT <sup>®</sup> , NVG <sup>®</sup>		NVT <sup>®</sup> , NVG <sup>®</sup>			NQT	
		49	55	61	82	113	84	87	105	93	108
Fréquence nominale	[min <sup>-1</sup> ]	17.000	16.500	16.000	9.000	8.500	16.000	15.200	14.500	10.000	10.000
Force centrifuge	[N]	7.130	11.000	14.250	15.320	38.830	27.400	37.500	62.260	18.480	24.788
Couple	[cmkg]	0,45	0,74	1,02	3,45	9,80	1,95	2,96	5,40	3,37	4,52
Consommation d'air	[l/min]	1.000	1.100	1.200	1.600	1.700	1.600	1.600	1.800	1.450	1.550
Poids sans flexible	[kg] <sup>®</sup>	6,6	7,0	7,6	14,9	16,9	14,0	14,4	16,3	-	-
Poids sans flexible	[kg] <sup>®</sup>	7,1	7,3	7,8	19,7	22,6	20,0	20,4	22,4	-	-
Poids avec flexible	[kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	18,6	20,3

NVG avec plaque de base. NVT et NQT avec poignée en haut pour fixation rapide NVH 4. NVR sans poignée en haut pour fixation rapide NVH 1. Caractéristiques déterminées à 6 bars.



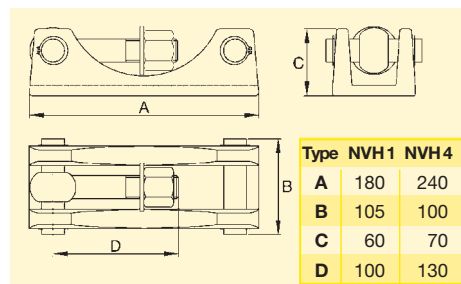
Type	A	B	C	D	E	F	Ø G	H
NVG 49, 55, 61	220	111	175	60	180	-	20	20
NVR 49, 55, 61	182	140	175	90	-	-	-	-
NVT 82, 113, 84, 87, 105	240	185	150	83	225	-	-	-
NVG 82, 113, 84, 87, 105	260	187	145	140	200	70	17	12
NQT 93, 108	240	230	240	80	-	-	-	-



Compactage de sable de moulage



Coffrage de tunnel



Dimensions du NVH 1 et du NVH 4

### Domaines d'utilisation :

Les vibrateurs pneumatiques externes des séries NVT, NVG, NVR et NQT conviennent particulièrement pour les travaux de compactage, de décolmatage et de desserrage.

Ils sont utilisés pour le compactage du béton ou le vidage de silos et comme entraînements de tables vibrantes.

L'une de leurs particularités réside dans leur insensibilité aux fortes variations des contraintes. Aucun risque de surcharge n'est à craindre.

### Structure et mode d'action :

La vibration (vibration circulaire) est générée par des rotors à rotation excentrique. La fréquence et, par conséquent, la force centrifuge, sont réglables progressivement par l'intermédiaire de la pression de service.

Des vannes de distribution (non comprises dans la livraison) sont nécessaires pour l'actionnement des vibrateurs.

### Conditions de travail admissibles

#### Fluides d'entraînement :

Air comprimé lubrifié (filtre ≤ 5 µm),

#### Pression de travail :

1 bar à 7 bars

#### Température ambiante :

-10°C à +60°C

Des appareils pour d'autres plages de température sont disponibles.

NetterVibration propose les accessoires nécessaires pour le montage, l'installation, la commande et la surveillance de vibrateurs et de perceurs.

### Netter fournit des solutions.

Consultez nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

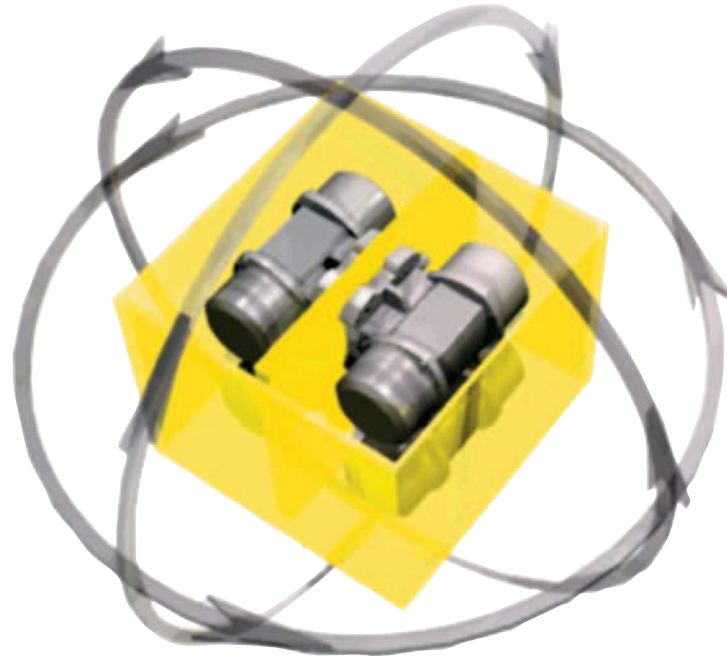
#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfantego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

www.NetterVibration.com  
info@NetterVibration.com

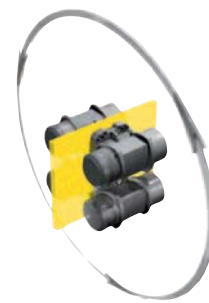
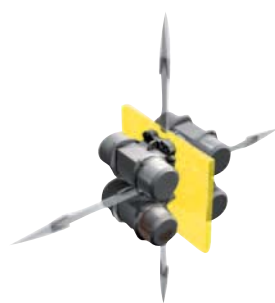
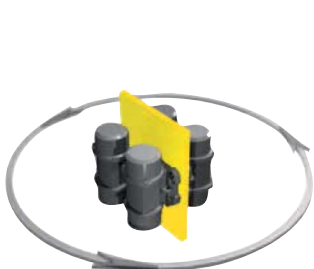


37

## Systèmes de vibration multiaxe Netter Série **VectorDrive**



- Vibration contrôlée à 100 % dans chaque direction
- Démarrage et arrêt sans résonance
- Régulation de l'amplitude pendant le fonctionnement continu
- Régulation de la fréquence pendant le fonctionnement continu
- Accélération constante avec charges variables
- Prévention des résonances et de leurs nuisances sonores
- Possibilité de temps de cycle de moins d'une seconde
- Circuits de réglage possibles pour l'accélération

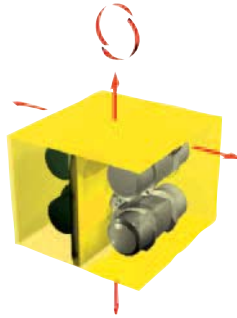




## Systèmes de vibration multiaxe Netter Série *VectorDrive*

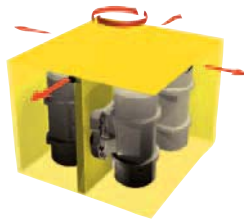
### Disposition horizontale des vibreurs

par exemple pour mélanger, transporter,  
compacter et balancer



### Disposition verticale des vibreurs

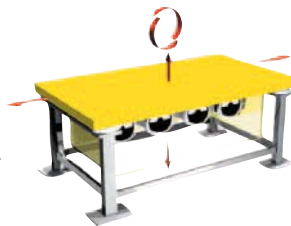
par exemple pour mélanger, osciller,  
compacter et tamiser



### Disposition horizontale des vibreurs

(faible encombrement)

par exemple pour transporter, compacter  
et balancer



*VectorDrive*



Viellissement optique de pavés

### Domaines d'utilisation :

Le système de vibration multiaxe *VectorDrive* vous offre une multitude de possibilités d'utilisation. Le démarrage et l'arrêt sans résonance et la régulation individuelle de la direction effective, de la fréquence et de l'amplitude sont synonymes de nouvelles possibilités en matière de compactage, de mélange, de transport et de distribution.

### Structure et mode d'action :

Le système *VectorDrive* se compose d'une commande et d'au moins 4 vibreurs. Un vibreur électrique connaît en principe deux états de fonctionnement et deux phases de transition : arrêt (pas de vibration), vitesse nominale (vibration), accélération jusqu'à la vitesse nominale ou décélération jusqu'à l'arrêt. Toutefois, il est fréquent que seuls les deux états de fonctionnement, l'arrêt et la vitesse nominale, soient souhaités, étant donné que des plages de résonance nuisibles sont traversées pendant les phases de transition.

**Exemple :** Une matière en vrac est compactée de manière optimale par des vibreurs externes tournant à 3000 t/min. Lors de la traversée de la plage de vitesse comprise entre 1700 t/min et 1300 t/min, des désagréments indésirables peuvent se produire. L'idéal serait tout simplement de pouvoir mettre la vibration en circuit et hors circuit à la vitesse nominale.

La commande du système *VectorDrive* permet de bénéficier de cet effet souhaité de « marche/ arrêt » (vibration/pas de vibration). En une fraction de seconde, les balourds sont positionnés les uns par rapport aux autres de manière à générer la force centrifuge et la direction effective désirées.

Indépendamment de la disposition des vibreurs sur la table vibrante, il est possible, outre les vibrations circulaires, de produire des vibrations linéaires avec différentes directions effectives. Pendant le fonctionnement, les différentes directions effectives peuvent être mises en œuvre l'une après l'autre avec des fréquences et des amplitudes changeantes.

Le *PowerCube* est la variante préférée pour la disposition des vibreurs. En l'occurrence, les vibreurs sont disposés dans un cube sous la table vibrante. Il est possible, par une manipulation très simple, de démonter et de tourner le cube contenant les vibreurs, ce qui modifie leur disposition (verticale/horizontale). Naturellement, le cube peut être aisément monté sous une table vibrante de construction différente.

**Netter fournit des solutions.  
Consultez nos techniciens d'application expérimentés.**

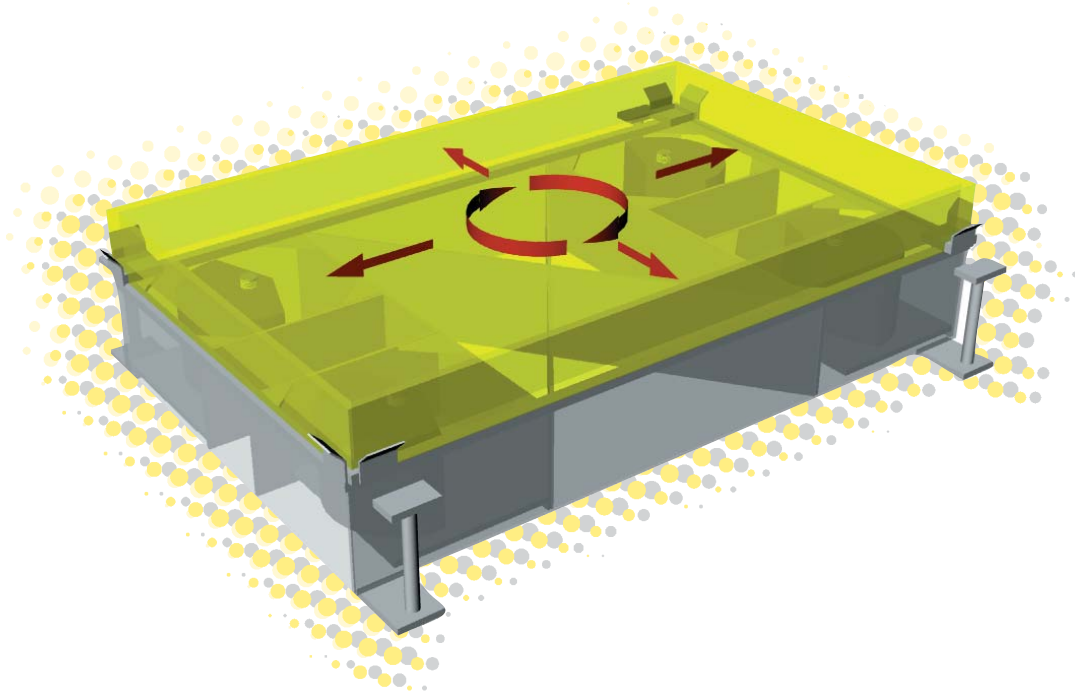
### Netter GmbH

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

**Suisse**  
Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

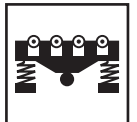
**Pologne**  
Al. W. Korfantego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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

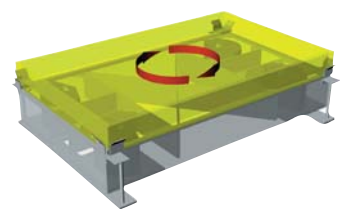
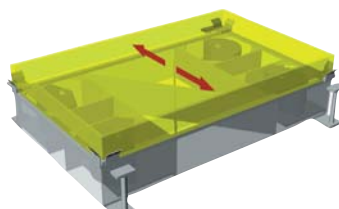
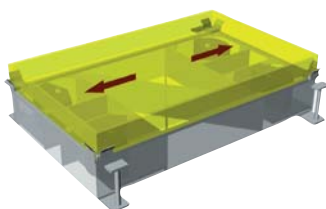


42

## Station de secouage Netter pour le compactage du béton Série *GyroShake*

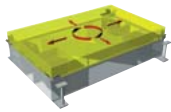


- Système de compactage silencieux, niveau sonore inférieur à 70 dB(A)
- Béton apparent presque sans pores
- Régulation de l'amplitude pendant le fonctionnement
- Régulation de la fréquence pendant le fonctionnement
- Intégrable dans les convoyeurs de palettes
- Dimensionnement individuel de la station de secouage conformément aux désirs du client

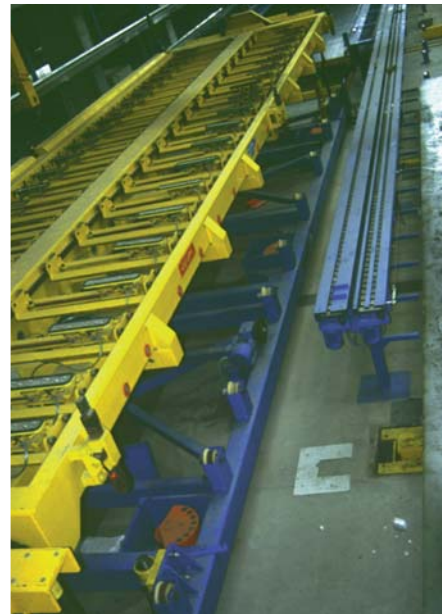
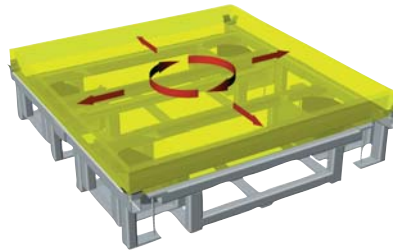
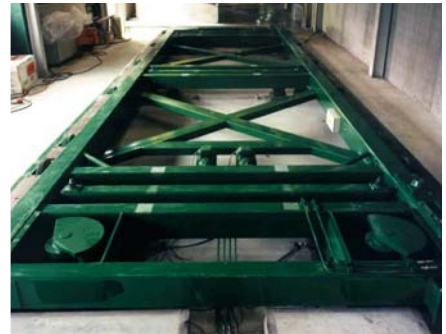




# NetterVibration



## Station de secouage Netter Série GyroShake



Caractéristiques techniques et dimensions conformes aux désirs du client.

### Domaines d'utilisation

La station de secouage de la série GyroShake est utilisée pour le compactage du béton dans les usines d'éléments préfabriqués. Le niveau sonore restant inférieur à 70 dB(A) pendant le fonctionnement, le béton est compacté silencieusement en moules, par exemple pour la fabrication de prédalles, de sols de garages, d'éléments à double paroi ou de traverses de chemin de fer.

Le système se distingue par sa puissance de compactage élevée qui produit un béton apparent presque sans pores, avec des temps de cycle brefs et un niveau sonore < 70 dB(A). Il peut être intégré dans les convoyeurs de palettes et commandé par leur ordinateur pilote. La station de secouage peut être individuellement adaptée aux désirs des clients.

### Structure et mode d'action

La station de secouage se compose d'une commande et d'un châssis sur lequel un cadre oscillant librement est fixé au moyen d'éléments de suspension brevetés, ce qui assure une déviation prédéfinie sans perte de forces du châssis. Celui-ci est équipé d'au moins 4 moteurs électriques balourdés. La sélection des paramètres pour les mouvements X et Y (sens longitudinal et sens transversal) et un mouvement circulaire supplémentaire (mouvement Z) se fait par l'intermédiaire de la commande électronique. Les moteurs balourdés peuvent être réglés dans une plage de fréquence de 0 à 7 Hz.

**Netter fournit des solutions.  
Consulter nos techniciens d'application expérimentés.**

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

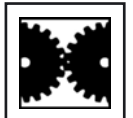
www.[NetterVibration.com](http://NetterVibration.com)  
info@[NetterVibration.com](mailto:NetterVibration.com)





32

## Vibrateurs hydrauliques externes Netter Série NHG L



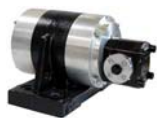
- Vibration circulaire
- Fréquence nominale comprise entre 3.500 min<sup>-1</sup> et 7.000 min<sup>-1</sup>
- Force centrifuge comprise entre 4.070 N et 25.600 N
- Fréquence réglable progressivement par l'intermédiaire du débit volumique



NHG 500 L



NHG 3000 L

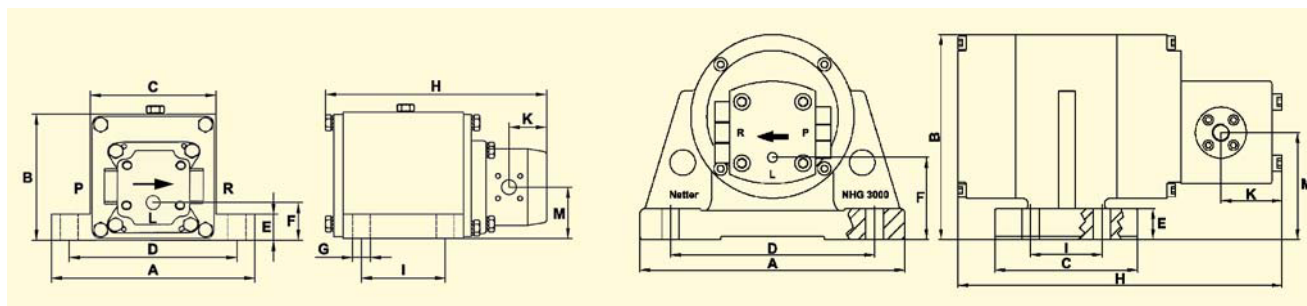


## Vibrateurs hydrauliques externes Netter Série NHG L

Type	Couple [cmkg]	Fonctionnement normal Durée de service 100 %			Fonctionnement de courte durée ≤ 60%			Poids [kg]
		Frequence [U/min]	Force centrifuge [N]	Besoins en huile [l/min]	Frequence [U/min]	Force centrifuge [N]	Besoins en huile [l/min]	
NHG 500 L	2,06	6.000	4.070	12	7.000	5.550	14	6,4
NHG 600 R L	0 et 3	6.000	5.922	12	7.000	5.723*	14	8,2
NHG 900 L	6,64	4.000	5.870	8	5.000	9.100	10	7,7
NHG 3000 L	29,18	3.500	19.600	20	4.000	25.600	22	29,0

\*) Ici, il est nécessaire de ramener le couple à 2,19 cmkg.

Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H [mm]	I [mm]	K [mm]	Ø L [mm]	M [mm]	Ø P [mm]	Ø R [mm]
NHG 500 L NHG 600 R L NHG 900 L	194	120	120	160	24	36	17	212	80	37	G1/4	47	G1/4	G3/8
NHG 3000 L	260	190 (210)	140	200	30	60 (80)	17	320	70	50	M12×1,5	94 (114)	G3/8	G3/8



NHG 500 L, NHG 600 R L et NHG 900 L

NHG 3000 L



NHG 3000 L



Vidage de véhicules-silos



NHG 900 L

### Domaines d'utilisation

Les vibrateurs hydrauliques externes de la série NHG L conviennent particulièrement pour le vidage de réservoirs et de trémies de matières en vrac adhérentes, pour prévenir la formation de ponts et de cheminées et pour le tamisage et le compactage de différentes matières. Parmi les utilisations spécifiques, il convient de citer le déchargement de véhicules de transport (par exemple camions, véhicules-silos et navires). L'entraînement, qui intervient par l'intermédiaire du système hydraulique du véhicule porteur, est donc indépendant d'une alimentation externe en énergie.

### Structure et mode de fonctionnement

La vibration (vibration circulaire) est générée par un balourd. Les vitesses élevées produisent des forces centrifuges considérables. La vitesse et, en conséquence, la force centrifuge sont réglables progressivement par l'intermédiaire du débit volumique. Les modèles NHG 500 L, NHG 900 L et NHG 3000 L présentent des couples fixes. Le couple du vibreur NHG 600 RL est réglable progressivement de l'extérieur.

En option, les vibrateurs hydrauliques externes de la série NHG L peuvent être livrés sans branchement d'huile de fuite. La pression dans la conduite de retour ne doit pas dépasser 2 bars.

### Conditions de service admissibles

#### Fluides d'entraînement :

Huile hydraulique propre filtrée  
DIN 51524/25 ou  
huile moteur DIN 51511

#### Pression de service :

Côté pression 200 bars maximum  
Huile de fuite : pression de retenue 2 bar maximum

#### Température ambiante :

-20°C à 80°C  
-20°C à 60°C NHG 3000

NetterVibration propose les accessoires nécessaires pour le montage, l'installation, la commande et la surveillance de vibrateurs et de perceurs.

### Netter fournit des solutions.

Consultez nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfantego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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



29

## Installation de compactage de béton de masse Série NVI



- Compactage de béton de masse de granulométrie extrême
- Possibilités variées de montage
- Entraînement par l'intermédiaire du système hydraulique du véhicule porteur, d'où indépendance de toute source externe d'énergie





## Installation de compactage de béton de masse Série NVI

Installation de compactage de béton de masse	Nombre de vibrateurs NHR 150	Puissance théorique de compactage* [m³/h]	Force de levage minimum nécessaire de l'excavatrice** [kN]	Flux d'huile nécessaire à 180 bar [l/min]	Poids total [kg]
<b>NVI 2</b>	2	70 – 100	7,5	32	660
<b>NVI 3</b>	3	105 – 150	8,6	48	730
<b>NVI 4</b>	4	140 – 200	10,3	64	850
<b>NVI 6</b>	6	210 – 300	12,8	96	1.000
<b>NVI 8</b>	8	240 – 400	16,7	128	1.300

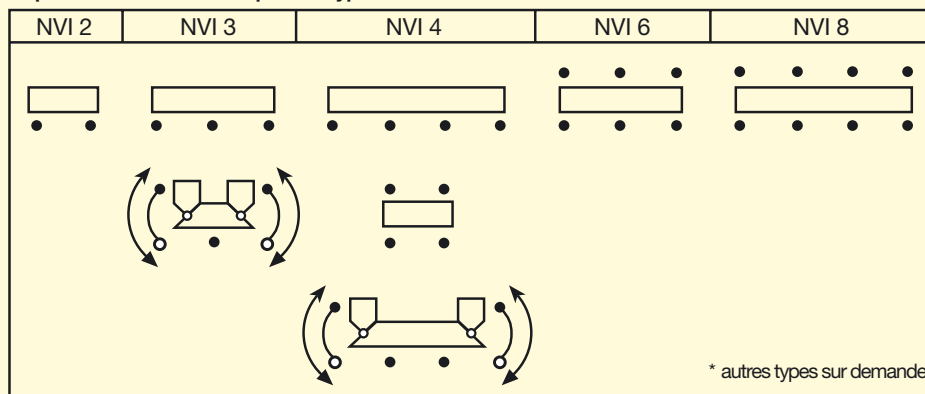
\* En fonction de la formule du béton et des conditions existant sur le chantier.

Seul le temps de compactage net est pris en compte (sans redéploiement ni repositionnement de l'excavatrice).

\*\* De plus, le système hydraulique de l'excavatrice doit disposer de réserves suffisantes pour permettre les mouvements nécessaires du bras.

Vibrateur	Diamètre de l'aiguille [mm]	Longueur totale [mm]	Longueur d'aiguille [mm]	Tours / min [min <sup>-1</sup> ]	Force centrifuge [N]
<b>NHR 150</b>	150	1.190	550	7.500	21.468

### Représentation schématique des types NVI\* :



### Extrait de la liste de références Netter

Projets de construction	Nombre de NHR 150	Type NVI	Véhicule porteur
Port de Valence (Espagne)	1 x 4	NVI – 4	CAT 224 B
Centrale électrique Danube	1 x 2	NVI – 2	Hitachi Airman AX 45
Yichang Three Gorges (Chine)	1 x 6	NVI – 6	Sumitomo SH 100
Barrage Baglihar (Inde)	6 x 3	NVI – 3	CAT 307
Barrage Leibis Lichte (Allemagne)	2 x 3	NVI – 3	CAT 307
Marsyangdi Hydro-Electric Project (Népal)	1 x 3	NVI – 3	CAT 307
Barrage Tsankov Kamak Dam (Bulgarie)	1 x 4	NVI – 4	Liebherr R 308

### Domaines d'utilisation

Grâce à leur force centrifuge élevée, les vibrateurs hydrauliques internes Netter de la série NHR 150 conviennent particulièrement au compactage de béton de masse de granulométrie extrême (jusqu'à environ 250 mm de Ø).

### Structure et mode d'action

Les vibrateurs sont montés par cardans sur une traverse de suspension qui fait partie du volume de la livraison Netter.

La traverse de suspension peut être livrée en différentes versions, notamment en version à géométrie variable (cf. schéma).

Les véhicules porteurs peuvent être des pelles excavatrices, des chargeuses ou des bulldozers hydrauliques. Pour le montage, on procède par exemple à la dépose du godet de la pelle excavatrice

qui est remplacé par l'installation Netter de compactage de béton de masse de la série NVI. La commande complète des vibrateurs NHR est intégrée dans la traverse de suspension.

Pour l'alimentation hydraulique et la commande, on utilise en général l'équipement complémentaire de la ligne hydraulique pour marteau et broyeur. Ainsi, aucune modification n'est nécessaire sur le véhicule porteur.

**NetterVibration** propose les accessoires nécessaires pour le montage, l'installation, commande et la surveillance de vibrateurs.

**Netter fournit des solutions. Consulter nos techniciens d'application expérimentés.**

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

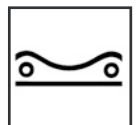
Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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



15

## Fixations à vide Netter pour vibrateurs pneumatiques Série VAC



- Fixation rapide sans vissage ni soudage
- Solidarisation parfaite grâce au vide élevé
- Adhérent également aux surfaces convexes ou rugueuses
- Branchement économiseur d'air en option
- Disponibles en versions conformes à ATEX ou en acier INOX
- Versions spéciales disponibles



VAC 10 avec NCT 4



VAC 15 avec PKL 150 ST



VAC 30 avec NTS 50/04

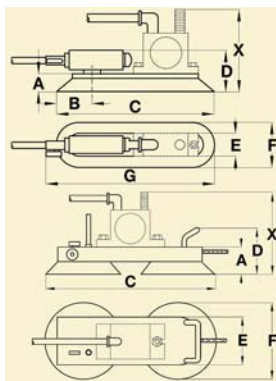


## Fixations à vide Netter pour vibrateurs pneumatiques Série VAC

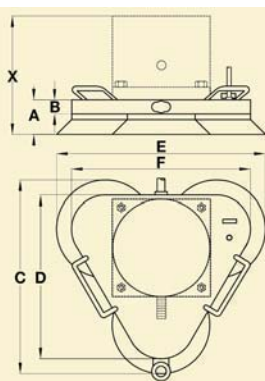
Type	Consommation d'air sans vibration [l/min]		Poids [kg]	Diamètre minimum pour réservoirs circulaires [mm]	Vibrateur utilisable
	4 bar	6 bar			
VAC 8 +HG 10 N	40	60	0,95	110	NCB 1-2, NCT 1-2; NTK 8 AL - 18 AL, NTP 25 B**; NTS 120-180 HF+NF*
VAC 8 +HG 10 S	20	22	1,20		
VAC 10+HG 10 N	40	60	1,05	110	NCB 1-3, NCR 3, NCT 3-4, NTK 15X, NTK 18 AL, NTP 25 B**; NTS 180-250 HF+NF*, PKL 125**
VAC 10+HG 10 S	20	22	1,30		
VAC 11+HG 10 N	40	60	1,25	110	NCB 3-5, NCR 10, NCT 5-10, NTK 18 AL, NTS 180-250 HF+NF, PKL 135**
VAC 11+HG 10 S	20	22	1,50		
VAC 12+HG 15 N	60	122	2,85	350	NCB 10-20, NCR 22, NCT 15-29, NTP 32 B**, PKL 135**+150**, PKL 170*, NTK 25 AL, NTS 350 HF+NF, NTS 100/01-50/01**
VAC 12+HG 15 S	29	36	3,20		
VAC 15+HG 15 N	110	170	3,40	650	NCB 10-70, NCR 22-57*, NCT 15-108*, NTP 32 B-48 B*; PKL 150, NTK 18 AL, NTK 25, NTS 75/01-70/02*, NTS 250-350 HF+NF
VAC 15+HG 15 S	41	52	3,75		
VAC 20+HG 15 N	110	170	7,25	850	NCR 57, NCT 55-108, NTP 32 B-48 B, NTS 70/02-50/04*, PKL 170, PKL 220
VAC 20+HG 15 S	41	52	7,60		
VAC 30+HG 30 N	110	170	11,50	1.500	NCR 120, NCT 250, NTS 50/04, NTS 50/08*, NVG 49/55/61, NVG 82/84*, PKL 200/5
VAC 30+HG 30 S	49	60	12,00		
VAC 40+HG 40 N	220	340	20,00	1.500	NTS 50/08*, NTS 50/10*

Les données techniques sont des valeurs de comparaison susceptibles de varier en fonction de l'application. Autres données sur demande. \*suivant les cas particuliers, conseils nécessaires Netter. \*\*plaque d'adaptation nécessaire, à commander avec la fixation!

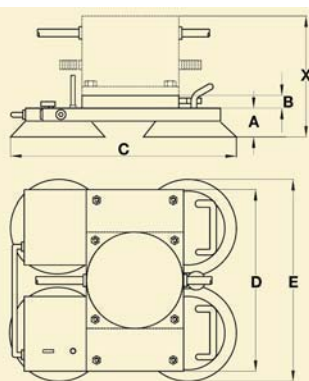
Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
VAC 8	20	30	150	53	33	55	190	VAC 15	50	-	350	95	100	150	-
VAC 10	21	40	200	53	31	55	245	VAC 20	70	-	440	115	150	200	-
VAC 11	19	40	300	53	31	55	330	VAC 30	70	30	398	340	428	370	-
VAC 12	25	60	300	60	72	100	330	VAC 40	60	25	428	375	425	-	-



VAC 8/10/11/12, VAC 15/20



VAC 30



VAC 40 la dimension X est fonction du vibrateur



fixation mobile sur conteneur en inox

### Domaines d'utilisation

Les fixations à vide VAC servent à fixer rapidement des vibrateurs sur des surfaces lisses (ou sur certaines surfaces rugueuses ou convexes). Particularité des fixations à vide : simples à mettre en œuvre, elles évitent de recourir au soudage ou au vissage.

### Structure et mode d'action

Le vibrateur approprié est vissé sur la fixation à vide, puis relié au tuyau d'amenée de la vanne manuelle. Dès que la fixation à vide est alimentée en air comprimé, elle adhère par dépression au support et assure une solidarisation parfaite du vibrateur et du support.

Le branchement économique « S » génère une dépression moindre qui suffit pour faire adhérer la fixation quand le vibrateur n'est pas actionné et réduit la consommation d'air de plus de 30 %.

Les fixations à vide de la série VAC sont également disponibles en version conformes à ATEX ou en versions à plaque en acier spécial. Lorsque le vibrateur est mis en marche, la fixation produit automatiquement la pleine dépression.

### Conditions de travail admissibles

#### Moyen de commande :

Air comprimé ou azote (filtre ≤ 5 µm)

#### Pression de travail :

2 bar à 6 bar

#### Température ambiante :

-10°C à 60°C

NetterVibration vous propose les accessoires appropriés pour le montage, l'installation et la commande de vibrateurs et de perceurs à intervalle.

### Netter fournit des solutions.

Consulter nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfanteo 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

www.NetterVibration.com  
info@NetterVibration.com



23

## Vibrateurs pneumatiques à turbine Netter



### Série NCT

- Vibration circulaire
- Résistants à des conditions environnementales agressives
- Fonctionnent sans aucune restriction à l'air comprimé non huilé
- Fréquence nominale comprise entre 4.900 min<sup>-1</sup> et 45.460 min<sup>-1</sup>
- Force centrifuge comprise entre 288 N et 8.659 N
- Réglage progressif de la fréquence par l'intermédiaire de l'air comprimé
- Faible niveau sonore
- Sans entretien grâce à des roulements graissés à vie
- Disponibles en version conforme à ATEX ou en acier inox



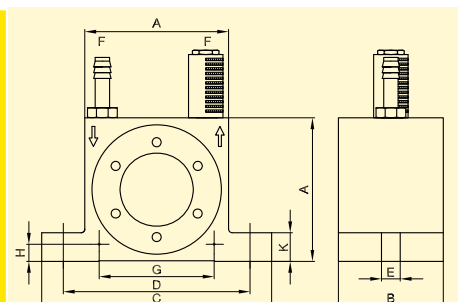


## Vibrateurs pneumatiques à turbine Netter Série NCT

Type	Couple de travail [cmkg]	Fréquence nominale [min <sup>-1</sup> ]			Force centrifuge [N]			Consommation d'air [l/min]		Niveau sonore [dB(A)]	
		2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	6 bar	2 bar	6 bar
NCT 1	0,006	29.100	38.820	45.460	288	513	703	19	45	68	83
NCT 2	0,012	21.360	29.520	34.000	311	594	787	20	48	66	81
NCT 3	0,016	26.940	34.900	39.700	637	1.069	1.383	28	75	63	77
NCT 4	0,023	21.740	26.920	30.380	597	915	1.165	31	73	62	76
NCT 4i	0,046	14.020	18.560	21.000	496	869	1.112	31	75	61	73
NCT 5	0,049	22.740	27.840	30.940	1.389	2.082	2.572	93	284	74	90
NCT 10	0,096	16.940	20.680	22.980	1.511	2.251	2.780	92	287	66	78
NCT 10i	0,192	12.200	14.680	16.420	1.567	2.269	2.839	93	286	63	77
NCT 15	0,160	15.740	20.060	22.700	2.174	3.530	4.521	215	461	72	84
NCT 29	0,282	11.920	14.760	16.740	2.197	3.369	4.334	216	461	66	78
NCT 29i	0,564	7.360	10.240	11.780	1.676	3.243	4.291	213	463	63	77
NCT 55	0,545	11.000	13.980	15.760	3.618	5.845	7.426	386	918	77	85
NCT 108	1,081	8.280	10.420	11.720	4.067	6.441	8.152	379	911	73	84
NCT 108i	2,161	4.900	6.860	8.000	2.860	5.590	7.591	392	927	66	77
NCT 126	1,262	6.060	8.280	9.400	2.591	4.760	6.124	653	1.707	71	83
NCT 250	2,502	5.500	7.020	7.800	4.152	6.761	8.348	655	1.710	71	82
NCT 250i	5,000	-	5.100	5.620	-	7.131	8.659	1.222*	1.732	70	74

Les caractéristiques techniques sont des valeurs de comparaison susceptibles de varier en fonction de l'application. Autres données sur demande. \* à 4 bar.

Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G* [mm]	H* [mm]	K [mm]	Poids [kg]
NCT 1	40	27	70	56	6,5	G 1/8	30	5,5	10	0,165
NCT 2	40	27	70	56	6,5	G 1/8	30	5,5	10	0,162
NCT 3	50	32	86	68	7	G 1/8	40	7	12	0,230
NCT 4	50	32	86	68	7	G 1/8	40	7	12	0,240
NCT 4i	50	32	86	68	7	G 1/8	40	7	12	0,250
NCT 5	65	43	113	90	9	G 1/4	50	9	16	0,550
NCT 10	65	43	113	90	9	G 1/4	50	9	16	0,570
NCT 10i	65	43	113	90	9	G 1/4	50	9	16	0,610
NCT 15	80	56	128	104	9	G 1/4	60	10	16	1,045
NCT 29	80	56	128	104	9	G 1/4	60	10	16	1,090
NCT 29i	80	56	128	104	9	G 1/4	60	10	16	1,180
NCT 55	100	73	160	130	13	G 3/8	80	12	20	2,125
NCT 108	100	73	160	130	13	G 3/8	80	12	20	2,250
NCT 108i	100	73	160	130	13	G 3/8	80	12	20	2,500
NCT 126	120	86	194	152	17	G 3/8	100	13	25	3,585
NCT 250	120	86	194	152	17	G 3/8	100	13	25	3,820
NCT 250i	120	86	194	152	17	G 3/8	100	13	25	4,290



\*Distances de traçage pour fixation horizontale. Diamètre de perçage Ø E

Tamissage de produits de granulométrie fine

### Domaines d'utilisation

Les vibrateurs pneumatiques à turbine de la série NCT conviennent particulièrement pour mouvoir des matières en vrac.

Ils sont utilisés pour le vidage de silos, comme entraînements pour goulottes, tamis et tables vibrantes et pour la dynamisation mécanique de processus.

Les particularités des vibrateurs NCT résident dans leur fréquence élevée, leur faible niveau sonore et leur consommation d'air réduite.

### Structure et mode d'action

La vibration circulaire est générée par une turbine excentrique à balourds intégrés.

La fréquence et, par conséquent, la force centrifuge sont réglables progressivement par l'intermédiaire de la pression de service.

Une vanne de distribution (non comprise dans la livraison) est nécessaire pour l'actionnement du vibrateur.

Des vibrateurs à turbine de la série NCT conformes à ATEX et des vibrateurs à corps en acier inox sont disponibles.

### Conditions de travail admissibles

#### Moyen de commande :

Air comprimé ou azote (filtre ≤ 5 µm), fonctionnement sans huile sans aucune restriction

#### Pression de travail :

2 bar à 6 bar

#### Température ambiante :

-20°C à 120°C

NetterVibration propose les accessoires nécessaires pour le montage, l'installation, la commande et la surveillance de vibrateurs et de perceurs.

### Netter fournit des solutions.

Consultez nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfantego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

www.NetterVibration.com  
info@NetterVibration.com





20

## Vibrateurs pneumatiques à rouleau Netter Série NCR



- Vibration circulaire
- Résistants à des conditions environnementales agressives
- Rendement élevé
- Fréquence nominale comprise entre 10.140 min<sup>-1</sup> et 34.304 min<sup>-1</sup>
- Force centrifuge comprise entre 878 N et 9.100 N
- Réglage progressif de la fréquence par l'intermédiaire de l'air comprimé
- Utilisables jusqu'à 200°C





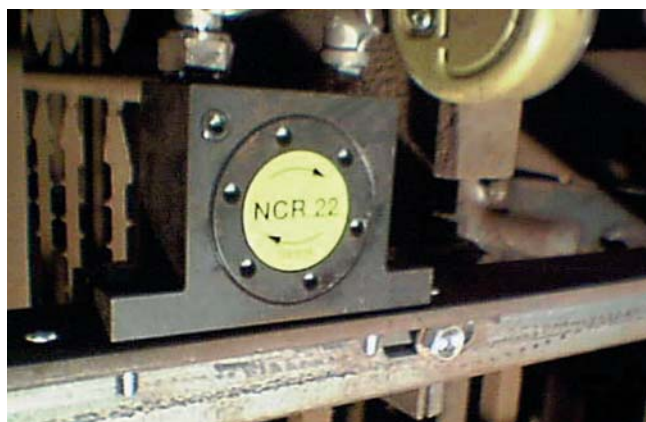
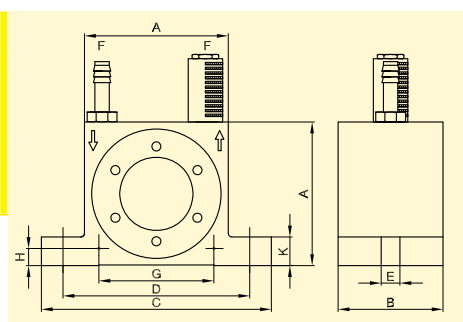
## Vibrateurs pneumatiques à rouleau Netter Série NCR

Type	Couple de travail [cmkg]	Fréquence nominale [min <sup>-1</sup> ]			Force centrifuge [N]			Consommation d'air [l/min]		Niveau sonore [dB(A)]	
		2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	6 bar	2 bar	6 bar
NCR 3	0,031	22.699	30.480	34.304	878	1.579	2.000	55	146	74	85
NCR 10	0,102	20.180	24.520	27.760	2.278	3.363	4.311	121	301	74	86
NCR 22	0,224	16.400	20.040	21.780	3.313	4.933	5.828	162	424	77	87
NCR 57	0,572	12.480	14.370	15.465	4.902	6.489	7.520	246	574	74	91
NCR 120	1,200	10.140	11.680	11.760	6.765	8.976	9.100	315	768	86	97

Les caractéristiques techniques sont des valeurs de comparaison susceptibles de varier en fonction de l'application.

Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G* [mm]	H* [mm]	K [mm]	Poids [kg]
NCR 3	51	28,5	86	68	7	G 1/8	40	7	12	0,235
NCR 10	67	36	113	90	9	G 1/4	50	9	16	0,535
NCR 22	80	42,5	128	104	9	G 1/4	60	10	16	0,940
NCR 57	100	51	160	130	13	G 3/8	80	12	20	1,800
NCR 120	120	75	194	152	17	G 3/8	100	13	24	4,250

\*Distances de traçage pour fixation horizontale. Diamètre de perçage ØE



Décolmatage de filtres



Vidage de véhicules-silos

### Domaines d'utilisation

Les vibrateurs pneumatiques à rouleau de la série NCR conviennent particulièrement à la suppression ou la réduction des frottements: utilisés pour le vidage de trémies, ils empêchent les matières d'adhérer dans les tuyaux et sur les tôles.

Les particularités des vibrateurs NCR résident dans leur fréquence très élevée, leur force centrifuge importante et leur insensibilité à la résonance.

### Structure et mode d'action

La vibration circulaire est générée par la force centrifuge d'un rouleau d'acier roulant à très grande vitesse sur une bague intérieure en acier.

La fréquence et la force centrifuge sont réglables progressivement par l'intermédiaire de la pression de service. Les vibrateurs à rouleau de la série NCR peuvent fonctionner avec de l'air comprimé non huilé.

Des vannes de distribution (non comprises dans la livraison) sont nécessaires pour l'actionnement des vibrateurs.

### Conditions de travail admissibles

#### Moyen de commande :

Air comprimé ou azote (filtre ≤ 5 µm), de préférence avec brouillard d'huile

#### Pression de travail :

2 bars à 6 bars

#### Température ambiante :

-20°C à 120°C

Version HT jusqu'à 200°C

**NetterVibration** propose les accessoires nécessaires pour le montage, l'installation, la commande et la surveillance de vibrateurs et de percuteurs.

### Netter fournit des solutions.

**Consulter nos techniciens d'application expérimentés.**

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

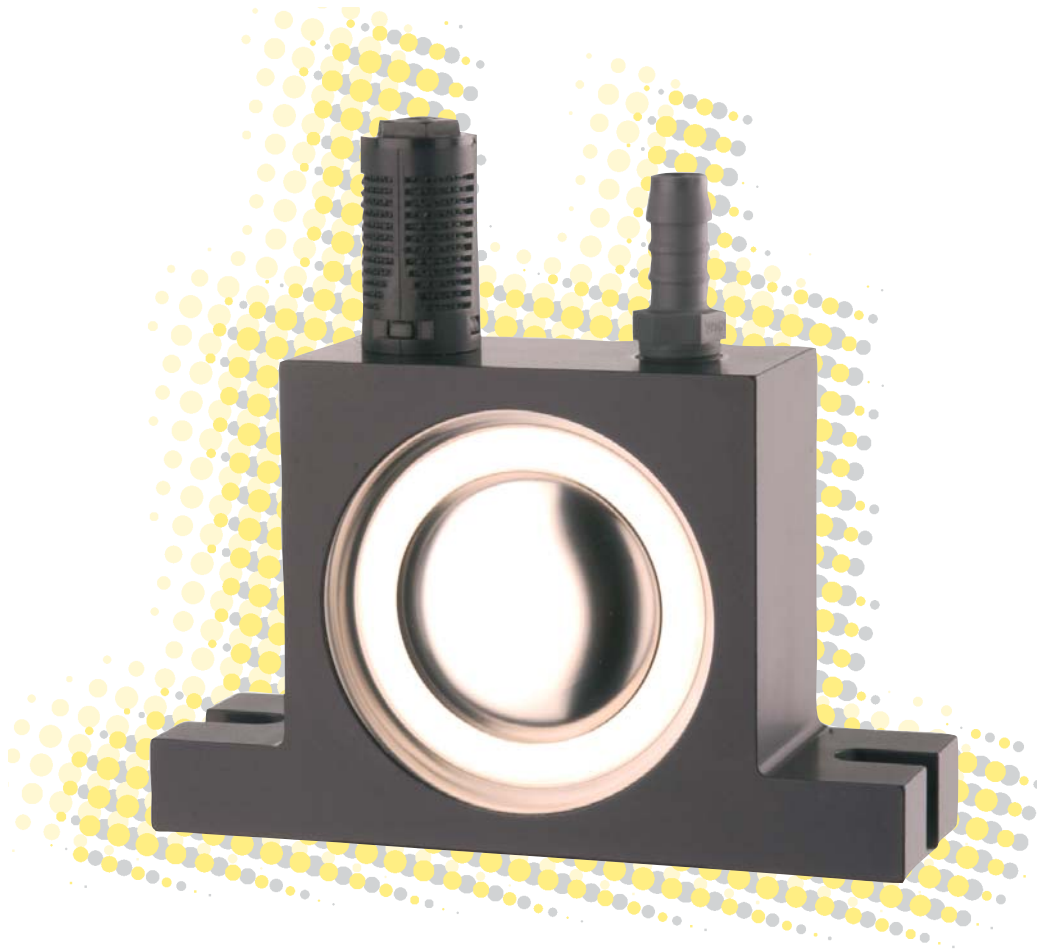
#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfantego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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



18

## Vibrateurs pneumatiques à bille Série NCB



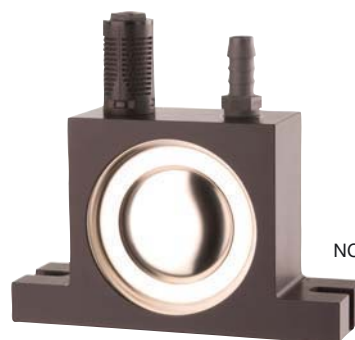
- Vibration circulaire
- Fréquence nominale de 7.220 min<sup>-1</sup> à 42.340 min<sup>-1</sup>
- Force centrifuge de 222 N à 4.866 N
- Réglage progressif de la fréquence par l'intermédiaire de l'air comprimé
- Utilisables jusqu'à 200°C



NCB 1



NCB 10



NCB 50

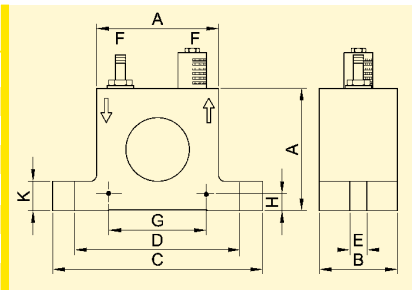


## Vibrateurs pneumatiques à bille Série NCB

Type	Couple de travail [cmkg]	Fréquence nominale [min <sup>-1</sup> ]			Force centrifuge [N]			Consommation d'air [l/min] 2 bar - 6 bar	Niveau sonore* [dB(A)] 2 bar - 6 bar
		2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar		
NCB 1	0,005	28.460	37.060	42.340	222	377	491	38 - 112	71 - 79
NCB 2	0,009	22.880	31.160	37.540	258	479	696	38 - 115	74 - 79
NCB 3	0,029	17.100	21.600	24.360	465	742	947	81 - 219	74 - 82
NCB 5	0,046	15.220	19.180	22.480	587	933	1.277	77 - 217	78 - 85
NCB 10	0,131	11.320	14.380	16.380	921	1.486	1.928	226 - 463	82 - 89
NCB 20	0,211	10.560	13.780	15.420	1.298	2.198	2.753	222 - 468	78 - 86
NCB 50	0,522	7.220	9.940	11.220	1.492	2.828	3.603	312 - 733	80 - 86
NCB 70	0,808	7.220	8.820	10.480	2.310	3.446	4.866	310 - 728	75 - 84

\*Des silencieux spéciaux pour un niveau sonore plus réduit peuvent être livrés sur demande.

Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G* [mm]	H* [mm]	K [mm]	Poids [kg]
NCB 1	50	18	86	68	7	G 1/8	40	7	12	0,12
NCB 2	50	18	86	68	7	G 1/8	40	7	12	0,13
NCB 3	65	26	113	90	9	G 1/4	50	9	16	0,29
NCB 5	65	26	113	90	9	G 1/4	50	9	16	0,32
NCB 10	80	37	128	104	9	G 1/4	60	10	16	0,60
NCB 20	80	37	128	104	9	G 1/4	60	10	16	0,70
NCB 50	100	50	160	130	11	G 3/8	80	12	20	1,30
NCB 70	100	50	160	130	11	G 3/8	80	12	20	1,50



\*Distances de traçage pour fixation horizontale. Diamètre de perçage ØE



Triage et alignement



Vidange sans pontage

### Domaines d'utilisation

Les vibrateurs pneumatiques à bille de la série NCB sont utilisés partout où il est nécessaire de déplacer des matières en vrac : vidage de silos, pour empêcher la formation de ponts et de cheminées et les adhérences; entraînements pour glissières, tamis et tables vibrantes, pour la sauvegarde du flux de matières. Une de leurs particularités réside dans leur structure simple.

### Structure et mode d'action

La vibration circulaire est générée par la force centrifuge élevée d'une bille en acier tournant sur une piste en acier trempé et poli. La fréquence et, par conséquent, la force centrifuge sont réglables progressivement par l'intermédiaire de la pression de service. Les vibrateurs à bille de la série NCB peuvent fonctionner avec de l'air comprimé non huilé.

Des vannes de distribution (non comprises dans la livraison) sont nécessaires pour l'actionnement des vibrateurs.

### Conditions de travail admissibles

#### Moyen de commande :

Air comprimé ou azote (filtre ≤ 5 µm) de préférence avec brouillard d'huile

#### Pression de travail :

2 bar à 6 bar

#### Température ambiante :

-20°C à 120°C

Version HT jusqu'à 200°C

NetterVibration propose les accessoires nécessaires pour le montage, l'installation, la commande et la surveillance de vibrateurs et de perceuses.

### Netter fournit des solutions.

Consulter nos techniciens d'application expérimentés.

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

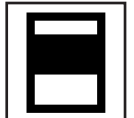
Al. W. Korfatego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

www.NetterVibration.com  
info@NetterVibration.com



25

## Vibrateurs pneumatiques à piston Netter Série NTS



- Vibrations linéaires
- Résistants à des conditions environnementales agressives
- Fréquence nominale de  $827 \text{ min}^{-1}$  à  $9.040 \text{ min}^{-1}$
- Force centrifuge de 32 N à 21.808 N
- Fréquence et amplitude réglables séparément
- Possibilité de fonctionnement synchronisé à partir du NTS 350
- Disponibles en versions conformes à ATEX ou en inox



NTS 120 NF



NTS 54/02



NTS 50/10



# NetterVibration



## Vibrateurs pneumatiques à piston Netter Série NTS

Type	Matériel du corps	Couple de travail [cmkg]			Fréquence nominale [min <sup>-1</sup> ]			Force centrifuge [N]			Consommation d'air [l/min]		Niveau sonore [dB(A)]	
		2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar	2 bar	4 bar	6 bar				
NTS 120 HF	AL	0,018	0,018	0,018	6.280	7.920	8.960	40	63	81	10	36	68	73
NTS 120 NF	AL	0,038	0,046	0,046	3.871	4.510	5.095	32	52	66	7	19	66	72
NTS 180 HF	AL	0,035	0,045	0,046	5.520	6.880	9.040	59	116	207	15	67	68	73
NTS 180 NF	AL	0,138	0,149	0,163	3.000	4.160	4.880	68	141	212	14	57	66	72
NTS 250 HF	AL	0,152	0,190	0,190	3.654	4.756	5.773	111	235	346	21	105	68	74
NTS 250 NF	AL	0,402	0,475	0,542	2.328	3.100	3.894	119	251	451	20	99	68	72
NTS 350 HF	AL	0,208	0,308	0,349	3.866	4.754	5.579	179	399	594	37	135	66	74
NTS 350 NF	AL	0,756	0,932	0,992	2.412	3.077	3.663	241	486	733	26	110	65	70
NTS 100/01*	AL	0,33	0,43	0,41	3.920	4.640	5.840	281	513	764	33	181	68	80
NTS 75/01*	AL	1,01	1,31	1,44	2.848	3.596	4.038	451	934	1.291	99	442	67	81
NTS 50/01*	AL	2,18	2,62	2,66	1.924	2.408	2.825	442	834	1.164	88	416	76	84
NTS 70/02*	AL	2,81	2,77	3,04	2.096	2.808	3.336	676	1.186	1.847	128	564	76	87
NTS 54/02*	AL	4,54	5,51	5,07	1.730	2.064	2.544	745	1.288	1.800	152	698	80	89
NTS 50/04*	AL	7,9	9,8	9,7	1.920	2.296	2.672	1.591	2.844	3.789	271	977	77	86
NTS 21/04	AL	34,9	45,9	49,1	941	1.156	1.334	1.694	3.362	4.786	225	718	73	83
NTS 50/08*	AL	11,3	15,3	17,0	1.977	2.331	2.669	2.426	4.555	6.642	216	803	81	90
NTS 50/10	GG	14,5	17,9	18,9	1.983	2.392	2.809	3.128	5.626	8.174	454	1.647	82	92
NTS 30/10	GG	50,0	80,0	96,0	840	1.044	1.300	1.940	4.780	8.900	312	1.438	75	85
NTS 50/15	GG	25,0	32,7	35,8	1.830	2.209	2.464	4.589	8.754	11.922	726	2.108	81	91
NTS 50/20	GG	24,7	34,2	37,3	1.823	2.252	2.591	4.511	9.527	13.737	887	2.491	81	92
NTS 30/20	GG	57,3	84,8	92,6	1.227	1.528	1.759	4.727	10.852	15.693	551	2.014	78	88
NTS 24/20	GG	94,2	126,6	144,8	936	1.176	1.388	4.515	9.596	15.290	642	2.083	75	80
NTS 50/40	GG	72,5	93,0	99,5	1.335	1.617	1.920	7.090	13.333	20.114	994	3.296	80	92
NTS 20/40	GG	218,9	286,7	302,3	827	985	1.147	8.227	15.239	21.808	1.340	4.252	77	89

Le caractéristiques techniques sont des valeurs de comparaison susceptibles de varier en fonction de l'application. Autres données sur demande.  
\* opération sans lubrification possible

Vibrateurs standard  
NTS 120 jusqu'à NTS 350



Vibrateurs standard  
NTS 100/01 jusqu'à NTS 20/40



Vibrateurs inox  
NTS S



Vibrateurs conformes à ATEX  
NTS E

## Vibrateurs pneumatiques à piston Netter Série NTS

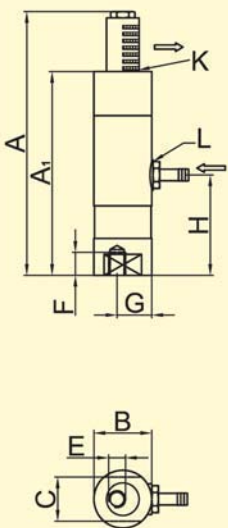


Type	A [mm]	A <sub>1</sub> [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	ØE [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	K Évacuat.	L Amenée	Échapp. sur côté	Corps [kg]	Piston [kg]	Total [kg]	Type de corps
NTS 120 HF	97,5	70,0	27,5	SW 21	-	M 8	11	16,5	34,5	-	G1/8	G1/8	-	0,086	0,022	0,108	I
NTS 120 NF	125,0	97,5	27,5	SW 21	-	M 8	11	16,5	48,5	-	G1/8	G1/8	-	0,119	0,042	0,161	I
NTS 180 HF	108,5	73,0	33,5	SW 27	-	M10	10	19,5	35,5	-	G1/4	G1/8	-	0,124	0,050	0,174	I
NTS 180 NF	146,5	110,5	33,5	SW 27	-	M10	10	19,5	53,8	-	G1/4	G1/8	-	0,192	0,110	0,302	I
NTS 250 HF	145,5	98,0	41,5	SW 36	-	M12	12	24,0	49,0	-	G3/8	G1/8	-	0,238	0,155	0,393	I
NTS 250 NF	190,0	141,0	41,5	SW 36	-	M12	12	24,0	70,5	-	G3/8	G1/8	-	0,335	0,290	0,625	I
NTS 350 HF	146,5	99,0	53,0	SW 46	-	M12	12	30,5	49,5	-	G3/8	G1/4	-	0,359	0,325	0,684	I
NTS 350 NF	193,0	145,0	53,0	SW 46	-	M12	12	30,5	72,5	-	G3/8	G1/4	-	0,505	0,570	1,075	I

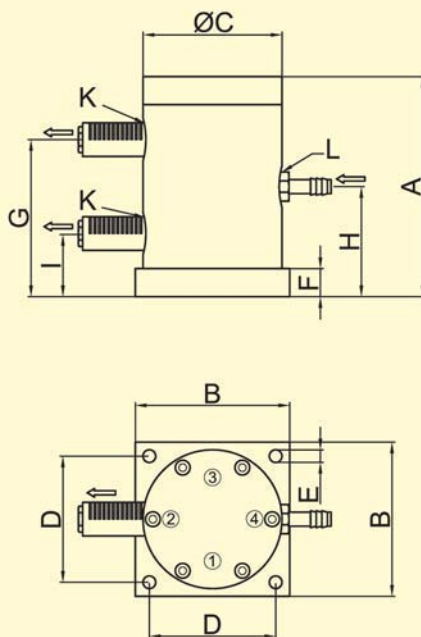
NTS 100/01	89	-	Ø69	69	-	M12	20	65,5	48,5	31,5	G1/4	G1/4	2	0,64	0,36	1,0	II
NTS 75/01	115	-	90	80	72	9	20	81	60	38	G1/4	G1/4	2	1,1	0,8	1,9	II
NTS 50/01	155	-	90	80	72	9	20	121	80	40	G1/4	G1/4	2	1,5	1,4	2,9	II
NTS 70/02	130	-	110	100	90	9	20	91	65	39	G3/8	G3/8	2	1,9	1,2	3,1	II
NTS 54/02	157	-	110	100	90	9	20	112	79	45	G3/8	G3/8	2	2,3	1,6	3,9	II
NTS 50/04	157	-	150	139	124	13	20	113	79	44	G3/8	G3/8	2	4,0	4,3	8,3	II
NTS 21/04	330	-	150	139	124	13	20	280	165	49	G3/8	G3/8	2 + 4	8,5	12,5	21	III
NTS 50/08	173	-	200	170	165	17	30	125	92	58	G3/8	G3/8	2 + 4	9,0	7,1	16,1	III

NTS 50/10	157	-	200	190	165	18	20	112	79	45	G3/8	G1/2	2 + 4	20	9,0	29	III
NTS 30/10	340	-	200	190	165	18	20	289	170	52	G3/8	G1/2	2 + 4	41	25	66	III
NTS 50/15	185	-	230	220	190	22	30	134	95	56	G3/8	G3/4	1 - 4	32	15	47	III
NTS 50/20	190	-	250	250	210	22	30	134	95	57	G3/8	G3/4	1 - 4	42	19	61	III
NTS 30/20	278	-	250	250	210	22	30	218	139	61	G3/8	G3/4	1 - 4	54	37	91	III
NTS 24/20	360	-	250	250	210	22	30	298	180	62	G3/8	G3/4	1 - 4	68	54	122	III
NTS 50/40	266	-	320	320	260	26	40	194	133	72	G1/2	G 1	1 - 4	89	52	141	III
NTS 20/40	470	-	320	320	260	25	40	392	235	78	G1/2	G 1	1 - 4	134	125	259	III

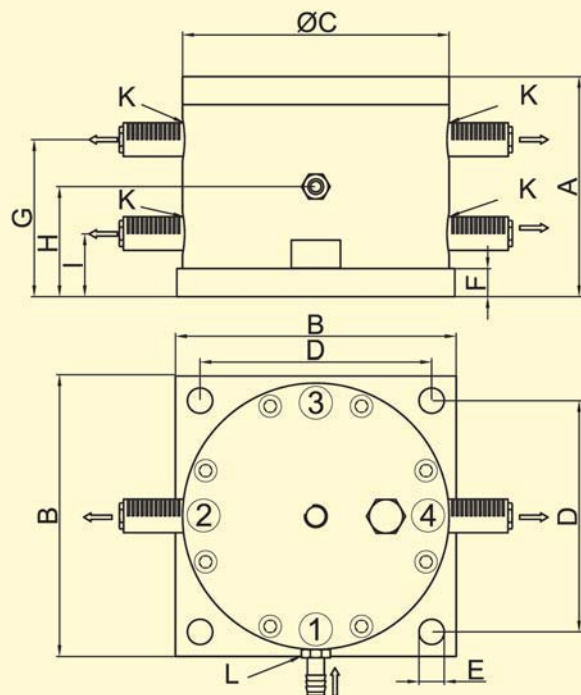
Type de corps I  
NTS 120 jusqu'à 350



Type de corps II  
NTS 100/01 jusqu'à NTS 50/04



Type de corps III  
NTS 21/04 jusqu'à NTS 20/40





## Vibrateurs pneumatiques à piston Netter Série NTS



Mise en bouteilles de produits en poudre



Evite les formations de pont



Vibration et compactage de divers matériaux dans des cartons



Aide à l'extraction de silo



Dosage avec Netter **PowerPack**



Compactage de sable en fonderie



Compactage de produits poudreux en sacs

### Domaines d'utilisation

Grâce à leur comportement vibratoire parfaitement linéaire, les vibrateurs pneumatiques à piston de la série NTS conviennent particulièrement au transport, au compactage et au desserrage de matières en vrac. Ils servent au vidage de silos et en tant qu'entraînements pour convoyeurs de transport et de vidage. Une des particularités des vibrateurs NTS est la possibilité de synchroniser plusieurs vibrateurs. C'est en version optionnelle pour les NTS 350 NF à NTS 50/08 et en version standard pour les NTS 50/10 à NTS 20/40.

### Structure et mode d'action

La vibration (sinusoïdale) est générée par un piston à inversion automatique oscillant librement. Cette oscillation soutient, dynamise ou permet une foule d'applications. Les vibrateurs à piston NTS démarrent et s'arrêtent sans temporisation dans n'importe quelle position de montage. Un ressort à pression incorporé dans les appareils aux corps en aluminium jusqu'au NTS 50/04, et aussi pour les NTS 50/08, garantit un démarrage sûr.

L'amplitude peut être réglée à l'aide d'une vanne de réduction optionnelle.

L'augmentation de la pression d'alimentation entraîne une augmentation de la fréquence. Une vanne de distribution (non comprise dans le volume de la livraison) est nécessaire pour l'actionnement des vibrateurs. Les vibrateurs de la série NTS sont aussi disponibles en version inox, en version conforme aux normes ATEX et en version sans lubrification.

### Conditions de travail admissibles

#### Moyen de commande :

Air comprimé ou azote (filtre  $\leq 5$  m), de préférence avec brouillard d'huile

#### Pression de travail :

2 bar à 6 bar

#### Température ambiante :

-10°C à 60°C

Corps en aluminium : 5°C à 60°C

**NetterVibration** propose les accessoires nécessaires pour le montage, l'installation, la commande et la surveillance de vibrateurs et de percuteurs.

**Netter fournit des solutions.**

**Consultez nos techniciens d'application expérimentés.**

### Netter GmbH

#### Allemagne

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

#### Suisse

Erlenweg 4  
4310 Rheinfelden  
Tel. +41 61 8316200  
Fax +41 61 8311291

#### Pologne

Al. W. Korfantego 195 / 17  
40-153 Katowice  
Tel. +48 32 2050947  
Fax +48 32 2051572

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