

VIBSCANNER®

Manuel d'utilisation



VIBSCANNER®

Diagnostic Machine et collecte de données

Manuel d'utilisation

Cher client,

Si vous avez des suggestions sur le manuel ou sur l'appareil, n'hésitez pas à nous contacter! Nous serons ravis de procéder à ces modifications dans la mesure du possible.

PRÜFTECHNIK Condition Monitoring
Fax: +49(0) 89 99616-300
eMail: doku@pruftechnik.com
info@pruftechnik.fr

Edition Février 2002
Numéro de commande VIB 9.638 F

NOUVEAUTES dans la Version 1.50

- Les menus Setup pour les mesures, capteurs et evaluation ont été modifiés
- Affichage de la mémoire libre dans le gestionnaire de fichiers
- Fonction sauvegarde automatique dans le mode ronde
- La sortie analogique est fonctionnelle (signal temps, casque...)
- Détection de défauts sur les capteurs
- Affichage de la date pour une mesure sauvegardée hors ronde
- Info du setup utilisé en mode ronde.
- L'affichage des fichiers dans le manager de fichiers dépend de l'icône de mesure sélectionné dans l'écran principal.
- La LED verte clignote/s'allume pendant la mesure avec la tachy interne.
- La fonction 'Sauve' a été étendue:
Un fichier sauvé peut être écrasé. Si deux mesures enregistrées ont deux seuils différents, l'ancien seuil est remplacé par le dernier.
- Les changements dans les setup de mesure peuvent être réinitialisés aux réglages initiaux.

Changements dans les setup VIBSCANNER:

- L'ordre des écrans peut être changé (Ex:1,3,4,2)
- Les éléments graphiques dans la ronde 'graphique' peuvent être cachés (-> ronde textuelle classique).
- Le type de signal des capteurs présélectionnés peuvent être affichés.
- Unités pour masses et longueurs (seulement pour l'Equilibrage)
- Le module FFT peut être activé pour 30 heures d'essai sans mot de passe.
- Compensation offset DC pour le circuit analogique.

Avant propos

Ce manuel a pour but de décrire les fonctions importantes du VIBSCANNER.

Les modules optionnels d'analyses FFT et d'équilibrage ' sont décrits plus en détail dans le manuel 'VIBSCANNER - Analyse FFT & équilibrage' (VIB 9.664.F).

L'appareil contient un texte d'aide accessible par le menu.

Ce manuel est valable pour les version VIBSCANNER supérieure à 1.50.

Sécurité

VIBSCANNER ne doit être soumis à aucun choc mécanique. La carcasse est constituée de plastique conducteur. En conséquence, l'appareil ne devra pas recevoir de signaux dont la tension et le courant sont en dehors des plages respectives $\pm 30V$ et $\pm 20mA$.

VIBSCANNER est imperméable aux poussières et aux projections d'eau (IP65) quand la batterie est branchée à l'instrument. Veuillez noter que durant le changement de batterie, l'indice de protection de l'instrument et de la batterie est seulement de IP 50 .

Pour la connexion de capteurs ou sur PC, seuls les cables proposés par PRUFTECHNIK peuvent être utilisés (voir VIBSCANNER catalogue produit VIB 9.661-4DG).

Lors des mesures sur les machines, les règles de sécurité en vigueur doivent être respectées.

Utilisation

- VIBSCANNER ne doit être utilisé que pour la saisie des signaux machine dans un domaine industriel.
- Capteurs et cables seront utilisés exclusivement dans leurs domaines respectifs, en accord avec leurs fiches techniques.

Toute utilisation contraire aux spécifications énoncées dans ce manuel sont interdites. PRUFTECHNIK AG et PRUFTECHNIK SARL ne peuvent être tenus responsables pour des dégats engendrés par une mauvaise utilisation de l'appareil et de ses accessoires.



ATTENTION!

Conformité avec les normes

VIBSCANNER se conforme aux normes suivantes :

EN 50014:1997,
EN50019:1996,
EN 50028:1988
EN 50020:1994.

L'instrument a été développé, fabriqué et examiné avec soin et qualité et en accord avec EN 29001.

Instructions pour l'entretien

Nettoyez le boîtier du VIBSCANNER en utilisant un tissu sans peluche et un détergent commercial de ménage.

Nettoyez l'affichage du VIBSCANNER en utilisant un produit nettoyant pour vitres et un tissu ou un rouleau absorbant de cuisine.



ATTENTION!

Lorsque vous nettoyez l'instrument, assurez-vous que la batterie est branché sur l'appareil et que les capuchons de protection sont en place sur les connecteurs.

Lorsque l'instrument n'est pas en service, assurez vous que les capuchons protègent les connecteurs.

Pour plus de détails, reportez vous aux spécifications de ElexV §13, de l'EN 60079-14 et de l'EN 60079-17 qui traitent de l'entretien à suivre.

Restrictions pour VIBSCANNER en sécurité intrinsèque

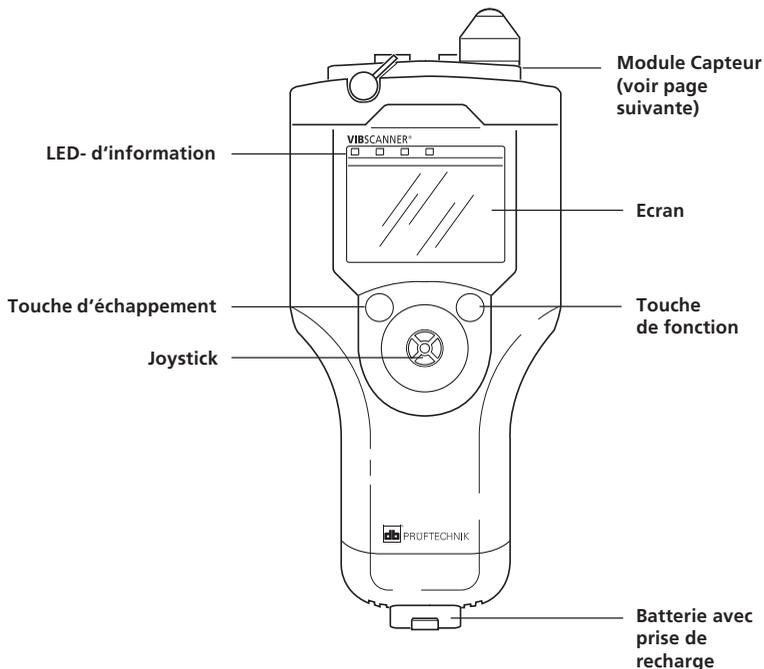
- La mesure des capteurs ICP® n'est pas possible.
- Les câbles pour la mesure de courant (VIB 5.434) et de tension (VIB 5.433) ne doivent pas être utilisés dans les zones soumises à l'utilisation d'appareil Ex.
- Les batteries rechargeables ne doivent pas être chargées dans les zones explosives!

Sommaire

Description	6
Connectiques et Composants	6
Module capteur	7
Alimentation	8
Utilisation	11
Manipulation	11
Structure du Programme	12
Mise en marche de l'appareil	14
Menu - Setup	15
Changer des paramètres	16
Réglages de l'appareil (-Setup)	17
Mesures	20
Mesure de vibration avec le capteur interne	20
Changer le type de valeurs globales	21
Enregistrer les résultats	22
Mesure de température	24
Mesure de la vitesse de rotation	25
Mesure d'ondes de choc (roulement)	26
Entrées manuelles de données	28
Mesures définies par l'utilisateur	29
Tâches de mesure Adaptées	30
Mesure de la tendance	31
Mesures Rondes/Pool	32
Options en mode Ronde	34
Icônes dans la fenêtre des tâches de mesure	34
Tâches de mesure de déclenchement	35
Inspection Visuelle	37
Mesure de ronde/pool avec VIBCODE	38
Rondes graphiques (Schéma Machine)	39
Sortie analogique	42
Casque d'écoute	42
Niveaux d'Alarmes	45
Affichage du dépassement de seuil	45
Niveaux suivant ISO	46
Seuils personnalisés	48
Capteurs	50
Capteur de vibration externe	50
Setup capteur	51
Capteur externe de température	52
Capteur de vitesse externe	53
Créer / effacer des capteurs	54
Annexes	55
Editeur de texte	55
Options gestionnaire de Fichiers	56
Trucs et astuces	58
Echange des données avec PC	60
ISO 10816-3	61
Données techniques	62
Dépannage:	64

Description

Connectiques et Composants



LED-Informations

LED Bleue...

... s'allume après la mesure si le résultat est valable.

LED Verte ...

... clignote / s'allume pendant la mesure avec la tachy interne.

LED Rouge...

... s'allume à la mise en marche: problème dans l'appareil.

L'erreur en question s'affiche sur la ligne d'état.

... clignote après la mise en marche: la batterie est vide.

... clignote après la mesure: Le signal mesuré est trop faible/fort ou instable. Mesure à refaire.

Après la mesure, une LED s'allume pour l'évaluation du signal en fonction des seuils programmés:

Bleu=OK;

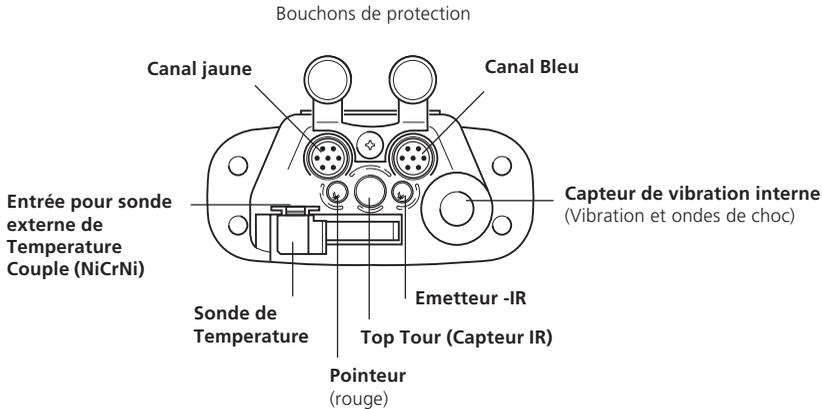
Vert=Dérive;

Jaune=Pré-Alarme;

Rouge=Alarme

Module capteur

(Vue de dessus)



Canal Bleu: Entrée pour capteurs de vibrations, Sonde de température Pt100 - couples et signaux en tension / courant ($\pm 30V$ / $\pm 20mA$). Le connecteur concerné est repéré d'une bague bleue.

Canal Jaune: Port (RS 232) pour la transmission de données, connexion d'un Top Tour et sortie pour des signaux analogiques. Le connecteur concerné est repéré d'une bague jaune.

Capteur de vibration interne: Capteur intégré pour la mesure de vibrations de machines à partir de 10 Hz et des hautes fréquences de cavitation et d'ondes de choc des roulements.

Température: La sonde de température interne (NiCrNi) se déploie et s'applique sur la machine pour la mesure. Elle se retire pour laisser la place à une sonde externe (compatible NiCrNi).

Top Tour: Capteur Infrarouge-(IR), pour mesurer la vitesse de rotation. Le capteur enregistre chaque signaux réfléchis de l'émetteur IR. Le pointeur rouge permet de viser l'endroit où est situé la marque de réflexion.

Alimentation

Le VIBSCANNER est alimenté par une batterie NiMH que l'on recharge sur secteur avec le chargeur VIB 5.420. La charge se fait avec la batterie sur le VIBSCANNER. Celui-ci doit être éteint. Une batterie de rechange peut être également chargée séparément sans le VIBSCANNER.



Note



ATTENTION!

Les batteries NiMH perdent 1- 2% de leur charge (décharge spontanée) par jour lorsque le VIBSCANNER est éteint. Si vous n'utilisez pas VIBSCANNER pendant une longue période de plus de 3-4 semaines, veuillez retirer la batterie du VIBSCANNER. Avant de la réinsérer, rechargez la batterie.

Lorsque le VIBSCANNER est allumé et que le chargeur de batterie est connecté, la procédure de charge est interrompue et...

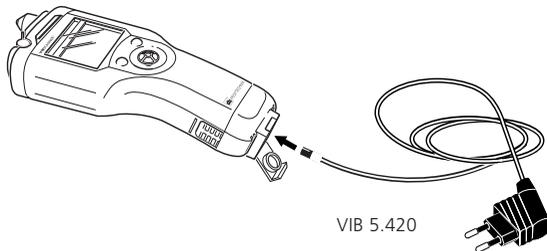
- VIBSCANNER (Standard) est alimenté par le secteur via le chargeur.
- VIBSCANNER (sécurité intrinsèque) est alimenté par la batterie.

Si vous retirez la batterie, le VIBSCANNER perdra la date et l'heure après environ 10 min.

Les batteries rechargeables ne doivent pas être chargées dans les zones explosives!

Charger la batterie

- Ouvrir la protection sur la batterie.
 - Connecter le chargeur à la batterie et au secteur.
- Avant sa charge, la batterie est complètement déchargée. Le temps de charge maxi dure environ 6 heures. (environ 10 heures pour les batteries en sécurité intrinsèque).

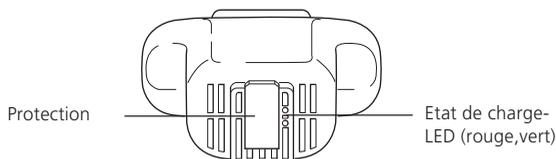


VIB 5.420

Niveau de la batterie pendant la charge

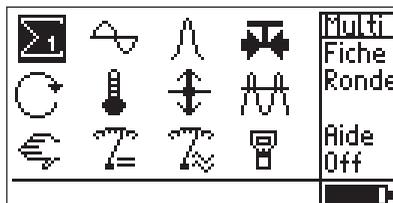
Deux LEDs indiquent l'état de charge de la batterie :

- Rouge allumé: Batterie en charge
- Vert allumé: Batterie chargée
- Rouge clignotant: Défaut de batterie, ou initialisation (uniquement en début de charge; peut clignoter quelques minutes).



Niveau de charge de la batterie

Le niveau de charge de la batterie apparaît en bas à droite de l'écran:



Etat de charge
(Noir = batterie pleine)

La batterie du VIBSCANNER peut être mise en charge même si elle n'est pas complètement vide car elle n'a presque pas d'effet mémoire. Cependant, après plusieurs cycles de remplissage, l'affichage de niveau de charge peut dévier du niveau réel de charge de la batterie et le message suivant puis apparaît :

NIVEAU DE BATTERIE ERRONE!
Veuillez ne pas charger la batterie avant
l'apparition du message batterie vide.
Autopowers off dans X s ou pressez OK.

Pour connaître le niveau réel de charge de la batterie, procédez comme suit:

- Laissez le VIBSCANNER allumé jusqu'à ce que la batterie soit presque entièrement déchargée; le message suivant apparaît:

Batterie Vide



Note

Si ce message apparaît pendant une mesure, il vous reste environ 30 minutes pour finir votre travail et sauvegarder vos données.

- Rechargez à nouveau vos batteries. Allumez le VIBSCANNER, le message 'Niveau de batterie imprécis...' apparaîtra à nouveau.
- Déchargez la encore une fois comme décrit ci dessus et rechargez la. ce n'est qu'après ces étape que l'affichage de la charge batteire sera correct.

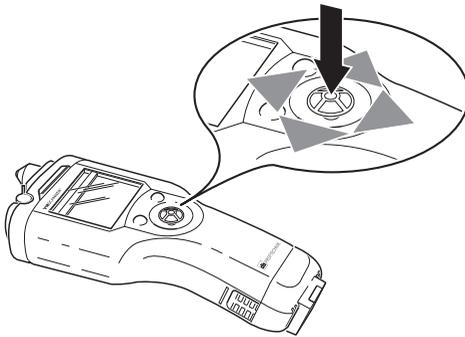
Utilisation

Manipulation

Trois éléments suffisent à l'utilisation du VIBSCANNER :

Joystick

Les déplacements horizontaux et verticaux du curseur à l'écran se font à l'aide du Joystick. Pour valider une fonction, il suffit de choisir la commande et de presser le Joystick ('Cliquer').

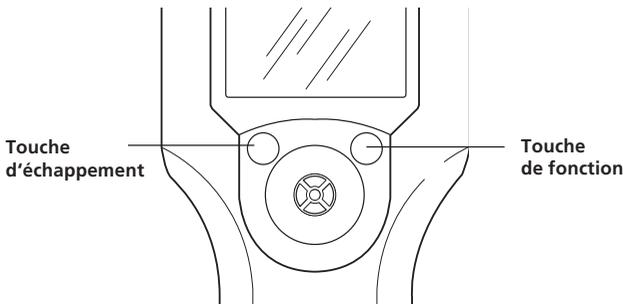


Touche de fonction

Cette touche permet d'envoyer le curseur de l'écran d'affichage à la colonne des Menus à droite et inversement. Elle permet aussi d'effacer une erreur dans l'éditeur de texte.

Touche d'échappement

la touche d'échappement permet de retourner en arrière, au menu ou sous-menu précédent.



Structure du Programme

Le programme d'application de VIBSCANNER possède une interface graphique et un système de menu.

Interface Graphique

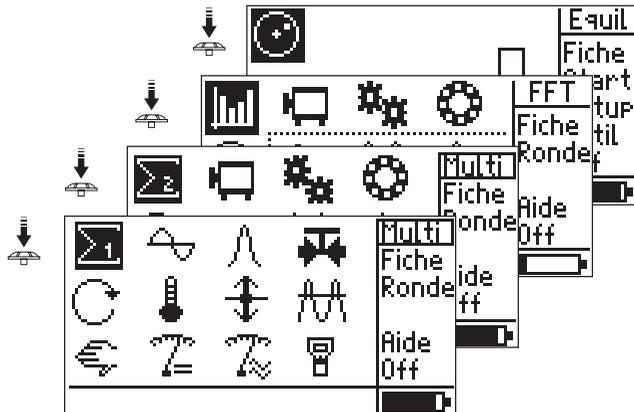
- a) Les tâches de mesure sont accessibles grâce à des icônes explicites sur l'écran.
- b) Dans la version de base, les tâches de mesure sont réparties sur deux pages accessibles par les icônes Σ_1 ou Σ_2 :

La page Σ_1 contient des tâches de mesure pour la vibration globale et autres variables (voir page 14).

La page Σ_2 contient des tâches de mesure pour la vibration globale optimisées par rapport aux types de machine et à la RPM. La première ligne décrit les types de machine et la colonne de gauche définit la vitesse de rotation (voir page 30).

- c) Deux pages supplémentaires en option existent pour les analyses FFT (no. 3) et l'équilibrage sur site (no. 4). La page pour l'analyse FFT est construite sur le même principe que Σ_2 (les détails de ces modules optionels sont décrit dans le manuel d'utilisation 'VIBSCANNER - Analyse FFT et Equilibrage').

Les tâches de mesure sont sélectionnées par les icones. L'icône de page est situé en haut à gauche de chaque écran.



Circuler dans les menus

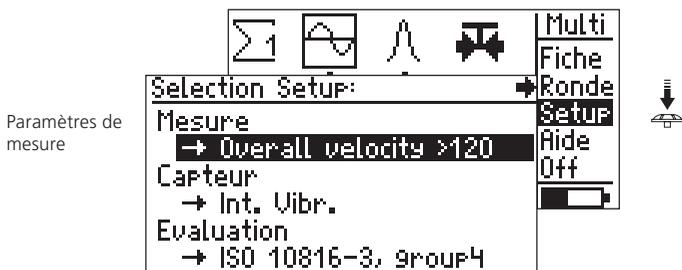
a) Toutes les fonctions (p.e. Setup, Aide, Sauve , Fiche,...) sont accessibles par une colonne de menu.

Cette colonne de menu est parfois masquée pour une question de place à l'écran . Pour l'afficher, appuyez sur la touche droite ou poussez le joystick sur la droite.

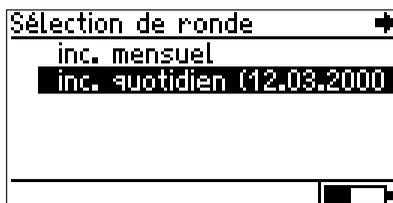


b) Les configurations de mesure et de capteur sont accessibles dans les menus et peuvent être changés avec le joystick. L'emploi de submenu clarifie l'affichage (par exemple SETUP VIBSCANNER).

Colonne de Menu



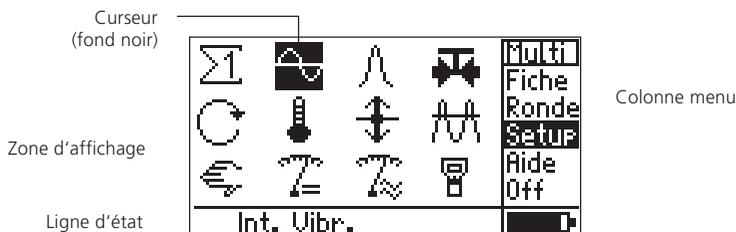
Pour afficher le texte qui disparaît à droite de l'écran, poussez le joystick vers la droite.



Mise en marche de l'appareil

Pressez le Joystick durant 2 secondes en avant (vers l'écran) pour le mettre en marche. Laissez revenir le Joystick, la fenêtre suivante apparaît à l'écran:

VIBSCANNER-Fenêtre de démarrage



Fenêtre de démarrage¹

La zone d'affichage montre 10 types de mesure importante directement accessible par leur symbole:



Types de mesure pré-établies (Ligne 1)

- Vitesse de vibration
- Ondes de choc (Etat de roulement)
- Cavitation (p.E. sur Pompes)



Types de mesure pré-établies (Ligne 1)

- Vitesse de rotation
- Température
- Déplacement de vibration
- Accélération de vibration



Types de mesure utilisateur (Ligne 3)

- Données manuelles
- Mesure de signaux tension /-courant (DC)
- Mesure de signaux tension /-courant (AC)



Symbole- Σ : Icône de page pour la mesure de valeurs globales caractéristiques. Accédez à la page suivante en cliquant dessus.



VIBSCANNER-Setup: Paramètres de l'appareil

Ligne d'état: affiche le capteur utilisé par le type de mesure sélectionné.

Menu de démarrage:

- FICHE, Gestionnaire de Fichiers
- RONDE: mode de travail
- SETUP: paramétrage de la mesure, capteur, évaluation
- AIDE: aide directe pour le symbole choisi
- OFF: arrêt de l'appareil

¹ L'ordre des écrans peut être changé (p. 19)

Menu - Setup

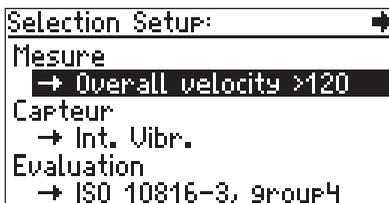
dans le menu, la fonction Setup permet de contrôler et de modifier les paramètres de mesure.

Cette fonction Setup ne s'applique qu'au type de mesure sélectionné (vibration, roulement, ...etc)



Note

- Choisissez un type de mesure avec le curseur.
- Appuyez sur la touche de fonction (droite) pour faire apparaitre le curseur dans la colonne de droite.
- Appuyer sur 'Setup':



Menu Setup

Setup de mesure

- Vous pouvez modifier librement les paramètres actuels du Setup choisi.
- Il est possible de remettre les setup de mesure par défaut s'ils ont été modifiés.

Setup pour les capteurs

Dans ce sous menu, vous pouvez choisir le capteur que vous désirez pour la mesure, ou définir un nouveau capteur.

- Les paramètres des capteurs pré-réglés ne peuvent pas être changés.
- La liste des capteurs disponibles tient compte du SETUP de mesure choisi (les plages fréquences doivent s'accorder) et des capteurs activés dans le VIBSCANNER (v. p. 18).

Exemple: Si la limite de fréquence basse d'un SETUP est de 2 Hz, on ne pourra pas utiliser de capteur dont la limite basse de linéarité serait de 10 Hz (Comme le capteur interne par exemple).

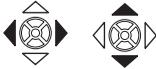
Setup d'évaluation

Afin d'apprécier une mesure, il est possible dans ce sous menu de définir des valeurs de seuils. Le Setup d'évaluation peut être activé ou désactivé a volonté (voir page 45).

Changer des paramètres



Cliquez sur le paramètre à modifier, apparaîtra alors un masque d'entrée, un éditeur de texte ou un sous menu :



- Paramètres de type 'Nombre': Pressez le joystick en bas/haut pour modifier la valeur; Pressez le joystick vers la gauche/droite pour changer de digit, 10s, 100s, 1000s digits (les grands nombres sont modifiés plus rapidement de cette façon).
- Paramètres de type 'Texte': Entrée dans un éditeur de texte (voir page 55)
- Paramètres de type 'Choix': Le choix se fait dans un sous menu. (Exemple: 'Unité = m/ss, mm/s').

Les paramètres modifiables apparaissent sur fond noir, les autres dans un rectangle.

Exemple pour le paramétrage d'un capteur

- Choix: 'Capteur.'
- Chiffre: 'Linéaire..'

Int. Vibr.	→
→	Int. Vibr.
Type mesure:	Accélération
Type Signal:	capteur interne
Lineaire de:[Hz]	10
Lineaire à:[Hz]	10000
Fréq.Reson.:[Hz]	36000

→ Accès au Menu

↓ Lignes suivantes

Pour accéder à la modification, cliquez avec le joystick sur le paramètre. Pressez la touche 'Echappement' pour annuler.

Lorsque le nombre de ligne dépasse la capacité d'écran, apparait dans le coin supérieur droit. En bougeant le curseur, vous pourrez de cette façon vous déplacer en haut ou en bas de la liste des paramètres affichés.

Pour sauvegarder vos modifications, appuyez sur la touche de fonction* (droite) et choisissez 'Sauve' dans la colonne de droite :

*Alternative:
Poussez le joystick vers la droite pour faire apparaître la colonne de menu.

VIB 6.140	Setup
→	VIB Menu
Type mesure:	Accélé
Type Signal:	Line dr
Sensibilité:[μ A/m/s ²]	Chng
Décalage:[μ A]	
Lineaire de:[Hz]	

Réglages de l'appareil (-Setup)

Allez sur le symbole VIBSCANNER sur la fenêtre de démarrage:



Réglage VIBSCANNER	
Société:	ACME Inc.
Arrêt d'appareil(min):	Jamais
Vitesse transfert:	115200
Affichage:	Sélect.
Date & Heure:	Sélect.
Unités:	Sélect.

SOCIÉTÉ: Nom de société; utilisez l'éditeur de texte*....

*Pour l'utilisation de l'éditeur de texte voir page 55

ARRÊT D'APPAREIL (MIN.): L'appareil s'arrête lorsqu'il n'est pas utilisé dans un laps de temps supérieur au temps programmé (jamais...250 min). L'appareil est constamment allumé dans la configuration 'jamais'.

VITESSE TRANSFERT: Vitesse de transfert des données

AFFICHAGE: Cliquez sur 'Sélect' pour modifier les paramètres suivants:

CONTRASTE: Réglable de 1 à 63; Le réglage optimal est entre 40 et 50 unités.

ECLAIRAGE: Réglable de 0 (pas d'éclairage) à 3 (très clair). Par soucis d'économie, réglez votre appareil sur 0 en zone éclairée.

ECLAIR. OFF (s): L'éclairage s'éteint automatiquement après (Jamais, 1...240 s) si aucune action n'est rentrée. Il suffit de presser une touche pour le réactiver.

ORDRE DES ÉCRANS: Pour changer l'ordre des écrans 1 à 4, cliquez sur la liste et sélectionnez l'écran requis.

INFO ICONES: En supplément de l'aide, des étiquettes d'information apparaissent pour chaque icônes.

RONDE GRAPHIQUE: Affiche les symboles graphiques en ronde 'graphque' ('Oui') ou édite la ronde textuelle classique ('No').

TYPE DE SIGNAL: Affiche le type de signal délivré par le capteur actif de la liste.

DATE & HEURE: Cliquez sur 'sélectionner', pour modifier les paramètres suivants:

FORMAT DATE: Les trois choix: JJ-MM-AAAA / MM-JJ-AAAA / AAAA-MM-JJ

HEURE D'ÉTÉ: Réglage sur l'heure d'été ('Oui') ou l'heure d'hivers ('Non').

FUSEAU, GMT (H): Décalage par rapport à 'Greenwich' (GMT).

DATE & HEURE: Cliquez sur 'Sélectionner', et entrez les nouvelles date et heure:

Réglage heure et date	
19.09.2000 10:22:51	
◀▶	=changer la position
▲▼	=changer la valeur
ESC = Echap Valider = OK	

- Bouger le curseur à gauche/droite, pour choisir l'année, le mois, le jour et l'heure.
- Bouger le joystick vers l'avant ou l'arrière pour respectivement augmenter ou réduire la valeur.
- Appuyer sur le joystick pour valider le réglage.

UNITÉ...: Paramétrage des unités de travail (ISO / US) pour les mesures: Accélération, vitesse, et déplacement de vibration, Température, Vitesse de rotation et Fréquence, masse, longueur/ rayon (option équilibrage)

LANGUAGE: Choix de la langue: allemand, anglais, français, italien, suédois,....
Effacez les langues indésirables avec 'Effac' (Effacer).

CAPTEURS FAVORIS: VIBSCANNER contient une base de données capteurs très importante. C'est pour cette raison que l'appareil contient une liste de capteurs 'Favoris' ne contenant que ceux dont on se sert le plus souvent.

- Cliquez sur ,sélect. ->' pour ouvrir la liste des capteurs:

Tous valides. Capteurs: ↕↔	
✓	Int. Vibr. (capteur interne)
✓	VIB 6.140 (Line drive μ A)
✓	VIB 6.142 (Line drive μ A)
	VIB 6.120 (Line drive μ A)
	VIB 6.122 (Line drive μ A)
	VIB 6.100 (Line drive μ A)

liste capteur:

'Capteurs disponibles avec leur type de signal

- Cliquez sur les capteurs que vous désirez ajouter aux favoris. Les marques signalent les capteurs choisis.

ENREGISTREMENT: Cliquez sur 'Select' pour enregistrez le module optionel voulu (FFT, Balance). Cliquez sur le module correspondant et entrez le mot de passe d'enregistrement dans l'éditeur de texte.

Le module FFT peut être activé pendant une période d'essai de 30 heures d'opération.

INFO APPAREIL¹: Cliquez sur 'Montrer' pour accéder aux informations suivantes :

- Numéro de série, numéro d'identification
- Date de la prochaine vérification d'étalonnage; nous préconisons un contrôle de l'appareil tous les deux ans. Un message apparait 4 semaines avant la date limite de contrôle.
- Mémoire en % ².
- HWS: N° de version de l'appareil, digital, analog, platine capteurs, carte joystick, carte LEDs.

¹ Cette information est exigée dans le cas d'une réparation ou d'une calibration.

² Max 97% à 99% avec 1 à 3% de langage...

OFFSET COMPENSATION: Des facteurs externes(dérive, température) causent un offset dans le circuit DC qui augmente avec le temps. C'est pourquoi, cette fonction offset devrait être activée approximativement tous les 2 mois. Cliquez sur 'Select' pour lancer la procédure.

SAUVEGARDE AUTOMATIQUE: Dans le mode ronde, les résultats peuvent être sauvés automatiquement après la mesure. Il est possible d'ajuster le temps entre la fin de la mesure et la sauvegarde du résultat, cette fonction est active.

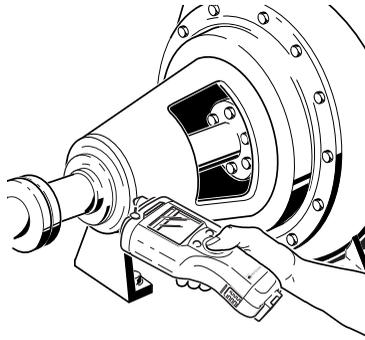
SORTIE DE SIGNAL: Réglages de la sortie analogique (prise jaune) à 100 mV/g, 'casque' ou 1mV/ms⁻².

Mesures

VIBSCANNER est un appareil de mesure pour tout type de grandeur physique. Cette partie de l'ouvrage décrit son utilisation en tant que Multimètre.

Mesure de vibration avec le capteur interne

Avec le capteur interne, il est possible de mesurer des vibrations à partir de 10 Hz ainsi que les hautes fréquences comme les ondes de choc des roulements et de la cavitation.



Note

Préparer le point de mesure avec la fraise de forme (VIB 8.610).



- Pour mesurer la sévérité de vibration (Vitesse de vibration Globale, 10 Hz) choisissez le deuxième symbole en haut à gauche de l'écran.
- Appuyez avec une force suffisante à 90° sur le point de mesure (Voir ci-dessus).
- Appuyer sur le Joystick, pour commencer la mesure.

Ecran de mesure pour la vitesse de vibration

	RMS	O-C	Multi
Unité	mm/s		
RMS- / O-Crête	2.26	7.46	Setup
Moyenne	3/3		Aide
Capteur	Capteur interne		Event
			Sauve
			■

Evènements, (p. 36)

Avant la mesure:

Si vous n'avez pas choisi le capteur interne de vibration dans le Setup, un message d'erreur apparaîtra (Capteur externe voir page 50). Si un défaut câble ou capteur existe, (court-circuit, rupture), un message d'erreur apparaît.

Après la mesure:

Si la lampe bleue s'allume après la mesure, cela signifie que la mesure est correcte et que le résultat peut être enregistré (voir page 22).

Si la valeur mesurée dépasse un seuil d'alarme, une LED verte, jaune ou rouge s'allumera (Détails en page 45).

Si le signal est trop fort, trop faible ou instable, la LED rouge clignotera. La mesure n'est pas valable et doit être recommencée.

- Appuyez sur la touche de fonction (droite) pour renvoyer le curseur dans la fenêtre de mesure.
- Appuyez le capteur sur le point de mesure.
- Appuyez sur le Joystick (ENTREE), pour mesurer.

Changer le type de valeurs globales

La fenêtre de résultat permet l'affichage simultané de 2 valeurs globales parmi les trois différents types*.

1. Par défaut, l'appareil affiche la valeur RMS et 0-Crête (0-C) après la mesure**. Appuyez sur la touche de fonction pour ramener le curseur dans la fenêtre d'affichage des résultats.

* Valeur RMS, 0-C, C-C pour le déplacement, la vitesse et l'accélération de vibration.

** Lors d'un dépassement de seuil, la valeur est affichée en dessous du type de mesure concerné.

RMS	↑ ↓	0-C	Multi
mm/s			Event
1.6		7.6	Alarm
			Setup
			Aide
2/2			Sauve
Capteur interne			

2. Faites défiler les différents types de mesures en poussant le Joysticks en avant ou en arrière :

- RMS / Crête-Crête
- 0 - Crête / Crête - Crête
- RMS / 0 - Crête (s. o.)



Enregistrer les résultats

Si la mesure est correcte (v. Page 21), vous pouvez enregistrer le résultat.

RMS	O-C	Multi
mm/s		
2.26	7.46	Setup
		Aide
		Event
3/3		Sauve
Capteur interne		<input type="checkbox"/>

Fonction 'Sauve'

*Exception: Mesure de tendance (v. P. 31)

- La curseur passe automatiquement à droite dans le menu des fonctions sur 'Sauve'. Cliquez dessus pour ouvrir le gestionnaire de fichiers*:

Gestionnaire des fichiers

		Multi
Fichier de Données	rem_u4	Me. 02-03
		Effac
		Edit
		Rept
		Sauve
		Nouv
	Tachy	<input type="checkbox"/>

- Appuyer sur la touche de fonction (droite) et choisissez 'Nouv'
- Entrez un nom dans l'éditeur de texte, et cliquez sur 'OK'.

Editeur de texte

Entrez nom de fichier	
motor_	
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z _ - 0 +	OK
1 2 3 ! 4 5 6 % 7 8 9 ()	Effac
	Echap



Notes

Détails sur l'éditeur de texte page 55

Les différentes opérations possibles dans le gestionnaire de fichiers sont décrites Page 56.

Cas 1

Le fichier existe déjà et contient des données qui ont été mesurées avec le même setup ou un setup équivalent:

Attention!
Fichier de résultats existe déjà.
Nouv Overw. Annexe Efface

NOUV: Le résultat est sauvé dans un nouveau fichier.

OVERW.: Les données précédentes sont remplacées. Les valeurs précédentes sont effacées et la valeur actuelle est enregistrée dans le fichier.

ANNEXE: Le résultat de la mesure est ajouté au fichier existant, permettant ainsi la création d'une courbe de tendance (v. Page 31).

Pour une tendance correcte et significative, seuls des résultats provenant du même point de mesure et ayant été mesurés dans les mêmes conditions avec les mêmes paramètres doivent être enregistrés sous le même nom.



Note

EFFACE: La commande d'enregistrement est arrêtée. Le programme revient au gestionnaire de fichier.

Si les seuils des deux mesures enregistrés sont incompatibles, vous pouvez écraser l'ancien seuil.

Cas 2

Le fichier existe déjà et contient des données d'un autre type de mesure:

Les résultats sont enregistrés sous le même nom. Le programme tient compte de la différence de type de mesure dans l'extension du nom de fichier.

Cas 3

Le fichier n'existe pas encore:

Les résultats sont sauvegardés sous le nom de fichier choisi.

Mesure de température

Avec la sonde intégrée, vous pouvez mesurer des températures de surface et de liquides de -50 à +100°C. Pour la mesure de températures plus élevées, il existe d'autres sondes externes (page 52).

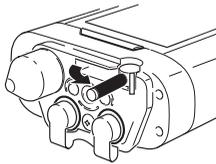


Note

Quelques secondes suffisent pour que la sonde atteigne la température de surface. Faites une deuxième mesure si nécessaire.

La mesure s'arrête après N mesures si la température est stabilisée. N est le nombre de mesure pour la moyenne programmée dans le Setup. Le N mini est de 3 mesures. L'appareil mesurera jusqu'à 4xN si la température varie encore après les N premières mesures, l'instrument s'arrête et la dernière mesure est affichée.

- Faites pivoter la sonde et placez le curseur sur le symbole de température dans l'écran de démarrage.
- Appuyez la sonde sur l'objet à mesurer.
- Cliquez sur le symbole de température. La mesure démarre automatiquement et elle sera arrêtée lorsque la température sera stabilisée.



Ecran de mesure de température

Température	Multi
°C	Event
29	Alarm
	Setup
	Aide
3	Sauve

— Evènements, (p. 36)

Mesure de la vitesse de rotation

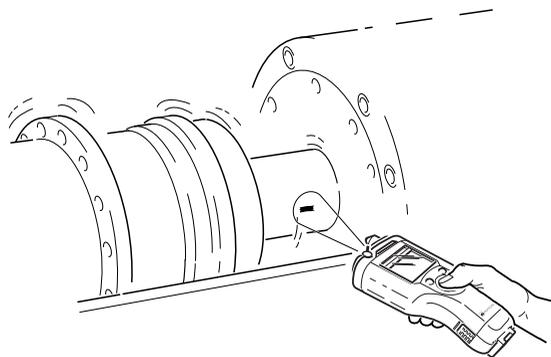
Pour une mesure de vitesse précise, marquez l'arbre sur un emplacement bien dégagé d'un contraste ou d'une marque réfléchissante (p.ex. VIB 3.306). S'il y a plusieurs marques lors d'une rotation, il faut en introduire le nombre dans le Setup Capteur(Sens. [Nb/rpm]).

Distance VIBSCANNER -Arbre avec:
 Marquage réfléchissant : env. 10 ... 50cm
 Marquage contraste: env. 10 ... 25 cm



Note

- Placez le curseur sur le symbole de vitesse dans l'écran de démarrage.
- Dirigez le rayon rouge du VIBSCANNER vers l'arbre.
- Cliquez sur le symbole de vitesse pour démarrer la mesure.
- Ajustez le rayon rouge sur le marquage. Maintenez l'appareil fermement en face. La mesure s'arrête lorsque la valeur est stabilisée. La LED verte clignote/ s'allume pendant une mesure avec la tachy interne.



Affichage pour
mesure de vitesse

Tachy	Multi
rpm	Event
5086	Alarm
	Setup
	Aide
2/2	Sauve

— Evènements, (p. 36)

Mesure d'ondes de choc (roulement)



Note

L'état du roulement se mesure avec la méthode de l'onde de choc. Pour mesurer l'onde de choc, il faut utiliser le capteur de vibration interne, le TIPTECTOR, la sonde VIBCODE ou l'un des accéléromètres industriels de PRUFTECHNIK AG qui ont une fréquence de résonance de 36kHz.

Il faut placer le capteur dans la zone de charge du roulement pour mesurer le signal le plus fort. Le point de mesure doit être au plus près du roulement et offrir si possible une seule interface intermédiaire. La mesure avec le capteur intégré ou avec le TIPTECTOR nécessite un léger usinage du point de mesure avec la fraise spéciale (VIB 8.610)



- Cliquez sur le symbole d'onde de choc dans l'écran de démarrage:

Normalisation Roulement	
Mode: Capteur Interne	
dBa: 5	dBia: --
-- 1/MIN	Mesure RPM
<input type="text" value="55"/> MM	

- Introduisez les paramètres demandés. Le ‚Mode‘ se règle en appuyant successivement sur le joystick.

Si vous ne souhaitez pas normaliser votre mesure, mettez le paramètre ‚Mode‘ sur ‚Pas de Normalisation‘.



Note

La vitesse et le diamètre du roulement définissent la valeur initiale(dBi). Les autres influences du signal pouvant survenir sont réglées dans le dBa. Les deux facteurs déterminent la valeur initiale dBia:

$$\text{dBia} = \text{dBi}(\text{rpm}; \varnothing) + \text{dBa}$$

La valeur normalisée d'onde de choc est déterminée par:

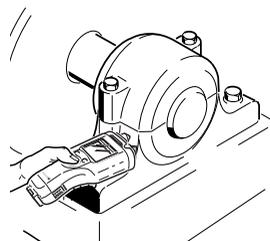
$$\text{dBn} = \text{dBsv} - \text{dBia} ; \quad \text{dBsv: Valeur mesurée}$$

- La vitesse est introduite manuellement ou mesurée avant la mesure d'onde de choc.
- Vitesse introduite manuellement:
Mettez le paramètre ,Mode' sur ,Entrée manuelle' et entrez la vitesse de rotation.
- Vitesse Mesurée:
Mettez le paramètre ,Mode' sur ,Mesure RPM interne' ou ,Mesure RPM externe'* et cliquez sur ,Mesure RPM'.
Mesurer la vitesse comme décrit page 25 et cliquez sur OK pour valider la vitesse.
- Allez sur ,Mesure Roule' pour commencer la mesure.

*capteur externe ncessaire
(voir page 53)

Normalisation Roulement	
Mode: Capteur Interne	
dBa: 0	dBia: 32
⊙ 5091 RPM	Mesure RPM
⊙ 105 MM	Mesure Roule

- Appuyez le capteur sur le point de mesure défini (voir page 20).
Pour les capteurs permanents, raccordez le câble à l'instrument.
- Cliquez sur le joystick pour démarrer la mesure.



Tapis	Maxi	Multi
dBn		Event
-2	16	Alarm
		Setup
		Aide
3/3		Sauve
Capteur interne		■

Ecran pour mesure d'onde de choc. (Etat de roulement)

Entrées manuelles de données

Les mesures prises par un autre appareil peuvent être introduites manuellement.

Avant d'écrire une valeur, assurez-vous que la quantité et l'unité mesurées correctes ont été choisies. Pour ce faire, vérifiez le SETUP capteur:



- Placez vous sur le symbole de la ,main'.
- Ouvrez Setup Capteur (Setup->Capteur)

Manual Pressure		↕
→	Manual Pressure	
Type mesure:	Utilisateur	
Type Signal:	Manuel	
Editer quantité:	Pressure	
Unité:	hPa	
Décimales:	2	

- Pour ajouter un nouveau ,capteur', cliquez sur la première ligne('->') pour afficher la liste des capteurs.
- Pressez la touche de fonction (droite) et cliquez sur ,Nouv':
- Config. les autres paramètres.
SENS. NOM: Nom du capteur (éditeur de texte)
TYPE MESURE: Dépend du type de signal
TYPE SIGNAL: Réglé sur 'manuel'
EDITER QUANTITÉ: Description de la quantité mesurée
UNITÉ: Unité (éditeur de texte)
DÉCIMALES: Nombre de décimale à l'affichage



Entrer la valeur mesurée

- Sur l'écran de départ, cliquez sur le symbole de la ,main'.
- Dans l'éditeur affichez votre valeur de mesure et cliquez sur OK.
- Enregistrez avec ,Sauve.'(page 22).

Entrez Pressure				
2230 hPa				
1	2	3	0	OK
4	5	6	.	Effac
7	8	9	±	Echap
			MIN:	-10000.00
			MAX:	10000.00

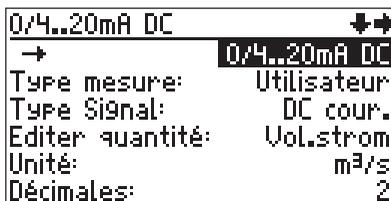
Mesures définies par l'utilisateur

Des signaux (DC) ou (AC) permettent de mesurer d'autres paramètres process.

Mesure signal continu (DC)

Vérifiez le Setup de mesure:

- Choisissez le symbole (DC) dans l'écran de départ.
- Ouvrez le setup de ,Mesure'(Setup -> Mesure) et réglez la moyenne et la durée.
- Ouvrez le setup ,Capteur' (Setup -> Capteur), et réglez les paramètres suivants:



-> (PREMIÈRE LIGNE):	Ouvre la liste de capteur
TYPE MESURE:	Quantité définie par l'utilisateur
TYPE SIGNAL:	tension ou courant DC
EDITER QUANTITÉ:	Description de la quantité mesurée
UNITÉ (E.U):	Unité de mesure
DÉCIMALE:	Nombre de décimales
SENSIBILITÉ:	Sensibilité du capteur
DÉCALAGE:	Offset du capteur

Un capteur définit à l'origine, ne peut être modifié. Poussez le Joystick vers la droite et cliquer dans le menu sur 'Nouv'. Définissez un nouveau capteur (p. 54).



Notes

- Pressez ensuite la touche de fonction et choisissez ,Sauve' pour sauvegarder vos modifications.

Pour mesurer, cliquez sur le symbole correspondant dans l'écran de départ.



Mesure de signaux alternatifs (AC)

Vérifiez le Setup de mesure:

- Contrôlez le nombre de mesure et le temps d'acquisition dans le Setup de mesure.
- Dans le Setup 'capteur', réglez comme décrit avant les paramètres et commencez la mesure.

Tâches de mesure Adaptées

C'est une aide pour l'évaluation fiable de la sévérité de vibration de machine. En fonction du type de machine et des vitesses de rotation, certaines fréquences seront représentatives de l'état de la machine et d'autres pas.

Par exemple, la valeur d'onde de choc donne entière satisfaction pour des roulements à vitesses élevées et moyennes, mais, pour des vitesses faibles ($n < 120 \text{ min}^{-1}$), il faudra mesurer l'accélération de vibration.

VIBSCANNER adapte ses tâches de mesure pour différents cas dans la deuxième page $\Sigma 2$. A chaque icône de mesure correspond un type de machine (ligne haute) et un domaine de vitesses de rotation (colonne gauche).



Cliquez sur l'icône $\Sigma 1$ pour accéder à cette page

	Machines (standards)	Engrène- ments	Roule- ments	
Hautes vitesses				
Vitesses moyennes				



Notes

Pour plus de détail sur la tâche de mesure, choisissez le symbole concerné et cliquez sur 'Aide' dans le menu (touche de fonction à droite).

Si vous désirez choisir des tâches de mesure pour faibles vitesses, bouger le curseur vers le bas de la fenêtre.

Mesure de la tendance

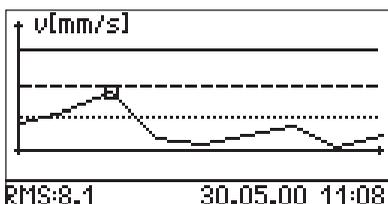
Le suivi de tendance est une excellente méthode pour voir les changements de conditions des machines. Pour ce faire, les paramètres seront mesurés régulièrement et toujours dans les mêmes conditions. Les résultats seront enregistrés dans une base de données.

- Cliquez sur ‚Fichiers‘ dans l’écran de départ:

75%		Fiche
mot_7	02-01-29	Effac
mot_4	02-01-29	Edit
		Rept
		Start
		Copie
Vitesse		

‘Gestion des fichiers’
(voir page 56)

- Cliquez sur le fichier souhaité:



Niveaux pour:
‘Alarme’
‘Pré-alarme’
‘Dérive’

La valeur, la date et l’heure de la mesure sont reprises sur la courbe. Déplacez-vous avec le joystick.



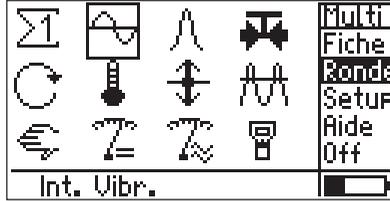
Note

- Connectez le capteur sur l’appareil.
- Pressez le joystick, pour démarrer.
- Si la mesure est correcte, cliquez sur ‘Sauve’:
- Choisissez le même nom de fichier (OK) et cliquez sur ‚Annexe‘ pour ajouter la mesure aux données existantes.

Attention!
Fichier de résultats existe déjà.
Nouv Overw. Annexe Efface

Mesures Rondes/Pool

Avec le logiciel OMNITREND sur PC, votre appareil VIBSCANNER peut recevoir des rondes de mesures (ensemble de plusieurs points à mesurer sur de machines définies) mais aussi des ensembles de machines/points susceptibles d'être mesurés à l'occasion dans 'Pool'.



- Cliquez sur, 'Ronde' dans l'écran de départ:

Choix de ronde



- Cliquez sur la ronde désirée. Choisissez ensuite la machine à mesurer dans la liste:

Choix de la machine
(ex. pompe-moteur))



Note

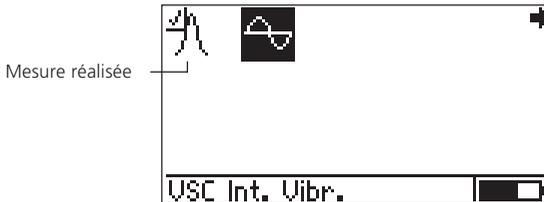
La liste des machines, établie suivant la hiérarchie de la base de données OMNITREND, peut aussi contenir simplement des machines ou points de mesure.

- Cliquez dans la fenêtre suivante sur le point de mesure de la machine:



Choix du point de mesure

- Marquez l'icone de tâche:



Choix du type de mesure

- Placez le capteur indiqué au point de mesure.
- Pressez le joystick pour démarrer la mesure.

RMS	Q-C	Ronde
mm/s		
7.9	13.8	
2/2		Event
		Sauve
Capteur interne		

Evènements, (p. 36)

- Cliquez sur 'Sauve' pour enregistrer le résultat de mesure. Si la fonction Sauve est active, VIBSCANNER sauve le résultat automatiquement (voir page 19).

Si la mesure suivante au même point se fait avec le même capteur, la mesure se fera automatiquement après la sauvegarde. Si la mesure est faite avec une sonde intégrée, maintenez l'appareil sur le point de mesure avant 'Sauve'.



Note

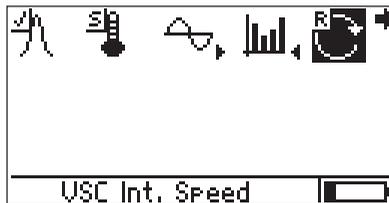
Options en mode Ronde



- Avec 'Saute', vous pouvez passer une machine. Exemple: Si une machine de la ronde est arrêtée, la mesure n'est représentative. Les machines et points de mesure passés seront marqués par d'un ,symbole S'.
- 'Info' montre la position de la branche marquée dans la base de données OMNITREND.
- Affiche le type de setup:
Cliquez sur la touche de fonction puis sur 'Setup' dans le menu.
- Effac:
Vous pouvez supprimer une ronde dans la fenêtre de choix des rondes (voir page 32).
Marquez la ronde, pressez la touche droite, et cliquez 'Effac' (Effacer) dans le menu.
- Pool:
Si il y a des tâches de mesure réservées pour une ronde Vibcode, vous pouvez les commencer à tout moment.
Pressez la touche droite, et cliquez sur 'Pool' dans le menu. Le VIBSCANNER passe en mode 'Pool' et comme pour une ronde traditionnelle, il affiche les trains de machines et localisation de mesure. L'ordre des mesures correspond à celui de la ronde. Pour revenir au mode ronde, cliquez sur 'Ronde' dans le menu.

Icônes dans la fenêtre des tâches de mesure

Tâche... de
mesurée sautée déclen-
chement diagnostic sélectionnée



Tâches de mesure de déclenchement

(seulement certains types de mesures)

Une tâche de mesure de déclenchement permet d'activer automatiquement une tâche diagnostic lorsqu'un seuil limite est franchi. La mesure s'adapte à l'état de la machine ('déclenchement'). Cette mesure diagnostic peut être un spectre ou un autre type de mesure défini dans le logiciel OMNITREND pour PC.

Le seuil qui déclenche la mesure de diagnostic (dérive, Pré-Alarme, Alarme), est défini en tant que 'Déclencheur' dans le logiciel OMNITREND.

Si aucun seuil de déclenchement n'est défini, la mesure de diagnostic est activée quand la plus petite limite est dépassée.



Note

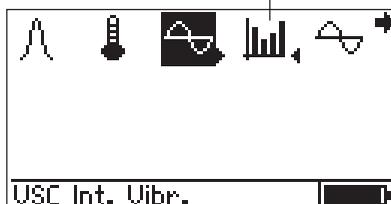
Une tâche de mesure de déclenchement est marquée par une flèche dans l'écran de tâche:



La tâche diagnostic programmée peut être affichée comme suit :

- Pressez la touche droite pour accéder au menu.
- Cliquez sur 'Decl.' (déclenchement).
- Cliquez 'Decl.' à nouveau pour cacher la tâche diagnostic

Tâche Diagnostic (spectre)



Evènements

Vous pouvez stocker des informations complémentaires concernant des incidents spéciaux sur la machine ou les résultats de mesure. Vous pouvez choisir ces commentaires à partir d'une liste prédéfinie d'évènements et ajouter un commentaire à l'enregistrement au besoin.

Température	Ronde
°C	
28	Event
Sup. Alarme	Sauve
Δ: 8	<input type="checkbox"/>

- Cliquez sur 'Event' après la mesure et choisissez le groupe d'évènement:

Sélection d'un groupe d'é	→
B Problème sur roulement	
D Problème sur moteur entr.	
F Problème de transport du	
G Problème sur boîte d'engre	
H Problème de palier	
I Problème de ventilateur	↓

- Sélectionnez l'évènement.
- Pressez le bouton droit et ajoutez un commentaire (COMM) si nécessaire.
- Cliquez sur 'Sauve' pour terminer.

Select Event:	→
D 1 Moteur remplacé	
D 2 Moteur entraînant rempl.	
D 3 Moteur entraînant rebob	
D 4 Vitesse d'entraînement f	
D 5 Vitesse d'entraînement é	
D 6 Vitesse d'entraînement ↓	



Note

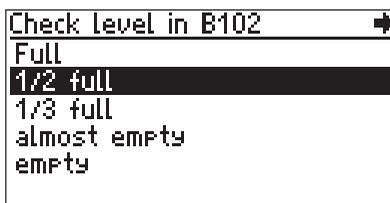
Pour afficher le texte qui disparaît à droite de l'écran, poussez le joystick vers la droite.

Inspection Visuelle

En plus de signaux électriques, vous pouvez également enregistrer des données d'inspection visuelles avec VIBSCANNER. Les données sont enregistrées comme événement ou choisies parmi une liste avec résultats prédéfinis :



- Cliquez sur l'icône de tâche ('Oeil') pour entrer des valeurs.
Les choix de résultat sont définis lors de la création de la tâche de mesure dans le logiciel OMNITREND:



- Cliquez le résultat correspondant.
- Pressez la touche droite et entrez un commentaire ('Comm') au besoin.
- Puis cliquez sur 'Sauve'.

Check Level in B102	Event
Full	Comm
1/2 full	Esc
1/3 full	
almost empty	
empty	Sauve

Mesure de ronde/pool avec VIBCODE

Le système VIBCODE simplifie la réalisation des rondes de mesure par une reconnaissance des points et une prise des mesures automatique.

- Raccordez la sonde VIBCODE à l'appareil. Utilisez le câble recommandé (VIB 5.436).
- Fixez la sonde sur le point de mesure.
- Cliquez sur 'Ronde' dans l'écran de démarrage et ouvrez la ronde qui contient les points VIBCODE.

VIBSCANNER lit le N° du point et démarre automatiquement la première mesure programmée pour ce point*:

* Si le point est repris dans un Pool, le VIBSCANNER commute en 'mode Pool'.

RMS	O-C	Ronde
mm/s		
1.8	7.9	
2/2		Event Sauve
VIBCODE: 0003		

- Cliquez sur 'Sauve' pour enregistrer le résultat.
S'il y a plusieurs types de mesure, ils seront pris successivement sur ce point VIBCODE. Lorsque les mesures sont prises, la liste des points VIBCODE est affichée

Choisissez un niveau	➔
Pumpe 3116-208	
✓ DE Lager	
Coupling Side	
✓ VIBCODE 0003	
VIBCODE 1786	
\\Pumpe 3116-208	

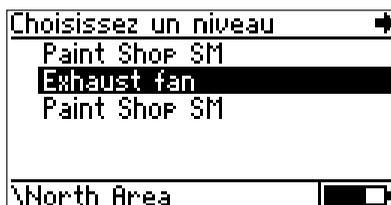
- Débranchez la sonde VIBCODE et branchez-la au point de mesure suivant.

Procédez à nouveau comme ci-dessus.

Rondes graphiques (Schéma Machine)

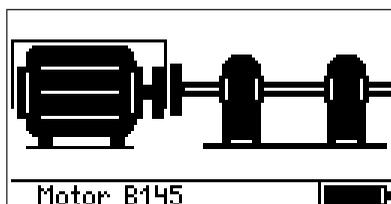
La ronde graphique simplifie la prise de mesure, en affichant les symboles de machine, la position des points de mesure et la direction de la mesure. Les symboles correspondent aux types de machine les plus communs (moteur, ventilateurs, vitesses...) et sont disposés comme dans le parc machine de l'utilisateur. La ronde graphique et les symboles de machine sont créés et associés en utilisant le logiciel PC OMNITREND.

La procédure correspond en principe à une ronde conventionnelle déjà décrite (voir page 32ff.) et est identique jusqu' au choix de train de machine:



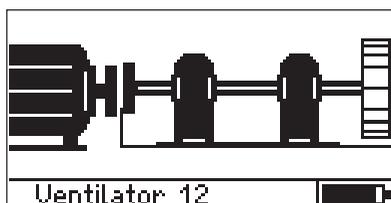
Selection du train de machine

Le train de machine sélectionné ici ('Exhaust fan') est constitué d'un moteur d'entraînement ('Motor B145') et d'un ventilateur ('Ventilator 12').



Train (visualisation graphique)

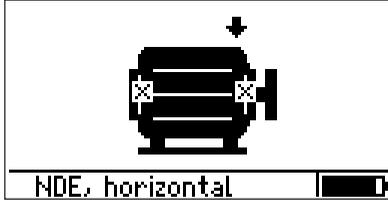
La machine sélectionnée est entourée par un cadre; Pour vous diriger, déplacez le joystick dans la direction correspondante (ici: vers la droite).





- Cliquez le point de mesure sur la machine (ici: moteur coté accouplement).

Machine avec points de mesure

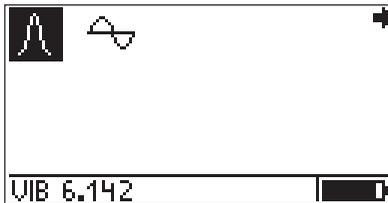


Les points de mesure ont une signification différente selon que la machine est montrée vue de coté ou vue de dessus:

	Vue de coté	Vue de dessus
	vertical	horizontal
	horizontal	vertical
	axial	axial



- Choisissez le point de mesure à l'aide du joystick (sélection rapide), et cliquez dessus:



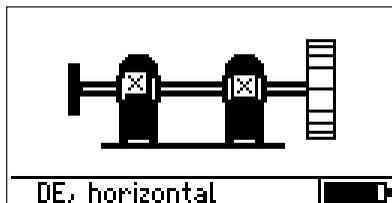
- Connectez le capteur indiqué dans la ligne d'état, et commencez la mesure en cliquant sur l'icône de tâche de mesure.

Le reste de la procédure correspond à celle d'une ronde conventionnelle.

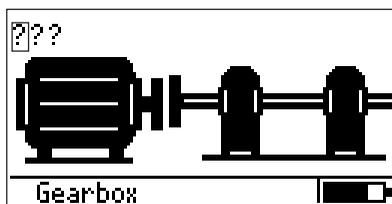
Lorsque la mesure d'une machine est terminée, le programme passe automatiquement à la machine ou au train de machine suivant.



Note



Si l'information graphique est incomplète (p.e. points de mesure manquant, symbols machine), un ou plusieurs point d'interrogation apparaissent (?) sur le schéma du train de machine. En sélectionnant un point d'interrogation, l'unité enregistrée dans la ronde (point de mesure, machine) est affichée sur la ligne d'état.



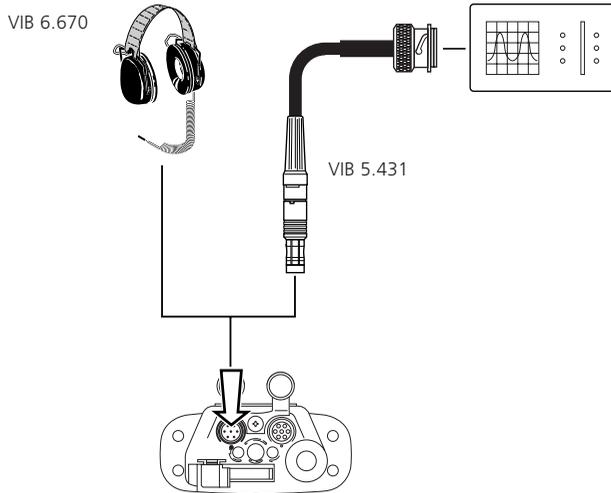
Reducteur est enregistré dans la ronde, mais son symbol est manquant

Dans ce cas, vous pouvez continuer à traiter la ronde en cliquant sur les points d'interrogation, ou corriger la ronde graphique dans le logiciel OMNITREND et la recharger dans l'instrument.

Sortie analogique

Le signal vibratoire est disponible sur la sortie analogique (canal jaune). Il doit être analysé avec le câble - VIB 5.431 - et affiché sur un oscilloscope, analyseur,...

Le signal peut être aussi écouté via un casque (VIB 6.670). Dans le setup VIBSCANNER (page 19), le niveau de sortie peut être réglé sur:



- '1mV/ms⁻²' (accélération de vibration)
- '100mV/g' (accélération de vibration)
- 'casque' (accélération de vibration/
enveloppe pour onde de choc roulement)

Casque d'écoute

Le casque d'écoute est utilisé pour écouter les bruits des signaux vibratoires (accélération de vibration) ou pour écouter le signal d'un roulement (onde de choc).

Procédure de mesure

- Régler le paramètre 'Sortie signal analogique' sur 'Casque'.
- Connectez le VIBSCANNER sur le point de mesure (capteur interne ou externe), et démarrez la mesure de vibration.

- Mettez le casque afin d'entendre le signal mesuré.
- Pour changer le volume, attendre que le VIBSCANNER finisse la mesure et cliquez sur 'Vol' (volume) dans le menu.



Volume (-4 ... +4)

- Poussez le joystick à droite pour augmenter le volume (jusque +4), ou à gauche pour le réduire (jusque -4).
- Pour terminer, appuyez sur n'importe quelle touche.



Pour comparer deux endroits de mesure, ajustez le volume sur la plus forte mesure. Quand vous mesurerez le deuxième point, il ne faudra pas faire une mesure différente sinon l'amplificateur interne change son auto réglage et la comparaison n'est plus valide.



Note

Niveaux d'Alarmes

Le VIBSCANNER utilise des niveaux suivant les normes ISO pour l'évaluation des résultats. Sur la base du réglage des niveaux, 4 LED s'allument au-dessus de l'affichage en fonction des mesures obtenues:

- Bleu=tout est OK;
- Vert=dérive;
- Jaune=pré-alarme;
- Rouge=alarme

Pour la mesure de vibration, les niveaux peuvent être établis suivant la nouvelle norme ISO 10816-3 (page 61).

Pour la mesure d'onde de choc (roulement) la valeur d'alarme est réglée par défaut :

- Valeur tapis = 15 dBn
- Valeur maxi = 35 dBn

Pour les autres types de mesure c'est l'utilisateur qui détermine les niveaux.

Affichage du dépassement de seuil

Lors d'un dépassement de seuil, le nom de la limite et la différence seuil-mesure apparaissent sous la valeur mesurée.

Exemple: Mesure de vitesse de vibration avec des seuils selon la norme ISO 10816-3 Groupe 1, Fondations rigides (Dérive: 2,3 mm/s). La LED verte au dessus de l'écran s'allume.

	RMS	0-C	Multi
	mm/s		Event
	2.5	10.8	Alarm
			Setup
			Aide
'Supérieure Dérive'	Sup. Dérive	--	Sauve
Delta: Mesure - limite	△: 0.2	--	

La Norme ISO 10816-3 ne donne pas d'indication pour les valeurs 0-Crête et Crête-Crête.



Note

Niveaux suivant ISO.

Pour l'analyse de la vitesse et du déplacement de vibration, la norme ISO 10816-3 peut être utilisée.



- Marquez le symbole Vibration et cliquez sur ,Setup'.

Menu-Config.

Selection Setup: →	
Mesure	→ Overall velocity >120
Capteur	→ VIB 6.140

- Cliquez sur ,Opt'.

Selection Setup:	Multi
Mesure	Opt.
→ Overall velocity >	
Capteur	
→ VIB 6.140	
	Aide
	→

- Activez le Setup optionnel pour ,évaluation'.

Sélectionne une option c	
Evaluation:	active

- Poussez la touche de fonct. et cliquez sur OK.

Sélectionne un Setup.d'é ↕	
ISO 10816-3	(8 subs.)
ISO 10816-4	(1 subs.)
ISO 10816-5	(5 subs.)
ISO 10816-6	(7 subs.)
IEC 60034-14	(16 subs.)
ISO/DIS 14694	(10 subs.)

- Cliquez sur ,ISO 10816-3,pour définir le groupe de machine et son montage*.

*Détails voir page 61

ISO 10816-3 ↕	
group2, rigide	
group2, flexible	
group3, rigide	
group3, flexible	
group4, rigide	
Pompes, Moteur sep., >15kW	

Les niveaux de dérive, pré-alarme et alarme sont maintenant définis.

Pour vérifiez les niveaux établis, cliquez sur ,Evaluation' dans le ,Menu Setup' (page 13):

ISO 10816-3 ↕	
Limite haute RMS:	2.30
Limite:	Warning
Limite haute RMS:	4.50
Limite:	Alarm
Limite haute RMS:	7.10

Niveaux pour Vitesse de vibration
(ISO 10816-3; Groupe 3, fondations rigide)

Le réglage des niveaux pour le déplacement de vibration est identique.



Seuils personnalisés

Création de seuils personnalisés, exemple d'une application de surveillance température :

Nouveau setup ou changement des seuils

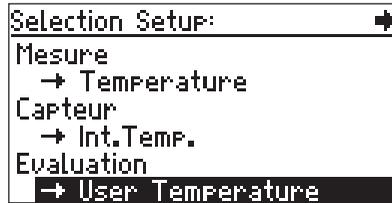
- Marquez le symbole température et cliquez sur 'Setup' dans le menu.

Si les seuils sont déjà actifs:

Activer le setup Evaluation (voir section précédente) et sélectionnez un setup dans l'écran suivant (ex: 'User Temperature'):

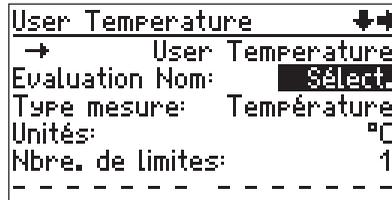


- Cliquez sur le setup évaluation dans le menu setup.



- Cliquez sur 'Nom d'évaluation' et changez le nom si nécessaire.

Réglage des niveaux déterminés par l'utilisateur.



- Réglez le nombre de seuils:

User Temperature		↑	→
Unités:		°C	
Mbre. de limites:		2	

Limite 'Warning'		-Edit-	
Limite 'Alarm'		-Edit-	

- 1 = Alarm
- 2 = Alarm & warning
- 3 = Alarm & warning & Pre-warning

- Cliquez sur seuil pour le changer ou pour l'ajuster:

User Temperature		→
Nom de limite:		Alarm

Limite haute [°C]:		80
Limite basse [°C]:		10

- Si nécessaire, changez le nom, et entrez la nouvelle limite.

Pour désactiver un seuil ('Haut' / 'Bas'), appuyez sur la touche de fonction et cliquez sur 'Opt.' (options) dans le menu. Réglez le paramètre sur 'inactif' et cliquez sur 'Ok' dans le menu.



Note

User Temperature		→
Limite:		Alarm

Limite haute [°C]:		active
Limite basse [°C]:		inactive

- Appuyez sur la touche de fonction et cliquez sur 'Ok'.
- Si nécessaire, répétez la procédure pour 'Alerte' et 'Préalerte'.
- Pour accepter les changements, appuyez sur la touche de fonction dans 'Setup pour seuils personnels' (voir page 48), et cliquez sur 'Sauve'.

Capteurs

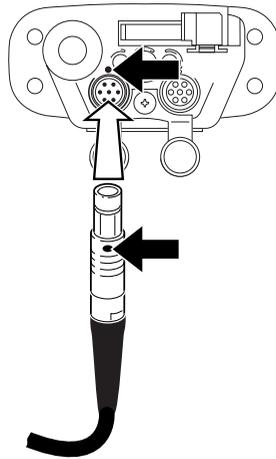
Capteur de vibration externe.

... à utiliser pour mesure de vibration de:

- Machines lentes (< 10 Hz / < 600 min.⁻¹)
- Accès difficile.
- Points de mesure permanents
- Points de mesure VIBCODE
- ...

Raccordez le câble au connecteur marqué en bleu. Orientez correctement en plaçant les points rouge l'un en face de l'autre:

Raccordement
de capteur externe



Avant la mesure, vérifiez que le capteur utilisé est bien celui repris dans le setup capteur.



Note

VIBSCANNER reconnaît automatiquement le capteur raccordé au connecteur bleu. Si un capteur différent de celui programmé dans le Setup est raccordé, la mesure ne sera pas exécutée. Ainsi en cas de court circuit ou de circuit ouvert, VIBSCANNER ne démarre pas la mesure.

VIBSCANNER n'utilise que les capteurs compatibles avec ceux dont les paramètres sont conformes avec le Setup de la mesures.

Vérifiez si votre capteur est repris dans la config. de l'appareil. (page. 18).

Setup capteur

- Marquez la tache de mesure voulue dans l'écran principal sans cliquer.
- Pressez la touche de fonction et cliquez sur ,Setup'(à droite).
- Cliquez sur 'Capteur' pour ouvrir le Setup capteur:

Int. Vibr.	
→	Int. Vibr.
Type mesure:	Accélération
Type Signal:	capteur interne
Lineaire de:[Hz]	10
Lineaire à:[Hz]	10000
Fréq.Reson.:[Hz]	36000

Setup Capteur

- Cliquez sur la première ligne('->') pour afficher la liste des capteurs*:

Sélectionne un capteur:	
Int. Vibr.	(capteur interne)
VIB 6.140	(Line drive μ A)
VIB 6.142	(Line drive μ A)
TIPECTOR	(Line drive μ A)
VIBCODE	(VIBCODE)
VIB 6.146	(Line drive μ A)

Liste des capteurs

* choix des capteurs disponibles dans Setup Appareil (voir page 18)

Type de signal capteur:
Active/ désactive l'affichage dans les setup (page 17)

- Cliquez sur le capteur souhaité**. Le programme revient au Setup-Capteur.
- Poussez la touche Echap pour retourner sur l'écran principal.
- Pour démarrer, cliquez sur Mesure.

Si le capteur que vous employez n'est pas disponible, dans le VIBSCANNER, vous devez l'installer. L'installation d'un capteur est décrite page 54.



Note

Capteur externe de température

... utilisation pour mesure de température de

- Point de mesure à temp. supérieure à 100°C
- Point de mesure inaccessible
- Point de mesure permanent (souvent PT100)

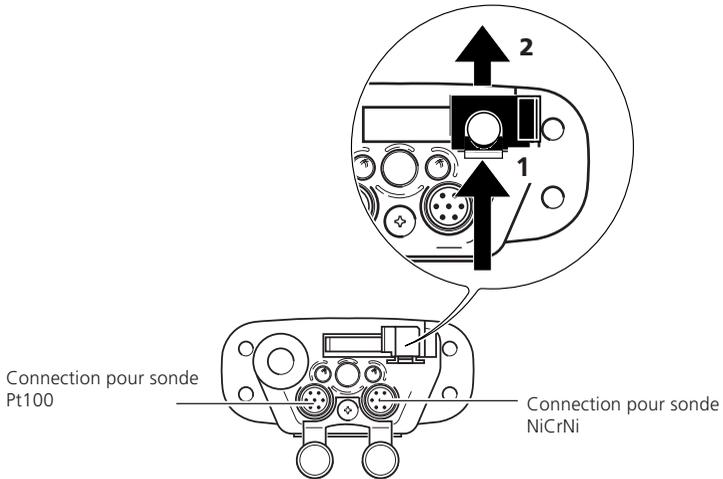
NiCrNi Pour raccorder un capteur de temp. externe NiCrNi, vous devez enlever la sonde existante:

- Retirer la sonde de temp. interne.
- Poussez le bouton (1) et retirez la sonde de l'appareil (2).
- Raccordez la sonde externe au connecteur libre QLA.



Note

La reconnaissance automatique du type de capteur n'est pas réalisée ici.



Avant la mesure vous devez changer le Setup capteur (suivant le paragraphe sur 'capteur de vibration externe' page 50.)

Pt 100 Un capteur externe PT100 sera raccordé au connecteur analogique (marquage bleu) avec un câble correspondant. (VIB 5.439). Afin de compenser la résistance de la ligne, il faut entrer une composante continue (Offset) appropriée dans le SETUP du capteur.

Capteur de vitesse externe

... utilisé pour

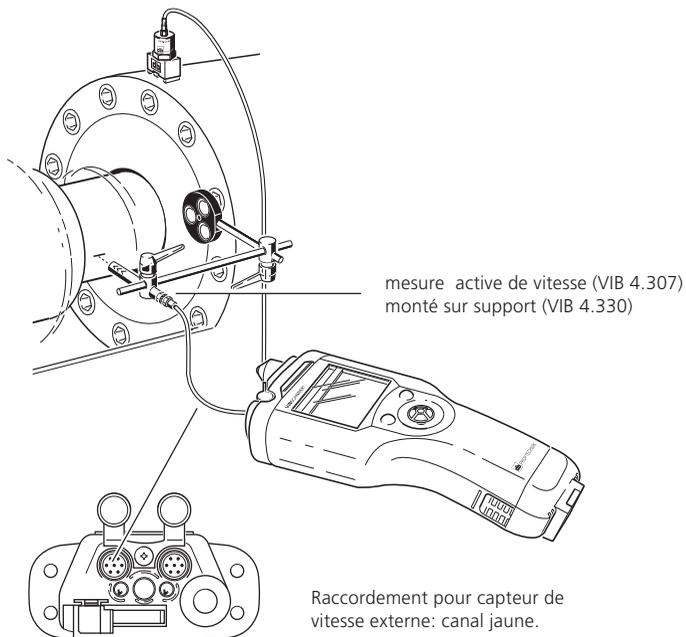
- mesure de vibration avec trigger
- point de mesure inaccessible
- Equilibrage 1-/ 2-plans

Le capteur de vitesse externe sera raccordé au canal jaune par le câble approprié (VIB 5.432-2,9).

Une reconnaissance automatique de capteur n'est pas réalisée sur ce connecteur. Vérifiez de ce fait votre capteur et changez si besoin la mesure dans setup capteur (page 50 'Capteur de vibration externe')



Note



Créer / effacer des capteurs

Si un capteur n'apparaît pas dans la liste (page 51), cliquez sur les plus... et vous afficherez tout les capteurs disponibles d'usine et personnels.

Sinon, créez un nouveau capteur comme ci dessous:



Le nouveau capteur doit être conforme aux spécifications de tension et de courant ($\pm 30V$; $\pm 20mA$).

- Marquez à l'écran le type de mesure.
- Ouvrez le setup capteur („Setup“->„capteur“) et cliquez sur la première ligne(“->“).

Sélectionne un capteur:	Multi
Int. Vibr. (capteur in)	Ok
VIB 6.140 (Line dri	
VIB 6.142 (Line dri	Nouv
TIPECTOR (Line dri	
VIBCODE (VIB	Aide
VIB 6.146 (Line dri	

- Poussez la touche de fonction et cliquez sur „Nouv“.

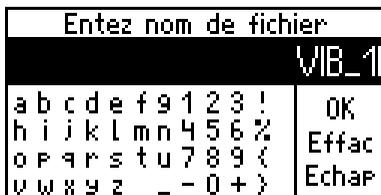
User Sensor	➔
Sens. Nom:	Sélect.
Type mesure:	Accélération
Type Signal:	capteur interne
Lineaire de:[Hz]	10
Lineaire à:[Hz]	10000
Fréq.Reson.:[Hz]	0

- Donner un nom pour ce nouveau capteur par l'éditeur de texte.
- Config. les autres paramètres.
- Pour enregistrer les réglages, pressez la touche de fonction et cliquez sur „Sauve“.

Pour effacer un capteur défini par l'utilisateur, procédez comme ci-dessus mais choisissez „Effac.“ au lieu de „Nouv“.

Annexes

Editeur de texte



Zône de texte

Champ de caractères

Menu

Enregistrement du nom:

- Déplacez le curseur dans le menu et cliquez sur ,OK'.

Entrer un nouveau nom :

- Effacer le texte existant, ensuite:
- Placez le curseur dans la zone de texte et marquez le par un double clic.
- Pressez la touche de fonction.
- Déplacez le curseur dans le champ de caractères et cliquez sur le caractère souhaité.
- Cliquez ensuite sur ,OK' pour valider le nom.

Effacez le texte dans la zone texte:

Placez le curseur à droite du caractère à effacer et poussez la touche de fonction.

Caractères maj: Double clic rapide sur le caractère.

Les caractères sont enregistrés automatiquement en petit caractères et les nom de fichiers en grands caractères.

La mesure est reprise automatiquement dans l'entête.
Un fichier peut contenir plusieurs données avec même nom.



Note

Avec la touche ESC vous annulez l'entrée et vous fermez l'éditeur de texte.

Options gestionnaire de Fichiers

Les résultats de mesure sauvegardés sont visibles dans le gestionnaire de fichiers. Dépendants d'un type de mesure précise, les fichiers sont liés aux type de mesure et n'apparaissent que sous l'icône du type de mesure sélectionné. Si le symbole d'écran est sélectionné(e.g. $\Sigma 1$), apparaissent alors tous les fichiers.

Cliquez dans l'écran de départ sur ‚Fichiers‘:

‚Gestion-Fichiers‘

\	75%	Fiche
mot_7	02-01-29	Effac
mot_4	02-01-29	Edit
		Rept
		Start
		Copie
Vitesse		

- Pour afficher un fichier:
 - Cliquez le fichier voulu dans la liste, ou sur ‚Ouvr‘ dans le menu.
- Sous-Répertoire / établir un nouveau répertoire.
 - Cliquez sur le répertoire pour l'ouvrir.
 - Cliquez sur ‚Rept‘ et composez le nom dans l'éditeur de texte.
- Nouveau nom pour de Fichier / Répertoire.
 - Choisissez les fichiers / répertoires et poussez la touche de fonction.
 - Cliquez sur ‚Edit‘ et composez le nouveau nom dans l'éditeur de texte.
- Effacer les fichiers / Répertoires.
 - Choisissez le fichiers / le répertoire et poussez la touche de fonction. Cliquez sur ‚Effac‘.



Note

Un répertoire ne peut être effacé que lorsqu'il ne contient plus de fichiers.

5. Pour copier/bouger un fichier:

- Marquez le fichier et cliquez sur 'Copie' dans le menu.
- Cliquez sur le répertoire concerné où vous voulez copier le fichier.



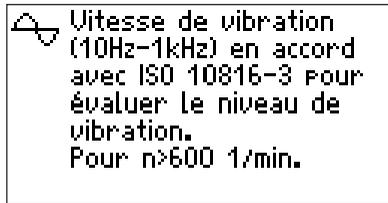
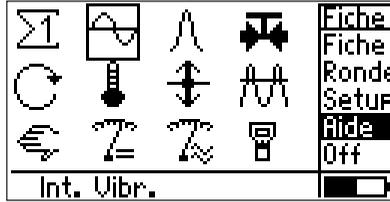
- Cliquez sur 'Ins' (Insert) dans le menu pour insérer la copie du fichier dans le répertoire.
- Pour bouger le fichier, effacer l'original après copie et insertion.

Trucs et astuces

a. Texte d'aide

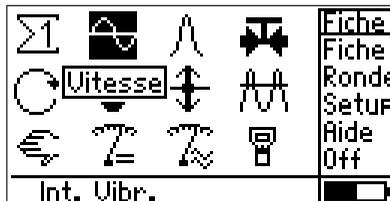
VIBSCANNER possède une fonction d'aide pour les symboles :

- Marquez le symbole et cliquez une Aide.

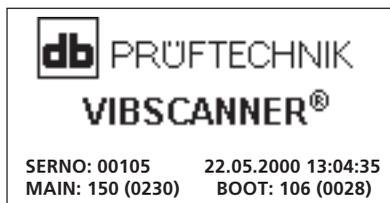


b. Astuce

En plus de l'aide en ligne, il existe une étiquette d'information pour chaque symbole. Cette fonction est activée ou désactivée dans le SETUP de l'appareil.



- d. Reprendre un ‚Setup‘ de mesure pour réaliser une nouvelle mesure:
- Ouvrez le fichier souhaité dans le gestionnaire de fichiers (‚Multi‘->‚Fichiers‘).
 - Démarrez la mesure et cliquez sur ‚Sauve‘.
 - Choisissez l’option ‚Nouv‘ dans le menu à droite. (voir page 31)
 - Composez le nouveau Nom dans l’éditeur de texte.
- e. Afficher la version actuelle :
- Eteignez l’appareil.
 - Poussez le joystick vers le haut vers l’écran et maintenez le dans cette position. L’écran affichera l’information suivante:



SERNO: N° de série de l’appareil

MAIN: Version Firmware (N° de constr.*)

* = sous-version

BOOT: Programme de démarrage Version (N° de constr.*)

Lorsque vous lâchez le Joystick, l’écran de démarrage VIBSCANNER apparaît (page 14).

- f. Pour effectuer des mesures permanentes

Si vous maintenez le joystick enfoncé après avoir commencé la mesure, VIBSCANNER mesure de façon permanente sans effectuer de moyenne. Si vous relâchez le joystick, l’appareil fait la mesure avec le nombre de moyenne choisi en accord avec le SETUP.

Exemple d’application: Les machines connaissent parfois des moments de fortes fluctuations qui se stabilisent après un certain temps. Cette fonction de mesure vous permet de visualiser les valeurs sur l’écran et de commencer à enregistrer les données seulement quand les valeurs se sont stabilisés.

Echange des données avec PC

Les rondes de mesure et la version actuelle (mise à jour) sont transférés du PC au VIBSCANNER.

Les mesures effectuées en rondes sont transférées du VIBSCANNER au PC.



Note

La définition et l'analyse des données se réalise avec le logiciel PC OMNITREND (VIB 8.955).

Transfert des données:

- Mettez l'appareil en marche.
- Raccordez l'appareil à l'entrée sérielle du PC avec le câble (VIB 5.430-2).
- Démarrez le transfert de données dans OMNITREND.

Mise à jour du VIBSCANNER.



Attention!

Ne jamais faire de mise à jour si la batterie est vide!
(LED rouge clignote après mise en route)

- Eteindre l'appareil.
- Raccorder le chargeur du secteur pour garantir l'alimentation pendant la mise à jour.
- Démarrez le programme, VIBSCANNER UpdateTool.
Installation standard: C:/Programs/VibScanner/VSC-UpdateTool/VSCUpdateTool.exe
- Suivez les indications à l'écran.

Données techniques

Hardware

Canaux de mesure

Analogues: Signaux vibratoires (CLD*, ICP®)
 Température (Pt 100, NiCrNi)
 Capt. et signaux d'instrument
 AC ($\pm 30V$; 0-20 mA)
 DC ($\pm 30V$; 0-20 mA)

Digital: Top Tour (5V TTL)

Sorties

RS 232 (Connexion PC), Ecouteurs, Signal analogique (4V_{cc} ; R_{sort} = 200 Ohm)

Éléments opératoires

1 joystick (Curseur & fonction Entrée)
 2 Touches (Menu et Echappement)

Indicateurs LEDs

Quatre LEDs pour l'état de l'appareil et l'évaluation des signaux

Ecran

Ecran graphique (rétro éclairé)
 Dimensions 54 x 27 mm
 64 x 128 pixels
 Contraste Réglable
 Eclairage Réglable

Alimentation

NiMH rechargeable (7.2 V/1.5 Ah)
 Dur. recharge < 6 heures
 Durée d'util. > 10 heures
 > 6 heures en utilisation continue avec rétro éclairage
 Aff. de charge 2 LEDs (verte et rouge)
 Température de charge 10 ... 40°C
 Mode veille réglable

Capteurs Internes

Vibration /Onde de choc (roulement)
 RPM (Capteur IR avec point lumineux pour la visée)
 Température (NiCrNi)

Traitement du signal

r.m.s., 0-p, p-p, max/tapis, enveloppe, redressement du signal
 Filtre: Passe haut (2/10 Hz; 1/5/20/30 kHz)
 Passe bas (1/5 kHz)
 Intégration: simple ou double réglable
 Fréquences d'échantillonnage: jusque 64 kHz (fonction du domaine de mesure)

Mémoire

4 MB

Boîtier

ABS Renforcé en fibres d'acier

Protection

IP 65

Humidité relative

10...90 %

Domaine de température

Utilisation 0...+60°C
 Rangement -20...+65°C

Dimensions (HxLxP)

250 x 100 x 55 mm

Poids

685 g

Valise de transport

Polypropylène, noir
 Dimensions 390 x 340 x 90 mm (H x L x P)

Echelles de mesure / Précision

RPM 60...60000 min⁻¹ / 0.1 %₀₀

Température

- Pt 100 -50...+600 °C / 1° + capteur %
- NiCrNi -50...+100°C / 0.5° + 3% (interne) (externe) -50...+100°C / 0.5° + capteur% (externe) +100...+1000°C / 1° + capteur%

Très faible Tension

(AC/DC) -9...+9V / 2% (Ri=30 kOhm, avec câble VIB 5.440)
 -30...+30V / 2% (Ri=100kOhm, avec câble VIB 5.433)

Très faible Courant

(AC/DC) -20...+20 mA / 2%
 (R_{shunt} = 200 Ohm avec câble VIB 5.434)

Pour capteur interne, capteur externe (1µA/ms² CLD*; 100mV/g ICP®) et appareil de mesure externe (1mV/ms²), les applications suivantes:

Déplacement < 9000 µm (p-p) / 1 %
 Vitesse < 9000 mm/s (p-p) / 1 %
 Accélération < 6000 m/s² (p-p) / 1 %
 Onde de Choc < 81 dBsv / ± 3 dB

Suivant standards

Response en fréquence suivant ISO 2954, autres paramètres et mesures suivant DIN 45662 class 1

Bruit, capteur interne (de 10 Hz)

Vitesse 0.1 mm/s eff.
 Déplacement 2 µm r.m.s. (instr.+capteur)
 Onde de choc <0 dBsv, Crête

Compatibilité (capteur externe)

Vibration

- Capteur avec amplification de ligne (CLD)*:
- VIBCODE pour le mesure de points avec reconnaissance du point;
- Sonde manuelle TIPECTOR pour la vibration et l'onde de choc;

Sonde rapide pour point SPM;
 Capteur industriel avec base magnétique, à visser, à coller, avec pointe de touche

- Capteurs ICP®
- Détection de vitesse (mV/mms⁻¹)
- Détection de déplacement (mV/μm)**

RPM

- Capteur Optique (passif /actif)
- 5V TTL (capteur opt. ou induct.)

Température

- NiCrNi (magnétique /manuelle)
- IR manuel
- Pt 100

Conformité CE (pour longueur de câble < 3m)

Interférences EN 50081-1 (zone restreinte)
 Emission
 Sensibilité à l'interférence EN 50082-1 (Echelle industrielle)
 < 4% de la valeur mesurée ou < deux fois le bruit de fond

VIBSCANNER, sécurité intrinsèque



II 2 G

Protection

EEx em ib IIC T4: TÜV 01 ATEX 1699

Temperature

Utilisation 0... +45°C / 32...113°F
 Rangement -20... +45°C / -4...113°F

Données électriques

Sortie digitale

Seulement pour la connection d'appareils prévus pour la sécurité intrinsèque EEx ib IIC

U₀ 10,1 V
 I₀ 55 mA
 C₁ 330 nF
 C₀ 370 nF
 L₀ 0,5 mH

Sortie analogique

Seulement pour la connection d'appareils prévus pour la sécurité intrinsèque EEx ib IIC

U₀ 12 V
 I₀ 36 mA
 P₀ 200 mW
 C₁ 31 nF
 C₀ 1410 nF
 L₀ 31 mH

Circuit du capteur de température protection intrinsèque EEx ib IIC
 seulement approprié au raccordement des thermo couple NiCr-Ni

Firmware

Fonctions de mesure

Vitesse / déplacement / accélération pour des mesures spécifiques machines;
 Onde de choc (mesure de roulement);
 Température;
 RPM

Paramètres Process

Données Manuelles;
 Paramètres utilisateur tâches
 DC: ± 30 V; -20...+20 mA
 AC: ± 30 V; -20...+20 mA
 (Tension /Courant Extra faible)

Traitement des Données

Fonction d'évaluation pour valeurs globales caractéristiques;
 Diagnostique de roulement avec onde de choc et analyse d'enveloppe;
 Evaluation de la condition des machines en accord avec les standards ISO (vibration suivant la nouvelle norme ISO 10816-3);
 Collecte de données pour les valeurs globales caractéristiques et inspection machine;

Paramètres de mesure

Moyenne: mesure libre, linéaire, exponentielle, contrôle de stabilité, maxi tenu;
 Moyenne réglable en Nb et temps

Durée des mesure Réglable
 Echelle Ampl. Réglable, fixe ou automatique

SETUps de Mesure (Tâches)

Prédéfinis, conçus pour détecter les défauts sur machines, roulements et engrenements
 Fonction de mesure en multimètre réglable librement;

Interface utilisateur

Présentation graphique et contrôle de curseur:
 - Icons pour les tâches de mesure
 - Dessins machines pour la localisation des mesures
 - Guide de ronde graphique
 Fonction d'aide intégrée

Unités

Unités ISO et US disponibles

Commentaires

Evénements machines à définir

Protection par Mot de passe

Pour tout les réglages prédéfinis

Langues

Allemand, Anglais, Français, Italien,...

* CLD:Current line drive (amplificateur avec sortie courant)

** pas d'alimentation

Dépannage:

• Symptôme:

Après la mise en route sur secteur, la LED bleue clignote lentement.

Cause:

L'appareil est en mode boot. Deux raisons possibles:

1. Ce mode a été volontairement activé par l'utilisateur
2. Le firmware interne est 'défaillant'.

Que faire:

Si le chargeur de batterie est connecté, le débrancher.

Réinitialiser l'appareil.

S'il y a toujours ce mode boot, faites la mise à jour du VIBSCANNER avec le logiciel VIBSCANNER update tool.

• Symptôme:

A l'allumage, la LED rouge clignote rapidement pendant environ 1 seconde.

Cause:

La batterie est vide.

Que faire:

Chargez la batterie.

Pour le SAV seulement: le check batterie à l'allumage peut être passé en appuyant sur la touche de droite (touche ESC) pendant l'allumage.

• Symptôme:

A l'allumage le fond vert s'allume mais rien n'apparaît à l'écran.

Cause:

Le firmware ne se déroule pas correctement.

Que faire:

Réinitialiser l'appareil.

Si rien ne se passe, mettez à jour le firmware avec le logiciel VIBSCANNER update tool.

- Symptôme: Les messages suivant s'affichent:

```

** Filesystem Error **
Media status == ....
Volume == .....
Serial # == ....
Volume is ....
.....
** Select Action **
Format      Abort
  
```

Cause:

Problème sérieux lié au disque dur du VIBSCANNER.

Que faire:

Essayez de forcer l'étape en appuyant sur le bouton droit.

Sinon, essayez de redémarrer l'appareil.

Sinon, essayez de formater le disque dur du VIBSCANNER en appuyant sur le bouton de gauche. Formater le disque prendra quelque minutes.

Si le formatage a réussi, tout les fichiers du VIBSCANNER sont effacés. Pour restaurer ces fichiers, utilisez le VIBSCANNER UpdateTool et chargez les fichiers en cliquant sur 'Transfert de fichier' dans l'étape 4. Assurez vous de chargez les mêmes fichiers de la même version quio est déjà sur le VIBSCANNER.

Sinon, retournez l'appareil pour reparation.

- Symptôme: Le message suivant apparait:

```

** Filesystem Error **
Media status == ....
Volume == .....
Serial # == ....
Volume is ....
.....
** Select Action **
Retry   Clear  Abort
  
```

Cause:

Une sérieuse erreur est apparue en accédant au disque dur du VIBSCANNER

Que faire:

Refaire la même action en appuyant sur le bouton gauche.

Sinon, effacez cette action en appuyant sur le joystick.

Sinon, essayez de redémarrer par reset l'appareil.

Si le problème persiste, retournez l'appareil pour réparation.

- Symptôme: Les messages suivants apparaissent à l'affichage:

```
** Filesystem Error **  
Media status == ....  
Volume == ....  
Serial # == ....  
Volume is ....  
.....
```

```
** Select Action **
```

```
Retry      Abort
```

Cause:

Une erreur sérieuse est parvenue en accédant au disque dur.

Que faire:

Idem au cas précédent.

Comment lancer le mode boot

- Connecter le chargeur de batterie à l'appareil puis au réseau.
- Appuyez sur les trois boutons (droit gauche joystick) pendant 5 secondes.
- Relâchez le joystick.
- Après 1 seconde, relâchez les deux boutons. La LED bleue doit clignoter lentement.

Pour quitter le mode boot, faire reset.

Comment lancer le reset

- Appuyez sur les trois boutons pendant 5 secondes.
- Relâchez tout.

PRUFTECHNIK S.A.R.L.
Parc d'Activités Lavoisier
Rue Laplace
F - 59494 Petite Forêt
www.pruftechnik.fr
Tel.: +33 (0) 3 27 25 52 33
Fax: +33 (0) 3 27 25 55 69
info@pruftechnik.fr

PRUFTECHNIK
Condition Monitoring
Postfach 12 63
D-85730 Ismaning, Allemagne
www.pruftechnik.com
Tel. +49(0)89-99616-0
Fax +49(0)89-99616-300
eMail: info@pruftechnik.com

Imprimé en Allemagne VIB 9.638.03.04.1F
VIBSCANNER®, VIBCODE® et OMNITREND® sont des marques
déposées de la PRUFTECHNIK Dieter Busch AG. Par suite de la
politique de recherche continue pratiquée par la
PRUFTECHNIK AG, ce brochure peut être modifiée sans
notification préalable. Toute copie ou reproduction partielle
est interdite sans l'autorisation écrite de la PRUFTECHNIK.
© Copyright 2000 by PRUFTECHNIK AG.



PRUFTECHNIK

La technologie pour une maintenance efficace



Be your own Vibxpert

High speed data acquisition & processing, straightforward operation, brilliant ultra-crisp display, automatic measuring routines, extensive high-end analysis functions, lightweight build – VIBXPERT® streamlines your regular inspection routes and interprets results using built-in expertise.

VIBXPERT® – Data collector and machine analyzer



Machine vibration
Bearing condition

Condition monitoring made feasible

Economical modular components and simple installation make condition monitoring with VIBREX® feasible even for smaller production aggregates. Alarm-activated switching via PLC and direct mA signal output allow machine control and measurement trending by external systems.

VIBREX®: On-site monitoring and control for 1 or 2 locations



wwwatch me now

VIBRONET® Signalmaster lets you monitor and analyze your machine condition from around the globe. It is the first telediagnosis system in the world to take advantage of internet technology for communication and data transmission. When the situation at hand demands immediate attention, the Signalmaster instantly notifies the specialists by eMail or SMS.

VIBRONET® Signalmaster: Telediagnosis via Internet & mobile phone

PRÜFTECHNIK
 Condition Monitoring GmbH
 Oskar-Messter-Str. 19-21
 85737 Ismaning, Germany
www.pruftechnik.com
 Tel.: +49 89 99616-0
 Fax: +49 89 99616-300
 eMail: info@pruftechnik.com
www.pruftechnik.com

A member of the PRÜFTECHNIK group