



NOTE TECHNIQUE 1

Analyse vibratoire automatique d'un ventilateur industriel (Cimenterie) avec le nouveau VSHOOTER+®:



Le nouvel et unique analyseur automatique VSHOOTER+® est capable de trouver rapidement et efficacement les défauts vibratoires des machines tournantes telles que les moteurs électriques, les pompes, les ventilateurs, les paliers roulements, les broches de machines-outils.

Avec son programme MCP (Photo de condition de machine), VSHOOTER+® mesure et diagnostique automatiquement les vibrations excessives des machines telles le balourd, le désalignement, les problèmes de fondation/desserrage, les défauts d'état de roulement....

La MCP est alors créée autour de la photo de la machine (caméra visible embarquée) avec un tableau résumé des principaux défauts détectés.

VSHOOTER+® mesure les vibrations de type tendance globale (ISO RMS-Roulement-T°), de type spectre FFT et signal temporel.

VSHOOTER+® peut aussi se focaliser seulement sur la sévérité de défaut de Balourd ou de Désalignement avec la fonction BALISHOOTER®.

Toutes les mesures effectuées sont mémorisables et exportables sur PC (via USB) pour éditer un rapport (PDF-HTML...).



VSHOOTER+® NEWS
N° 1- 07/2022

TECHNOLOGIE ECRAN
TACTILE

MAINTENANCE
PREDICTIVE

CAMERAS VISIBLE &
THERMIQUE

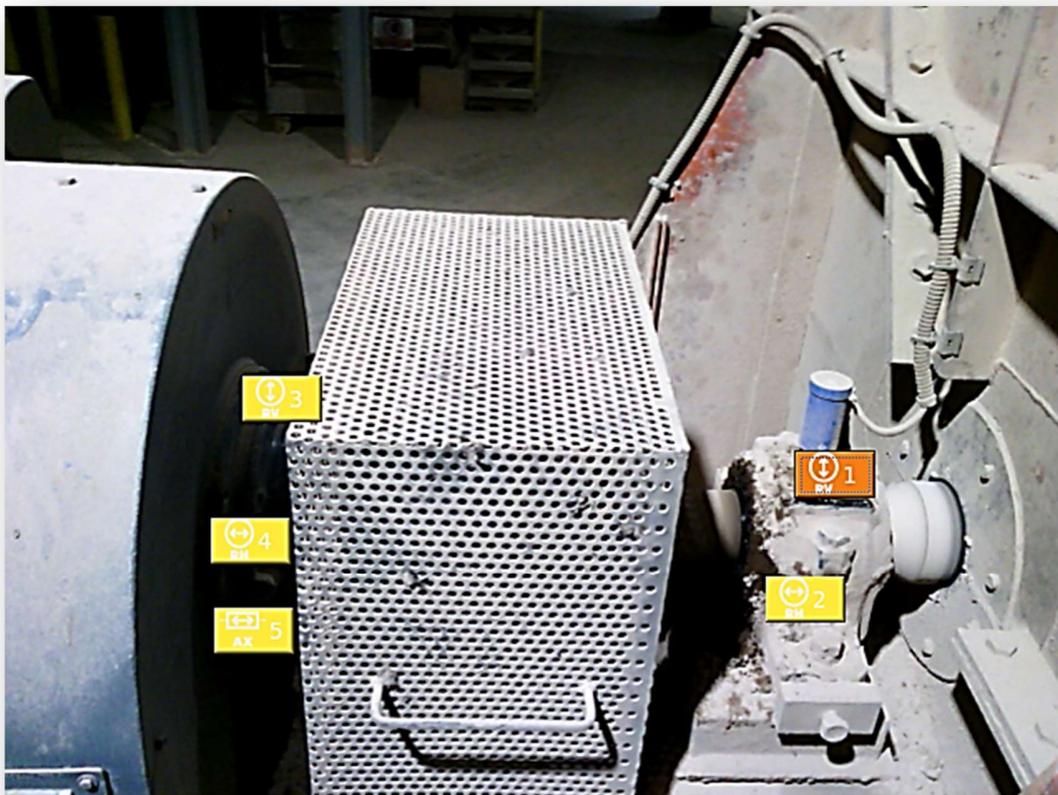
SYNERGYS TECHNOLOGIES

Avenue du 8ème RG des Hussards
Quartier Plessier-BAT 21
68130 ALTKIRCH (France)
T : +0033-389083272

www.synergys-technologies.com
info@synergys-technologies.com



Ventilateur d'extraction de fumées (1480 RPM- 650 kW)



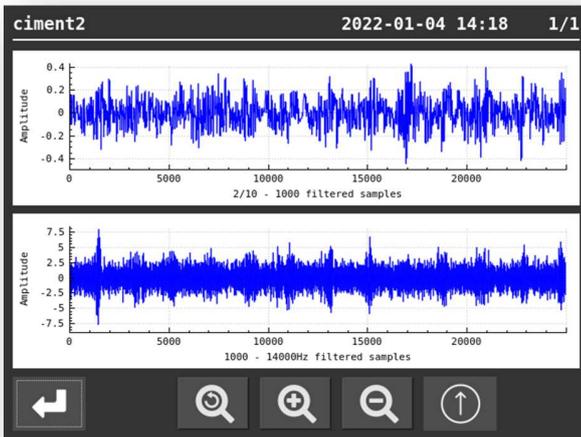
MCP (Photo de condition de machine) avec 5x points de mesure (2xV, 2xH, 1xAX) créés à partir du VSHOOTER+®.

Point	mm/s	g	CREST	RPM	°C
1 RV1	1.9	1.3	6.9	1480	--
2 RH2	2.1	0.9	6.6	1480	--
3 RV3	4.4	1.0	7.6	1480	--
4 RH4	3.5	1.0	7.6	1480	--
5 AX5	4.0	1.2	6.5	1480	--

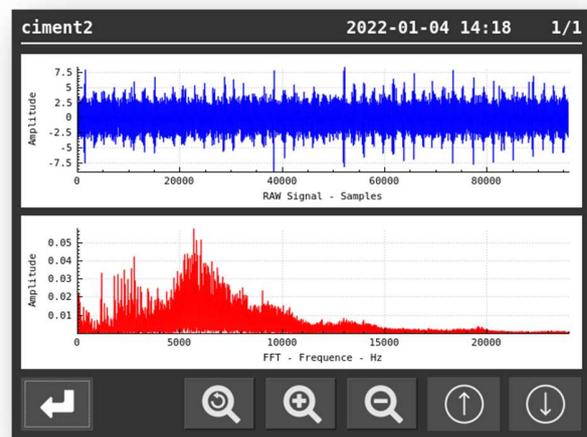
a)

Point	ISO G2F-10	Severity
RV1	G2F-10	Green
RH2	G2F-10	Green
RV3	G2F-10	Yellow
RH4	G2F-10	Yellow
AX5	G2F-10	Orange

b)



c)



d)

Vous pouvez voir les mesures globales RMS (a) avec la couleur de la sévérité (Vert (Neuve) / Jaune (Acceptable) / Orange (Anormal) / Red (Anormal et dangereux)).

mm/s est la mesure de vitesse de vibration (RMS ISO 10(2)-1000 Hz), g est la mesure d'accélération pour l'état de roulement (RMS + CREST 1000-14000 Hz utiles pour dissocier les défauts de lubrification et de chocs mécaniques).

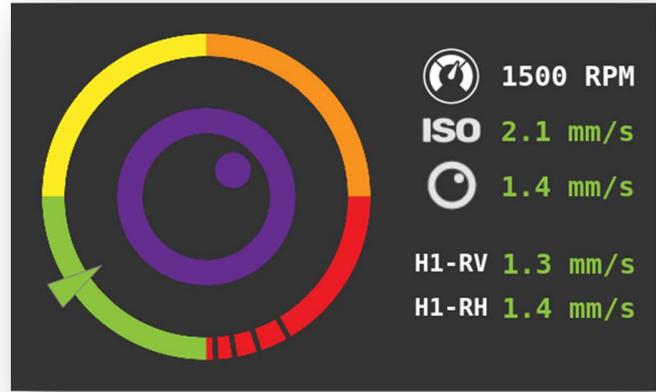
Vous pouvez voir le tableau résumé des défauts détectés et leurs sévérités (b). Ici il y a une présence non négligeable de chocs roulements (orange) sur le roulement côté turbine. Il est recommandé de suivre l'évolution fréquemment de ce roulement pour éviter la casse éventuelle.

Pour ceux qui connaissent, vous avez accès aux analyses spectrales FFT (d) et signal temps (c).

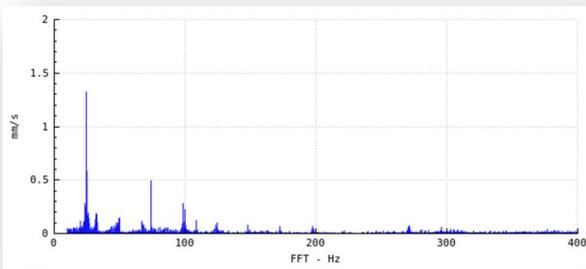
Vous pouvez suivre l'évolution de la machine dans le temps, vous aurez alors des courbes de tendances.



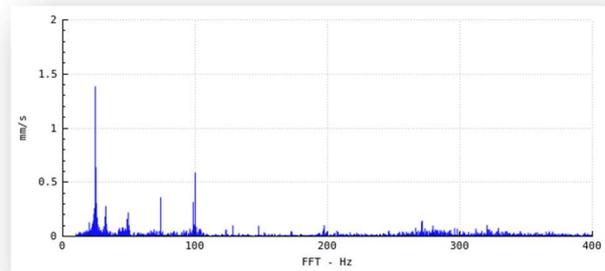
e)



f)



g)



h)

Si vous avez juste besoin de surveiller les états de sévérité de Balourd ou de Désalignement, vous devriez utiliser la fonction unique BALISHOOTER®. Vous saurez en quelques secondes !

Prenez une photo de l'endroit mesuré (e) – Collectez les données de mesure RV et RH – Voyez le résultat de la présence et de la sévérité de Balourd (f) – Le spectre FFT est aussi disponible pour détails (g) & (h).

Sur cette machine, le Balourd est OK (Vert). Le Désalignement se détecte de la même manière en y ajoutant une mesure AX.

FACILE D'UTILISATION – EFFICACE – POLYVALENT – TRACABILITE



VSHOOTER+®

AUTO VIBRATION ANALYZER