



Report analisi Vibrazionale e Shock Pulse

Cliente: AGC Automotive Europe
Riferimento Cliente: Emiliano Dellagrotta
E-mail:

Sito: Via Del Carpine, 9 - Roccasecca (FR)

Scopo dell'indagine: Verifica stato operativo dei componenti dell'impianto sottoposti a monitoraggio.

Data dell'analisi: 20/11/2023

Tecnico: Sig Tommaso Sabbatucci – SPM Instrument s.r.l.

N° di pagine inclusa la copertina: 8
Nome File: AGC_analisi 16Novembre2023

Scopo del service

L'analisi delle vibrazioni e degli impulsi di Shock effettuato presso l'impianto della AGC Automotive Europe stabilimento di Roccasecca (FR) ha come fine il monitoraggio strumentale dei componenti motore-ventilatore del Forno SPB.

Tale attività rientra in un piano di ispezioni periodiche aventi l'obiettivo di monitorare la condizione di macchine ed impianti per guidare attività di miglioramento, agevolare l'ente Manutenzione nello svolgimento delle proprie attività, ridurre i fermi macchina indesiderati e ridurre la necessità di fermi macchina pianificati.

Strumentazione impiegata

- Strumentazione portatile SPM Leonova Diamond s/n 1307021
- Software per archivio ed analisi dati SPM CondmasterRuby2022.5.2
- Lampada stroboscopica Testo 476

Feedback: -

Risultati dell'analisi

A fronte dei rilievi effettuati e della successiva valutazione dei dati acquisiti, vengono di seguito riportati i giudizi sullo stato di salute dei componenti, sia quelli in condizioni di funzionamento idoneo che quelli in allarme e le azioni correttive suggerite per ripristinarne le ottimali condizioni operative.

I risultati delle indagini vengono presentate in forma tabellare con l'indicazione dello stato del componente in relazione ai difetti elencati.

La condizione generale del componente viene indicata con una casella colorata legata all'indice di gravità secondo una scala progressiva di colore (verde-grigio-giallo-rosso).

	VERDE Condizioni di lavoro normali Nessuna azione manutentiva
	GRIGIO Problema identificato. La situazione va seguita come trend
	GIALLO Situazione di allerta. Sono richieste attività manutentive nel medio periodo
	ROSSO Situazione di allarme. Sono richieste attività manutentive nel breve periodo
	BIANCO Macchina non testata
	ROSSO Macchina in condizioni critiche per mancanza di dati

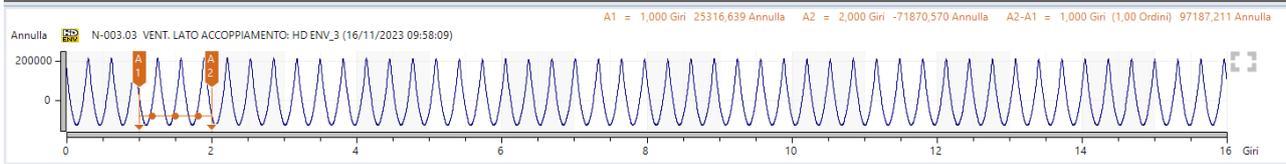
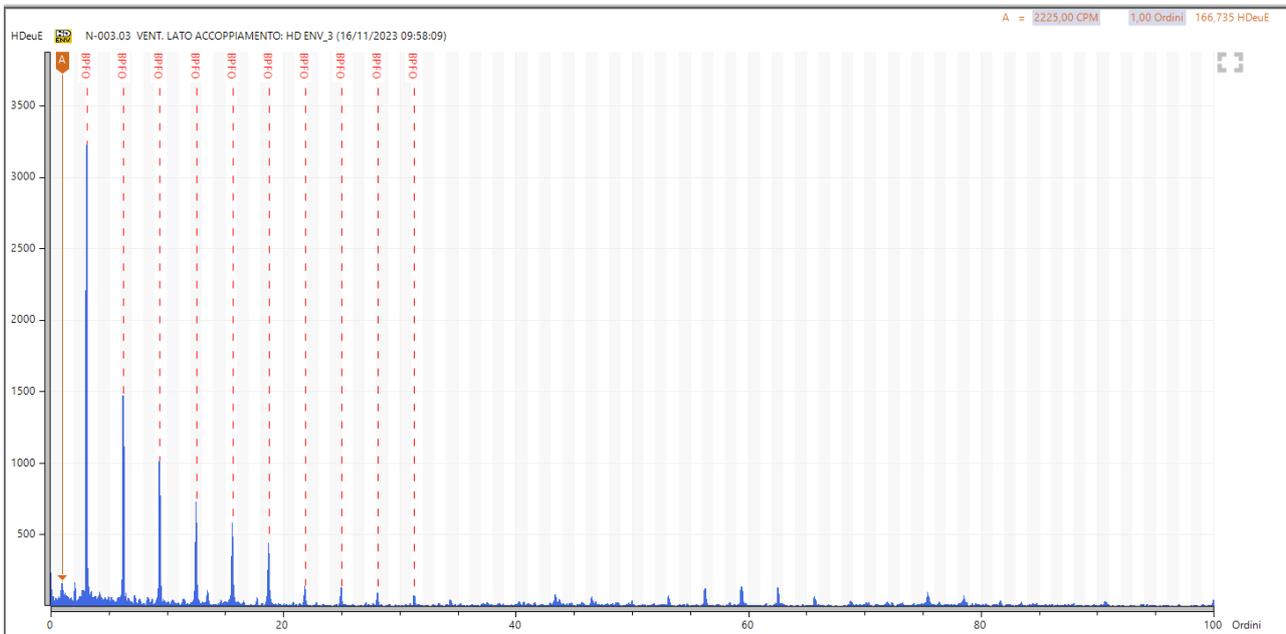
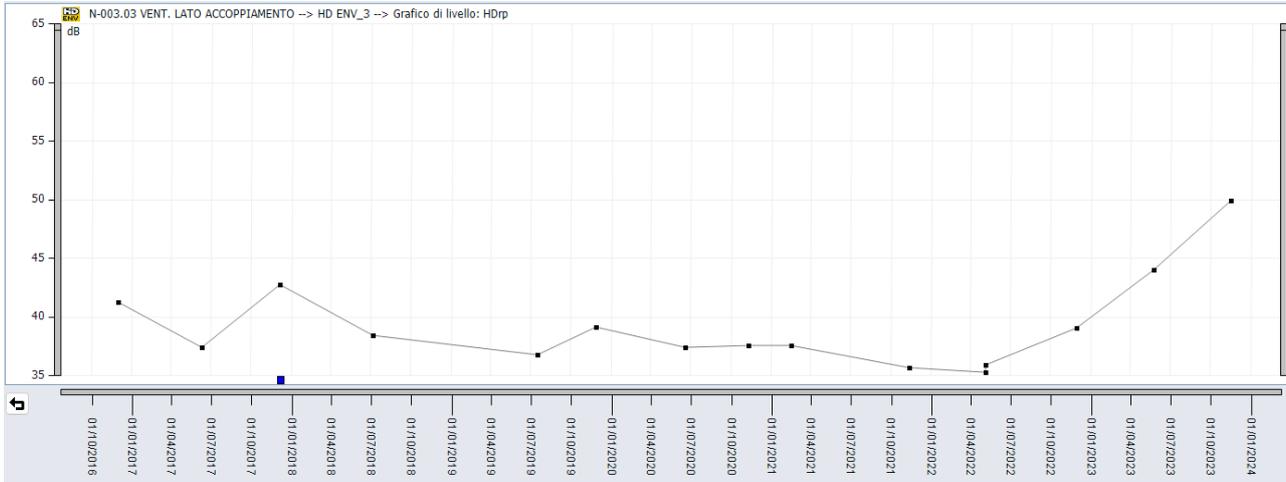
Per le sole macchine in condizioni di allerta e allarme (giallo o rosso) un indicatore di trend è inserito ad indicare l'andamento della segnalazione con riferimento al trend nel tempo.

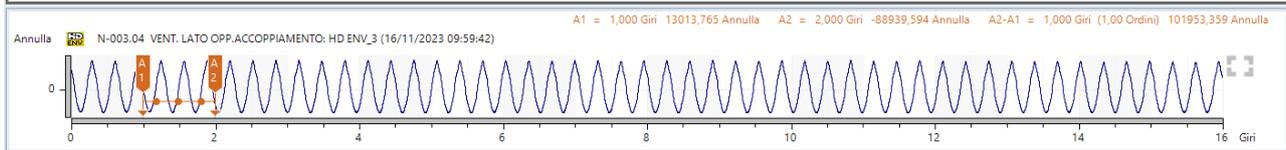
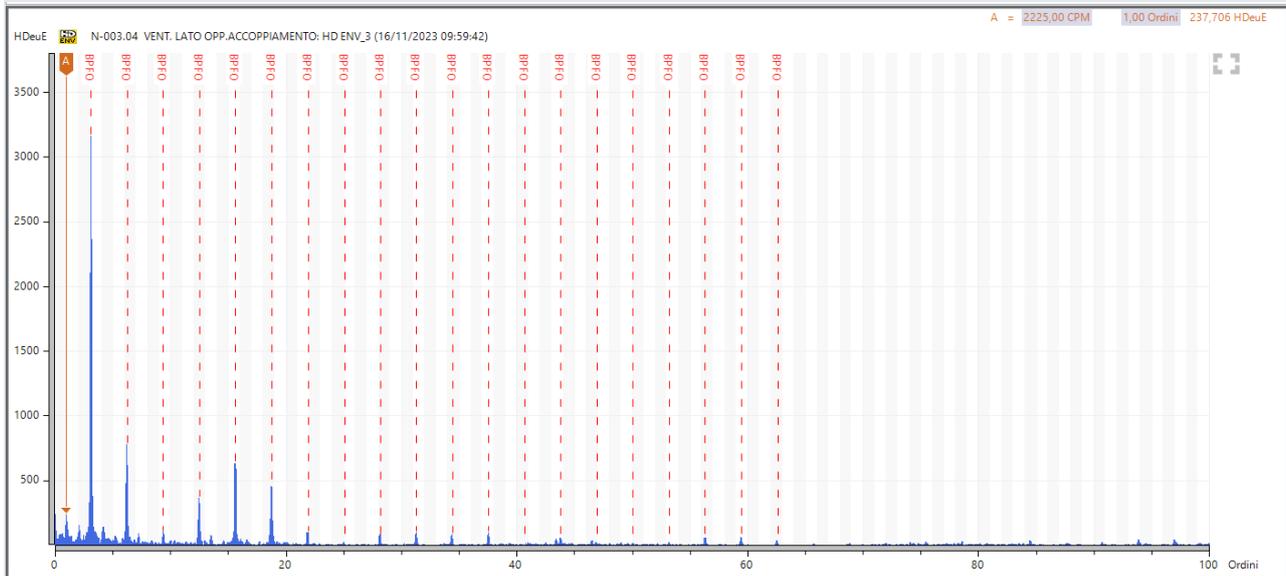
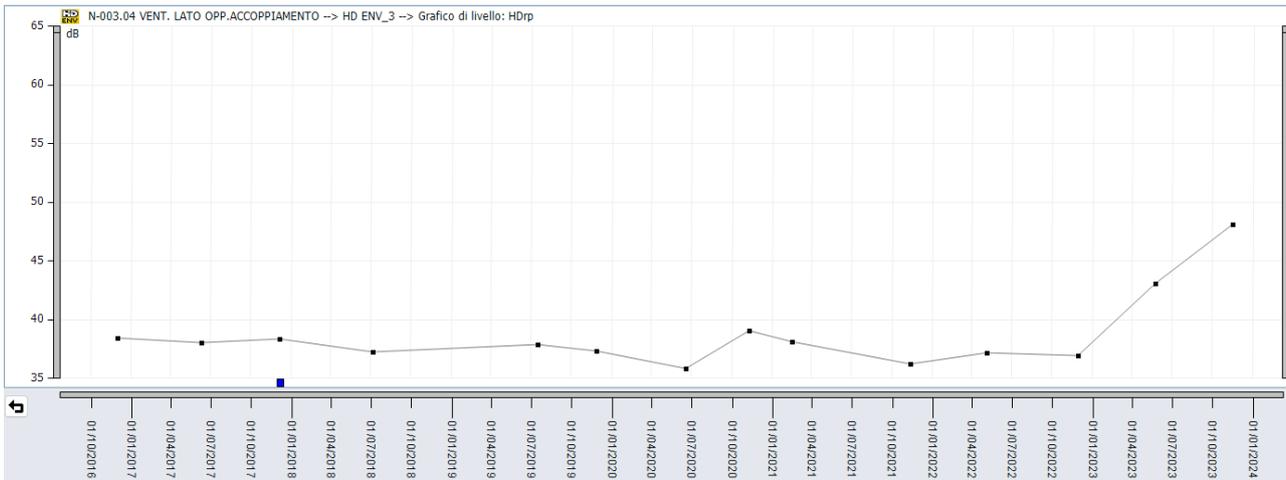
Evoluzione del difetto

- ! Nuovo
- ↑ In aumento
- ↓ In diminuzione
- Stabile

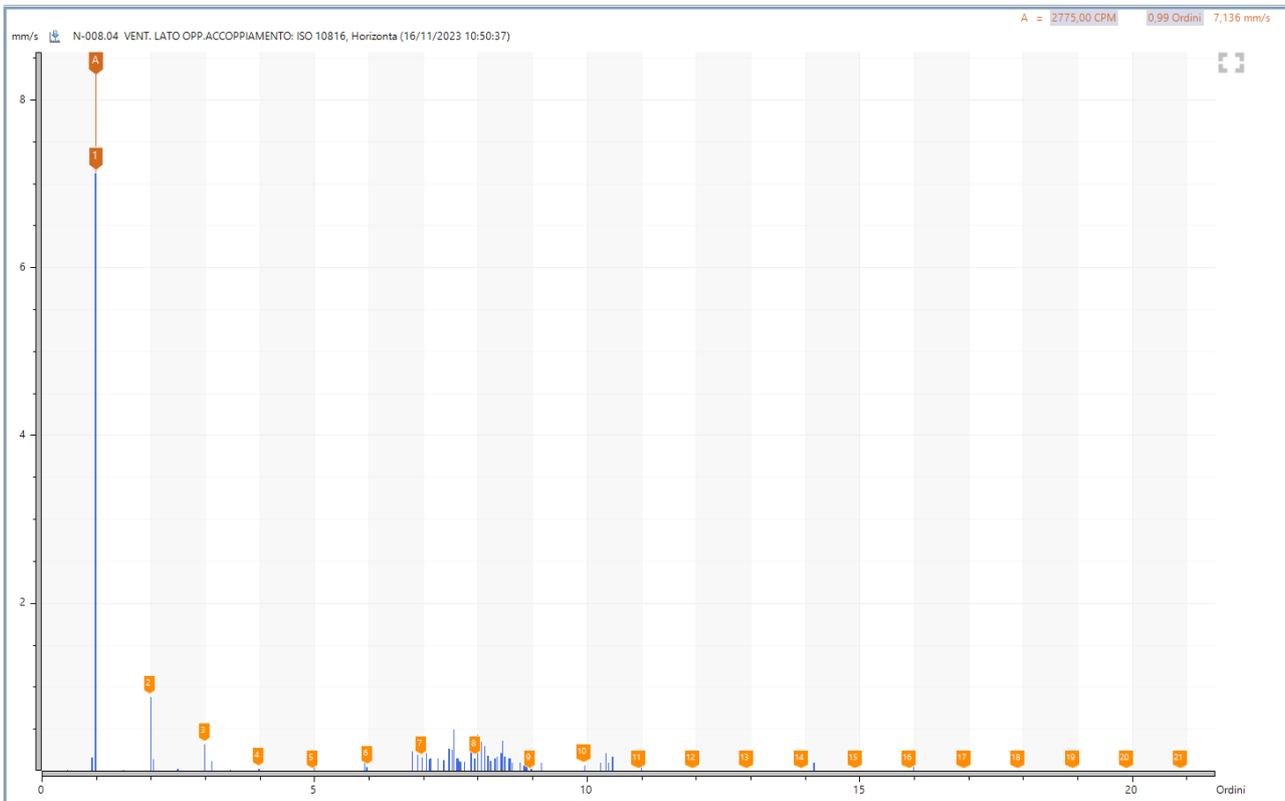
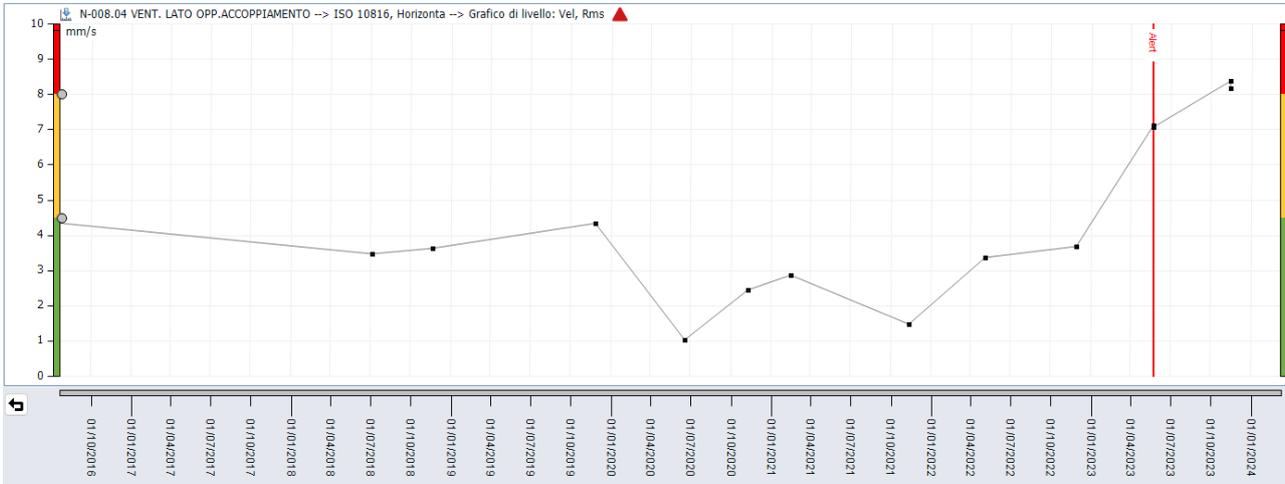
REPARTO	COMPONENTE	AZIONI CORRETTIVE	CONDIZIONE
FORNO SPB	N-001 Cooling Top		
	N-002 Cooling Bottom		
	N-003 Quench 2 Top	Giudizio: Valori di inviluppo cuscinetti ventilatore in sensibile aumento. Dall'analisi spettro si rilevano frequenze riconducibili ad un danneggiamento all'anello esterno. <i>Azione correttiva: Consigliamo sostituzione cuscinetto in occasione della prossima fermata.</i>	↑
	N-004 Quench 1 Top 2nd Stage		
	N-005 Quench 2 Bottom		
	N-006 Quench 1 Top 1st Stage	<i>Macchina ferma</i>	-----
	N-007 Quench 1 Top 1st Stage	Giudizio: Valori di shock cuscinetto ventilatore lato opposto accoppiamento in linea con il trend. Dall'analisi spettro si rilevano frequenze riconducibili ad un principio di danneggiamento all'anello esterno allo stadio iniziale. Valori ancora accettabili. <i>Azione correttiva: Proseguire con il monitoraggio per verificare l'evoluzione del difetto.</i>	
	N-008 Quench 1 Bottom 1st Stage	Giudizio: Persistono gli anomali valori vibrazionali ventilatore lato opposto accoppiamento prevalentemente in direzione orizzontale con tendenza in aumento. Dall'analisi spettro si rilevano frequenze 1X e relative armoniche probabilmente riconducibili a squilibrio della girante. <i>Azione correttiva: Raccomandiamo equilibratura dinamica della girante in occasione della prossima fermata.</i>	↑

Ventilatore n.3 SPB





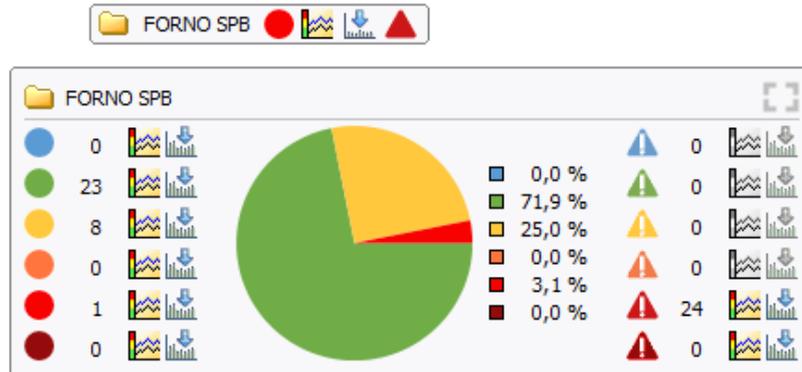
Ventilatore n.8 SPB



CONCLUSIONI

Come conclusioni generali dell'ispezione si evidenzia che le macchine si presentano in una buona condizione di funzionamento e manutenzione a parte le criticità indicate nella tabella Risultati delle Analisi.

FORNO SPB



Fabriano, 20/11/2023

SPM Instrument S.r.l. – Divisione Servizi

Tommaso Sabbatucci



To verify the authenticity of this qualification please visit
<https://certificates.mobiusinstitute.com/8bbc1c04-7f7d-44fa-9338-c09ce634ea23>

SPM Instrument Srl