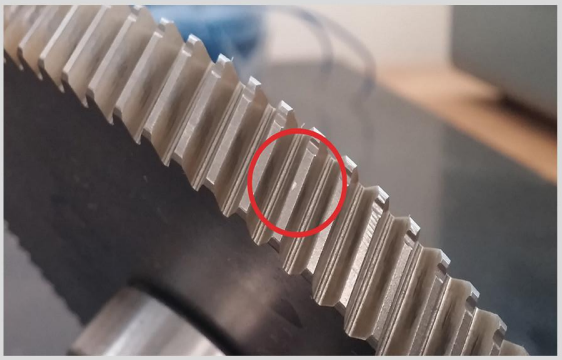
REM

ENGINEERING & MECHATRONIC SOLUTIONS

MACCHINA COLLAUDO RUOTE DENTATE

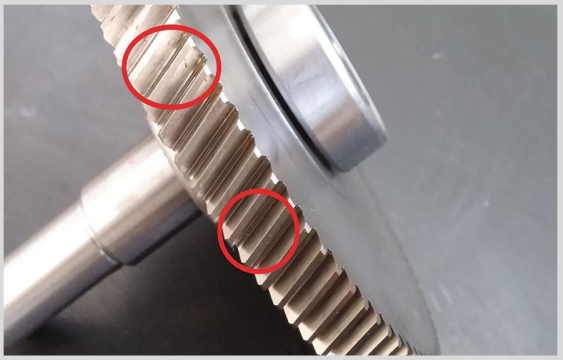
SCHEDA TECNICA

2015

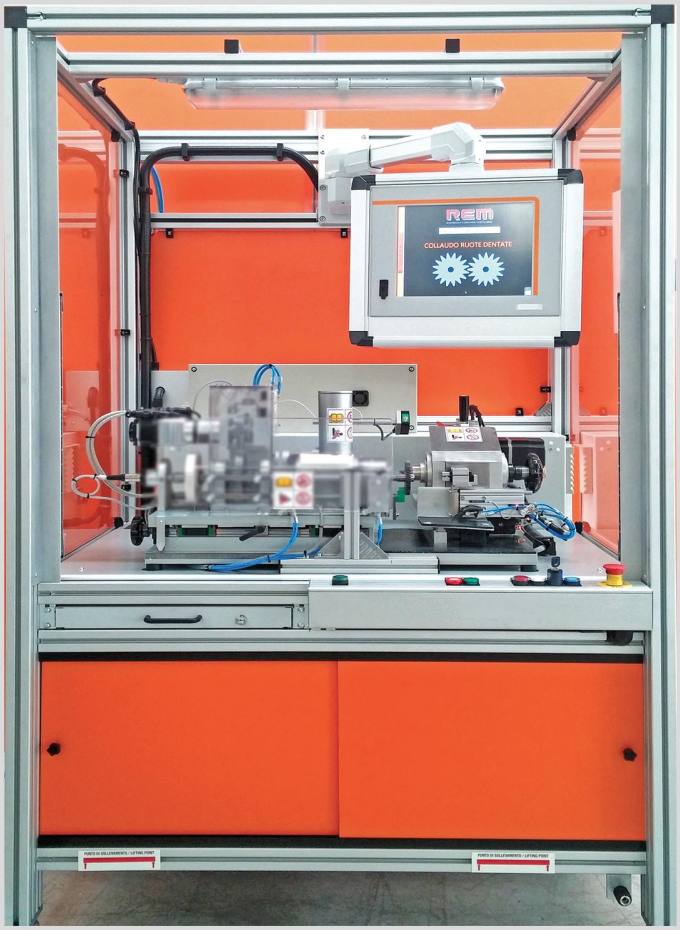


Come noto le ruote dentate possono subire, durante i vari processi di lavorazione od anche durante le fasi di trasporto, alcuni danneggiamenti sotto forma di cricche superficiali più o meno evidenti nella zona del profilo evolvente, siano esse a profilo elicoidale o a denti dritti.

La macchina, mediante una specifica analisi vibrazionale brevettata, permette la rilevazione del difetto, indicando la posizione angolare di quest'ultimo con una apposita timbratura.
La gamma di diametri caratterizzanti le ruote dentate analizzabili è compresa tra 30 e 200 mm (a richiesta è possibile considerare anche diametri maggiori).



Attraverso tale apparecchiatura è possibile controllare l'intero lotto di produzione, pezzo per pezzo, in un tempo ciclo compreso tra 20 e 25 secondi per ciascuna ruota, a seconda della tipologia di quest'ultima.



Nella prima fase l'operatore seleziona, attraverso un'apposita interfaccia grafica da PC, la ricetta relativa al pezzo da collaudare.
Caricata la ricetta, il pezzo viene manualmente inserito nella pinza e l'operatore può procedere così all'avvio del test.
Al termine del collaudo, degli appositi led indicheranno l'esito della prova, e la ruota potrà così essere rimossa per poter procedere al collaudo successivo. In una fase antecedente l'analisi vibrazionale, la macchina esegue una breve pulizia del pezzo in prova e contemporaneamente imposta le soglie di accettabilità buono/scarto, calcolate in automatico per ciascun pezzo ad ogni test di collaudo.
È possibile, inoltre, storicizzare i dati di collaudo all'interno di un database locale accessibile dal PC stesso.

CAMPI DI APPLICAZIONE

Officine di lavorazione meccanica delle ruote, industria automobilistica, settore autotrazione, motoriduttori, motoruote, ecc.

VANTAGGI

Possibilità di rilevare e individuare il difetto prima della messa sul mercato del pezzo da parte di un fornitore e/o prima dell'inserimento della ruota dentata all'interno del prodotto finito.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- **Tempo ciclo: 20-25 secondi *;**
- **Tasso di errore: <5% **;**
- **Diametro ruote collaudabili: 30-200 mm;**
- **Dimensioni: 1200 x 1000 x 1900 mm;**
- **Peso: ~ 300 kg;**
- **Test di collaudo condotto senza l'ausilio di alcun lubrificante tra ruota master e ruota in prova;**
- **Indicatore esito a led;**
- **Adattabilità automatica al diametro ruote mediante asse controllato;**
- **Selezione codice da processare e parametri personalizzabili attraverso l'uso di PC e HMI;**
- **Pulizia automatica del pezzo in prova;**
- **Immunità totale da urti esterni;**
- **Struttura in profili di alluminio munita di ruote;**
- **Garanzia di sicurezza con l'ausilio di barriere fotoelettriche;**
- **Procedura di carico e scarico pezzo manuale, automatizzabile su richiesta da parte del cliente;**
- **In caso di carico e scarico manuale, la macchina è utilizzata da un solo operatore.**

***esclusa fase di carico e scarico**

****sulla base dei dati attualmente disponibili**

Tale macchina risponde alle seguenti normative:

- **2006/42/CE (direttiva macchine) concernente alle macchine e ai componenti di sicurezza;**
- **2006/95/CE (direttiva bassa tensione);**
- **2004/108/CE (direttiva compatibilità elettromagnetica).**

È inoltre conforme alle seguenti norme armonizzate:

- **UNI EN 12100:2010;**
- **UNI EN ISO 13849-1:2008 + AC:2009;**
- **CEI EN 60204-1:2006.**

I dati riportati si riferiscono a risultati ottenuti in produzione; malgrado questo, nelle applicazioni pratiche questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera e del prodotto da collaudare. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità della macchina all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. La ditta REM Electra si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche, senza alcun preavviso.

REM ELECTRA dei F.lli ROCCA & C. s.n.c – Via Emilia 2/A
35043 - MONSELICE(PD) – ITALY
Telefono: +39 0429 783479 - Fax: +39 0429 789733
Web: www.remelectra.it
e-mail: info@remelectra.it