

Tavola rotante per l'impiego nel settore della tecnologia di misura

Wemmel, Belgio, aprile/maggio 2019. La tavola rotante CRD350 di Nexen garantisce, durante l'impiego l'attività di misurazione il massimo livello di precisione e una prestazione dinamica mutevole. Questa soluzione personalizzata è stata realizzata in collaborazione con gli specialisti nel campo della tecnologia di misura di Mahr per un costruttore di automobili francese.

La Mahr GmbH, la cui casa madre si trova a Gottinga (Germania), è un produttore globale nel campo della tecnologia di misura. Le soluzioni di Mahr vengono impiegate in numerosi settori industriali: dal semplice calibro a corsoio al sistema di misura ad alta precisione. In molti settori nei quali la precisione costituisce un elemento irrinunciabile della produzione, vengono impiegati gli strumenti di Mahr. Questi misurano con la massima precisione anche gli scostamenti minimi a livello di dimensioni, forme e superfici nel settore automobilistico, nella progettazione meccanica, nella tecnologia medica, nella navigazione aerea, nell'ottica o nelle energie rinnovabili.

Mahr aveva l'incarico di sviluppare per un costruttore di automobili francese un sistema personalizzato per la misurazione della ruvidità di un componente centrale del motore. In tale contesto, Mahr ha avviato una collaborazione con Unicum Transmission de Puissance, un partner di distribuzione di Nexen. Dopo uno studio iniziale congiunto, Mahr ha sviluppato insieme ad Unicum una soluzione tecnica unica in Europa: la tavola circolare Nexen CRD350. Questa garantisce la massima precisione di posizionamento durante la rotazione e una prestazione dinamica considerevole.

La nuova tavola circolare o rotante basata su un sistema di pignoni a rulli costituisce una soluzione completa per movimenti non ritmati mantenendo elevate prestazioni. Consente sia movimenti dinamici sia una straordinaria precisione di posizionamento. I parametri di prestazione della tavola circolare sono eccellenti: errore di posizionamento inferiore a 35 arcosecondi, velocità massima di 94 giri al minuto, coppia massima di 564 Nm. Oltre a presentare questi vantaggi, la tavola circolare CRD350 costituisce una soluzione di meccanica decisamente compatta, senza gioco e che non necessita né di manutenzione né di lubrificazione.

“La tavola circolare è composta da un sistema di pignoni a rulli dotato di una speciale corona

dentata e di cuscinetti a rulli incrociati che garantiscono una particolare rigidità e assorbono carichi elevati, il tutto alloggiato su una struttura in fusione. Il foro centrale della struttura circolare consente l'accesso al centro della tavola favorendo il passaggio di cavi elettrici o altri componenti meccanici", spiega Alain Fourcroy, ingegnere nel reparto vendite di Unicum. "L'applicazione soddisfa assolutamente le esigenze del cliente finale. Grazie alla combinazione del nostro know-how è stato possibile concludere questo progetto unico nel suo genere."

"La domanda e il fabbisogno sono attualmente superiori alla media", riferisce Jacques Loiseau, direttore dello sviluppo speciale di Mahr. "Per gli ulteriori sviluppi auspichiamo che la tavola rotante possa offrire la stessa precisione anche in caso di carico eccentrico. Attualmente il carico a sbalzo è di 250 kg con un braccio di 200 mm. È stato inoltre possibile soddisfare perfettamente un'ulteriore requisito: la capacità di gestire carichi pesanti con giocozero.

L'altezza ridotta e le dimensioni generali compatte del sistema consentono l'utilizzo in numerose applicazioni. Oltre che in questa soluzione sviluppata per Mahr, i sistemi di azionamento circolare CRD di Nexen vengono impiegati in diverse applicazioni tra le quali gli impianti di taglio, i sistemi a portale, i prodotti medicali, i robot, le macchine utensili nonché le applicazioni della navigazione aerospaziale, la produzione di semiconduttori e la tecnologia di convogliamento.

Nexen produce sistemi di pignoni a rulli, freni industriali, frizioni, limitatori di coppia, dispositivi per la protezione da sovraccarico e sistemi di controllo. La casa madre della società si trova negli Stati Uniti, mentre la sede europea si trova a Wommel, in Belgio. Nexen detiene 120 brevetti statunitensi ed internazionali. I prodotti sono disponibili da oltre 40 uffici commerciali e più di 1500 distributori in tutto il mondo.

Foto:

Foto 1: Sistema personalizzato di Mahr per la misurazione del componente di un motore con tavola rotante CRD350 di Nexen

Foto 2: La tavola rotante CRD350 di Nexen all'interno del sistema personalizzato di Mahr

Foto 3: Dettagli: La tavola rotante CRD350 di Nexen all'interno del sistema personalizzato di Mahr

Foto 4: Il sistema di azionamento ad anello compatto di precisione CRD da Nexen.

Informazioni sull'azienda Mahr:

La Mahr GmbH, con sede a Gottinga (Germania), è un'azienda specializzata nel campo della tecnologia di misura. Oltre a sistemi di misurazione di elevata qualità per la verifica della geometria dei pezzi, la gamma di prodotti dell'azienda comprende anche pompe a ruote dentate e di dosaggio oltre a guide su sfere ad alta precisione come componente universale per le costruzioni meccaniche. Per l'industria di lavorazione delle materie plastiche Mahr offre soluzioni di dosaggio precise. In qualità di specialista applicativo nel settore della tecnologia di misura, Mahr svolge attività di misurazione per i suoi clienti e partner in ogni ambito nel quale sia richiesta un'elevata qualità. Nell'azienda a conduzione familiare, operante in tutto il mondo, lavorano 1.900 dipendenti. Internet: www.mahr.com

Informazioni sull'azienda Nexen Group, Inc.:

Nexen Group Inc. è uno dei leader mondiali nel settore dei componenti per la trasmissione di potenza, della tecnica di movimento lineare e in rotazione, e del controllo della tensione. Una società privata, Nexen affonda le sue origini nel 1902. Per i primi 50 anni, Nexen ha prodotto freni industriali, limitatori di coppia, dispositivi per la protezione da sovraccarico e sistemi di controllo per una varietà di applicazioni industriali, dalle attrezzature di imballaggio alle segherie e ai nastri trasportatori per l'automotive. Vanta clienti di ogni tipo – dalle multinazionali alle piccole imprese – e spazia dagli ingegneri ai manutentori di stabilimento. La società ha anche più di 40 uffici commerciali in tutto il mondo e più di 1.500 distributori. Nexen detiene 120 brevetti statunitensi ed internazionali. In Italia, Nexen è rappresentata da Scala SpA.

Contatti:

Nexen Europe Group bvba
Koningin Astridlaan 59 B12
1780 Wemmel, Belgio
Tel.: +32 2 461 02 60
Fax: +32 2 461 02 48
E-Mail: europa@nexengroup.com
Internet: www.nexengroup.com

Distributore per l'Italia:

Scala SpA
Via Pola 33
36040 Torri di Quartesolo (VI), Italia
Tel.: + 39 0444 265 555
Fax: +39 0444 267 294
E-Mail: info@scala-spa.com

Internet: www.scala-spa.com

Ufficio stampa:

TPR International

Christiane Tupac-Yupanqui

PO Box 11 40

82133 Olching, Germania

Tel.: +49 (0)8142 44 82 301

E-mail: c.tupac@tradepressrelations.com

Internet: www.tradepressrelations.com

Ringraziamo anticipatamente per l'invio a TPR International di una copia del numero sul quale verrà pubblicato questo articolo.