

UNA STRUMENTAZIONE PER OFFICINA DESTINATA A RIVOLUZIONARE UNA PARTE IMPORTANTE DEL SERVIZIO GOMME: L'ASSETTO. CORGHI PRESENTA R.E.M.O., UN SISTEMA COMPLETAMENTE AUTOMATICO SEMPLICISSIMO DA USARE. LO ABBIAMO VISTO PER VOI.

TOMMASO CARAVANI



Lo strumento che rivoluziona l'assetto ruote: R.E.M.O.

32
NM

Quanto ci vuole a misurare allineamento, angolo di camber, convergenza e tutti i parametri dell'assetto di una vettura? Risposta: 1,48 minuti. Una cifra che tuttavia è un po' prudente: durante la nostra prova con una Audi A6 ne sono bastati 1,40, ma si tratta di pochi secondi. Complessità dell'operazione? Far salire l'auto sul ponte (ma anche se non c'è, il sistema funziona lo stesso), se proprio lo si vuole, inserire il modello dell'auto e premere un tasto. Dopo meno di due minuti sul monitor appaiono tutti i dati relativi alle ruote e al telaio. E i bersagli? Spariti. L'attività dell'operatore durante l'operazione? Un minuto e mezzo di nullafacenza, da impiegare, magari, con il cliente a spiegare cosa fanno due strani robot attorno alla sua auto. Eh sì, perché il sistema di rilevazione Corghi R.E.M.O. (acronimo di Robotic Equipment for Measuring by Optics, in realtà omaggio a Remo Corghi, fondatore dell'azienda scomparso la notte del 29 luglio del 2011) fa affidamento su due robot completamente automatizzati, in grado di misurare,

senza alcun bersaglio, l'assetto di auto con ruote fino a 30 pollici, siano essere super ribassate, tassellate da fuoristrada o montate su cerchi abituali a strusciare sui marciapiedi cittadini (cioè in pessime condizioni). Ma vediamo nel dettaglio di cosa si tratta, come funziona e quali sono i vantaggi a usare questo sistema che, va detto, è nato per chi si occupa del servizio gomme, ma rappresenta uno strumento eccezionale anche per officine di grandi dimensioni, concessionarie, officine autorizzate, fino anche alle fabbriche di auto.

IL SISTEMA

Due robot che comunicano tra loro via wireless, due pannelli che permettono al sistema di sapere dove si trovano i robot (che possono essere forniti con totem o montati a parete) e un PC per visualizzare le misure effettuate. Fine del sistema più avanzato attualmente esistente per misurare l'assetto di un'auto. Come funziona? Su ognuno dei due robot sono montate due videocamere che eseguono un rilevamento e una ricostruzione 3D della ruota; i laser identifica-

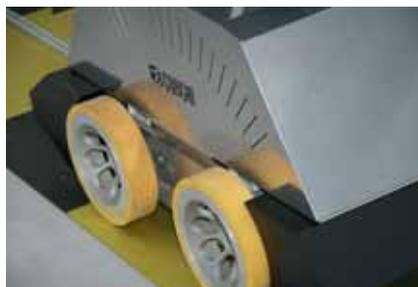


no la posizione del ponte e della ruota, dopodiché i robot si spostano sull'altro assale (in maniera sfalsata così che i laser non possano mai incrociarsi). Tutti i dati vengo-



I VANTAGGI

I primi vantaggi del sistema sono che non ha bisogno di alcun bersaglio da montare sulle ruote. Può sembrare una sciocchezza, ma, a parte la perdita di tempo e la necessaria competenza, il problema è che, nel montare i bersagli, si corre il rischio di rovinare il cerchione dell'auto (e se l'auto è una supersportiva, un'auto di lusso o un veicolo d'epoca può essere un problema non da poco). La velocità è un altro fattore chiave: lo strumento impiega solo 1,48 minuti di tempo per fare la scansione, un tempo (chiamato zona d'ombra) in cui l'operatore può dedicarsi ad altro; ma, soprattutto, il vantaggio più grande è la semplicità di



no inviati al computer centrale e in meno di due minuti si ha una scansione totale dell'assetto del mezzo, comprese eventuali anomalie nella geometria dell'auto.



utilizzo: nessun bersaglio da mettere "in bolla", così come il ponte; il sistema è infatti in grado di misurare l'assetto addirittura se l'auto è posizionata "storta" sul

ponte. Insomma, il risultato è sempre affidabile e non c'è margine d'errore (per esempio dovuto a un bersaglio montato male). I robot poi sono in grado di trovare la ruota indipendentemente dall'altezza alla quale è posizionata l'auto (fino a circa un paio di metri da terra), per cui che sia al suolo o che sia sollevata non bisognerà fare nulla: i robot si adegueranno.

Inoltre, durante l'operazione di regolazione dell'assetto, i robot seguono pedissequamente l'operatore, in modo da monitorare il suo lavoro in "diretta" e permettere una regolazione perfetta (le tolleranze sono inferiori a quelle dei più avanzati sistemi 3D), quando poi si passa all'altro ponte, i robot si sposteranno di conseguenza.

PUNTI CRITICI

In realtà il sistema ci ha convinto, quindi ci limiteremo a segnalare non dei difetti (non abbiamo avuto modo di testare in maniera approfondita l'apparecchiatura, ma tutto sommato ci pare ben fatta), quanto alcuni fattori che possono avere un'incidenza sulla decisione di investire in questo sistema. Quindi, in primo luogo, parliamo del prezzo: trattandosi di un prodotto così sofisticato, anche il prezzo sarà elevato, anche se è stato giudicato "accettabile" dalla maggior parte dei partecipanti alla "prima" dell'attrezzatura, più che altro per il contenuto tecnologico che si porta dietro e il vantaggio indubbio che porta alle lavorazioni in officina. Poi ci sono le batterie: i due robot, infatti, sono alimentati da due batterie commerciali (al gel sul modello della prova) che si possono sostituire con facilità, mentre la loro durata è di circa una trentina di auto (per ogni auto i robot fanno varie volte avanti e indietro). Non male, ma il sistema di ricarica, con cavo di rete da collegare a mano, ci è sembrato un po' scarso per un macchinario di questo tipo (ci hanno fatto sapere, in ogni caso, che sarà introdotto un sistema di ricarica in completa autonomia del robot). Infine gli spazi: chi vuole installare questo sistema deve considerare di avere almeno cinque metri e mezzo di larghezza per ospitare le due "piste" dei robot. ■