

SOTTO LALENTE / TVZ

COSÌ NASCE la

In campo o in strada la sospensione fa

Sicurezza, efficienza e affidabilità non si improvvisano, ma si costruiscono giorno dopo giorno grazie a soluzioni frutto di esperienza e innovazione

► A cura della **Redazione**

Affidabilità, ottime prestazioni e sicurezza non sono mai merito di un'unica macchina o attrezzatura, ma il risultato della combinazione di differenti fattori, in cui ogni elemento riveste un'importanza cruciale. Per questo TVZ, azienda con sede a Carpenedolo, Brescia,



► La nuova sospensione idraulica progettata e realizzata dalla TVZ di Carpenedolo, Brescia, garantisce una stabilità ottimale, in grado di migliorare affidabilità e sicurezza nelle diverse applicazioni e sui differenti tipi di terreni



veicoli il cui baricentro è molto alto.

Mettiamo ora la nuova sospensione idraulica sotto la lente e scopriamone i dettagli.

Tutte le regolazioni

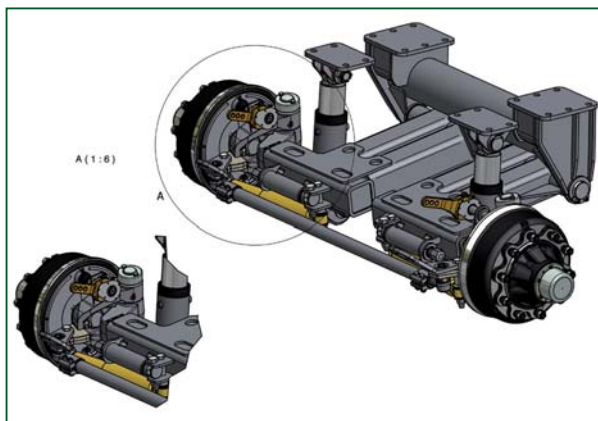
Per una regolazione veloce e precisa dell'angolo di sterzata la nuova sospensione idraulica TVZ è equipaggiata con moduli sterzanti in grado di adattarsi ad ogni tipologia di veicolo e di utilizzo. La regolazione della sterzata è effettuabile in modo semplice agendo su di una vite, inserita nella cerniera e fissata con un dado di sicurezza: regolando la vite si può aumentare o diminuire l'angolo di sterzata. La regolazione della convergenza, invece, si ottiene facendo ruotare la barra di sterzata dopo averla sbloccata. Quest'operazione di regola-

specializzata nella progettazione e produzione di assali, semiassi e sospensioni, pone la massima cura nella progettazione, prototipazione, verifica e nella realizzazione

delle proprie soluzioni. Dall'impegno e dagli investimenti dell'azienda bresciana nelle attività di Ricerca&Sviluppo nasce la nuova sospensione idraulica di TVZ. Si tratta di una soluzione concepita per ottimizzare al massimo la stabilità dei veicoli, in tutte le condizioni di carico e anche al lavoro sui terreni più difficili. L'ottimale stabilità è assicurata dalla conformazione dell'assale con mozzoni indipendenti tra quelli del lato destro e quelli del lato sinistro, così da garantire un'ampia oscillazione delle ruote in grado di permettere al veicolo di superare grandi ostacoli, senza renderlo instabile, una caratteristica molto importante soprattutto in quei

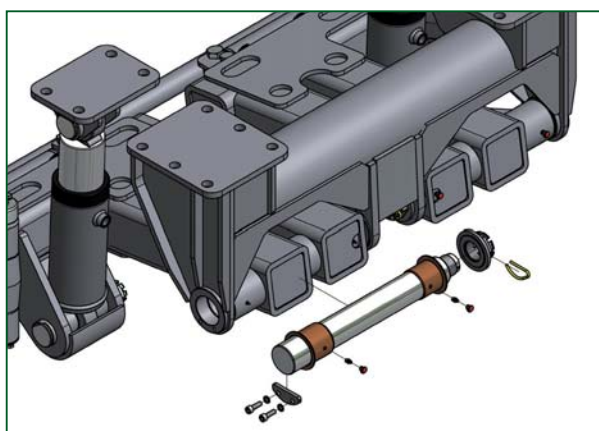
20.000mq

La superficie della sede TVZ di Carpenedolo (BS)



SICUREZZA

la differenza



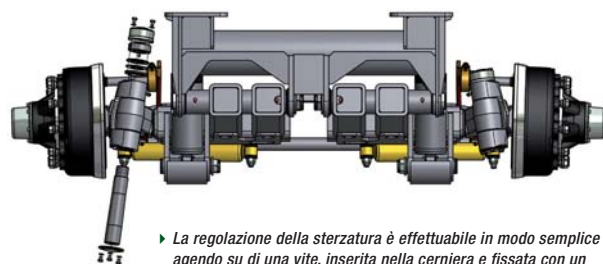
zione della convergenza può essere compiuta senza dover smontare la barra. La possibilità di regolare in questo modo la convergenza è importante in particolare nei rimorchi agricoli con pneumatici a bassa pressione, dove un errore di convergenza può causare l'usura completa di un treno di pneumatici in breve tempo.

Attenzione ai particolari

Ogni componente della nuova sospensione idraulica TVZ è stato selezionato per garantire la massima efficienza e affidabilità. Lo snodo anteriore della sospensione è costituito da due perni a diametri differenti per facilitarne il montaggio e lo smontaggio, costruiti in materiale ad alto resistenziale. I perni lavorano in due bronzine a testa ribadita utilizzate a protezione del giunto, anche in gru industriali ad alta portata. I perni sono fissati da un lato con dadi ad intagli e con spine elastiche e, dall'altro, da una piastra di sicurezza fissata con viti e

rondelle autobloccanti delta protect.

Il giunto sterzante, oltre alle regolazioni di angolo di sterzata e convergenza, è caratterizzato dall'angolo di inclinazione dei perni verso l'interno della sospensione: questa caratteristica permette un rientro veloce dopo la sterzata e quindi ottimizza tenuta di strada, manovrabilità e sicurezza. Il freno montato sulla sospensione idraulica da 12 Ton è già stato omologato secondo la direttiva ECE-R13 per la libera circolazione in Europa, secondo la direttiva StVZO per il mercato tedesco e con l'UTAC per il mercato francese.



► La regolazione della sterzata è effettuabile in modo semplice agendo su di una vite, inserita nella cerniera e fissata con un dado di sicurezza

TVZ si presenta

La nuova sede di TVZ sorge nel comune bresciano di Carpenedolo su di una superficie di 20.000 mq, in un'area coperta di 7.000 mq, con una palazzina uffici, dove sono riunite le attività di progettazione, logistica, uffici amministrativi, vendite e marketing. L'area produttiva, costruita con le più moderne tecnologie, sia dal punto di vista della produzione che della sicurezza, è stata notevolmente potenziata rispetto all'impianto precedente - che si sviluppava su una superficie di 2.300 mq circa - introducendo nuove macchine a controllo numerico per la produzione dei corpi assali, raddoppiando il numero di linee semi automatizzate per la realizzazione e l'assemblaggio di assali fissi e assali sterzanti, introducendo nel flusso produttivo una nuova macchina per l'assemblaggio delle sospensioni tipo bogie, tandem e tridem che garantisce un perfetto allineamento degli assali e una perfetta convergenza del sistema. Gli assali e le sospensioni disegnate e prodotte presso la sede bresciana di TVZ trovano applicazione in ambito agricolo e semi industriale non solo sul mercato italiano - dove l'impresa lombarda è particolarmente forte - ma anche sul mercato europeo, ormai consolidato, che ha sempre più fame di prodotti innovativi e di qualità, e nei mercati dell'Est Europa e Nord Africa sempre più in crescita. La ricerca e la sperimentazione sui mercati ed il costante aggiornamento dei processi produttivi fa di ogni prodotto TVZ un compagno di lavoro fedele sia per l'agricoltore che per il trasportatore.

TVZ è sinonimo di forza e flessibilità e la consegna "just in time" è e resta il suo punto di forza
Fonte: TVZ

I moduli montano mozzi progettati per l'uso specifico su mezzi che operano fuori strada e che per l'effetto dei grandi pneumatici e delle sospensioni ad assi ravvicinati sollecitano particolarmente i cuscinetti, specialmente nelle curve e nelle manovre. I mozzi TVZ sono caratterizzati da cuscinetti distanti e da fuselli di diametro decisamente maggiore rispetto a quelli prodotti per veicoli stradali di analoga

portata. Questa particolarità risulta molto importante in considerazione dei frequenti urti e sovraccarichi accidentali tipici di tutte le macchine agricole. Tra i cuscinetti, per garantire sempre un corretto ingrassaggio, è previsto l'uso di anelli di tenuta nilos che impediscono che durante la rotazione del mozzo il grasso centrifughi verso l'interno, allontanandosi dai cuscinetti. Sono stati previsti anche dadi ad intagli con l'anello di chiusura più grande rispetto al diametro interno della ghiera del cuscinetto esterno, caratteristica che impedisce, ad esempio in caso di incidente, alla ruota di staccarsi dall'assale quando il cuscinetto esterno si rompe.

Chi non vorrebbe un compagno di strada e di lavoro tanto affidabile? 🚛