

IMPIANTO DI FRENATURA PER MACCHINARI MASCHIO GASPARDO

SAFIM
Brakes On

Member of **DEXKO**
GLOBAL



Nel 2019 il **Gruppo Maschio Gaspardo** ha deciso di avviare l'attività volta all'aggiornamento delle omologazioni del parco macchine in funzione della nuova normativa Europea 2013/167. Si è quindi rivolto a **Safim per i sistemi frenanti ed il supporto alla omologazione.**

Il gruppo Maschio Gaspardo è conosciuto e commercializza a livello internazionale, la **possibilità di proporre i loro prodotti in tutta Europa con una unica omologazione di riferimento** rappresenta un vantaggio sia dal punto di vista costruttivo che di omologazione. Il range di prodotti offerti da questo cliente copre la gamma delle attrezzature trainate destinate alle lavorazioni agricole, tra cui rotopresse, macchine seminatrici e macchine per la lavorazione del terreno.

Safim è stata coinvolta fino dalle fasi iniziali per **trovare la soluzione più adatta a tutte le macchine del gruppo**, le quali per spazi, volumi e caratteristiche diverse implicano studi specifici sia dal punto di vista della scelta dei componenti, sia per il loro posizionamento all'interno del veicolo. Un **ruolo determinante, e non di minor importanza, ha avuto la necessità di standardizzare il più possibile le soluzioni al fine di ridurre le varianti da introdurre in fase costruttiva.**

Nel 2019 abbiamo iniziato a lavorare sul primo gruppo di macchine, le rotopresse, studiando l'impianto frenante e seguendo la preparazione della relativa omologazione, per poi proseguire con altri tipi di veicoli.

Il caso che presentiamo oggi è relativo ad una seminatrice in cui si sono affrontate diverse sfide.

Ad oggi Safim sta continuando a lavorare fianco a fianco del cliente con un programma di attualizzazione che copre tutte le macchine della gamma.

CASE STUDY

Il Caso: ESEGUIRE L'IMPIANTO PER UNA GROSSA MACCHINA SEMINATRICE

La Sfida: **COMPONENTI SPECIFICI E SPAZI MOLTO RIDOTTI**

La Soluzione: **COMPONENTISTICA SPECIFICA E TOTALMENTE PERSONALIZZATA**

SAFIM
Brakes On

Member of **DEXKO**
GLOBAL

Macchina: seminatrice (modello più grande della gamma)



Caratteristiche da considerare: ridotti ingombri per i componenti, masse vicine ai limiti di portata dell'assale, freno idraulico integrato nell'assale, dimensioni elevate dei pneumatici.

Raccolta dei dati della macchina ed elaborazione di una prima bozza di calcolo per la definizione dei componenti. I risultati in questa occasione hanno da subito evidenziato che attraverso la componentistica standard non si sarebbero raggiunti i parametri ottimali per una frenatura in linea



Studio di una soluzione specifica tramite l'adattamento di componenti esistenti e l'introduzione di un convertitore olio-olio al fine di riuscire ad incrementare la pressione di frenatura fino ai valori necessari per soddisfare i requisiti di prestazione senza stressare i componenti meccanici oltre il loro limite.



Per sviluppare il convertitore siamo partiti da un componente dalle caratteristiche simili introducendo una serie di modifiche progettuali atte a renderlo compatibile con l'applicazione del cliente cambiando la configurazione originale del componente di partenza utilizzato.

Una volta individuata la soluzione ed i componenti vengono installati sul veicolo. In questa fase Safim accompagna il cliente eseguendo prove specifiche di frenatura volte a controllarne la funzionalità, l'efficienza, l'adeguatezza dell'impianto rispetto i requisiti normativi. Questo passaggio è fondamentale al fine di una omologazione di successo o anche di rilevare eventuali problematiche ed aggiustamenti specifici da apportare al sistema ed evitare quindi spiacevoli sorprese il giorno della omologazione alla presenza del funzionario ufficiale.



Durante l'omologazione ufficiale mettiamo a disposizione l'attrezzatura necessaria ad eseguire tutte le prove statiche e dinamiche previste.

In questa occasione l'evento di omologazione si è svolto c/o gli stabilimenti di Morsano al Tagliamento, dove abbiamo supportato il cliente durante tutto l'evento che si è concluso positivamente.

Immagini: 1. Seminatrice | 2. Attrezzatura per la rilevazione di misurazioni | 3. Componentistica specifica per l'applicazione | 4. Key Account Safim durante le ultime ore della giornata di omologazione