

L'importanza dell'idraulica nei trattori specializzati



I migliori impianti idraulici montati oggi sui trattori specializzati sono a **centro chiuso con pompe Load Sensing** (sensibili al carico) da oltre 120 L/min, **distributori programmabili** in temporizzazione e portate, un **elevato numero di vie** collocate posteriormente, anteriormente e anche lateralmente, **scarichi liberi di ritorno Power Beyond** (vedi sotto) e la possibilità di concentrare più funzioni in un **unico strumento di controllo**. Il tutto con la garanzia di un'**ampia modularità**, in modo da soddisfare tutte le esigenze aziendali.

Diffusasi inizialmente con l'introduzione dei sollevatori posteriori, sui trattori l'idraulica è divenuta ben presto elemento insostituibile anche come ausilio alla sterzata e alla frenatura, e ancora più di recente per gli asservimenti idrostatici che, combinati a diversi componenti elettronici (sensori, centraline, attuatori), hanno dato origine all'ampio settore dell'elettroidraulica.

Sui modelli più evoluti, oggi sono montati sollevatori a controllo elettronico, distributori idraulici programmabili (in tempo e portata), innesti elettroidraulici per trasmissioni anteriori e prese di potenza, bloccaggi dei differenziali, prese di potenza ventrali movimentate dall'olio in pressione e, infine, trasmissioni split-power con ramificazione della potenza meccanico-idraulica. Non dimenticando che sempre idrauliche possono essere anche altre funzioni accessorie, come ad esempio la lubrificazione di alcuni componenti della trasmissione o la frenatura dei rimorchi.

Sebbene sia importante sui trattori da campo aperto, **l'installazione di un impianto idraulico ad alte prestazioni è fondamentale sui trattori specializzati**, perché nel vigneto e nel frutteto sono ormai molte le operatrici che richiedono un importante flusso continuativo di olio in pressione, come ad esempio le potatrici, le cimatrici e le defogliatrici.

Il Power Beyond

Le prese ad alta pressione dirette con scarichi liberi, dette anche attacchi Power Beyond, permettono di **convogliare l'intero flusso d'olio in pressione dalla pompa idraulica verso uno o più motori idraulici montati sull'attrezzatura**. Si tratta di una soluzione indicata per quelle attrezzature che dispongono di centralina autonoma di controllo del flusso, come ad esempio in viticoltura potatrici, defogliatrici e cimatrici.

La grande portata disponibile, unita al minor numero di passaggi e strozzature nel circuito, **migliora il rendimento dell'impianto, contenendo i consumi di gasolio e il surriscaldamento dell'olio**.

Tratto dall'articolo pubblicato su *MAD Macchine Agricole Domani* n. 6/2020

L'importanza dell'idraulica nei trattori specializzati

di D. Pessina, D. Facchinetti

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale