

FIAT

trattori

IL SOLLEVATORE IDRAULICO

"CONTROL-MATIC"

Il legame esistente fra trattore ed attrezzo si completa con l'applicazione di un terzo elemento: il sollevatore idraulico. Tale elemento ha avuto fino a poco tempo fa tre funzioni essenziali: a) disinterrare, b) sollevare, c) trasportare.

Si trattava di perfezionare il funzionamento della terza operazione, nel senso di consentire al sollevatore di mantenere « portati » gli attrezzi non solo nella fase di trasferimento ma anche durante il lavoro.

Dopo laboriosi studi e severe sperimentazioni la FIAT ha risolto questo problema con il sollevatore idraulico "CONTROL-MATIC", a sforzo ed a posizione controllati, strumento di grande sensibilità e robustezza.

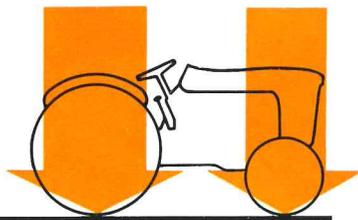


1

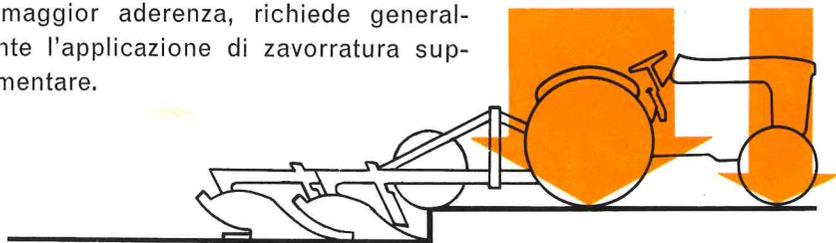
IL PROBLEMA DEI PESI

Ricordiamo che il trattore tira tanto più quanto maggiore è il peso aderente, cioè il peso sulle ruote motrici.

Prendiamo ad esempio un trattore nudo di 1000 kg il cui peso sia ripartito in 600 kg sulle ruote posteriori e 400 kg su quelle anteriori.



Lavorando con attrezzo **semiportato**, cioè collegato al trattore per mezzo di un sollevatore idraulico di tipo corrente e richiedente quindi la ruota per la regolazione della profondità, si ha normalmente un leggero aumento di peso sulle ruote motrici ed una trascurabile diminuzione di peso sulle ruote anteriori. In queste condizioni il trattore, onde disporre di maggior aderenza, richiede generalmente l'applicazione di zavorrata supplementare.



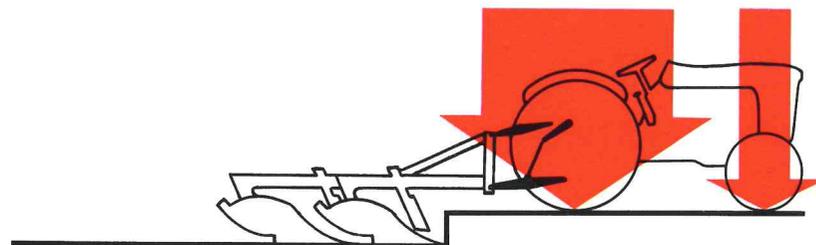
CON IL **"CONTROL-MATIC"**, L'ATTREZZO È **PORTATO**

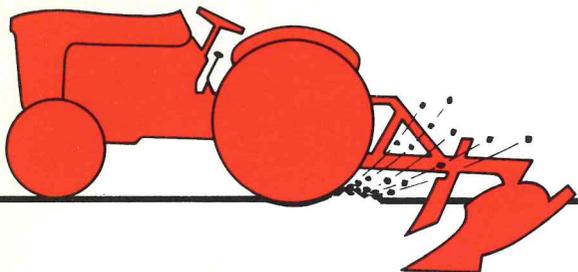
cioè non ha bisogno di ruota di appoggio e regolazione di profondità.

Esso è completamente sopportato dal trattore e quindi il suo peso, più quello del terreno sollevato, più una parte del peso anteriore del trattore vengono a scaricarsi tutti sulle ruote motrici.

Aumenta così di molto il peso aderente e quindi lo sforzo di trazione che è possibile esercitare.

Ne consegue che il **"CONTROL-MATIC"**, permette di impiegare un attrezzo di maggiori dimensioni oppure di lavorare a maggior profondità e cioè, in definitiva, di utilizzare meglio la potenza del trattore, senza ricorrere necessariamente alla applicazione di zavorrata supplementare.



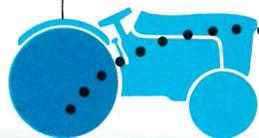


2

GLI SLITTAMENTI

Il "CONTROL-MATIC", riduce lo slittamento. Infatti, a parità di attrezzo e di terreno, cioè a parità di sforzo di trazione, lo slittamento è tanto minore quanto più grande è il peso aderente.

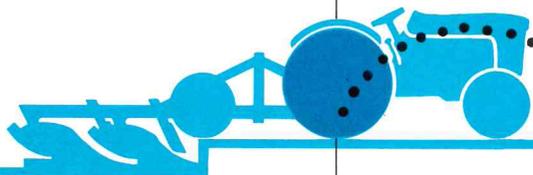
TRATTORE SENZA ATTREZZO - SU **4 GIRI** DELLA RUOTA MOTTRICE, NESSUN SLITTAMENTO



RENDIMENTO 100 %

SLITTAMENTO 0 %

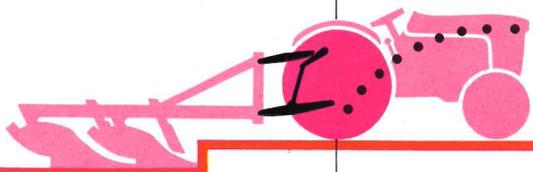
TRATTORE CON ATTREZZO SEMIPIORTATO, COMPIE LO STESSO PERCORSO CON **5 GIRI** DELLA RUOTA MOTTRICE



RENDIMENTO 80 %

SLITTAMENTO 20 %

TRATTORE CON ATTREZZO PORTATO E "CONTROL-MATIC", COMPIE LO STESSO PERCORSO CON SOLI **4,2 GIRI** DELLA RUOTA MOTTRICE



RENDIMENTO 95 %

SLITTAMENTO 5 %



MINOR SLITTAMENTO

- minor consumo di combustibile
- minor usura dei pneumatici
- maggior quantità di lavoro
- maggior economia di esercizio

3

LO SFORZO CONTROLLATO

L'impiego del "CONTROL-MATIC", a sforzo controllato è previsto per tutti gli attrezzi, sia leggeri sia pesanti, che lavorano nel terreno a profondità costante, per esempio: aratri, coltivatori, scarificatori ecc.

In questo caso, scelta una certa profondità di lavoro, il "CONTROL-MATIC", fa tutto da sè sostituendosi al guidatore; esso cioè:

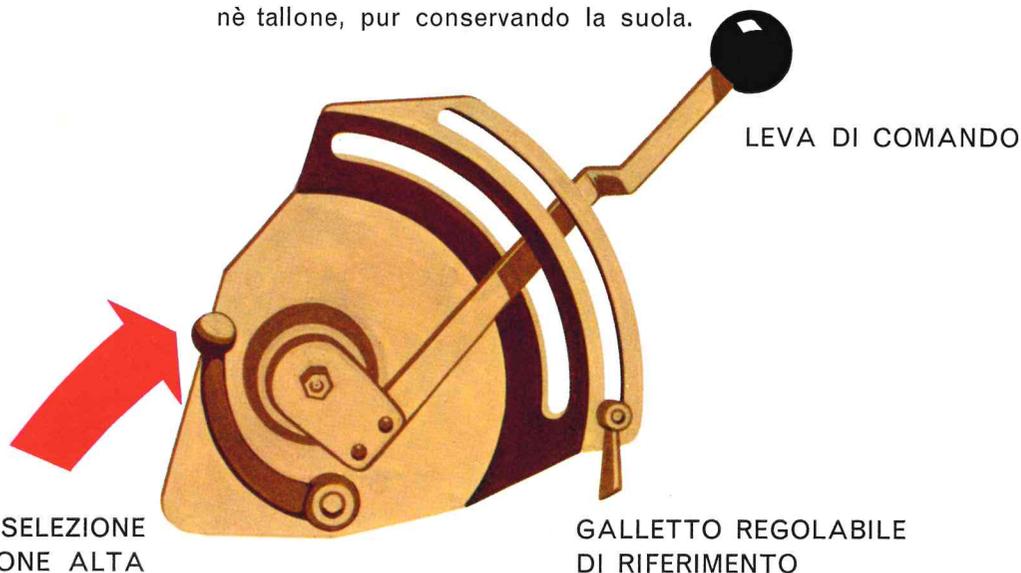
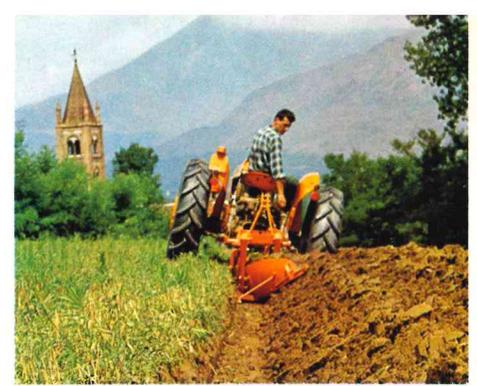
- assicura la regolarità del lavoro;
- su terreno ondulato evita che l'attrezzo si pianti nelle cunette o si disinterri sui dossi;
- riduce lo slittamento a valori trascurabili;
- evita sovraccarichi del motore.

In breve, il "CONTROL-MATIC", è veramente un **controllore automatico** del lavoro, togliendo al guidatore, anche inesperto, ogni preoccupazione.

Adoperarlo è semplice: ad ogni posizione della leva di comando corrisponde un determinato sforzo di trazione, cioè una determinata profondità di lavoro che dipende dal tipo di attrezzo e dal terreno.

Per sollevare l'attrezzo fuori del terreno basta portare la leva di comando tutta in alto.

Gli aratri per il "CONTROL-MATIC", non devono avere nè ruota di profondità o appoggio nè tallone, pur conservando la suola.



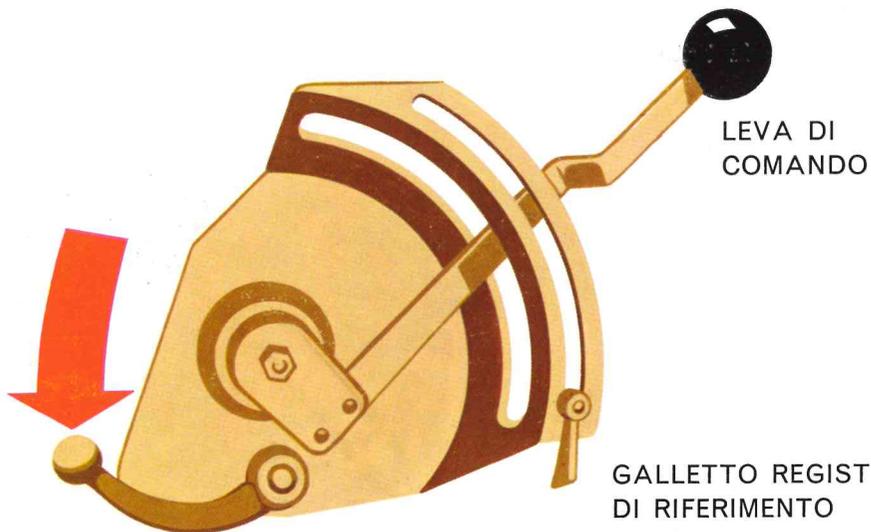


4

LA POSIZIONE CONTROLLATA

Trattandosi invece di attrezzi che lavorano a profondità o altezza variabili e prestabilite, il "CONTROL-MATIC" offre un'altra possibilità: ad ogni posizione della leva di comando corrisponde, in questo caso, una posizione di lavoro dell'attrezzo; quanto più in alto la leva tanto più alto l'attrezzo; quanto più in basso la leva tanto più basso l'attrezzo.

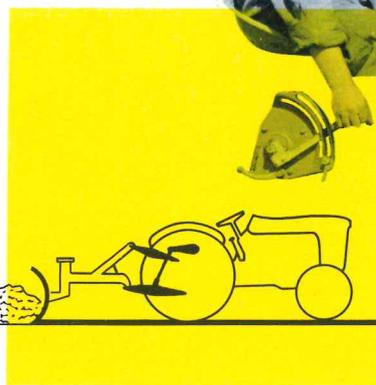
Questo tipo di comando è quindi molto adatto per lama livellatrice, gru, trivella ecc.



LEVA DI
COMANDO

GALLETTO REGISTRABILE
DI RIFERIMENTO

LEVA DI SELEZIONE
IN POSIZIONE BASSA



5

ATTREZZI FLOTTANTI

Per gli attrezzi che devono invece lavorare liberi, cioè semplicemente appoggiare sul terreno e seguirne il profilo (per esempio: spanditerriccio, falciatrice ecc.), il "CONTROL-MATIC" offre la possibilità di renderli flottanti, cioè liberi nei loro movimenti (leva di comando e di selezione a fondo corsa in basso). Il sollevatore, in questo caso, interviene solo per l'azione di sollevamento ed abbassamento.



6

COMANDO IDRAULICO A DISTANZA

Inoltre il "CONTROL-MATIC" assicura un'ulteriore possibilità di impiego: «il distributore ausiliario per il comando idraulico a distanza» particolarmente studiato per quegli attrezzi che, non essendo collegati al sollevatore tramite l'attacco a tre punti, necessitano per il loro funzionamento di telecomando idraulico. Qualora poi l'olio contenuto nel sollevatore non fosse sufficiente, è prevista l'applicazione, sul parafrangente del trattore, di un serbatoio ausiliario di notevole capacità.

"CONTROL-MATIC"

- maggior efficienza del trattore
- minor consumo di combustibile
- minor consumo di pneumatici
- maggior rapidità di lavoro
- minori costi di lavoro
- minor fatica del guidatore
- maggiori possibilità di impiego

FIAT - DIREZIONE AFFARI SPECIALI - Corso Marconi 20 - TORINO (ITALY)

Le descrizioni ed illustrazioni del presente catalogo s'intendono fornite a semplice titolo indicativo e non impegnativo.