

TECNOLOGIA DELLA FRENATURA



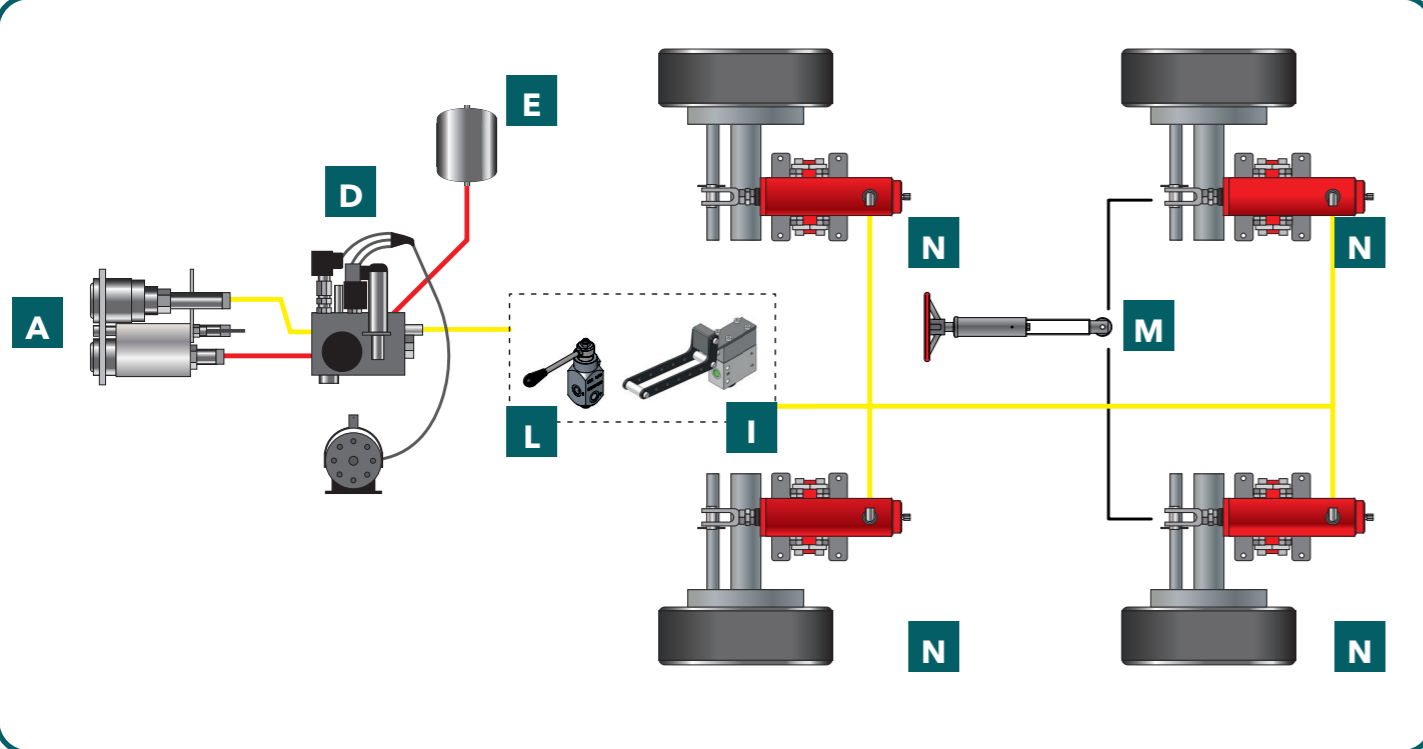
IMPIANTI DI FRENATURA IDRAULICI
PER VEICOLI RIMORCHIATI



L'esperienza acquisita nella frenatura dei veicoli e nella realizzazione di impianti pneumatici, nonché la disponibilità di software e metodologie di calcolo consolidate per il loro dimensionamento, rendono SIVAT il partner ideale anche nel settore degli impianti di frenatura idraulici.

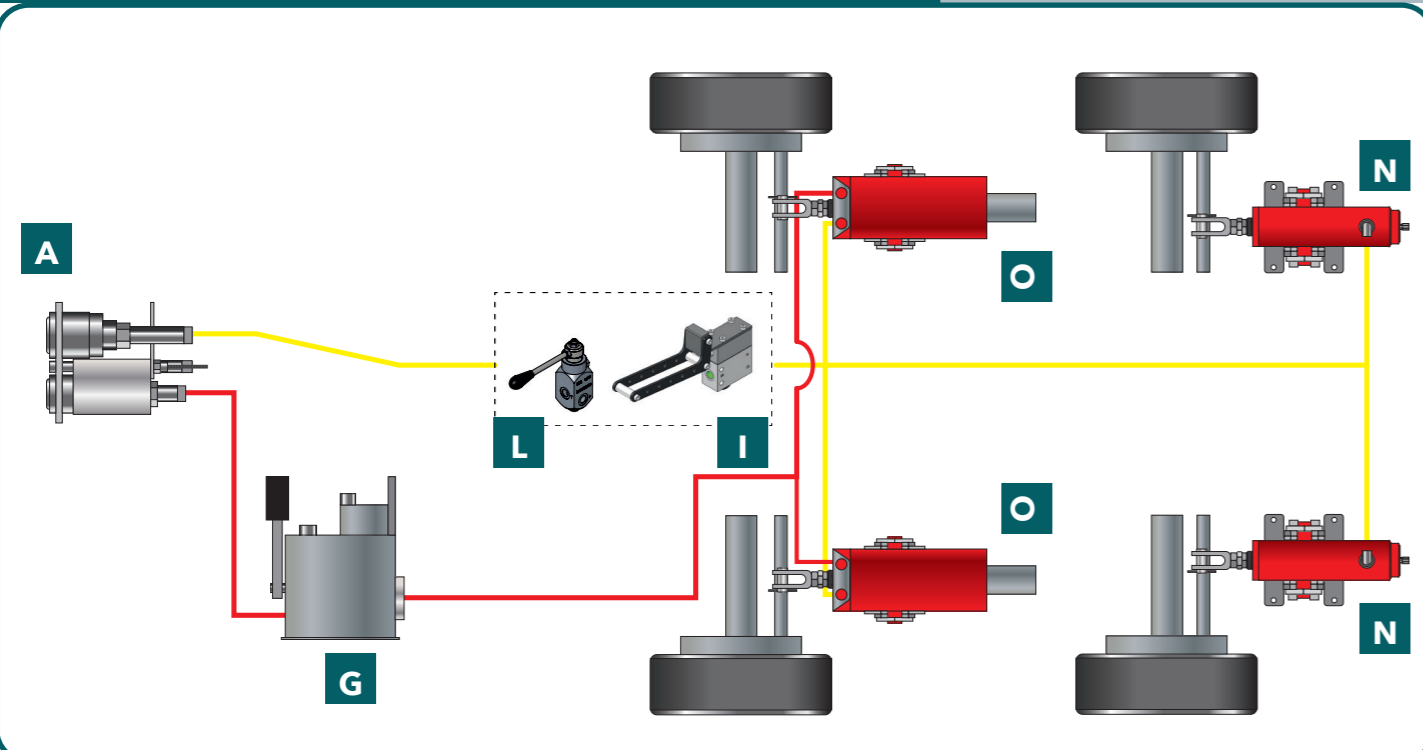
IMPIANTO CON FRENATURA DI EMERGENZA TRAMITE ACCUMULATORE CON STAZIONAMENTO TRAMITE VOLANTINO

SCHEMA "A"



IMPIANTO CON FRENATURA DI EMERGENZA CON STAZIONAMENTO TRAMITE CILINDRI DOPPI

SCHEMA "B"



COMPONENTI

	A GIUNTO DOPPIO MR COD. ID145 00000
	Z RIDUTTORE PROPORZIONALE COD. ID815 00000
	D VALVOLA DI FRENATURA AUTOMATICA CON CABLAGGIO COD. ID315 00001
	G POMPA DI SBLOCCO CON MANIGLIA COD. ID955 00000
	I CORRETTORE DI FRENATURA AUTOMATICO COD. ID555 00000
	L CORRETTORE DI FRENATURA MANUALE PROPORZIONALE COD. ID51503000 - 30 bar COD. ID51504400 - 44 bar COD. ID51505400 - 54 bar COD. ID51506600 - 66 bar COD. ID51507600 - 76 bar
	L CORRETTORE DI FRENATURA MANUALE COD. ID513 G3810
	M CONVERTITORE - MULTIPLICATORE COD. ID921 00000
	Z LIMITATORE DI MASSIMA TARABILE COD. ID801 00000
	E ACCUMULATORE COD. ID91X XXXXX
	M FRENO DI STAZIONAMENTO A VOLANTINO COD. L.14.02
	N CILINDRO MR COD. ID720201X0 - Ø20 COD. ID720251X0 - Ø25 COD. ID720281X0 - Ø28 COD. ID720301X0 - Ø30 COD. ID720321X0 - Ø32 COD. ID720351X0 - Ø35 COD. ID720381X0 - Ø38 dove X 1 = Forcella 5 = Forcella Asolata

DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO

SCHEMA "A"

1- Condizione di marcia

- Pressione linea supplementare (SL): 15-35 bar
- Pressione linea di comando (CL): 0 bar

I freni risultano rilasciati.

2- Frenatura di servizio

Quando il trattore frena, la pressione nella linea di comando (CL) agisce sul freno di servizio.

3- Frenatura automatica di emergenza

In caso di distacco, la pressione nella linea supplementare (SL) viene a mancare, di conseguenza la valvola di frenatura automatica mette in comunicazione l'accumulatore di pressione con i cilindri freno attivando la frenatura di emergenza.

La valvola di frenatura automatica integra il comando per lo sblocco della frenatura di emergenza, in modo da permettere la movimentazione del rimorchio quando non agganciato al trattore.

In caso di bassa pressione nell'accumulatore, il rimorchio trasmette un segnale elettrico di allarme. Qualora il connettore ISO 7638 non venga collegato al veicolo trattore, il rimorchio rimane nella condizione frenata.

4- Frenatura di stazionamento

La frenatura di stazionamento viene applicata per via meccanica attraverso l'apposito comando a volantino.

SCHEMA "B"

1- Condizione di marcia

- Pressione linea supplementare (SL): 15-35 bar
- Pressione linea di comando (CL): 0 bar

Le molle dei cilindri doppi risultano compresse dalla pressione nella linea supplementare (SL).

I freni risultano rilasciati.

2- Frenatura di servizio

Quando il trattore frena, la pressione nella linea di comando (CL) agisce sul freno di servizio.

3- Frenatura automatica di emergenza

In caso di distacco, la pressione sulla linea complementare (SL) viene a mancare, di conseguenza le molle dei cilindri doppi azionano le leve dei freni generando l'azione frenante.

4- Frenatura di stazionamento

Quando il rimorchio è staccato dal trattore la frenatura automatica di emergenza agisce da frenatura di stazionamento. Per rimuovere temporaneamente l'azione frenante si può installare un serbatoio con pompa manuale che eroghi pressione sulla linea supplementare. La frenatura di stazionamento viene applicata nuovamente scaricando la pressione.

	O CILINDRO DOPPIO MR COD. ID73020110 - Ø20 COD. ID73025110 - Ø25 COD. ID73028110 - Ø28 COD. ID73030110 - Ø30 COD. ID73032110 - Ø32 COD. ID73035110 - Ø35
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

$$v_2 = v_1 \cdot \sqrt{\frac{F_M + F_1 + F_2/4}{F_M + F_1 + F_2}}$$

$$d_m = \frac{v_m^2 - v_e^2}{25,92 (s_e - s_b)} \text{ m/s}$$

Sivat opera dal 2000 nel settore degli impianti pneumatici di frenatura e di servizio dei veicoli a motore e rimorchiati, sia nel settore agricolo, sia in quello del veicolo industriale.

Sivat è partner esclusivo di KNORR-BREMSE e partner di ZF WABCO per il primo impianto veicoli rimorchiati e a motore per il mercato italiano.

get in touch with us



SIVAT s.r.l.

via E. Mattei, 13/A - 24040 MADONE (BG) Italy

tel. +39 035 4943498

info@sivatsrl.com - www.sivatsrl.com