



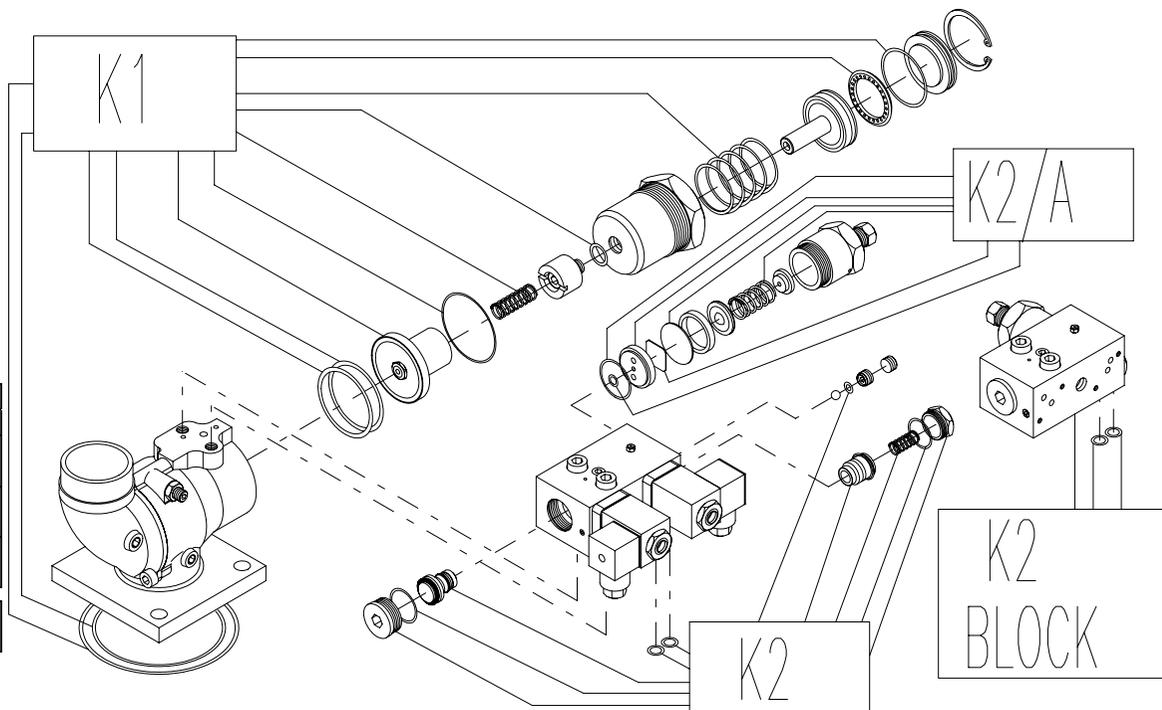
Valvole brevettate per compressori rotativi a vite e a pistoni  
Patented valves for piston and screw rotary compressors

**REGOLATORE ASPIRAZIONE ELETTRICO MOD. R20EP**

Per elettrocompressori a vite con funzionamento on-off e proporzionale

**ELECTRIC INTAKE REGULATOR VALVE MOD. R20EP**

For electrical screw compressors with on-off and proportional working



KIT RICAMBI R20EP / SPARE PART KIT R20EP			
Tempo Manutenzione / Maintenance Time : 4.000 ore/hours			
COMPLETO COMPLETE 510.2163	5150.1164	K1	KIT RICAMBI CORPO BODY SPARE PART KIT
	510.2147	K2	RIT RICAMBI BLOCC. COMANDO CONTROL UNIT BLOCK SPARE PART KIT
		250.0515	K2/A
510.2140	K2 BLOCK	BLOCCHETTO COMPLETO COMPLETE CONTROL UNIT BLOCK	

Istruzioni di Manutenzione (Fare attenzione alle coppie di serraggio e al tipo di collante suggeriti) Maintenance Instruction (During maintenance operations, be careful to the tightness force and glue suggested)		Serraggio (Nm) Tightening (Nm)	Colla Glue
Viti fissaggio blocchetto controllo / Control Block clamping Screws		25	No
Esagono di ottone posteriore / Brass Hexagonal Key on valves back		50	No
Guida farfalla / Throttle guide		25	LOCTITE 2701
Tutti i tappi Ottone sul blocchetto di controllo / All Brass Cover on the control block NON SERVE APPLICARE ECCESSIVA FORZA PER ALLENTARE I TAPPI. E' SUFFICIENTE COLPIRE IL TAPPO CON UN MARTELLO DI GOMMA E POI APRIRLO. DON'T USE EXCESSIVE FORCE TO SLACKEN THE CAPS. HIT THE CAP WITH A RUBBER HAMMER AND OPEN IT.		30	No

V.M.C. s.p.a. - Via A. Da Schio, 4/A-B - I-36051 CREAZZO (VI) - ITALY - Internet: [www.vmcitaly.com](http://www.vmcitaly.com)  
Tel. +39 0444 / 521471 - 0444 / 341115 - Fax +39 0444 / 275112

TIPO TYPE	DM	REVISIONE REVISION	00	DATA DATE	06/06	GRUPPO LINE	510	ARTICOLO ARTICLE	.21	MODELLO MODEL	63
--------------	----	-----------------------	----	--------------	-------	----------------	-----	---------------------	-----	------------------	----



Valvole brevettate per compressori rotativi a vite e a pistoni  
Patented valves for piston and screw rotary compressors

## ANALISI DEI GUASTI TROUBLE SHOOTING LIST

### • **REGOLATORE ASPIRAZIONE ELETTRICO MOD. R20EP**

SINTOMO	PROBABILE CAUSA	AZIONE CORRETTIVA
<b>Il compressore non carica o carica molto lentamente</b>	1° Elettrovalvola "C" fissata troppo forte 2° Tensione elettrovalvola "C" errata 3° Elettrovalvola "C" guasta 4° Pistoncino comando non lubrificato	1° Allentare bullone esagono 13 su elettrovalvola e fissare con coppia di serraggio = 3.5 N/m. 2° Controllare con test la tensione con cui viene alimentata l'elettrovalvola 3° Togliere elettrovalvola e sostituirla 4° Togliere il tappo, estrarre il pistoncino comando, lubrificarlo e reinserirlo
<b>Il compressore una volta arrivato alla pressione d'esercizio non scarica l'aria del disoleatore e la pressione all'interno del disoleatore continua ad aumentare (non va in marcia a vuoto)</b>	1° guarnizione pistone usurata 2° guarnizioni cilindro usurate 3° guarnizione farfalla usurata 4° Elettrovalvola fissata troppo forte o guasta	1° Togliere pistone e sostituire le guarnizioni usurate 2° Togliere cilindro e sostituire le guarnizioni usurate 3° Togliere la farfalla e sostituirla 4° Allentare bullone esagono 13 su elettrovalvola e fissare con coppia di serraggio = 3.5 N/m. Nel caso fosse guasta toglierla e sostituirla.
<b>Il compressore una volta arrivato alla pressione d'esercizio chiude l'aspirazione ma scarica la pressione all'interno del disoleatore molto lentamente (La pressione all'interno del serbatoio d'utilizzo continua a scendere nonostante non ci sia consumo in linea)</b>	1° Vite registro scarico troppo chiusa 2° Valvola di minima malfunzionante.	1° Allentare dado blocco vite registro scarico e svitare la vite in questione. 2° Vedi tabella guasti valvole di minima
<b>Presenza d'olio sul filtro aria in fase di marcia a vuoto</b>	1° Livello dell'olio all'interno del disoleatore troppo elevato 2° Filtro disoleatore saturo	1° Controllare livello olio del disoleatore e se necessario togliere la quantità in eccesso 2° Controllare l'integrità del filtro aria-olio sul disoleatore e se necessario sostituirlo

V.M.C. s.p.a. - Via A. Da Schio, 4/A-B - I-36051 CREAZZO (VI) - ITALY - Internet: [www.vmcitaly.com](http://www.vmcitaly.com)  
Tel. +39 0444 / 521471 - 0444 / 341115 - Fax +39 0444 / 275112

TIPO TYPE	DM	REVISIONE REVISION	00	DATA DATE	06/06	GRUPPO LINE	510	ARTICOLO ARTICLE	.21	MODELLO MODEL	63
--------------	----	-----------------------	----	--------------	-------	----------------	-----	---------------------	-----	------------------	----



Valvole brevettate per compressori rotativi a vite e a piston  
 Patented valves for piston and screw rotary compressors

<p><b>Presenza d'olio sul filtro aria dopo lo spegnimento del compressore</b></p>	<p>1° Valvolina minima aspirazione intasata          2° guarnizione farfalla usurata</p>	<p>1° Smontare il coperchio attacco filtro e soffiare con pistola ad aria compressa su valvolina minima aspirazione          2° Togliere la farfalla e sostituirla</p>
<p><b>Il compressore non fa la funzione on-off (continua a funzionare in modalità proporzionale)</b></p>	<p>1° Elettrovalvola "D" fissata troppo forte          2° Tensione elettrovalvola "D" errata          3° Elettrovalvola "D" guasta</p>	<p>1° Allentare bullone esagono 13 su elettrovalvola e fissare con coppia di serraggio = 3.5 N/m.          2° Controllare con test la tensione con cui viene alimentata l'elettrovalvola          3° Togliere elettrovalvola e sostituirla</p>
<p><b>La modalità proporzionale non funziona (il compressore continua a lavorare in modalità on-off)</b></p>	<p>1° guarnizione pistone usurata          2° guarnizioni cilindro usurate          3° guarnizione farfalla usurata          4° membrana GE300 usurata          5° pressione esercizio proporzionale troppo alta</p>	<p>1° Togliere pistone e sostituire le guarnizioni usurate          2° Togliere cilindro e sostituire le guarnizioni usurate          3° Togliere la farfalla e sostituirla          4° Togliere cilindro GE300 e sostituire membrana          5° Svitare vite registro GE300 e tarare pressione esercizio proporzionale secondo schema di montaggio</p>

V.M.C. s.p.a. - Via A. Da Schio, 4/A-B - I-36051 CREAZZO (VI) - ITALY - Internet: [www.vmcitaly.com](http://www.vmcitaly.com)  
 Tel. +39 0444 / 521471 - 0444 / 341115 - Fax +39 0444 / 275112

TIPO TYPE	DM	REVISIONE REVISION	00	DATA DATE	06/06	GRUPPO LINE	510	ARTICOLO ARTICLE	.21	MODELLO MODEL	63
--------------	----	-----------------------	----	--------------	-------	----------------	-----	---------------------	-----	------------------	----



Valvole brevettate per compressori rotativi a vite e a pistoni  
Patented valves for piston and screw rotary compressors

**ELECTRIC INTAKE REGULATOR VALVE MOD. R20EP**

SYMPTOMS	PROBABLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The compressors doesn't load or load slowly	1° Solenoid valve have been assembled too much tight 2° Solenoid voltage wrong 3° Solenoid valve broken 4° Piston inside the control block doesn't lubricated	1° Slacken bolt no.13 on solenoid valve and tight to 3,5Nm 2° Controls the voltage which is power supplied 3° Remove the solenoid valve and replace with a new one. 4° Remove the piston inside the control block and lubricate.
The compressor when arrived at max pressure doesn't unload and the pressure inside the tank goes up (doesn't unload)	1° Piston's basket wearied 2° Cylinder's gaskets wearied 3° Throttle's basket wearied 4° Solenoid valve have been assembled too much tight or broken	1° Remove the piston and replace the gaskets 2° Remove the Cylinder and replace the gaskets 3° Remove and replace the throttle 4° Slacken bolt no.13 on solenoid valve and tight to 3,5Nm If broken remove and replace with a new one
The compressor arrived at max pressure close the suction but unload the air too much slowly	1° Adjustment unloading screw too much close 2° Check valve broken	1° Slacken the bolt and unscrew 2° Remove and replace the Throttle
Oil into the air filter junction during unloading	1° Oil level inside the tank separator too much high 2° Separator filter obstructed	1° Controls the oil level into the separator Tank. If necessary remove a part. 2° Replace the Separator Filter
Oil into the air filter junction after the compressor shut down	1° Check valve obstructed 2° Throttle gasket wearied	1° Disassemble the junction filter and blow on the Check Valve on the throttle 2° Remove and replace the Throttle
The compressor doesn't work in On/Off but only in Proportional system	1° Solenoid valve "D" have been assembled too much tight 2° Solenoid voltage "D" wrong 3° Solenoid valve "D" broken	1° Slacken bolt no.13 on solenoid valve and tight to 3,5Nm 2° Controls the voltage which is power supplied 3° Remove the solenoid valve and replace with a new one.
The compressor doesn't work in Proportional but only in On/Off system	1° Piston's basket wearied 2° Cylinder's gaskets wearied 3° Throttle's basket wearied 4° Membrane inside the Proportional System "GE300" wearied 5° Nominal Proportional Pressure too much high	1° Remove the piston and replace the gaskets 2° Remove the Cylinder and replace the gaskets 3° Remove and replace the throttle 4° Remove the "GE300" cylinder and replace the membrane 5° Set up the GE300 adjustment screw as per the assembly scheme

V.M.C. s.p.a. - Via A. Da Schio, 4/A-B - I-36051 CREAZZO (VI) - ITALY - Internet: [www.vmcitaly.com](http://www.vmcitaly.com)  
Tel. +39 0444 / 521471 - 0444 / 341115 - Fax +39 0444 / 275112

TIPO TYPE	DM	REVISIONE REVISION	00	DATA DATE	06/06	GRUPPO LINE	510	ARTICOLO ARTICLE	.21	MODELLO MODEL	63
--------------	----	-----------------------	----	--------------	-------	----------------	-----	---------------------	-----	------------------	----