Oleodinamica Marchesini V0339 single-acting plough overturning and alignment valve - VRAP 70/80 SE SV

Manufacturer: Oleodinamica Marchesini

Manufacturer part number / published order designation: V0339

Published model: V0339

About this compilation

Prepared by Hydmaster from selected manufacturer documentation. Original technical pages follow without cropped drawings, rewritten data or altered units. This cover and index are Hydmaster editorial material, not a manufacturer-issued exact-execution datasheet.

Coverage: selected pages relevant to the identified size and configuration. Other options or neighbouring models retained on an original page apply only where explicitly identified.

Execution notes and conditions

ExactOEMbranded archivedVRAPSVsheet/currentnamed-brandoffer; not assumedidenticalto currentVRAPSS/SVXLFS. PortparagraphU1/U2vs tableV1/V2 preserved, no fullportmap. No flow/borelimitsinferred.

Source-page index

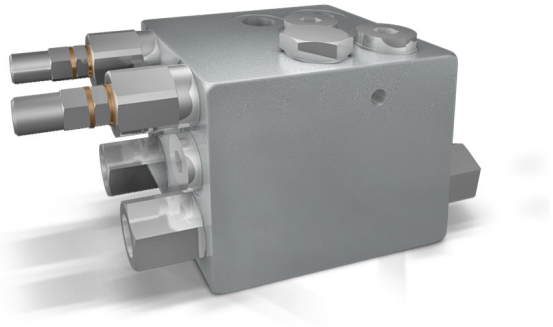
Source page numbers below are physical pages of each complete original PDF. The original printed page labels and technical content remain unchanged. Compiled page numbers count this cover/index.

Source A: Oleodinamica Marchesini VRAP SV original execution reference

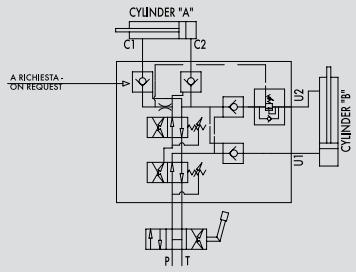
Original pages	Compiled pages	Relevant content
1-2	2-3	Exact original article table, diagram, technical notes or installation drawing

VALVOLE DI RIBALTAMENTO ARATRO CON ALLINEAMENTO DEL CARICO CON TRATTORE NEL SOLCO A DOPPIO E SEMPLICE EFFETTO (Brevetto 2013)

TIPO / TYPE
VRAP SV



SCHEMA IDRAULICO
HYDRAULIC DIAGRAM



IMPIEGO:
Valvola realizzata per l'impiego di due cilindri in sequenza per aratri reversibili, in modo da ottenere automaticamente l'allineamento del carico e il suo ribaltamento. La rotazione avviene con versoi sopra dando la possibilità di dotare l'aratro di una ruota per il traino su strada. Sono state studiate 2 differenti calibrature di passaggio in funzione del diametro del cilindro su cui andranno montate. Per una rotazione dolce si consiglia di utilizzare sul cilindro di rotazione la valvola a semplice effetto; se si necessita di fermare l'aratro a 90° (punto morto), si deve utilizzare la doppio effetto.
Funzionamento: a inizio manovra parte il cilindro B di allineamento. Una volta arrivato a fine corsa parte il cilindro A di rovesciamento e completa la rotazione. Arrivato a questo punto il cilindro B riporta l'aratro in posizione di lavoro.

MATERIALI E CARATTERISTICHE:
Corpo: acciaio zincato
Componenti interni: acciaio temprato termicamente e rettificato
Guarnizioni: BUNA N standard
Tenuta: a cono guidato. Non ammette trafilamenti
Le valvole vengono fornite con pressione di scambio di 150 Bar: a seconda delle varie esigenze la pressione di scambio può essere variata agendo sul regolatore di pressione.

MONTAGGIO:
Collegare C1 allo stelo e C2 al fondello del cilindro A, U1 al fondello e U2 allo stelo del cilindro B di allineamento e P e T alle prese macchina. Data la particolare configurazione, queste valvole possono essere montate in linea sul cilindro idraulico o fissate direttamente alla struttura dell'aratro tramite il foro filettato ricavato nel corpo.

REGOLAZIONI:
Le valvole vengono fornite già regolate, pertanto non devono essere toccate. Nel caso raro se ne presentasse la necessità, le regolazioni da eseguire sono:
• REGOLAZIONE 1: se il cilindro di allineamento (B) torna indietro, avvitare il grano di regolazione. Se il cilindro arriva a fine corsa e non inizia il ribaltamento, svitare il grano.
• REGOLAZIONE 2: se la valvola del cilindro A non riesce a portare la rotazione a 90°, avvitare il grano; se la rotazione si ferma nel punto morto (90°), svitare il grano.
• REGOLAZIONE 3: se il cilindro di allineamento (B) parte prima che il cilindro A finisca la corsa, svitare il cappuccio e mettere una rondella spessore 0,8 (per vite diam.5) così da aumentare la pressione.

DOUBLE ACTING PLOUGH OVERTURNING VALVE BY UP MOULDBOARD LOAD SHIFTING (Patent 2013)

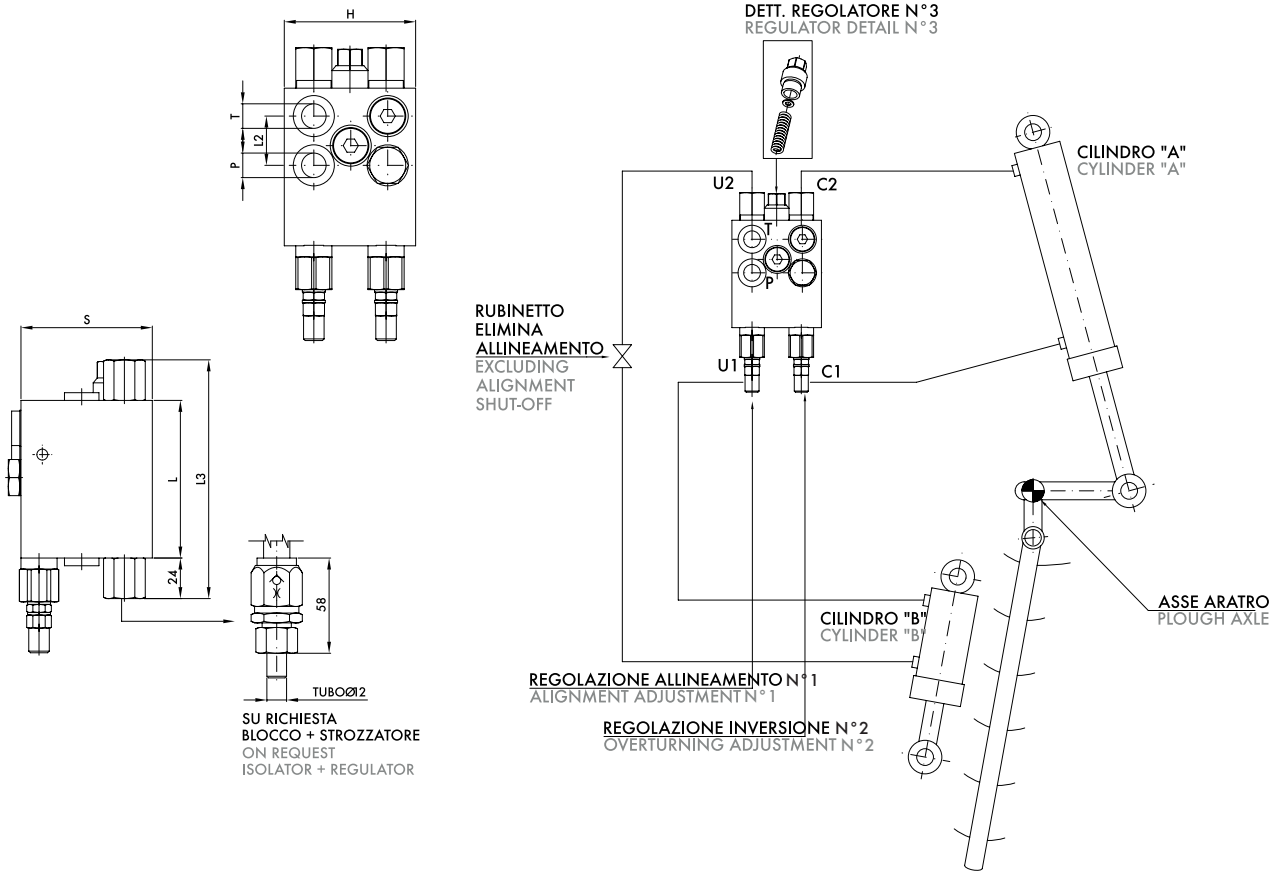
USE AND OPERATION:
This valve has been designed for use on two cylinders in sequence for reversible plough to obtain the automatic alignment of load and its overturning. The rotation occurs with up mouldboards, given the possibility to equip the plough of a wheel for towing on the road. Two different passing calibrations have been studied, depending on diameter of the cylinder, which valves will be assembled on. For a smooth rotation is recommended to use a single-acting valve on the cylinder used for overturning; whether it is necessary to stop the plough at 90° (dead point), it is recommended to use the double acting one.
Operating instructions: first cylinder B starts lining up the load. Once it got the end stroke, cylinder A starts overturning and complete the rotation. At this point cylinder B takes back the plough in working position.

MATERIALS AND FEATURES:
Body: zinc-plated steel
Internal parts: hardened and ground steel
Seals: BUNA N standard - Poppet type: any leakage
These valves are supplied with exchange pressure at 150 bar: according to your requirements, pressure setting can be modified by acting on the pressure regulator.

APPLICATIONS:
Connect C1 to the stem, C2 to the cylinder's block A, U1 to the block and U2 to the stem of the lining up cylinder's B; P and T to the machine inlet. Thanks to its shape, it can be in-line assembled on a hydraulic cylinder or directly fixed on the plough through the threaded hole made on the body.

SETTING:
These valves are supplied already settled, therefore, should not be touched. Nevertheless, in case of needs, settings to carry out are as follow:
• SETTING 1: If lining up cylinder (B) comes back, screw the setting nut. If cylinder got the end stroke without starting the rotation, unscrew the nut.
• SETTING 2: if the valve on cylinder A does not carry out the rotation at 90°, screw the nut; if rotation stops at dead point (90°), unscrew the nut.
• SETTING 3: if lining up cylinder (B) starts before than cylinder A got the end stoke, unscrew the cap and put a washer 0,8 mm thick (suitable for screws with 5 mm diameter) in order to increase the pressure.

CODICE CODE	SIGLA TYPE	PRESSIONE MASSIMA DI SCAMBIO MAX EXCHANGE PRESSURE Bar	PRESSIONE MAX MAX PRESSURE Bar
V0339	VRAP 70/80 SE SV	230	400
V0340	VRAP 80/100 SE SV	230	400
V0345	VRAP 70/80 DE SV	230	400
V0346	VRAP 80/100 DE SV	230	400



CODICE CODE	SIGLA TYPE	C1 - C2 V1 - V2 GAS	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	S mm	PESO WEIGHT Kg.
V0339	VRAP 70/80 SE SV	G 3/8"	94	58	30	142	80	80	4,760
V0340	VRAP 80/100 SE SV	G 3/8"	94	58	30	142	80	80	4,760
V0345	VRAP 70/80 DE SV	G 3/8"	94	58	30	176	80	80	4,800
V0346	VRAP 80/100 DE SV	G 3/8"	94	58	30	176	80	80	4,800