

Frantoi rotativi serie "R"

- meccanismo su cuscinetti a rotolamento
- sistema di lubrificazione automatica (brevettato)
- dispositivo idraulico di regolazione con comando a pulsanti
- dispositivo di sicurezza oleo-pneumatico per l'espulsione istantanea dei corpi infrantumabili

Cone crushers, "R" Series

- eccentric assembly arranged on anti-friction bearings
- automatic lubrication system (patented)
- push button controlled hydraulic setting device
- hydro-pneumatic system for quick release of tramp-metals



TECNOCAVA - Italy
Mine & Quarry Equipment

contact : phone +39 - 335 - 626 38 33 email tecnocava@tiscali.it
<http://web.tiscali.it/tecnocava>

Caratteristiche generali

- lubrificazione forzata automatica (brevetto Loro & Parisini) del gruppo completo dei cuscinetti che costituisce il cuore della macchina, con serbatoio costituito dalla parte inferiore dell'incastellatura e quindi senza necessità di serbatoio esterno
- raffreddamento dell'olio mediante scambiatore di calore ad acqua in gruppo compatto applicato sul frantoio
- dispositivo di tenuta della polvere realizzato con un anello mobile. Se il frantoio lavora in ambiente particolarmente polveroso è previsto un sistema di insufflaggio d'aria tramite compressore o soffiante
- messa in marcia istantanea: il materiale viene alimentato non appena la macchina è avviata; sono così eliminati i tempi necessari per il riscaldamento e la messa in circolo dell'olio
- installazione compatta, di poco ingombro e quindi notevolmente facilitata
- dispositivo idraulico di regolazione della luce di scarico con comando a pulsanti
- incastellatura con elemento inferiore in lamiera saldata, dimensionata in relazione ad elevati assorbimenti di potenza
- angolo del mantello di frantumazione molto ampio e forma della camera studiati in modo da assicurare una perfetta calibratura del prodotto (praticamente eliminate le "scaglie") ed impedire intasamenti
- ampia disponibilità di camere di frantumazione per rispondere ad ogni esigenza di trattamento
- dispositivo elettronico AFN (di serie per la camera corta, a richiesta per le altre camere) per il controllo automatico del frantoio
- dispositivo idro-pneumatico di sicurezza per l'espulsione istantanea di corpi infrantumabili con accumulatore a gas inerte
- controllo continuo del livello e della temperatura dell'olio di lubrificazione

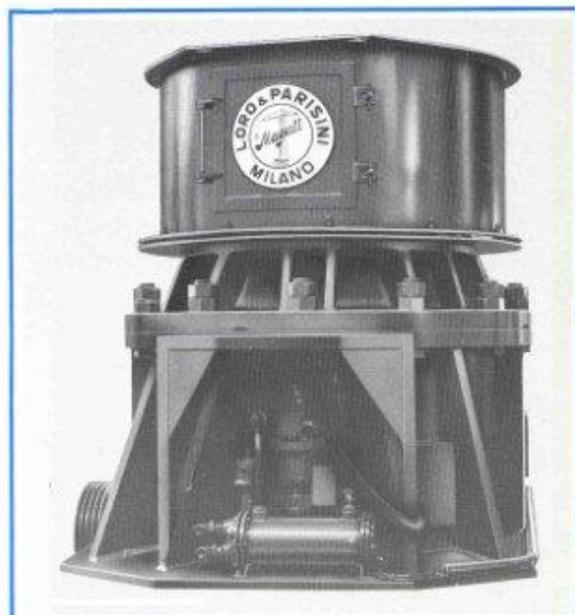
Main features

- forced lubrication automatic system (Loro & Parisini's patent) of the complete bearings unit forming the machine heart, with tank consisting of the bottom shell and therefore with no need of outer tank
- oil cooling by means of water heat-exchanger in a whole group placed on the crusher
- dust sealing device realized with a mobile ring. If the crusher is operating in a particularly dust environment, an air-injection system by means of compressor or fan is foreseen
- immediate starting: the material is fed, as soon as the machine is started; by this way, the time necessary for heating and circulating of oil is eliminated
- the whole installation is very compact and therefore considerably simplified
- hydraulic setting device of discharge opening by means of push-button control, and tramp-iron release system with gas-filled accumulator
- shell with bottom element made-up of welded steel-plate, sized according to high power absorptions
- wide angle of the crushing mantle and chamber shape planned so to assure an excellent product calibration (being wholly eliminated the "flakes") and to avoid chocking
- wide range of crushing chambers to satisfy any treatment requirement
- AFN-electronic device (standard-supplied for short chamber, upon request for other chambers) for automatic check of crusher
- continuous control of lubrication oil level and temperature

TECNOCAVA - Italy

Mine & Quarry Equipment

contact : phone +39 - 335 - 626 38 33 email tecnocava@tiscali.it
<http://web.tiscali.it/tecnocava>



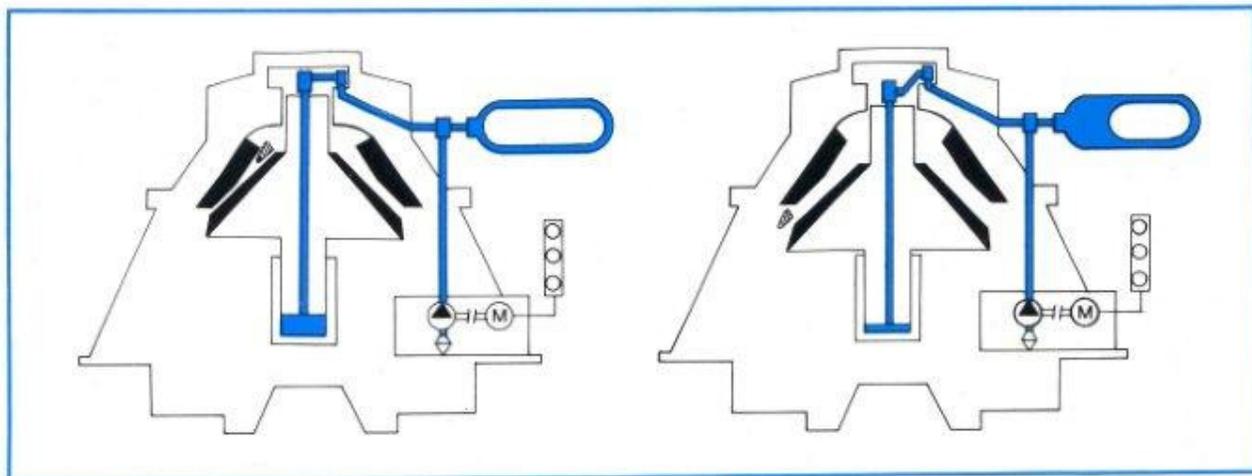
Dispositivo idraulico di regolazione e sicurezza

L'estremità inferiore dell'albero costituisce il pistone di un cilindro idraulico predisposto all'interno del gruppo eccentrico. Lo scorrimento verticale dell'albero, e quindi del mantello di frantumazione, è comandato da una centralina oleodinamica con pompa motorizzata e serbatoio, manometro che consente di rilevare i valori minimo, medio e massimo di pressione, accumulatore pre-caricato a gas inerte, pulsanti di comando. Tutti i componenti sono compresi nell'ingombro della macchina in gruppo compatto.

Il funzionamento è schematizzato nelle figure seguenti.

Hydraulic setting and tramp metal release system

The end below of main shaft is the piston of an hydraulic cylinder located inside the eccentric assembly. Raising and lowering of main shaft, and therefore of crushing mantle, are carried out by means of a hydraulic unit comprising: fluid tank, push-button controlled motor-driven pump, gas-filled accumulator, pressure gauge allowing to read low, average and high pressure levels. All components are assembled on the crusher frame.



È un sistema di semplicissima concezione tecnica e allo stesso tempo di grande utilità per le sue funzioni polivalenti:

- regolazione dell'apertura di scarico per influire sulla granulometria del prodotto. La manovra consiste nel variare la posizione in altezza dell'albero e quindi del "mantello" di frantumazione azionando la pompa anche a macchina funzionante e carica
- protezione dal passaggio di corpi infrantumabili. L'ingresso di un oggetto infrantumabile provoca un aumento istantaneo della pressione, il deflusso di olio nell'accumulatore e l'abbassamento dell'albero. Dopo l'intervento si ha il ripristino automatico della regolazione iniziale
- svuotamento della camera di frantumazione. Per avviare nuovamente il frantoio dopo un arresto per mancanza di corrente, l'albero viene abbassato per scaricare una parte del materiale. Subito dopo è possibile avviare il frantoio
- controllo delle condizioni di lavoro del frantoio. La pressione dell'olio nel circuito è un preciso e istantaneo riferimento alla situazione di carico del frantoio. Il manometro inserito nel circuito denuncia eventuali situazioni di sovraccarico o di produzione insufficiente consentendo di intervenire sull'alimentazione.

It is a system of very simple technical concept and at the same time of considerable usefulness due to its several operations:

- setting of discharge opening according to the required product size. Here it is to be changed the position in height of the shaft and therefore of the crushing "mantle" acting on the pump, even with operating and under charge machine
- tramp-iron release. The entry of tramp-iron causes an immediate pressure increase, the oil down-flow to accumulator and shaft lowering. After the ejection, the initial setting is automatically reset.
- emptying of the crushing chamber. To start again the crusher after a stop due to a lack of power, the shaft lowers dropping part of material. Immediately after, it is possible to start the crusher
- check of crusher performances. The oil pressure in the circuit is an exact and immediate reference to the charge conditions of crusher. The pressure gauge inserted in the circuit indicates possible overcharge or insufficient production enabling to act on feeding.

Caratteristiche tecniche tipo R0

Tecnical features type R0

Camera Crushing chamber	max aliment. mm top feed size mm	Potenza motore CV (kW) motor rating HP (KW)	Produzione in CICLO APERTO in t/h con regolazione a mm OPEN-CIRCUIT capacities in MTPH with close-side setting at mm:						
			6	10	12,5	15	17,5	20	22,5
Corta Short	30	75 (55)	40	45	49	53	56	—	—
Fine Fine	40		—	45	49	53	56	60	—
Media Medium	75		—	—	49	56	60	64	68
Grossa Coarse	110		—	—	—	—	70	75	80

tipo R1

type R1

Camera Crushing chamber	max aliment. mm top feed size mm	Potenza motore CV (kW) motor rating HP (KW)	Produzione in CICLO APERTO in t/h con regolazione a mm OPEN-CIRCUIT capacities in MTPH with close-side setting at mm:							
			6	10	12,5	15	20	25	30	35
Corta Short	30	150 (110)	61	70	77	84	100	—	—	—
Fine Fine	50		—	70	77	84	100	—	—	—
Media Medium	95		—	—	81	90	105	123	140	—
Media-Grossa Medium-Coarse	130		—	—	—	93	110	130	146	164
Grossa Coarse	185		—	—	—	—	110	130	146	164

TECNOCAVA - Italy

Mine & Quarry Equipment

contact : phone +39 - 335 -626 38 33 email tecnocava@tiscali.it

<http://web.tiscali.it/tecnocava>

www.tecnocava.com

Curve granulometriche medie del prodotto

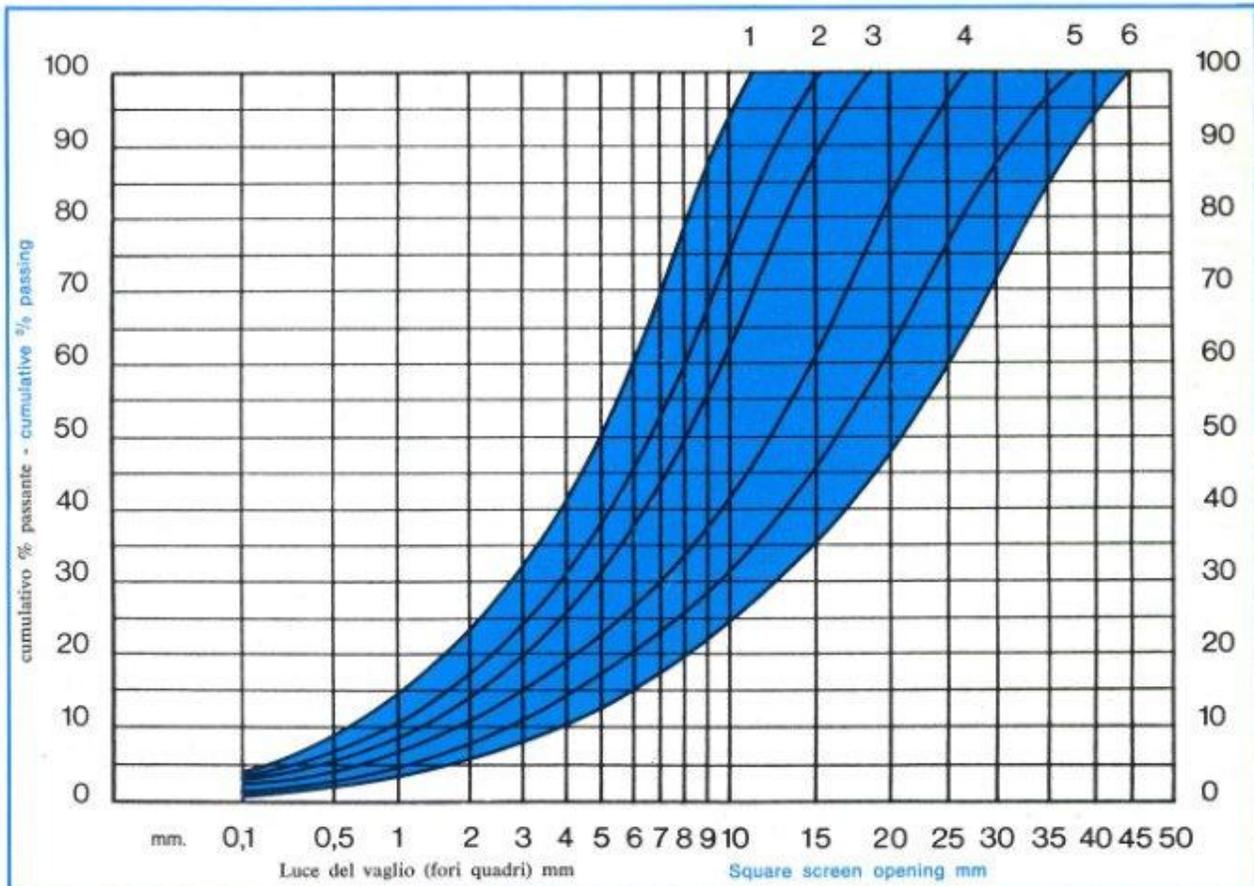
Il diagramma si riferisce al prodotto ottenuto in ciclo aperto in diverse condizioni di regolazione misurata in posizione chiusa, nel trattamento di MATERIALE ALLUVIONALE pulito, in pezzatura mista ed esente da fini.

Le percentuali possono aumentare o diminuire di circa il 5% rispettivamente nel trattamento di materiali come i calcari friabili o i basalti.

Typical curves of product gradation

Chart shows the product gradation obtained in open-circuit under different close-side setting conditions, by treatment of clean ALLUVIAL GRAVEL, with mixed size and free from fines. The percentages can increase or decrease respectively of about 5% by treatment of materials like the friable limestones or basalts.

CURVA N. CURVE N.	REGOLAZIONE mm SETTING mm
1	6
2	8
3	10
4	15
5	20
6	25



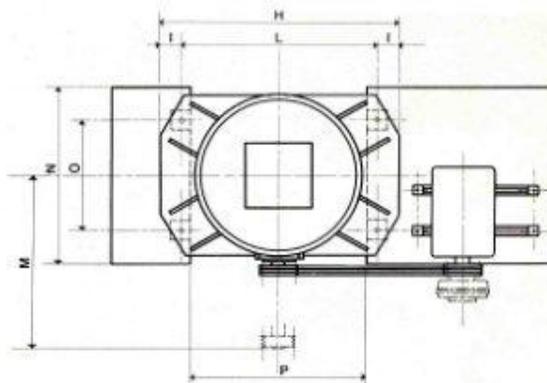
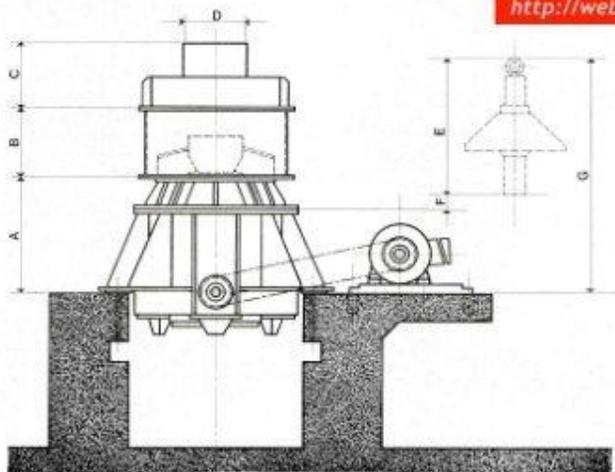
TIPO		R 0	R 1	R 2	TYPE	RO	R 1	R 2	
Diametro inferiore mantello	mm	800	1000	1200	Mantle dia.	mm	800	1000	1200
GIRI CONTRALBERO	giri/min	1320	1305	1250	COUNTERSHAFT ROTATIONS	RPM	1320	1305	1250
Diametro puleggia contralbero	mm	330	400	450	Countershaft pulley dia.	mm	330	400	450
TRASMISSIONE:					DRIVE:				
• cinghie trapezoidali tipo		SPC	SPC	SPC	• V-belts type		SPC	SPC	SPC
- numero		3	4	5	- quantity		3	4	5
- sezione	mm	22x18	22x18	22x18	- section	mm	22x18	22x18	22x18
- sviluppo	mm	4250	5000	6000	- length	mm	4250	5000	6000
- interasse	mm	1630	1900	2340	- centerline	mm	1630	1900	2340
• diametro puleggia motore	mm	300	360	390	• motor pulley dia.	mm	300	360	390
• giri motore (4 poli - 50 periodi)	giri/min	1450	1450	1450	• motor rotations (4-poles-50 cy.)	RPM	1450	1450	1450
MASSE:					WEIGHTS:				
• macchina completa	ca. kg	6100	10750	19500	• whole machine	kg.	6100	10750	19500
- camera corta	ca. kg	6000	10800	19800	(5). short-chamber	kg.	6000	10800	19800
- altre camere					• other chambers				

TECNOCAVA - Italy

Mine & Quarry Equipment

contact : phone +39 - 335 - 626 38 33 email tecnocava@tiscali.it
<http://web.tiscali.it/tecnocava>

DIMENSIONI - DIMENSIONS



mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
R 0	995	500	525	600	1120	150	2000	1960	130	1700	1450	1450	980	1450
R 1	1180	712	665	650	1390	150	2390	2370	211	1948	1770	1800	1125	1750
R 2	1475	740	740	870	1710	150	2920	3000	245	2510	2000	2040	1450	2210