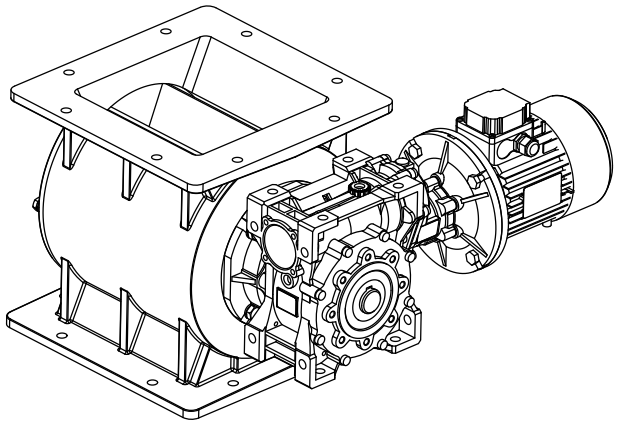
IT

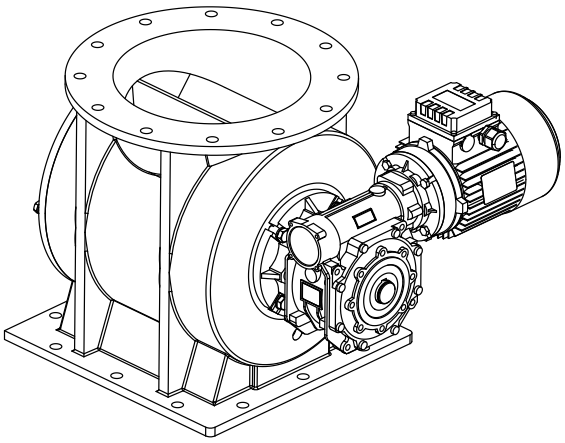
RV-RVR

ROTOVALVOLE A CADUTA

1

CATALOGO TECNICO





Manuale No. TOR.RV-RVR.--.T.A2.1023.IT Revisione: A2
Aggiornato il: Ottobre 2023

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI IN LINGUA INGLESE

TOREX S.p.A.
Via Rodolfo Ferrari 8-10
I-41030 S. Prospero s/S
(MO) - Italy

☎ + 39 / 059 / 8080811
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it

WAMGROUP

TOREX®

Tutti i prodotti descritti nel catalogo sono stati realizzati secondo le **procedure del Sistema Qualità di TOREX S.p.A.** Il Sistema Qualità aziendale, certificato in conformità alle normative internazionali **ISO 9001-2015** garantisce che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica dopo la consegna, si svolga secondo modalità controllate che garantiscono lo standard qualitativo del prodotto.

Questa pubblicazione annulla e sostituisce le edizioni e revisioni precedenti.
Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche senza preavviso.
Il presente catalogo non può essere riprodotto, nemmeno parzialmente, senza previo consenso scritto del Costruttore.

SOMMARIO

1.0 DESCRIZIONE E USO - CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO 1
1.1 Descrizione 1
1.2 Caratteristiche tecniche 1
1.3 Descrizione macchina standard 5
2.0 MACCHINA STANDARD E OPZIONI 6
2.1 Gamma - Codice modulare 6
2.2 Componenti principali e accessori 7
3.0 MODULO D'ORDINE 14
3.1 Ingombri rotovalvole RV-RVR 14

1.1 Descrizione

Le rotovalvole a caduta mod. RV-RVR sono state progettate secondo il criterio di massima universalità applicativa, sono adatte all'alimentazione o allo scarico controllato di prodotti in polvere o granulari provenienti da sili, tramogge, impianti per trasporto pneumatico, filtri e cicloni.

Grazie ai differenti materiali di costruzione e agli opportuni accessori, possono essere adattate alle caratteristiche di ogni prodotto e ad ogni esigenza del cliente.

CONTROINDICAZIONI

Le rotovalvole standard della classe RV e RVR NON sono state progettate per operare in condizioni o con materiali pericolosi; pertanto quando la macchina deve assolvere a queste esigenze è d'obbligo informare il costruttore.

Si ritengono materiali pericolosi:

- esplosivi,
- tossici,
- infiammabili,
- nocivi e/o simili.

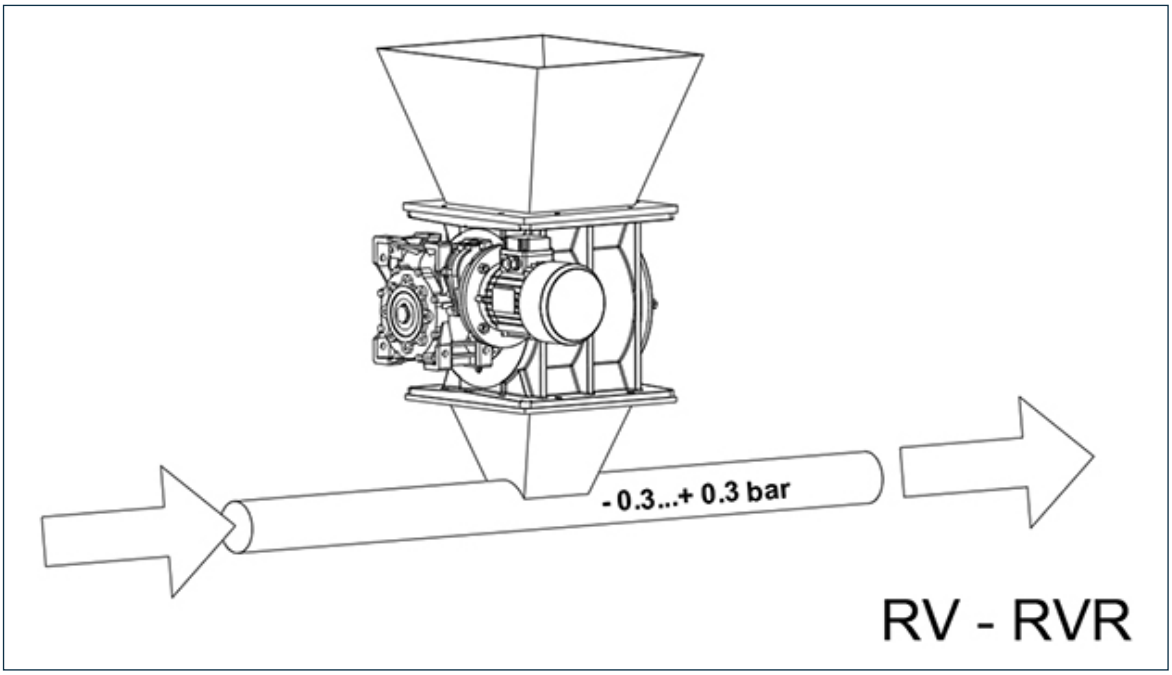
Si ritengono applicazioni pericolose:

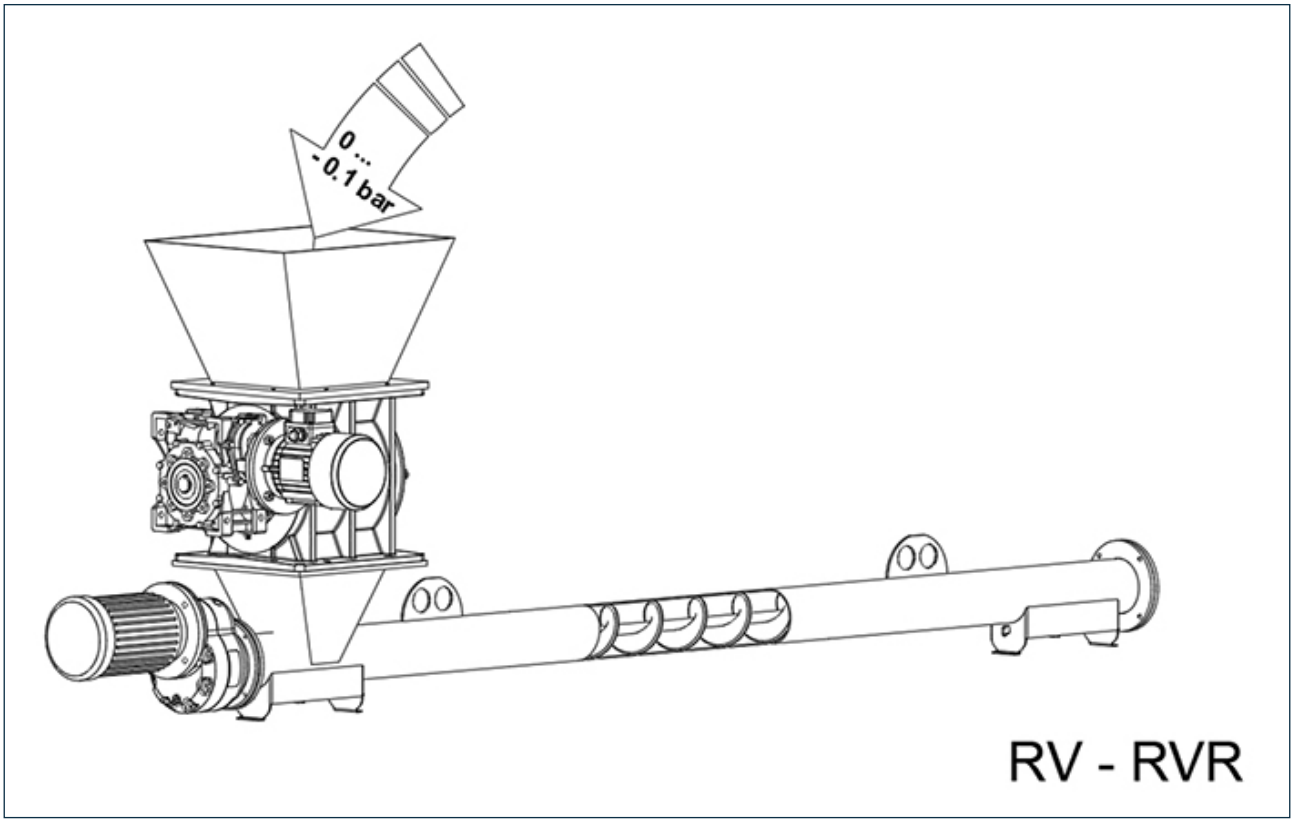
- estrazioni da silo o celle contenenti i suddetti materiali

1.2 Caratteristiche tecniche

DESCRIZIONE	RV	RVR
Diametro bocca d'ingresso	150x150 mm - 200x200 mm - 250x250 mm - 300x300 mm (6"x6" - 8"x8" - 10"x10" - 12"x12")	150 mm (6") - 200 (8") - 250 (10") - 300 mm (12")
Capacità	2-5-10-20 litri/giro (0.07 - 0.17 - 0.35 - 0.7 cu ft/rev)	
Temperatura di lavoro	da -20 °C a +40 °C (Standard) da -40 °C a +180 °C (con configurazioni specifiche)	
Pressione di lavoro	In base all'applicazione (vedi immagine sotto)	
Materiale di costruzione	Ghisa, AISI 304 e 316	

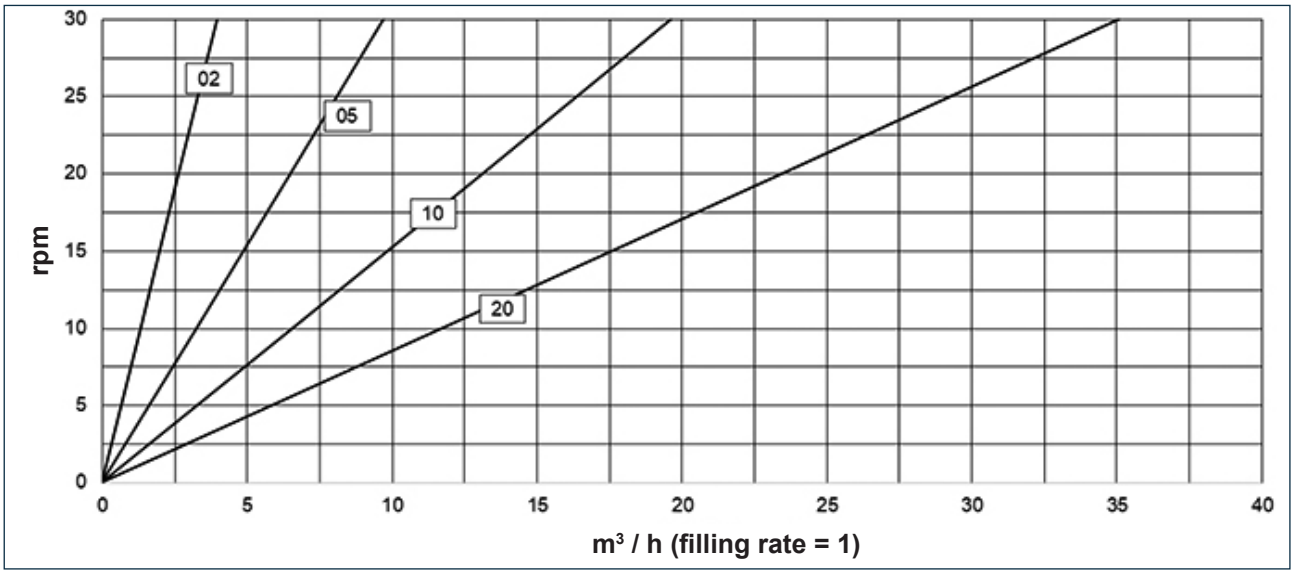
Pressione di lavoro in base all'applicazione:





1.2.1 Diagramma prestazioni

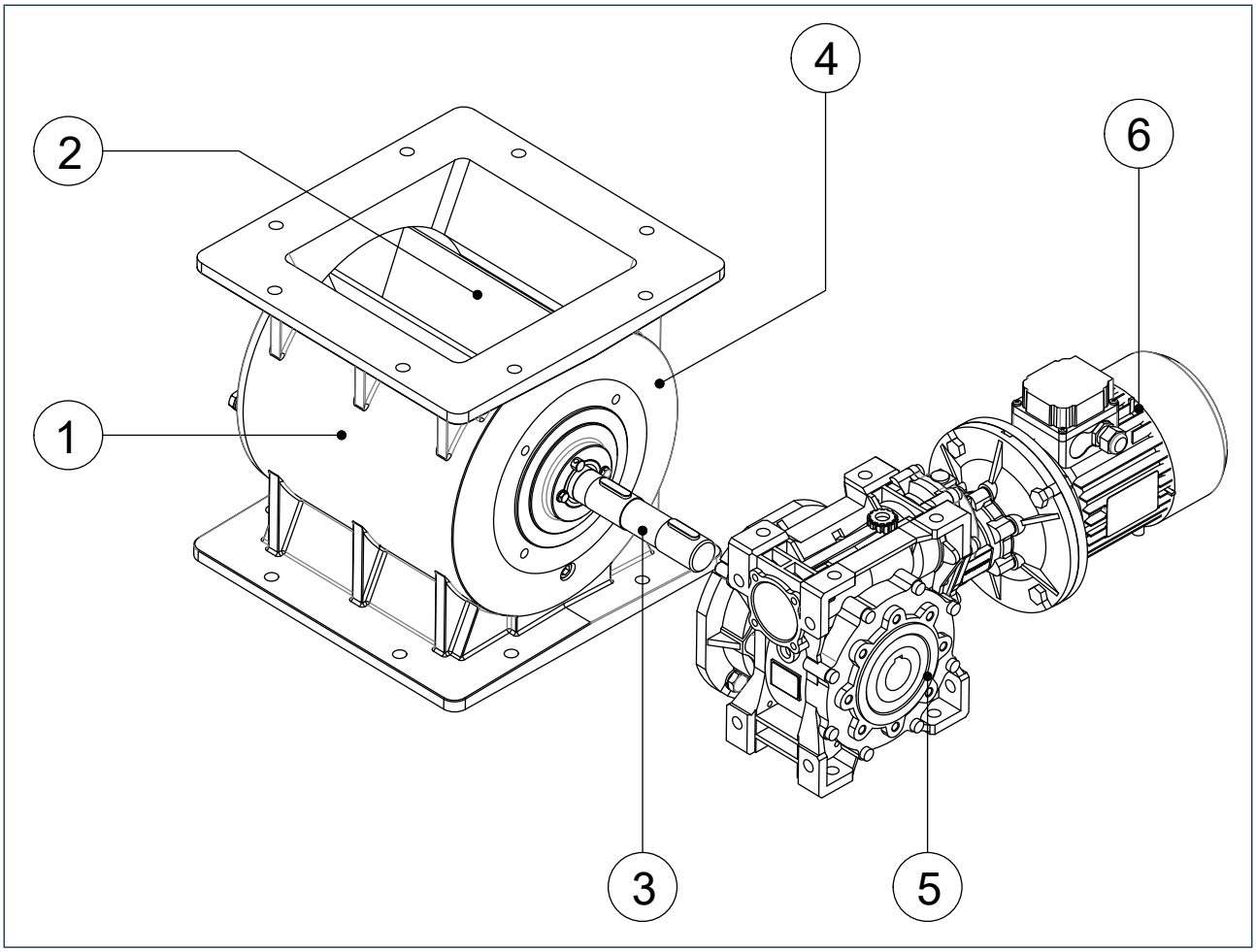
Capacità (dm^3/rev)			
RV-RVR 02	**RV-RVR 05**	**RV-RVR 10**	**RV-RVR 20**
2,2	5,4	10,9	19,5



1.2.2 Motori elettrici (dati a 400 V - 50 Hz)

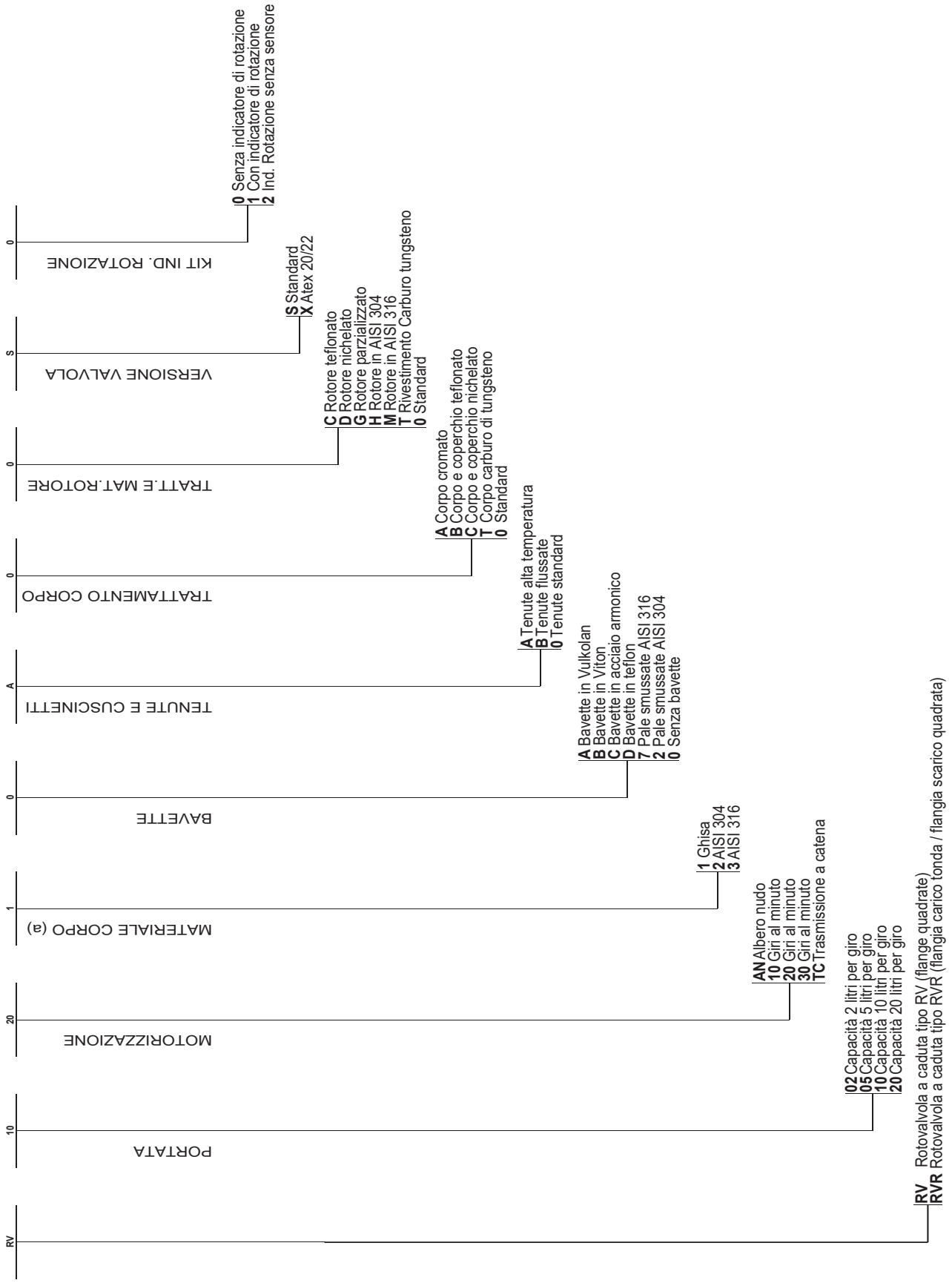
TIPO		TAGLIA	kW	rpm	In (A)
RV-RVR 02	10 rpm	71	0.37	1400	1.11
	20 rpm	80	0.55	900	1.86
	30 rpm	80	0.55	1400	1.45
	VM	71	0.37	1400	1.11
	TC 10 rpm	71	0.37	1400	1.11
	TC 20 rpm	80	0.55	900	1.86
	TC 30 rpm	80	0.55	1400	1.45
RV-RVR 05	10 rpm	71	0.37	1400	1.11
	20 rpm	80	0.55	900	1.86
	30 rpm	80	0.75	1410	2,0
	VM	71	0.37	1400	1.11
	TC 10 rpm	71	0.37	1400	1.11
	TC 20 rpm	80	0.55	900	1.86
	TC 30 rpm	80	0.55	1400	1.45
RV-RVR 10	10 rpm	80	0.55	1400	1.45
	20 rpm	90	0.75	900	2.2
	30 rpm	90	1.1	1400	2.59
	VM	80	0.75	1400	1.9
	TC 10 rpm	80	0.55	1400	1.45
	TC 20 rpm	90	0.75	900	2.05
	TC 30 rpm	90	1.1	1400	2.59
RV-RVR 20	10 rpm	80	0.75	1400	1,90
	20 rpm	90	1.1	900	2.93
	30 rpm	90	1.5	1400	3.43
	VM	80	0.75	1400	1,90
	TC 10 rpm	80	0.55	1400	1.45
	TC 20 rpm	90	1.1	900	2.93
	TC 30 rpm	90	1.1	1400	2.59

1.3 Descrizione macchina standard



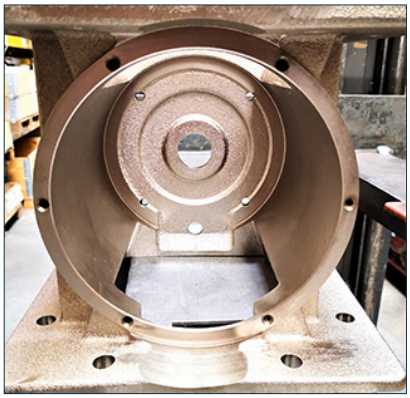
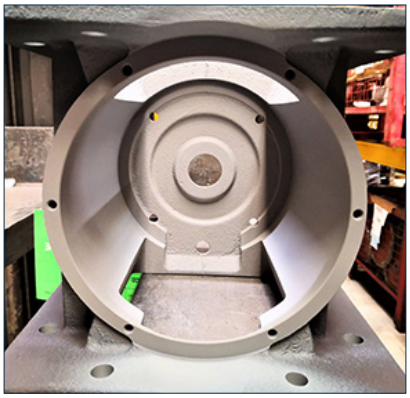
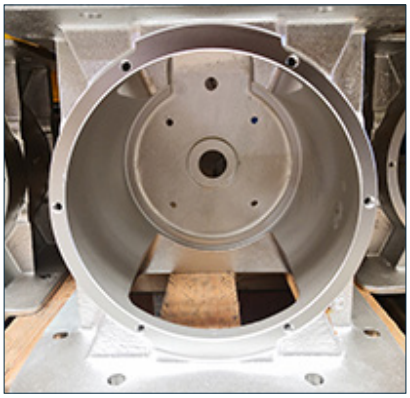
POS.	DESCRIZIONE
1	Corpo valvola
2	Rotore
3	Albero
4	Coperchio
5	Riduttore
6	Motore

2.1 Gamma - Codice modulare

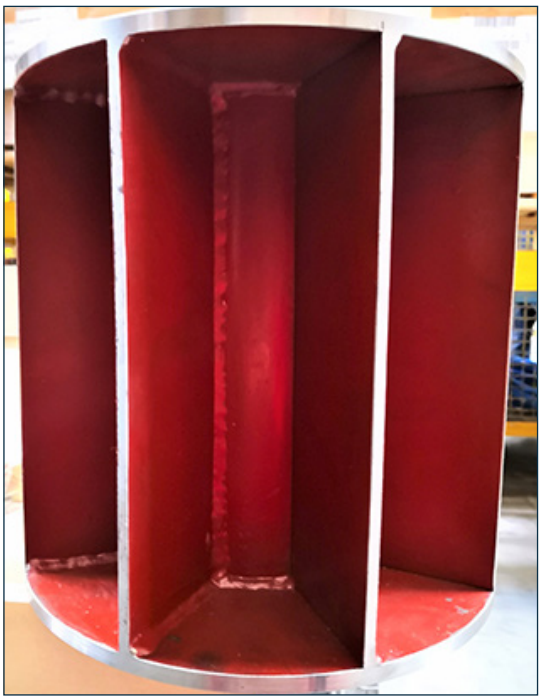


2.2 Componeneti principali e accessori

2.2.1 TRATTAMENTO CORPI

CORPO NICHELATO	CORPO TEFLONATO	CORPO ACCIAIO INOX
		
CORPO CROMATO (solo interno)	**CORPO CON CARBURI DI TUNGSTENO (solo interno)**	

2.2.2 ROTORI

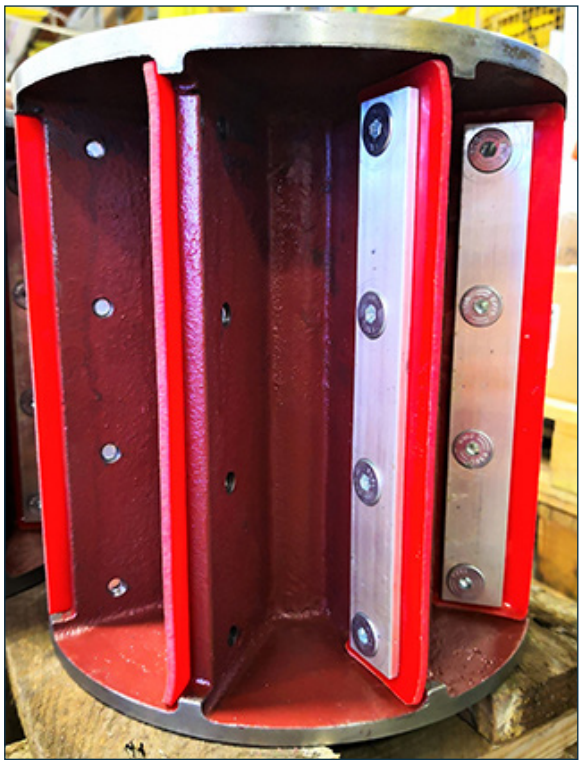
ROTORI STANDARD	ROTORI PER BAVETTE
	

ROTORE PARZIALIZZATO

Qualora fosse necessario diminuire la capacità volumetrica della rotovalvola è disponibile un kit parzializzazione rotore costituito da otto elementi in plastica da posizionare negli alveoli del rotore, come mostrato dalle immagini sottostanti.

La capacità degli alveoli è ridotta di circa il 50%.

2.2.3 BAVETTE



Bavetta in VULKOLAN

Bavetta in VITON

Bavetta in ACCIAIO ARMONICO

Bavetta in ACCIAIO INOX AISI 304/316
(versione pale smussate)

2.2.4 ADATTATORI PER MATERIALI DI FORMA IRREGOLARE (SOLO RV)

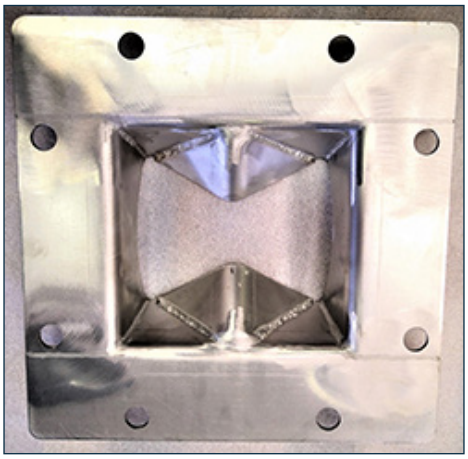
Questi adattatori sono installati nella bocca di entrata della rotovalvola e la loro forma particolare consente di convogliare direttamente nelle tasche del rotore i granuli di plastica di dimensioni fino a a 4 – 5 mm, impedendo che la rotovalvola possa bloccarsi.

Sono disponibili due tipi di adattatori (entrambi solo per la gamma RV), a seconda dell'applicazione:

RIDUTTORE PER GRANULI

Indicato per prodotti granulari e scaglie con alimentazione statica (rotovalvole sotto silo o altri dispositivi con battente di materiale).

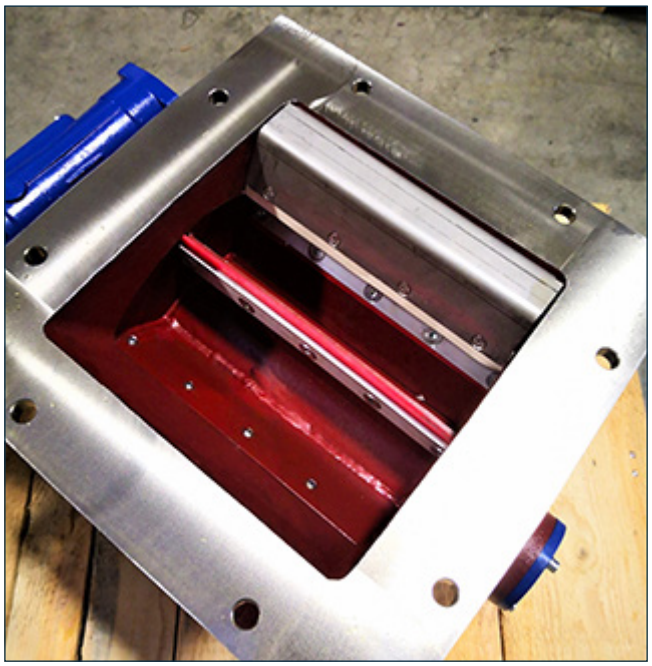
L'adattatore, installato nella bocca di entrata della rotovalvola, aumenta l'altezza totale della stessa di soli 5 mm. Realizzato in AISI 304.



INSERTO PER GRANULI

Indicato per prodotti granulari e scaglie premiscelati (rotovalvole alimentate da coclea o altri dispositivi ma senza battente). La sua particolare forma aiuta a mantenere pulite le pale del rotore.

Realizzato in AISI 304 con bavetta in gomma.

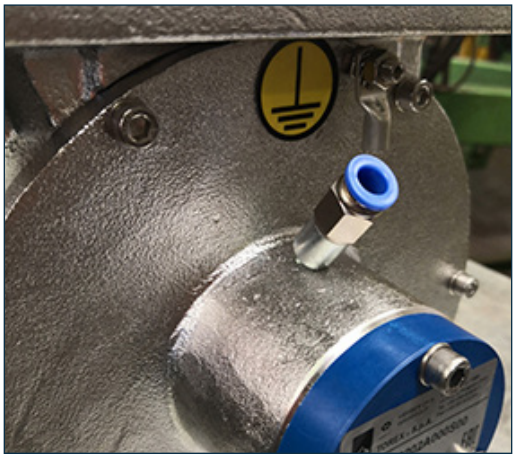


2.2.5 TENUTE FLUSSATE

Le rotovalvole con tenute flussate, realizzano il contenimento del prodotto all'interno della valvola mediante una contropressione. Innesto aria tubo Ø 8mm.

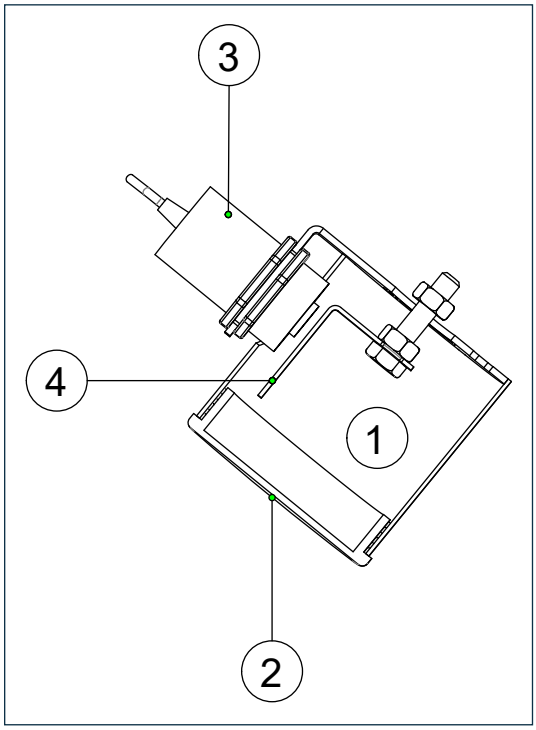
Le tenute NON vengono ingrassate.

Insufflare con flusso continuo a 0.2 - 0.4 bar.



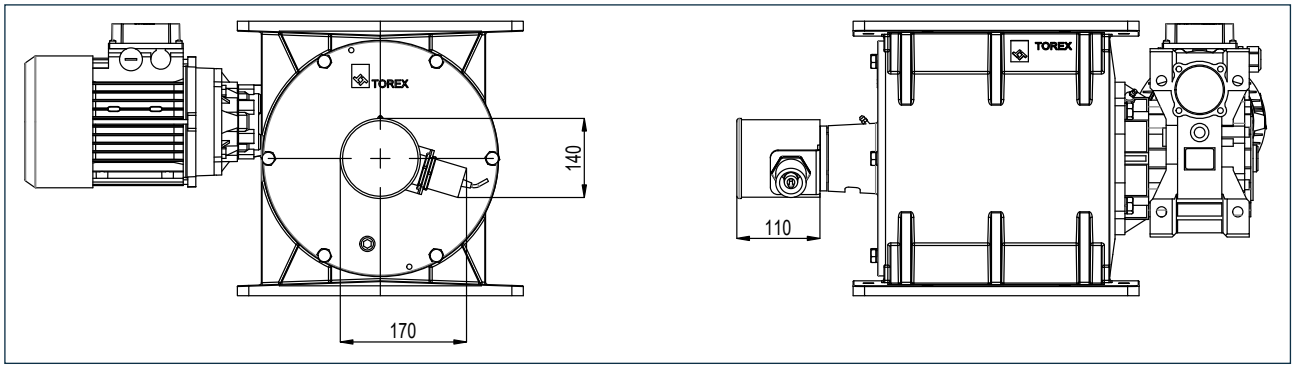
2.2.6 INDICATORE DI ROTAZIONE

Qualora fosse necessario controllare la rotazione della rotovalvola è disponibile un kit indicatore di rotazione basato su sensore elettronico. E' disponibile anche la versione senza sensore (predisposizione).

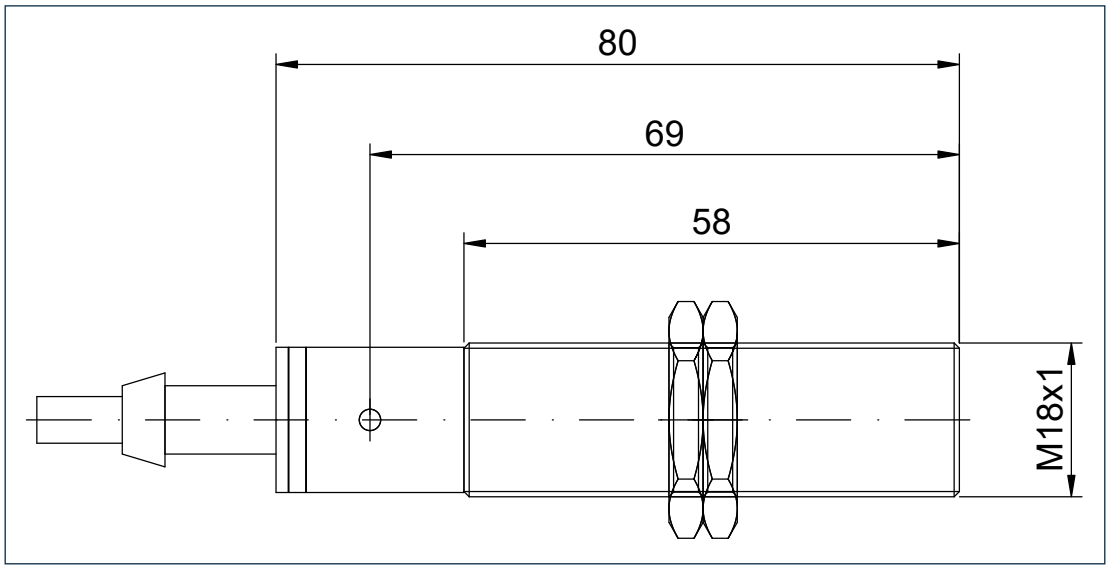


INDICATORE DI ROTAZIONE	
1	Corpo
2	Tappo
3	Supporto indicatore
4	Paletta

INGOMBRI

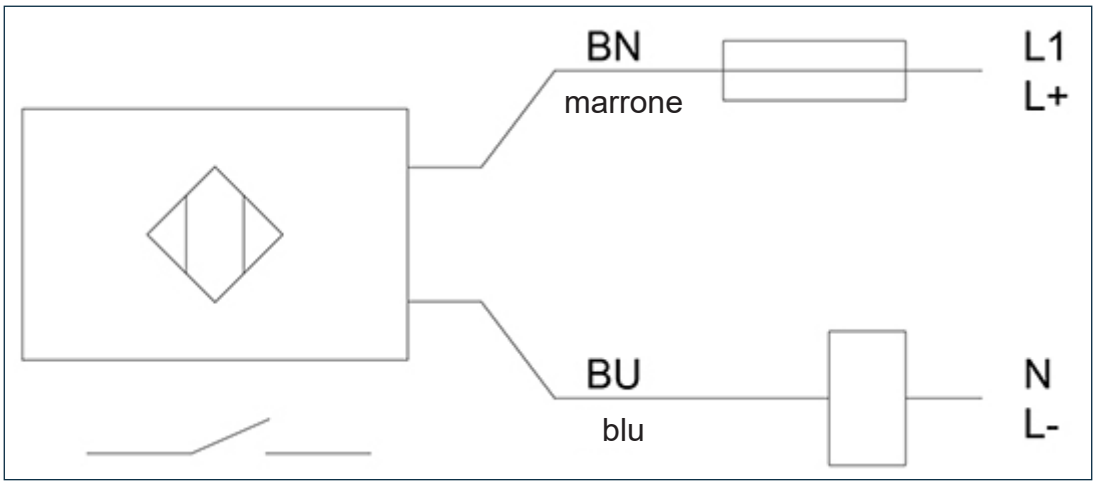


SENSORE



DATI TECNICI	
Tensione di funzionamento [VJ]	20...250V AC/DC 45...65Hz
Tipo di uscita	normalmente aperto NA
Corrente nominale	350mA AC/ 100mA DC
Sensibilita	5mm
Temperatura ambiente	-25...80 °C
Grado di protezione	IP67

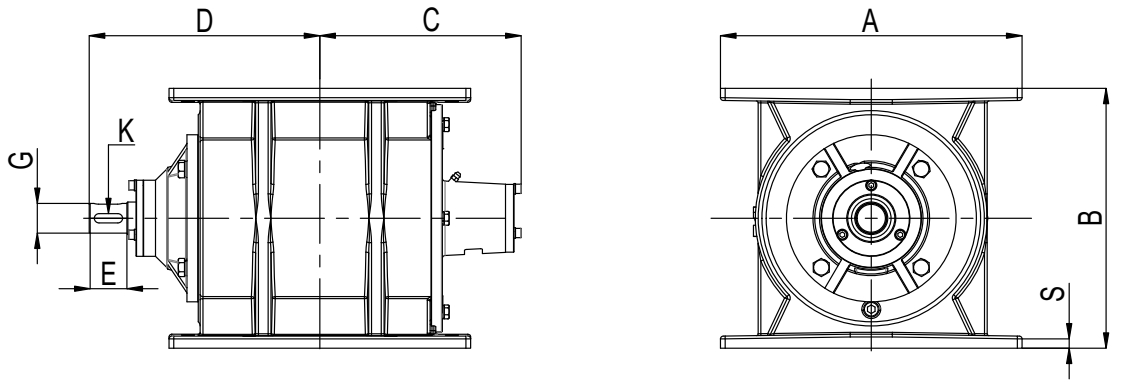
CONNESSIONI ELETTRICHE



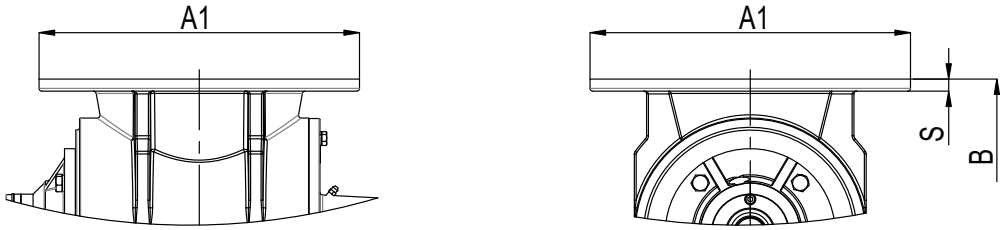
3.1 Ingombri rotovalvole RV-RVR

VALVOLE ALBERO NUDO

RV flangia quadra



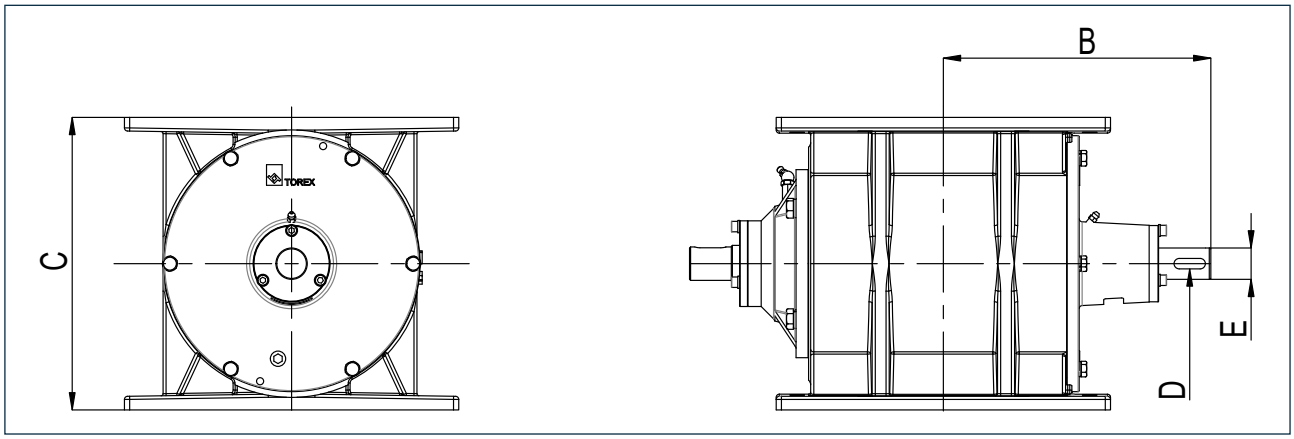
RV flangia tonda



TIPO	A	A1 (SOLO RVR)	B		C	D	E	G	S	K	Kg
			RV	RVR							
RV - RVR 02	265	285	220	250	170	201	40	32 h7	10	10x8x30 DIN 6885A	40
RV - RVR 05	320	340	280	330	244	244			13		60
RV - RVR 10	375	406	360		238	308	50			10x8x40 DIN 6885A	95
RV - RVR 20	440	445	455		282	338			15		145

dimensioni in mm

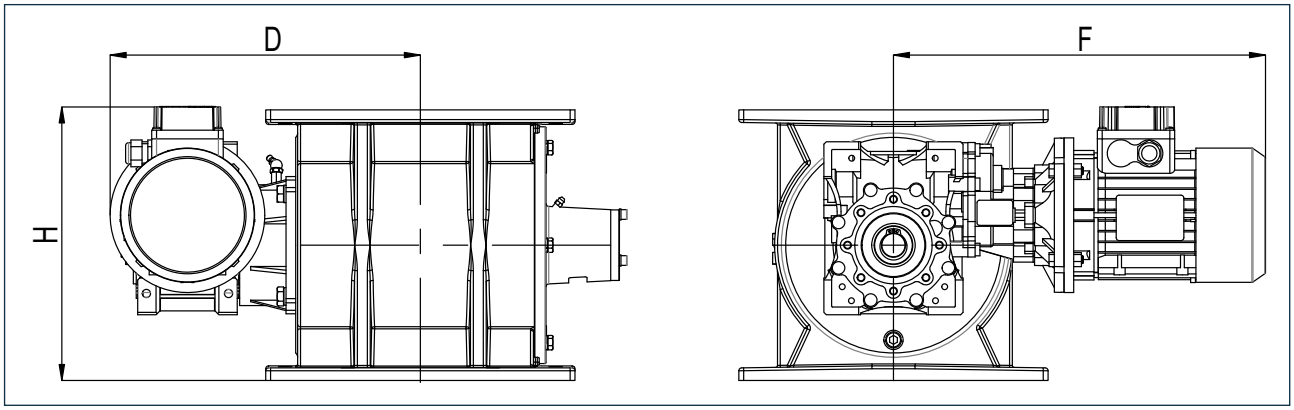
VALVOLE CON ALBERO BISPORGENTE



TIPO	B	C		D	E
		RV	RVR		
RV - RVR 02	215	220	250	8x7x30 DIN 6885A	30 h7
RV - RVR 05	256	280	330		
RV - RVR 10	283	360			
RV - RVR 20	330	455			

dimensioni in mm

VALVOLE MOTORIZZATE



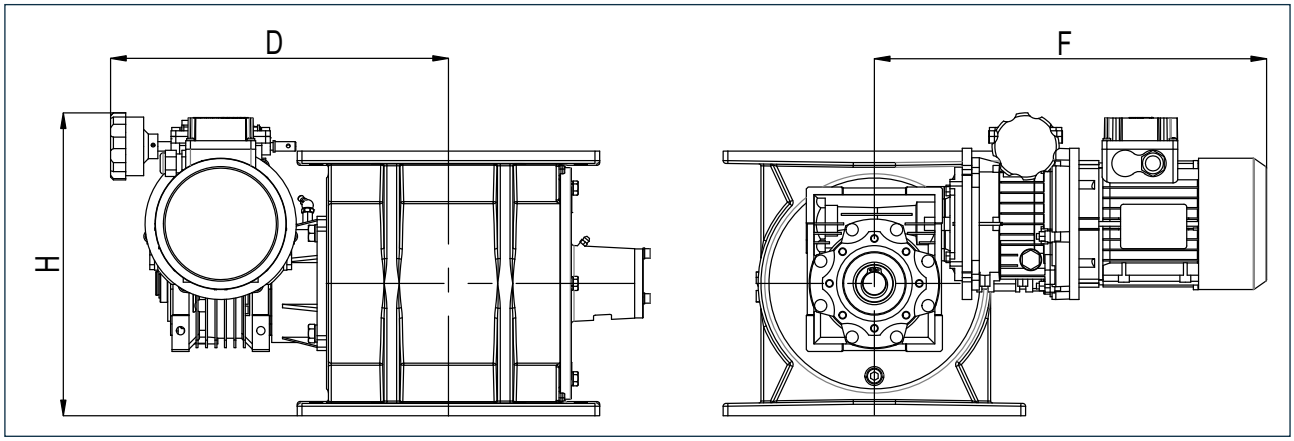
TIPO	D	F	H		Kg
			RV	RVR	
RV - RVR 02	300	400	260	280	50
RV - RVR 05	330		300	320	75
RV - RVR 10	380	460	360		115
RV - RVR 20	410		410		175

dimensioni in mm

Importante

Quote riferite alla valvola con motoriduttore 10 rpm, variabili in base a marca e tipo.

VALVOLE MOTORIZZATE CON MOTOVARIATORE DI GIRI



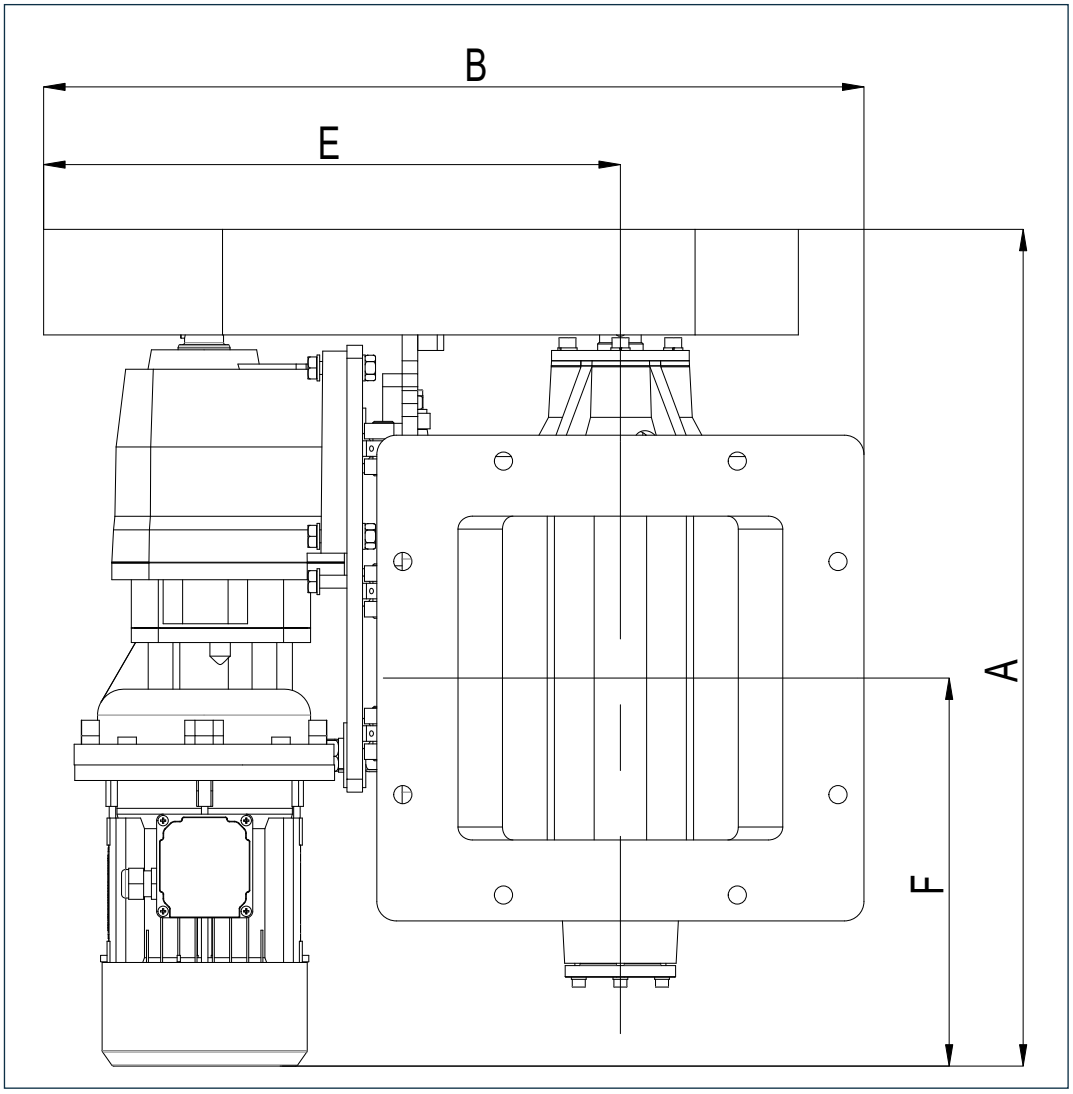
TIPO	D	F	H		Kg
			RV	RVR	
RV - RVR 02	340	430	300	320	55
RV - RVR 05	370		330	360	80
RV - RVR 10	410	520	420		120
RV - RVR 20	440		470		180

dimensioni in mm

Importante

Quote variabili in base a marca e tipo di motoriduttore.

VALVOLE MOTORIZZATE CON TRASMISSIONE A CATENA



TIPO	A	B	E	F	Kg
RV - RVR 02	590	520	390	340	55
RV - RVR 05	590	570	410	300	85
RV - RVR 10	660	640	460	310	130
RV - RVR 20	660	760	540	280	190

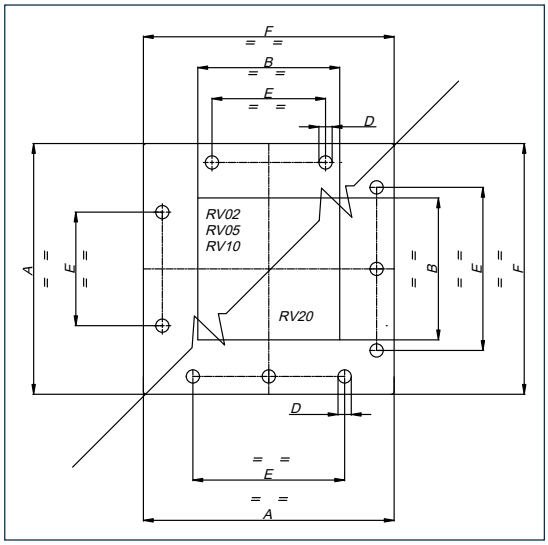
dimensioni in mm

Importante

Quote variabili in base a marca e tipo di motoriduttore.

3.1.1 BOCCHE DI CARICO E SCARICO

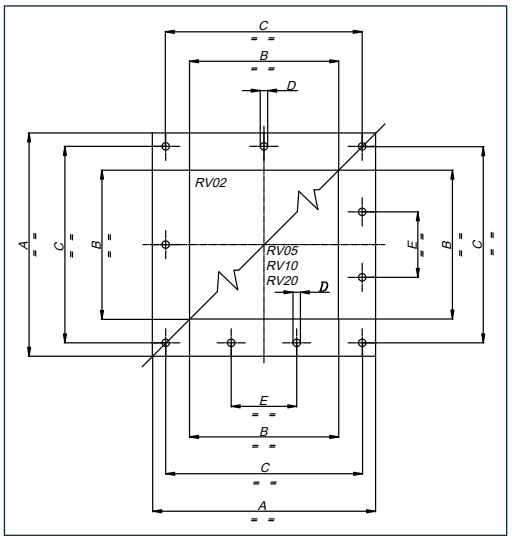
FORATURE TOREX



TIPO	A	B	D	E	F
RV 02	265	150	14	120	265
RV 05	320	200		150	320
RV 10	375	250		180	375
RV 20	440	300	18	260	440

dimensioni in mm

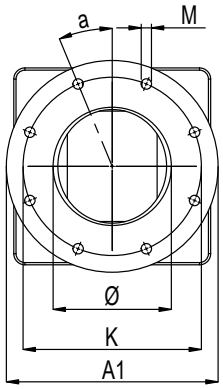
FORATURE WAM



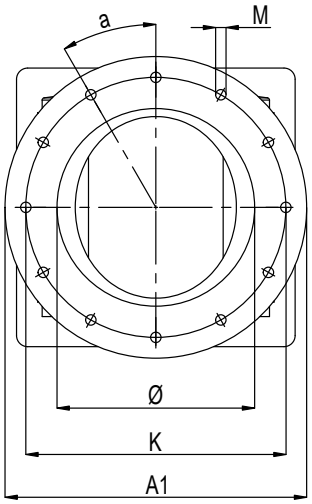
TIPO	A	B	C	D	E	Compatibilità con flange WAM	
						XBQ	VL
RV 02	265	150	230	12.5	/	015A1	150
RV 05	320	200	280		93.3	020A1	200
RV 10	375	250	330		110	025A1	250
RV 20	440	300	385		128.3	030A1	300

dimensioni in mm

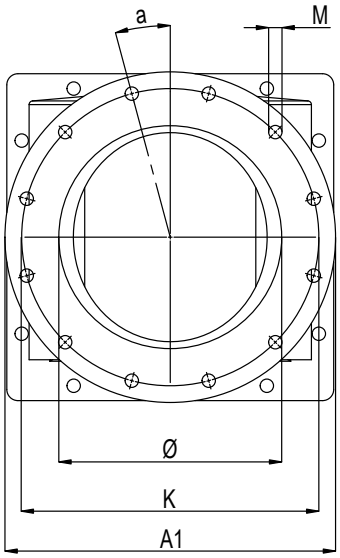
FORATURE STANDARD



RVR 02-05



RVR 10



RVR 20

TIPO	A1	K	Ø	M	a
RVR 02	285	240	160	n.8 Ø14	22.5°
RVR 05	340	295	200		
RVR 10	406	350	265	n.12 Ø14	30°
RVR 20	445	400	300	n.12 Ø18	15°

dimensioni in mm

MODULO D'ORDINE

TOREX®

DITTA _____

ORDINE _____

DATA _____

CODICE MACCHINA _____

Tipo di materiale:	Prodotto….....	Portata….....	Peso specifico….....
	Umidità.….....%	Temperatura materiale.….....°C	Pezzatura materiale.….....…
Caratteristiche materiale:	Scorrevole ☐	Adesivo ☐	Igroscopico ☐
	Abrasivo ☐	Esplosivo ☐	Infiammabile ☐
Luogo di utilizzo:	Interno ☐	Esterno ☐	Temperatura ambiente….....°C
Sistema alimentazione:	Filtro ☐	Silo ☐	Tramoggia ☐
	Pressione Filtro…..... bar	Altro…….....….....	
Taglia rotovalvola:	RV-RVR 02 ☐	RV-RVR 05 ☐	RV-RVR 10 ☐ RV-RVR 20 ☐
Caratteristiche tecniche motorizzazione:	Trasmissione diretta ☐	Trasmissione a catena ☐	Albero nudo ☐
	Voltaggio …..... V	Frequenza …..... Hz	
	VELOCITÀ ROTAZIONE:		
	10 rpm ☐	20 rpm ☐ ☐	30 rmp ☐
Caratteristiche tecniche tenute:	Standard ☐	Alta temperatura ☐	
Materiale valvola:	Acciao al carbonio ☐	Acciaio inox AISI 304 ☐	Acciaio inox AISI 316 ☐
Trattamento superficiale:	Teflonatura ☐	Nichelatura ☐	Cromatura ☐ Carburo tungsteno ☐
Note:			