

# SIROCCO



## Ventilatore centrifugo pale avanti Forward curved blade centrifugal fan

### APPLICAZIONI

I ventilatori della serie SIROCCO sono destinati alle installazioni che richiedono portate d'aria elevate con pressioni relativamente basse, in installazioni canalizzate. Ad esempio: ventilazione e condizionamento di impianti civili e industriali, ristoranti, parcheggi, applicazioni navali, ecc.

### GAMMA

La gamma è composta da 10 taglie con diametro della girante da 180 a 450 mm.

### PECULIARITÀ

La gamma di ventilatori SIROCCO si caratterizza per l'estrema robustezza dovuta alla costruzione in acciaio verniciato e agli spessori dei materiali utilizzati. Un'altra caratteristica è la varietà di modelli e versioni che costituiscono la gamma, che consentono di trovare la soluzione più idonea a qualsiasi problema di ventilazione.

### COSTRUZIONE

- Coclea in lamiera di acciaio verniciato. Flangiatura a norme UNI EN ISO 13351/Tab1.  
Girante a semplice aspirazione a pale avanti saldata. Equilibratura a norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase o monofase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B3 o B5, costruzione a norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Esecuzioni 4 e 5 (girante direttamente accoppiata all'albero motore).

### SPECIFICHE TECNICHE

- SIROCCO standard:
- Aria convogliata: pulita, leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +60°C.
- Tensione di alimentazione:  
Versione trifase (T) 400V-50Hz.  
Versione monofase (M) 230V-50Hz.

### ESECUZIONI

- SIROCCO esecuzione 4: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore posizionato su supporto (sedia).
- SIROCCO esecuzione 5: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore flangiato sulla voluta del ventilatore).

### ACCESSORI

- Controflangia aspirante (ICF-SIR) e premente (OCF-SIR)
- Giunto antivibranti aspirante (IFC-SIR) e premente (OFC-SIR)
- Portello d'ispezione (ID-SIR)
- Supporti antivibranti (AM)
- Foro scarico condensa (CD)
- Rete di protezione aspirante (IPG-SIR) e premente (OPG-SIR) (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

### A RICHIESTA

- Versione ATEX (SIROCCO ATEX)
- Versione in acciaio inox
- Versione gas caldi (150°C per accoppiamento diretto).

### APPLICATIONS

The fans of SIROCCO line are designed for installations requiring high air capacities with relatively low pressures, in ducting applications. For instance: ventilation and conditioning of civilian and industrial plants, restaurants, car parks, marine applications, etc.

### RANGE

This line consists of 10 sizes with impeller diameter from 180 up to 450 mm.

### ADVANTAGES

SIROCCO line is characterized by the extreme sturdiness due to the rigid construction in enamelled sheet metal and the thickness of the materials. Another characteristic is the variety of models and versions composing the series, allowing to find the most suitable solution to any ventilation problem.

### CONSTRUCTION

- Volute in epoxy painted enamelled steel sheet. Fixing flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Single inlet forward curved blade impeller, welded and balanced according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three or single phase, electric motor, protection IP 55, insulation class F, service S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC / EEC (UNEL-MEC) standards.
- Arrangement 4 or 5 (impeller directly coupled to motor shaft);

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- SIROCCO standard
- Conveyed air: clean or slightly dusty, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +60°C.
- Voltage:  
Three phase version (T) 400V-50Hz.  
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.

### ARRANGEMENTS

- SIROCCO arrangement 4: impeller directly coupled to motor shaft, motor placed on the motor support.
- SIROCCO arrangement 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute.

### ACCESSORIES

- Inlet (ICF-SIR) and outlet (OCF-SIR) counter flanges
- Inlet (IFC-SIR) and outlet (OFC-SIR) flexible joints
- Inspection door (ID-SIR)
- AV mounts (AM)
- Condensation drain hole (CD)
- Inlet (IPG-SIR) and outlet (OPG-SIR) protection grids (Necessary for use in free air).

### ON REQUEST

- Explosion proof versions (SIROCCO ATEX).
- Stainless steel version
- High temperature version (150°C for direct coupling).

## SIROCCO

## Orientamenti

## Discharge angles

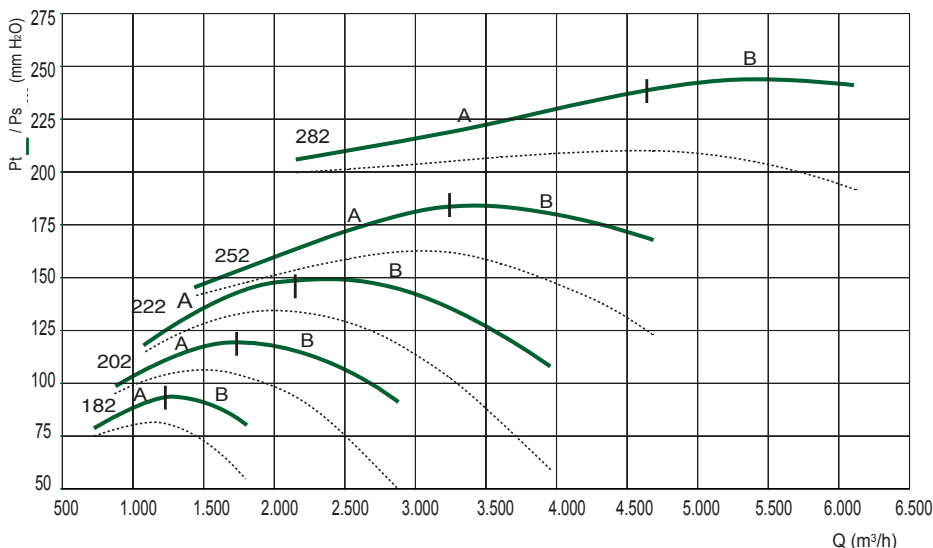
RD	RD 0	RD 45	RD 90	RD 135	RD 180	RD 225	RD 270	RD 315
LG	LG 0	LG 45	LG 90	LG 135	LG 180	LG 225	LG 270	LG 315

Orientamento 180° - 225°: richiede costruzione speciale / Discharge angles 180° - 225°: request special construction

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.  
 Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

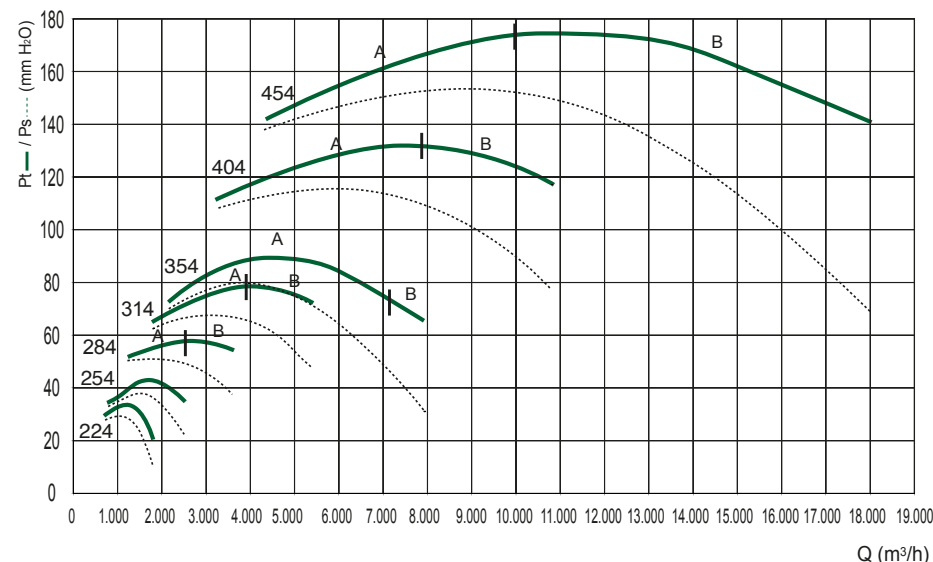
2 POLI/POLES (3000 rpm) - T: trifase/three-phase (3Ph-400V-50 Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot (H)	Lp dB(A)
182/A	0,55	1,35	71	56
182/B	1,1	2,5	80	59
202/A	1,1	2,5	80	64
202/B	2,2	4,7	90	64
222/A	1,5	3,2	90	59
222/B	3	6,1	100	66
252/A	3	6,1	100	65
252/B	4	10,4	112	68
282/A	5,5	10,4	132	68
282/B	7,5	13,8	132	71



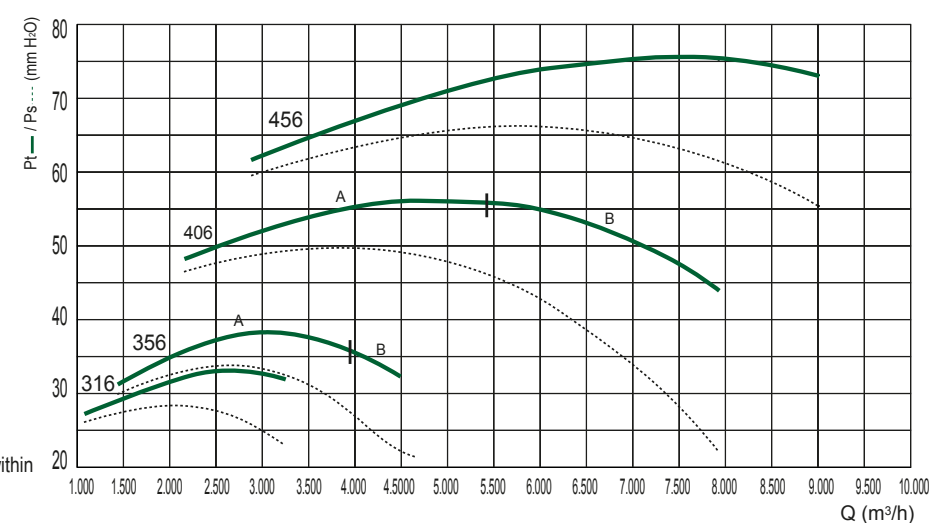
4 POLI/POLES (1500 rpm) - T: trifase/three-phase (3Ph-400V-50 Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot (H)	Lp dB(A)
224/A	0,37	1,1	71	52
254/A	0,55	1,5	80	54
284/A	0,75	1,9	80	55
284/B	1,1	2,6	90	58
314/A	1,5	3,5	90	58
314/B	2,2	4,8	100	61
354/A	3	6,6	100	64
354/B	4	8,3	112	65
404/A	5,5	11	132	66
404/B	7,5	14,6	132	69
454/A	7,5	14,6	132	65
454/B	15	27,7	160	73



6 POLI/POLES (1000 rpm) - T: trifase/three-phase (3Ph-400V-50 Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot (H)	Lp dB(A)
316/A	0,55	1,75	80	52
356/A	0,75	2,1	90	55
356/B	1,1	2,9	90	57
406/A	1,5	3,9	100	57
406/B	2,2	4,8	112	61
456/A	3	6,8	132	61



**Tolleranze:** prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

**Tolerances:** performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

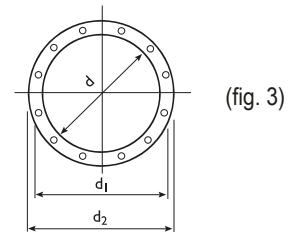
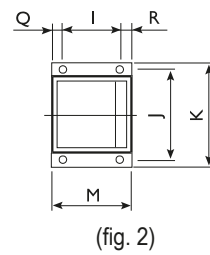
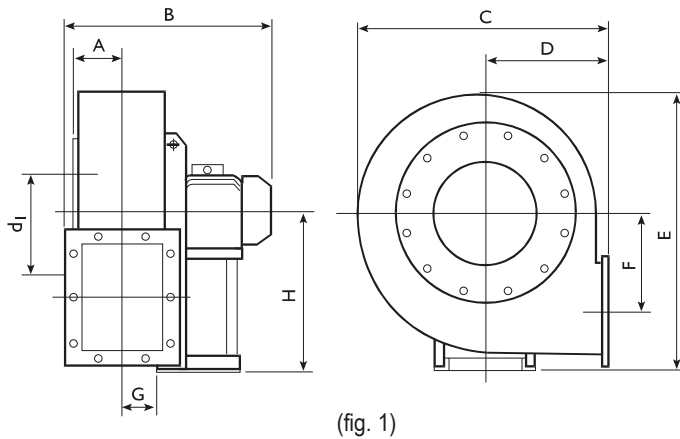
**LpA [dB(A)]:** La determinazione del livello di potenza sonora è stata condotta secondo la norma UNI EN ISO 3746:1997. Le misure di livello di pressione sonora sono state eseguite su una superficie a forma di parallelepipedo che racchiude la macchina, ad una distanza di 2 m dalle superfici della macchina stessa".

**LpA [dB(A)]:** Measurement of the sound power level was carried out in compliance with UNI EN ISO 3746:1997. The sound pressure was measured on the surface of a parallelepiped that encloses the machine at a distance of 2 meters from its surface".

Modello Model	Mot (H)	Pm (kW)	Kg	Ventilatore Fan (fig. 1)										Basamento Base (fig. 2)						
				A	B	C	D	E	F	G	H			I	J	K	M	Q	R	Ø
											0° 135°	180° 225°	270° 315°							
182/A	71	0,55	19	67	378	325	145	400	108	67	245	145	245	121	203	225	196	49	26	10
182/B	80	1,1	25	67	402	325	145	400	108	67	245	145	245	121	203	225	217	48	48	10
202/A	80	1,1	27	77	419	368	165	442	120	76	265	165	265	121	203	225	217	48	48	10
202/B	90	2,2	33	77	466	368	165	442	120	76	265	165	265	133	234	260	251	58	60	10
222/A	90	1,5	32	85	485	410	180	496	135	86	300	180	300	133	234	260	251	58	60	10
222/B	100	3	41	85	516	410	180	496	135	86	300	180	300	197	289	324	283	34	52	12
224/A	71	0,37	28	85	414	410	180	496	135	86	300	180	300	121	203	225	196	49	26	10
252/A	100	3	51	94	536	441	195	527	149	96	315	195	315	197	289	324	283	34	52	12
252/B	112	4	60	94	557	441	195	527	149	96	315	195	315	197	289	324	276	30	49	12
254/A	80	0,55	33	94	458	441	195	527	149	96	315	195	315	121	203	225	217	48	48	10
282/A	132	5,5	82	105	621	475	200	605	172	105	375	200	375	237	337	372	344	44	63	12
282/B	132	7,5	90	105	621	475	200	605	172	105	375	200	375	237	337	372	344	44	63	12
284/A	80	0,75	40	105	482	475	200	605	172	105	375	200	375	121	203	225	217	48	48	10
284/B	90	1,1	42	105	529	475	200	605	172	105	375	200	375	133	234	260	251	58	60	10
314/A	90	1,5	50	117	553	527	225	656	196	117	400	225	400	133	234	260	246	55	58	10
314/B	100	2,2	58	117	584	527	225	656	196	117	400	225	400	197	289	324	276	30	49	12
316/A	80	0,55	44	117	506	527	225	656	196	117	400	225	400	121	203	225	211	45	45	10
354/A	100	3	66	130	611	600	255	739	216	131	450	255	450	197	289	324	276	30	49	12
354/B	112	4	76	130	632	600	255	739	216	131	450	255	450	197	289	324	276	30	49	12
356/A	90	0,75	56	130	580	600	255	739	216	131	450	255	450	133	234	260	246	55	58	10
356/B	90	1,1	59	130	580	600	255	739	216	131	450	255	450	133	234	260	246	55	58	10
404/A	132	5,5	100	147	704	655	285	811	245	147	500	285	500	237	337	372	336	40	59	12
404/B	132	7,5	118	147	704	655	285	811	245	147	500	285	500	237	337	372	336	40	59	12
406/A	100	1,5	82	147	643	655	285	811	245	147	500	285	500	197	289	324	276	30	49	12
406/B	112	2,2	90	147	664	655	285	811	245	147	500	285	500	197	289	324	276	30	49	12
454/A	132	7,5	112	163	739	735	320	914	275	165	560	320	560	237	337	372	336	40	59	12
454/B	160	15	170	163	844	735	320	914	275	165	560	320	560	337	395	440	436	50	49	14
456/A	132	3	112	163	739	735	320	914	275	165	560	320	560	237	337	372	336	40	59	12

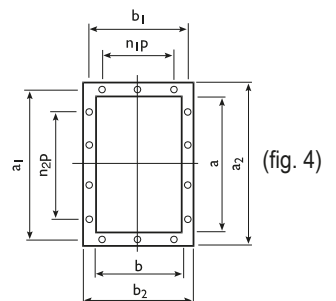
Dimensioni in mm/Dimensions in mm

Peso ventilatore in kg (completo di motore) • Weight of fan in kg (complete with motor)

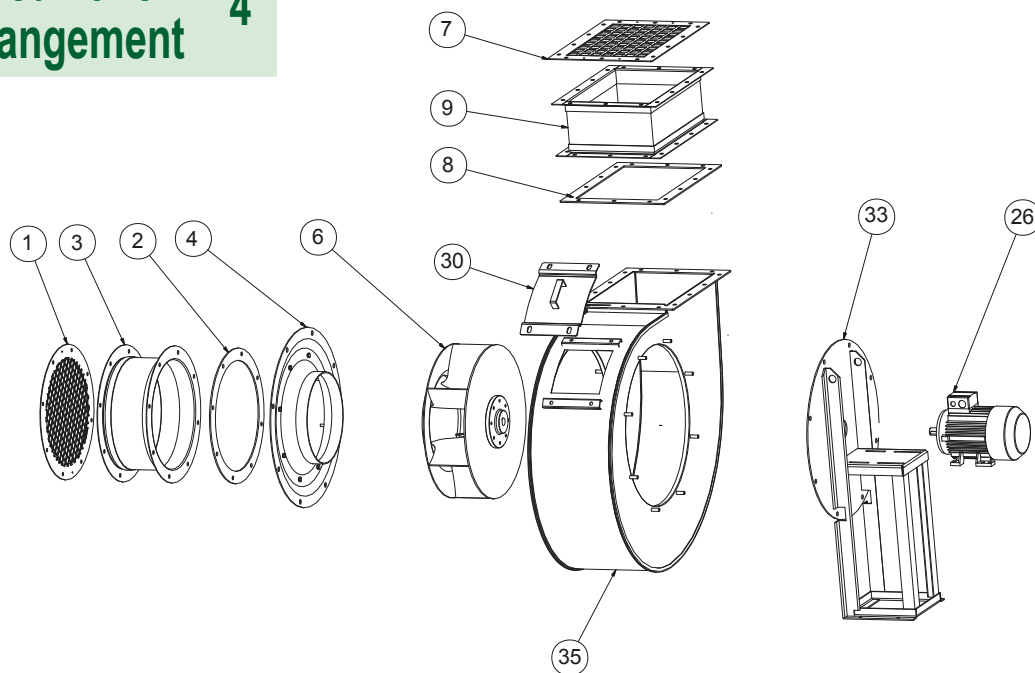


Modello Model	Flangia aspirante Inlet flange (fig. 3)					Flangia premente Outlet flange (fig. 4)									
	d	d1	d2	n°	Ø	a	b	a1	b1	a2	b2	n1xp	n2xp	n°	Ø
180	185	219	250	8	8	185	130	219	165	255	201	-	1x112	6	12
200	205	241	275	8	8	207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12
220	228	265	298	8	8	231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12
250	255	292	325	8	10	258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12
280	285	332	365	8	12	288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12
310	320	366	400	8	12	322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12
350	360	405	440	8	12	361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12
400	405	448	485	8	12	404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12
450	455	497	535	8	12	453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12

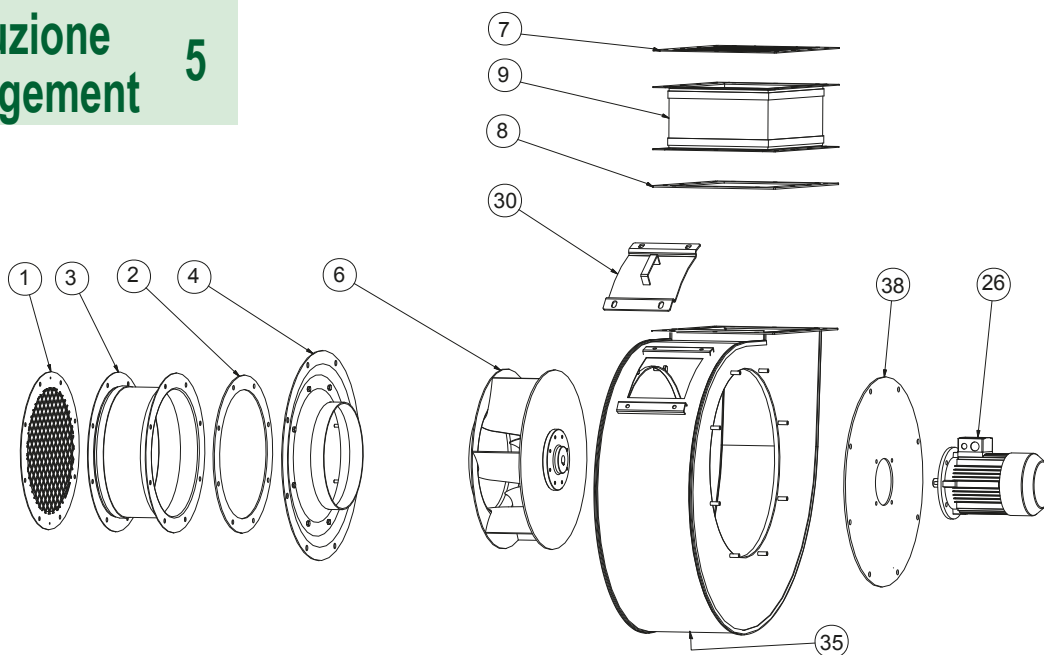
Dimensioni in mm/Dimensions in mm



**Esecuzione  
Arrangement 4**



**Esecuzione  
Arrangement 5**



POS - DESCRIZIONE/DESCRIPTION

1 - Rete di protezione aspirante	Inlet protection grid
2 - Controflangia aspirante	Inlet counter flange
3 - Giunto antivibrante aspirante	Inlet flexible joint
4 - Boccaglio di aspirazione	Inlet nozzle
6 - Girante	Impeller
7 - Rete di protezione premente	Outlet protection grid
8 - Controflangia premente	Outlet counter flange
9 - Giunto antivibrante premente	Outlet flexible joint
17 - Supporto monoblocco	Single-block support
18 - Puleggia	Pulley
19 - Bussola	Bush
21 - Carter trasmissione a cinghia	Belt transmission guard
22 - Basamento	Base
24 - Slitte motore	Motor slides

25 - Tralife filettate per tensionamento	Threaded drawplates for tensioning
26 - Motore elettrico	Electric Motor
30 - Portello d'ispezione	Inspection door
31 - Cinghie trapezoidali	V-belts
32 - Ribaltina	Tipper
33 - Base di sostegno (sedia)	Motor supporting base (pedestal)
35 - Carpenteria ventilatore	Fan frame
38 - Disco porta motore	Motor holding disc
42 - Carter di protezione monoblocco	Single-block protecting guard
43 - Drain plugs	Tappi di scarico
44 - Staffe di supporto carter	Carter supporting brackets
45 - Supporto ribaltina	Tipper support
49 - Carter coprigiunto	Joint-cover guard