

## Esecuzioni standard dei nostri ventilatori Standard arrangements of our fans

## Arrangement standard de nos ventilateurs Standardausführung unserer Ventilatoren

### ESECUZIONE 1

Accoppiamento a cinghie. Girante calettata a sbalzo. Supporti montati su sedia al di fuori del circuito dell'aria. Temperatura max. dell'aria 60° C senza ventolina di raffreddamento; 300° C con ventolina.

#### ARRANGEMENT 1

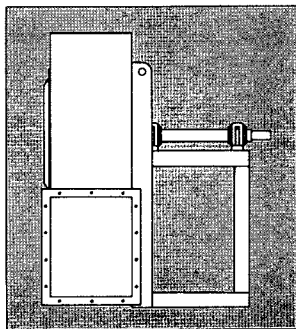
For belt drive. Wheel keyed overhung. Supports mounted on a base outside the air stream. Max. air temperature: 60° C without cooling fan; 300° C when fitted with cooling fan.

#### ARRANGEMENT 1

Bout d'arbre nu - turbine clavetée en bout d'arbre - paliers montés sur socle à l'extérieur du circuit d'air - température maxima du fluide 60° C, sans turbine de refroidissement; 300° C, avec turbine de refroidissement.

#### AUSFÜHRUNG 1

Keilriemenantrieb. Laufrad auf Welle montiert. Die Lager sind ausserhalb des Luftstromes auf den Lagerbock montiert. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlflügel, 300° C mit Kühlflügel.



### ESECUZIONE 4

Accoppiamento diretto. Girante calettata direttamente sull'albero del motore che è sostenuto dalla sedia. Temperatura massima dell'aria 60° C. In esecuzione speciale fino a 150° C.

#### ARRANGEMENT 4

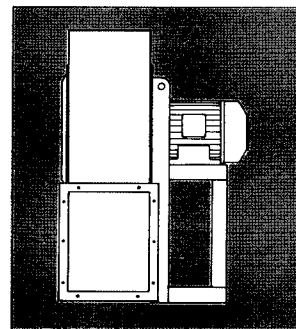
For direct drive. Wheel keyed to motor shaft. Motor is supported by the base. Max. air temperature: 60° C, as special execution up to 150° C.

#### ARRANGEMENT 4

Accouplement direct - turbine clavetée directement sur le bout d'arbre du moteur qui est fixé sur le socle - température maxima de l'air 60° C, en exécution spéciale jusqu'à 150° C.

#### AUSFÜHRUNG 4

Direktantrieb. Laufrad direkt auf der Welle des Motors montiert, der auf dem Motorbock befestigt ist. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C, in Sonderausführung bis zu 150° C.



Ventilatore tipo	FA	351-501	631	711-801	901	-	-	-	-	-
Fan tipo	FC	-	-	501-561	631	711-801	901	1001	-	-
Ventilateur type	FE	-	401-451	501-561	631	711-801	901	-	-	-
Ventilator Typ	FG	-	351	401	451-501	561	631	711	801	901
Sopperto tipo										
Support type		ST47A19	ST62A24	ST80A28	ST90A38	ST100A42	ST110B48	ST120B48	ST130B55	ST150B65
Type palier double										
Blocklager type										

### ESECUZIONE 8

Accoppiamento a giunto. Girante calettata a sbalzo. Supporti e motore montati su sedia al di fuori del circuito dell'aria. Temperatura massima dell'aria 60° C senza ventolina di raffreddamento; 300° C con ventolina.

#### ARRANGEMENT 8

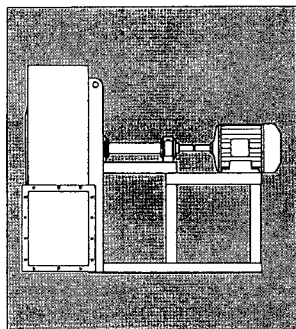
Flexible coupling. Wheel keyed overhung. Supports and motor mounted on a base outside the air stream. Max. air temperature: 60° C without cooling fan; 300° C when fitted with cooling fan.

#### ARRANGEMENT 8

Accouplement par joint. - turbine clavetée en bout d'arbre - paliers montés sur socle à l'extérieur du circuit d'air - température maxima du fluide 60° C, sans turbine de refroidissement; 300° C, avec turbine de refroidissement.

#### AUSFÜHRUNG 8

Antrieb über Kupplung. Laufrad auf Welle montiert. Lager und Motor sind ausserhalb des Luftstromes auf das Gestell montiert. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlflügel, 300° C mit Kühlflügel.



### ESECUZIONE 9

Accoppiamento a cinghie. È uguale alla sistemazione 1 col motore sostenuto sul fianco della sedia. Temperatura massima dell'aria 60° C senza ventolina di raffreddamento; 300° C con ventolina.

#### ARRANGEMENT 9

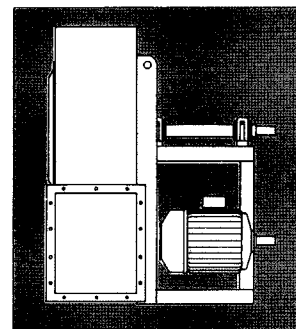
For belt drive. Same as arrangement 1 with motor supported by the side wall of base. Max. air temperature: 60° C without cooling fan; 300° C when fitted with cooling fan.

#### ARRANGEMENT 9

Entraînement par courroies - Il est identique à l'arrangement 1 avec moteur fixé sur le côté du socle - température maxima de l'air 60° C sans turbine de refroidissement; 300° C avec turbine de refroidissement.

#### AUSFÜHRUNG 9

Keilriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei 1, wobei der Motor an der Seite des Rahmens montiert ist. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlflügel; 300° C mit Kühlflügel.



Ventilatore tipo	FA	351-501	631	711-901	-	-	-
Fan tipo	FC	-	-	501-631	711-901	1001	-
Ventilateur type	FE	-	401-451	501-631	711-901	-	-
Ventilator Typ	FG	-	351	401-501	561-631	711-801	901
Motore grandezza							
Motor size		≤90L2	≤100L2	≤132M2	≤160L2	≤180L2-4	≤200L2-4
Moteur grandeur							
Baugröße Motor							

### ESECUZIONE 12

Accoppiamento a cinghie. È uguale alla sistemazione 1 col ventilatore e motore sostenuti dal telaio di fondazione. Temperatura massima dell'aria 60° C senza ventolina di raffreddamento; 300° C con ventolina.

#### ARRANGEMENT 12

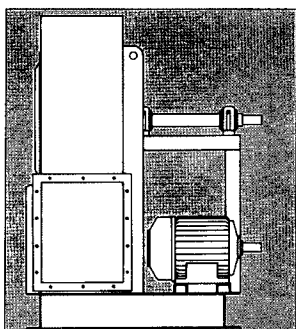
For belt drive. Same as arrangement 1 with both fan and motor supported by the foundation frame. Max. air temperature: 60° C without cooling fan; 300° C when fitted with cooling fan.

#### ARRANGEMENT 12

Entraînement par courroies - Il est identique à l'arrangement 1 avec moteur fixé sur le châssis agrandi. Température maxima de l'air 60° C sans turbine de refroidissement; 300° C avec turbine de refroidissement.

#### AUSFÜHRUNG 12

Keilriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei 1, wobei der Ventilator und der Motor am Grundrahmen montiert sind. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlflügel; 300° C mit Kühlflügel.

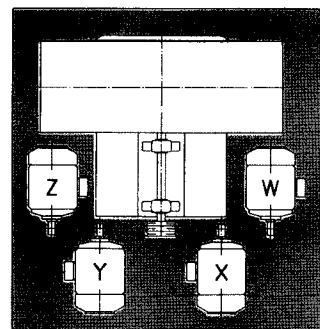


## Designazione in pianta delle posizioni dei motori per trasmissione a cinghie.

### Plan for motor positioning belt drive.

### Désignation relative à la position du moteur pour entraînement par courroies.

### Bezeichnung der Anordnung des Motors bei Keilriemenantrieb.



## IMPIEGO

Per immissione o aspirazione di aria anche molto polverosa. Questa serie con girante a pale positive in avanti, dotata di un buon rendimento, si presta ottimamente per servizi di ventilazione, aspirazione, essiccazione, pressurizzazione, trasporto pneumatico o tiraggio meccanico. Trova grande impiego negli impianti per forni, fonderie, vetrerie, cementerie, pastifici, industrie molitorie, estrattive, chimiche ecc.

## CARATTERISTICHE

Tutte le caratteristiche riportate sui diagrammi sono riferite ad aria alla temperatura di 15° C e alla pressione barometrica di 760 mm di mercurio (peso specifico 1,226 kgf/m<sup>3</sup>).

\* Campo grigio consultare l'ufficio tecnico.

## RUMOROSITÀ

I valori di pressione sonora riportati nei diagrammi sono ottenuti mediano le letture eseguite ad una distanza di metri 1,5 attorno al ventilatore. I dB riportati in catalogo si riferiscono alla scala «A», al massimo rendimento, con motore e trasmissione esclusi. Le letture sono state eseguite in campo libero con ventilatori intubati secondo norme UNI.

Nell'esame della banda d'ottava, per questa serie, è risultato che il livello di pressione sonora più alto si trova ad una frequenza variabile tra 500÷2000 Hz in relazione al numero di giri.

## ORIENTAMENTI

I ventilatori centrifughi serie α FA, FC, FE, FG possono essere costruiti secondo 16 posizioni di orientamento (8 in senso orario RD e 8 in senso antiorario LG). Il senso di rotazione di un ventilatore è definito per un osservatore posto al lato della trasmissione. In questa serie restando fisso il senso di rotazione della girante, la coclea è orientabile. Gli orientamenti RD, LG 180 e 225 sono possibili solo con opportuni adattamenti meccanici, che comporteranno una maggiorazione di prezzo. Flange a norme DIN 24154-24158.

**N.B.:** Per motivi costruttivi interni i ventilatori dalla grandezza 401 alla grandezza 631 seguono un orientamento con angoli di 30° anziché 45°. Necessitando i 45° basterà farlo presente al momento dell'ordinazione.

## USE

For the removal or inlet of air, even very dirty. This series with impeller with forward positive blades is particularly suitable for conditioning and drying systems, pneumatic conveyance, foundries, glassworks etc.

## SPECIFICATIONS

All the specifications listed in the tables are referred to air at the temperature of 15° C and at the pressure of 760 mm mercury column (spec. gravity 1.226 kgf/m<sup>3</sup>).

\* Gray marked fields: consult technical office.

## NOISE LEVEL

Noise level values given in the diagrams should be read at a distance of 1,5 m around the fan. The decibels mentioned in the catalogue are referred to scale «A».

The readings took place in open country with pipe connections, according to UNI standard. Relatively to this series the examination showed that the noise level lies between 500 and 2000 Hz depending on the rounds.

## POSITION OF DISCHARGE

16 directions of discharge are available with fans series α FA, FC, FE, FG (8 in clockwise rotation RD and 8 in counterclockwise rotation LG). The position of discharge is indicated by a registering instrument fitted to the side of the drive. The versions RD, LG 180 and 225 make mechanical adaptations necessary and are therefore more expensive. Flanges see DIN 24154-24158.

**N.B.:** For constructive reasons the fans 401 to 631 are directed with an angle of 30° and not 45° like normally is the case. Therefore when placing an order, you need to specify if 45° are required.

Posizionamento portella per ventilatori orientabili dalla grandezza 311÷1001. Solo su richiesta.

Plan for door positioning for revolvable fans size 311÷1001. Only on request.

## UTILISATION

Pour l'introduction ou l'aspiration d'air même très poussiéreux. Cette série équipée de roue à pales action, a un bon rendement et est particulièrement adaptée aux installations de ventilation, aspiration, séchage, pressurisation, transport pneumatique ou tirage mécanique.

## CARACTERISTIQUES

Toutes les caractéristiques mentionnées dans les tableaux s'entendent pour de l'air à 15° à la pression barométrique de 760 mm de mercure poids spécifique 1,226 kgf/m<sup>3</sup> mm Hg.

\* Designation gris : demander renseignement au bureau technique.

## NIVEAU SONORE

Les valeurs des pressions sonores indiquées sur les tableaux sont obtenues en faisant la moyenne des mesures dans à 1,5 m autour du ventilateur, les dB reportés dans les catalogues se réfèrent à l'échelle «A». Les mesures ont été effectuées en champs libre avec tuyauteries suivant norme UNI. L'examen du spectre sonore par bandes d'octaves montre que pour cette série le niveau de pression sonore varie de 500 à 2000 Hz par rapport au nombre des tours.

## ORIENTATION

Les ventilateurs série α FA, FC, FE, FG sont orientables dans 16 positions, 8 avec orientation RD (sens des aiguilles d'une montre) et 8 dans les sens inverse LG. Le sens d'orientation est donné vue côté entraînement. Brides selon DIN 24154-24158.

**N.B.:** Pour des raisons constructives les ventilateurs du type 401 jusqu'au 631 sont orientés à un angle de 30° et non de 45°. En cas où 45° sont nécessaires pour l'installation, il suffit de le préciser lors de la commande.

## ANWENDUNG

Zum Absaugen von auch sehr staubhaltiger Luft. Diese Serie mit Laufrad mit vorwärts positiven Schaufeln eignet sich zum Einsatz in Trocknern, pneumatischen Förderanlagen, in Giessereien, Glashütten, Zementfabriken usw.

## EIGENSCHAFTEN

Die technischen Daten in den Tabellen beziehen sich auf eine Lufttemperatur von 15° C und auf einen Luftdruck von 760 mm Hg (spez. Gewicht 1,226 kgf/m<sup>3</sup>).

\* Grau unterlegte Felder: im technischen Büro nachfragen.

## SCHALLDRUCKPEGEL

Der angegebene Schalldruckpegel wird in einem Abstand von 1,5 m um den Ventilator gemessen. Die im Katalog angegebenen dB beziehen sich auf die Skala «A». Die Messungen erfolgten bei angeschlossenem Ventilator.

Die Hauptstörfrequenz liegt je nach Drehzahl zwischen 500 und 2000 Hz.

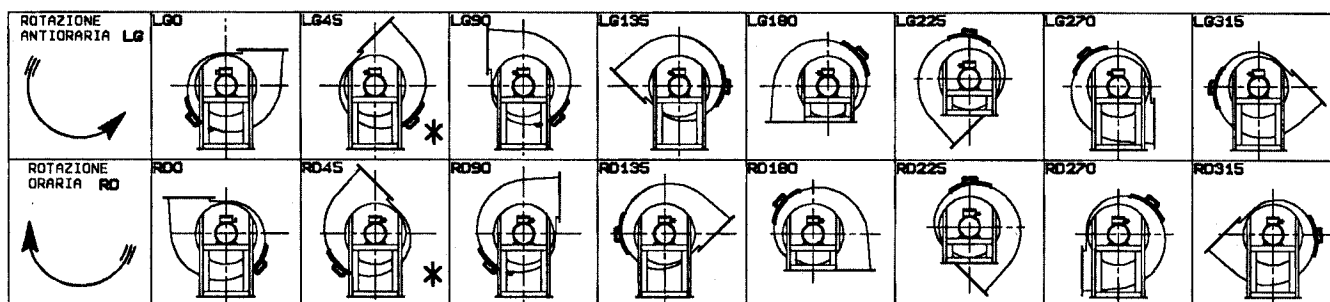
## GEHÄUSESTELLUNG

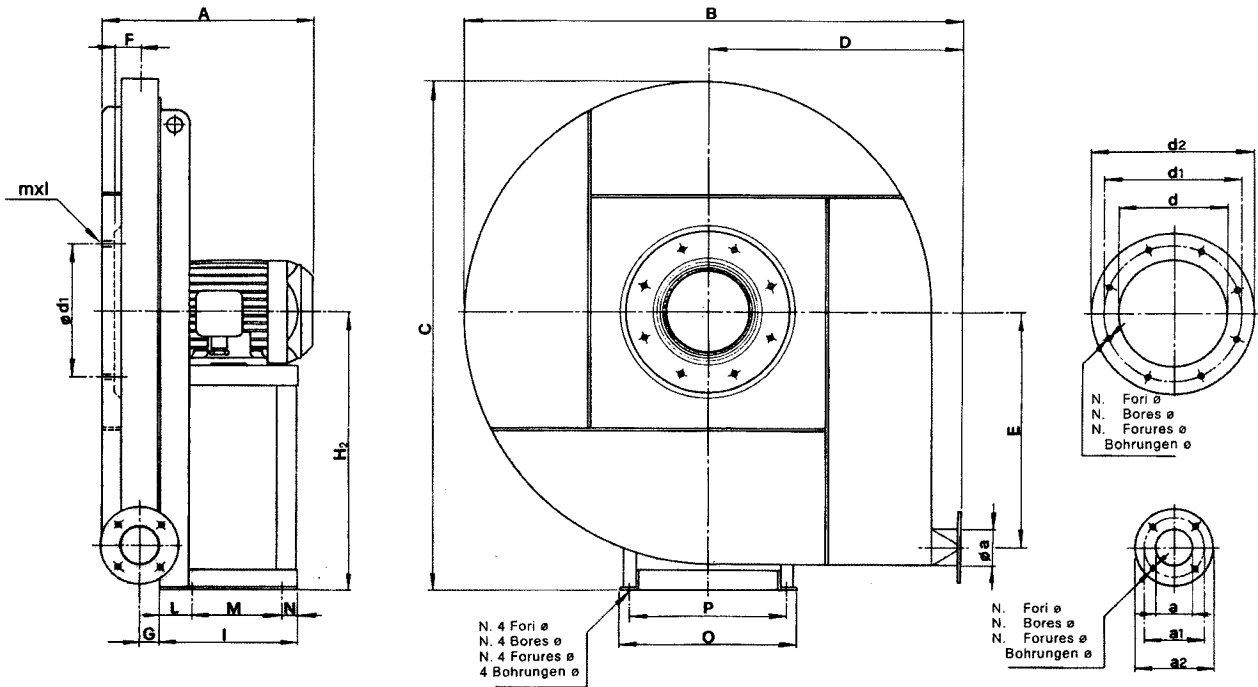
Die Ventilatoren der Serie α FA, FC, FE, FG können mit 16 verschiedenen Gehäusestellungen gebaut werden (8 rechtsdrehend RD und 8 linksdrehend LG). Die Drehrichtung wird mit Blick auf den Antriebsmotor angegeben (siehe Gehäusestellungstabelle). Die Gehäusestellungen RD, LG 180 und 225 erfordern einem Mehrpreis. Flansche nach DIN Norm 24154-24158.

**N.B.:** Aus bautechnischen Gründen verändert sich die Gehäusestellung für die Ventilatoren der Größen 401 bis 631 im Winkel von jeweils 30° statt wie sonst 45°. Sind in diesem Bereich Gehäusestellung mit 45° Winkel erforderlich, genügt es, dies bei der Bestellung entsprechend deutlich zu machen.

Désignation relative à la position de la porte de visite pour les ventilateurs orientables grandeur 311÷1001. Seulement sur demande.

Anordnung der Reinigungsöffnung bei drehbaren Ventilatoren, Baugröße 311÷1001. Nur auf Wunsch.





I motori con un tempo di avviamento a bocca chiusa inferiore a 12 secondi possono sopportare N. 3 avviamenti equamente ripartiti nell'arco di un'ora partendo con il motore a temperatura ambiente, oppure N. 2 avviamenti in un'ora con il motore a regime. I motori con tempo di avviamento superiore a 12 secondi possono sopportare N. 1 avviamento a freddo.

★ Motori con potenza superiore a quella di catalogo.

Motors with starting time less than 12 seconds, may stand 3 subsequent startings, uniformly distributed each hour, with motor at ambient temperature, or 2 each hour with motor at run temperature (fan outlet closed). Motors with starting time over 12 seconds may stand only 1 starting with motor at ambient temperature.

★ Motors with power higher than in the catalogue.

Avec aspiration ou refoulement fermé, les moteurs avec un temps de démarrage inférieur à 12 secondes peuvent supporter jusqu'à 3 démarrages par heure équitablement répartis dans l'heure avec un moteur à température ambiante; ou bien 2 démarrages par heure avec le moteur déjà chaud. Les moteurs avec temps de démarrage supérieur à 12 secondes peuvent supporter 1 seul démarrage par heure avec moteur froid.

★ Moteurs avec puissance majorée par rapport au catalogue.

Die Motoren mit Antriebszeit, bei geschlossener Saugseite, die niedriger als 12 Sekunden ist, können entweder 3 Antriebe in der Zeitspanne einer Stunde bei Raumtemperaturmotor, oder 2 Antriebe in einer Stunde bei Motorendrehzahl, vertragen. Die Motoren mit Antriebszeit, die höher als 12 Sekunden ist, können 1 Kaltanlauf vertragen.

★ Motoren größer als im Katalog.

Tipo ventilatore Fan Type Typ Ventilator	Kw Inst.	giri/min. r.p.m. n	t (sec)
FA 311 R4A/RD270 - 63B2	0,25	2780	6
FA 351 R4A/RD270 - 71A2	0,37	2810	6
FA 401 R4A/RD270 - 71B2	0,55	2820	6
FA 451 R4A/RD270 - 80A2	0,75	2830	10
FA 501 R4A/RD270 - 80B2	1,1	2840	10
FA 561 R4A/RD270 - 90S2	1,5	2840	10
FA 632 R4A/RD270 - 90L2	2,2	2850	10
FA 631 R4A/RD270 - 90L2	2,2	2850	10
FA 712 R4A/RD270 - 100LA2	3	2900	14
FA 712 R4A/RD270 - 100LA2 *	3,8	2900	10
FA 711 R4A/RD270 - 112M2	4	2910	14
FA 711 R4A/RD270 - 112M2 *	5,2	2910	10
FA 802 R4A/RD270 - 112M2	4	2910	14
FA 802 R4A/RD270 - 112M2 *	5,2	2910	10
FA 801 R4A/RD270 - 132SA2	5,5	2890	14
FA 801 R4A/RD270 - 132SA2 *	7	2900	10
FA 902 R4A/RD270 - 132MB2	9	2900	16
FA 902 R4A/RD270 - 132MB2 *	11,5	2900	11
FA 901 R4A/RD270 - 160MR2	11	2930	16
FA 901 R4A/RD270 - 160MR2 *	14	2930	11

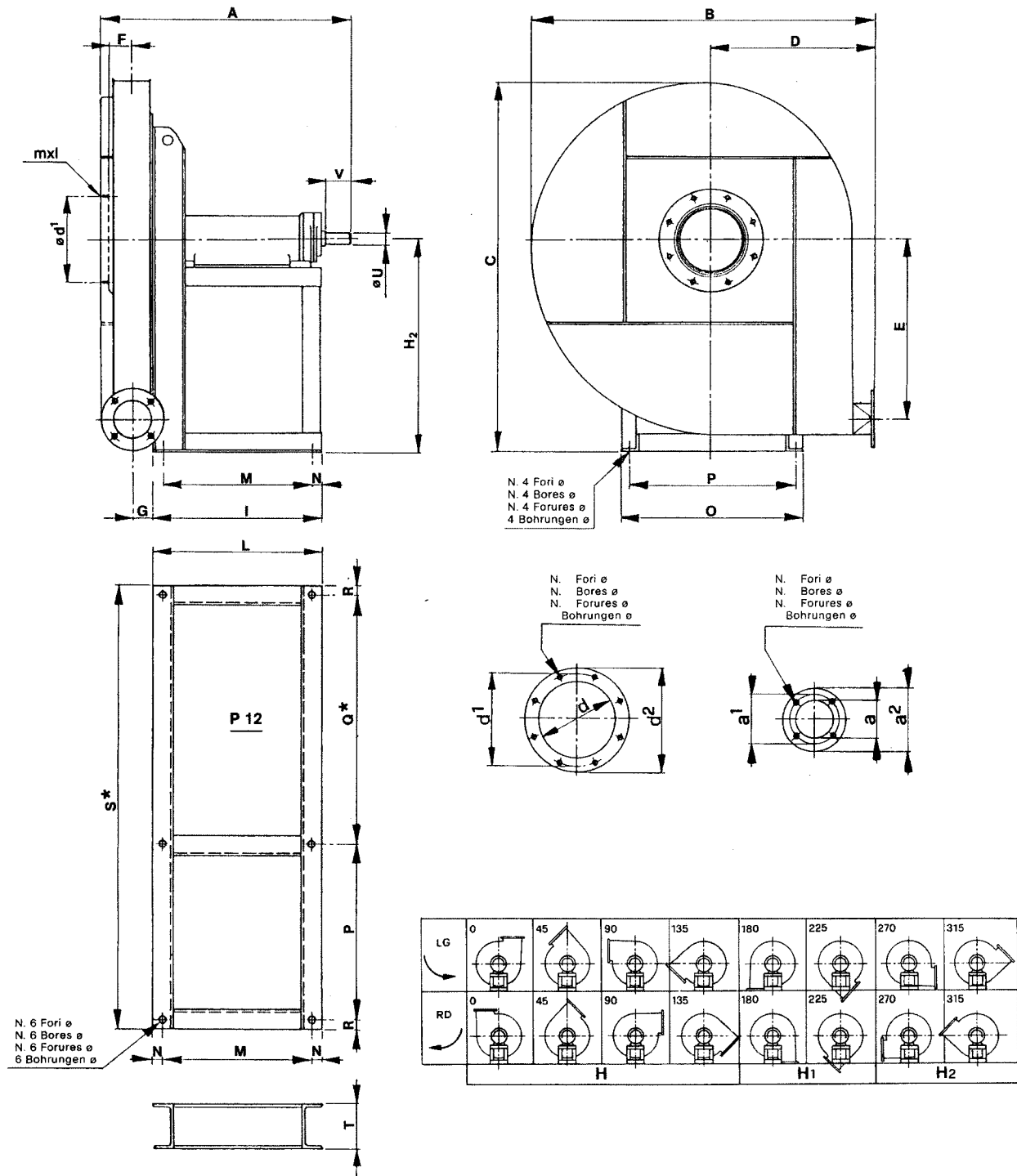
Tipo/Type/Typ			Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator								Basamento Base Chassis Sockel						Flangia aspirante Inlet flange Bride à l'aspiration Flansch saugseitig					Flangia premente Outlet flange Bride en refoulement Flansch druckseitig					Peso Weight Poids Gewicht		PD <sup>2</sup> GD <sup>2</sup>			
Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Motore Motor Moteur Motor		A	B	C	D	E	F	G	H2	I	L	M	N	O	P	Ø	d	d1	d2	n°	Ø	mxl	a	a1	a2	n°	Ø	Kgf		Kgf·m <sup>2</sup>	
FA 311 R4A	63 B2		285	515	520	270	220	35	31	280	158	45	99	14	206	184	10	144	182	214	8	8		54	84	104	4	8	22	0,15		
FA 351 R4A	71 A2		310								193	45	134	14	225	203	10								54	84	104	4	8	25	0,24	
FA 401 R4A	71 B2		310								193	45	134	14	225	203	10								54	84	104	4	8	37	0,37	
FA 451 R4A	80 A2		340	675	670	350	300	35	31	355	203	45	144	14	225	203	10	144	182	214	8	8		54	84	104	4	8	39	0,54		
FA 501 R4A	80 B2		340								203	45	144	14	225	203	10								54	84	104	4	8	42	0,74	
FA 561 R4A	90 S2		390																						54	84	104	4	8	60	1,1	
FA 632 R4A	90 S2		390	780	800	405	355	35	32	425	239	55	167	17	260	234	10	144	182	214	8	8	M6X16	54	84	104	4	8	64	1,8		
FA 631 R4A	90 L2		390																						54	84	104	4	8	67	2,1	
FA 712 R4A	100 LA2		450	880	900	455	400	41	38	475	291	30	238	23	324	289	12	164	200	234	8	8		66	102	126	4	8	94	2,7		
FA 711 R4A	112 M2		500																						66	102	126	4	8	101	3,5	
FA 802 R4A	112 M2		500	980	1010	505	450	41	38	530	291	30	238	23	324	289	12	164	200	234	8	8		66	102	126	4	8	112	4,1		
FA 801 R4A	132 SA2		580								360	40	297	23	372	337	12								66	102	126	4	8	126	5,4	
FA 902 R4A	132 MB2		600								352	40	289	23	372	337	12								83	118	143	4	8	153	8,8	
FA 901 R4A	160 MR2		710	1120	1135	570	500	50	47	600	467	50	389	28	440	395	14	184	219	254	8	8		83	118	143	4	8	211	10,9		

Peso ventilatore in kgf (completo di motore)  
Fan weight in kgf (including motor)  
Poids du ventilateur en kgf (complet avec moteur)  
Ventilatorgewicht in kgf (mit Motor)

Tabella non impegnativa  
The above data are unbinding  
Tableau sans engagement  
Unverbindliche Tabelle

DIMENSIONI D'INGOMBRO E PESI SERIE "FA"  
OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHTS SERIES "FA"

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS SERIE "FA"  
MASSE UND GEWICHTE SERIE "FA"



\* Per la grandezza 801 per i motori grandezza 160 la quota aumenta di 100 mm  
For fans size 801 for motors size 160 the measure increases of 100 mm

Tipo/Type/Typ Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator											Basamento Base Chassis Sockel				Peso Weight Poids Gewicht	Albero Shaft Arbre Weile	Flangia aspirante Inlet flange Bride à l'aspiration Flansch saugseitig				Faingia premente Outlet flange Bride en refoulement Flansch druckseitig				Peso Weight Poids Gewicht	PD <sup>2</sup> GD <sup>2</sup>										
	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Ø	Kg	U	V	d	d1	d2	n°	Ø	mxl	a	a1	a2	n°	Ø	Kg	Kgfm <sup>2</sup>
FA 351 R1A	410	515	520	270	220	35	31	280	280	280	275	275	241	17	255	228	495	13,5	750	80	10	10	19	40	144	182	214	8	8	54	84	104	4	8	24	0,29	
FA 501 R1A	410	675	670	350	300	35	31	355	355	355	275	275	241	17	255	228	495	13,5	750	80	10	10	19	40	144	182	214	8	8	54	84	104	4	8	37	0,94	
FA 631 R1A	490	780	800	405	355	35	32	425	425	425	349	349	303	23	324	288	526	18	850	100	12	14	24	50	144	182	214	8	8	54	84	104	4	8	61	2,5	
FA 711 R1A	665	880	900	455	400	41	38	475	475	475	485	485	429	28	400	355	600	22,5	1000	120	14	20	28	60	164	200	234	8	8	66	102	126	4	8	91	4,1	
FA 801 R1A	665	980	1010	505	450	41	38	530	530	530	485	485	429	28	400	355	600	22,5	1000	120	14	20	28	60	164	200	234	8	8	66	102	126	4	8	104	6,3	
FA 901 R1A	720	1120	1135	570	500	50	47	600	600	600	500	500	444	28	400	355	780	22,5	1180	120	14	23	38	80	184	219	254	8	8	83	118	143	4	8	126	14	

Peso ventilatore in kgf  
Fan weight in kgf  
Poids du ventilateur en kgf  
Ventilatorgewicht in kgf

Tabella non impegnativa  
The above data are unbinding  
Tableau sans engagement  
Unverbindliche Tabelle



