

Esecuzioni standard dei nostri ventilatori Standard arrangements of our fans

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

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

Ventilatore tipo	FC	501 - 561	631	711-801	901	1001	1121	-	-
Fan tipo	FE	501 - 561	631	711-801	901	1001	1121	-	-
Ventilateur type	FG	-	451-501	561	631	711	801	901	1001
Ventilator typ	FI	401	451-501	561	631	711	801	901	1001
Supporto tipo	FP	351	401-451	501	561-631	711	801	901	-
Support type	ST	80A28	90A38	100A42	110B48	120B48	130B55	150B65	180B80
Type palier double									
Blacklager type									

ESECUZIONE 8

Accoppiamento a giunto. Girante calettata a sbalzo. Supporti e motore 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 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 Kühlfügel, 300° C mit Kühlfügel.

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

Entrainement 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 Kühlfügel; 300° C mit Kühlfügel.

Arrangement standard de nos ventilateurs Standardausführung unserer Ventilatoren

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

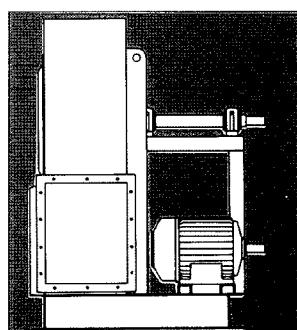
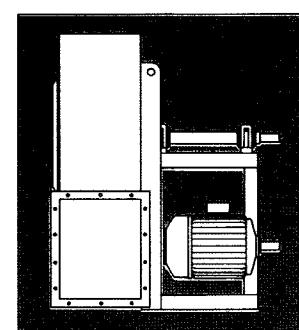
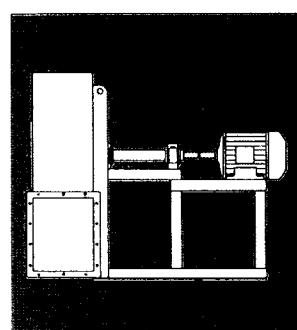
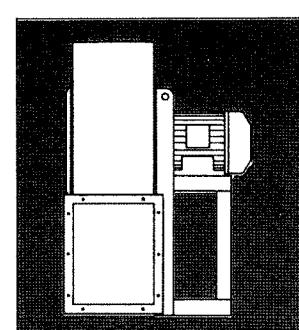
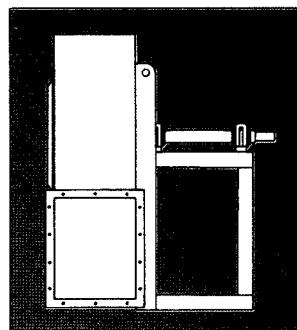
For direct drive. Wheel keyed to motor shaft. Motor is supported by the base. Max. air temperature: 60° C, as special execution up to 150° C.

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.



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

Entrainement 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

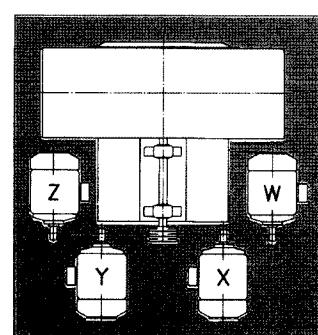
Keilriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei 1, wobei der Motor an der Seite des Rahmens montiert ist. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlfügel; 300° C mit Kühlfügel.

Ventilatore tipo	FC	501-631	711-901	1001-1121	-
Fan tipo	FE	501-631	711-901	1001-1121	-
Ventilateur type	FG	401-501	561-631	711-801	901-1001
Ventilator Typ	FI	401-501	561-631	711-801	901-1001
FP	351-451	501-561	631-711	801-901	
Motore grandezza					
Motor size					
Moteur grandeur					
Baugröße Motor					
		≤132M2	≤160L2	≤180L2-4	≤200L2-4

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 entrainement par courroies.



Bezeichnung der Anordnung des Motors bei Keilriemenantrieb.

IMPIEGO

Per immissione o aspirazione di aria pulita o leggermente polverosa. Questa serie di ventilatori ad alta pressione è caratterizzata da un rendimento elevato che rende minime le spese di esercizio. Si presta ottimamente negli impianti di ventilazione, aspirazione, essicazione, pressurizzazione, tiraggio meccanico. Trova grande impiego negli impianti per forni, fonderie, vetrerie, cementerie, pastifici, industrie molitorie, chimiche ecc.

CARATTERISTICHE

Tutte le caratteristiche riportate sulle tabelle sono riferite ad aria alla temperatura di 15° C e alla pressione barometrica di 760 mm di mercurio (peso specifico 1,226 kgf/m³).

* Campo grigio consultare l'ufficio tecnico.

RUMOROSITÀ

I valori di pressione sonora riportati nei diagrammi sono ottenuti mediando 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 di 250±1500 Hz in relazione al numero di giri.

ORIENTAMENTI

I ventilatori centrifughi serie β FC, FE, FG, FI, FP 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 clean or lightly dust laden air. This series is characterized by high efficiency at low running costs. The fans are particularly suitable for conditioning and drying systems and are well employed in foundries, furnaces, glassworks, chemical industry 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/m³).

* Gray marked fields: consult tecnical 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 250 and 1500 Hz depending on the rounds.

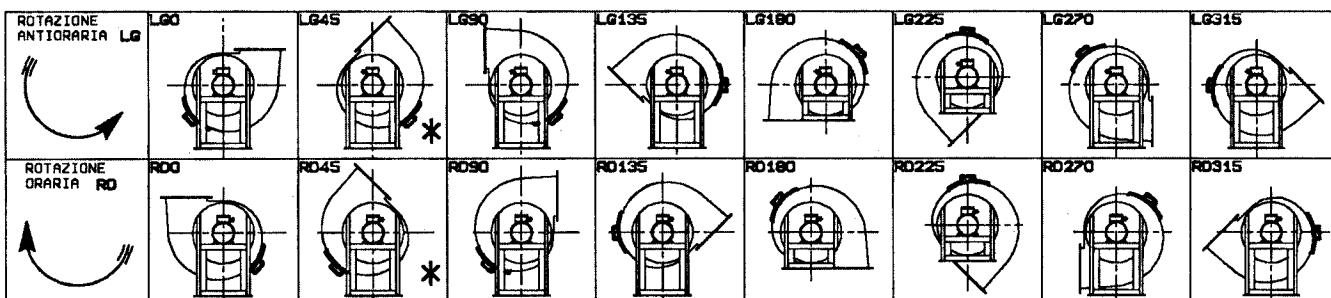
POSITION OF DISCHARGE

16 direction of discharge are available with fans series β FC, FE, FG, FI, FP (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. Flange 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 le transport d'air propre ou peu poussiéreux. Cette série est caractérisée par un rendement élevé contribuant à réduire au minimum les frais d'exploitation. Utilisée pour la ventilation, le desséchage, la pressurisation, le tirage mécanique, cette série trouve aussi un large débouché dans le domaine des fours, fonderies, verreries, fabriques de pâtes, dans l'industrie chimique etc.

CARACTÉRISTIQUES

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/m³ mm Hg.

* Designation gris: demander renseignements 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 250±1500 Hz par rapport au nombre des tours.

ORIENTATION

Les ventilateurs série β FC, FE, FG, FI, FP sont orientables dans 16 positions, 8 avec orientation RD (sens des aiguilles d'une montre) et 8 dans le 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 sauberer oder leicht staubhaltiger Luft ohne Fasern. Anwendung in Klimaanlagen, Trocknern, Hüttenwerken, Glashütten, in der chemischen Industrie, als Verbrennungsluftventilator 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/m³).

* Grau unterlegte Felder: im technischen Büro nachfragen.

SCHALDRUCKPEGEL

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 250 und 1500 Hz.

GEHÄUSESTELLUNG

Die Ventilatoren der Serie β FC, FE, FG, FI, FP 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 einen Mehrpreis. Flansche nach DIN Norm 24154-24158.

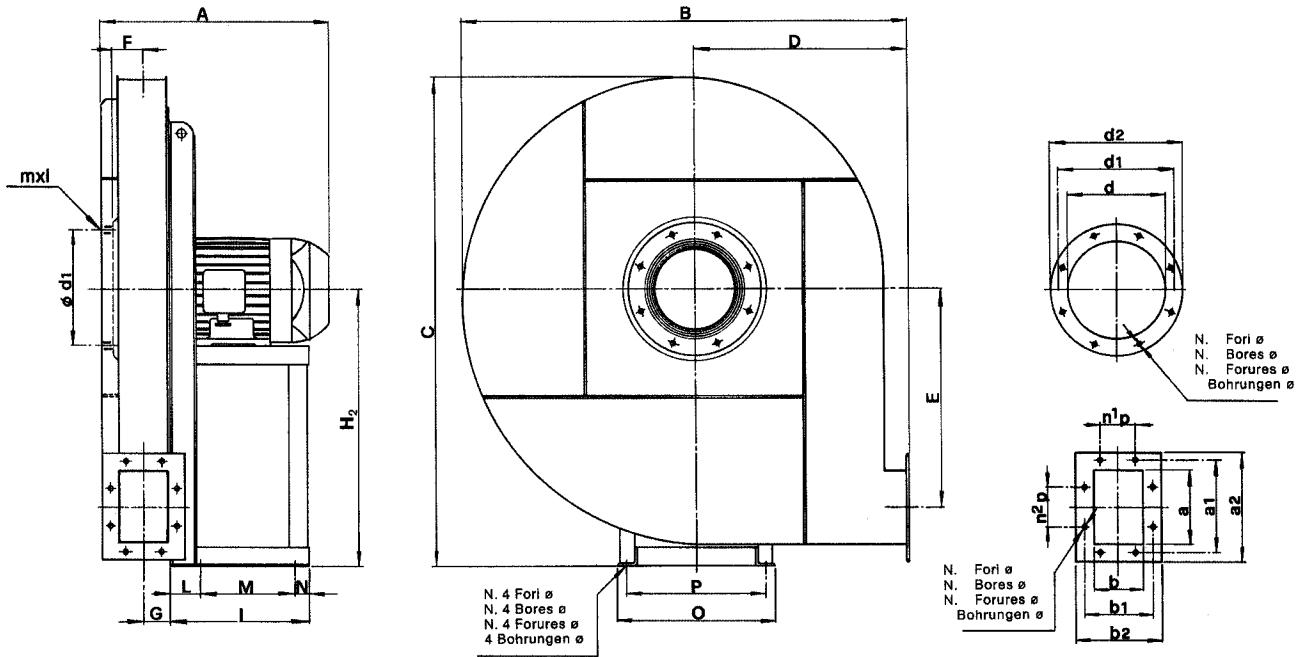
N.B.: Aus bautechnischen Gründen verändert sich die Gehäusestellung für die Ventilatoren der Größen 401 bis 631 im Winkel von jeweils 30° statt wie sonst 45°. Sind in diesem Bereich Gehäusestellung mit 45° Winkel erforderlich, genügt es, dies bei der Bestellung entsprechend deutlich zu machen.

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.

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

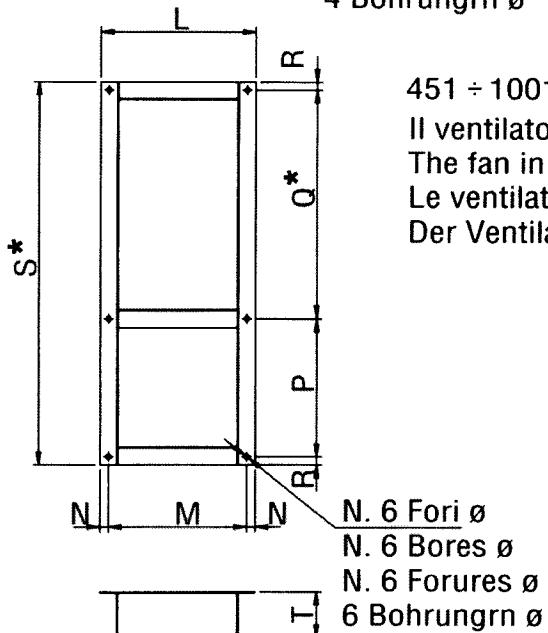
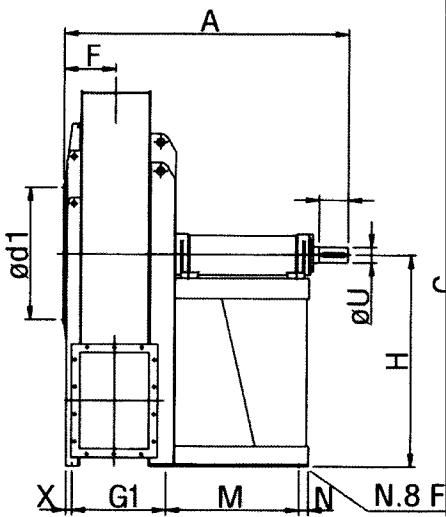
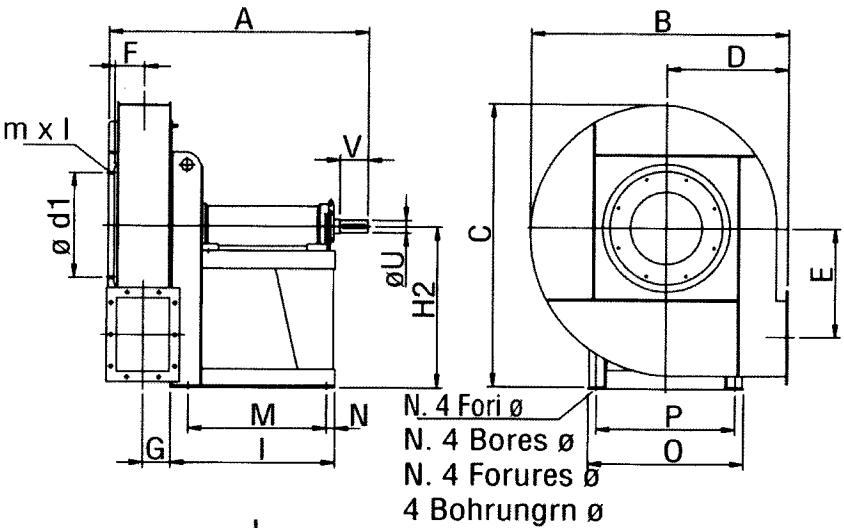
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS SERIE "FG" MASSE UND GEWICHTE SERIE "FG"



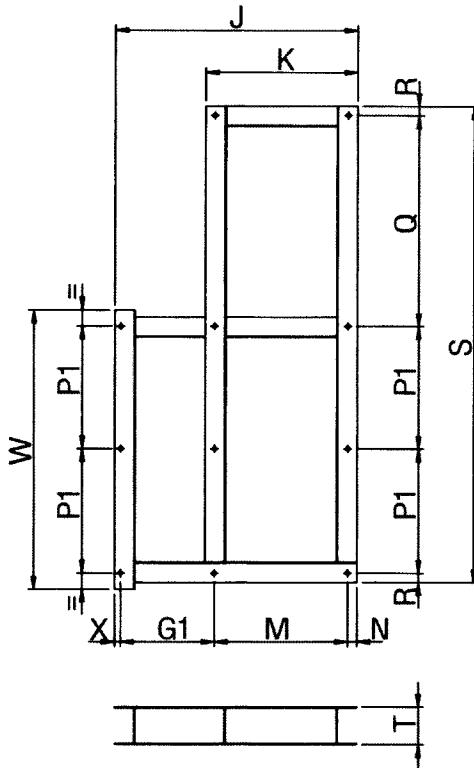
Peso ventilatore in kgf (completo di motore)
Fan weight in kgf (including motor)
Poids du ventilateur en kgf (complet avec moteur)
Ventilatorgewicht in kgf (mit Motor)

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

* Per la grandezza 711 per i motori grandi 250 la quota aumenta di 100 mm
 For fans size 711 for motors size 250 the measure increases of 100 mm



$451 \div 1001$
 Il ventilatore è orientabile
 The fan is revolvable
 Le ventilateur est orientable
 Der Ventilator ist drehbar



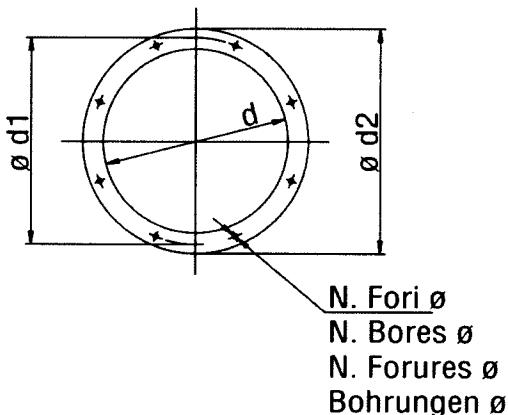
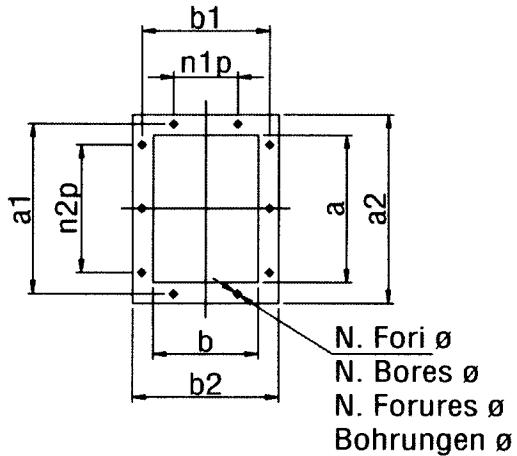
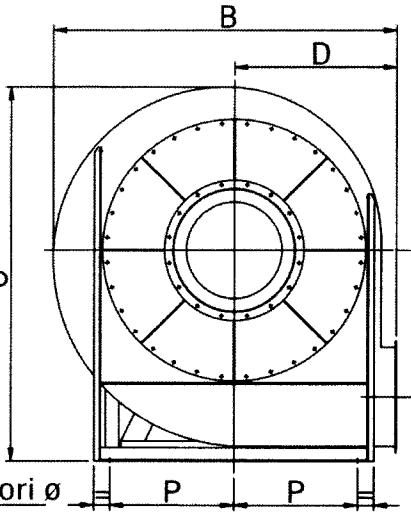
Tipo/Type/Typ Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator														Basamento Base Chassis Sockel												
	A	B	C	D	E	F	G	G1	H1	H2	H3	H4	H5	I	J	K	L	M	N	O	P	P1	Q	R	S	T	W
FG 451 N1A	760	645	715	300	265	76	70	-	400	300	400	486	-	-	458	412	23	400	355	-	661	22	1060	120	-		
FG 501 N1A	770	715	800	335	297	83	78	-	450	335	450	483	-	-	463	417	23	400	355	-	721	22	1120	120	-		
FG 561 N1A	920	805	890	375	337	92	87	-	500	375	500	584	-	-	532	476	28	418	364	-	762	27	1180	160	-		
FG 631 N1A	935	910	1000	425	381	104	98	-	560	425	560	579	-	-	535	479	28	418	364	-	832	27	1250	160	-		
FG 711 N1A	1030	1015	1120	475	426	115	109	-	530	475	630	645	-	-	605	539	33	606	542	-	894	32	1500	180	-		
FG 801 N1A	1075	1140	1260	530	481	127	121	-	600	530	710	669	-	-	614	548	33	646	582	-	954	32	1600	180	-		
FG 901 N1A	1150	1285	1420	600	542	144	135	-	670	600	800	650	-	-	650	572	39	762	682	-	1038	40	1800	200	-		
FG 1001 N1A	1300	1430	1590	670	607	160	152	-	750	670	900	710	-	-	710	632	39	862	782	-	1238	40	2100	220	-		
FG 1121 N1A	1338	1600	1770	750	684	241	-	422	850	750	1000	-	1112	710	-	600	55	-	-	589	1066	45	2334	220	1348		
FG 1251 N1A	1455	1805	1985	850	772	271	-	451	950	850	1120	-	1241	800	-	710	45	-	-	655	1230	45	2630	220	1480		
FG 1401 N1A	1629	2020	2220	950	864	302	-	549	1060	950	1250	-	1419	890	-	780	55	-	-	725	1240	55	2800	220	1640		
FG 1601 N1A	1868	2314	2482	1060	965	342	-	628	1200	1120	1060	-	1655	1047	-	917	65	-	-	820	1195	55	2945	220	1850		
FG 1801 N1A	1972	2586	2767	1180	1090	379	-	692	1330	1260	1180	1550	1400	-	1729	1047	-	917	65	-	-	915	1295	60	3245	250	2070
FG 2001 N1A	2049	2878	3153	1320	1215	425	-	754	1500	1100	1320	1800	1600	-	1791	1047	-	917	65	-	-	1015	1350	60	3500	250	2270

Peso ventilatore in kgf
 Fan weight in kgf

Poids du ventilateur en kgf
 Ventilatorgewicht in kgf

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

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



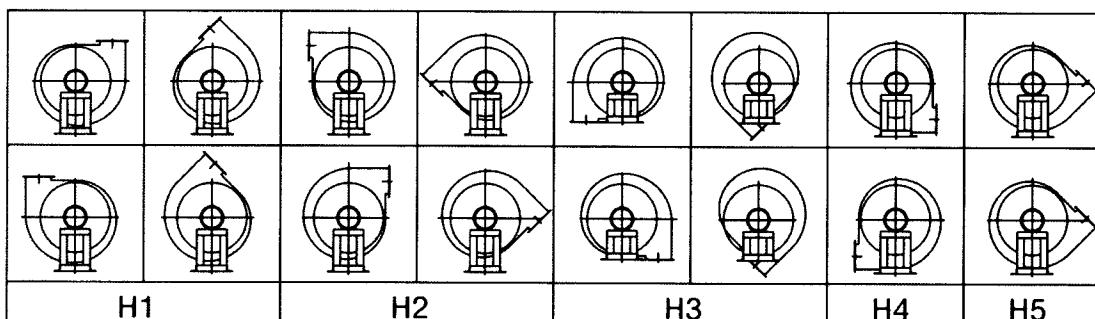
1121 ÷ 2001

Il ventilatore non è orientabile

The fan is not revolvable

Le ventilateur n'est pas orientable

Ventilatorgehäuse nicht drehbar



X	Ø	Kgf	Albero		Flangia aspirante Inlet flange Bride à l'aspiration Flansch saugseitig						Flangia premente Outlet flange Bride en renflement Flansch druckseitig								Peso Weight Poids Gewicht Kgf	PD ² GD ²		
			U	V	d	d1	d2	n°	Ø	mxL	a	b	a1	b1	a2	b2	n1p	n2p	n°	Ø		
-	14	33	38	80	228	265	298	8	8	6x20	183	131	219	165	253	201	-	1 - 112	6	12	67	1,1
-	14	35	38	80	254	292	324	8	10		205	146	241	182	275	216	1 - 112	1 - 112	8	12	85	1,5
-	17	44	42	110	285	332	365	8	10		229	164	265	200	299	234	1 - 112	1 - 112	8	12	125	2,7
-	17	52	48	110	320	366	400	8	10		256	183	292	219	326	253	1 - 112	2 - 112	10	12	175	4,2
-	19	75	48	110	360	405	440	8	10		288	205	332	249	368	285	1 - 125	2 - 125	10	12	225	8,1
-	19	82	55	110	405	448	485	12	10		322	229	366	273	402	309	1 - 125	2 - 125	10	12	305	14
-	21	124	65	140	455	497	535	12	10		361	256	405	300	441	336	2 - 125	2 - 125	10	12	475	21
-	21	154	80	170	505	551	585	12	10		404	288	448	332	484	368	2 - 125	3 - 125	14	12	530	38
35	24	230	80	170	566	629	666	12	10		453	322	497	366	533	402	3 - 125	2 - 125	14	12	755	57
35	24	252	90	170	636	698	736	12	10		507	361	551	405	587	441	3 - 125	2 - 125	14	12	1120	93
35	24	285	80	170	716	775	816	16	12		569	404	629	464	669	504	3 - 160	2 - 160	14	14	1237	166
45	28	335	90	170	806	861	906	16	12		638	453	698	513	738	553	3 - 160	2 - 160	14	14	1622	280
55	28	385	100	210	906	958	1006	16	12		715	507	775	567	815	607	4 - 160	2 - 160	16	14	2179	445
55	28	430	100	210	1007	1067	1107	24	12		801	569	871	639	921	689	3 - 200	2 - 200	14	14	2870	890

Tabella non impegnativa
The above data are unbinding

Tableau sans engagement
Unverbindliche Tabelle





Tolérance sur le débit $\pm 5\%$
Fördertoleranz $\pm 5\%$

Tolleranza sulla portata \pm 5%
Capacity tolerance \pm 5%

Raccordé uniquement au refoulement
Bohrleihung nur in drucksicher

Tubazione solo in premente
Piping Only on discharge side

Tolerancé sur niveau sonore + 3 dB

N.B.: Con potenze oltre 110+132 kW è consigliabile l'esecuzione 8 (accoppiamento a giunto)
 For motor power more than 110+132 kW we recommend arrangement 8 (flexible coupling)
 Pour les puissances de moteur de 110+132 kW nous conseillons agencement 8 (accouplement par joint)
 Ab Motorleistung 110+132 kW raten wir zu Antrieb unter Kupplung

CARATTERISTICHE IN ASPIRANTE VENTILATORI SERIE "FG"
SPECIFICATIONS FOR FANS SERIES "FG" IN SUCTION STAGE

CARACTERISTIQUES DES VENTILATEURS DE LA SERIE "FG" (TRAVAIL EN ASPIRATION)
EIGENSCHAFTEN SERIE "FG" DER VENTILATOREN SAUGSEITIG



Tipo / Type / Typ	Ventilatore / Ventilateur / Ventilator	Motore / Motor / Motor	KW	Kw Inst.	n	dBA*	V m³/s										Pt kgf/m² ≈ da Pa																						
							0.25	0.30	0.33	0.37	0.42	0.47	0.53	0.60	0.67	0.75	0.85	0.95	1.06	1.18	1.32	1.5	1.7	1.9	2.12	2.36	2.65	3	3.35	3.75	4.25	4.75	5.3	6	6.7	7.5	8.5		
FG 451 N/A	90 L2	2.1	2.2	2850	81	330	335	340	340	335	320	280																											
FG 502 N/A	100 LA2	2.8	3	2800	82																																		
FG 502 N/A	112 M2	3.4	4	2810	82																																		
FG 501 N/A	112 M2	3.9	4	2810	83																																		
FG 501 N/A	132 SA2	4.2	5.5	2890	86																																		
FG 502 N/A	132 SA2	5	5.5	2890	87																																		
FG 562 N/A	132 SB2	6.5	7.5	2890	87																																		
FG 561 N/A	132 SB2	6.1	7.5	2890	88																																		
FG 561 N/A	132 MB2	8	9	2900	88																																		
FG 632 N/A	132 MB2	8	9	2900	89																																		
FG 632 N/A	160 MR2	10	11	2930	89																																		
FG 631 N/A	160 MR2	10	11	2930	91																																		
FG 631 N/A	160 M2	14	15	2935	91																																		
FG 712 N/A	160 L2	17	18.5	2935	91																																		
FG 712 N/A	180 M2	21	22	2940	93																																		
FG 711 N/A	180 M2	21.6	22	2940	93																																		
FG 711 N/A	200 LR2	25.8	30	2980	93																																		
FG 802 N/A	200 LR2	29	30	2980	94																																		
FG 802 N/A	200 L2	36	37	2980	94																																		
FG 801 N/A	200 L2	37	2980	95																																			
FG 801 N/A	225 M2	44	45	2980	95																																		
FG 902 N/A	250 M2	53	55	2980	97																																		
FG 901 N/A	280 S2	65	75	2980	97																																		
FG 901 N/A	280 S2	60	75	2980	98																																		
FG 901 N/A	280 M2	80	90	2980	98																																		
FG 1002 N/A	280 M2	89	90	2980	99																																		
FG 1002 N/A	315 S2	107	110	2970	99																																		
FG 1001 N/A	315 S2	107	110	2970	100																																		
FG 1001 N/A	315 M2	130	132	2970	100																																		

N.B.: Con potenze oltre 110+132 kW è consigliabile l'esecuzione 8 (accoppiamento a giunto)
For motor power more than 110+132 kW we recommend arrangement 8 (flexible coupling)
Pour les puissances de plus de 110+132 kW nous conseillons également 8 (accouplement par joint)

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB
Tolerance noise tolerance + 3 dB
Toleranz Schallpegel + 3 dB

Raccordo unicamente in aspirazione
Rohrleitung nur in saugseitig
Piping only on inlet side

Tolleranza sulla portata ± 5%
Capacity tolerance ± 5%

Tollerance sur le débit ± 5%

Fördertoleranz ± 5%