



### ■ Utilisation

- Prévu pour le désenfumage des Immeubles de Grande Hauteur (IGH), des Etablissements Receptant du Public (ERP) et pour la ventilation des grandes cuisines.
- Destiné au transfert de l'air propre ou faiblement pollué.  
Peut également fonctionner en continu à des températures pouvant atteindre 100 °C (fonderies, traitements de surface, grandes cuisines...)
- Nombreuses autres applications dans les domaines de la ventilation, climatisation, chauffage et techniques du séchage.
- Utilisations industrielles et tertiaires dans des installations où le moteur doit être hors du flux d'air.
- Accès facile pour le nettoyage et l'entretien.
- Répond à la norme VDI 2052: «Equipements de ventilation pour cuisines professionnelles».

### ■ Température du fluide

- Température maximale du flux d'air en continu: + 100 °C.  
En mode désenfumage: 400 °C pendant 2 h.  
Plage de température ambiante moteur: - 20 à + 40 °C.

### ■ Description

- Le groupe moto-turbine est fixé sur une porte montée sur charnières, permettant un accès facile à toutes les parties pour le nettoyage ou l'entretien.
- Construction robuste résistant aux conditions de fonctionnement les plus dures.
- Régulation par réduction de tension possible sur tous les types.
- Tous les modèles triphasés sont à deux vitesses en standard.
- Protection moteur contre les surcharges par thermocontacts incorporés.
- L'arbre moteur est équipé d'une turbine de refroidissement.
- Matériel livré prêt à installer, montage simple.
- Grande sécurité d'utilisation et faible niveau de maintenance.

### ■ Caisson

- Caisson en tôle acier galvanisé, avec deux brides normalisées pour le raccordement sur gaines rectangulaires.
- Construction compacte pour une intégration facile dans le réseau de gaines, sans pièce de transformation.

### ■ Turbine

- Roue radiale à réaction, en tôle acier galvanisé, calée directement sur l'arbre moteur.
- Equilibrée dynamiquement selon norme ISO 1940 G. 6.3.

### ■ Entraînement

- Conçu spécialement pour une utilisation en régime haute température.
- Moteur entièrement fermé, auto-ventilé, sans entretien, protection IP 55, monté sur roulements à billes graissés pour leur durée de vie.
- Bobinage tropicalisé classe F.
- Moteur placé à l'extérieur, thermiquement séparé du flux d'air.

- L'arbre moteur est équipé d'une turbine de refroidissement.
- Construction selon IEC-T5 60034-1, IEC 72, VDE 530 / EN 60034 et VDE 070 / EN 60335-1.

### ■ Protection moteur

- Par thermocontacts rapportés sur le bornier et à brancher sur un disjoncteur moteur (acc.).

### ■ Raccordement électrique

- Directement dans la boîte à bornes du moteur (protection IP 55). Prévoir une longueur de câble d'alimentation permettant de pivoter le groupe moto-turbine.

Type	N° Réf.	Vitesse min <sup>-1</sup>	Débit à l'air libre Vm <sup>3</sup> /h	Pression sonore rayonnée dB(A) à 4 m	Données moteur		Schéma de branchement N°	Poids net env. kg	Transformateur* à 5 étages					
					Puissance nominale kW	Courant absorbé A			avec protection moteur		sans protection moteur		Disjoncteur moteur* pour la protection par thermocontacts	
								Type	N° Réf.	Type	N° Réf.	Type	N° Réf.	
<b>Moteur monophasé à condensateur, 230 V, 50 Hz, Protection IP 55</b>														
BKW 250/4/50/30	8552	1350	1550	45	0,16	0,80	563 <sup>1)</sup>	36	MWS 1,5	1947	TSW 1,5	1495	MW	1579
BKW 280/4/50/30	8555	1370	2170	48	0,16	0,82	563 <sup>1)</sup>	38	MWS 1,5	1947	TSW 1,5	1495	MW	1579
BKW 315/4/60/35	8558	1320	3470	52	0,42	2,00	563 <sup>1)</sup>	46	MWS 3	1948	TSW 3,0	1496	MW	1579
BKW 400/6/60/35	8557	915	2750	45	0,30	1,62	563 <sup>1)</sup>	57	MWS 3	1948	TSW 3,0	1496	MW	1579
BKW 400/4/60/35	8559	1420	4330	55	1,36	6,90	563 <sup>1)</sup>	58	MWS 7,5	1950	—	—	—	—
<b>Moteur triphasé, 400 V, 50 Hz, 2 vitesses, couplage Y/Δ, Protection IP 55</b>														
BKD 225/2/2/40/20	8548	2080/2630	1500/1900	54/56	0,30/0,47	0,48/0,96	520 <sup>2)</sup>	34	RDS 2	1315	TSD 1,5	1501	MD <sup>3)</sup>	5849
BKD 250/2/2/50/30	8553	2180/2720	2810/3510	56/59	0,66/1,03	1,00/2,00	520 <sup>2)</sup>	37	RDS 2	1315	TSD 3,0	1502	MD <sup>3)</sup>	5849
BKD 280/2/2/50/30 <sup>4)</sup>	8556	2160/2720	3450/4350	61/63	0,96/1,45	1,60/2,60	520 <sup>2)</sup>	40	RDS 4	1316	TSD 5,5	1503	MD <sup>3)</sup>	5849
BKD 400/4/4/60/35	8561	1080/1350	3340/4170	53/55	0,55/0,81	0,86/1,60	520 <sup>2)</sup>	60	RDS 2	1315	TSD 3,0	1502	MD <sup>3)</sup>	5849

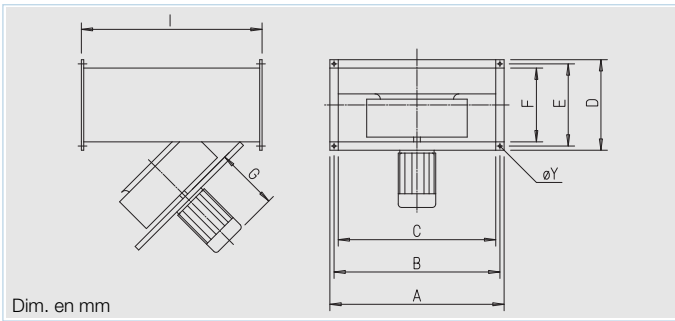
\* En mode désenfumage, les variateurs et protections moteurs doivent être shuntés.

<sup>3)</sup> Utiliser le disjoncteur moteur type M4, N° Réf. 1571 pour fonctionnement à deux vitesses

<sup>1)</sup> Schéma de principe SS-564

<sup>2)</sup> Schéma de principe SS-565

<sup>4)</sup> Non homologué F400 - température maximale + 100°C.



Dim. en mm

Type	A	B	C	D	E	F	G	I	øY
BKD 225/2/2/40/20	440	420	400	240	220	200	270	500	9
BKW 250/4/50/30	540	520	500	340	320	300	215	675	9
BKD 250/2/2/50/30	540	520	500	340	320	300	290	675	9
BKW 280/4/50/30	540	520	500	340	320	300	221	675	9
BKD 280/2/2/50/30	540	520	500	340	320	300	300	675	9
BKW 315/4/60/35	640	620	600	390	370	350	260	775	9
BKW 400/6/60/35	640	620	600	390	370	350	285	775	9
BKW 400/4/60/35	640	620	600	390	370	350	357	775	9
BKD 400/4/4/60/35	640	620	600	390	370	350	285	775	9

### ■ Possibilités de régulation

- Tous les types (1- et 3-) sont réglables par réduction de tension. Par ce moyen, il est possible d'adapter les performances de l'appareil d'une façon optimale par rapport aux points de fonctionnements requis.
- Se reporter à la liste des accessoires pour sélectionner les appareils de régulation et de contrôle.
- Tous les types à 2 vitesses peuvent être commandés à l'aide d'un commutateur. (Type DS 2, N° Réf. 1351 (acc.))

### ■ Montage / Installation

- Installation en dehors des zones haute température ou à risque.
- Montage sans restrictions, dans toutes les positions. Garder libre la zone d'ouverture de la porte.
- Lorsque le ventilateur est utilisé horizontalement, le moteur doit être placé en dessous (tête en bas), si l'appareil est utilisé en désenfumage ou à température d'air élevée.

#### Nota:

Selon la norme DIN 4102-4, un ventilateur de désenfumage doit être isolé si sa température de paroi peut créer un risque par élévation de la température ambiante.

### ■ Consignes de sécurité

Les règles de sécurité suivant EN ISO 13857 doivent impérativement être respectées. Selon l'implantation, l'appareil doit être équipé de grilles de protection pour éviter le contact avec les pièces tournantes.

### ■ Niveau sonore

La pression sonore à 4 m en champ libre en dB(A) est indiquée dans le tableau des caractéristiques. Le niveau sonore peut varier sensiblement en fonction de l'installation et de l'environnement.

### ■ Agrément

- Certifiés selon EN 12101-3. Agrément et certificat européen: F400 120: n° 0036 CPD RG05 Agrément du DIBt (Centre technique du bâtiment) Z-78.11-151.

### ■ Remarque importante

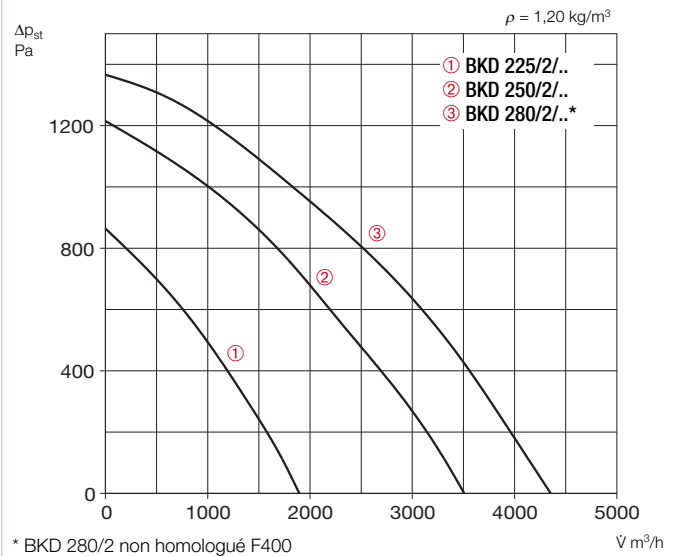
En mode désenfumage, l'alimentation électrique du moteur doit être sécurisée. Le variateur de vitesse et la protection moteur doivent être shuntés automatiquement (mis hors circuit). Le moteur doit tourner en grande vitesse.

### ■ Accessoires Page

Clapets anti-retour, manchettes souples, contre brides...	56
Régulation, Interrupteurs.	131 +

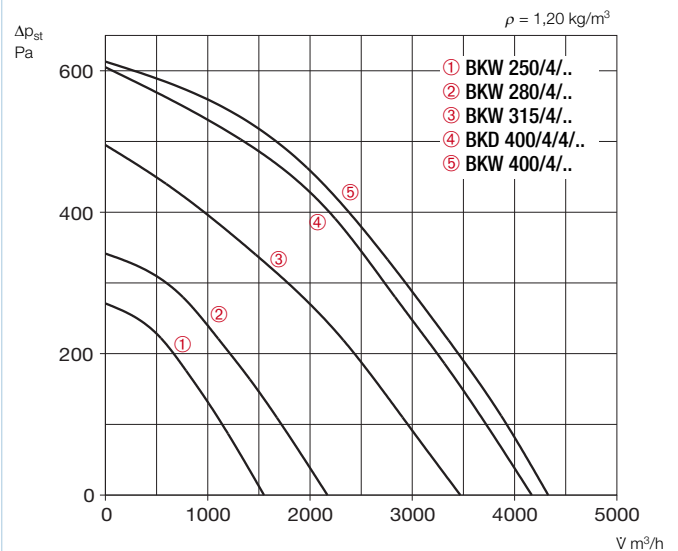
### BK../2/..

n=2800 1/min



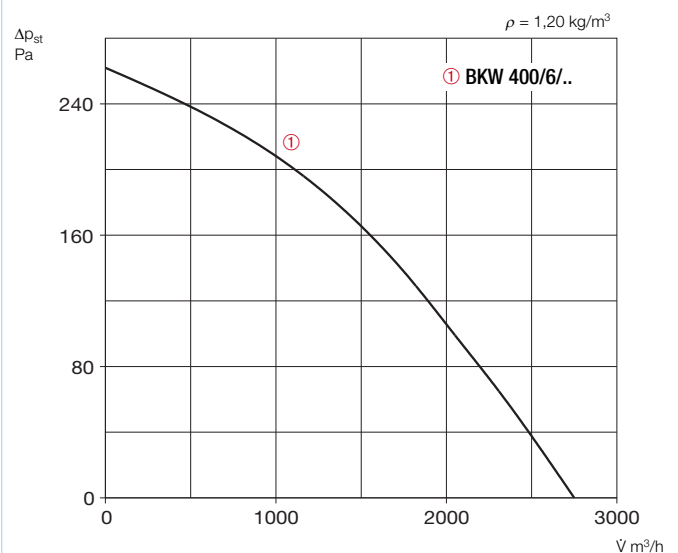
### BK../4/..

n=1400 1/min



### BK../6/..

n=900 1/min





### ■ Utilisation

- Prévu pour le désenfumage des Immeubles de Grande Hauteur (IGH), des Etablissements Recevant du Public (ERP) et pour la ventilation des grandes cuisines.
- Destiné au transfert de l'air propre ou faiblement pollué.  
Peut également fonctionner en continu à des températures pouvant atteindre 100 °C (fonderies, traitements de surface, grandes cuisines...)
- Nombreuses autres applications dans les domaines de la ventilation, climatisation, chauffage et techniques du séchage.
- Utilisations industrielles et tertiaires dans des installations où le moteur doit être hors du flux d'air.
- Accès facile pour le nettoyage et l'entretien.
- Répond à la norme VDI 2052: «Equipements de ventilation pour cuisines professionnelles».

### ■ Température du fluide

- Température maximale du flux d'air en continu: + 100 °C.  
En mode désenfumage: 400 °C pendant 2 h.  
Plage de température ambiante moteur: - 20 à + 40 °C.

### ■ Description

- Le groupe moto-turbine est fixé sur une porte montée sur charnières, permettant un accès facile à toutes les parties pour le nettoyage ou l'entretien.
- Construction robuste résistant aux conditions de fonctionnement les plus dures.
- Régulation par réduction de tension possible sur tous les types.
- Tous les modèles triphasés sont à deux vitesses en standard.
- Protection moteur contre les surcharges par thermocontacts incorporés.
- L'arbre moteur est équipé d'une turbine de refroidissement.
- Matériel livré prêt à installer, montage simple.
- Grande sécurité d'utilisation et faible niveau de maintenance.

### ■ Caisson

- Caisson en tôle acier galvanisé, avec deux brides normalisées pour le raccordement sur gaines rectangulaires.
- Construction compacte pour une intégration facile dans le réseau de gaines, sans pièce de transformation.

### ■ Turbine

- Roue radiale à réaction, en tôle acier galvanisé, calée directement sur l'arbre moteur.
- Equilibrée dynamiquement selon norme ISO 1940 G. 6.3.

### ■ Entraînement

- Conçu spécialement pour une utilisation en régime haute température.
- Moteur entièrement fermé, auto-ventilé, sans entretien, protection IP 55, monté sur roulements à billes graissés pour leur durée de vie.
- Bobinage tropicalisé classe F.
- Moteur placé à l'extérieur, thermiquement séparé du flux d'air.

- L'arbre moteur est équipé d'une turbine de refroidissement.
- Construction selon IEC/T5 60034-1, IEC 72, VDE 530 / EN 60034 et VDE 0700/EN 60335-1.

### ■ Protection moteur

- Par thermocontacts ou thermistances rapportés sur le bornier et à brancher sur un disjoncteur moteur (acc.).

### ■ Raccordement électrique

- Directement dans la boîte à bornes du moteur (protection IP 55). Prévoir une longueur de câble d'alimentation permettant de pivoter le groupe moto-turbine.

### ■ Niveau sonore

- La pression sonore à 4 m en champ libre en dB(A) est indiquée dans le tableau des caractéristiques. Le niveau sonore peut varier sensiblement en fonction de l'installation et de l'environnement.

Type	N° Réf.	Vitesse min <sup>-1</sup>	Débit à l'air libre Vm <sup>3</sup> /h	Pression sonore rayonnée dB(A) à 4 m	Données moteur		Schéma de branchement N°	Poids net env. kg	Transformateur* à 5 étages avec protection moteur		sans protection moteur		Disjoncteur moteur* pour la protection par thermocontacts	
					Puissance nominale kW	Courant absorbé A			Type	N° Réf.	Type	N° Réf.	Type	N° Réf.
<b>Moteur monophasé à condensateur, 230 V, 50 Hz, Protection IP 55</b>														
BKW 450/6/70/40	8562	870	4040	49	0,42	2,0	563 <sup>1)</sup>	85	MWS 3	1948	TSW 3,0	1496	MW	1579
BKW 500/6/80/50	8564	810	5620	52	0,58	2,6	563 <sup>1)</sup>	105	MWS 3	1948	TSW 3,0	1496	MW	1579
<b>Moteur triphasé, 400 V, 50 Hz, 2 vitesses, couplage Y/Δ, Protection IP 55</b>														
BKD 450/4/4/70/40	8563	1170/1380	5440/6420	56/59	0,95/1,41	1,6/3,2	520 <sup>2)</sup>	87	RDS 7	1578	TSD 5,5	1503	MD <sup>4)</sup>	5849
BKD 500/4/4/80/50	8550	1120/1370	8350/10210	58/62	1,50/2,10	2,5/4,2	520 <sup>2)</sup>	108	RDS 7	1578	TSD 5,5	1503	MD <sup>4)</sup>	5849
BKD 560/6/6/80/50	8565	800/920	7490/8610	53/56	0,90/1,31	2,0/3,8	520 <sup>2)</sup>	120	RDS 7	1578	TSD 5,5	1503	MD <sup>4)</sup>	5849
BKD 630/6/6/100/50	8566	860/950	9750/10770	57/59	1,78/2,20	3,8/6,3	520 <sup>2)</sup>	150	RDS 7	1578	TSD 7,0	1504	MD <sup>4)</sup>	5849
<b>Moteur triphasé, 400 V, 50 Hz, 1 vitesse, avec thermistances, Protection IP 55</b>														
BKD 560/4/80/50	8551	1420	12770	65	4,80	8,5	776 <sup>3)</sup>	142	—	—	—	—	MSA	1289
BKD 630/4/100/50	8567	1450	16500	69	5,50	12,2	776 <sup>3)</sup>	174	—	—	—	—	MSA	1289
BKD 710/6/120/60	8568	950	15400	63	3,75	6,90	776 <sup>3)</sup>	185	—	—	—	—	MSA	1289
BKD 800/6/140/70	8554	950	21930	67	6,50	12,4	776 <sup>3)</sup>	232	—	—	—	—	MSA	1289

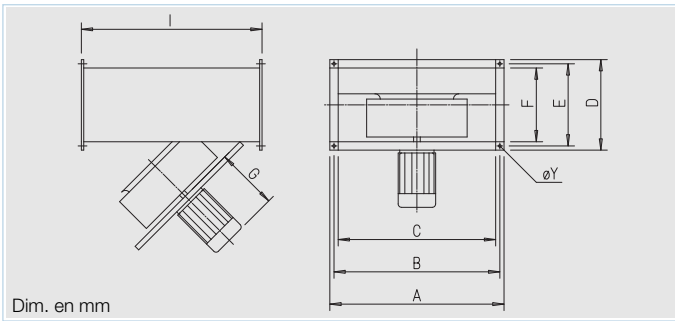
\* En mode désenfumage, les variateurs et protections moteurs doivent être shuntés.

<sup>1)</sup> Schéma de principe SS-564

<sup>2)</sup> Schéma de principe SS-565

<sup>3)</sup> Schéma de principe SS-565.1

<sup>4)</sup> Utiliser le disjoncteur moteur type M4, N° Réf. 1571 pour fonctionnement à 2 vitesses.



Dim. en mm

Type	A	B	C	D	E	F	G	I	øY
BKW 450/6/70/40	740	720	700	440	420	400	273	850	9
BKD 450/4/4/70/40	740	720	700	440	420	400	323	850	9
BKW 500/6/80/50	840	820	800	540	520	500	273	1025	9
BKD 500/4/4/80/50	840	820	800	540	520	500	357	1025	9
BKD 560/6/6/80/50	840	820	800	540	520	500	357	1025	9
BKD 560/4/80/50	840	820	800	540	520	500	372	1025	9
BKD 630/6/6/100/50	1040	1020	1000	540	520	500	372	1075	9
BKD 630/4/100/50	1040	1020	1000	540	520	500	453	1075	9
BKD 710/6/120/60	1240	1220	1200	640	620	600	442	1200	9
BKD 800/6/140/70	1440	1420	1400	740	720	700	440	1300	9

### ■ Possibilités de régulation

- Certains modèles (1~ et 3~) sont réglables par réduction de tension. Par ce moyen, il est possible d'adapter les performances de l'appareil d'une façon optimale par rapport aux points de fonctionnements requis.
- Se reporter à la liste des accessoires pour sélectionner les appareils de régulation et de contrôle.
- Tous les types à 2 vitesses peuvent être commandés à l'aide d'un commutateur. (Type DS 2, N° Réf. 1351 (acc.))

### ■ Montage / Installation

- Installation en dehors des zones haute température ou à risque.
- Montage sans restrictions, dans toutes les positions. Garder libre la zone d'ouverture de la porte.
- Lorsque le ventilateur est utilisé horizontalement, le moteur doit être placé en dessous (tête en bas), si l'appareil est utilisé en désenfumage ou à température d'air élevée.

#### Nota:

Selon la norme DIN 4102-4, un ventilateur de désenfumage doit être isolé si sa température de paroi peut créer un risque par élévation de la température ambiante.

### ■ Consignes de sécurité

Les règles de sécurité suivant EN ISO 13857 doivent impérativement être respectées. Selon l'implantation, l'appareil doit être équipé de grilles de protection pour éviter le contact avec les pièces tournantes.

### ■ Agrément

- Certifiés selon EN 12101-3. Agrément et certificat européen: F400 120: n° 0036 CPD RG05 Agrément du DIBt (Centre technique du bâtiment) Z-78.11-151.

### ■ Remarque importante

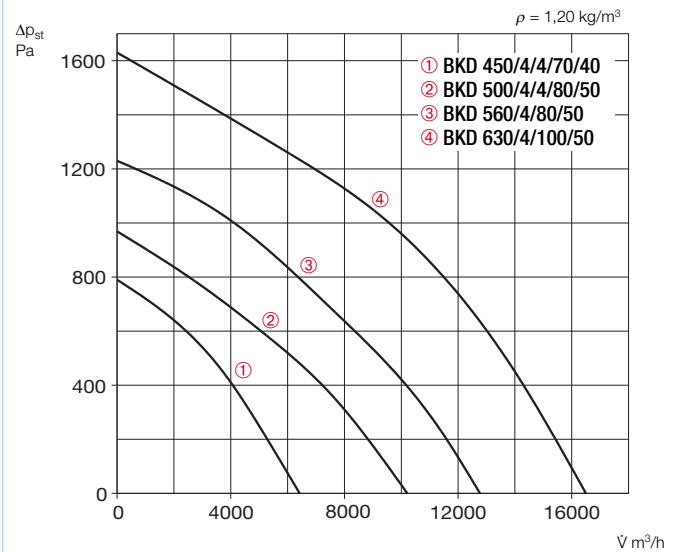
En mode désenfumage, l'alimentation électrique du moteur doit être sécurisée. Le variateur de vitesse et la protection moteur doivent être shuntés automatiquement (mis hors circuit). Le moteur doit tourner en grande vitesse.

### ■ Accessoires

- Contre bride GF**  
Profil en acier galvanisé, prévu pour raccordement sur gaines.
- Manchette souple VSB**  
Pièce de raccordement flexible, pour montage entre ventilateur et réseau aérial, avec 2 brides en tôle acier galvanisé. Manchette en toile souple de fibre de verre renforcée, classée M0.  
Pour une utilisation en désenfumage et à des températures supérieures à + 80°C. Résistance à la température : - 30 °C à + 200°C, 400°C pendant 2 heures. Classification au feu selon norme DIN 4102 A2 et NORM VI Q3.

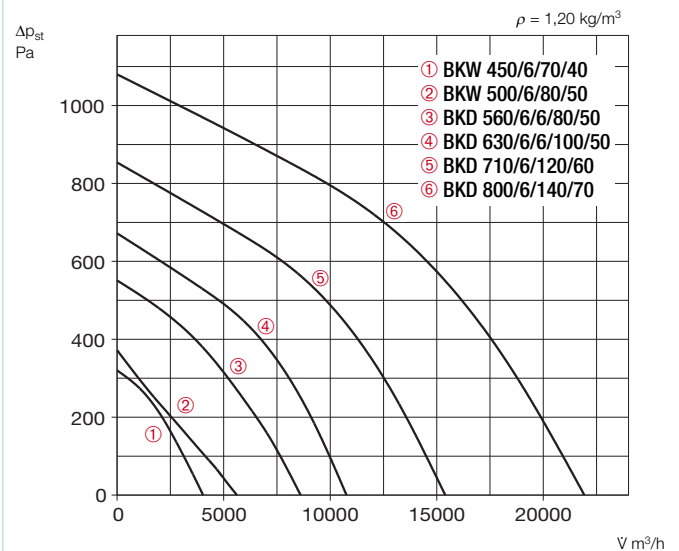
### BK../4/..

n = 1400 1/min



### BK../6/..

n = 900 1/min



### GF et VSB



Contre brides GF		Manchettes souples VSB Désenfumage		Dimensions nominales cadre en mm
Type	N° Réf.	N° Réf.	Type	
GF 40/20	6919	VSB 40/20 F400	6844	400 x 200
GF 50/30	6921	VSB 50/30 F400	6834	500 x 300
GF 60/35	6923	VSB 60/35 F400	6835	600 x 350
GF 70/40	6924	VSB 70/40 F400	6836	700 x 400
GF 80/50	6925	VSB 80/50 F400	6838	800 x 500
GF 100/50	6926	VSB 100/50 F400	6839	1000 x 500
GF 120/60	6845	VSB 120/60 F400	6842	1200 x 600
GF 140/70	6846	VSB 140/70 F400	6843	1400 x 700