

### FREINS A MACHOIRES A RESSORT, MODELE BD

Ces freins (BD - Brake Disc) présentent les caractéristiques suivantes :

- ▶ Capacité de couple statique maximale de 2150 Nm
- ▶ Actionnement à ressort
- ▶ Les dispositifs de commande sont fixés de chaque côté du frein
- ▶ Les connexions d'air peuvent être tournées à 360 degrés autour de l'axe du dispositif de commande
- ▶ La puissance de freinage peut être multipliée en installant davantage de freins à mâchoire par disque
- ▶ Les sabots sont installés avec des goupilles d'arrêt pour permettre un remplacement rapide
- ▶ L'écartement des mâchoires accommode des disques d'une largeur de 13 mm
- ▶ Les sabots SPC s'adaptent sur les freins à mâchoire, modèle BD, pour assurer une durée de vie et un débit maximal supérieurs
- ▶ Toutes les articulations possèdent des roulements lubrifiés à vie
- ▶ Disques disponibles en option dans des diamètres de 305 à 610 mm
- ▶ Vitesse du disque maximale de 3200 T/min. avec des disques de 356 mm
- ▶ Compatibles avec les **moyeux QD** pour des arbres d'une longueur maximale de 100 mm

Le disque, le régulateur d'air et l'électrovanne doivent être commandés séparément. Le moyeu QD est fourni par le client.

### ▶ FREINS A MACHOIRES A RESSORT, MODELE BD

Modèle	Numéro de référence	Pression d'air de désengagement MIN.	Poids d'expédition (Kg)
BD, activé par ressort	933500	5 bars	19

### ▶ DISQUES ET MOYEURS QD EN OPTION

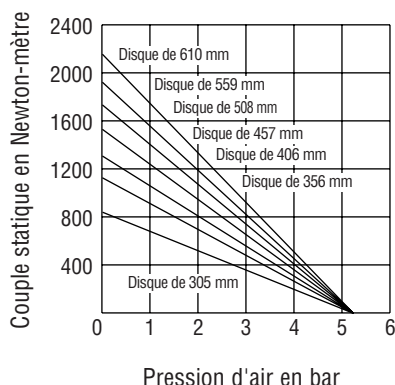
Les disques doivent être commandés séparément. Les moyeux QD sont fournis par le client. Pour tout renseignement supplémentaire à propos du disque, consultez les pages 46 et 47. Les moyeux s'introduisent dans le diamètre intérieur du moyeu du disque de frein, qu'ils modifient ainsi à la dimension indiquée.

**Attention :** les moyeux QD doivent supporter le couple produit par le frein à mâchoire et le disque sélectionnés. Vérifiez la puissance de couple auprès du fabricant des moyeux QD.

**NOTE :** Les exigences du régulateur d'air et de l'électrovanne dépendent de votre application. Veuillez consulter Nexen pour connaître les caractéristiques techniques adéquates.

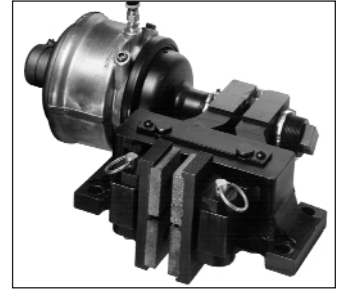
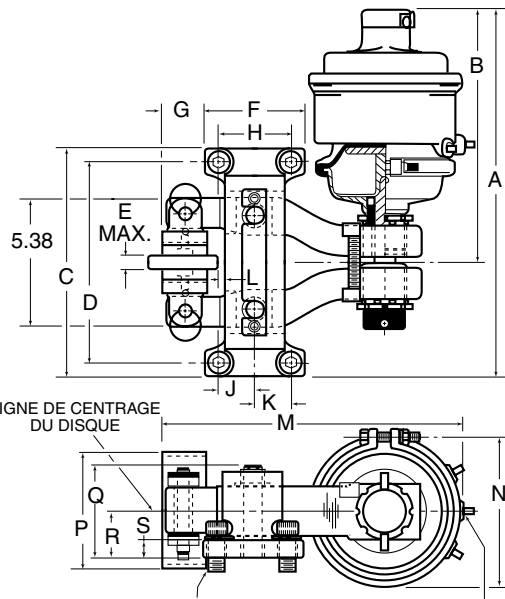
### ▶ COUPLE EN FONCTION DE LA PRESSION D'AIR

#### Modèle BD à ressort



**NOTE :** Le couple dynamique représente environ 85% du couple statique

## FREINS A MACHOIRES A RESSORT, MODELE BD - DIMENSIONS APPROXIMATIVES (MM)



(4) VIS A TETE CYLINDRIQUE CREUSE 0,625-11 x 1,50      ARRIVEE D'AIR 0,250 NPT

NUMERO DE  
REFERENCE

NUMERO DE REFERENCE	A	B*	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
933500	381	279	236	208	19	105	44	76	32	38	6	329	160	122	95	48	19

\*Avec garnitures complètement usées.

## FREINS

### DISQUES DE FREINS A MACHOIRES

#### DISQUES DE FREINS NON VENTILES

- ▶ Disques non ventilés de 305 à 610 mm de diamètre
- ▶ Conviennent à des arbres de 100 mm maximum
- ▶ Le facteur de couple et la portée du disque varient avec le type de frein utilisé (consultez le tableau de droite pour plus de détails)
- ▶ Les moyeux QD sont fournis par le client pour la fixation sur l'arbre et elles varient en fonction du disque (consultez le tableau de droite)
- ▶ Les disques doivent être commandés séparément du frein à mâchoire

#### DISQUES DE FREINS A MACHOIRES, VENTILES

- ▶ Disques ventilés de 469 à 610 mm de diamètre
- ▶ Leur construction force l'air sur toutes les surfaces du disque avant que la chaleur ne soit absorbée
- ▶ Conviennent à des arbres de 100 mm maximum
- ▶ Puissance thermique de 1490 à 8950 W
- ▶ Le facteur de couple et le rayon effectif du disque varient avec le type de frein utilisé (consultez le tableau de droite pour plus de détails)

- ▶ Les moyeux QD sont fournis par le client pour la fixation sur l'arbre et elles varient en fonction du disque (consultez le tableau de droite)
- ▶ Les disques doivent être commandés séparément du frein à mâchoire

#### MOYEUX QD

- ▶ Les moyeux QD à détachement rapide sont fournis par le client
- ▶ Les moyeux doivent être utilisés avec des disques spécifiques (consultez le tableau de droite)

**ATTENTION : les moyeux QD doivent supporter le couple produit par le frein. Vérifiez la puissance de couple auprès du fabricant des moyeux QD.**

### DISQUES DE FREINS A MACHOIRES NON VENTILES

Diamètre du disque	Numéro de référence	Vitesse max. en T/min.	Capacité thermique (Joules)	Inertie (Kg/m <sup>2</sup> )	Poids d'expédition (Kg)
305 mm	934201	3800	359340	0,0805	11
356 mm	934202	3200	435005	0,1479	20
406 mm	934203	2800	510670	0,2512	27
457 mm	934204	2500	586334	0,4197	37
508 mm	934205	2200	717866	0,6292	42
559 mm	934206	2000	862552	0,9296	48
610 mm	934207	1900	953268	1,3004	55

### DISQUES DE FREINS A MACHOIRES, VENTILES

Diamètre du disque	Numéro de référence	Vitesse max. en T/min.	Capacité thermique (Joules)	Inertie (Kg/m <sup>2</sup> )	Poids d'expédition (Kg)
464 mm	934200	1500	2034000	0,6730	34
533 mm	934300	1300	2847600	1,0232	41
610 mm	934400	1100	3661200	1,8032	50

### DISQUES DE FREINS A MACHOIRES, NON VENTILES

Diamètre du disque	Moyeu QD compatible	Alésage du moyeu QD	Siège de clavette
305 mm	SF	28 - 60 mm	Standard
356 mm	E	33 - 75 mm	Standard
406 mm	E	35 - 75 mm	Standard
457 mm	J	50 - 100 mm	Standard
508 mm	J	50 - 100 mm	Standard
559 mm	J	50 - 100 mm	Standard
610 mm	J	50 - 100 mm	Standard

### DISQUES DE FREINS A MACHOIRES, VENTILES

Diamètre du disque	Moyeu QD compatible	Alésage du moyeu QD	Siège de clavette
464 mm	J	50 - 100 mm	Standard
533 mm	J	50 - 100 mm	Standard
610 mm	J	50 - 100 mm	Standard

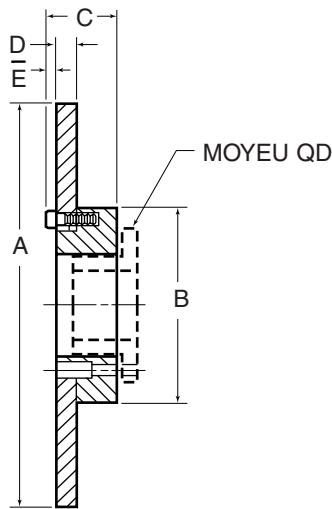
## ► CAPACITE DE COUPLE DU DISQUE & RAYON EFFECTIF SELON LE TYPE DE FREIN

Modèle de frein	Facteur de couple (f)	Diamètre du disque (mm) :						
		305	356	406	457	508	559	610
		<i>Rayon effectif du disque en mm ( R )</i>						
BC288 (Pneumatique)	1,63	--	--	176	202	227	252	279
BC425 (Pneumatique)	3,56	--	--	176	202	227	252	279
BC288 (Ressort)	1,00	--	--	176	202	227	252	279
BC425 (Ressort)	2,16	--	--	176	202	227	252	279
BD	7,94	114	141	168	194	219	244	270
SPC8	8,43	107	137	165	192	218	243	268
SPC12	12,43	107	137	165	192	218	243	268
SPC20	20,86	107	137	165	192	218	243	268

Couple calculé = f x R

## DISQUES DE FREINS A MACHOIRES - DIMENSIONS APPROXIMATIVES (MM)

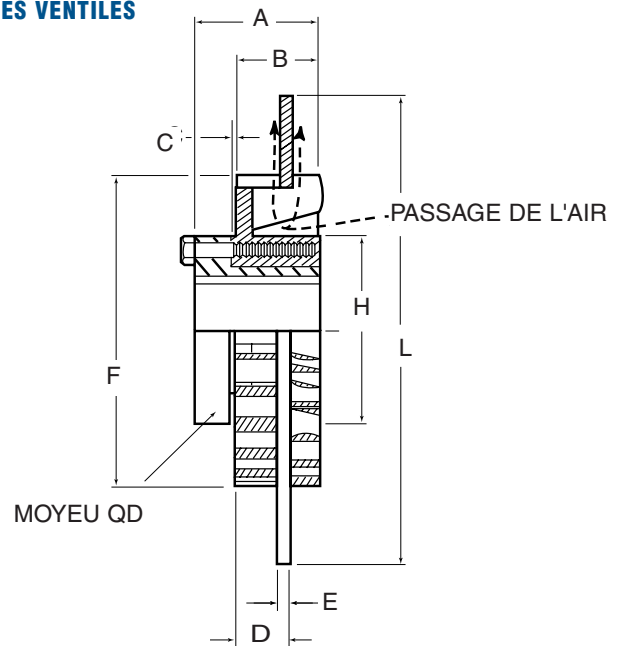
### ► DISQUES NON VENTILES



NUMERO DE REFERENCE	A (DIA. DISQUE)	B	C	D	E	MOYEU QD	ALESAGE MAX.*
934201	305	146	54	13	10	SF	60
934202	356	197	67	13	13	E	75
934203	406	197	67	13	13	E	75
934204	457	248	109	13	16	J	100
934205	508	248	109	13	16	J	100
934206	559	248	109	13	16	J	100
934207	610	248	109	13	16	J	100

\*Avec siège de clavette standard

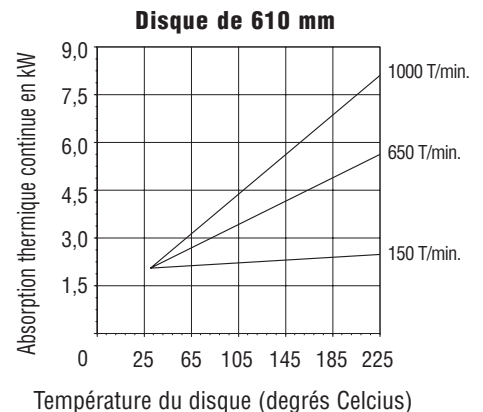
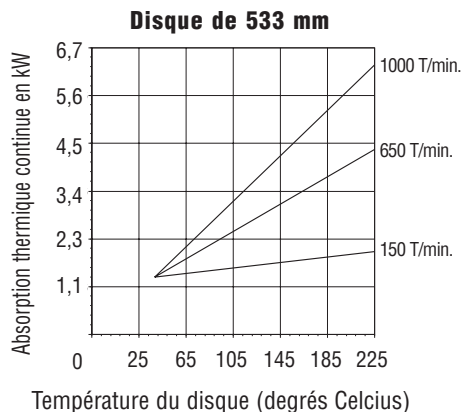
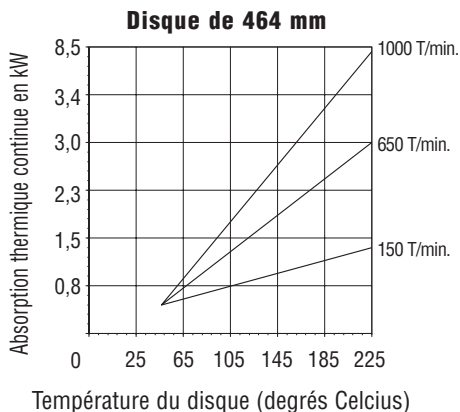
### ► DISQUES VENTILES



NUMERO DE REFERENCE	DIA. DISQUE	A	B	C	D	E	F	H	MOYEU QD	ALESAGE MAX.*
934200	464	121	81	5	57	13	305	191	J	100
934300	533	121	81	5	57	13	305	191	J	100
934400	610	121	81	5	57	13	305	191	J	100

\*Avec siège de clavette standard

## ► DISSIPATION THERMIQUE - DISQUES VENTILES



Note : Afin de prolonger la durée de vie des garnitures de friction, évitez le fonctionnement à une température supérieure à 225° C avec les garnitures standard.