

MOTEURS

ET

MACHINES ELECTRIQUES

*Prix
Non
Valables*

Noës

Catalogue A. 49

Moës

ATELIERS MOËS

CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTROMÉCANIQUES

96-98, Rue de Fétinne

LIEGE

TELEPHONES : 504.54 - 572.76

TELEGRAMMES : MOTORELEC-LIEGE

CATALOGUE A. 49

**MOTEURS
ET MACHINES ELECTRIQUES**

REFERENCES

FOURNISSEURS AGRÉÉS

de la S. N. C. F. B., de l'Administration
de la Marine, du Ministère de la Défense
Nationale, des Postes et Télégraphes et
de la Régie des Téléphones.

Les principaux établissements du pays
sont nos clients en équipements élec-
triques, moteurs spéciaux, meuleuses,
polisseuses et groupes pour électrolyse.

EXPOSITION DE LIÈGE 1930 :
« **DIPLÔME D'HONNEUR** »

EXPOSITION D'ANVERS 1930 :
« **MÉDAILLE D'ARGENT** »

EXPOSITION DE BRUXELLES 1930 :
« **DIPLÔME D'HONNEUR** »



L'Association Nationale des Constructeurs de Matériel électrique de Belgique, qui groupe les principales usines du pays, a réparti, entre ses membres, la construction des différents types de moteurs électriques.

Le nombre de modèles est ainsi réduit et les efforts de production sont concentrés chez chaque constructeur sur des machines de série qui peuvent être très perfectionnées.

Dans le cadre de ces accords,

NOUS CONSTRUISONS :

Les moteurs triphasés, hermétiques à ventilation extérieure, type V. M., en court-circuit et à bagues	5, 6, 7, 8
Moteurs triphasés, blindés-ventilés, type O. M. à bagues	9, 10, 11, 12
Moteurs triphasés, hermétiques sans ventilation, type H. M., en court-circuit et à bagues	13, 14, 15, 16
Moteurs triphasés, spéciaux pour ascenseurs, monte-charge et autres appareils à démarrages fréquents	17, 18, 19
Moteurs spéciaux à plusieurs vitesses pour ascenseurs	20
Servo-moteurs	20
Moteurs à flasque-bride Standard	21
Moteurs spéciaux et équipements pour essoreuses	22, 23
Moteurs à plusieurs vitesses	24
Moteurs à courant continu	25, 26
Machines à polir	27, 28
Groupe pour l'électrolyse	29, 30
Machines à meuler	31 à 40
Machines à affûter les mèches I. C. 175	41, 42
Machines à affûter les outils de tour A. F. et A. F. D.	43
Machines à rectifier. Pompes immergées	44
Alternateurs, appareils de soudure, groupes mobiles, moteurs à roue tournante, moteurs spéciaux pour machines à bois, moteurs à réducteur de vitesse, etc.	45, 46, 47

GARANTIES ET CONDITIONS DE VENTE

Les moteurs électriques MOES sont garantis conformément aux prescriptions du Comité électrotechnique belge.

Leurs puissances sont déterminées par des essais effectués suivant les dites prescriptions pour des élévations de température inférieures aux limites fixées.

Nous garantissons nos machines au point de vue du bon fonctionnement et de la bonne construction pendant un an à partir de la livraison, suivant les conditions établies par la Chambre syndicale des Electriciens de Belgique.

Les différents organes mécaniques sont construits suivant les recommandations et les tolérances de l'Association Belge de Standardisation.

CONSIDÉRATIONS

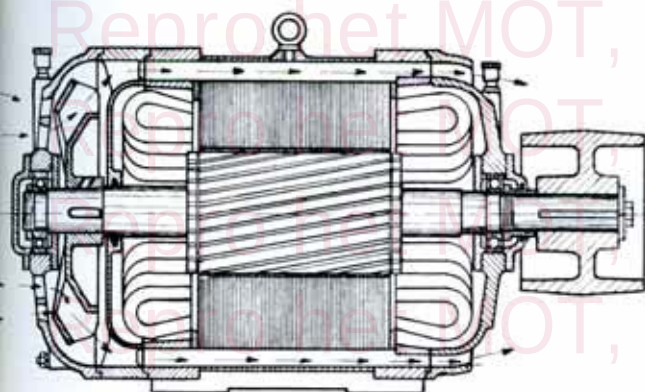
Nos machines sont construites avec des matériaux de premier choix par une main-d'œuvre spécialisée et méticuleuse. Notre unique souci est de fabriquer ce qu'il y a de mieux en machines électriques.

Nos moteurs sont largement dimensionnés tant au point de vue électrique que mécanique. Les inductions dans les tôles et la densité de courant dans le cuivre sont normales pour un bon rendement. Nos études techniques, appuyées de nombreux essais, nous ont permis d'obtenir des rendements et cosinus particulièrement élevés. L'amélioration porte surtout sur les moteurs à faible vitesse de synchronisme pour lesquels notre rotor spécial augmente fortement le facteur de puissance et donne une marche silencieuse.

Tous les organes mécaniques entrant dans notre fabrication sont de bonne qualité et de forte section. Ils donnent un poids relativement élevé à nos machines, mais ils sont garantis de leur grande robustesse.

Les moteurs sont rigoureusement essayés en nos ateliers avant d'être livrés aux clients. Ceux-ci peuvent les utiliser avec confiance, nous sommes certains qu'ils en retireront le maximum de satisfaction.

Moteurs triphasés, hermétiques à ventilation extérieure, Type V. M., en court-circuit et à bagues



Nos moteurs, type V. M., hermétiques à ventilation extérieure, sont construits culasse et pattes en acier, paliers en fonte, ventilateur et boîte à bornes en aluminium.

Les enroulements sont en cuivre électrolytique. Chaque bobine est enrubanée séparément et le bobinage imprégné à l'étuve.

Les tôles magnétiques sont de premier choix avec faible perte en watts.

Nos moteurs, type V. M., sont bien mécanisés et assemblés avec soin. Toutes les pièces sont interchangeables. Les différents organes sont contrôlés au calibre et au comparateur; les seules tolérances admises sont de l'ordre de 1 à 3 centièmes de millimètre.

Ils sont montés sur roulements à billes ou à rouleaux. De ce fait, ils nécessitent très peu d'entretien: seulement quelques gouttes d'huile dans chaque graisseur une fois par mois.

Nos moteurs ont toujours été étudiés pour la plus grande facilité de nos clients avec lesquels nous sommes constamment en rapport.

Nos boîtes à bornes sont hermétiques, spacieuses et facilement démontables pour toute vérification. Elles sont munies de presse-étoupe.

Les connexions sont fort espacées. Elles sont établies sur plaque à bornes en bakélite avec saillies formant isolateurs. Un schéma des connexions, portant le numéro du moteur, est bien en évidence.

Les graisseurs sont accessibles même avec des poulies spéciales. Le démontage du moteur est très aisé. Toute la visserie est recouverte d'une bonne épaisseur de cadmium pour éviter la corrosion.

Les moteurs V. M. sont recommandés pour fonctionnement, en basse et moyenne tensions, dans les endroits humides, les atmosphères chargées de vapeur, dans les buanderies, brasseries, laiteries, teintureries, meuneries, boulangeries, ateliers de menuiserie. Ils sont conformes aux règlements en vigueur sur les installations électriques dans ces différents locaux.

De toute façon et en tous lieux, il est préférable d'installer un moteur hermétique, celui-ci ayant ses enroulements et les parties tournantes bien abritées. Le moteur hermétique n'appartient jamais à la catégorie des moteurs poussés. Son rendement est toujours excellent.



Moteurs, type V. M., hermétiques, à ventilation extérieure pour courant alternatif triphasé 110, 190, 220, 380 ou 500 volts, 50 périodes

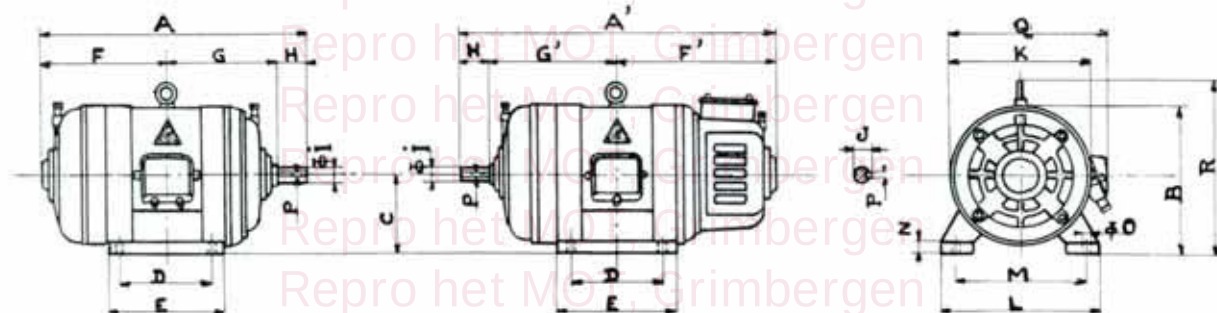
SPECIFICATION					PRIX			
Type	CV	1/m	Poulie		Moteurs		Démar.	Rails
			Ø	Larg.	c/et	Bagues	rotor.	
à 1.500 t/m.								
V. M. 00	1/4	1.380	60	40	2.600			300
	1/3	1.380	60	40	2.899			300
V. M. 0	1/2	1.380	70	50	3.000			300
	3/4	1.380	70	50	3.200			330
	1,—	1.380	70	50	3.400			300
V. M. 1	1,25	1.380	80	60	3.900	5.600	750	360
	1,5	1.380	80	60	4.400	5.900	750	360
	2,—	1.380	80	60	4.800	6.300	750	360
V. M. 2	3,—	1.400	105	75	6.200	8.000	1.200	360
	4,—	1.400	105	75	6.600	8.600	1.200	360
V. M. 3	5,—	1.410	140	105	7.800	10.150	1.600	440
	6,—	1.410	140	105	8.700	11.300	1.600	440
V. M. 5	7,5	1.420	160	120	10.200	13.300	1.600	560
	10,—	1.420	160	120	12.200	15.999	1.600	560
V. M. 10	12,—	1.420	180	140	13.900	18.000	2.400	600
	15,—	1.420	180	140	16.400	21.300	2.400	600
	18,—	1.420	180	140	18.900	22.700	2.400	600
V. M. 20	20,—	1.430	220	140	20.500	23.500	3.400	640
	25,—	1.430	220	140	24.200	27.800	3.400	640
	30,—	1.430	220	140	27.250	31.300	3.400	640
V. M. 50	40,—	1.430	300	250	37.000	42.500	4.000	700
	50,—	1.430	300	250	44.000	50.500	4.000	700
à 1.000 t/m.								
V. M. 0	1/4	900	70	50	3.250			300
	1/3	900	70	50	3.500			300
V. M. 1	1/2	910	80	60	3.950	5.750	750	360
	3/4	910	80	60	4.200	6.000	750	360
	1,—	910	80	60	4.350	6.200	750	360
	1,25	910	80	60	4.500	6.500	750	360
V. M. 2	1,5	920	105	75	6.000	7.800	1.200	360
	2,—	920	105	75	6.750	8.800	1.200	360
V. M. 3	3,—	930	140	105	8.000	10.400	1.600	440
	3,5	930	140	105	8.500	11.000	1.600	440
	4,—	930	140	105	8.900	11.600	1.600	440
V. M. 5	5,—	930	160	120	10.500	13.700	1.600	560
	6,—	930	160	120	11.500	14.950	1.600	560
	7,5	930	160	120	12.500	16.250	1.600	560
V. M. 10	10,—	930	180	140	14.300	18.600	2.400	600
	12,—	930	180	140	16.750	21.800	2.400	600
V. M. 20	15,—	940	220	140	19.300	23.200	3.400	640
	18,—	940	220	140	21.500	24.750	3.400	640
	20,—	940	220	140	25.900	28.750	3.400	640
	25,—	940	220	140	28.000	32.200	3.400	640
	30,—	940	300	250	38.000	43.500	4.000	700
V. M. 50	38,—	940	300	250	45.000	52.000	4.000	700

Moteurs, type V. M., hermétiques, à ventilation extérieure pour courant alternatif triphasé 110, 190, 220, 380 ou 500 volts, 50 périodes

SPECIFICATION					PRIN			
Type	CV	l/m	Poulie Ø	Larg.	Moteurs v/et	Démarr. Bagues	rotor.	Rails
à 750 r/m.								
V. M. 0	1/4	700	70	50	3.200			300
	1/3	700	70	50	3.600			300
V. M. 1	1/2	700	80	60	4.100	5.800	750	360
	3/4	700	80	60	4.650	6.500	750	360
V. M. 2	1,—	700	105	75	6.100	7.950	1.200	360
	1,5	700	105	75	7.000	9.100	1.200	360
V. M. 3	2,—	700	140	105	8.200	10.700	1.600	440
	2,5	700	140	105	8.800	11.500	1.600	440
	3,—	700	140	105	9.200	11.900	1.600	440
V. M. 5	3,5	710	160	120	10.700	13.900	1.600	560
	4,—	710	160	120	12.900	16.800	1.600	560
V. M. 10	5,—	710	180	140	14.600	19.000	2.400	600
	6,—	710	180	140	15.900	23.700	2.400	600
	7,5	710	180	140	17.250	22.400	2.400	600
V. M. 20	9,—	720	220	140	19.800	23.500	3.400	640
	10,—	720	220	140	21.600	24.800	3.400	640
	12,—	720	220	140	25.500	29.300	3.400	640
	14,—	720	220	140	28.800	33.000	3.400	640
V. M. 50	18,—	720	300	250	38.000	44.000	4.000	700
	25,—	720	300	250	45.000	52.500	4.000	700
à 3.000 r/m.								
V. M. 00	1/4	2.800	60	40	2.750			300
	1/3	2.800	60	40	2.800			300
	1/2	2.800	60	40	2.950			300
V. M. 0	3/4	2.800	70	50	3.200			300
	1,—	2.800	70	50	3.400			300
	1,25	2.800	70	50	3.600			300
V. M. 1	1,5	2.850	80	60	4.100	5.950	750	360
	2,—	2.850	80	60	4.400	6.300	750	360
	2,5	2.850	80	60	4.650	6.600	750	360
V. M. 2	3,—	2.850	105	75	6.100	7.950	1.200	360
	4,—	2.850	105	75	6.600	8.600	1.200	360
	5,—	2.850	105	75	7.000	9.100	1.200	360
V. M. 3	6,—	2.875	140	105	8.200	10.700	1.600	440
	8,—	2.875	140	105	9.200	11.900	1.600	440
V. M. 5	10,—	2.875	160	120	10.750	14.000	1.600	560
	12,—	2.875	160	120	11.800	15.400	1.600	560
	15,—	2.875	160	120	12.900	16.800	1.600	560
V. M. 10	18,—	2.900	180	140	14.600	19.000	2.400	600
	20,—	2.900	180	140	17.250	22.400	2.400	600
V. M. 20	25,—	2.910	220	140	22.500	25.800	3.400	640
	30,—	2.910	220	140	28.800	33.000	3.400	640
V. M. 50	40,—	2.910	220	200	37.000	42.500	4.000	700
	50,—	2.910	220	200	40.000	46.000	4.000	700
	55,—	2.910	220	200	45.500	52.500	4.000	700

Moteurs triphasés, hermétiques à ventilation extérieure, type V. M.

Moteurs à roulements à billes



En court-circuit

A bagues

TYPES	A	A'	B	C	D	E	F	F'	G	G'	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	POIDS	
																						en c/ct	à bagues
V. M. 00	317,5	—	137	80	90	115	146	—	131,5	—	40	18	20,5	153	170	130	15	10	5	203	—		
V. M. 0	359	—	205	110	125	155	169	—	150	—	40	18	20,5	190	200	160	20	12	5	240	—		
V. M. 1	432,5	502,5	234	125	140	170	199	234	173,5	208,5	60	23	25,5	218	230	180	25	15	5	268	290		
V. M. 2	471,5	569,5	272	145	160	190	221	279	190,5	230,5	60	23	25,5	253	280	230	25	15	5	303	327		
V. M. 3	515,5	622,5	303	160	190	230	243	310	212,5	252,5	60	28	32	235	320	260	25	18	8	345	358		
V. M. 5	584,5	696,5	330	170	230	270	276	343	238,5	283,5	70	33	37	320	340	280	25	18	8	380	398		
V. M. 10	668,5	793,5	388	200	240	280	312	382	276,5	331,5	80	38	42	375	400	320	30	18	8	435	456		
V. M. 20	776,5	913,5	443	230	280	340	353	435	313,5	368,5	110	48	54	425	450	360	30	18	12	485	523		
V. M. 50	1.025	1.150	500	255	320	390	480	520	405	490	140	65	73	470	510	430	30	23	16	620	600		

Les cotes données à ce plan sont approximatives.

Moteurs triphasés, blindés-ventilés, type O. M., en court-circuit et à bagues



Nos moteurs, type O. M., ont leur partie tournante ou sous tension protégée contre tout contact accidentel. Ils ne possèdent que les ouvertures nécessaires à la ventilation ; ils rentrent ainsi dans la classe des machines appelées « blindées-ventilées ».

Nous construisons les moteurs triphasés, type O. M., jusqu'à la puissance de 60 CV, à 1.500 t/m.

Nous utilisons pour les moteurs à bagues deux balais par bague et n'avons pas prévu de relevage des balais, la section de ceux-ci étant largement suffisante pour supporter l'intensité de pleine charge en permanence. Il en est de même du dernier plot de nos démarreurs.

Les enroulements du stator et du rotor sont en fil de cuivre isolé deux couches coton ou nylon. Ils subissent une imprégnation spéciale contre l'humidité.

Un espace suffisant est réservé au bobinage qui n'est ni serré, ni tassé, ni écrasé.

Nos moteurs O. M. supportent facilement de fortes surcharges sans échauffement préjudiciable du fait de la faible densité de courant admise dans les enroulements.

Nos moteurs normaux, blindés-ventilés, type O. M., en court-circuit, sont réservés pour la vente à l'exportation, suivant accord entre constructeurs.

Nos démarreurs pour moteurs à bagues sont construits avec refroidissement par bain d'huile. Les résistances sont en fil de nickeline.

Nos démarreurs possèdent un plot mort et sept positions de démarrage. Ils sont capables de supporter l'intensité de démarrage de pleine charge.

Sur commande, nous pouvons les prévoir avec refroidissement par air, sans augmentation de prix.



Moteurs, type O. M., blindés-ventilés

pour courant alternatif triphasé 110, 190, 220, 380 ou 500 volts, 50 périodes

SPECIFICATION					PRIN			
Type	CV	t/m	Pouille		Moteurs		Démarr.	Rails
			Ø	Larg.	e/ct	Ragues	rotor.	
à 1.500 t/m.								
O. M. 00	1/4	1.380	60	40	2.400			300
	1/3	1.380	60	40	2.600			300
	1/2	1.380	60	40	2.800			300
O. M. 0	3/4	1.380	70	50	3.000			300
	1,—	1.380	70	50	3.200			300
	1,25	1.380	70	50	3.400			300
O. M. 1	1,5	1.380	80	60	3.900	5.600	750	360
	2,—	1.380	80	60	4.400	5.900	750	360
	2,5	1.380	80	60	4.800	6.300	750	360
O. M. 2	3,—	1.400	105	75	6.200	8.000	1.200	360
	4,—	1.400	105	75	6.500	8.400	1.200	360
	5,—	1.400	105	75	6.800	8.800	1.200	360
O. M. 3	6,—	1.410	140	105	7.800	10.150	1.600	440
	7,5	1.410	140	105	8.700	11.300	1.600	440
O. M. 5	10,—	1.420	160	120	10.200	13.300	1.600	560
	12,—	1.420	160	120	12.200	15.900	1.600	560
O. M. 10	15,—	1.420	180	140	13.900	18.000	2.400	600
	18,—	1.420	180	140	16.400	21.300	2.400	600
	20,—	1.420	180	140	18.900	22.700	2.400	600
O. M. 20	25,—	1.430	220	140	20.500	23.500	3.400	640
	30,—	1.430	220	140	24.200	27.800	3.400	640
	35,—	1.430	220	140	27.250	31.300	3.400	640
O. M. 50	48,—	1.430	300	250	37.000	42.500	4.000	700
	60,—	1.430	300	250	44.000	50.500	4.000	700
à 1.000 t/m.								
O. M. 00	1/4	900	60	40	3.000			300
O. M. 0	1/3	900	70	50	3.250			300
	1/2	900	70	50	3.500			300
O. M. 1	3/4	910	80	60	3.950	5.750	750	360
	1,—	910	80	60	4.200	6.000	750	360
	1,25	910	80	60	4.350	6.200	750	360
	1,5	910	80	60	4.500	6.500	750	360
O. M. 2	2,—	920	105	75	6.000	7.800	1.200	360
	2,5	920	105	75	6.750	8.800	1.200	360
O. M. 3	3,5	930	140	105	8.000	10.400	1.600	440
	4,—	930	140	105	8.500	11.000	1.600	440
	5,—	930	140	105	8.900	11.600	1.600	440
O. M. 5	6,—	930	160	120	10.500	13.700	1.600	560
	7,5	930	160	120	11.500	14.950	1.600	560
	10,—	930	160	120	12.500	16.250	1.600	560
O. M. 10	12,—	930	180	140	14.300	18.600	2.400	600
	15,—	930	180	140	16.750	21.800	2.400	600
O. M. 20	18,—	940	220	140	19.300	23.200	3.400	640
	20,—	940	220	140	21.500	24.750	3.400	640
	25,—	940	220	140	25.000	28.750	3.400	640
	30,—	940	220	140	28.000	32.200	3.400	640
O. M. 50	35,—	940	300	250	38.000	43.500	4.000	700
	45,—	940	300	250	45.000	52.000	4.000	700

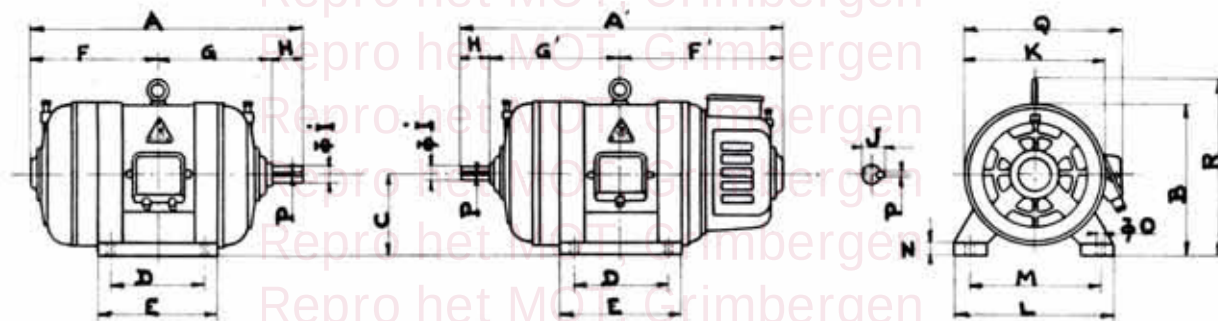
Moteurs, type O. M., blindés-ventilés

pour courant alternatif triphasé 110, 190, 220, 380 ou 500 volts, 50 périodes

SPECIFICATION					PRIN			
Type	CV	t/m	Poulie		Moteurs		Démarr.	Halls
			Ø	Large.	c/ct	Bagues	rotor.	
à 750 t/m.								
O. M. 0	1/3	700	70	50	3.200			300
	1/2	700	70	50	3.600			300
O. M. 1	3/4	700	80	60	4.100	5.800	750	360
	1,—	700	80	60	4.650	6.500	750	360
O. M. 2	1,25	700	105	75	6.100	7.950	1.200	360
	2,—	700	105	75	7.000	9.100	1.200	360
O. M. 3	2,5	700	140	105	8.200	10.700	1.600	440
	3,—	700	140	105	8.800	11.500	1.600	440
	3,5	700	140	105	9.200	11.900	1.600	440
O. M. 5	4,—	710	160	120	10.700	13.900	1.600	560
	5,—	710	160	120	12.000	16.800	1.600	560
O. M. 10	6,—	720	180	140	14.600	19.300	2.400	600
	7,5	720	180	140	15.900	20.700	2.400	600
	9,—	720	180	140	17.250	22.400	2.400	600
O. M. 20	10,—	720	220	140	19.800	23.500	3.400	640
	12,—	720	220	140	21.600	24.800	3.400	640
	14,—	720	220	140	25.500	29.300	3.400	640
	17,—	720	220	140	28.800	33.000	3.400	640
O. M. 50	22,—	720	300	250	38.000	44.000	4.000	700
	30,—	720	300	250	45.000	52.500	4.000	700
à 1.000 t/m.								
O. M. 00	1/3	2.800	60	40	2.750			300
	1/2	2.800	60	40	2.800			300
	3/4	2.800	60	40	2.950			300
O. M. 0	1,—	2.800	70	50	3.200			300
	1,25	2.800	70	50	3.400			300
	1,5	2.800	70	50	3.600			300
O. M. 1	2,—	2.850	80	60	4.100	6.000	750	360
	2,5	2.850	80	60	4.400	6.300	750	360
	3,—	2.850	80	60	4.650	6.600	750	360
O. M. 2	3,5	2.850	105	75	6.100	7.950	1.200	360
	5,—	2.850	105	75	6.600	8.600	1.200	360
	6,—	2.850	105	75	7.000	9.100	1.200	360
O. M. 3	7,5	2.875	140	105	8.200	10.700	1.600	440
	10,—	2.875	140	105	9.200	11.900	1.600	440
O. M. 5	12,—	2.875	160	120	10.750	14.000	2.400	560
	15,—	2.875	160	120	11.800	15.400	2.400	560
	18,—	2.875	160	120	12.900	16.800	2.400	560
O. M. 10	20,—	2.900	180	140	14.600	19.000	2.400	600
	25,—	2.900	180	140	17.250	22.400	2.400	600
O. M. 20	30,—	2.910	220	140	22.500	25.800	3.400	640
	35,—	2.910	220	140	28.800	33.000	3.400	640
O. M. 50	45,—	2.910	220	200	37.000	42.500	4.000	700
	55,—	2.910	220	200	40.000	46.000	4.000	700
	60,—	2.910	220	200	45.500	52.500	4.000	700

Moteurs triphasés, blindés-ventilés, type O. M.

Moteurs à roulements à billes



En court-circuit

A bagues

TYPES	A	A'	B	C	D	E	F	F'	G	G'	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	POIDS	
																						à bagues	en c/et
O. M. 00	317,5	—	167	80	90	115	146	—	131,5	—	40	18	20,5	153	170	130	15	10	5	203	—		
O. M. 0	359	—	205	110	125	155	169	—	150	—	40	18	20,5	190	200	160	20	12	5	240	—		
O. M. 1	432,5	502,5	234	125	140	170	199	234	173,5	208,5	60	23	25,5	218	230	180	25	15	5	268	290		
O. M. 2	471,5	569,5	272	145	160	190	221	279	190,5	230,5	60	23	25,5	253	280	230	25	15	5	303	327		
O. M. 3	515,5	622,5	303	160	190	230	243	310	212,5	252,5	60	28	32	285	320	260	25	18	8	345	358		
O. M. 5	584,5	696,5	330	170	230	270	276	343	238,5	283,5	70	33	37	320	340	280	25	18	8	380	398		
O. M. 10	668,5	793,5	388	200	240	280	312	382	276,5	331,5	80	38	42	375	400	320	30	18	8	435	456		
O. M. 20	776,5	913,5	443	230	280	340	353	435	313,5	368,5	110	48	54	425	460	360	30	18	12	485	523		
O. M. 50	1.025	1.150	500	255	320	390	480	520	405	490	140	65	73	490	510	430	30	28	16	620	600		

Les cotes données à ce plan sont approximatives.

**Moteurs triphasés, hermétiques sans ventilation,
type H. M., en court-circuit et à bagues**



Nos moteurs du type H. M. sont hermétiques, cuirassés, étanches à la lance.

Leur étanchéité est assurée par un assemblage mécanique de précision avec larges emboîtements en chicane. Pour empêcher toute infiltration d'eau, les plateaux de serrage de roulements sont munis de joints du système Garlog. La boîte de connexions est montée sur joints en caoutchouc ; elle est munie de deux presse-étoupe. Sur commande, les moteurs peuvent être fournis avec boîtes à bornes spéciales et entrées pour câbles armés.

Ces moteurs peuvent être exposés aux intempéries sans protection supplémentaire.

Ils sont construits très robustes et largement dimensionnés ; ils resteront toujours en dessous des limites d'échauffement admises, même pour fonctionnement permanent et en pleine charge.

On les utilise surtout pour appareils de levage, ponts roulants, grues, dans la marine, les métiers à tisser, dans les endroits poussiéreux ou très humides et aussi où il existe des matières inflammables.



Nos rails tendeurs sont conçus pour donner toutes les facilités de montage.

Les boulons de fixation du moteur peuvent être introduits ou enlevés par l'extérieur alors que le moteur est posé sur les glissières. Nos rails en acier soudé peuvent être utilisés dans tous les sens, même pour le montage au plafond. Leur solidité est à toute épreuve.

Moteurs, type H. M., hermétiques sans ventilation

à courant alternatif triphasé 110, 190, 220, 380 ou 500 volts, 50 périodes

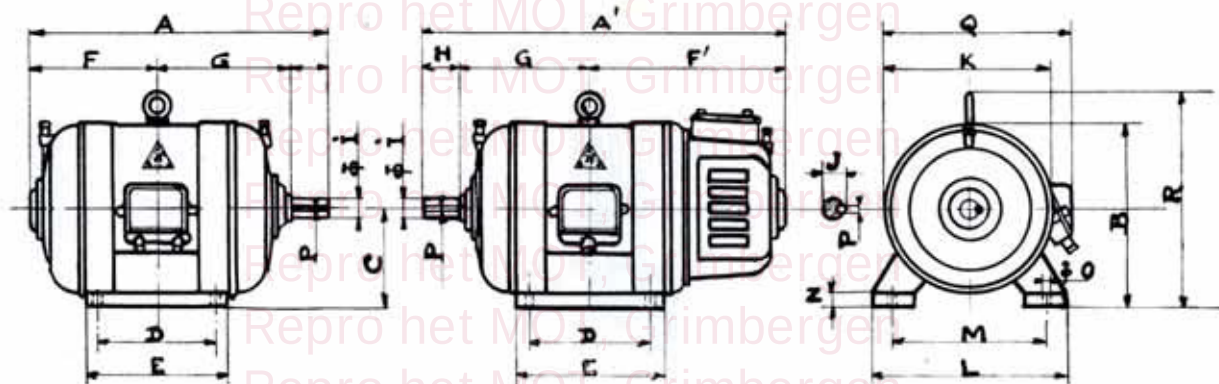
SPECIFICATION					PRIX			
Type	CV	t/m	Poulie		Moteurs		Démarr. rotor.	Rails
			Ø	Larg.	c/ct	Ragues		
à 1.500 t/m.								
H. M. 00	1/4	1.380	60	40	2.800			300
	1/3	1.380	70	50	3.000			300
	1/2	1.380	70	50	3.200			300
	3/4	1.380	70	50	3.400			300
H. M. 1	1,—	1.380	80	60	3.900	5.700	750	360
	1,25	1.380	80	60	4.400	6.200	750	360
H. M. 2	1,5	1.380	105	75	5.600	7.000	1.200	360
	2,—	1.380	105	75	6.200	8.000	1.200	360
	3,—	1.380	105	75	6.600	8.600	1.200	360
H. M. 3	3,5	1.400	140	105	7.800	10.150	1.600	440
	4,—	1.400	140	105	8.700	11.300	1.600	440
H. M. 5	5,—	1.410	160	120	10.200	13.300	1.600	560
	6,—	1.410	160	120	12.200	15.900	1.600	560
H. M. 10	7,5	1.420	180	140	13.900	18.000	2.400	600
	10,—	1.420	180	140	16.400	21.300	2.400	600
	12,—	1.420	180	140	18.900	22.700	2.400	600
H. M. 20	15,—	1.430	220	140	20.500	23.500	3.400	640
	18,—	1.430	220	140	24.200	27.800	3.400	640
	20,—	1.430	220	140	27.250	31.300	3.400	640
H. M. 50	27,—	1.430	300	250	37.000	42.500	4.000	700
	35,—	1.430	300	250	44.000	50.500	4.000	700
à 1.000 t/m.								
H. M. 0	1/4	900	70	50	3.500			300
	1/3	900	80	60	4.200	6.000	750	360
H. M. 1	1/2	900	80	60	4.350	6.200	750	360
	3/4	900	80	60	4.500	6.500	750	360
H. M. 2	1,—	910	105	75	6.000	7.800	1.200	360
	1,25	910	105	75	6.750	8.800	1.200	360
	1,5	910	105	75	7.000	9.100	1.200	360
H. M. 3	2,—	920	140	105	8.000	10.400	1.600	440
	2,5	920	140	105	8.500	11.000	1.600	440
	3,—	920	140	105	8.900	11.600	1.600	440
H. M. 5	3,5	930	160	120	10.500	13.700	1.600	560
	4,—	930	160	120	11.500	14.950	1.600	560
	5,—	930	160	120	12.500	16.250	1.600	560
H. M. 10	6,—	930	180	140	14.300	18.600	2.400	600
	7,5	930	180	140	16.750	21.800	2.400	600
H. M. 20	10,—	940	220	140	19.300	23.200	3.400	640
	12,—	940	220	140	21.500	24.750	3.400	640
	15,—	940	220	140	25.000	28.750	3.400	640
	18,—	940	220	140	28.000	32.200	3.400	640
H. M. 50	20,—	940	300	250	38.000	43.500	4.000	700
	25,—	940	300	250	45.000	52.000	4.000	700

Moteurs, type H. M., hermétiques sans ventilation
à courant alternatif triphasé 110, 190, 220, 380 ou 500 volts, 50 périodes

SPECIFICATION					PRIX			
Type	CV	t/m	Poulie		Moteurs		Démar. rotor.	Rails
			Ø	Larg.	e/ct	Bagues		
à 750 t/m.								
H. M. 0	1/4	700	70	50	3.600			300
H. M. 1	1/3	700	80	60	4.100	5.800	750	360
	1/2	700	80	60	4.650	6.500	750	360
H. M. 2	3/4	700	105	75	6.100	7.950	1.200	360
	1,—	700	105	75	7.000	9.100	1.200	360
H. M. 3	1,25	700	140	105	8.200	10.700	1.600	440
	1,5	700	140	105	8.800	11.500	1.600	440
	2,—	700	140	105	9.200	11.900	1.600	440
H. M. 5	2,5	700	160	120	10.700	13.900	1.600	560
	3,—	700	160	120	12.900	16.800	1.600	560
H. M. 10	3,5	710	180	140	14.600	19.000	2.400	600
	4,—	710	180	140	15.900	20.700	2.400	600
	5,—	710	180	140	17.250	22.400	2.400	600
H. M. 20	6,—	720	220	140	19.800	22.800	3.400	640
	7,—	720	220	140	21.600	24.800	3.400	640
	8,—	720	220	140	25.500	29.300	3.400	640
	9,—	720	220	140	28.800	33.000	3.400	640
H. M. 50	12,—	720	300	250	38.000	44.000	4.000	700
	18,—	720	300	250	45.000	52.500	4.000	700
à 3.000 t/m.								
H. M. 00	1/4	2.800	60	40	2.800			300
	1/3	2.800	60	40	2.950			300
H. M. 0	1/2	2.800	70	50	3.400			300
	3/4	2.800	70	50	3.600			300
H. M. 1	1,—	2.800	80	60	4.100	6.000	750	360
	1,25	2.800	80	60	4.400	6.300	750	360
	1,5	2.800	80	60	4.650	6.600	750	360
H. M. 2	2,—	2.850	105	75	6.100	7.950	1.200	360
	2,5	2.850	105	75	6.600	8.600	1.200	360
	3,5	2.850	105	75	7.090	9.100	1.200	360
H. M. 3	4,—	2.850	140	105	8.200	10.700	1.600	440
	5,—	2.850	140	105	9.200	11.900	1.600	440
H. M. 5	6,—	2.875	160	120	10.750	14.030	1.600	560
	8,—	2.875	160	120	11.800	15.400	1.600	560
	10,—	2.875	160	120	12.900	16.800	1.600	560
H. M. 10	12,—	2.875	180	140	14.600	19.000	2.400	600
	15,—	2.875	180	140	17.250	22.400	2.400	600
H. M. 20	18,—	2.900	220	140	22.500	25.800	3.400	640
	20,—	2.900	220	140	28.800	33.000	3.400	640
H. M. 50	25,—	2.910	220	200	37.000	42.500	4.000	700
	30,—	2.910	220	200	40.000	46.000	4.000	700
	35,—	2.910	220	200	45.500	52.500	4.000	700

Moteurs triphasés, hermétiques sans ventilation, type H. M.

Moteurs à roulements à billes



En court-circuit

A bagues

TYPES	A	A'	B	C	D	E	F	F'	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	POIDS en c/ct / à bagues	
H. M. 00	292,5	—	167	80	90	115	121	—	131,5	40	18	20,5	153	170	130	15	10	5	203	—		
H. M. 0	329	—	205	110	125	155	139	—	150	40	18	20,5	190	200	160	20	12	5	240	—		
H. M. 1	397,5	467,5	234	125	140	170	164	234	173,5	60	23	25,5	218	230	180	25	15	5	268	290		
H. M. 2	431,5	529,5	272	145	160	190	181	279	190,5	60	23	25,5	253	280	230	25	15	5	303	327		
H. M. 3	475,5	582,5	303	160	190	230	203	310	212,5	60	28	32	285	320	260	25	18	8	345	358		
H. M. 5	539,5	651,5	330	170	230	270	231	343	238,5	70	33	37	320	340	280	25	18	8	380	398		
H. M. 10	613,5	738,5	388	200	240	280	257	382	276,5	80	38	42	375	400	320	30	18	8	435	456		
H. M. 20	721,5	858,5	443	230	280	340	298	435	313,5	110	48	54	425	460	360	30	18	12	485	523		
H. M. 50	940	1.065	500	255	320	390	395	520	405	140	65	73	490	510	430	30	28	16	620	600		

Les cotes données à ce plan sont approximatives.



Rotor de glissement
intensité au démar-
rage limitée deux fois
intensité normale.

Moteurs spéciaux à rotor de glissement

Nous avons mis au point des moteurs à cage d'écuréuil démarrant directement avec simple contacteur.

Ils sont conformes aux règlements de l'Union des Exploitations électriques de Belgique concernant l'appel de courant lors du démarrage des moteurs, leur intensité de démarrage étant limitée à deux fois l'intensité normale de pleine charge.

Nos moteurs à rotor de glissement suppriment les inconvénients du démarreur étoile-triangle ; celui-ci, dans sa position étoile, réduit fortement le couple, ce qui nécessite l'emploi d'un moteur plus puissant.

Nos moteurs à rotor de glissement portent une plaque signalétique qui les différencie des moteurs normaux.

La puissance indiquée s'entend enihoraire.

Dans de nombreuses applications du moteur électrique, la puissance nominale est choisie en fonction du couple nécessaire à la mise en mouvement du mécanisme à commander plutôt que de la puissance nécessaire au fonctionnement.

Nous rencontrons le cas dans les ascenseurs, treuils, essoreuses, turbines, machines-outils à grande vitesse, compresseurs frigorifiques et dans certaines machines munies d'un volant telles que presses, cisailleuses, poinçonneuses, etc.

A titre d'exemple, le couple d'un moteur de 10 CV sera nécessaire pour démarrer un ascenseur, alors que la puissance en marche sera de 5 CV.

Le problème est donc de réduire l'intensité absorbée au démarrage et d'augmenter le couple pour une puissance déterminée.

Pour les machines munies d'un volant, il est également nécessaire que les moteurs possèdent une élasticité suffisante dans la caractéristique de vitesse, de manière à passer les à-coups de charge avec un glissement qui permet l'action du volant et diminue les pointes de courant.

Nous avons réalisé de telles machines en construisant un rotor spécial appelé « rotor de glissement ».

La cage d'écuréuil de ces moteurs est fabriquée en matière présentant une plus grande résistance électrique que le cuivre. Les encoches, en plus grand nombre, et leur forme ont été calculées pour obtenir le meilleur couple de démarrage avec un très faible appel de courant.

Nous avons obtenu de la sorte :

Couple de démarrage = deux fois le couple normal.

Intensité de démarrage = deux fois l'intensité normale.

Glissement en pleine charge = 18 %.

En aucun cas, l'intensité absorbée par ces moteurs, même calés sous tension, ne dépasse deux fois l'intensité normale.

Ces moteurs peuvent supporter directement l'inversion de sens de marche.

Dans ce cas, l'intensité sera limitée à trois fois l'intensité normale. Il y a d'abord freinage électrique et puis renversement de sens de marche dans le minimum de temps possible au point de vue commande électrique.

Les moteurs sont parfaitement silencieux, le démarrage est doux, souple, bien amorti. Le mécanisme commandé démarre comme sous l'effet d'une poussée hydraulique.

L'intensité de démarrage étant réduite, l'échauffement est moindre pour démarrages fréquents.

EXEMPLE : un moteur normal de 5 CV prendra 75 ampères pour démarrage direct, alors que notre moteur à rotor de glissement absorbera 30 ampères et développera le même couple lors du démarrage

Tarif des moteurs spéciaux à rotor de glissement

pour courant alternatif triphasé 110, 190, 220, 380 ou 500 volts, 50 périodes

A 1500 t/m			A 1000 t/m			A 750 t/m		
TYPE	Puissance en CV p ^r régime unihoraire	PRIX	TYPE	Puissance en CV p ^r régime unihoraire	PRIX	TYPE	Puissance en CV p ^r régime unihoraire	PRIX
O. M. 0	0,5	3.300	O. M. 1	0,5	4.350	O. M. 1	0,5	4.500
O. M. 0	0,75	3.520	O. M. 1	0,75	4.600	O. M. 1	0,75	5.150
O. M. 0	1,—	3.750	O. M. 1	1,—	4.800	O. M. 2	1,—	6.700
O. M. 1	1,25	4.300	O. M. 1	1,25	4.950	O. M. 2	1,5	7.700
O. M. 1	1,5	4.850	O. M. 2	1,5	6.600	O. M. 3	2,—	9.000
O. M. 1	2,—	5.300	O. M. 2	2,—	7.450	O. M. 3	2,5	9.700
O. M. 2	3,—	6.800	O. M. 3	3,—	8.800	O. M. 3	3,—	10.100
O. M. 2	4,—	7.300	O. M. 3	3,5	9.400	O. M. 5	3,5	11.800
O. M. 3	5,—	8.600	O. M. 3	4,—	9.800	O. M. 5	4,—	14.200
O. M. 3	6,—	9.600	O. M. 5	5,—	11.600	O. M. 10	5,—	16.100
O. M. 5	7,5	11.200	O. M. 5	6,—	12.700	O. M. 10	6,—	17.500
O. M. 5	10,—	13.400	O. M. 5	7,5	13.750	O. M. 10	7,5	19.000
O. M. 10	12,—	15.300	O. M. 10	10,—	15.700	O. M. 20	9,—	19.800
O. M. 10	15,—	18.000	O. M. 10	12,—	18.500	O. M. 20	10,—	21.600
O. M. 10	18,—	19.000	O. M. 20	15,—	19.700	O. M. 20	12,—	25.500
O. M. 20	20,—	20.500	O. M. 20	18,—	22.000	O. M. 20	14,—	28.800
O. M. 20	25,—	24.200	O. M. 20	20,—	25.000			
O. M. 20	30,—	27.250	O. M. 20	25,—	28.000			

Moteurs spéciaux pour ascenseurs

Dans le cadre des accords entre constructeurs de matériel électrique de Belgique, il nous a été réservé spécialement la fabrication des moteurs silencieux pour ascenseurs.

Notre longue expérience en la matière nous a permis de réaliser des perfectionnements très intéressants.

Nous pouvons assurer que nos moteurs spéciaux pour ascenseurs sont les plus silencieux.

Leurs caractéristiques, au point de vue couple maximum pour une puissance donnée ainsi que le couple croissant régulièrement en fonction de la perte de vitesse, en font les machines les plus sûres et les meilleures.



Moteurs spéciaux pour ascenseurs

pour courant triphasé 110, 190, 220, 380 ou 500 volts, 50 périodes
Rotor à bagues

A 1500 t/m			A 1000 t/m			A 750 t/m		
TYPE	Puissance en CV	PRINX	TYPE	Puissance en CV	PRINX	TYPE	Puissance en CV	PRINX
L. 1	1,—	5.200	L. 2	1,—	7.200			
L. 1	1,25	5.800	L. 2	1,25	7.500			
L. 2	1,5	7.000	L. 2	1,5	7.950			
L. 2	2,—	7.300	L. 3	2,—	8.800	L. 3	1,5	9.600
L. 2	2,5	7.600	L. 3	2,5	9.500	L. 5	3,—	11.900
L. 3	3,—	8.000	L. 5	3,—	10.400	L. 5	3,5	13.900
L. 3	3,5	8.400	L. 5	3,5	11.000	L. 10	4,—	16.800
L. 5	4,—	8.600	L. 5	4,—	11.600	L. 10	5,—	19.000
L. 5	5,—	10.150	L. 5	5,—	13.700	L. 10	6,—	20.700
L. 5	6,—	11.300	L. 10	6,—	14.950	L. 10	7,5	22.400
L. 5	7,5	13.300	L. 10	7,5	16.250	L. 20	9,—	23.500
L. 10	10,—	15.900	L. 10	10,—	18.600	L. 20	10,—	24.800
L. 10	12,—	18.000	L. 10	12,—	21.800	L. 20	12,—	29.300
L. 10	15,—	21.300	L. 20	15,—	23.200	L. 20	14,—	33.000
L. 20	18,—	22.700	L. 20	18,—	24.500			
L. 20	20,—	23.500	L. 20	20,—	28.750			
L. 20	25,—	27.800	L. 20	25,—	32.200			
L. 20	30,—	31.300						

Moteurs spéciaux à plusieurs vitesses, pour ascenseurs



Dans les ascenseurs à grande vitesse et à service intense, on utilise des moteurs à 2 vitesses habituellement choisies dans le rapport de 1 à 3.

La petite vitesse sert au freinage lors des arrêts et à la mise à niveau.

A cet effet, nous construisons des moteurs à 2 enroulements dans la même culasse.

Malgré leur exécution spéciale, ces moteurs sont parfaitement silencieux.

TYPE	Puissance en CV	Vitesse en t/m
L. 20	7,5/2,2	1.000/333
L. 20	8/2	1.500/375
L. 20	10/2,5	1.000/250
L. 20	10/3	1.000/333
L. 20	10,5/3,5	750/250
L. 20	15/4	950/300
L. 30	18/6	950/300

Autres puissances et vitesses sur demande.

Servo-moteurs

Nous construisons des servo-moteurs de différents couples pour tout genre de commande automatique et spécialement pour commande de frein d'ascenseurs.

Ils sont normalement construits du type protégé.

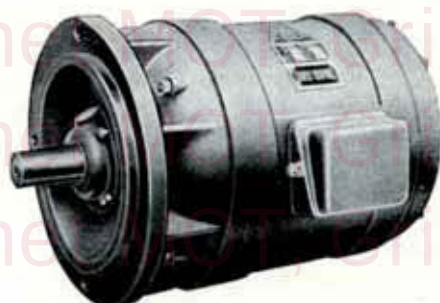
Ces moteurs sont prévus pour fonctionnement en régime d'ascenseur : 30 % d'utilisation.

Tarif

TRIPHASE			CONTINU		
TYPE	Couple en Kg/cm	PRIX	TYPE	Couple en Kg/cm	PRIX
L. S. 00	15	2.450	M. S. 00	15	4.500
L. S. 0	25	2.640	M. S. 0	25	5.600
L. S. 0	33	3.560	M. S. 0	33	6.000
L. S. 1	48	5.070	M. S. 1	48	7.000
L. S. 2	60	6.450	M. S. 2	60	9.800

Moteurs à flasque-bride Standard

Moteurs à roulements à billes

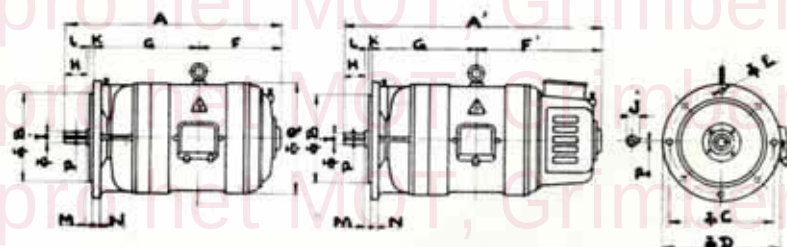


Moteurs triphasés, à flasque-bride, hermétiques à ventilation extérieure, type V. M.

Tous nos moteurs normaux, à courants continu et alternatif, peuvent être montés avec flasque-bride standard ou collerette de fixation à la carcasse. Le flasque-bride peut aussi être prévu allongé pour permettre l'accouplement direct au-dessus de la couronne d'assise.

Les moteurs à flasque-bride se construisent dans les différentes exécutions : blindés-ventilés, hermétiques avec ou sans ventilation extérieure.

Les tarifs précédents, pour chacun de ces types, sont en vigueur avec 10 % d'augmentation.



En court-circuit

A bagues

TYPES	A	A'	Ø B	Ø C	Ø D	Ø E	F	F'	G	H	Ø I	J	K	L	M	N	P	Nombre de trous	Ø Q
V. M. 00	327,5	—	95	115	140	9,5	121	—	161,5	40	18	20,5	3	2	5	10	5	4	153
V. M. 0	374	—	119	139	160	9,5	139	—	187	40	18	20,5	3,5	4,5	8	10	5	4	190
V. M. 1	447,5	517,5	130	165	200	11,5	164	234	215,5	60	23	25,5	3,5	4,5	8	12	5	4	218
V. M. 2	486,5	584,5	180	215	250	14	181	279	237,5	60	23	25,5	4	4	8	16	5	4	253
V. M. 3	535,5	642,5	220	265	300	14	202	310	264,5	60	28	32	4	4	8	20	8	4	285
V. M. 5	604,5	716,5	250	300	350	18	221	343	295,5	70	33	37	5	3	8	20	8	4	320
V. M. 10	688,5	813,5	250	300	350	18	257	382	343,5	80	38	42	5	3	8	20	8	4	375
V. M. 20	795,5	932,5	350	400	450	18	298	435	380,5	110	48	54	5	3	8	22	12	8	435

Les cotes données à ce plan sont approximatives.

Moteurs spéciaux pour essoreuses, type L. S. O.

Nous construisons toute la gamme des moteurs destinés à actionner les essoreuses automotrices.

Ces moteurs sont conditionnés de façon à répondre aux prescriptions spécialement établies par arrêté royal concernant les essoreuses au point de vue du temps du démarrage et du dispositif de sécurité. Ils répondent également aux prescriptions de l'Union des Exploitations Electriques de Belgique quant à l'intensité absorbée au démarrage et même au freinage électrique.

La partie mécanique est soignée et largement dimensionnée. Le bout d'arbre sortant est conique ; il est porté par deux roulements capables de résister aux plus fortes charges axiales.

Le choix d'un moteur d'essoreuse doit se faire en tenant compte de son couple au démarrage. Il sera choisi de façon à vaincre le couple résistant et à amener la machine à son régime en un temps déterminé qui est habituellement de 60 secondes. Lorsque l'essoreuse a atteint son régime, la marche est assurée par une faible puissance. Ces moteurs ne peuvent, par conséquent, se vendre d'après leur puissance en régime mais bien d'après leur couple.

Nous avons établi un tarif donnant les prix d'après les couples nécessaires suivant les dimensions et charges de paniers d'essoreuses normaux pour démarrage en 60 secondes.

Tous nos moteurs d'essoreuses sont prévus pour démarrage direct avec une intensité ne dépassant à aucun moment deux fois l'intensité normale. L'appareil de freinage électrique est muni d'un rappel automatique à zéro. Nous prévoyons le démarrage direct au lieu d'étoile-triangle parce que celui-ci ne permet pas de limiter exactement le temps de démarrage et peut occasionner de fausses manœuvres.

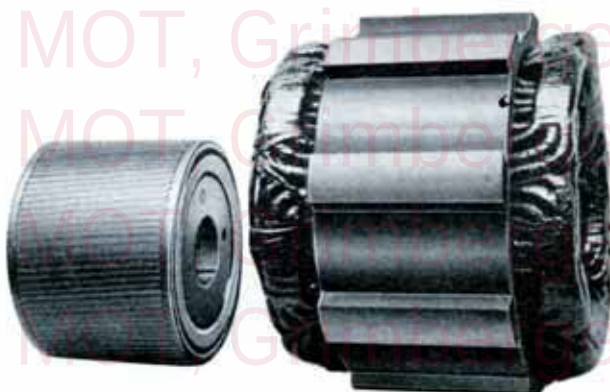


Nos moteurs à courant continu pour essoreuses sont munis d'un coffret pour démarrage automatique par boutons-poussoirs avec dispositif contre l'emballement du moteur.

Nous construisons également des moteurs à renversement de sens de marche pour machines à laver en courants alternatif et continu. Ils sont fabriqués d'après les mêmes principes que les moteurs d'essoreuses ; les pointes de courant au démarrage sont limitées à deux fois l'intensité normale.

Le rotor spécial que nous utilisons pour limiter les à-coups de courant améliore en même temps le couple du moteur. Ce procédé est ainsi doublement intéressant.

Pour les grosses essoreuses et pour toutes autres applications, nous fabriquons des équipements à incorporer dans le bâti de la machine.



Équipement à incorporer dans machine automotrice.

Moteurs pour essoreuses

PANIER			MOTEURS			Couple en Kg/cm	PRIX Fr.
Ø	Prof.	Charge kg	CV	t/m	TYPE		
450	300	30	0,75	1.000	L. S. O. 1	1,5	6.500
			1,—	1.500	L. S. O. 1		6.500
550	350	35	0,9	1.000	L. S. O. 2	1,8	7.500
			1,25	1.500	L. S. O. 2		7.500
600	350	40	1,—	1.000	L. S. O. 2	2,2	8.000
			2,—	1.500	L. S. O. 2		8.000
650	350	55	1,25	1.000	L. S. O. 2	2,8	9.000
			2,25	1.500	L. S. O. 2		9.000
750	350	70	1,5	1.000	L. S. O. 5	3,—	10.000
			2,5	1.500	L. S. O. 5		10.000
850	380	90	2,—	1.000	L. S. O. 5	3,6	11.000
			3,—	1.500	L. S. O. 5		11.000
1.000	400	140	3,—	750	L. S. O. 7,5	7,5	19.000
			5,—	1.000	L. S. O. 7,5		19.000
			7,5	1.500	L. S. O. 7,5		19.000
			7,5	1.000	L. S. O. 7,5		20.000

Charge = linge non essoré.

Moteurs à plusieurs vitesses

Nos différents moteurs triphasés en court-circuit peuvent être fournis à 2 ou 3 vitesses de synchronisme par commutation des pôles ou à plusieurs enroulements.

Ces moteurs sont utilisés pour l'industrie en général et surtout pour la commande individuelle des machines-outils.

Nos délais de fourniture pour ces machines sont très réduits. Les plus courantes, reprises au tarif ci-dessous, sont habituellement de stock.

Prix

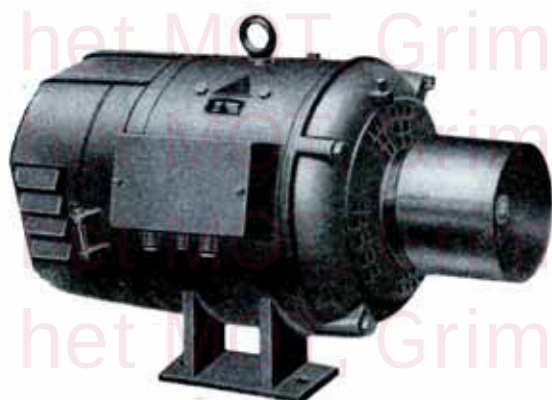
750/1.500 tours minute

TYPE	Puissance à 750 t/m	Puissance à 1.500 t/m	PRIX	
			Moteur	Commutateur
O. M. 0	1/2	1	4.000	600
O. M. 1	3/4	1,5	4.500	600
	1	2	5.100	600
O. M. 2	1,5	3	6.750	800
	2	4	7.700	800
O. M. 3	3	6	9.000	800
	3,5	7	10.000	800
O. M. 5	4	8	11.800	1.200
	5	10	13.200	1.200
O. M. 10	6	12	16.000	1.600
	7,5	15	17.500	1.600
O. M. 20	9	18	19.000	1.600
	10	20	21.800	2.400
	12	24	23.750	2.400
	14	28	28.000	2.400
	17	34	31.700	2.400

1.500/3.000 tours minute

TYPE	Puissance à 1.500 t/m	Puissance à 3.000 t/m	PRIX	
			Moteur	Commutateur
O. M. 00	1/2	1	3.100	600
O. M. 0	3/4	1,5	3.300	600
	1	2	3.520	600
O. M. 1	1,5	3	4.300	800
	2	4	4.850	800
O. M. 2	3	6	6.800	800
	4	8	7.150	1.200
O. M. 3	5	10	7.500	1.200
	6	12	8.600	1.600
O. M. 5	7,5	15	9.600	1.600
	10	20	11.250	2.400
O. M. 10	15	30	15.300	2.400
	20	40	20.800	3.200

Moteurs à courant continu, modèle protégé, type M. C.



Nos moteurs à courant continu sont construits avec carcasse en acier et paliers en fonte. Ils sont montés sur roulements à billes. Sauf indication contraire, ils sont bobinés compound avec pôles auxiliaires. Les connexions sont sorties dans une boîte à bornes spacieuse. Le collecteur et les porte-balais sont bien dégagés et facilement accessibles tout en étant protégés conformément aux règlements en vigueur.

Les masses polaires sont feuilletées. Le circuit magnétique de haute perméabilité et la faible densité de courant dans le cuivre nous donnent des rendements fort élevés.

Des essais, très poussés, portant sur les caractéristiques à vide et en charge de chacun de nos différents types, nous permettent de garantir des machines parfaites et bien mises au point.

Nos moteurs à courant continu se construisent en différentes exécutions : « blindés-ventilés », « hermétiques à ventilation extérieure » ou « hermétiques sans ventilation ».

Les prix renseignés ci-après sont ceux des moteurs blindés-ventilés. Pour le modèle hermétique à ventilation extérieure, il y a lieu d'appliquer 15 % d'augmentation. Pour le type hermétique sans ventilation, il y a 30 % d'augmentation.

Moteurs à courant continu

pour 110 ou 220 volts

TYPE	Puissance en CV	Nombre t/m	Poulie		Rendement	PRIX		
			Ø	Larg.		Moteur	Démarrreur	Rails
M. C. 0	1/6	1.500	50	40	70	4.620	700	300
	1/4	1.500	50	40	70	4.730	700	300
	1/3	1.500	50	40	70	4.840	700	300
	1/3	3.000	70	50	78	4.730	700	300
M. C. 1	1/2	1.500	80	60	70	6.650	850	360
	1/2	1.000	80	60	66	7.550	850	360
	3/4	1.500	80	60	73	7.550	850	360
	1,—	1.500	80	60	74	8.850	850	360
	1.25	1.500	110	80	73	9.500	850	360
	1.5	2.000	110	80	74	9.500	850	360
	1.5	3.000	110	80	78	9.100	850	360
M. C. 3	1.5	1.500	110	80	78	12.100	1.000	440
	2,—	1.500	110	80	80	13.100	1.000	440
	2,—	1.000	110	80	75	15.400	1.000	440
	3,—	1.500	120	100	78	15.400	1.000	440
	2,—	2.800	120	100	80	12.100	1.000	440
	3,—	2.800	120	100	80	14.800	1.000	440
	4,—	2.800	120	100	80	15.750	1.000	440
M. C. 5	4,—	1.000	140	105	80	23.000	1.100	560
	4,—	1.500	140	105	81	20.600	1.100	560
	5,—	1.500	140	105	81	21.200	1.100	560
	6,—	1.500	140	105	81	22.300	1.100	560
	5,—	2.800	140	105	82	20.600	1.100	560
	6,—	2.800	140	105	82	21.200	1.100	560
	7.5	2.800	140	105	82	22.300	1.100	560
M. C. 7,5	6,—	1.000	160	120	86	27.800	1.650	600
	7.5	1.500	160	120	87	27.250	1.650	600
	10,—	1.800	160	120	87	27.800	1.650	600
	12,—	2.800	160	120	88	27.800	1.650	600
M. C. 10	7.5	1.000	200	140	85	30.250	2.000	600
	10,—	1.500	200	140	87	30.800	2.000	600
	15,—	1.500	200	140	87	33.300	2.000	600
M. C. 20	18,—	1.000	220	140	85	40.000	2.500	640
	20,—	1.200	220	140	87	40.000	2.500	640
	25,—	1.500	220	140	88	41.200	2.500	640

Tourets à polir électriques

Nos tourets à polir sont livrés normalement sur colonne en fonte ou socle bas avec leur appareillage électrique.

Ils sont montés sur roulements à billes ; ils résistent parfaitement aux charges axiales et radiales. Leur robustesse est à toute épreuve. La distance d'axe en axe des brosses et le grand dégagement des paliers permettent le travail facile à deux ouvriers ainsi que la manipulation aisée des pièces encombrantes.

Chacun des bouts d'arbre est suffisamment dimensionné pour pouvoir supporter toute la puis-



Touret à polir, type P. M. 1, sur socle bas.



Touret P. M. 3 sur colonne.

sance de la machine et même de fortes surcharges. De petits mandrins peuvent être rapportés sur chacun des bouts d'arbre.

Les moteurs sont prévus du type hermétique, ils sont silencieux et bien équilibrés.

Tous nos tourets peuvent être munis de dispositifs pour l'aspiration des poussières et de pare-éclats de protection.

Ils sont construits habituellement pour la vitesse de 2.800 t/m en charge. Sur demande, ils peuvent être prévus pour deux vitesses : 1.500 et 3.000 t/m. Le prix est alors majoré de 10 %.

TYPE	POIDS kg	Puissance	Dimensions disques	PRIX sur colonne
P. M. 1	125	1	200/20	9.000
		1,5	250/20	10.000
		2	250/20	11.000
P. M. 3	200	3	300/30	14.000
		4	350/35	15.000
		5	350/35	16.000
P. M. 5	240	6	400/35	17.000
		8	450/40	18.000
		10	450/40	20.000

Supplément pour dispositif d'aspiration de poussières :
Types P. M. 3 et P. M. 5 = 13.000.

Machines à polir « ATMOS » pour grande production



Nos machines à polir « Atmos », de conception tout à fait moderne, ont été étudiées pour supporter un travail intense et dur.

Ces machines, très robustes, sont à commande par courroies trapézoïdales avec moteur renfermé dans un bâti en fonte et fixé sur suspension élastique.

L'arbre, de forte section, est monté sur roulements à billes.

La machine peut être construite à une ou plusieurs vitesses.

Pendant le changement des brosses à polir, l'arbre est immobilisé au moyen d'une broche de calage.

Le moteur est d'une puissance de 7,5 CV en marche permanente.

L'appareillage de démarrage et la boîte d'arrivée de courant sont hermétiques et bien accessibles pour toute vérification.

Le poids de la machine est de 660 kg. Elle possède une large assise tout en conservant un bon dégagement autour des brosses. Elle permet un travail aisé sans vibration et sans bruit.

PRIX

La polisseuse ATMOS 500, complète avec moteur triphasé de 7,5 CV, suivant modèle ci-dessus, coûte Fr. 35.000.

Groupes convertisseurs pour l'électrolyse

Nos groupes convertisseurs pour l'électrolyse, type E. M., sont étudiés et construits suivant les perfectionnements de la technique moderne.

La génératrice, en acier soudé, offre un circuit magnétique à grande perméabilité, donc à rendement élevé. Le collecteur et les porte-balais sont largement dimensionnés, le croisillon en acier est renforcé, les axes porte-balais, fixés aux deux extrémités, sont d'une rigidité parfaite. Les connexions de départ vers les bains sont réalisées sur la machine où des barres de sections appropriées sont déjà fixées.

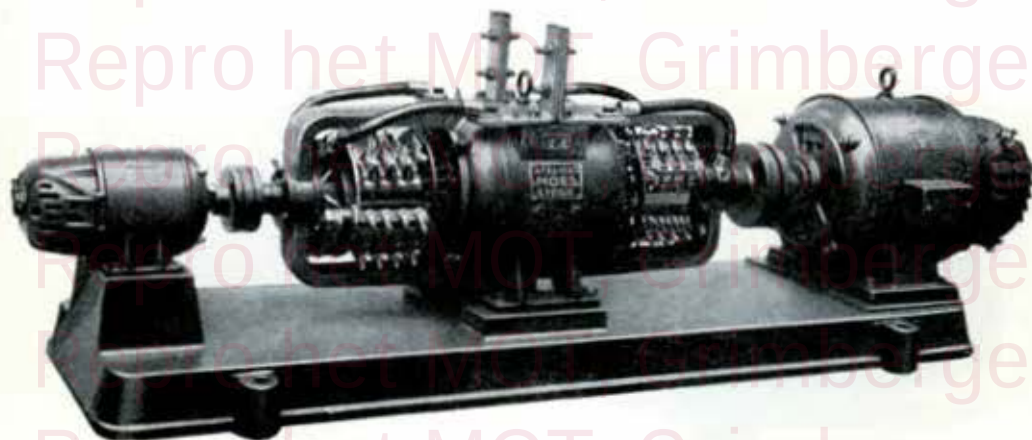
La commutation étant excellente et la vitesse de rotation fort réduite, nous avons très peu d'usure aux balais.

L'excitation est prévue, suivant les applications, shunt ou séparée. Dans ce dernier cas, l'excitatrice est en bout d'arbre.

Les deux machines, constituant le groupe, sont montées sur socle commun et réunies par accouplement ; l'ensemble est d'un aspect agréable, robuste et d'un encombrement réduit.

Tous les groupes sont essayés en nos usines, dans leur régime de pleine charge.

Nos machines de galvanoplastie sont très stables, c'est-à-dire que la chute de tension, entre la marche à vide et la pleine charge, est très réduite. Un rhéostat permet un réglage très précis.

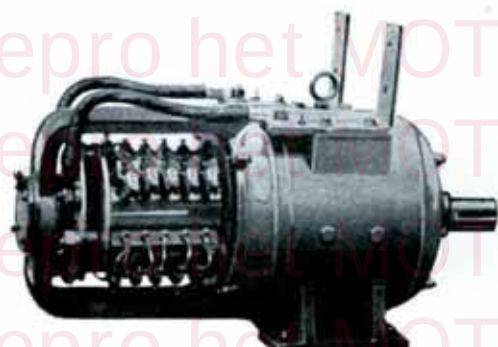


Groupe 1.500 ampères, 10 volts avec excitatrice séparée.

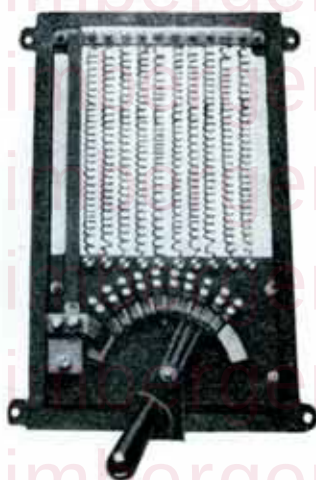
Groupes convertisseurs pour l'électrolyse

TYPE	SPECIFICATIONS			PRIX	
	Volts	Ampères	Nombre t/m	Groupe avec moteur triphasé	Dynamo seule avec rhéostat
E. M. 1	6/8	50	1.400	15.080	10.045
		75	1.400	17.320	11.420
		100	1.400	19.100	12.900
E. M. 3	6/8	150	1.400	24.500	16.500
		200	1.400	27.000	20.000
		250	1.400	31.100	23.400
		300	1.400	35.200	25.100
E. M. 5	6/8	400	1.400	40.300	28.200
		500	1.400	45.300	30.200
		600	1.400	50.300	34.300
E. M. 7,5	6/8	750	1.400	64.000	44.100
		800	1.400	66.300	47.100
E. M. 10	6/8	1.000	930	75.400	54.000
		1.200	930	92.900	55.000
E. M. 20	6/8	1.500	930	100.000	79.000
		2.000	930	137.000	105.000

Pour 8/10 volts : 10 % d'augmentation.

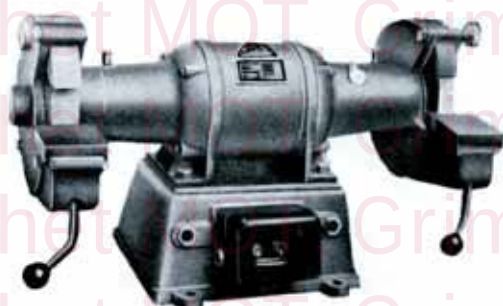


Dynamo 800 ampères, 6 volts.



Démarreur-régulateur de bain.

Machines à meuler, type L. M.



TYPE L. M. 175. La machine L. M. 175 est une petite meuleuse-affûteuse d'un modèle très robuste, prévue pour meules droites de 175 mm de diamètre. Elle se compose d'un moteur hermétique d'une puissance de 1/2 CV, à 3.000 t./min., fixé sur socle bas et muni d'un interrupteur de commande à boutons-poussoirs.

Les roulements à billes sont logés dans des paliers spéciaux, mécanisés avec précision et munis de dispositifs en chicane qui empêchent la pénétration des poussières d'émeri.

L'écartement des meules et leur grand dégagement permettent de travailler aisément. Les tables coulissantes sont réglables au fur et à mesure de l'usure des meules.

Cette machine est destinée à l'affûtage des outils et à de légers travaux de meulage. Elle convient spécialement aux garages et aux ateliers de mécanique.

Le socle peut s'adapter soit sur un établi, soit sur une colonne.

Le prix de la colonne n'est pas repris à notre tarif. Elle peut être fournie moyennant un supplément de Fr. 1.000.

TYPE L. M. 176. La machine L. M. 176 est conçue pour recevoir une meule droite et une meule boisseau. La coiffe du côté meule boisseau possède une table réglable basculante et coulissante.

La surface de la table est rectifiée afin de présenter une bonne assise à l'outil à affûter.

Ce modèle est identique au type L. M. 175 ci-dessus.

TYPE L. M. 177. Ce modèle est construit pour deux meules boisseaux. Les coiffes sont munies des mêmes tables latérales qu'au modèle L. M. 176.

Les autres caractéristiques sont identiques au modèle 175.

Machines à meuler, type L. M.



Type L. M. 181

Sur socle d'établi, prévue pour une meule droite et une meule boisseau de 180 mm de diamètre. Vitesse de la broche : 2.800 t/m. Puissance 1,5 CV.

Types L. M. 180, 181 et 182

Ces machines, prévues pour deux meules de 180 mm de diamètre, sont identiques respectivement aux types L. M. 175, 176 et 177. Elles sont toutefois plus lourdes et permettent des travaux plus importants.

Elles peuvent être munies d'un bac à eau avec dispositif d'arrosage par pompe immergée.

Sur commande, elles peuvent recevoir un aspirateur de poussière avec cyclone dépoussiéreur.

La puissance du moteur est de 1,5 CV à 3.000 t/min.

Elles sont normalement livrées sur socle bas. Sur colonne, le supplément est de 1.000 francs.

Type L. M. 180

avec dispositif d'arrosage. Prévue pour deux meules droites de 180 mm de diamètre. Recommandée pour l'affûtage des outils jusqu'à 250 mm² de section. Est toujours livrée sur colonne.



Machines à meuler, type L. M.

Ce modèle est prévu pour deux meules de 350 mm de diamètre et d'une épaisseur de 60 mm.

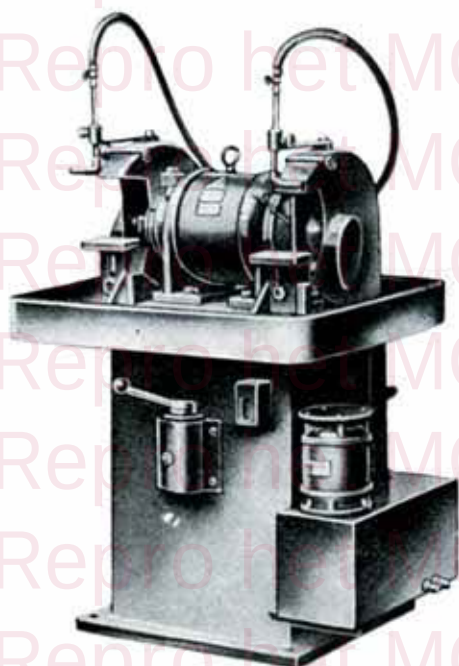
Le moteur hermétique est d'une puissance de 3 CV, à 1.500 t./min.

La machine est normalement fournie sur colonne et munie d'un interrupteur étoile-triangle de démarrage.

Tout en gardant une bonne protection, nos carters en acier soudé sont munis d'une grande ouverture pour le dégagement des meules. On peut ainsi meuler aisément des pièces de fortes dimensions.

Cette machine peut être munie d'un aspirateur avec cyclone pour dépoussiérage.

Type L. M. 350



Type L. M. 350

avec dispositif d'arrosage. Prévue pour deux meules droites de 350 mm de diamètre. Vitesse de la broche : 1.450 t/m. Puissance : 3 CV.

Machines à meuler, type L. M.

TYPE L. M. 351. - Notre machine L. M. 351 est identique à la machine L. M. 350, mais elle est prévue pour une meule droite et une meule boisseau.

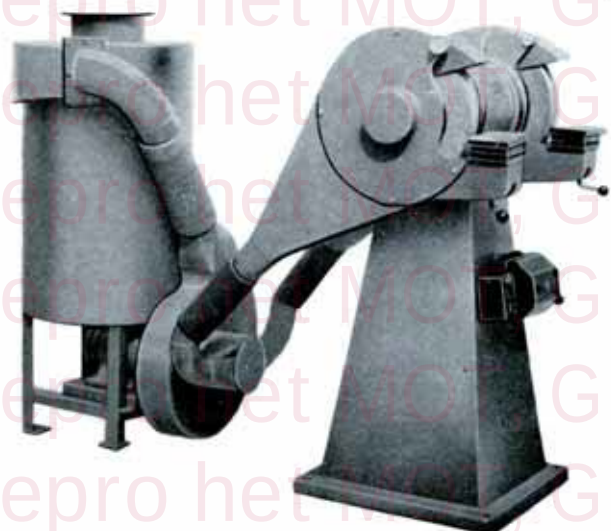
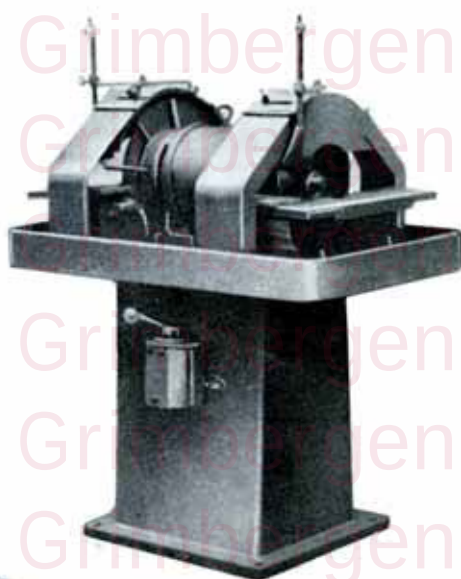
TYPE L. M. 352. - Notre type L. M. 352 est identique au modèle 350, mais il est prévu pour recevoir deux meules boisseaux avec tables de côté basculantes et coulissantes.

Ces trois types peuvent être munis d'un dispositif d'arrosage. Dans ce cas, les machines sont montées sur bâti formant caisson dans lequel se trouvent le bac à eau et la pompe immergée.

Ces machines sont utilisées pour meulage, ébarbage et affûtage des outils pour la grosse mécanique.

Type L. M. 352

avec dispositif d'arrosage. Prévue pour deux meules boisseaux de 350 mm Ø. Spécialement recommandée pour l'affûtage des outils jusque 1.500 mm² de section.



Type L. M. 350

avec aspirateur de poussière et cyclone de dépoussiérage.

Machines à meuler de grande production « ATMOS »

Nos machines à meuler « Atmos », 400, 500, 600 et 800, sont montées sur bâti très lourd à l'intérieur duquel se trouve le moteur de commande avec suspension élastique. L'entraînement se fait par courroies trapézoïdales. La marche est très silencieuse et sans vibration.

Les arbres porte-meules sont montés sur quatre roulements à rouleaux du type fort dont deux coniques pour lesquels nous avons adopté un montage spécial qui permet un rattrapage de jeu tout en calant les roulements latéralement.

Les machines à meuler « Atmos » 400, 500, 600 et 800 sont construites pour être équipées de meules de diamètres respectifs de 400, 500, 600 et 800 mm, tournant à la vitesse périphérique de 25 m/sec., cette vitesse ne pouvant être dépassée suivant la réglementation en vigueur pour les meules à agglomération céramique.

Nous les construisons également pour une meule droite et une meule boisseau. Ce sont alors nos types 401, 501, 601 et 801.

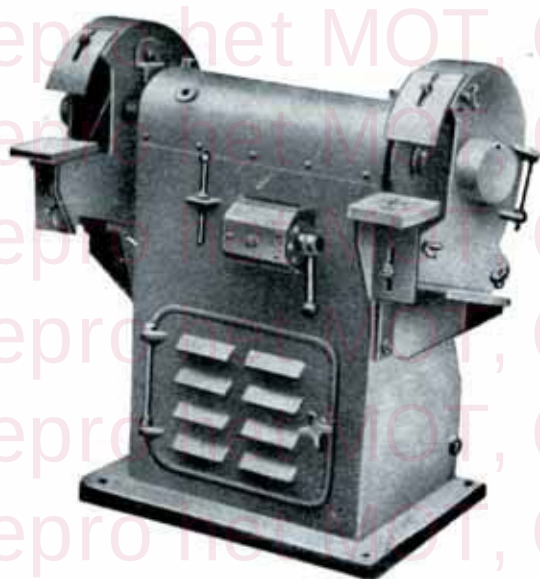
Nous les prévoyons aussi pour deux meules boisseaux. Ce sont alors nos types 402, 502, 602 et 802.

Toutes ces machines peuvent être munies d'un dispositif d'aspiration de poussières avec cyclone de dépoussiérage ou d'un dispositif d'arrosage avec bac à eau et pompe immergée. La commande de ces appareils se fait par moteur électrique indépendant avec interrupteur à boutons-poussoirs.

Sur commande, nous construisons également nos machines « Atmos » à plusieurs vitesses qui varient au fur et à mesure de l'usure de la meule. Un système de verrouillage empêche d'utiliser une vitesse non appropriée.

Les protecteurs, en acier, de forte section et nervurés, coulissent sur des supports dressés ; ils portent des tables en acier qui sont réglables en hauteur.

Il existe un dispositif de calage de l'arbre par broche pendant que s'effectue le changement des meules.

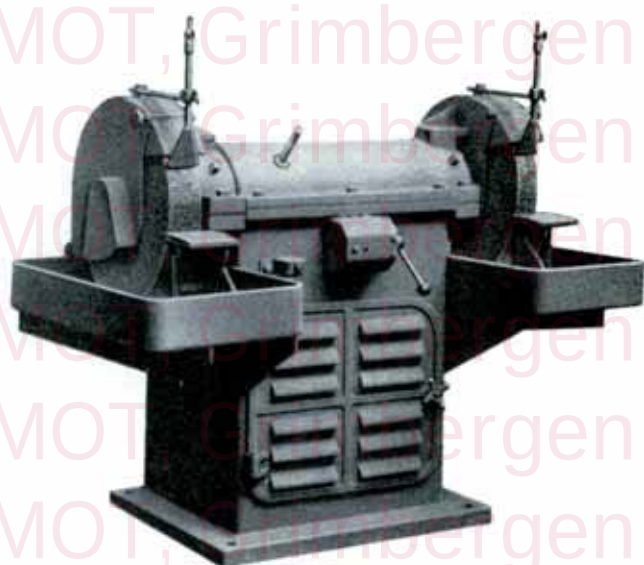


Type « ATMOS » 400

Prévue pour deux meules droites de 400 mm Ø.

Puissance : 5 CV.

Vitesse de la broche : 1.200 t/m.



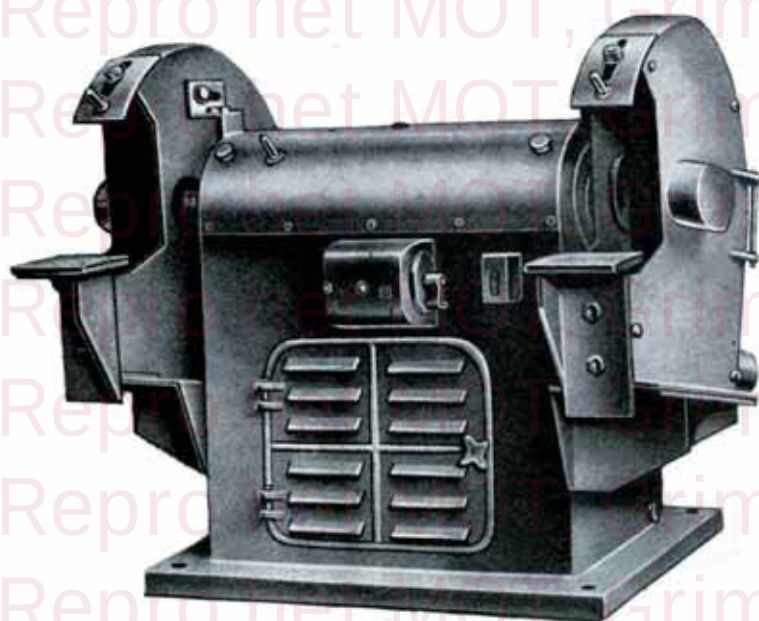
Type « ATMOS » 500

avec dispositif d'arrosage. Prévue pour deux meules droites de 500 mm Ø.



Type « ATMOS » 502

Prévue pour deux meules boisées
de 500 mm Ø. Vitesse de la
broche : 980 t/m. Puissance : 6 CV.



**Type
« ATMOS »
800**

avec dispositif d'aspi-
ration. Prévue pour
deux meules droites
de 800 mm Ø. Vite-
se de la broche :
600 t/m. Moteur de
commande de la bro-
che : 12 CV. Moteur
de l'aspirateur : 1 CV.

Tarif des machines à meuler, types L. M. et « ATMOS »

TYPES	Dia- mètre des meules	Forme des meules	La machine seule		Avec dispositif d'arrosage		Avec aspirateur de poussières	
		D = droite B = biseau	PRIX	Poids	PRIX	Poids	PRIX	Poids
L. M. 175	175	2 D	5.000	45				
» 176		1 D + 1 B	5.500	50				
» 177		2 B	6.000	55				
L. M. 180	180	2 D	8.300	125	18.400	175	18.400	185
» 181		1 D + 1 B	9.130	135	19.250	185	19.250	200
» 182		2 B	9.960	145	20.100	195	20.100	215
L. M. 350	350	2 D	15.500	240	26.350	340	26.350	310
» 351		1 D + 1 B	17.050	260	27.900	360	27.900	330
» 352		2 B	18.600	280	29.500	380	29.500	350
ATMOS 400	400	2 D	43.300	475	54.800	570	54.800	550
» 401		1 D + 1 B	47.600	505	59.100	600	59.100	580
» 402		2 B	51.900	535	63.400	630	63.400	610
ATMOS 500	500	2 D	49.800	750	62.030	850	62.000	830
» 501		1 D + 1 B	54.800	785	67.600	885	67.600	865
» 502		2 B	59.800	820	72.600	920	72.600	900
ATMOS 600	600	2 D	54.000	825	66.400	925	66.400	900
» 601		1 D + 1 B	59.400	860	71.800	960	71.800	930
» 602		2 B	64.800	900	77.200	1.000	77.200	970
ATMOS 800	800	2 D	93.900	1.250	105.900	1.350	105.900	1.300
» 801		1 D + 1 B	103.300	1.320	115.300	1.420	115.300	1.370
» 802		2 B	112.700	1.400	124.700	1.500	124.700	1.450

Les meules ne sont pas comprises dans les prix.

Meuleuse à plateau « ATMOS »

Notre meuleuse à plateau, pour dresser les surfaces planes, consiste en une meule tournant au ras d'une table horizontale bien dressée et munie de guides. Les pièces à travailler sont maintenues à la main, il n'y a aucun montage préalable.

Le réglage de la meule en hauteur s'obtient par un volant placé à portée de la main, chaque tour de volant correspond à 1/10 mm.

Le plateau central est aussi réglable en hauteur. Il doit toujours se trouver à fleur avec la meule. De cette façon, la pièce est guidée horizontalement sans porte-à-faux.

Le guide vertical, placé d'équerre sur la table, peut s'orienter sous un certain angle pour permettre de meuler les pièces avec dépouille, il est muni d'une échelle graduée.

Les machines sont prévues pour y adapter les dispositifs d'aspiration de poussières et d'arrosage.

La table est en deux parties dont l'une peut s'enlever pour permettre le meulage des pièces avec saillies. L'arbre porte-meule est monté sur roulements à billes ; il est commandé par moteur électrique et courroies Teyrope. Il est mobile en hauteur et bien guidé dans deux grands colliers qui empêchent toute vibration.

La meuleuse à plateau est recommandée : dans les ateliers de mécanique pour finir les pièces déjà usinées aux fraiseuses et raboteuses et remplacer la lime dans les sections d'ajustage, dans les usines de produits réfractaires, pour dresser les blocs, en fonderies, poêleries et autres industries analogues pour surfacer les pièces brutes. Elle peut aussi servir pour l'affûtage des lames de cisailles et des outils à découper.

Type O. M. 3

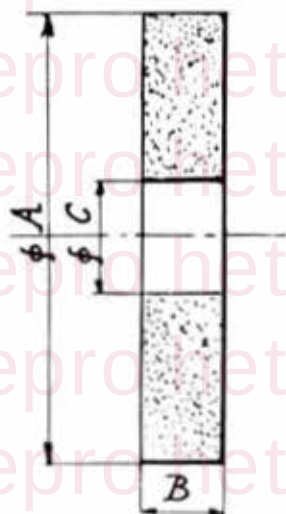
Destiné au dressage de surface plane, affûtage de lames de cisailles et tous travaux d'ajustage. Peut être équipée de dispositifs d'aspiration de poussières et d'arrosage.



TYPE	Diamètre de la meule	Dimensions de la table	Puissance en CV	PRIX		
				Machine seule	Aspirateur poussières	Dispositif arrosage
O. M. 3	350		3	65.000	10.000	10.000
O. M. 5	500		5	80.000	10.000	10.000

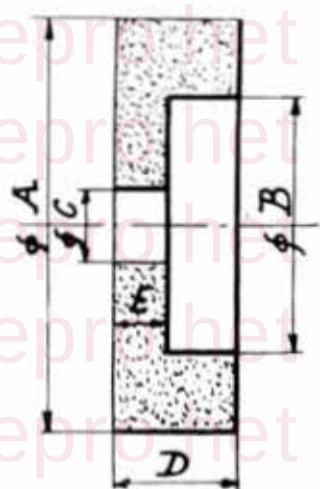
Dimensions des meules à utiliser sur nos machines

MEULES DROITES



Ø A	B	Ø C
175	20	20
180	40	25
350	60	35
400	80	40
500	80	60
600	80	70
700	100	90
800	100	90

MEULES BOISSEAUX



Ø A	Ø B	Ø C	D	E
175	90	32	30	10
180	100	25	60	20
350	230	35	100	30
400	280	220	100	30
500	300	240	100	30
600	420	300	100	40
700	500	400	120	50
800	600	500	120	50

Affûteuse de mèches



TYPE JC 176

RENDEMENT MAXIMUM

AFFÛTAGE DES LÈVRES PARFAITEMENT SYMÉTRIQUE
OPÉRATIONS AISÉES, RAPIDES, SANS DANGER

Qualités de l'affûtage

La machine J. C. 176 garantit un affûtage impeccable de vos meches hélicoïdales qui seront exactement conformes aux spécifications des meches neuves de commerce, soit :

- 118° à la pointe,
- Détalonnage : 5°.

L'affûtage symétrique est assuré par la position de la meche dans son guide. Celui-ci est pourvu d'une butée qui reste réglée pour les deux parties de l'opération et d'un repère contre lequel se pose le taillant de chaque lèvre.

La symétrie dans l'affûtage est d'une importance primordiale au point de vue du rendement comme de l'économie de l'outillage.

Une meche mal affûtée ne coupe pas et casse rapidement.

La simplicité et la précision du système réduisent fortement les temps d'opération ainsi que les déchets de matière.

Une pointe diamantée, fixée au carter, sert à rectifier la meule boisseau qui restera donc bien plane jusqu'à son usure complète.

Au fur et à mesure de l'usure de la meule, le dispositif d'affûtage peut être avancé.

Tout l'appareil est en acier trempé, rectifié et cadmié. Le graissage des axes se fait par graisseurs à billes empêchant l'entrée des poussières.

Le deuxième bout d'arbre du moteur porte une meule mince de forme biconique pour amincir l'âme de la meche.

Sur cette meule, on peut aussi aisément détailonner les meches de fortes dimensions pour faciliter le dégagement des copeaux lors du forage de trous profonds.

Pour le travail du bronze et du laiton, le taillant de la meche sera cassé d'une façon régulière.

Pour chacune de ces opérations, le travail est facilité du fait que l'on utilise la partie inférieure de la meule.

Prix : 14.000 francs.

SPECIFICATION	
CARACTERISTIQUES DU MOTEUR	COURANT ALTERNATIF TRIPHASÉ PUISSANCE : 0,5 CV — T/M : 2800 — VOLTAGE AU CHOIX
CAPACITE	AFFUTAGE DES MECHES HELICOIDALES De 3 à 25 AVEC DISPOSITIF NORMAL De 25 à 40 AVEC DISPOSITIF SUPPLEMENTAIRE
DIMENSIONS DES MEULES	MEULES BOISSEAUX : Ø EXTERIEUR 175 ALESAGE 32 Ø EMBREVEMENT 90. EPAISSEURS : 30 - 10
QUALITE : CORINDON	MEULE BI-CONIQUE : Ø EXTERIEUR 175 ALESAGE 20 EPAISSEURS : 14 - 3
POIDS	SUR SOCLE DETABLI 45 Kg. { ACCESSOIRES COMPRIS SUR HAUTE COLONNE 95 Kg. }

Affûteuses d'outils de tour A. F. et A. F. D.

LA MACHINE A. F. 176 est une affûteuse d'outils munie d'une meule droite et d'une meule boisseau de 175 mm de diamètre. Le moteur hermétique de 1/2 CV tourne à 3.000 t/m. La meule droite sert à ébaucher l'affûtage et la meule boisseau, à grain plus fin, est utilisée pour la finition. Une table, rectifiée et réglable en inclinaison et en avancement, est fixée sur le protecteur de la meule boisseau. Sur cette table, deux rainures sont prévues pour recevoir le rapporteur d'angle qui se déplace latéralement et transversalement. L'outil à affûter se pose contre ce rapporteur que l'on règle suivant l'angle de coupe. L'angle de dépouille est obtenu au moyen du réglage d'après un repère gradué placé sur le côté de la table. La table et les graduations sont prévues pour permettre l'affûtage des outils gauches et des outils droits. Sur le protecteur se trouve une butée réglable qui empêche la table d'entrer en contact avec la meule. La meule boisseau de finition conserve, jusqu'à usure complète, la même vitesse de coupe. Ces machines sont normalement fournies sur colonne.



L'AFFUTEUSE A. F. 177 est utilisée pour l'affûtage d'outils. Elle est identique au modèle A. F. 176 mais montée avec deux meules boisseaux.

LA MACHINE A AFFUTER A. F. D. 176 est semblable à l'affûteuse A. F. 176 mais équipée d'un côté d'une meule droite, l'autre étant prévu pour recevoir une meule diamantée pour l'affûtage d'outils à plaquettes en carbure de tungstène.

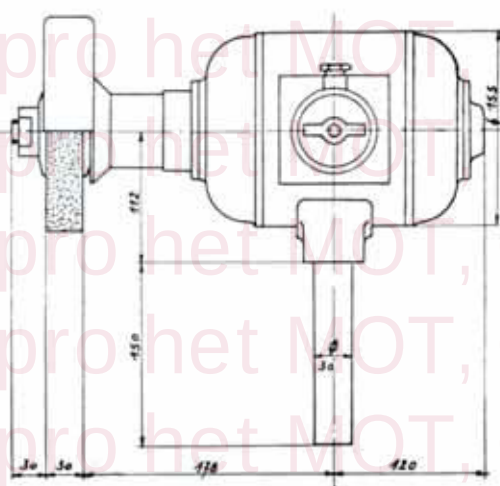
La finition de l'outil à la meule diamantée améliore le tranchant et augmente la durée de celui-ci.

LA MACHINE A AFFUTER A. F. D. 177 est conçue de la même manière que la machine A. F. D. 176, mais la meule droite est remplacée par une meule boisseau.

Pour les outils à carbure de tungstène, il est recommandé de ne polir, sur la meule diamantée, qu'un étroit biseau du taillant (environ 1 mm), d'éviter que les queues des outils ne viennent en contact avec la meule pour ne pas encrasser celle-ci.

A cet effet, la table d'affûtage sera réglée différemment de la table de finition.

PRIX : Machine A. F. 176 ou A. F. D. 176 . . . Fr. 9.500 Poids : 70 kg.
Machine A. F. 177 ou A. F. D. 177 . . . Fr. 10.500 Poids : 75 kg.
la meule diamantée pour les machines A. F. D. n'étant pas comprise dans ces prix.



Machine à rectifier

Meule Ø 175. Largeur 30 mm.

Moteur 1/4 CV à 3.000 t/min.

Prix : 7.500 fr.

Pompe centrifuge immergée

à commande directe par moteur électrique.

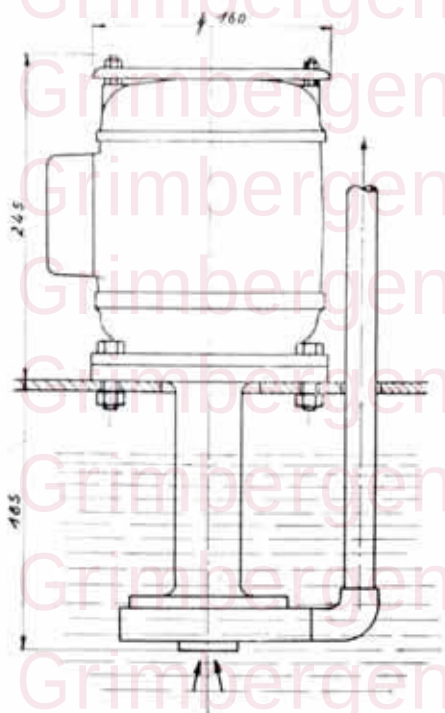
Destinée à l'arrosage des machines-outils par eau, pétrole, huile soluble, etc.

La pompe proprement dite ne comprend ni organe frottant, ni bourrage : ce qui lui assure une marche régulière et une longue durée.

Débit : 15 litres par minute.

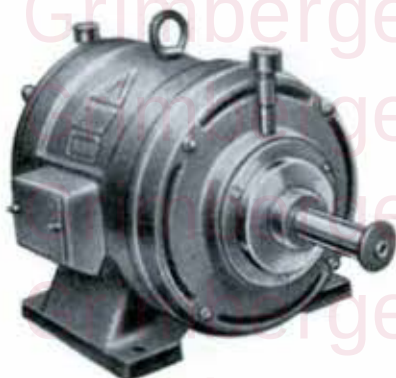
Puissance absorbée : 100 Watts env.

Prix : 5.500 fr.





Moteur spécial
pour métier à tisser.



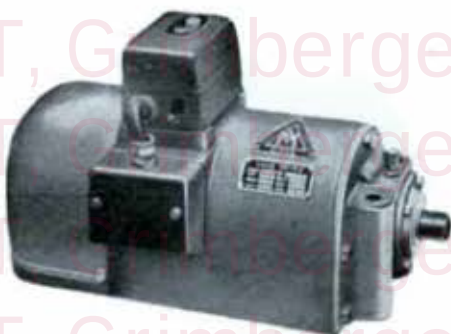
Moteur à réducteur de vitesse
planétaire incorporé dans le palier.



Moteur à culasse tournante.



Moteur pour scie
à ruban.



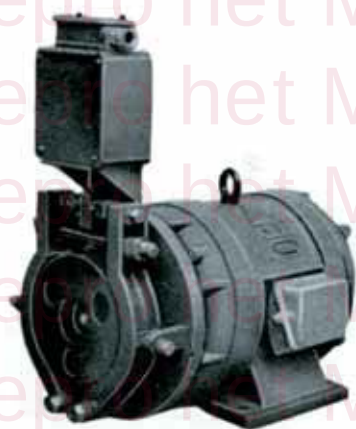
Moteur pour perceuse
et mortaiseuse.



Moteur à flasque-bride spécial.



Équipement pour palan électrique.



Moteur avec électro de frein.



Machine à meuler et à affûter, type LM 180, avec aspirateur de poussière et cyclone de dépoussiérage.



Alternateur avec excitatrice incorporée.



Groupe électrogène mobile.



Transformateur pour souder à l'arc
jusque 300 ampères.

