

**CLASSEMENTS DES APPAREILS DE LEVAGE ET DE LEURS MECANISMES**
**CLASSEMENT DES APPAREILS**

Suivant les normes ISO ou les règles de la FEM section 1

**CLASSE DE SPECTRE DE CHARGE DES ELEMENTS STRUCTURELS DE L'APPAREIL DE LEVAGE**

<b>Q4</b> Appareils régulièrement chargés au voisinage de la charge nominale									
<b>Q3</b> Appareils soulevant assez fréquemment la charge nominale et couramment des charges entre 1/3 et 2/3 de la charge nominale									
<b>Q2</b> Appareils ne soulevant que rarement la charge nominale et couramment des charges de l'ordre de 1/3 de la charge nominale									
<b>Q1</b> Appareils soulevant exceptionnellement la charge nominale et couramment des charges très faibles									
A5 à A4	A1 à A3	A1 à A2	A1	U0 à U2	6,3	Utilisation occasionnelle non régulière suivie de longues périodes de repos			
A5	A4	A3	A2	U3	12,5				
A6	A5	A4	A3	U4	25	Régulière en service léger			
A7	A6	A5	A4	U5	50	Utilisation régulière en service intermittent			
A8	A7	A6	A5	U6	100	Utilisation régulière en service intensif			
A8	A8	A7 à A8	A6 à A8	U7 à U9	400	Utilisation en service intensif sévère			
Classement selon les Normes ISO et les règles de la FEM 1			Nombre de cycles X 10 000			Classe d'utilisation des appareils de levage			

**CLASSEMENT DES MECANISMES**

Suivant les Normes ISO ou les règles de la FEM section 9

**CLASSE DE SPECTRE DE SOLLICITATION**

<b>L4</b> Mécanisme ou éléments de mécanisme soumis régulièrement à des sollicitations voisines de la sollicitation maximale										<b>L4</b>	
<b>L3</b> Mécanisme ou éléments de mécanisme soumis fréquemment à la sollicitation maximale et couramment à des sollicitations moyennes										<b>L3</b>	
<b>L2</b> Mécanisme ou éléments de mécanisme soumis assez souvent à la sollicitation maximale et couramment à des sollicitations faibles										<b>L2</b>	
<b>L1</b> Mécanisme ou éléments de mécanisme soumis exceptionnellement à la sollicitation maximale et couramment à des sollicitations très faibles										<b>L1</b>	
M3	M2	M1	-	T1	Au-dessus de 0h15	400 heures	V 0,12	-	1Dm	1Cm	1Bm
M4	M3	M2	M1	T2	de 0h15 à 0h30	800 heures	V 0,25	1Dm	1Cm	1Bm	1Am
M5	M4	M3	M2	T3	de 0h30 à 1h00	1600 heures	V 0,50	1Cm	1Bm	1Am	2m
M6	M5	M4	M3	T4	de 1h00 à 2h00	3200 heures	V1	1Bm	1Am	2m	3m
M7	M6	M5	M4	T5	de 2h00 à 4h00	6300 heures	V2	1Am	2m	3m	4m
M8	M7	M6	M5	T6	de 4h00 à 8h00	125000 heures	V3	2m	3m	4m	5m
-	M8	M7	M6	T7	de 8h00 à 16h00	250000 heures	V4	3m	4m	5m	-
-	-	M8	M7	T8	au-dessus à 16h00	500000 heures	V5	4m	5m	-	-
Classement suivant les Normes ISO						Temps moyen de fonctionnement quotidien présumé	Durée totale d'utilisation	Classement suivant les règles de la FEM			
						Classe d'utilisation					

**CLASSE DE DEMARRAGE DES MOTEURS DE LEVAGE, DIRECTION, TRANSLATION ET GIRATION**
**TABLEAU DES CORRESPONDANCES**

Mouvements verticaux (Levage)				Tableau explicatif des correspondances	Mouvements horizontaux ( Direction, Translation, Giration)			
ISO	FEM	FDM%	Nombre de démarrage/heure		Nombre de démarrage/heure	FDM%	ISO	FEM
M1	1Dm	15%	90	FDM : Facteur de marche (1/3 en Petite Vitesse + 2/3 en Grande Vitesse)  EXEMPLE : FEM 1Am - FDM 30% 10% en Petite Vitesse et 20% en Grande Vitesse  La Classe de démarrage Nombre de démarrages / heure  Selon l'exemple ci-dessus : FEM 1Am - Nbre Dém/heure : 180 60 démarrages en grande vitesse 120 démarrages en petite vitesse	60	10%	M1	1Dm
M2	1Cm	20%	120		90	15%	M2	1Cm
M3	1Bm	25%	150		120	20%	M3	1Bm
M4	1Am	30%	180		150	25%	M4	1Am
M5	2m	40%	240		180	30%	M5	2m
M6	3m	50%	300		240	40%	M6	3m
M7	4m	60%	360		300	50%	M7	4m
M8	5m	60%	360		360	60%	M8	5m