

## VİNÇLERDE YAPI ve MEKANİZMA SINIFLANDIRMALARI

### CRANE STRUCTURES AND MECHANISMS CLASSIFICATIONS

#### YAPI SINIFLARI STRUCTURES CLASSIFICATION

YÜKLEME YOĞUNLUĞUNA GÖRE SINIFLANDIRMA CLASS OF LOAD SPECTRUM										
Q4	SÜREKLİ TAM YÜKTE ÇALIŞMA Structures regularly loaded close to the nominal load									
	Q3	SIKLIKLA TAM YÜKTE GENELDE TAM YÜKÜN 1/3-2/3 ARALIĞINDA ÇALIŞMA Structures lifting frequently enough the nominal load and usually loads between 1/3 and 2/3 of the nominal load								
	Q2	NADİREN TAM YÜKTE GENELDE TAM YÜKÜN 1/3 CİVARINDA ÇALIŞMA Structures lifting only seldom the nominal load and usually loads of about 1/3 of the nominal load								
		Q1	İSTISNAİ DURUMLARDA TAM YÜKTE GENELDE DÜŞÜK YÜKLERDE ÇALIŞMA Structures exceptionally lifting the nominal load and usually very weak loads							
A2 - A4	A1 - A3	A1 - A2	A1	U0 - U2	$\times 10^4$ 6,3	0-Bakım,montaj amaçlı çok düşük yoğunlukta kullanım Non-regular occasional use, long rest periods				
A5	A4	A3	A2	U3	12,5					
A6	A5	A4	A3	U4	25	1-Genel maksatlı düşük yoğunlukta kullanım -hafif endüstri- Regular in light service				
A7	A6	A5	A4	U5	50	2-Genel maksatlı standart kullanım- genel fabrikalar- Regular use in intermittent service				
A8	A7	A6	A5	U6	100	3-Ağır hizmette kullanım Irregular use in intensive service				
A8	A8	A7 - A8	A6 - A8	U7 - U9	400	4-Çok Ağır Hizmette Kullanım Use in severe intensive service				
Classification : ISO FEM 1 norm				*	*	Kaldırma işlemi sayısı Number of lifting cycles				

#### MEKANİZMA SINIFLARI MECHANISMS CLASSIFICATION

KULLANIM YOĞUNLUĞUNA GÖRE SINIFLANDIRMA CLASS OF FREQUENCY OF USE SPECTRUM											
L4	MEKANİZMA veya MEKANİZMAYI OLUŞTURAN PARÇALAR DÜZENLİ OLARAK SÜREKLİ KULLANIMDADIR. Mechanism or elements of mechanism subjected regularly to the frequencies of use close to the maximum frequency of use									4	
	L3	MEKANİZMA veya MEKANİZMAYI OLUŞTURAN PARÇALAR SIKLIKLI SÜREKLİ KULLANIMDA,GENELDE ORTALAMA YOĞUNLUKTADIR. Mechanism or elements of mechanism frequently subjected to the maximum frequency of use and usually to average frequencies of use							3		
	L2	MEKANİZMA NADİREN YOĞUN KULLANIM GENELLİKLE DÜŞÜK YOĞUNLUKLU KULLANIMDADIR. Mechanism subjected rather often to the maximum frequency of use and usually to weak frequencies of use						2			
		L1	MEKANİZMA ÇOK DÜŞÜK YOĞUNLUKTA KULLANIMDADIR. Mechanism usually to very weak frequencies of use					1			
M3	M2	M1	-	T1	< 0:15	400 hr	V 0,12	-	1Dm	1Cm	1Bm
M4	M3	M2	M1	T2	0:15 - 0:30	800 hr	V 0,25	1Dm	1Cm	1Bm	1Am
M5	M4	M3	M2	T3	0:30 - 1:00	1 600 hr	V 0,50	1Cm	1Bm	1Am	2m
M6	M5	M4	M3	T4	1:00 - 2:00	3 200 hr	V 1	1Bm	1Am	2m	3m
M7	M6	M5	M4	T5	2:00 - 4:00	6 300 hr	V2	1Am	2m	3m	4m
M8	M7	M6	M5	T6	4:00 - 8:00	12 500 hr	V3	2m	3m	4m	5m
-	M8	M7	M6	T7	8:00 - 16:00	25 000 hr	V4	3m	4m	5m	-
-	-	M8	M7	T8	> 16hr	50 000 hr	V5	4m	5m	-	-
ISO NORMLARINA GÖRE SINIFLANDIRMA Classification as per ISO norm				GÜNLÜK ORTALAMA ÇALIŞMA SÜRESİ Average time of daily operation		TOPLAM KULLANIM SÜRESİ Total duration of use		FEM NORMLARINA GÖRE SINIFLANDIRMA Classification as per FEM sec.9 rules			
KULLANIM SINIFI Class of use											

#### DENKLİK TABLOSU CORRESPONDENCE TABLE

DİKEY HAREKETLER Vertical movements				YATAY HAREKETLER Horizontal movements			
ISO	FEM	FDM %	Starting class	Starting class	FDM %	ISO	FEM
M1	1Dm	15%	90	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

SF : Service factor  
( 1/3 L.S. + 2/3 H.S. )

**ÖRNEK Example :** FEM 1Am - SF  
30%10% L.S. & 20% H.S.

ÇALIŞTIRMA SAYISI Starting class :  
Çalıştırma Sayısı # of Starts / Saat Hour