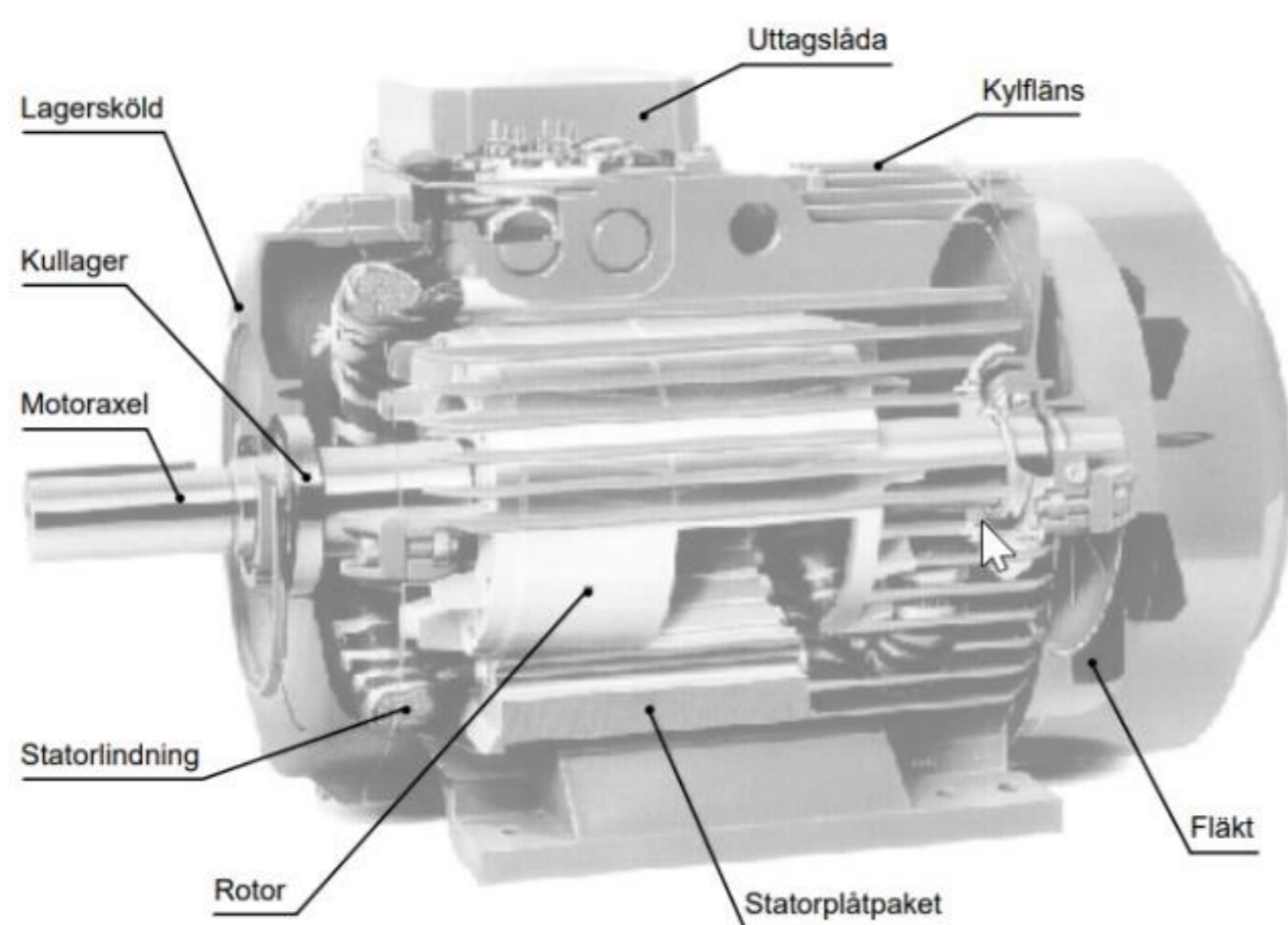


Elektriska motorer till industriportar

SAMMANFATTNING: Examensarbetets syfte har varit att introducera och fördjupa kunskaperna kring elektriska motorer. Arbetet består av en rapport som innehåller teori om olika elektriska motorer samt ett Excel dokument som kompletterar rapporten. Rapporten innehåller bland annat uppbyggnad, ekvationer och begrepp som ska säkerhetsställa att läsaren förstår grunderna till olika motortyper.



Excel dokumentet består av en databas och ett program som tillåter användaren att snabbt få fram olika parametrar på elektriska motorer. Databasen innehåller flertal viktiga parametrar och information om olika motortyper. Programmet använder sig av en sökfunktion som hämtar upp parametrarna från databasen. Sökfunktionen innehåller intervaller på parametrar som bidrar till att användaren får fram flera resultat på motortyper som passar till kraven

Metod och Analys:

1. Leta efter information om elektriska motorer för att sedan skriva teoridelen av examensarbetet.
2. Skapa ett Excelprogram som innehåller en databas med olika motortyper och parametrar.
3. Göra en PowerPoint samt affisch som beskriver och sammanfattar vårt examensarbete.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Serial_number	Motor_type	Gate_type	Pol_number	Voltage_U_conn_V	Voltage_Y_conn_V	Current_A	cos_phi	Frequency_Hz	Effect_kW	Torque_Nm	Speed_Per_Min	Efficiency	Weight_kg	ED_Number	Search	
2	CDM9	Asynkron	High speed	4	230	0	1,96	0,72	50	0,366	2,52	1384	64,9	10	S3		
3	CDM9 HD	Asynkron	High speed	4	230	0	3,2	0,76	50	0,6	4,2	1335	62	15	S3		
4	CDM9 S	Asynkron	High speed	2	230	0	3	0,7	50	0,55	1,92	2747	65,4	30	S3		
5	BN-AC IE1 3 fas	Asynkron	High speed	2	230	400	1,75	0,81	50	0,825	2,6	2810	76,2	8,6	S3		
6	BN-AC IE1 3 fas	Asynkron	High speed	4	230	400	1,85	0,78	50	0,825	5,1	1400	75	9,9	S3		
7	BN-AC IE1 3 fas	Asynkron	High speed	4	230	400	3,6	0,77	50	1,65	10,2	1410	78,7	13,6	S3		
8	AE6435-06A (OLLE)	BLDC	High speed	4	37	0	24	1	50	0,76	1,9	3815	86,55	1,16	S3		
9	GR 63*55	DC	High speed	2	24	0	4,9	1	50	0,245	2,57	3350	90	1,7	S3		
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	

Resultat och Diskussion:

Excelprogrammet kan användas till framtida projekt för att på ett enkelt sätt få fram vilka elektriska motorer som kan användas till en viss porttyp.

En utvecklingsmöjlighet till programmet är att man använder sig av flera intressanta parametrar som kan hjälpa användaren att få ett bättre resultat.

Av: Almir Saran och Mazen Abed Alhadi