



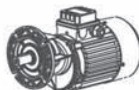
Versioni / Versions / Versions /  
Ausführungen / Versiones / 版本

**CH - H - IH**

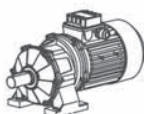
Serie in lega di alluminio.  
Aluminium alloy series.  
Série en alliage d'aluminium.  
Serie aus Aluminiumlegierung.  
Serie en aleación de aluminio.  
铝合金系列



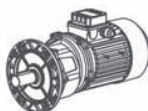
**A41 - A51 - A61**



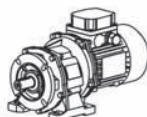
**A41F - A51F - A61F**



**A32 - A33 - A42 - A43 - A52 - A53 - A62 - A63**



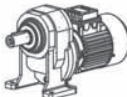
**A32F - A33F - A42F - A43F - A52F - A53F - A62F - A63F**



**A32U - A33U - A42U - A43U - A52U - A53U - A62U - A63U**

**CH - H - PH - IH**

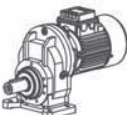
Serie in ghisa grigia.  
Grey cast iron series.  
Série en fonte grise.  
Serie aus GG.  
Serie en fundición gris.  
灰铸铁系列。



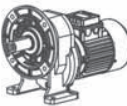
**041 - 051 - 061 - 081 - 101 - 121**



**041F - 051F - 061F - 081F - 101F - 121F**



**041M - 051M - 061M - 081M - 101M - 121M**



**041U - 051U - 061U - 081U - 101U - 121U**



**032 - 033 - 042 - 043 - 052 - 053 - 062 - 063  
082 - 083 - 102 - 103 - 122 - 123 - 142 - 143**



**032F - 033F - 042F - 043F - 052F - 053F - 062F - 063F  
082F - 083F - 102F - 103F - 122F - 123F - 142F - 143F**

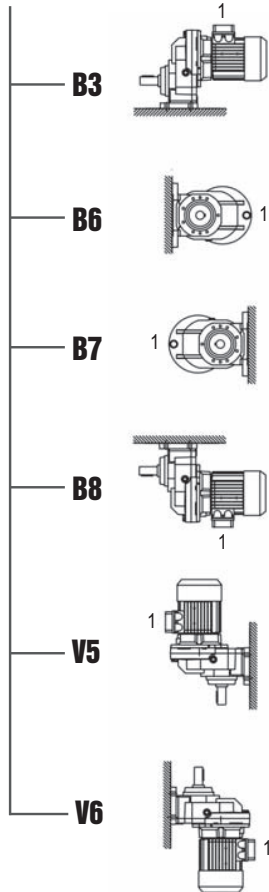


**032U - 033U - 042U - 043U - 052U - 053U - 062U - 063U  
082U - 083U - 102U - 103U - 122U - 123U - 142U - 143U**

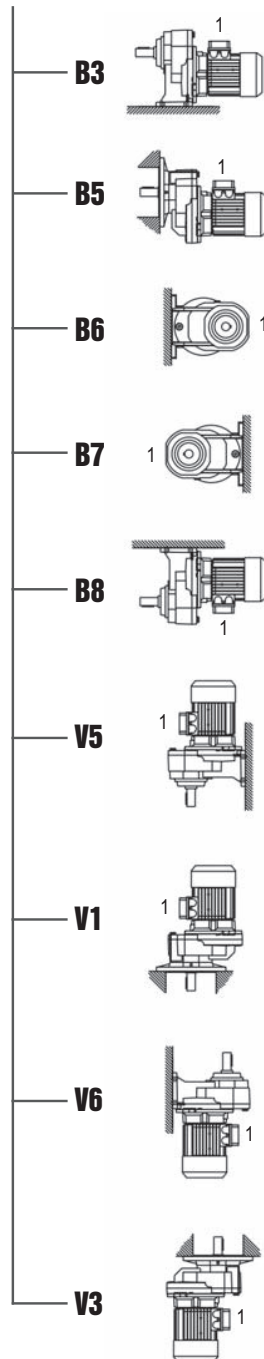
- ┌ - Carcassa con piedi
- Casing with foot
- Carcasse avec pied
- Gehäuse mit Fuß
- Carcasa en patas
- 带底脚的外壳
  
- F** - Carcassa con flangia
- Casing with flange
- Carcasse avec flasque
- Gehäuse mit flansch
- Carcasa con brida
- 带法兰的外壳
  
- U** - Carcassa Universale
- Casing universal
- Carcasse universel
- Gehäuse universal
- Carcasa universal
- 通用外壳
  
- M** - Carcassa mono
- Casing mono
- Carcasse mono
- Gehäuse mono
- Carcasa mono
- 专用外壳

**Piazzamento / Mounting positions / Pos. de montage /  
Einbaulage / Pos. de montaje / 安装位置**

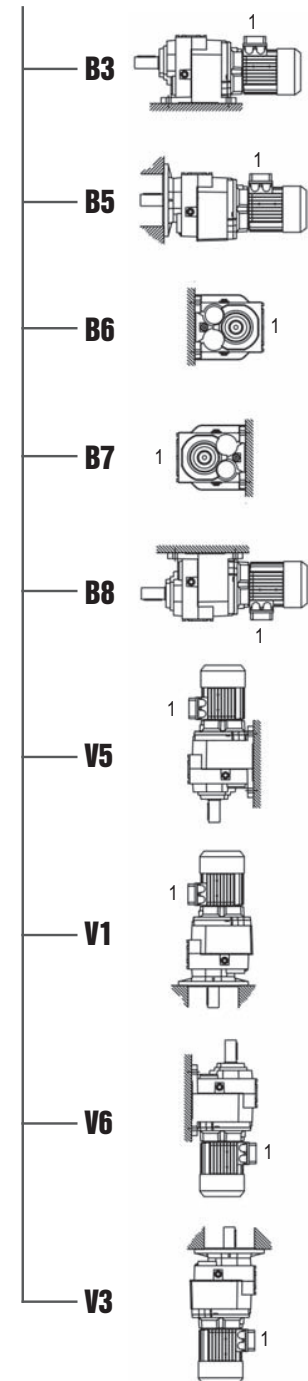
**H..1M**



**H... - HA...1**



**H... - HA..2/3**





- Per le posizioni di piazzamento verticali verificare a pag. 6.
- For vertical positions, check with pages 6.
- Pour les positions de montage verticales, voir pages 6.
- Für die vertikalen Einbaulagen siehe Seite 6.
- Para las posiciones de montaje verticales, ver las páginas 6.
- 对于垂直位置，应该检查第 6. 页。

- Per le posizioni di piazzamento non previste occorre rivolgersi al ns. Servizio tecnico.
- For positions not envisaged, it is necessary to call our Technical Service.
- Pour les positions de montage non prévues, contacter notre S.ce technique.
- Für nicht angegebene Einbaulagen setzen Sie sich bitte mit unserem Kundendienst in Verbindung.
- Para posiciones de montaje no previstas es necesario contactar con nuestro Servicio Técnico.
- 对于未列之位置，必须联系我们的服务技术部门。



- Se non diversamente specificato le posizioni standard sono B3/B5.
- Unless specified otherwise, the standard positions are B3/B5.
- Si non spécifié, les positions standard sont B3/B5.
- Falls nicht anders angegeben, sind B3/B5 die Standardeinbaulagen.
- Si no se especifica lo contrario las posiciones estándar son B3/B5.
- 除非另有其它规定，B3/B5 是标准位置。

## HA/H - Prestazioni / Performance / Performances / Leistungen / Prestaciones / 性能



### 0,12 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	4	18,9	5,38	HA32	63A4	1096
214,8	5	15,6	6,52	HA32	63A4	1169
172,6	6	11,8	8,11	HA32	63A4	1257
128,0	9	10,5	10,94	HA32	63A4	1389
105,7	10	7,7	13,25	HA32	63A4	1481
84,9	13	6,2	16,49	HA32	63A4	1593
69,1	16	5,7	20,26	HA32	63A4	1706
57,0	19	4,4	24,55	HA32	63A4	1818
45,8	24	3,3	30,55	HA32	63A4	1956
39,5	28	3,2	35,44	HA32	63A4	2000
31,7	35	2,6	44,10	HA32	63A4	2000
28,7	38	2,1	48,75	HA32	63A4	2000
23,1	48	2,0	60,67	HA32	63A4	2000
20,4	54	1,7	44,10	HA32	63B6	2000
18,5	60	1,3	48,75	HA32	63B6	2000
14,8	74	1,3	60,67	HA32	63B6	2000
23,5	46	2,2	59,65	HA33	63A4	2000
19,4	56	1,8	72,27	HA33	63A4	2000
15,6	69	1,4	89,94	HA33	63A4	2000
12,7	85	1,2	110,51	HA33	63A4	2000
10,5	103	1,0	133,88	HA33	63A4	2000
8,4	128	0,8	166,61	HA33	63A4	2000
177,8	6	4,0	7,88	HA41	63A4	1000
129,2	9	2,3	10,83	HA41	63A4	1000
15,6	69	2,2	89,94	HA43	63A4	4300
12,7	85	1,8	110,51	HA43	63A4	4300
10,5	103	1,5	133,88	HA43	63A4	4300
8,4	128	1,2	166,61	HA43	63A4	4300
7,2	149	1,0	193,30	HA43	63A4	4300
5,8	185	0,8	240,55	HA43	63A4	4300
7,0	154	1,9	200,27	HA53	63A4	6000
5,9	181	1,7	235,41	HA53	63A4	6000
4,9	219	1,4	284,81	HA53	63A4	6000
4,0	272	1,1	353,98	HA53	63A4	6000
4,9	219	2,2	284,81	HA63	63A4	8000
4,0	272	1,8	353,98	HA63	63A4	8000
13,0	83	2,4	108,05	H033	63A4	5500
11,3	95	2,1	123,71	H033	63A4	5500
9,8	110	1,8	143,33	H033	63A4	5500
7,8	137	1,5	178,61	H033	63A4	5500
7,1	152	1,3	197,17	H033	63A4	5500
5,7	189	1,1	245,70	H033	63A4	5500
8,5	127	2,4	165,38	H043	63A4	6600
6,8	158	1,9	205,07	H043	63A4	6600
6,2	175	1,7	227,50	H043	63A4	6600
5,0	217	1,4	282,10	H043	63A4	6600



### 0,18 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	6	12,6	5,38	HA32	63B4	1096
214,8	8	10,4	6,52	HA32	63B4	1169



### 0,18 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
172,6	10	7,8	8,11	HA32	63B4	1257
128,0	13	7,0	10,94	HA32	63B4	1389
105,7	16	5,1	13,25	HA32	63B4	1481
84,9	19	4,1	16,49	HA32	63B4	1593
69,1	24	3,8	20,26	HA32	63B4	1706
57,0	29	2,9	24,55	HA32	63B4	1818
45,8	36	2,2	30,55	HA32	63B4	1956
39,5	42	2,2	35,44	HA32	63B4	2000
31,7	52	1,7	44,10	HA32	63B4	2000
28,7	57	1,4	48,75	HA32	63B4	2000
23,1	72	1,3	60,67	HA32	63B4	2000
20,4	81	1,1	44,10	HA32	71A6	2000
18,5	89	0,9	48,75	HA32	71A6	2000
14,8	111	0,9	60,67	HA32	71A6	2000
27,3	59	1,7	51,32	HA33	63B4	2000
23,5	69	1,5	59,65	HA33	63B4	2000
19,4	83	1,2	72,27	HA33	63B4	2000
15,6	104	1,0	89,94	HA33	63B4	2000
12,7	128	0,8	110,51	HA33	63B4	2000
177,8	9	2,7	7,88	HA41	63B4	900
129,2	13	1,6	10,83	HA41	63B4	1001
31,7	52	2,7	44,10	HA42	63B4	4300
28,7	57	2,3	48,75	HA42	63B4	4300
23,1	72	2,0	60,67	HA42	63B4	4300
20,4	81	1,7	44,10	HA42	71A6	4300
18,5	89	1,5	48,75	HA42	71A6	4300
14,8	111	1,3	60,67	HA42	71A6	4300
23,5	69	2,2	59,65	HA43	63B4	4300
19,4	83	1,8	72,27	HA43	63B4	4300
15,6	104	1,4	89,94	HA43	63B4	4300
12,7	128	1,2	110,51	HA43	63B4	4300
10,5	155	1,0	133,88	HA43	63B4	4300
8,4	192	0,8	166,61	HA43	63B4	4300
10,1	160	1,9	138,71	HA53	63B4	6000
8,6	188	1,6	163,05	HA53	63B4	6000
7,0	231	1,3	200,27	HA53	63B4	6000
5,9	272	1,1	235,41	HA53	63B4	6000
4,9	329	0,9	284,81	HA53	63B4	6000
7,0	231	2,1	200,27	HA63	63B4	8000
5,9	272	1,8	235,41	HA63	63B4	8000
4,9	329	1,5	284,81	HA63	63B4	8000
4,0	409	1,2	353,98	HA63	63B4	8000
14,1	115	1,7	99,27	H033	63B4	5500
13,0	125	1,6	108,05	H033	63B4	5500
11,3	143	1,4	123,71	H033	63B4	5500
9,8	165	1,2	143,33	H033	63B4	5500
7,8	206	1,0	178,61	H033	63B4	5500
7,1	228	0,9	197,17	H033	63B4	5500
12,2	132	2,3	114,55	H043	63B4	6600
11,1	145	2,1	125,69	H043	63B4	6600
9,9	164	1,8	142,04	H043	63B4	6600
8,5	191	1,6	165,38	H043	63B4	6600
6,8	237	1,3	205,07	H043	63B4	6600
6,2	263	1,1	227,50	H043	63B4	6600



### 0,18 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
5,0	326	0,9	282,10	<b>H043</b>	<b>63B4</b>	6600
6,5	250	2,0	216,38	<b>H053</b>	<b>63B4</b>	8000
5,2	309	1,6	267,65	<b>H053</b>	<b>63B4</b>	8000



### 0,25 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	9	9,1	5,38	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1096
214,8	11	7,5	6,52	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1169
172,6	13	5,6	8,11	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1257
128,0	18	5,0	10,94	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1389
105,7	22	3,7	13,25	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1481
84,9	27	3,0	16,49	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1593
69,1	33	2,7	20,26	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1706
57,0	40	2,1	24,55	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1818
45,8	50	1,6	30,55	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	1956
39,5	58	1,6	35,44	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	2000
31,7	72	1,2	44,10	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	2000
28,7	80	1,0	48,75	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	2000
23,1	99	1,0	60,67	<b>HA32</b>	<b>71A4</b>	2000
29,5	78	1,0	30,55	<b>HA32</b>	<b>71B6</b>	2000
25,4	90	1,0	35,44	<b>HA32</b>	<b>71B6</b>	2000
20,4	112	0,8	44,10	<b>HA32</b>	<b>71B6</b>	2000
27,3	82	1,2	51,32	<b>HA33</b>	<b>71A4</b>	2000
23,5	96	1,0	59,65	<b>HA33</b>	<b>71A4</b>	2000
19,4	116	0,9	72,27	<b>HA33</b>	<b>71A4</b>	2000
966,7	2	12,5	1,45	<b>HA41</b>	<b>71A4</b>	512
475,5	5	6,2	2,94	<b>HA41</b>	<b>71A4</b>	648
294,7	8	3,8	4,75	<b>HA41</b>	<b>71A4</b>	760
256,7	9	3,3	5,45	<b>HA41</b>	<b>71A4</b>	796
177,8	13	1,9	7,88	<b>HA41</b>	<b>71A4</b>	900
129,2	18	1,1	10,83	<b>HA41</b>	<b>71A4</b>	1001
31,7	72	1,9	44,10	<b>HA42</b>	<b>71A4</b>	4300
28,7	80	1,6	48,75	<b>HA42</b>	<b>71A4</b>	4300
23,1	99	1,4	60,67	<b>HA42</b>	<b>71A4</b>	4300
25,4	90	1,7	35,44	<b>HA42</b>	<b>71B6</b>	4300
20,4	112	1,2	44,10	<b>HA42</b>	<b>71B6</b>	4300
18,5	124	1,0	48,75	<b>HA42</b>	<b>71B6</b>	4300
14,8	154	0,9	60,67	<b>HA42</b>	<b>71B6</b>	4300
27,3	82	1,8	51,32	<b>HA43</b>	<b>71A4</b>	4300
23,5	96	1,6	59,65	<b>HA43</b>	<b>71A4</b>	4300
19,4	116	1,3	72,27	<b>HA43</b>	<b>71A4</b>	4300
15,6	144	1,0	89,94	<b>HA43</b>	<b>71A4</b>	4300
12,7	177	0,8	110,51	<b>HA43</b>	<b>71A4</b>	4300
15,9	141	2,1	88,02	<b>HA53</b>	<b>71A4</b>	6000
12,5	179	1,7	111,61	<b>HA53</b>	<b>71A4</b>	6000
10,1	222	1,3	138,71	<b>HA53</b>	<b>71A4</b>	6000
8,6	261	1,1	163,05	<b>HA53</b>	<b>71A4</b>	6000
7,0	321	0,9	200,27	<b>HA53</b>	<b>71A4</b>	6000
5,9	377	0,8	235,41	<b>HA53</b>	<b>71A4</b>	6000
10,1	222	2,2	138,71	<b>HA63</b>	<b>71A4</b>	8000
8,6	261	1,8	163,05	<b>HA63</b>	<b>71A4</b>	8000
7,0	321	1,5	200,27	<b>HA63</b>	<b>71A4</b>	8000
5,9	377	1,3	235,41	<b>HA63</b>	<b>71A4</b>	8000
4,9	457	1,1	284,81	<b>HA63</b>	<b>71A4</b>	8000
4,0	567	0,8	353,98	<b>HA63</b>	<b>71A4</b>	8000



### 0,25 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
26,1	86	2,3	53,59	<b>H033</b>	<b>71A4</b>	5500
21,0	107	1,9	66,78	<b>H033</b>	<b>71A4</b>	5500
18,7	120	1,7	74,84	<b>H033</b>	<b>71A4</b>	5500
14,1	159	1,3	99,27	<b>H033</b>	<b>71A4</b>	5500
13,0	173	1,2	108,05	<b>H033</b>	<b>71A4</b>	5500
11,3	198	1,0	123,71	<b>H033</b>	<b>71A4</b>	5500
18,3	123	2,4	76,67	<b>H043</b>	<b>71A4</b>	6600
16,1	140	2,1	87,05	<b>H043</b>	<b>71A4</b>	6600
12,2	184	1,6	114,55	<b>H043</b>	<b>71A4</b>	6600
11,1	201	1,5	125,69	<b>H043</b>	<b>71A4</b>	6600
9,9	228	1,3	142,04	<b>H043</b>	<b>71A4</b>	6600
8,5	265	1,1	165,38	<b>H043</b>	<b>71A4</b>	6600
6,8	329	0,9	205,07	<b>H043</b>	<b>71A4</b>	6600
8,9	252	2,0	157,29	<b>H053</b>	<b>71A4</b>	8000
7,2	312	1,6	194,56	<b>H053</b>	<b>71A4</b>	8000
6,5	347	1,4	216,38	<b>H053</b>	<b>71A4</b>	8000
5,2	429	1,2	267,65	<b>H053</b>	<b>71A4</b>	8000
6,5	345	2,5	215,21	<b>H063</b>	<b>71A4</b>	12000
6,0	376	2,3	234,67	<b>H063</b>	<b>71A4</b>	12000
5,2	430	2,0	268,00	<b>H063</b>	<b>71A4</b>	12000



### 0,37 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	13	6,1	5,38	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1096
214,8	16	5,1	6,52	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1169
172,6	20	3,8	8,11	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1257
128,0	26	3,4	10,94	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1389
105,7	32	2,5	13,25	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1481
84,9	40	2,0	16,49	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1593
69,1	49	1,8	20,26	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1706
57,0	59	1,4	24,55	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1818
45,8	74	1,1	30,55	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	1956
39,5	86	1,0	35,44	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	2000
31,7	107	0,8	44,10	<b>HA32</b>	<b>71B4</b>	2000
966,7	4	8,5	1,45	<b>HA41</b>	<b>71B4</b>	512
475,5	7	4,2	2,94	<b>HA41</b>	<b>71B4</b>	648
294,7	12	2,6	4,75	<b>HA41</b>	<b>71B4</b>	760
256,7	13	2,2	5,45	<b>HA41</b>	<b>71B4</b>	796
177,8	19	1,3	7,88	<b>HA41</b>	<b>71B4</b>	900
69,1	49	3,1	20,26	<b>HA42</b>	<b>71B4</b>	3591
57,0	59	2,6	24,55	<b>HA42</b>	<b>71B4</b>	3828
45,8	74	1,9	30,55	<b>HA42</b>	<b>71B4</b>	4118
39,5	86	1,7	35,44	<b>HA42</b>	<b>71B4</b>	4300
31,7	107	1,3	44,10	<b>HA42</b>	<b>71B4</b>	4300
28,7	118	1,1	48,75	<b>HA42</b>	<b>71B4</b>	4300
23,1	147	1,0	60,67	<b>HA42</b>	<b>71B4</b>	4300
27,3	122	1,2	51,32	<b>HA43</b>	<b>71B4</b>	4300
23,5	142	1,1	59,65	<b>HA43</b>	<b>71B4</b>	4300
19,4	171	0,9	72,27	<b>HA43</b>	<b>71B4</b>	4300
256,7	13	3,7	5,45	<b>HA51</b>	<b>71B4</b>	2194
177,8	19	2,1	7,88	<b>HA51</b>	<b>71B4</b>	2479
129,2	27	0,9	10,83	<b>HA51</b>	<b>71B4</b>	2757
30,1	113	2,7	29,89	<b>HA52</b>	<b>80A6</b>	5921
24,9	136	2,2	36,17	<b>HA52</b>	<b>80A6</b>	6000
20,0	169	1,7	44,95	<b>HA52</b>	<b>80A6</b>	6000



## 0,37 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
18,1	188	1,6	49,78	HA52	80A6	6000
14,5	233	1,2	61,87	HA52	80A6	6000
23,2	143	2,1	60,25	HA53	71B4	6000
18,7	178	1,7	74,88	HA53	71B4	6000
15,9	209	1,4	88,02	HA53	71B4	6000
12,5	265	1,1	111,61	HA53	71B4	6000
10,1	329	0,9	138,71	HA53	71B4	6000
8,6	387	0,8	163,05	HA53	71B4	6000
15,9	209	2,3	88,02	HA63	71B4	8000
12,5	265	1,8	111,61	HA63	71B4	8000
10,1	329	1,5	138,71	HA63	71B4	8000
8,6	387	1,2	163,05	HA63	71B4	8000
7,0	475	1,0	200,27	HA63	71B4	8000
5,9	558	0,9	235,41	HA63	71B4	8000
36,9	92	2,2	37,92	H032	71B4	5500
33,8	100	2,0	41,40	H032	71B4	5500
29,6	114	1,7	47,25	H032	71B4	5500
26,1	127	1,6	53,59	H033	71B4	5500
21,0	158	1,3	66,78	H033	71B4	5500
18,7	178	1,1	74,84	H033	71B4	5500
14,1	236	0,8	99,27	H033	71B4	5500
229,9	15	3,4	6,09	H041	71B4	1000
182,6	19	2,7	7,67	H041	71B4	1000
160,0	21	2,6	8,75	H041	71B4	1000
29,5	115	2,4	47,53	H042	71B4	6600
25,8	131	2,1	54,25	H042	71B4	6600
22,6	147	2,0	61,83	H043	71B4	6600
18,3	182	1,6	76,67	H043	71B4	6600
16,1	207	1,5	87,05	H043	71B4	6600
12,2	272	1,1	114,55	H043	71B4	6600
11,1	298	1,0	125,69	H043	71B4	6600
12,9	258	1,9	108,95	H053	71B4	8000
10,4	320	1,6	134,76	H053	71B4	8000
8,9	373	1,3	157,29	H053	71B4	8000
7,2	462	1,1	194,56	H053	71B4	8000
6,5	513	1,0	216,38	H053	71B4	8000
8,2	405	2,1	170,67	H063	71B4	12000
7,5	442	1,9	186,18	H063	71B4	12000
6,5	511	1,7	215,21	H063	71B4	12000
6,0	557	1,5	234,67	H063	71B4	12000
5,2	636	1,3	268,00	H063	71B4	12000

## 0,55 kW



n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	19	4,1	5,38	HA32	80A4	1096
214,8	23	3,4	6,52	HA32	80A4	1169
172,6	29	2,6	8,11	HA32	80A4	1257
128,0	39	2,3	10,94	HA32	80A4	1389
105,7	48	1,7	13,25	HA32	80A4	1481
84,9	59	1,3	16,49	HA32	80A4	1593
69,1	73	1,2	20,26	HA32	80A4	1706
57,0	88	1,0	24,55	HA32	80A4	1818
167,3	30	2,7	5,38	HA32	80B6	1270
138,1	37	2,2	6,52	HA32	80B6	1354
111,0	45	1,7	8,11	HA32	80B6	1457

## 0,55 kW



n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
82,3	61	1,5	10,94	HA32	80B6	1609
67,9	74	1,1	13,25	HA32	80B6	1716
54,6	92	0,9	16,49	HA32	80B6	1845
44,4	114	0,8	20,26	HA32	80B6	1976
966,7	5	4,7	1,45	HA41	80A4	512
475,5	11	2,3	2,94	HA41	80A4	648
294,7	17	1,7	4,75	HA41	80A4	760
256,7	20	1,5	5,45	HA41	80A4	796
69,1	73	2,1	20,26	HA42	80A4	3591
57,0	88	1,8	24,55	HA42	80A4	3828
45,8	110	1,3	30,55	HA42	80A4	4118
36,7	138	1,1	24,55	HA42	80B6	4300
29,5	171	0,8	30,55	HA42	80B6	4300
475,5	11	3,7	2,94	HA51	80A4	1786
294,7	17	2,9	4,75	HA51	80A4	2095
256,7	20	2,5	5,45	HA51	80A4	2194
38,7	130	2,3	36,17	HA52	80A4	5445
31,1	162	1,7	44,95	HA52	80A4	5855
28,1	179	1,7	49,78	HA52	80A4	6000
22,6	223	1,3	61,87	HA52	80A4	6000
30,1	167	1,8	29,89	HA52	80B6	5921
24,9	203	1,5	36,17	HA52	80B6	6000
20,0	252	1,1	44,95	HA52	80B6	6000
18,1	279	1,1	49,78	HA52	80B6	6000
14,5	347	0,8	61,87	HA52	80B6	6000
28,1	176	1,7	49,80	HA53	80A4	6000
23,2	212	1,4	60,25	HA53	80A4	6000
18,7	264	1,1	74,88	HA53	80A4	6000
15,9	310	1,0	88,02	HA53	80A4	6000
12,5	394	0,8	111,61	HA53	80A4	6000
180,6	28	3,2	7,75	HA61	80A4	3691
131,3	39	1,8	10,67	HA61	80A4	4106
20,0	252	1,7	44,95	HA62	80B6	8000
18,1	279	1,3	49,78	HA62	80B6	8000
14,5	347	1,3	61,87	HA62	80B6	8000
18,7	264	1,8	74,88	HA63	80A4	8000
15,9	310	1,5	88,02	HA63	80A4	8000
12,5	394	1,2	111,61	HA63	80A4	8000
10,1	489	1,0	138,71	HA63	80A4	8000
8,6	575	0,8	163,05	HA63	80A4	8000
53,0	95	2,1	26,39	H032	80A4	5500
47,1	107	1,9	29,70	H032	80A4	5500
42,6	118	1,7	32,89	H032	80A4	5500
36,9	137	1,5	37,92	H032	80A4	5500
33,8	149	1,3	41,40	H032	80A4	5500
29,6	170	1,2	47,25	H032	80A4	5500
26,1	189	1,1	53,59	H033	80A4	5500
21,0	236	0,8	66,78	H033	80A4	5500
280,0	18	2,5	5,00	H041	80A4	990
254,5	20	2,5	5,50	H041	80A4	1000
229,9	22	2,3	6,09	H041	80A4	1000
182,6	28	1,8	7,67	H041	80A4	1000
160,0	32	1,7	8,75	H041	80A4	1000
41,1	123	2,3	34,10	H042	80A4	6600
37,1	136	2,1	37,76	H042	80A4	6600
32,0	158	1,8	43,75	H042	80A4	6600
29,5	171	1,6	47,53	H042	80A4	6600
25,8	195	1,4	54,25	H042	80A4	6600





### 0,55 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
22,6	218	1,4	61,83	<b>H043</b>	<b>80A4</b>	6600
18,3	270	1,1	76,67	<b>H043</b>	<b>80A4</b>	6600
16,1	307	1,0	87,05	<b>H043</b>	<b>80A4</b>	6600
19,2	257	1,9	72,75	<b>H053</b>	<b>80A4</b>	8000
15,5	319	1,6	90,51	<b>H053</b>	<b>80A4</b>	8000
12,9	384	1,3	108,95	<b>H053</b>	<b>80A4</b>	8000
10,4	475	1,1	134,76	<b>H053</b>	<b>80A4</b>	8000
10,3	478	1,8	135,40	<b>H063</b>	<b>80A4</b>	12000
9,4	527	1,6	149,51	<b>H063</b>	<b>80A4</b>	12000
8,2	602	1,4	170,67	<b>H063</b>	<b>80A4</b>	12000
7,5	657	1,3	186,18	<b>H063</b>	<b>80A4</b>	12000
6,5	759	1,1	215,21	<b>H063</b>	<b>80A4</b>	12000
6,0	828	1,0	234,67	<b>H063</b>	<b>80A4</b>	12000
5,2	945	0,9	268,00	<b>H063</b>	<b>80A4</b>	12000
6,3	786	2,3	222,78	<b>H083</b>	<b>80A4</b>	18000



### 0,75 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	26	3,0	5,38	<b>HA32</b>	<b>80B4</b>	1096
214,8	32	2,5	6,52	<b>HA32</b>	<b>80B4</b>	1169
172,6	40	1,9	8,11	<b>HA32</b>	<b>80B4</b>	1257
128,0	54	1,7	10,94	<b>HA32</b>	<b>80B4</b>	1389
105,7	65	1,2	13,25	<b>HA32</b>	<b>80B4</b>	1481
84,9	81	1,0	16,49	<b>HA32</b>	<b>80B4</b>	1533
69,1	100	0,9	20,26	<b>HA32</b>	<b>80B4</b>	1706
966,7	7	3,5	1,45	<b>HA41</b>	<b>80B4</b>	512
475,5	15	1,7	2,94	<b>HA41</b>	<b>80B4</b>	648
294,7	24	1,3	4,75	<b>HA41</b>	<b>80B4</b>	760
256,7	27	1,1	5,45	<b>HA41</b>	<b>80B4</b>	796
105,7	65	2,2	13,25	<b>HA42</b>	<b>80B4</b>	3117
84,9	81	1,7	16,49	<b>HA42</b>	<b>80B4</b>	3353
69,1	100	1,5	20,26	<b>HA42</b>	<b>80B4</b>	3591
57,0	121	1,3	24,55	<b>HA42</b>	<b>80B4</b>	3828
45,8	150	0,9	30,55	<b>HA42</b>	<b>80B4</b>	4118
44,4	155	1,0	20,26	<b>HA42</b>	<b>90S6</b>	4161
36,7	188	0,8	24,55	<b>HA42</b>	<b>90S6</b>	4300
475,5	15	2,7	2,94	<b>HA51</b>	<b>80B4</b>	1786
294,7	24	2,1	4,75	<b>HA51</b>	<b>80B4</b>	2095
256,7	27	1,8	5,45	<b>HA51</b>	<b>80B4</b>	2194
46,8	147	2,0	29,89	<b>HA52</b>	<b>80B4</b>	5110
38,7	178	1,7	36,17	<b>HA52</b>	<b>80B4</b>	5445
31,1	221	1,3	44,95	<b>HA52</b>	<b>80B4</b>	5855
28,1	244	1,2	49,78	<b>HA52</b>	<b>80B4</b>	6000
22,6	304	1,0	61,87	<b>HA52</b>	<b>80B4</b>	6000
53,2	129	2,3	16,91	<b>HA52</b>	<b>90S6</b>	4897
44,0	156	1,9	20,46	<b>HA52</b>	<b>90S6</b>	5218
35,4	194	1,4	25,43	<b>HA52</b>	<b>90S6</b>	5610
30,1	228	1,3	29,89	<b>HA52</b>	<b>90S6</b>	5921
24,9	276	1,1	36,17	<b>HA52</b>	<b>90S6</b>	6000
20,0	343	0,8	44,95	<b>HA52</b>	<b>90S6</b>	6000
28,1	239	1,3	49,80	<b>HA53</b>	<b>80B4</b>	6000
23,2	290	1,0	60,25	<b>HA53</b>	<b>80B4</b>	6000
18,7	360	0,8	74,88	<b>HA53</b>	<b>80B4</b>	6000
319,3	22	5,1	4,38	<b>HA61</b>	<b>80B4</b>	3053
180,6	38	2,3	7,75	<b>HA61</b>	<b>80B4</b>	3691



### 0,75 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
131,3	53	1,3	10,67	<b>HA61</b>	<b>80B4</b>	4106
28,1	244	1,5	49,78	<b>HA62</b>	<b>80B4</b>	8000
22,6	304	1,4	61,87	<b>HA62</b>	<b>80B4</b>	8000
30,1	228	2,0	29,89	<b>HA62</b>	<b>90S6</b>	8000
24,9	276	1,7	36,17	<b>HA62</b>	<b>90S6</b>	8000
20,0	343	1,3	44,95	<b>HA62</b>	<b>90S6</b>	8000
18,1	380	1,0	49,78	<b>HA62</b>	<b>90S6</b>	8000
14,5	473	0,9	61,87	<b>HA62</b>	<b>90S6</b>	8000
28,1	239	2,0	49,80	<b>HA63</b>	<b>80B4</b>	8000
23,2	290	1,7	60,25	<b>HA63</b>	<b>80B4</b>	8000
18,7	360	1,3	74,88	<b>HA63</b>	<b>80B4</b>	8000
15,9	423	1,1	88,02	<b>HA63</b>	<b>80B4</b>	8000
12,5	537	0,9	111,61	<b>HA63</b>	<b>80B4</b>	8000
70,4	98	2,0	19,90	<b>H032</b>	<b>80B4</b>	5440
58,7	117	1,7	23,83	<b>H032</b>	<b>80B4</b>	5500
53,0	130	1,5	26,39	<b>H032</b>	<b>80B4</b>	5500
47,1	146	1,4	29,70	<b>H032</b>	<b>80B4</b>	5500
42,6	162	1,2	32,89	<b>H032</b>	<b>80B4</b>	5500
36,9	186	1,1	37,92	<b>H032</b>	<b>80B4</b>	5500
33,8	203	1,0	41,40	<b>H032</b>	<b>80B4</b>	5500
29,6	232	0,9	47,25	<b>H032</b>	<b>80B4</b>	5500
333,3	21	2,2	4,20	<b>H041</b>	<b>80B4</b>	918
280,0	25	1,8	5,00	<b>H041</b>	<b>80B4</b>	960
254,5	27	1,8	5,50	<b>H041</b>	<b>80B4</b>	983
229,9	30	1,7	6,09	<b>H041</b>	<b>80B4</b>	1000
182,6	38	1,3	7,67	<b>H041</b>	<b>80B4</b>	1000
160,0	43	1,3	8,75	<b>H041</b>	<b>80B4</b>	1000
46,0	150	1,9	30,45	<b>H042</b>	<b>80B4</b>	6600
41,1	167	1,7	34,10	<b>H042</b>	<b>80B4</b>	6600
37,1	185	1,5	37,76	<b>H042</b>	<b>80B4</b>	6600
32,0	215	1,3	43,75	<b>H042</b>	<b>80B4</b>	6600
29,5	233	1,2	47,53	<b>H042</b>	<b>80B4</b>	6600
25,8	266	1,1	54,25	<b>H042</b>	<b>80B4</b>	6600
22,6	297	1,0	61,83	<b>H043</b>	<b>80B4</b>	6600
28,5	241	2,0	49,13	<b>H052</b>	<b>80B4</b>	8000
24,9	276	1,8	56,11	<b>H052</b>	<b>80B4</b>	8000
23,8	283	1,8	58,81	<b>H053</b>	<b>80B4</b>	8000
19,2	350	1,4	72,75	<b>H053</b>	<b>80B4</b>	8000
15,5	435	1,1	90,51	<b>H053</b>	<b>80B4</b>	8000
12,9	524	1,0	108,95	<b>H053</b>	<b>80B4</b>	8000
14,8	456	1,9	94,76	<b>H063</b>	<b>80B4</b>	12000
11,9	567	1,5	118,00	<b>H063</b>	<b>80B4</b>	12000
10,3	651	1,3	135,40	<b>H063</b>	<b>80B4</b>	12000
9,4	719	1,2	149,51	<b>H063</b>	<b>80B4</b>	12000
8,2	821	1,0	170,67	<b>H063</b>	<b>80B4</b>	12000
7,5	895	0,9	186,18	<b>H063</b>	<b>80B4</b>	12000
7,8	861	2,1	179,13	<b>H083</b>	<b>80B4</b>	18000
7,2	938	1,9	195,07	<b>H083</b>	<b>80B4</b>	18000
6,3	1071	1,7	222,78	<b>H083</b>	<b>80B4</b>	18000



### 0,92 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	32	2,5	5,38	<b>HA32</b>	<b>80C4</b>	1096
214,8	39	2,0	6,52	<b>HA32</b>	<b>80C4</b>	1169
172,6	49	1,5	8,11	<b>HA32</b>	<b>80C4</b>	1257



## 0,92 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
128,0	66	1,4	10,94	HA32	80C4	1389
105,7	80	1,0	13,25	HA32	80C4	1481
966,7	9	2,8	1,45	HA41	80C4	512
475,5	18	1,4	2,94	HA41	80C4	648
294,7	29	1,0	4,75	HA41	80C4	760
105,7	80	1,8	13,25	HA42	80C4	3117
84,9	99	1,4	16,49	HA42	80C4	3353
69,1	122	1,2	20,26	HA42	80C4	3591
57,0	148	1,0	24,55	HA42	80C4	3828
475,5	18	2,2	2,94	HA51	80C4	1786
294,7	29	1,7	4,75	HA51	80C4	2095
256,7	33	1,5	5,45	HA51	80C4	2194
46,8	180	1,7	29,89	HA52	80C4	5110
38,7	218	1,4	36,17	HA52	80C4	5445
31,1	271	1,0	44,95	HA52	80C4	5855
28,1	300	1,0	49,78	HA52	80C4	6000
28,1	294	1,0	49,80	HA53	80C4	6000
23,2	355	0,8	60,25	HA53	80C4	6000
319,3	27	4,1	4,38	HA61	80C4	3053
180,6	47	1,9	7,75	HA61	80C4	3691
131,3	65	1,1	10,67	HA61	80C4	4106
38,7	218	2,2	36,17	HA62	80C4	8000
31,1	271	1,6	44,95	HA62	80C4	8000
28,1	300	1,2	49,78	HA62	80C4	8000
22,6	373	1,2	61,87	HA62	80C4	8000
28,1	294	1,6	49,80	HA63	80C4	8000
23,2	355	1,4	60,25	HA63	80C4	8000
18,7	442	1,1	74,88	HA63	80C4	8000
15,9	519	0,9	88,02	HA63	80C4	8000
119,0	71	2,0	11,76	H032	80C4	4691
102,0	83	2,1	13,72	H032	80C4	4851
95,5	88	1,9	14,66	H032	80C4	4918
76,9	110	1,6	18,20	H032	80C4	5129
70,4	120	1,7	19,90	H032	80C4	5209
61,7	137	1,5	22,68	H032	80C4	5320
58,7	144	1,4	23,83	H032	80C4	5359
53,0	159	1,3	26,39	H032	80C4	5433
47,1	179	1,1	29,70	H032	80C4	5500
42,6	198	1,0	32,89	H032	80C4	5500
36,9	228	0,9	37,92	H032	80C4	5500
973,9	9	2,9	1,44	H041	80C4	672
700,0	12	2,1	2,00	H041	80C4	738
550,0	15	1,9	2,55	H041	80C4	788
515,8	17	1,8	2,71	H041	80C4	802
450,8	19	2,1	3,11	H041	80C4	831
390,2	22	2,1	3,59	H041	80C4	862
333,3	26	1,8	4,20	H041	80C4	896
280,0	30	1,5	5,00	H041	80C4	934
254,5	33	1,5	5,50	H041	80C4	954
229,9	37	1,3	6,09	H041	80C4	975
182,6	47	1,1	7,67	H041	80C4	1000
160,0	53	1,0	8,75	H041	80C4	1000
66,7	127	2,0	21,00	H042	80C4	6600
60,5	139	1,9	23,15	H042	80C4	6600
53,8	157	1,7	26,04	H042	80C4	6600
50,9	166	1,7	27,50	H042	80C4	6600
46,0	183	1,5	30,45	H042	80C4	6600
41,1	205	1,4	34,10	H042	80C4	6600

## 0,92 kW



n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
37,1	228	1,2	37,76	H042	80C4	6600
32,0	264	1,1	43,75	H042	80C4	6600
29,5	286	1,0	47,53	H042	80C4	6600
190,9	45	2,2	7,33	H051	80C4	2500
167,2	51	2,0	8,38	H051	80C4	2500
30,9	273	1,8	45,36	H052	80C4	8000
28,5	296	1,7	49,13	H052	80C4	8000
24,9	338	1,4	56,11	H052	80C4	8000
23,8	347	1,4	58,81	H053	80C4	8000
19,2	429	1,2	72,75	H053	80C4	8000
15,5	534	0,9	90,51	H053	80C4	8000
16,3	506	1,7	85,82	H063	80C4	12000
14,8	559	1,5	94,76	H063	80C4	12000
11,9	696	1,2	118,00	H063	80C4	12000
10,3	799	1,1	135,40	H063	80C4	12000
9,4	882	1,0	149,51	H063	80C4	12000
9,0	913	2,0	154,76	H083	80C4	18000
8,6	958	1,9	162,35	H083	80C4	18000
7,8	1057	1,7	179,13	H083	80C4	18000
7,2	1151	1,6	195,07	H083	80C4	18000
6,3	1314	1,4	222,78	H083	80C4	18000

## 1,10 kW



n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	39	3,6	5,38	HA42	90S4	2308
214,8	47	3,0	6,52	HA42	90S4	2461
172,6	58	2,2	8,11	HA42	90S4	2647
128,0	79	1,9	10,94	HA42	90S4	2924
105,7	95	1,5	13,25	HA42	90S4	3117
84,9	119	1,2	16,49	HA42	90S4	3353
69,1	146	1,0	20,26	HA42	90S4	3591
57,0	177	0,9	24,55	HA42	90S4	3828
475,5	21	1,9	2,94	HA51	90S4	1786
294,7	35	1,4	4,75	HA51	90S4	2095
256,7	40	1,3	5,45	HA51	90S4	2194
145,2	69	4,3	9,64	HA52	90S4	3505
120,0	84	3,3	11,67	HA52	90S4	3735
96,6	104	2,7	14,50	HA52	90S4	4015
82,8	122	2,5	16,91	HA52	90S4	4227
68,4	147	2,0	20,46	HA52	90S4	4504
55,1	183	1,5	25,43	HA52	90S4	4842
46,8	215	1,4	29,89	HA52	90S4	5110
38,7	261	1,2	36,17	HA52	90S4	5445
31,1	324	0,9	44,95	HA52	90S4	5855
319,3	32	3,4	4,38	HA61	90S4	3053
180,6	56	1,6	7,75	HA61	90S4	3691
131,3	78	0,9	10,67	HA61	90S4	4106
55,1	183	2,3	25,43	HA62	90S4	7147
46,8	215	2,1	29,89	HA62	90S4	7543
38,7	261	1,8	36,17	HA62	90S4	8000
31,1	324	1,4	44,95	HA62	90S4	8000
28,1	359	1,0	49,78	HA62	90S4	8000
22,6	446	1,0	61,87	HA62	90S4	8000
28,1	351	1,4	49,80	HA63	90S4	8000
23,2	425	1,1	60,25	HA63	90S4	8000





## 1,10 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
18,7	528	0,9	74,88	HA63	90S4	8000
157,9	64	2,0	8,87	H032	90S4	4280
138,0	73	1,9	10,14	H032	90S4	4409
119,0	85	1,7	11,76	H032	90S4	4547
102,0	99	1,7	13,72	H032	90S4	4683
95,5	106	1,6	14,66	H032	90S4	4739
83,5	121	1,6	16,77	H032	90S4	4845
76,9	131	1,3	18,20	H032	90S4	4905
70,4	143	1,4	19,90	H032	90S4	4965
61,7	163	1,2	22,68	H032	90S4	5042
58,7	172	1,2	23,83	H032	90S4	5067
53,0	190	1,1	26,39	H032	90S4	5110
47,1	214	0,9	29,70	H032	90S4	5144
42,6	237	0,8	32,89	H032	90S4	5157
973,9	10	2,4	1,44	H041	90S4	664
700,0	15	1,7	2,00	H041	90S4	727
550,0	19	1,6	2,55	H041	90S4	774
515,8	20	1,5	2,71	H041	90S4	787
450,8	23	1,8	3,11	H041	90S4	814
390,2	26	1,7	3,59	H041	90S4	842
333,3	31	1,5	4,20	H041	90S4	873
280,0	36	1,2	5,00	H041	90S4	906
254,5	40	1,2	5,50	H041	90S4	923
229,9	44	1,1	6,09	H041	90S4	941
182,6	56	0,9	7,67	H041	90S4	979
160,0	64	0,9	8,75	H041	90S4	997
87,7	115	2,2	15,96	H042	90S4	6509
73,7	137	1,8	19,00	H042	90S4	6600
66,7	151	1,7	21,00	H042	90S4	6600
60,5	167	1,6	23,15	H042	90S4	6600
53,8	188	1,4	26,04	H042	90S4	6600
50,9	198	1,4	27,50	H042	90S4	6600
46,0	219	1,3	30,45	H042	90S4	6600
41,1	246	1,1	34,10	H042	90S4	6600
37,1	272	1,0	37,76	H042	90S4	6600
190,9	53	1,9	7,33	H051	90S4	2500
167,2	61	1,6	8,38	H051	90S4	2500
44,4	227	2,2	31,52	H052	90S4	8000
42,4	238	2,1	33,00	H052	90S4	8000
35,9	281	1,7	38,98	H052	90S4	8000
30,9	327	1,5	45,36	H052	90S4	8000
28,5	354	1,4	49,13	H052	90S4	8000
24,9	404	1,2	56,11	H052	90S4	8000
23,8	415	1,2	58,81	H053	90S4	8000
19,2	513	1,0	72,75	H053	90S4	8000
20,6	480	1,8	68,00	H063	90S4	12000
16,3	605	1,4	85,82	H063	90S4	12000
14,8	668	1,3	94,76	H063	90S4	12000
11,9	832	1,0	118,00	H063	90S4	12000
14,3	692	2,6	98,09	H083	90S4	18000
12,4	796	2,3	112,78	H083	90S4	18000
11,3	878	2,1	124,44	H083	90S4	18000
9,8	1003	1,8	142,15	H083	90S4	18000
9,0	1092	1,6	154,76	H083	90S4	18000
8,6	1145	1,6	162,35	H083	90S4	18000
7,8	1263	1,4	179,13	H083	90S4	18000
7,2	1376	1,3	195,07	H083	90S4	18000
6,3	1571	1,1	222,78	H083	90S4	18000



## 1,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	53	2,6	5,38	HA42	90L4	2308
214,8	64	2,2	6,52	HA42	90L4	2461
172,6	80	1,6	8,11	HA42	90L4	2647
128,0	107	1,4	10,94	HA42	90L4	2924
105,7	130	1,1	13,25	HA42	90L4	3117
84,9	162	0,9	16,49	HA42	90L4	3353
966,7	14	2,8	1,45	HA51	90L4	1410
475,5	29	1,4	2,94	HA51	90L4	1786
294,7	47	1,1	4,75	HA51	90L4	2095
256,7	54	0,9	5,45	HA51	90L4	2194
145,2	95	3,2	9,64	HA52	90L4	3505
120,0	115	2,4	11,67	HA52	90L4	3735
96,6	142	2,0	14,50	HA52	90L4	4015
82,8	166	1,8	16,91	HA52	90L4	4227
68,4	201	1,4	20,46	HA52	90L4	4504
55,1	250	1,1	25,43	HA52	90L4	4842
46,8	294	1,0	29,89	HA52	90L4	5110
560,0	25	3,6	2,50	HA61	90L4	2531
319,3	44	2,5	4,38	HA61	90L4	3053
180,6	77	1,2	7,75	HA61	90L4	3691
131,3	106	0,7	10,67	HA61	90L4	4106
55,1	250	1,7	25,43	HA62	90L4	7147
46,8	294	1,5	29,89	HA62	90L4	7543
38,7	355	1,3	36,17	HA62	90L4	8000
31,1	442	1,0	44,95	HA62	90L4	8000
28,1	479	1,0	49,80	HA63	90L4	8000
23,2	579	0,8	60,25	HA63	90L4	8000
298,1	46	2,1	4,70	H032	90L4	3529
224,7	61	1,7	6,23	H032	90L4	3764
180,4	76	1,6	7,76	H032	90L4	3939
157,9	87	1,5	8,87	H032	90L4	4039
138,0	100	1,4	10,14	H032	90L4	4133
119,0	116	1,3	11,76	H032	90L4	4226
102,0	135	1,3	13,72	H032	90L4	4309
95,5	144	1,2	14,66	H032	90L4	4339
83,5	165	1,2	16,77	H032	90L4	4389
76,9	179	1,0	18,20	H032	90L4	4410
70,4	195	1,0	19,90	H032	90L4	4423
61,7	223	0,9	22,68	H032	90L4	4424
58,7	234	0,9	23,83	H032	90L4	4418
973,9	14	1,8	1,44	H041	90L4	646
700,0	20	1,3	2,00	H041	90L4	702
550,0	25	1,2	2,55	H041	90L4	743
515,8	27	1,1	2,71	H041	90L4	754
450,8	31	1,3	3,11	H041	90L4	775
390,2	36	1,3	3,59	H041	90L4	798
333,3	42	1,1	4,20	H041	90L4	821
280,0	50	0,9	5,00	H041	90L4	844
254,5	55	0,9	5,50	H041	90L4	856
103,2	133	1,9	13,57	H042	90L4	5968
87,7	157	1,6	15,96	H042	90L4	6163
73,7	187	1,3	19,00	H042	90L4	6357
66,7	206	1,2	21,00	H042	90L4	6459
60,5	227	1,1	23,15	H042	90L4	6551
53,8	256	1,0	26,04	H042	90L4	6600
50,9	270	1,0	27,50	H042	90L4	6600
46,0	299	0,9	30,45	H042	90L4	6600
293,5	47	2,0	4,77	H051	90L4	2370



## 1,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
266,7	52	1,9	5,25	H051	90L4	2432
240,6	58	1,7	5,82	H051	90L4	2500
190,9	73	1,4	7,33	H051	90L4	2500
167,2	83	1,2	8,38	H051	90L4	2500
56,7	243	1,9	24,71	H052	90L4	8000
53,5	257	1,9	26,18	H052	90L4	8000
49,2	279	1,8	28,44	H052	90L4	8000
44,4	310	1,6	31,52	H052	90L4	8000
42,4	324	1,5	33,00	H052	90L4	8000
35,9	383	1,3	38,98	H052	90L4	8000
30,9	446	1,1	45,36	H052	90L4	8000
28,5	483	1,0	49,13	H052	90L4	8000
24,9	551	0,9	56,11	H052	90L4	8000
167,2	83	2,0	8,38	H061	90L4	3700
37,8	363	2,2	36,99	H062	90L4	12000
34,7	396	2,1	40,33	H062	90L4	12000
30,4	452	1,9	46,06	H062	90L4	12000
28,3	476	1,8	49,45	H063	90L4	12000
25,6	525	1,6	54,61	H063	90L4	12000
20,6	654	1,3	68,00	H063	90L4	12000
16,3	825	1,0	85,82	H063	90L4	12000
17,8	759	2,4	78,87	H083	90L4	18000
14,3	943	1,9	98,09	H083	90L4	18000
12,4	1085	1,7	112,78	H083	90L4	18000
11,3	1197	1,5	124,44	H083	90L4	18000
9,8	1367	1,3	142,15	H083	90L4	18000
9,0	1489	1,2	154,76	H083	90L4	18000
8,6	1561	1,2	162,35	H083	90L4	18000
7,8	1723	1,0	179,13	H083	90L4	18000
7,2	1876	1,0	195,07	H083	90L4	18000
6,5	2072	1,7	215,45	H103	90L4	22000
5,8	2333	1,5	242,59	H103	90L4	22000



## 1,84 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,3	65	2,2	5,38	HA42	90LL4	2308
214,8	79	1,8	6,52	HA42	90LL4	2461
172,6	98	1,3	8,11	HA42	90LL4	2647
128,0	132	1,1	10,94	HA42	90LL4	2924
105,7	160	0,9	13,25	HA42	90LL4	3117
96,7	18	2,3	1,45	HA51	90LL4	1410
475,5	36	1,1	2,94	HA51	90LL4	1786
294,7	58	0,9	4,75	HA51	90LL4	2095
181,0	93	2,6	7,73	HA52	90LL4	3256
145,2	116	2,6	9,64	HA52	90LL4	3505
120,0	141	2,0	11,67	HA52	90LL4	3735
96,6	175	1,6	14,50	HA52	90LL4	4015
82,8	204	1,5	16,91	HA52	90LL4	4227
68,4	247	1,2	20,46	HA52	90LL4	4504
55,1	306	0,9	25,43	HA52	90LL4	4842
46,8	360	0,8	29,89	HA52	90LL4	5110
560,0	30	3,0	2,50	HA61	90LL4	2531
319,3	53	2,1	4,38	HA61	90LL4	3053
180,6	94	1,0	7,75	HA61	90LL4	3691
68,4	247	1,9	20,46	HA62	90LL4	6647



## 1,84 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
55,1	306	1,4	25,43	HA62	90LL4	7147
46,8	360	1,2	29,89	HA62	90LL4	7543
38,7	436	1,1	36,17	HA62	90LL4	8000
31,1	542	0,8	44,95	HA62	90LL4	8000
298,1	57	1,7	4,70	H032	90LL4	3420
224,7	75	1,4	6,23	H032	90LL4	3620
180,4	94	1,3	7,76	H032	90LL4	3759
157,9	107	1,2	8,87	H032	90LL4	3833
138,0	122	1,1	10,14	H032	90LL4	3898
119,0	142	1,0	11,76	H032	90LL4	3954
102,0	165	1,0	13,72	H032	90LL4	3991
95,5	177	1,0	14,66	H032	90LL4	4000
83,5	202	0,9	16,77	H032	90LL4	4000
76,9	219	0,8	18,20	H032	90LL4	3988
70,4	240	0,8	19,90	H032	90LL4	3963
194,8	87	1,8	7,19	H042	90LL4	5017
157,1	107	2,0	8,91	H042	90LL4	5267
135,7	124	1,9	10,31	H042	90LL4	5431
118,6	142	1,8	11,80	H042	90LL4	5576
103,2	164	1,5	13,57	H042	90LL4	5718
87,7	192	1,3	15,96	H042	90LL4	5868
73,7	229	1,1	19,00	H042	90LL4	6006
66,7	253	1,0	21,00	H042	90LL4	6072
60,5	279	0,9	23,15	H042	90LL4	6124
53,8	314	0,8	26,04	H042	90LL4	6169
50,9	331	0,8	27,50	H042	90LL4	6182
442,1	39	2,1	3,17	H051	90LL4	2083
379,7	45	2,0	3,69	H051	90LL4	2171
350,0	49	1,8	4,00	H051	90LL4	2219
293,5	58	1,6	4,77	H051	90LL4	2324
266,7	64	1,6	5,25	H051	90LL4	2381
240,6	71	1,4	5,82	H051	90LL4	2443
190,9	89	1,1	7,33	H051	90LL4	2500
167,2	102	1,0	8,38	H051	90LL4	2500
70,1	241	1,9	19,97	H052	90LL4	8000
64,6	261	1,8	21,67	H052	90LL4	8000
56,7	298	1,6	24,71	H052	90LL4	8000
53,5	315	1,6	26,18	H052	90LL4	8000
49,2	343	1,4	28,44	H052	90LL4	8000
44,4	380	1,3	31,52	H052	90LL4	8000
42,4	398	1,2	33,00	H052	90LL4	8000
35,9	470	1,0	38,98	H052	90LL4	8000
30,9	547	0,9	45,36	H052	90LL4	8000
190,9	89	1,9	7,33	H061	90LL4	3700
167,2	102	1,7	8,38	H061	90LL4	3700
47,7	353	2,3	29,33	H062	90LL4	12000
43,8	386	2,2	32,00	H062	90LL4	12000
37,8	446	1,8	36,99	H062	90LL4	12000
34,7	486	1,7	40,33	H062	90LL4	12000
30,4	555	1,5	46,06	H062	90LL4	12000
28,3	583	1,5	49,45	H063	90LL4	12000
25,6	644	1,3	54,61	H063	90LL4	12000
20,6	802	1,1	68,00	H063	90LL4	12000
19,6	843	2,1	71,48	H083	90LL4	18000
17,8	931	1,9	78,87	H083	90LL4	18000
16,4	1009	1,8	85,56	H083	90LL4	18000
14,3	1157	1,6	98,09	H083	90LL4	18000
12,4	1331	1,4	112,78	H083	90LL4	18000



### 1,84 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
11,3	1468	1,2	124,44	H083	90LL4	18000
9,8	1677	1,1	142,15	H083	90LL4	18000
9,0	1826	1,0	154,76	H083	90LL4	18000
8,6	1915	0,9	162,35	H083	90LL4	18000
8,7	1897	1,8	160,82	H103	90LL4	22000
7,7	2136	1,6	181,07	H103	90LL4	22000
7,2	2291	1,5	194,21	H103	90LL4	22000
6,5	2542	1,4	215,45	H103	90LL4	22000
5,8	2862	1,3	242,59	H103	90LL4	22000



### 2,20 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
272,2	74	3,2	5,14	HA52	100LA4	2842
225,0	90	2,7	6,22	HA52	100LA4	3029
181,0	111	2,2	7,73	HA52	100LA4	3256
145,2	139	2,2	9,64	HA52	100LA4	3505
120,0	168	1,7	11,67	HA52	100LA4	3735
96,6	209	1,3	14,50	HA52	100LA4	4015
82,8	244	1,2	16,91	HA52	100LA4	4227
68,4	295	1,0	20,46	HA52	100LA4	4504
1050,0	19	4,6	1,33	HA61	100LA4	2053
560,0	36	2,5	2,50	HA61	100LA4	2531
319,3	64	1,7	4,38	HA61	100LA4	3053
96,6	209	2,0	14,50	HA62	100LA4	5926
82,8	244	2,1	16,91	HA62	100LA4	6238
68,4	295	1,6	20,46	HA62	100LA4	6647
55,1	366	1,2	25,43	HA62	100LA4	7147
298,1	68	1,4	4,70	H032	100LA4	3305
224,7	90	1,2	6,23	H032	100LA4	3467
180,4	112	1,1	7,76	H032	100LA4	3569
157,9	128	1,0	8,87	H032	100LA4	3616
256,3	79	2,0	5,46	H042	100LA4	4586
194,8	104	1,5	7,19	H042	100LA4	4877
157,1	128	1,6	8,91	H042	100LA4	5093
135,7	149	1,6	10,31	H042	100LA4	5229
118,6	170	1,5	11,80	H042	100LA4	5345
103,2	196	1,3	13,57	H042	100LA4	5452
87,7	230	1,1	15,96	H042	100LA4	5556
73,7	274	0,9	19,00	H042	100LA4	5634
1100,0	19	2,2	1,27	H051	100LA4	1585
986,4	21	2,9	1,42	H051	100LA4	1637
658,8	31	1,9	2,13	H051	100LA4	1838
544,4	37	1,9	2,57	H051	100LA4	1938
442,1	46	1,7	3,17	H051	100LA4	2050
379,7	54	1,7	3,69	H051	100LA4	2133
350,0	58	1,5	4,00	H051	100LA4	2178
293,5	69	1,4	4,77	H051	100LA4	2274
266,7	76	1,3	5,25	H051	100LA4	2327
240,6	85	1,2	5,82	H051	100LA4	2383
98,3	205	2,1	14,24	H052	100LA4	7518
84,4	239	1,9	16,59	H052	100LA4	7752
77,8	259	1,8	18,00	H052	100LA4	7871
70,1	288	1,6	19,97	H052	100LA4	8000
64,6	312	1,5	21,67	H052	100LA4	8000
56,7	356	1,3	24,71	H052	100LA4	8000



### 2,20 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
53,5	377	1,3	26,18	H052	100LA4	8000
49,2	410	1,2	28,44	H052	100LA4	8000
44,4	454	1,1	31,52	H052	100LA4	8000
293,5	69	2,3	4,77	H061	100LA4	3663
266,7	76	2,2	5,25	H061	100LA4	3700
240,6	85	2,0	5,82	H061	100LA4	3700
190,9	107	1,6	7,33	H061	100LA4	3700
167,2	122	1,4	8,38	H061	100LA4	3700
47,7	423	1,9	29,33	H062	100LA4	12000
43,8	461	1,8	32,00	H062	100LA4	12000
37,8	533	1,5	36,99	H062	100LA4	12000
34,7	581	1,5	40,33	H062	100LA4	12000
30,4	664	1,3	46,06	H062	100LA4	12000
28,3	698	1,2	49,45	H063	100LA4	12000
25,6	770	1,1	54,61	H063	100LA4	12000
36,2	558	2,9	38,70	H082	100LA4	18000
32,7	616	2,6	42,75	H082	100LA4	18000
29,1	693	2,3	48,13	H082	100LA4	18000
24,8	797	2,0	56,53	H083	100LA4	18000
19,6	1008	1,8	71,48	H083	100LA4	18000
17,8	1113	1,6	78,87	H083	100LA4	18000
16,4	1207	1,5	85,56	H083	100LA4	18000
14,3	1384	1,3	98,09	H083	100LA4	18000
12,4	1591	1,1	112,78	H083	100LA4	18000
11,3	1756	1,0	124,44	H083	100LA4	18000
9,8	2005	0,9	142,15	H083	100LA4	18000
9,8	2023	1,7	143,42	H103	100LA4	22000
8,7	2269	1,5	160,82	H103	100LA4	22000
7,7	2554	1,4	181,07	H103	100LA4	22000
7,2	2740	1,3	194,21	H103	100LA4	22000
6,5	3039	1,2	215,45	H103	100LA4	22000
5,8	3422	1,1	242,59	H103	100LA4	22000
9,0	2190	2,3	155,22	H123	100LA4	30000
8,1	2438	2,1	172,80	H123	100LA4	30000
7,4	2669	1,9	189,19	H123	100LA4	30000
6,7	2926	1,7	207,43	H123	100LA4	30000
6,1	3258	1,5	230,92	H123	100LA4	30000
5,4	3663	1,4	259,64	H123	100LA4	30000



### 3,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
272,2	101	2,4	5,14	HA52	100LB4	2842
225,0	122	2,0	6,22	HA52	100LB4	3029
181,0	152	1,6	7,73	HA52	100LB4	3256
145,2	189	1,6	9,64	HA52	100LB4	3505
120,0	229	1,2	11,67	HA52	100LB4	3735
96,6	285	1,0	14,50	HA52	100LB4	4015
82,8	332	0,9	16,91	HA52	100LB4	4227
1050,0	26	3,4	1,33	HA61	100LB4	2053
560,0	50	1,8	2,50	HA61	100LB4	2531
319,3	87	1,3	4,38	HA61	100LB4	3053
120,0	229	1,9	11,67	HA62	100LB4	5512
96,6	285	1,5	14,50	HA62	100LB4	5926
82,8	332	1,5	16,91	HA62	100LB4	6238
68,4	402	1,1	20,46	HA62	100LB4	6647



## 3,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
55,1	500	0,9	25,43	HA62	100LB4	7147
298,1	92	1,0	4,70	H032	100LB4	3050
224,7	122	0,9	6,23	H032	100LB4	3128
180,4	152	0,8	7,76	H032	100LB4	3146
256,3	107	1,5	5,46	H042	100LB4	4349
194,8	141	1,1	7,19	H042	100LB4	4564
157,1	175	1,2	8,91	H042	100LB4	4705
135,7	203	1,2	10,31	H042	100LB4	4781
118,6	232	1,1	11,80	H042	100LB4	4832
103,2	267	0,9	13,57	H042	100LB4	4863
1100,0	25	1,6	1,27	H051	100LB4	1556
986,4	28	2,1	1,42	H051	100LB4	1604
658,8	42	1,4	2,13	H051	100LB4	1789
544,4	51	1,4	2,57	H051	100LB4	1879
442,1	63	1,3	3,17	H051	100LB4	1977
379,7	73	1,2	3,69	H051	100LB4	2048
350,0	79	1,1	4,00	H051	100LB4	2086
293,5	95	1,0	4,77	H051	100LB4	2165
266,7	104	1,0	5,25	H051	100LB4	2206
240,6	115	0,9	5,82	H051	100LB4	2249
244,4	113	2,3	5,73	H052	100LB4	5829
203,1	135	2,1	6,89	H052	100LB4	6091
164,2	168	2,0	8,53	H052	100LB4	6386
146,4	188	2,0	9,56	H052	100LB4	6539
121,6	226	1,7	11,51	H052	100LB4	6775
98,3	280	1,5	14,24	H052	100LB4	7019
84,4	326	1,4	16,59	H052	100LB4	7171
77,8	354	1,3	18,00	H052	100LB4	7241
70,1	392	1,2	19,97	H052	100LB4	7317
64,6	426	1,1	21,67	H052	100LB4	7365
56,7	485	1,0	24,71	H052	100LB4	7419
53,5	514	1,0	26,18	H052	100LB4	7431
49,2	559	0,9	28,44	H052	100LB4	7435
544,4	51	2,4	2,57	H061	100LB4	3019
442,1	63	2,1	3,17	H061	100LB4	3187
379,7	73	2,0	3,69	H061	100LB4	3311
350,0	79	1,9	4,00	H061	100LB4	3377
293,5	95	1,7	4,77	H061	100LB4	3519
266,7	104	1,6	5,25	H061	100LB4	3596
240,6	115	1,5	5,82	H061	100LB4	3676
190,9	146	1,2	7,33	H061	100LB4	3700
167,2	166	1,0	8,38	H061	100LB4	3700
69,0	398	2,1	20,28	H062	100LB4	12000
60,2	457	1,9	23,27	H062	100LB4	12000
54,5	505	1,7	25,70	H062	100LB4	12000
47,7	576	1,4	29,33	H062	100LB4	12000
43,8	629	1,4	32,00	H062	100LB4	12000
37,8	727	1,1	36,99	H062	100LB4	12000
34,7	792	1,1	40,33	H062	100LB4	12000
30,4	905	0,9	46,06	H062	100LB4	12000
165,8	168	2,1	8,44	H081	100LB4	4000
40,7	675	2,4	34,38	H082	100LB4	18000
36,2	760	2,1	38,70	H082	100LB4	18000
32,7	840	1,9	42,75	H082	100LB4	18000
29,1	946	1,7	48,13	H082	100LB4	18000
24,8	1087	1,5	56,53	H083	100LB4	18000
19,6	1375	1,3	71,48	H083	100LB4	18000
17,8	1517	1,2	78,87	H083	100LB4	18000



## 3,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
11,6	2325	1,5	120,84	H103	100LB4	22000
10,4	2579	1,4	134,06	H103	100LB4	22000
9,8	2759	1,3	143,42	H103	100LB4	22000
8,7	3094	1,1	160,82	H103	100LB4	22000
7,7	3483	1,0	181,07	H103	100LB4	22000
7,2	3736	0,9	194,21	H103	100LB4	22000
11,8	2282	2,2	118,62	H123	100LB4	30000
10,9	2466	2,0	128,18	H123	100LB4	30000
9,7	2785	1,8	144,79	H123	100LB4	30000
9,0	2986	1,7	155,22	H123	100LB4	30000
8,1	3324	1,5	172,80	H123	100LB4	30000
7,4	3639	1,4	189,19	H123	100LB4	30000
6,7	3990	1,3	207,43	H123	100LB4	30000
6,1	4442	1,1	230,92	H123	100LB4	30000
5,4	4994	1,0	259,64	H123	100LB4	30000



## 4,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
272,2	135	1,8	5,14	HA52	112M4	2842
225,0	163	1,5	6,22	HA52	112M4	3029
181,0	203	1,2	7,73	HA52	112M4	3256
145,2	253	1,2	9,64	HA52	112M4	3505
120,0	306	0,9	11,67	HA52	112M4	3735
1050,0	35	2,6	1,33	HA61	112M4	2053
560,0	66	1,4	2,50	HA61	112M4	2531
319,3	116	0,9	4,38	HA61	112M4	3053
181,0	203	1,9	7,73	HA62	112M4	4806
145,2	253	1,8	9,64	HA62	112M4	5173
120,0	306	1,4	11,67	HA62	112M4	5512
96,6	380	1,1	14,50	HA62	112M4	5926
82,8	443	1,1	16,91	HA62	112M4	6238
68,4	536	0,9	20,46	HA62	112M4	6647
256,3	143	1,1	5,46	H042	112M4	4052
194,8	188	0,8	7,19	H042	112M4	4174
157,1	233	0,9	8,91	H042	112M4	4221
135,7	270	0,9	10,31	H042	112M4	4221
1100,0	34	1,2	1,27	H051	112M4	1519
986,4	38	1,6	1,42	H051	112M4	1564
658,8	56	1,1	2,13	H051	112M4	1728
544,4	68	1,0	2,57	H051	112M4	1805
244,4	150	1,7	5,73	H052	112M4	5579
203,1	181	1,6	6,89	H052	112M4	5790
164,2	223	1,5	8,53	H052	112M4	6013
146,4	250	1,5	9,56	H052	112M4	6121
121,6	302	1,3	11,51	H052	112M4	6272
98,3	373	1,2	14,24	H052	112M4	6397
84,4	435	1,0	16,59	H052	112M4	6445
77,8	471	1,0	18,00	H052	112M4	6453
70,1	523	0,9	19,97	H052	112M4	6444
64,6	568	0,8	21,67	H052	112M4	6418
1041,9	36	2,2	1,34	H061	112M4	2469
658,8	56	2,1	2,13	H061	112M4	2788
544,4	68	1,8	2,57	H061	112M4	2922
442,1	84	1,6	3,17	H061	112M4	3068
379,7	98	1,5	3,69	H061	112M4	3173



### 4,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
350,0	106	1,4	4,00	H061	112M4	3227
293,5	126	1,3	4,77	H061	112M4	3340
266,7	139	1,2	5,25	H061	112M4	3399
240,6	154	1,1	5,82	H061	112M4	3458
190,9	194	0,9	7,33	H061	112M4	3574
110,5	332	2,1	12,67	H062	112M4	12000
94,9	386	1,8	14,75	H062	112M4	12000
86,0	427	1,9	16,29	H062	112M4	12000
79,2	463	1,8	17,67	H062	112M4	12000
69,0	531	1,6	20,28	H062	112M4	12000
60,2	610	1,4	23,27	H062	112M4	12000
54,5	673	1,3	25,70	H062	112M4	12000
47,7	768	1,0	29,33	H062	112M4	12000
43,8	838	1,0	32,00	H062	112M4	12000
186,7	199	1,8	7,50	H081	112M4	4000
165,8	224	1,6	8,44	H081	112M4	4000
40,7	900	1,8	34,38	H082	112M4	18000
36,2	1014	1,6	38,70	H082	112M4	18000
32,7	1120	1,4	42,75	H082	112M4	18000
29,1	1261	1,3	48,13	H082	112M4	18000
24,8	1450	1,1	56,53	H083	112M4	18000
19,6	1833	1,0	71,48	H083	112M4	18000
40,9	896	3,6	34,20	H102	112M4	22000
36,4	1007	2,8	38,45	H102	112M4	22000
33,9	1082	3,1	41,30	H102	112M4	22000
30,6	1200	2,7	45,82	H102	112M4	22000
27,2	1349	2,4	51,52	H102	112M4	22000
17,5	2047	1,7	79,82	H103	112M4	22000
16,6	2159	1,6	84,16	H103	112M4	22000
15,0	2395	1,5	93,36	H103	112M4	22000
14,0	2567	1,4	100,07	H103	112M4	22000
11,6	3099	1,1	120,84	H103	112M4	22000
10,4	3438	1,0	134,06	H103	112M4	22000
9,8	3678	1,0	143,42	H103	112M4	22000
16,8	2137	2,3	83,34	H123	112M4	30000
15,6	2308	2,2	89,97	H123	112M4	30000
14,0	2572	1,9	100,29	H123	112M4	30000
12,9	2779	1,8	108,34	H123	112M4	30000
11,8	3042	1,6	118,62	H123	112M4	30000
10,9	3288	1,5	128,18	H123	112M4	30000
9,7	3714	1,3	144,79	H123	112M4	30000
9,0	3981	1,3	155,22	H123	112M4	30000
8,1	4432	1,1	172,80	H123	112M4	30000
7,4	4853	1,0	189,19	H123	112M4	30000
6,7	5320	0,9	207,43	H123	112M4	30000

### 4,80 kW



n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
272,2	162	1,5	5,14	HA52	112MS4	2842
225,0	196	1,2	6,22	HA52	112MS4	3029
181,0	243	1,0	7,73	HA52	112MS4	3256
145,2	303	1,0	9,64	HA52	112MS4	3505
120,0	367	0,8	11,67	HA52	112MS4	3735
1050,0	42	2,1	1,33	HA61	112MS4	2053
560,0	79	1,1	2,50	HA61	112MS4	2531

### 4,80 kW



n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
319,3	139	0,8	4,38	HA61	112MS4	3053
272,2	162	2,4	5,14	HA62	112MS4	4195
225,0	196	1,9	6,22	HA62	112MS4	4470
181,0	243	1,6	7,73	HA62	112MS4	4806
145,2	303	1,5	9,64	HA62	112MS4	5173
120,0	367	1,2	11,67	HA62	112MS4	5512
96,6	456	0,9	14,50	HA62	112MS4	5926
256,3	172	0,9	5,46	H042	112MS4	3815
244,4	180	1,4	5,73	H052	112MS4	5378
203,1	217	1,3	6,89	H052	112MS4	5549
164,2	268	1,3	8,53	H052	112MS4	5714
146,4	301	1,2	9,56	H052	112MS4	5786
121,6	362	1,1	11,51	H052	112MS4	5869
98,3	448	1,0	14,24	H052	112MS4	5898
1041,9	43	1,9	1,34	H061	112MS4	2429
658,8	67	1,8	2,13	H061	112MS4	2724
544,4	82	1,5	2,57	H061	112MS4	2845
442,1	101	1,3	3,17	H061	112MS4	2973
379,7	117	1,3	3,69	H061	112MS4	3062
350,0	127	1,2	4,00	H061	112MS4	3107
293,5	151	1,1	4,77	H061	112MS4	3197
266,7	167	1,0	5,25	H061	112MS4	3241
240,6	185	0,9	5,82	H061	112MS4	3283
260,5	169	3,0	5,38	H062	112MS4	9750
235,9	187	2,9	5,93	H062	112MS4	10005
189,4	232	2,4	7,39	H062	112MS4	10571
164,7	267	2,2	8,50	H062	112MS4	10931
149,2	295	2,0	9,39	H062	112MS4	11184
119,8	367	1,8	11,69	H062	112MS4	11731
110,5	398	1,8	12,67	H062	112MS4	11925
94,9	464	1,5	14,75	H062	112MS4	12000
86,0	512	1,6	16,29	H062	112MS4	12000
79,2	555	1,5	17,67	H062	112MS4	12000
69,0	638	1,3	20,28	H062	112MS4	12000
60,2	732	1,2	23,27	H062	112MS4	12000
54,5	808	1,1	25,70	H062	112MS4	12000
252,8	176	1,9	5,54	H081	112MS4	4000
230,1	193	1,8	6,08	H081	112MS4	4000
186,7	238	1,5	7,50	H081	112MS4	4000
165,8	268	1,3	8,44	H081	112MS4	4000
52,6	836	1,9	26,60	H082	112MS4	18000
50,2	876	1,8	27,88	H082	112MS4	18000
44,9	979	1,6	31,15	H082	112MS4	18000
40,7	1081	1,5	34,38	H082	112MS4	18000
36,2	1217	1,3	38,70	H082	112MS4	18000
32,7	1344	1,2	42,75	H082	112MS4	18000
29,1	1513	1,1	48,13	H082	112MS4	18000
24,8	1740	0,9	56,53	H083	112MS4	18000
40,9	1075	3,0	34,20	H102	112MS4	22000
36,4	1209	2,3	38,45	H102	112MS4	22000
33,9	1298	2,5	41,30	H102	112MS4	22000
30,6	1440	2,3	45,82	H102	112MS4	22000
27,2	1619	2,0	51,52	H102	112MS4	22000
20,1	2145	1,6	69,69	H103	112MS4	22000
17,5	2457	1,4	79,82	H103	112MS4	22000
15,0	2874	1,2	93,36	H103	112MS4	22000
14,0	3080	1,1	100,07	H103	112MS4	22000
11,6	3719	0,9	120,84	H103	112MS4	22000





## 4,80 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
10,4	4126	0,8	134,06	H103	H12MS4	22000
16,8	2565	1,9	83,34	H123	H12MS4	30000
15,6	2769	1,8	89,97	H123	H12MS4	30000
14,0	3087	1,6	100,29	H123	H12MS4	30000
12,9	3335	1,5	108,34	H123	H12MS4	30000
11,8	3651	1,4	118,62	H123	H12MS4	30000
10,9	3945	1,3	128,18	H123	H12MS4	30000
9,7	4456	1,1	144,79	H123	H12MS4	30000
9,0	4777	1,0	155,22	H123	H12MS4	30000
8,1	5318	0,9	172,80	H123	H12MS4	30000
7,4	5823	0,9	189,19	H123	H12MS4	30000



## 5,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,5	194	2,6	5,38	H062	132S4	9607
235,9	214	2,6	5,93	H062	132S4	9846
189,4	266	2,1	7,39	H062	132S4	10373
164,7	306	2,0	8,50	H062	132S4	10704
149,2	338	1,8	9,39	H062	132S4	10933
119,8	421	1,5	11,69	H062	132S4	11419
110,5	456	1,5	12,67	H062	132S4	11586
94,9	531	1,3	14,75	H062	132S4	11883
86,0	587	1,4	16,29	H062	132S4	12000
79,2	636	1,3	17,67	H062	132S4	12000
69,0	730	1,2	20,28	H062	132S4	12000
60,2	838	1,0	23,27	H062	132S4	12000
54,5	926	0,9	25,70	H062	132S4	12000
1079,2	47	4,2	1,30	H081	132S4	2950
980,0	52	4,2	1,43	H081	132S4	3032
725,0	70	3,3	1,93	H081	132S4	3297
550,8	92	3,0	2,54	H081	132S4	3547
430,8	118	2,6	3,25	H081	132S4	3774
376,1	135	2,3	3,72	H081	132S4	3899
350,0	146	2,2	4,00	H081	132S4	3965
300,0	170	1,9	4,67	H081	132S4	4000
252,8	202	1,6	5,54	H081	132S4	4000
230,1	221	1,5	6,08	H081	132S4	4000
186,7	273	1,3	7,50	H081	132S4	4000
165,8	307	1,1	8,44	H081	132S4	4000
75,6	667	2,2	18,53	H082	132S4	16554
72,2	698	2,3	19,38	H082	132S4	16708
65,5	770	2,1	21,39	H082	132S4	17034
61,4	821	1,9	22,80	H082	132S4	17240
52,6	958	1,7	26,60	H082	132S4	17710
50,2	1004	1,6	27,88	H082	132S4	17844
44,9	1122	1,4	31,15	H082	132S4	18000
40,7	1238	1,3	34,38	H082	132S4	18000
36,2	1394	1,1	38,70	H082	132S4	18000
32,7	1540	1,0	42,75	H082	132S4	18000
29,1	1734	0,9	48,13	H082	132S4	18000
166,7	306	2,1	8,40	H101	132S4	5000
36,4	1385	2,0	38,45	H102	132S4	22000
33,9	1488	2,2	41,30	H102	132S4	22000
30,6	1650	2,0	45,82	H102	132S4	22000
27,2	1855	1,8	51,52	H102	132S4	22000

## 5,50 kW



n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
20,1	2458	1,4	69,69	H103	132S4	22000
17,5	2815	1,2	79,82	H103	132S4	22000
16,6	2968	1,2	84,16	H103	132S4	22000
15,0	3293	1,1	93,36	H103	132S4	22000
14,0	3529	1,0	100,07	H103	132S4	22000
16,8	2939	1,7	83,34	H123	132S4	30000
15,6	3173	1,6	89,97	H123	132S4	30000
14,0	3537	1,4	100,29	H123	132S4	30000
12,9	3821	1,3	108,34	H123	132S4	30000
11,8	4183	1,2	118,62	H123	132S4	30000
10,9	4520	1,1	128,18	H123	132S4	30000
9,7	5106	1,0	144,79	H123	132S4	30000
13,4	3686	2,2	104,51	H143	132S4	55000
12,1	4088	2,0	115,92	H143	132S4	55000
10,9	4531	1,8	128,47	H143	132S4	55000
10,0	4922	1,6	139,55	H143	132S4	55000
9,1	5443	1,5	154,33	H143	132S4	55000
7,5	6558	1,2	185,96	H143	132S4	55000
6,8	7268	1,1	206,08	H143	132S4	55000

## 7,50 kW



n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,5	264	1,9	5,38	H062	132L4	9197
235,9	291	1,9	5,93	H062	132L4	9393
189,4	363	1,5	7,39	H062	132L4	9809
164,7	417	1,4	8,50	H062	132L4	10055
149,2	461	1,3	9,39	H062	132L4	10217
119,8	574	1,1	11,69	H062	132L4	10527
110,5	622	1,1	12,67	H062	132L4	10620
94,9	724	1,0	14,75	H062	132L4	10758
86,0	800	1,0	16,29	H062	132L4	10816
1079,2	64	3,1	1,30	H081	132L4	2880
980,0	71	3,1	1,43	H081	132L4	2955
725,0	96	2,4	1,93	H081	132L4	3193
550,8	126	2,2	2,54	H081	132L4	3411
430,8	161	1,9	3,25	H081	132L4	3600
376,1	185	1,7	3,72	H081	132L4	3700
350,0	199	1,6	4,00	H081	132L4	3751
300,0	232	1,4	4,67	H081	132L4	3855
252,8	275	1,2	5,54	H081	132L4	3959
230,1	302	1,1	6,08	H081	132L4	4000
186,7	372	0,9	7,50	H081	132L4	4000
165,8	419	0,8	8,44	H081	132L4	4000
189,3	363	2,2	7,39	H082	132L4	12819
174,5	394	2,0	8,02	H082	132L4	13072
158,2	435	2,1	8,85	H082	132L4	13376
127,2	541	2,0	11,01	H082	132L4	14038
103,7	663	2,1	13,50	H082	132L4	14629
94,0	732	2,1	14,90	H082	132L4	14898
84,3	816	1,8	16,62	H082	132L4	15182
75,6	910	1,6	18,53	H082	132L4	15444
72,2	952	1,7	19,38	H082	132L4	15547
65,5	1051	1,5	21,39	H082	132L4	15753
61,4	1120	1,4	22,80	H082	132L4	15874
52,6	1306	1,2	26,60	H082	132L4	16116





### 7,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
50,2	1369	1,2	27,88	H082	132L4	16174
44,9	1530	1,0	31,15	H082	132L4	16276
40,7	1688	0,9	34,38	H082	132L4	16321
224,7	309	2,1	6,23	H101	132L4	5000
185,5	374	1,7	7,55	H101	132L4	5000
166,7	417	1,6	8,40	H101	132L4	5000
40,9	1680	1,9	34,20	H102	132L4	22000
36,4	1889	1,5	38,45	H102	132L4	22000
33,9	2028	1,6	41,30	H102	132L4	22000
30,6	2250	1,5	45,82	H102	132L4	22000
27,2	2530	1,3	51,52	H102	132L4	22000
25,2	2668	1,3	55,47	H103	132L4	22000
20,1	3351	1,0	69,69	H103	132L4	22000
17,5	3838	0,9	79,82	H103	132L4	22000
16,6	4047	0,9	84,16	H103	132L4	22000
20,8	3238	1,5	67,32	H123	132L4	30000
19,0	3545	1,4	73,71	H123	132L4	30000
16,8	4008	1,2	83,34	H123	132L4	30000
15,6	4327	1,2	89,97	H123	132L4	30000
14,0	4823	1,0	100,29	H123	132L4	30000
12,9	5210	1,0	108,34	H123	132L4	30000
11,8	5705	0,9	118,62	H123	132L4	30000
16,2	4157	1,9	86,43	H143	132L4	55000
14,6	4627	1,7	96,21	H143	132L4	55000
13,4	5026	1,6	104,51	H143	132L4	55000
12,1	5575	1,4	115,92	H143	132L4	55000
10,9	6178	1,3	128,47	H143	132L4	55000
10,0	6711	1,2	139,55	H143	132L4	55000
9,1	7422	1,1	154,33	H143	132L4	55000
7,5	8943	0,9	185,96	H143	132L4	55000



### 9,20 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
260,5	324	1,5	5,38	H062	132M4	8848
235,9	358	1,5	5,93	H062	132M4	9008
189,4	445	1,2	7,39	H062	132M4	9330
164,7	512	1,2	8,50	H062	132M4	9504
149,2	565	1,1	9,39	H062	132M4	9608
119,8	704	0,9	11,69	H062	132M4	9769
1079,2	79	2,5	1,30	H081	132M4	2821
980,0	87	2,5	1,43	H081	132M4	2890
725,0	118	2,0	1,93	H081	132M4	3106
550,8	155	1,8	2,54	H081	132M4	3295
430,8	198	1,6	3,25	H081	132M4	3452
376,1	227	1,4	3,72	H081	132M4	3531
350,0	243	1,3	4,00	H081	132M4	3569
300,0	284	1,1	4,67	H081	132M4	3643
252,8	337	1,0	5,54	H081	132M4	3707
230,1	370	0,9	6,08	H081	132M4	3732
259,8	325	2,2	5,39	H082	132M4	11559
235,5	358	2,0	5,95	H082	132M4	11836
189,3	446	1,8	7,39	H082	132M4	12442
174,5	483	1,7	8,02	H082	132M4	12663
158,2	533	1,7	8,85	H082	132M4	12926
127,2	663	1,7	11,01	H082	132M4	13478



### 9,20 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
103,7	813	1,7	13,50	H082	132M4	13942
94,0	897	1,7	14,90	H082	132M4	14140
84,3	1001	1,5	16,62	H082	132M4	14336
75,6	1116	1,3	18,53	H082	132M4	14501
72,2	1168	1,4	19,38	H082	132M4	14560
65,5	1289	1,2	21,39	H082	132M4	14664
61,4	1374	1,2	22,80	H082	132M4	14713
52,6	1603	1,0	26,60	H082	132M4	14762
50,2	1680	1,0	27,88	H082	132M4	14755
44,9	1877	0,9	31,15	H082	132M4	14690
287,2	297	2,1	4,88	H101	132M4	5000
265,8	321	1,9	5,27	H101	132M4	5000
224,7	379	1,7	6,23	H101	132M4	5000
185,5	459	1,4	7,55	H101	132M4	5000
166,7	511	1,3	8,40	H101	132M4	5000
48,7	1731	1,9	28,73	H102	132M4	22000
45,6	1851	1,7	30,72	H102	132M4	22000
40,9	2060	1,6	34,20	H102	132M4	22000
36,4	2317	1,2	38,45	H102	132M4	22000
33,9	2488	1,3	41,30	H102	132M4	22000
30,6	2760	1,2	45,82	H102	132M4	22000
27,2	3104	1,1	51,52	H102	132M4	22000
25,2	3272	1,1	55,47	H103	132M4	22000
224,0	380	2,4	6,25	H121	132M4	6000
181,8	469	2,1	7,70	H121	132M4	6000
31,7	2657	1,9	44,10	H122	132M4	30000
30,6	2700	1,9	45,77	H123	132M4	30000
25,1	3296	1,5	55,87	H123	132M4	30000
20,8	3972	1,3	67,32	H123	132M4	30000
19,0	4348	1,1	73,71	H123	132M4	30000
16,8	4916	1,0	83,34	H123	132M4	30000
15,6	5307	0,9	89,97	H123	132M4	30000
19,6	4209	1,9	71,35	H143	132M4	55000
17,7	4665	1,7	79,07	H143	132M4	55000
16,2	5099	1,6	86,43	H143	132M4	55000
14,6	5675	1,4	96,21	H143	132M4	55000
13,4	6165	1,3	104,51	H143	132M4	55000
12,1	6838	1,2	115,92	H143	132M4	55000
10,9	7578	1,1	128,47	H143	132M4	55000
10,0	8232	1,0	139,55	H143	132M4	55000
9,1	9104	0,9	154,33	H143	132M4	55000



### 11,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
259,8	388	1,8	5,39	H082	160M4	11269
235,5	428	1,6	5,95	H082	160M4	11515
189,3	533	1,5	7,39	H082	160M4	12043
174,5	578	1,4	8,02	H082	160M4	12231
158,2	638	1,4	8,85	H082	160M4	12449
127,2	793	1,4	11,01	H082	160M4	12884
103,7	972	1,4	13,50	H082	160M4	13214
94,0	1073	1,4	14,90	H082	160M4	13337
84,3	1197	1,3	16,62	H082	160M4	13440
75,6	1334	1,1	18,53	H082	160M4	13502
72,2	1396	1,1	19,38	H082	160M4	13515



## 11,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
65,5	1541	1,0	21,39	H082	160M4	13511
378,4	269	2,2	3,70	H101	160M4	4784
331,6	307	2,0	4,22	H101	160M4	4931
287,2	355	1,7	4,88	H101	160M4	5000
265,8	383	1,6	5,27	H101	160M4	5000
224,7	454	1,4	6,23	H101	160M4	5000
185,5	549	1,2	7,55	H101	160M4	5000
166,7	611	1,1	8,40	H101	160M4	5000
78,4	1286	2,5	17,85	H102	160M4	21054
70,5	1430	2,2	19,85	H102	160M4	21432
65,3	1545	2,1	21,44	H102	160M4	21690
58,4	1727	1,9	23,97	H102	160M4	22000
54,1	1865	1,8	25,89	H102	160M4	22000
48,7	2069	1,6	28,73	H102	160M4	22000
45,6	2213	1,4	30,72	H102	160M4	22000
40,9	2464	1,3	34,20	H102	160M4	22000
33,9	2975	1,1	41,30	H102	160M4	22000
30,6	3300	1,0	45,82	H102	160M4	22000
25,2	3913	0,9	55,47	H103	160M4	22000
268,5	380	2,3	5,21	H121	160M4	6000
224,0	455	2,0	6,25	H121	160M4	6000
181,8	560	1,8	7,70	H121	160M4	6000
42,4	2377	2,1	33,00	H122	160M4	30000
38,7	2603	1,9	36,13	H122	160M4	30000
31,7	3177	1,6	44,10	H122	160M4	30000
30,6	3229	1,5	45,77	H123	160M4	30000
25,1	3941	1,3	55,87	H123	160M4	30000
20,8	4749	1,1	67,32	H123	160M4	30000
19,0	5199	1,0	73,71	H123	160M4	30000
26,2	3775	2,1	53,53	H143	160M4	55000
23,6	4177	1,9	59,22	H143	160M4	55000
22,2	4443	1,8	62,99	H143	160M4	55000
19,6	5033	1,6	71,35	H143	160M4	55000
17,7	5577	1,4	79,07	H143	160M4	55000
16,2	6096	1,3	86,43	H143	160M4	55000
14,6	6786	1,2	96,21	H143	160M4	55000
13,4	7371	1,1	104,51	H143	160M4	55000
12,1	8176	1,0	115,92	H143	160M4	55000
10,9	9061	0,9	128,47	H143	160M4	55000



## 15,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
259,8	529	1,3	5,39	H082	160L4	10623
235,5	584	1,2	5,95	H082	160L4	10803
189,3	726	1,1	7,39	H082	160L4	11158
174,5	788	1,0	8,02	H082	160L4	11270
158,2	869	1,0	8,85	H082	160L4	11388
127,2	1081	1,0	11,01	H082	160L4	11566
103,7	1326	1,1	13,50	H082	160L4	11596
94,0	1463	1,0	14,90	H082	160L4	11552
427,8	325	1,8	3,27	H101	160L4	4426
378,4	367	1,6	3,70	H101	160L4	4535
331,6	419	1,5	4,22	H101	160L4	4646
287,2	484	1,3	4,88	H101	160L4	4759
265,8	523	1,2	5,27	H101	160L4	4814



## 15,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
224,7	618	1,0	6,23	H101	160L4	4921
185,5	749	0,9	7,55	H101	160L4	5000
266,0	517	3,5	5,26	H102	160L4	15368
220,3	624	3,2	6,36	H102	160L4	16074
198,6	693	3,3	7,05	H102	160L4	16458
169,2	813	3,1	8,27	H102	160L4	17037
140,1	981	2,9	9,99	H102	160L4	17689
126,3	1089	2,8	11,09	H102	160L4	18029
105,1	1309	2,4	13,32	H102	160L4	18582
87,0	1581	2,0	16,09	H102	160L4	19064
78,4	1754	1,8	17,85	H102	160L4	19282
70,5	1950	1,6	19,85	H102	160L4	19461
65,3	2106	1,5	21,44	H102	160L4	19561
58,4	2354	1,4	23,97	H102	160L4	19652
54,1	2544	1,3	25,89	H102	160L4	19673
48,7	2822	1,2	28,73	H102	160L4	19639
45,6	3018	1,1	30,72	H102	160L4	19576
40,9	3359	1,0	34,20	H102	160L4	19398
340,0	409	2,1	4,12	H121	160L4	6000
291,7	476	1,8	4,80	H121	160L4	6000
268,5	518	1,7	5,21	H121	160L4	6000
224,0	620	1,5	6,25	H121	160L4	6000
181,8	764	1,3	7,70	H121	160L4	6000
62,2	2212	2,3	22,52	H122	160L4	30000
57,2	2403	2,1	24,47	H122	160L4	30000
50,9	2700	1,9	27,49	H122	160L4	30000
46,9	2933	1,7	29,86	H122	160L4	30000
42,4	3242	1,5	33,00	H122	160L4	30000
38,7	3549	1,4	36,13	H122	160L4	30000
31,7	4332	1,2	44,10	H122	160L4	30000
30,6	4403	1,1	45,77	H123	160L4	30000
25,1	5374	0,9	55,87	H123	160L4	30000
32,5	4229	1,9	43,05	H142	160L4	53576
29,0	4650	1,7	48,35	H143	160L4	54900
26,2	5148	1,6	53,53	H143	160L4	55000
23,6	5696	1,4	59,22	H143	160L4	55000
22,2	6059	1,3	62,99	H143	160L4	55000
19,6	6863	1,2	71,35	H143	160L4	55000
17,7	7606	1,1	79,07	H143	160L4	55000
16,2	8313	1,0	86,43	H143	160L4	55000
14,6	9253	0,9	96,21	H143	160L4	55000



## 18,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
1083,0	158	2,5	1,29	H101	180M4	3463
992,7	173	2,6	1,41	H101	180M4	3539
688,9	249	1,8	2,03	H101	180M4	3855
564,2	304	1,8	2,48	H101	180M4	4021
427,8	401	1,5	3,27	H101	180M4	4233
378,4	453	1,3	3,70	H101	180M4	4316
331,6	517	1,2	4,22	H101	180M4	4397
287,2	597	1,0	4,88	H101	180M4	4471
265,8	645	1,0	5,27	H101	180M4	4504
266,0	638	2,8	5,26	H102	180M4	14911
220,3	770	2,6	6,36	H102	180M4	15522



### 18,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
198,6	854	2,7	7,05	H102	180M4	15845
169,2	1002	2,5	8,27	H102	180M4	16318
140,1	1211	2,3	9,99	H102	180M4	16821
126,3	1343	2,2	11,09	H102	180M4	17065
105,1	1614	1,9	13,32	H102	180M4	17424
87,0	1949	1,6	16,09	H102	180M4	17666
78,4	2163	1,5	17,85	H102	180M4	17730
70,5	2405	1,3	19,85	H102	180M4	17737
65,3	2598	1,2	21,44	H102	180M4	17698
58,4	2904	1,1	23,97	H102	180M4	17569
54,1	3137	1,1	25,89	H102	180M4	17423
48,7	3480	0,9	28,73	H102	180M4	17143
445,5	385	2,1	3,14	H121	180M4	5756
391,2	438	1,9	3,58	H121	180M4	5925
340,0	504	1,7	4,12	H121	180M4	6000
291,7	588	1,5	4,80	H121	180M4	6000
268,5	638	1,4	5,21	H121	180M4	6000
224,0	765	1,2	6,25	H121	180M4	6000
181,8	943	1,1	7,70	H121	180M4	6000
265,4	639	4,7	5,27	H122	180M4	22825
242,4	700	4,6	5,78	H122	180M4	23385
198,6	854	4,2	7,05	H122	180M4	24631
180,8	938	3,9	7,74	H122	180M4	25221
165,2	1027	3,7	8,48	H122	180M4	25792
135,3	1253	3,2	10,35	H122	180M4	27041
110,6	1534	2,9	12,66	H122	180M4	28280
101,0	1680	2,7	13,86	H122	180M4	28820
82,7	2050	2,3	16,92	H122	180M4	29954
72,5	2341	2,1	19,32	H122	180M4	30000
68,1	2492	2,0	20,57	H122	180M4	30000
62,2	2729	1,8	22,52	H122	180M4	30000
57,2	2964	1,7	24,47	H122	180M4	30000
50,9	3330	1,5	27,49	H122	180M4	30000
46,9	3618	1,4	29,86	H122	180M4	30000
42,4	3998	1,3	33,00	H122	180M4	30000
38,7	4377	1,1	36,13	H122	180M4	30000
31,7	5343	0,9	44,10	H122	180M4	30000
30,6	5430	0,9	45,77	H123	180M4	30000
43,4	3906	2,0	32,24	H142	180M4	48515
36,0	4707	1,7	38,85	H142	180M4	49940
32,5	5216	1,5	43,05	H142	180M4	50624
29,0	5735	1,4	48,35	H143	180M4	51654
26,2	6350	1,3	53,53	H143	180M4	52166
23,6	7025	1,1	59,22	H143	180M4	52559
22,2	7472	1,1	62,99	H143	180M4	52735
19,6	8464	0,9	71,35	H143	180M4	52921
17,7	9380	0,9	79,07	H143	180M4	52879



### 22,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
1083,0	188	2,1	1,29	H101	180L4	3387
992,7	205	2,2	1,41	H101	180L4	3456
688,9	296	1,5	2,03	H101	180L4	3735
564,2	361	1,5	2,48	H101	180L4	3874
427,8	476	1,3	3,27	H101	180L4	4039



### 22,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
266,0	758	2,4	5,26	H102	180L4	14453
220,3	916	2,2	6,36	H102	180L4	14970
198,6	1016	2,3	7,05	H102	180L4	15233
169,2	1192	2,1	8,27	H102	180L4	15599
140,1	1440	1,9	9,99	H102	180L4	15953
126,3	1597	1,9	11,09	H102	180L4	16102
105,1	1920	1,6	13,32	H102	180L4	16266
87,0	2318	1,4	16,09	H102	180L4	16267
78,4	2572	1,2	17,85	H102	180L4	16179
70,5	2860	1,1	19,85	H102	180L4	16012
65,3	3089	1,0	21,44	H102	180L4	15835
58,4	3453	1,0	23,97	H102	180L4	15486
54,1	3731	0,9	25,89	H102	180L4	15173
775,0	263	2,7	1,81	H121	180L4	4926
700,0	291	2,6	2,00	H121	180L4	5051
564,5	361	2,2	2,48	H121	180L4	5311
473,8	430	1,9	2,95	H121	180L4	5519
445,5	458	1,8	3,14	H121	180L4	5590
391,2	521	1,6	3,58	H121	180L4	5736
340,0	599	1,4	4,12	H121	180L4	5884
291,7	699	1,2	4,80	H121	180L4	6000
268,5	759	1,2	5,21	H121	180L4	6000
224,0	910	1,0	6,25	H121	180L4	6000
181,8	1121	0,9	7,70	H121	180L4	6000
265,4	760	3,9	5,27	H122	180L4	22436
242,4	832	3,8	5,78	H122	180L4	22959
198,6	1016	3,5	7,05	H122	180L4	24111
180,8	1115	3,3	7,74	H122	180L4	24650
165,2	1221	3,1	8,48	H122	180L4	25166
135,3	1491	2,7	10,35	H122	180L4	26277
110,6	1824	2,4	12,66	H122	180L4	27345
101,0	1997	2,3	13,86	H122	180L4	27796
82,7	2438	2,0	16,92	H122	180L4	28704
72,5	2784	1,8	19,32	H122	180L4	29226
68,1	2964	1,7	20,57	H122	180L4	29445
62,2	3245	1,5	22,52	H122	180L4	29723
57,2	3525	1,4	24,47	H122	180L4	29933
50,9	3961	1,3	27,49	H122	180L4	30000
46,9	4302	1,2	29,86	H122	180L4	30000
42,4	4754	1,1	33,00	H122	180L4	30000
38,7	5205	1,0	36,13	H122	180L4	30000
58,0	3479	2,3	24,15	H142	180L4	44316
52,3	3856	2,1	26,76	H142	180L4	45077
43,4	4645	1,7	32,24	H142	180L4	46304
36,0	5597	1,4	38,85	H142	180L4	47276
32,5	6203	1,3	43,05	H142	180L4	47672
29,0	6820	1,2	48,35	H143	180L4	48408
26,2	7551	1,1	53,53	H143	180L4	48572
23,6	8354	1,0	59,22	H143	180L4	48583
22,2	8886	0,9	62,99	H143	180L4	48506



### 30,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
1137,5	244	2,7	1,23	H121	200L4	4311
988,2	281	2,5	1,42	H121	200L4	4458



**30,00 kW**

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
775,0	359	2,0	1,81	H121	200L4	4708
700,0	397	1,9	2,00	H121	200L4	4809
564,5	492	1,6	2,48	H121	200L4	5012
473,8	586	1,4	2,95	H121	200L4	5161
445,5	624	1,3	3,14	H121	200L4	5210
391,2	710	1,2	3,58	H121	200L4	5303
340,0	817	1,0	4,12	H121	200L4	5387
291,7	953	0,9	4,80	H121	200L4	5454
268,5	1035	0,9	5,21	H121	200L4	5477
265,4	1036	2,9	5,27	H122	200L4	21545
242,4	1135	2,8	5,78	H122	200L4	21984
198,6	1385	2,6	7,05	H122	200L4	22921
180,8	1521	2,4	7,74	H122	200L4	23343
165,2	1665	2,3	8,48	H122	200L4	23736
135,3	2033	2,0	10,35	H122	200L4	24532
110,6	2488	1,8	12,66	H122	200L4	25208
101,0	2724	1,7	13,86	H122	200L4	25457
82,7	3324	1,4	16,92	H122	200L4	25849
72,5	3796	1,3	19,32	H122	200L4	25966
68,1	4041	1,2	20,57	H122	200L4	25973
62,2	4425	1,1	22,52	H122	200L4	25922
50,9	5401	0,9	27,49	H122	200L4	25510
80,2	3429	2,3	17,45	H142	200L4	38906
69,9	3938	2,0	20,04	H142	200L4	39680
58,0	4744	1,7	24,15	H142	200L4	40531
52,3	5258	1,5	26,76	H142	200L4	40882
43,4	6334	1,3	32,24	H142	200L4	41250
36,0	7632	1,0	38,85	H142	200L4	41187
32,5	8458	0,9	43,05	H142	200L4	40924
29,0	9300	0,9	48,35	H143	200L4	40988

**37,00 kW**

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
265,4	1278	3,6	5,27	H142	225S4	29300
220,3	1540	3,2	6,36	H142	225S4	30618
198,8	1707	2,9	7,04	H142	225S4	31335
178,5	1900	2,8	7,84	H142	225S4	32072
148,1	2290	2,8	9,45	H142	225S4	33302
133,7	2538	2,8	10,47	H142	225S4	33946
107,1	3167	2,3	13,07	H142	225S4	35214
88,9	3816	2,0	15,75	H142	225S4	36108
80,2	4229	1,9	17,45	H142	225S4	36512
69,9	4856	1,6	20,04	H142	225S4	36931
58,0	5851	1,4	24,15	H142	225S4	37219
52,3	6485	1,2	26,76	H142	225S4	37212
43,4	7812	1,0	32,24	H142	225S4	36829
36,0	9413	0,8	38,85	H142	225S4	35859

**45,00 kW**

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr2 [N]
265,4	1554	3,0	5,27	H142	225M4	28474
220,3	1873	2,6	6,36	H142	225M4	29622
198,8	2075	2,4	7,04	H142	225M4	30231
178,5	2311	2,3	7,84	H142	225M4	30843
148,1	2785	2,3	9,45	H142	225M4	31821
133,7	3086	2,3	10,47	H142	225M4	32305
107,1	3852	1,9	13,07	H142	225M4	33166
88,9	4641	1,7	15,75	H142	225M4	33640
80,2	5144	1,5	17,45	H142	225M4	33776
69,9	5906	1,4	20,04	H142	225M4	33790
58,0	7117	1,1	24,15	H142	225M4	33434
52,3	7887	1,0	26,76	H142	225M4	33017

IHA/IH - Prestazioni / Performance / Performances /  
Leistungen / Prestaciones / 性能 (n1=1400 rpm)

### IHA41

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
25	1,45	2,61	966,7	330	512
25	2,94	1,28	475,5	330	648
30	4,75	0,95	294,7	330	760
30	5,45	0,83	256,7	330	796
25	7,88	0,48	177,8	330	900
20	10,83	0,28	129,2	330	1001

### IHA51

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
40	1,45	4,17	966,7	330	1410
40	2,94	2,05	475,5	330	1786
50	4,75	1,59	294,7	330	2095
50	5,45	1,39	256,7	330	2194
40	7,88	0,77	177,8	330	2479
25	10,83	0,35	129,2	330	2757

### IHA61

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
90	1,33	10,20	1050,0	550	2053
90	2,50	5,44	560,0	550	2531
110	4,38	3,79	319,3	550	3053
90	7,75	1,76	180,6	550	3691
70	10,67	0,99	131,3	550	4106

### IH041

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
25	1,44	2,63	973,9	996	596
25	2,00	1,89	700,0	1101	678
30	2,55	1,78	550,0	1116	721
30	2,71	1,67	515,8	1132	739
40	3,11	1,95	450,8	1093	733
45	3,59	1,90	390,2	1100	754
45	4,20	1,62	333,3	1139	806
45	5,00	1,36	280,0	1176	866
50	5,50	1,37	254,5	1174	877
50	6,09	1,24	229,9	1193	915
50	7,67	0,99	182,6	1230	1000
55	8,75	0,95	160,0	1235	1000

### IH051

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
40	1,27	4,75	1100,0	825	1492
60	1,42	6,39	986,4	630	1466
60	2,13	4,27	658,8	883	1712
70	2,57	4,11	544,4	901	1797
80	3,17	3,82	442,1	937	1903
90	3,69	3,69	379,7	952	1975
90	4,00	3,40	350,0	987	2040
95	4,77	3,01	293,5	1033	2163
100	5,25	2,88	266,7	1049	2225
100	5,82	2,60	240,6	1083	2316
100	7,33	2,06	190,9	1147	2500
100	8,38	1,80	167,2	1178	2500

### IH061

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
80	1,34	9,00	1041,9	2094	2217
120	2,13	8,53	658,8	2140	2426
120	2,57	7,05	544,4	2285	2628
130	3,17	6,20	442,1	2368	2806
150	3,69	6,15	379,7	2374	2875
150	4,00	5,67	350,0	2421	2977
160	4,77	5,07	293,5	2479	3149
170	5,25	4,89	266,7	2496	3223
170	5,82	4,42	240,6	2543	3367
170	7,33	3,50	190,9	2632	3700
170	8,38	3,07	167,2	2675	3700

### IH081

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
200	1,30	23,30	1079,2	922	2332
220	1,43	23,27	980,0	925	2352
230	1,93	18,00	725,0	1404	2651
280	2,54	16,65	550,8	1527	2788
310	3,25	14,42	430,8	1730	2999
310	3,72	12,59	376,1	1896	3193
320	4,00	12,09	350,0	1941	3260
320	4,67	10,36	300,0	2098	3497
330	5,54	9,00	252,8	2221	3735
340	6,08	8,45	230,1	2272	3854
350	7,50	7,05	186,7	2398	4000
350	8,44	6,26	165,8	2470	4000

**IH101**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
400	1,29	46,76	1083,0	1816	2847
450	1,41	48,22	992,7	1749	2832
450	2,03	33,46	688,9	2427	3342
550	2,48	33,50	564,2	2425	3393
600	3,27	27,71	427,8	2691	3724
600	3,70	24,51	378,4	2838	3941
610	4,22	21,83	331,6	2961	4160
620	4,88	19,22	287,2	3081	4412
620	5,27	17,79	265,8	3147	4566
640	6,23	15,52	224,7	3251	4866
650	7,55	13,02	185,5	3366	5000
650	8,40	11,69	166,7	3427	5000

**IH121**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
650	1,23	79,82	1137,5	869	3385
700	1,42	74,68	988,2	1066	3502
700	1,81	58,56	775,0	1685	3928
750	2,00	56,67	700,0	1757	4002
800	2,48	48,75	564,5	2061	4309
800	2,95	40,92	473,8	2362	4674
820	3,14	39,43	445,5	2419	4762
850	3,58	35,89	391,2	2555	4984
850	4,12	31,20	340,0	2735	5312
870	4,80	27,39	291,7	2881	5643
880	5,21	25,51	268,5	2953	5831
900	6,25	21,76	224,0	3097	6000
1000	7,70	19,63	181,8	3179	6000

**IHA32**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
80	5,38	2,27	260,3	330	1096
80	6,52	1,87	214,8	409	1169
75	8,11	1,41	172,6	373	1257
90	10,94	1,26	128,0	441	1389
80	13,25	0,92	105,7	363	1481
80	16,49	0,74	84,9	398	1593
90	20,26	0,68	69,1	453	1706
85	24,55	0,53	57,0	386	1818
80	30,55	0,40	45,8	374	1956
90	35,44	0,39	39,5	480	2000
90	44,10	0,31	31,7	398	2000
80	48,75	0,25	28,7	398	2000
95	60,67	0,24	23,1	472	2000

**IHA33**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
100	51,32	0,30	27,3	472	2000
100	59,65	0,26	23,5	472	2000
100	72,27	0,22	19,4	472	2000
100	89,94	0,17	15,6	472	2000
100	110,51	0,14	12,7	472	2000
100	133,88	0,12	10,5	472	2000
100	166,61	0,09	8,4	472	2000
100	193,30	0,08	7,2	472	2000
100	240,55	0,06	5,8	472	2000
100	279,07	0,06	5,0	472	2000
100	347,29	0,04	4,0	472	2000

**IHA42**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
140	5,38	3,97	260,3	330	2308
140	6,52	3,28	214,8	409	2461
130	8,11	2,45	172,6	369	2647
150	10,94	2,09	128,0	424	2924
140	13,25	1,61	105,7	381	3117
140	16,49	1,30	84,9	398	3353
150	20,26	1,13	69,1	432	3591
155	24,55	0,96	57,0	422	3828
140	30,55	0,70	45,8	359	4118
150	35,44	0,65	39,5	457	4300
140	44,10	0,48	31,7	371	4300
130	48,75	0,41	28,7	416	4300
140	60,67	0,35	23,1	428	4300

**IHA43**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
150	51,32	0,46	27,3	427	4300
150	59,65	0,39	23,5	426	4300
150	72,27	0,32	19,4	409	4300
150	89,94	0,26	15,6	398	4300
150	110,51	0,21	12,7	403	4300
150	133,88	0,17	10,5	409	4300
150	166,61	0,14	8,4	398	4300
150	193,30	0,12	7,2	427	4300
150	240,55	0,10	5,8	398	4300
150	279,07	0,08	5,0	427	4300
150	347,29	0,07	4,0	398	4300

**IHA52**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
240	5,14	7,13	272,2	550	2842
240	6,22	5,89	225,0	682	3029
240	7,73	4,74	181,0	664	3256
300	9,64	4,75	145,2	827	3505
280	11,67	3,66	120,0	636	3735



### IHA52

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
280	14,50	2,95	96,6	664	4015
300	16,91	2,71	82,8	758	4227
290	20,46	2,16	68,4	659	4504
280	25,43	1,68	55,1	641	4842
300	29,89	1,53	46,8	752	5110
300	36,17	1,27	38,7	682	5445
280	44,95	0,95	31,1	620	5855
300	49,78	0,92	28,1	798	6000
290	61,87	0,72	22,6	642	6000

### IHA53

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
300	49,80	0,94	28,1	330	6000
300	60,25	0,78	23,2	409	6000
300	74,88	0,62	18,7	398	6000
300	88,02	0,53	15,9	421	6000
300	111,61	0,42	12,5	390	6000
300	138,71	0,34	10,1	398	6000
300	163,05	0,29	8,6	421	6000
300	200,27	0,23	7,0	403	6000
300	235,41	0,20	5,9	421	6000
300	284,81	0,16	4,9	409	6000
300	353,98	0,13	4,0	398	6000

### IHA62

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
380	5,14	11,28	272,2	550	4195
380	6,22	9,33	225,0	682	4470
380	7,73	7,50	181,0	664	4806
460	9,64	7,28	145,2	801	5173
440	11,67	5,76	120,0	652	5512
420	14,50	4,42	96,6	634	5926
500	16,91	4,51	82,8	842	6238
460	20,46	3,43	68,4	627	6647
430	25,43	2,58	55,1	621	7147
450	29,89	2,30	46,8	734	7543
470	36,17	1,98	38,7	712	8000
440	44,95	1,49	31,1	621	8000
370	49,78	1,14	28,1	626	8000
440	61,87	1,09	22,6	789	8000

### IHA63

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
480	49,80	1,50	28,1	330	8000
480	60,25	1,24	23,2	409	8000
480	74,88	1,00	18,7	398	8000
480	88,02	0,85	15,9	421	8000
480	111,61	0,67	12,5	390	8000

### IHA63

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
480	138,71	0,54	10,1	398	8000
480	163,05	0,46	8,6	421	8000
480	200,27	0,37	7,0	403	8000
480	235,41	0,32	5,9	421	8000
480	284,81	0,26	4,9	409	8000
480	353,98	0,21	4,0	398	8000

### IH032

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
95	4,70	3,09	298,1	700	3021
105	6,23	2,57	224,7	817	3309
125	7,76	2,46	180,4	843	3432
130	8,87	2,24	157,9	894	3593
140	10,14	2,11	138,0	924	3713
145	11,76	1,88	119,0	975	3920
170	13,72	1,89	102,0	973	3943
170	14,66	1,77	95,5	1000	4069
190	16,77	1,73	83,5	1010	4126
200	18,20	1,68	76,9	1021	4189
200	19,90	1,53	70,4	1054	4376
200	22,68	1,35	61,7	1097	4661
200	23,83	1,28	58,7	1112	4772
200	26,39	1,16	53,0	1140	5007
200	29,70	1,03	47,1	1169	5288
200	32,89	0,93	42,6	1192	5500
200	37,92	0,81	36,9	1220	5500
200	41,40	0,74	33,8	1236	5500
200	47,25	0,65	29,6	1257	5500

### IH033

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
200	53,59	0,58	26,1	1274	5500
200	66,78	0,47	21,0	1300	5500
200	74,84	0,42	18,7	1311	5500
200	99,27	0,31	14,1	1334	5500
200	108,05	0,29	13,0	1339	5500
200	123,71	0,25	11,3	1348	5500
200	143,33	0,22	9,8	1355	5500
200	178,61	0,17	7,8	1365	5500
200	197,17	0,16	7,1	1369	5500
200	245,70	0,13	5,7	1375	5500

### IH042

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
160	5,46	4,47	256,3	434	3912
160	7,19	3,40	194,8	673	4408
210	8,91	3,60	157,1	628	4416
240	10,31	3,55	135,7	638	4471

**IH042**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
250	11,80	3,24	118,6	709	4681
250	13,57	2,81	103,2	803	5001
250	15,96	2,39	87,7	897	5389
250	19,00	2,01	73,7	982	5831
250	21,00	1,82	66,7	1024	6097
260	23,15	1,72	60,5	1047	6280
260	26,04	1,52	53,8	1089	6600
280	27,50	1,55	50,9	1083	6600
280	30,45	1,40	46,0	1116	6600
280	34,10	1,25	41,1	1150	6600
280	37,76	1,13	37,1	1177	6600
280	43,75	0,98	32,0	1211	6600
280	47,53	0,90	29,5	1228	6600
280	54,25	0,79	25,8	1253	6600

**IH043**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
300	61,83	0,76	22,6	1264	6600
300	76,67	0,61	18,3	1296	6600
300	87,05	0,54	16,1	1311	6600
300	114,55	0,41	12,2	1340	6600
300	125,69	0,37	11,1	1347	6600
300	142,04	0,33	9,9	1357	6600
300	165,38	0,28	8,5	1367	6600
300	205,07	0,23	6,8	1379	6600
300	227,50	0,21	6,2	1384	6600
300	282,10	0,17	5,0	1392	6600

**IH052**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
260	5,73	6,93	244,4	259	4844
290	6,89	6,42	203,1	343	5059
340	8,53	6,09	164,2	398	5234
370	9,56	5,91	146,4	428	5322
390	11,51	5,17	121,6	548	5680
430	14,24	4,61	98,3	641	6016
450	16,59	4,14	84,4	718	6343
460	18,00	3,90	77,8	757	6530
460	19,97	3,52	70,1	821	6866
470	21,67	3,31	64,6	854	7069
470	24,71	2,90	56,7	921	7521
490	26,18	2,86	53,5	929	7594
490	28,44	2,63	49,2	966	7894
490	31,52	2,37	44,4	1008	8000
490	33,00	2,27	42,4	1026	8000
490	38,98	1,92	35,9	1083	8000
490	45,36	1,65	30,9	1127	8000
490	49,13	1,52	28,5	1148	8000
490	56,11	1,33	24,9	1179	8000

**IH053**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
500	58,81	1,33	23,8	1185	8000
500	72,75	1,07	19,2	1226	8000
500	90,51	0,86	15,5	1260	8000
500	108,95	0,72	12,9	1283	8000
500	134,76	0,58	10,4	1305	8000
500	157,29	0,50	8,9	1319	8000
500	194,56	0,40	7,2	1334	8000
500	216,38	0,36	6,5	1340	8000
500	267,65	0,29	5,2	1352	8000

**IH062**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
500	5,38	14,21	260,5	853	7822
550	5,93	14,15	235,9	860	7887
550	7,39	11,36	189,4	1250	8720
600	8,50	10,78	164,7	1332	8992
600	9,39	9,76	149,2	1475	9407
650	11,69	8,49	119,8	1652	10084
700	12,67	8,44	110,5	1660	10166
700	14,75	7,25	94,9	1827	10900
800	16,29	7,50	86,0	1791	10815
830	17,67	7,17	79,2	1837	11061
850	20,28	6,40	69,0	1946	11686
850	23,27	5,58	60,2	2061	12000
850	25,70	5,05	54,5	2134	12000
800	29,33	4,16	47,7	2259	12000
850	32,00	4,06	43,8	2274	12000
800	36,99	3,30	37,8	2379	12000
850	40,33	3,22	34,7	2391	12000
850	46,06	2,82	30,4	2447	12000

**IH063**

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
850	49,45	2,68	28,3	2474	12000
850	54,61	2,43	25,6	2509	12000
850	68,00	1,95	20,6	2574	12000
850	85,82	1,54	16,3	2630	12000
850	94,76	1,40	14,8	2650	12000
850	118,00	1,12	11,9	2688	12000
850	135,40	0,98	10,3	2707	12000
850	149,51	0,89	9,4	2720	12000
850	170,67	0,78	8,2	2735	12000
850	186,18	0,71	7,5	2744	12000
850	215,21	0,62	6,5	2757	12000
850	234,67	0,56	6,0	2764	12000
850	268,00	0,49	5,2	2774	12000

### IH082

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
700	5,39	19,84	259,8	816	9842
700	5,95	17,98	235,5	1021	10273
800	7,39	16,52	189,3	1182	10821
800	8,02	15,23	174,5	1325	11215
900	8,85	15,53	158,2	1292	11248
1100	11,01	15,26	127,2	1321	11480
1400	13,50	15,84	103,7	1258	11258
1500	14,90	15,38	94,0	1308	11384
1500	16,62	13,79	84,3	1484	12054
1500	18,53	12,36	75,6	1641	12745
1600	19,38	12,60	72,2	1615	12583
1600	21,39	11,42	65,5	1745	13240
1600	22,80	10,72	61,4	1824	13678
1600	26,60	9,19	52,6	1993	14774
1600	27,88	8,76	50,2	2040	15120
1600	31,15	7,84	44,9	2141	15956
1600	34,38	7,11	40,7	2222	16725
1600	38,70	6,31	36,2	2310	17684
1600	42,75	5,72	32,7	2376	18000
1600	48,13	5,08	29,1	2447	18000

### IH083

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1600	56,53	4,41	24,8	2530	18000
1800	71,48	3,93	19,6	2583	18000
1800	78,87	3,56	17,8	2623	18000
1800	85,56	3,28	16,4	2653	18000
1800	98,09	2,86	14,3	2698	18000
1800	112,78	2,49	12,4	2739	18000
1800	124,44	2,26	11,3	2764	18000
1800	142,15	1,97	9,8	2794	18000
1800	154,76	1,81	9,0	2812	18000
1800	162,35	1,73	8,6	2821	18000
1800	179,13	1,57	7,8	2838	18000
1800	195,07	1,44	7,2	2852	18000
1800	222,78	1,26	6,3	2872	18000

### IH102

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1800	5,26	52,23	266,0	1731	10504
2000	6,36	48,05	220,3	1919	10859
2300	7,05	49,81	198,6	1840	10364
2500	8,27	46,14	169,2	2006	10640
2800	9,99	42,79	140,1	2157	10795
3000	11,09	41,33	126,3	2223	10783
3100	13,32	35,53	105,1	2486	11791
3200	16,09	30,37	87,0	2719	12924
3200	17,85	27,37	78,4	2854	13798
3200	19,85	24,62	70,5	2979	14721
3200	21,44	22,79	65,3	3061	15415
3300	23,97	21,02	58,4	3141	16067

### IH102

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
3300	25,89	19,46	54,1	3212	16805
3300	28,73	17,54	48,7	3299	17827
3200	30,72	15,91	45,6	3372	18885
3200	34,20	14,29	40,9	3446	20003
2800	38,45	11,12	36,4	3589	22000
3300	41,30	12,20	33,9	3540	21688
3300	45,82	11,00	30,6	3594	22000
3300	51,52	9,78	27,2	3649	22000

### IH103

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
3500	55,47	9,84	25,2	3656	22000
3500	69,69	7,83	20,1	3745	22000
3500	79,82	6,84	17,5	3789	22000
3500	84,16	6,49	16,6	3804	22000
3500	93,36	5,85	15,0	3833	22000
3500	100,07	5,45	14,0	3850	22000
3500	120,84	4,52	11,6	3892	22000
3500	134,06	4,07	10,4	3911	22000
3500	143,42	3,81	9,8	3923	22000
3500	160,82	3,39	8,7	3941	22000
3500	181,07	3,01	7,7	3958	22000
3500	194,21	2,81	7,2	3967	22000
3500	215,45	2,53	6,5	3979	22000
3600	242,59	2,31	5,8	3989	22000

### IH122

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
3000	5,27	86,85	265,4	778	15220
3200	5,78	84,61	242,4	862	15332
3600	7,05	77,99	198,6	1110	15786
3700	7,74	72,98	180,8	1297	16325
3800	8,48	68,46	165,2	1467	16860
4000	10,35	59,04	135,3	1819	18195
4400	12,66	53,06	110,6	2043	19049
4600	13,86	50,67	101,0	2132	19413
4800	16,92	43,32	82,7	2408	21096
5000	19,32	39,52	72,5	2550	22087
5000	20,57	37,12	68,1	2640	22886
5000	22,52	33,90	62,2	2760	24070
5000	24,47	31,21	57,2	2861	25182
5000	27,49	27,77	50,9	2989	26801
5000	29,86	25,57	46,9	3072	27989
5000	33,00	23,14	42,4	3163	29467
5000	36,13	21,13	38,7	3238	30000
5000	44,10	17,31	31,7	3381	30000

## IH123

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
5000	45,77	17,04	30,6	3405	30000
5000	55,87	13,96	25,1	3518	30000
5000	67,32	11,58	20,8	3605	30000
5000	73,71	10,58	19,0	3641	30000
5000	83,34	9,36	16,8	3686	30000
5000	89,97	8,67	15,6	3711	30000
5000	100,29	7,78	14,0	3744	30000
5000	108,34	7,20	12,9	3765	30000
5000	118,62	6,57	11,8	3788	30000
5000	128,18	6,08	10,9	3806	30000
5000	144,79	5,39	9,7	3832	30000
5000	155,22	5,02	9,0	3845	30000
5000	172,80	4,51	8,1	3864	30000
5000	189,19	4,12	7,4	3878	30000
5000	207,43	3,70	6,7	3891	30000
5000	230,92	3,38	6,1	3905	30000

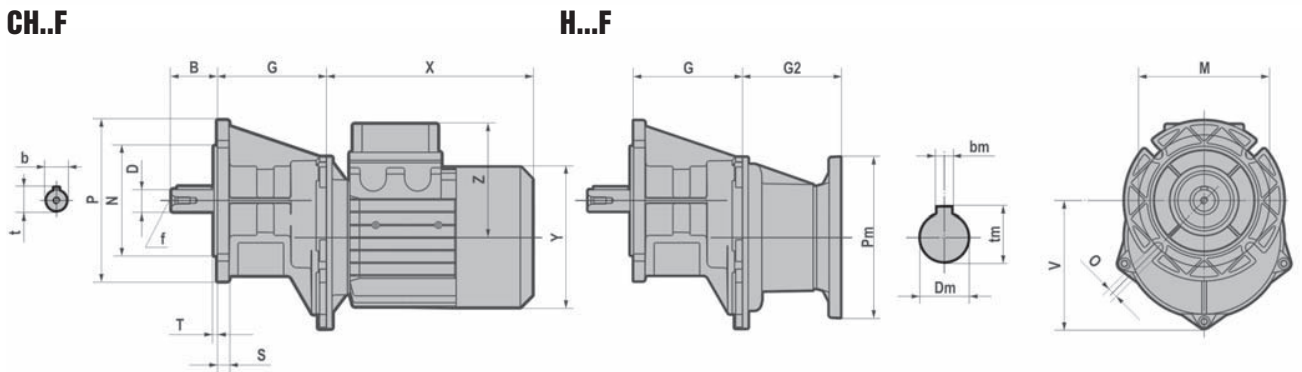
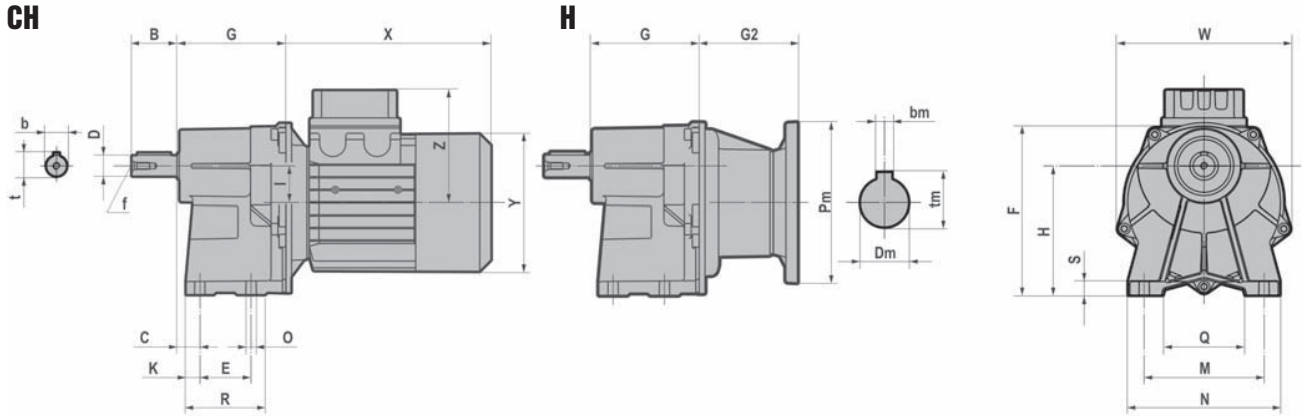
## IH142

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
4600	5,27	133,18	265,4	4000	19362
4900	6,36	117,74	220,3	4000	20566
5000	7,04	108,41	198,8	4000	21482
5300	7,84	103,19	178,5	5000	21901
6500	9,45	105,04	148,1	5000	20706
7200	10,47	104,98	133,7	5000	19997
7300	13,07	85,28	107,1	5100	22850
7800	15,75	75,63	88,9	5100	24190
7900	17,45	69,11	80,2	5100	25530
8000	20,04	60,95	69,9	5100	27526
8000	24,15	50,59	58,0	5100	30791
8000	26,76	45,65	52,3	5100	32678
8000	32,24	37,89	43,4	5100	36267
8000	38,85	31,45	36,0	5100	40087
8000	43,05	28,37	32,5	5100	42295

## IH143

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
8000	48,35	25,81	29,0	8000	44878
8000	53,53	23,31	26,2	8001	47229
8000	59,22	21,07	23,6	8002	49641
8000	62,99	19,81	22,2	8003	51157
8000	71,35	17,49	19,6	8004	54309
8000	79,07	15,78	17,7	8005	55000
8000	86,43	14,43	16,2	8006	55000
8000	96,21	12,97	14,6	8007	55000
8000	104,51	11,94	13,4	8007	55000
8000	115,92	10,76	12,1	8009	55000
8000	128,47	9,71	10,9	8010	55000
8000	139,55	8,94	10,0	8007	55000
8000	154,33	8,08	9,1	8007	55000
8000	185,96	6,71	7,5	8009	55000
8000	206,08	6,05	6,8	8010	55000

HA/CHA..1 - Dimensioni / Dimensions / Encombremets / Abmessungen / Dimensiones / 尺寸



H... - CH...

	D	B	b	t	f	C	E	F	G	H	I	K	M	N	O	Q	R	S	W
A41	16 j6	40	5	18	M6	20	45	151	95.5	113	32	12.5	105	130	9	75	70	12	152
	19 j6		6	21.5															
A51	24 j6	50	8	27	M8	6	70	169	104	130	32	15	150	180	11	115	100	12	152
A61	28 j6	60	8	31	M8	7.5	70	219.5	129	165	47.5	20	165	200	11	120	110	15	218

H...F - CH...F

	M	N	O	P	S	T	V
A41F	115	95 f8	9	140	10	3	111.5
A51F	130	110 f8	9	160	10	3.5	111.5
A61F	165	130 f8	11	200	15	3.5	161.5

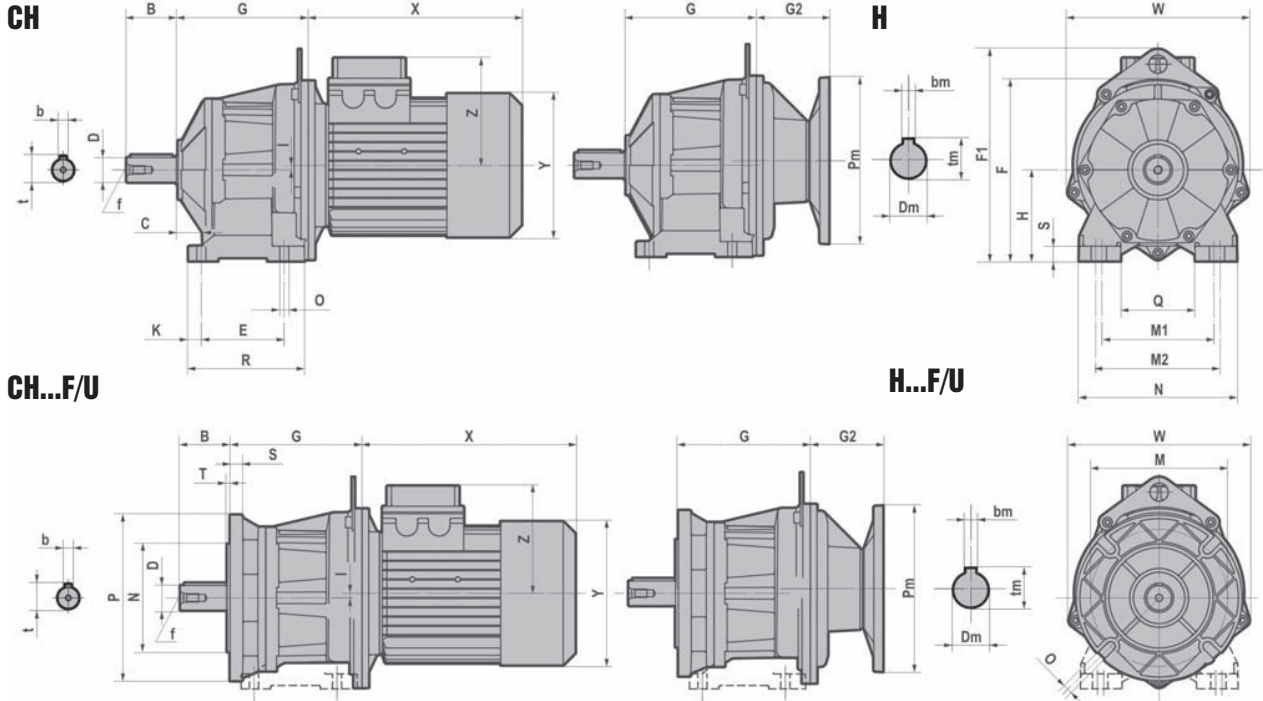
H... - H...F

	G2		~ kg		
	A41-A51	A61	A41	A51	A61
063	55	/	3,1	4,2	/
071	55	/	3,2	4,3	/
080	86	87.5	3,5	4,5	6,6
090	86	87.5	/	/	7,0
100-112	/	87.5	/	/	/

- Per le dimensioni relative alla zona attacco motore (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) fare riferimento alla tabella di pag. 52, 61.
- For the dimensions concerning the motor connection area (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) please refer to the table shown at page 52, 61.
- Pour les dimensions concernant la zone de montage du moteur (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) lire SVP le tableau à la page 52, 61.
- Zu den Abmessungen des Motoranschlussflansches (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) siehe Tabelle auf Seite 52, 61.
- Para las dimensiones correspondientes a la zona del motor (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) consulte la tabla de la página 52, 61.
- 由于输出范围关系到电机的接线范围 (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z), 请参考第 52, 61 页上的表格

- Kg senza olio
- Kg w/o oil
- Kg sans huile
- Kg ohne Öl
- Kg sin aceite
- Kg 无油

HA/CHA..2 - Dimensioni / Dimensions / Encombremets / Abmessungen / Dimensiones / 尺寸



H... - CH...

	D	B	b	t	f	C	E	F	F1	G	H	I	K	M1	M2	N	O	Q	R	S	W
<b>A32</b>	20 j6	40	6	22.5	M6	18	80	155	/	117.5	75	10	13	110	120	145	9	75	111	15	152
	(19 j6)	40	6	21.5	M6																
	(16 j6)	40	5	18	M6																
	(14 j6)	30	5	16	M6																
<b>A42</b>	25 j6	50	8	28	M10	25	85	160	/	124.5	80	10	13	110	120	145	9	75	111	15	152
	(24 j6)	50	8	27	M8																
	(19 j6)	40	6	21.5	M6																
<b>A52</b>	30 j6	60	8	33	M10	30	100	217.5	255.5	159	110	5.5	15.5	135	150	190	11	90	140	18	218
	(35 j6)	70	10	38	M12																
	(24 j6)	50	8	27	M8																
<b>A62</b>	40 j6	80	12	43	M16	35	110	237.5	275.5	168	120	15.5	20	170	185	230	14	120	150	20	218
	(30 j6)	60	8	33	M10																
	(28 j6)	60	8	31	M10																

H...F/U - CH...F/U

	P	M	N f8	O	G	I	S	T	W
<b>A32F</b>	140	115	95	9	117.5	10	10	3	152
	(120)	100	80	9					
<b>A42F</b>	160	130	110	9	124.5	10	10	3.5	152
	(140)	115	95	9					
<b>A52F</b>	200	165	130	11	159	5.5	15	3.5	218
	(160)	130	110	11					
<b>A62F</b>	250	215	180	14	168	15.5	15	4	218
	(200)	165	130	14					

	G2	
	A32-A42	A52-A62
<b>063</b>	55	/
<b>071</b>	55	/
<b>080</b>	86	87.5
<b>090</b>	86	87.5
<b>100-112</b>	/	87.5

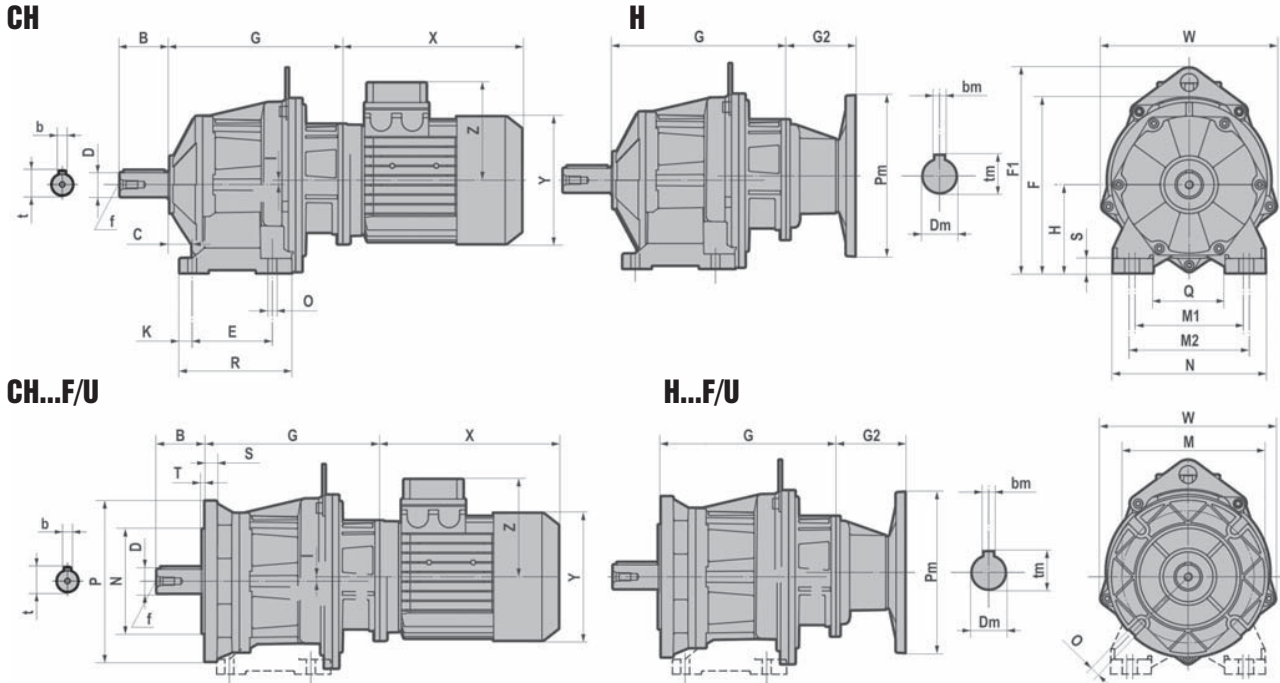
	~ kg			
	A32	A42	A52	A62
<b>063</b>	4,2	5,2	/	/
<b>071</b>	4,3	5,3	/	/
<b>080-090</b>	4,6	5,5	9,5	11,3
<b>100-112</b>	/	/	13,0	14,8

Kg senza olio / Kg w/o oil / Kg sans huile  
Kg ohne Öl / Kg sin aceite / Kg 无油

- Per le dimensioni relative alla zona attacco motore (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) fare riferimento alla tabella di pag. 52, 61. (..) Solo su richiesta
- For the dimensions concerning the motor connection area (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) please refer to the table shown at page 52, 61. (..) Only on request
- Pour les dimensions concernant la zone de montage du moteur (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) lire SVP le tableau à la page 52, 61. (..) Seulement sur demande
- Zu den Abmessungen des Motoranschlußflansches (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) siehe Tabelle auf Seite 52, 61. (..) Auf Wunsch
- Para las dimensiones correspondientes a la zona del motor (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) consulte la tabla de la página 52, 61. (..) Sólo bajo pedido
- 由于输出范围关系到电机的接线范围 (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z), 请参考第 52, 61 页上的表格 (..) 仅仅根据需要提供



HA/CHA..3 - Dimensioni / Dimensions / Encombremets / Abmessungen / Dimensiones / 尺寸



H... - CH...

	D	B	b	t	f	C	E	F	F1	G	H	I	K	M1	M2	N	O	Q	R	S	W
<b>A33</b>	20 j6	40	6	22.5	M6	18	80	155	/	170.5	75	10	13	110	120	145	9	75	111	15	152
	(19 j6)	40	6	21.5	M6																
	(16 j6)	40	5	18	M6																
	(14 j6)	30	5	16	M6																
<b>A43</b>	25 j6	50	8	28	M10	25	85	160	/	177.5	80	10	13	110	120	145	9	75	111	15	152
	(24 j6)	50	8	27	M8																
	(19 j6)	40	6	21.5	M6																
<b>A53</b>	30 j6	60	8	33	M10	30	100	217.5	255.5	218	110	5.5	15.5	135	150	190	11	90	140	18	218
	(35 j6)	70	10	38	M12																
	(24 j6)	50	8	27	M8																
<b>A63</b>	40 j6	80	12	43	M16	35	110	237.5	275.5	227	120	15.5	20	170	185	230	14	120	150	20	218
	(30 j6)	60	8	33	M10																
	(28 j6)	60	8	31	M10																

H...F/U - CH...F/U

	P	M	N f8	O	G	I	S	T	W	G2	~ kg				
											A33	A43	A53	A63	
<b>A33F</b>	140	115	95	9	170.5	10	10	3	152		<b>063</b>	4,0	5,8	9,9	12,5
	(120)	100	80	9											
<b>A43F</b>	160	130	110	9	177.5	10	10	3.5	152		<b>071</b>	4,1	5,9	10,0	12,6
	(140)	115	95	9											
<b>A53F</b>	200	165	130	11	218	5.5	15	3.5	218		<b>080-090</b>	5,2	6,1	10,2	13,2
	(160)	130	110	11											
<b>A63F</b>	250	215	180	14	227	15.5	15	4	218						
	(200)	165	130	14											

Kg senza olio / Kg w/o oil / Kg sans huile  
Kg ohne Öl / Kg sin aceite / Kg 无油

- Per le dimensioni relative alla zona attacco motore (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) fare riferimento alla tabella di pag. 52, 61. (..) Solo su richiesta
- For the dimensions concerning the motor connection area (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) please refer to the table shown at page 52, 61. (..) Only on request
- Pour les dimensions concernant la zone de montage du moteur (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) lire SVP le tableau à la page 52, 61. (..) Seulement sur demande
- Zu den Abmessungen des Motoranschlussflansches (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) siehe Tabelle auf Seite 52, 61. (..) Auf Wunsch
- Para las dimensiones correspondientes a la zona del motor (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z) consulte la tabla de la página 52, 61. (..) Sólo bajo pedido
- 由于输出范围关系到电机的接线范围 (Pm, Dm, bm, tm, X, Y, Z), 请参考第 52, 61 页上的表格 (..) 仅仅根据需要提供

## CHA..1/2/3 - Dimensioni / Dimensions / Encombremets / Abmessungen / Dimensiones / 尺寸

### CHA... - CHA...F

T - Motore / Motor / Moteur / Motor / Motor / 电机

CH	T	063	071	080	090S	090L	100	112
A41-A51 A32-A42 A33-A43-A53-A63	X	180	205	223	232	257	/	/
	Y	121	139	158	173	173	/	/
	Z	104	112	122	130	130	/	/
A52-A61-A62	X	/	/	218	232	257	290	302
	Y	/	/	158	173	173	191	211
	Z	/	/	122	130	130	139	154

TB - Motore autofrenante / Brake motor / Moteur frein / Bremsmotor / Motor-freno / 制动电机

CH	TB	063	071	080	090S	090L	100	112
A41-A51 A32-A42 A33-A43-A53-A63	X	238	271	294	309	334	/	/
	Y	121	139	158	173	173	/	/
	Z	104	112	122	130	130	/	/
A52-A61-A62	X	/	/	290	309	334	372	400
	Y	/	/	158	173	173	191	211
	Z	/	/	122	130	130	139	154

### Peso / Weight / Poids / Gewicht / Peso / 重量 - (kg)

T - Motore / Motor / Moteur / Motor / Motor / 电机

CH	063	071	080	090S	090L	100	112
A32	6,9	8,7	12,7	/	/	/	/
A33	7,6	9,5	13,5	/	/	/	/
A41	5,9	7,8	11,8	/	/	/	/
A42	7,8	9,7	13,7	15,6	18,1	/	/
A43	8,4	10,3	14,3	16,2	18,7	/	/
A51	6,2	8,1	12,1	14,0	16,5	/	/
A52	/	/	17,2	19,1	21,6	26,2	36,5
A53	12,0	13,9	17,9	19,8	22,3	/	/
A61	/	/	14,3	16,2	18,7	23,3	33,6
A62	/	/	19,2	21,1	23,6	28,2	38,5
A63	14,6	16,5	20,5	22,4	24,9	/	/

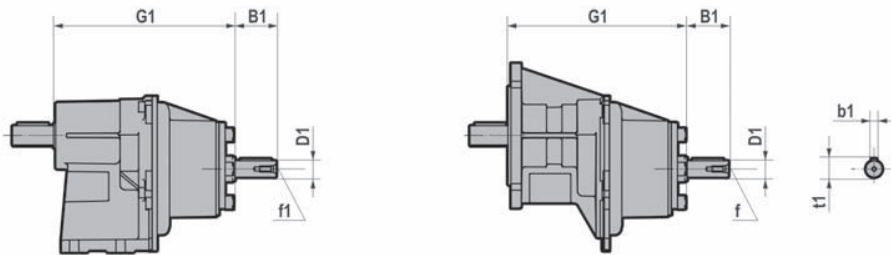
TB - Motore autofrenante / Brake motor / Moteur frein / Bremsmotor / Motor-freno / 制动电机

CH	063	071	080	090S	090L	100	112
A32	8,2	10,6	15,8	/	/	/	/
A33	8,9	11,4	16,6	/	/	/	/
A41	7,2	9,7	14,9	/	/	/	/
A42	9,1	11,6	16,8	20,5	23,0	/	/
A43	9,7	12,2	17,4	21,1	23,6	/	/
A51	7,5	10,0	15,2	18,9	21,4	/	/
A52	/	/	20,3	24,3	26,5	31,1	44,8
A53	13,3	15,8	21,0	24,7	27,2	/	/
A61	/	/	17,4	21,1	23,6	28,2	41,9
A62	/	/	22,3	26,0	28,5	33,1	46,8
A63	15,9	18,4	23,6	27,3	29,8	/	/

- Kg senza olio
- Kg w/o oil
- Kg sans huile
- Kg ohne Öl
- Kg sin aceite
- Kg 无油

**IHA..1/2/3 - Dimensioni / Dimensions / Encombrements /  
Abmessungen / Dimensiones / 尺寸**

**A41 - A51 - A61**

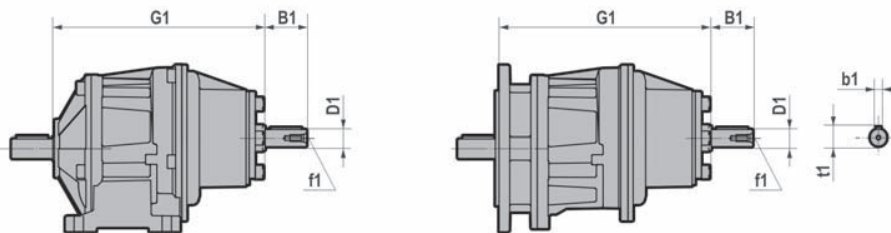


**IH...**

**IH...F**

	<b>G1</b>	<b>D1</b>	<b>B1</b>	<b>b1</b>	<b>f1</b>	<b>t1</b>	<b>~kg</b>
<b>A41</b>	176	16 j6	40	5	M6	18	3,3
<b>A51</b>	184,5	16 j6	40	5	M6	18	4,2
<b>A61</b>	209	19 j6	40	6	M6	21,5	6,5

**A32 - A42 - A52 - A62**

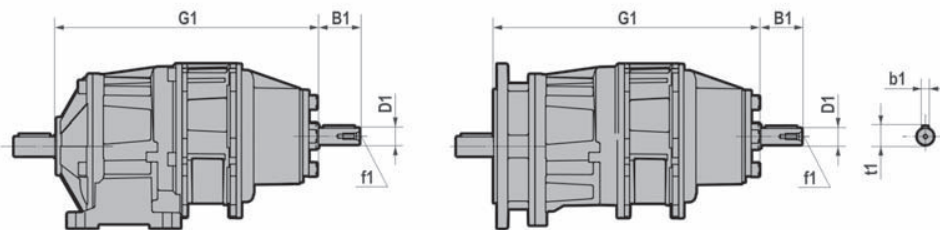


**IH...**

**IH...F**

	<b>G1</b>	<b>D1</b>	<b>B1</b>	<b>b1</b>	<b>f1</b>	<b>t1</b>	<b>~kg</b>
<b>A32</b>	198	16 j6	40	5	M6	18	4,3
<b>A42</b>	205	16 j6	40	5	M6	18	5,2
<b>A52</b>	239	19 j6	40	6	M6	21,5	9,4
<b>A62</b>	248	19 j6	40	6	M6	21,5	11,2

**A33 - A43 - A53 - A63**



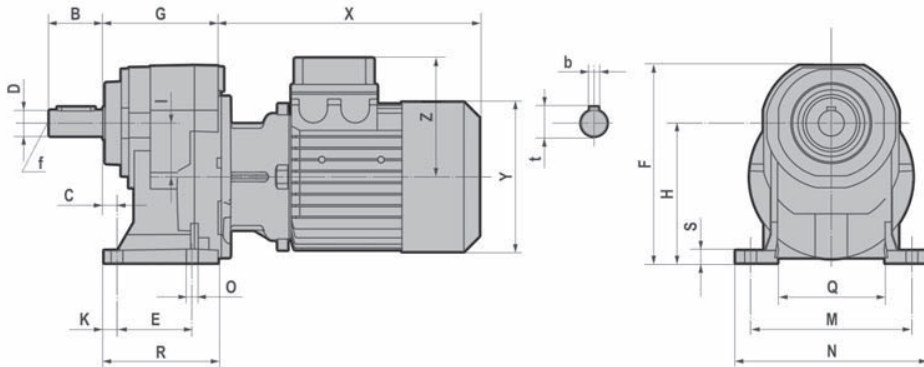
**IH...**

**IH...F**

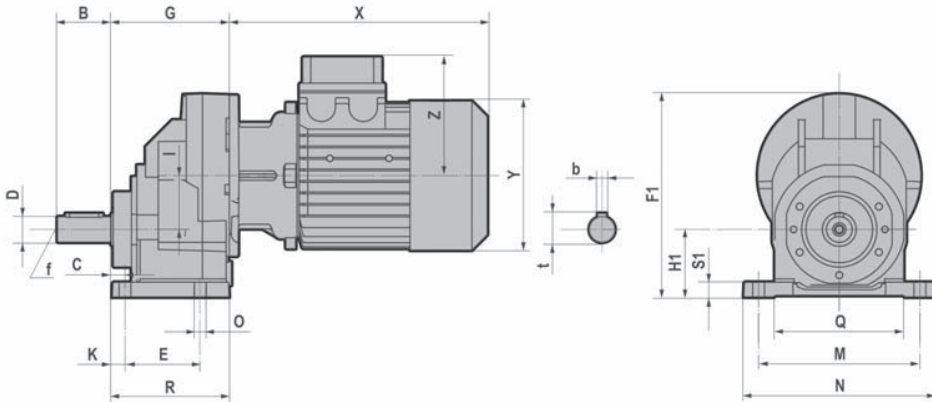
	<b>G1</b>	<b>D1</b>	<b>B1</b>	<b>b1</b>	<b>f1</b>	<b>t1</b>	<b>~kg</b>
<b>A33</b>	251	16 j6	40	5	M6	18	5,0
<b>A43</b>	258	16 j6	40	5	M6	18	5,8
<b>A53</b>	299	16 j6	40	5	M6	18	9,9
<b>A63</b>	308	16 j6	40	5	M6	18	12,9

H/CH..1 - Dimensioni / Dimensions / Encombremets / Abmessungen / Dimensiones / 尺寸

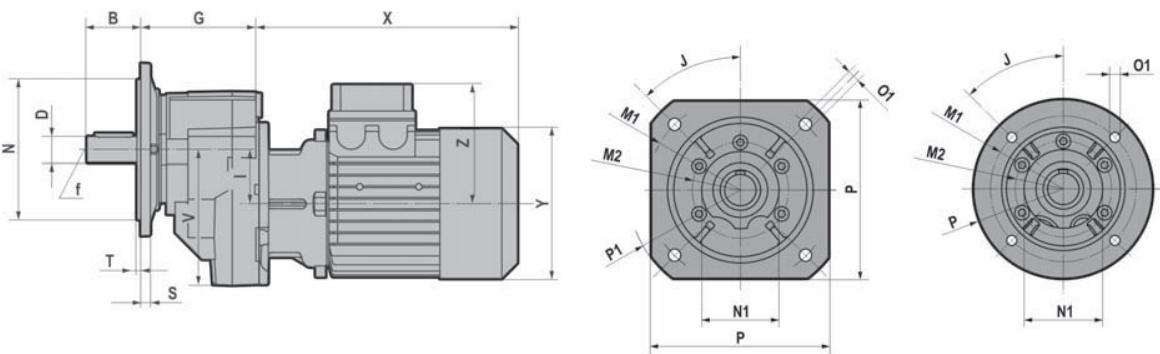
CH...



CH...M



CH...F



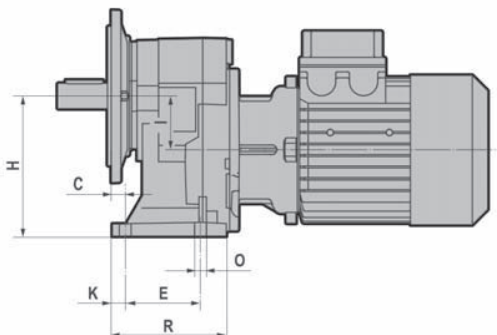
FA

FB

FC

FD

CH...U



**H/CH..1 - Dimensioni / Dimensions / Encombremets /  
Abmessungen / Dimensiones / 尺寸**
**H... - CH...**

	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>F1</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>	<b>I</b>	<b>K</b>	<b>M</b>	
<b>041</b>	40	13	19 j6	45	168.5	168	100	120	50	42	12	105	
<b>051</b>	50	13	24 j6	70	183.5	189	110	130	63	50	12	150	
<b>061</b>	60	16	28 j6	70	231	216	125	165	80	60	14	165	
<b>081</b>	80	25	38 k6	85	277	284	135	195	100	80	23	185	
<b>101</b>	110	19	48 k6	130	355	377	180	252	125	100	17	240	
<b>121</b>	110	25	55 m6	150	422	426.5	210	300	160	115	22	280	

	<b>N</b>	<b>N1</b>	<b>O</b>	<b>Q</b>	<b>Q1</b>	<b>R</b>	<b>R1</b>	<b>S</b>	<b>S1</b>	<b>V~</b>	<b>b</b>	<b>t</b>	<b>f</b>
<b>041</b>	130	125	9	74	55	86.5	98	9.5	8	118	6	21.5	M6
<b>051</b>	178	178	11	100	121.5	106	109	11.5	14	126	8	27	M8
<b>061</b>	195	195	11	110	135.5	120	123	15	16	136	8	31	M10
<b>081</b>	230	232	14	123	151	130	135	15	20	184	10	41	M12
<b>101</b>	295	295	18	162	185.5	173	178	16	22	251.5	14	51.5	M16
<b>121</b>	340	340	18	183	224	202	207	19	25	266.5	16	59	M20

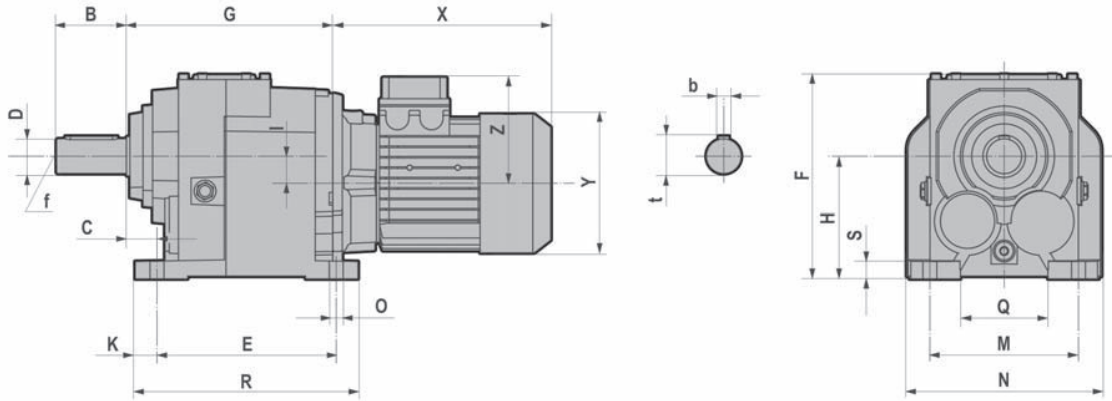
**H...F/U - CH...F/U**

		<b>J</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>N</b>	<b>N1</b>	<b>O1</b>	<b>P</b>	<b>P1</b>	<b>S</b>	<b>T</b>
<b>041</b> <b>051</b>	FA	45	∅ 165	∅ 85	130 f8	70	11	∅ 160	∅ 200	9	3,5
	FB	45	∅ 130	∅ 85	110 f8	70	9	∅ 160	/	9	3,5
	FC	45	∅ 115	∅ 85	95 f8	70	9	∅ 140	/	9	3
	FD	45	∅ 100	∅ 85	80 f8	70	M8	∅ 120	/	9	3
<b>061</b>	FA	45	∅ 215	∅ 105	180 f8	90	14	∅ 200	∅ 250	12	4
	FB	45	∅ 165	∅ 105	130 f8	90	11	∅ 200	/	12	3,5
	FC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<b>081</b> <b>101</b>	FA	45	∅ 265	∅ 130	230 f8	110	14	∅ 250	∅ 300	15	4
	FB	45	∅ 215	∅ 130	180 f8	110	14	∅ 250	/	15	4
	FC	45	∅ 165	∅ 130	130 f8	110	11	∅ 200	/	15	3,5
<b>121</b>	FA	45	∅ 300	∅ 165	250 f8	130	18	∅ 300	∅ 350	16	5
	FB	45	∅ 265	∅ 165	230 f8	130	14	∅ 300	/	16	4
	FC	45	∅ 215	∅ 165	180 f8	130	14	∅ 250	/	16	4

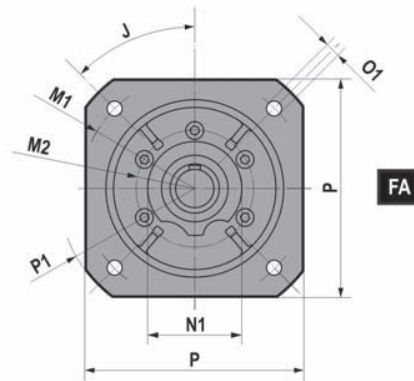
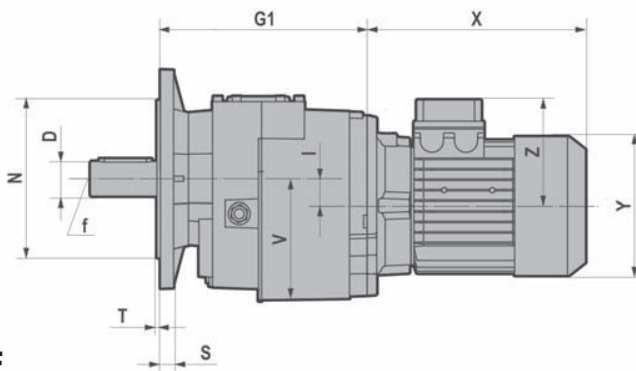
- Per le dimensioni relative alla zona attacco motore (X, Y, Z) fare riferimento alla tabella di pag. 59.
- For the dimensions concerning the motor connection area (X, Y, Z) please refer to the table shown at page 59.
- Pour les dimensions concernant la zone de montage du moteur (X, Y, Z) lire SVP le tableau à la page 59.
- Zu den Abmessungen des Motoranschlussflansches (X, Y, Z) siehe Tabelle auf Seite 59.
- Para las dimensiones correspondientes a la zona del motor (X, Y, Z) consulte la tabla de la página 59.
- 由于输出范围关系到电机的接线范围 (X, Y, Z), 请参考第 59 页上的表格

H/CH..2/3 - Dimensioni / Dimensions / Encombremets / Abmessungen / Dimensiones / 尺寸

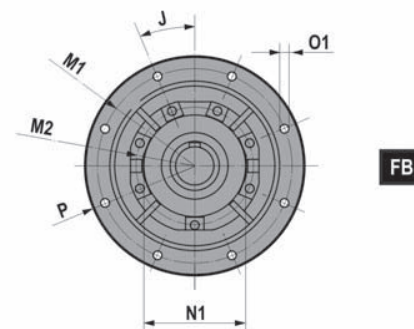
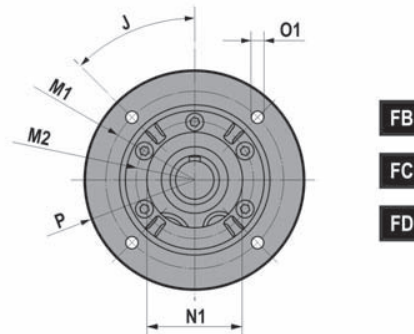
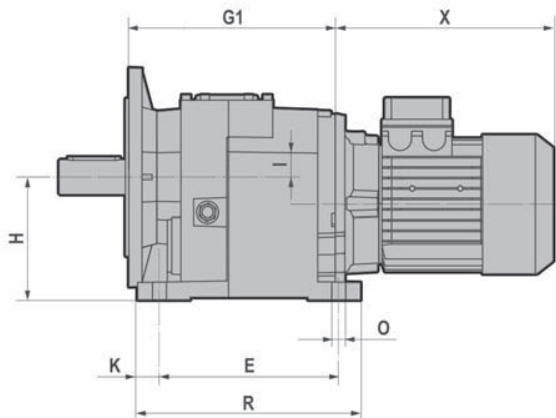
CH...



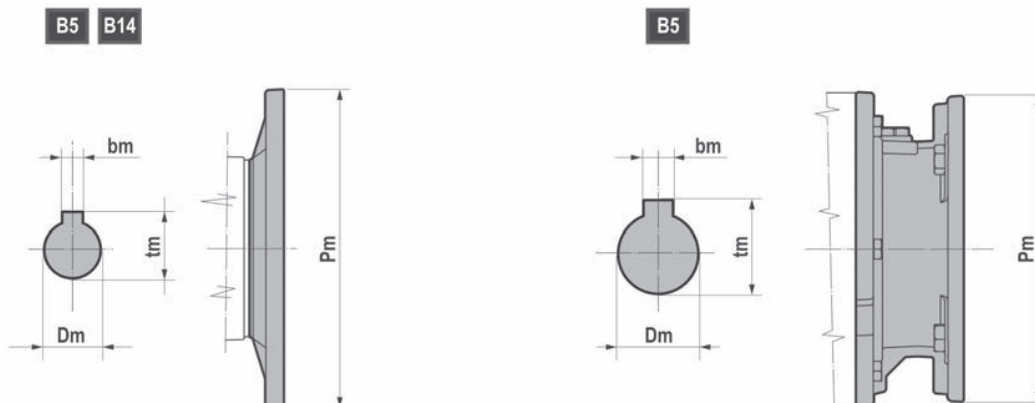
CH...F



CH...U

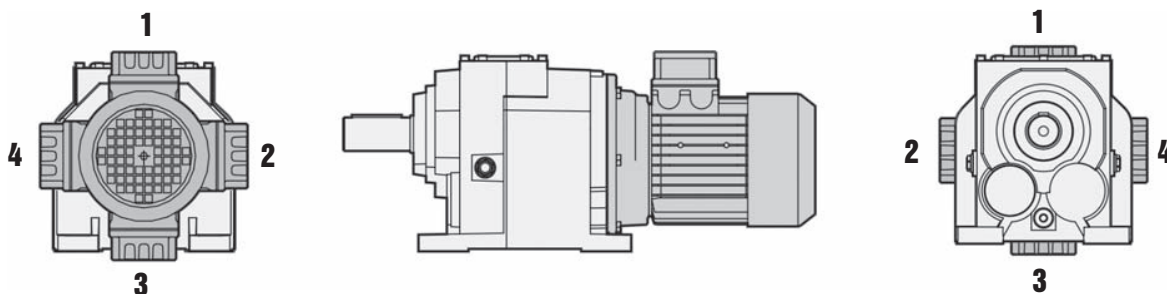




**PAM B5 - Dimensioni / Dimensions / Encombresments / Abmessungen / Dimensiones / 尺寸**


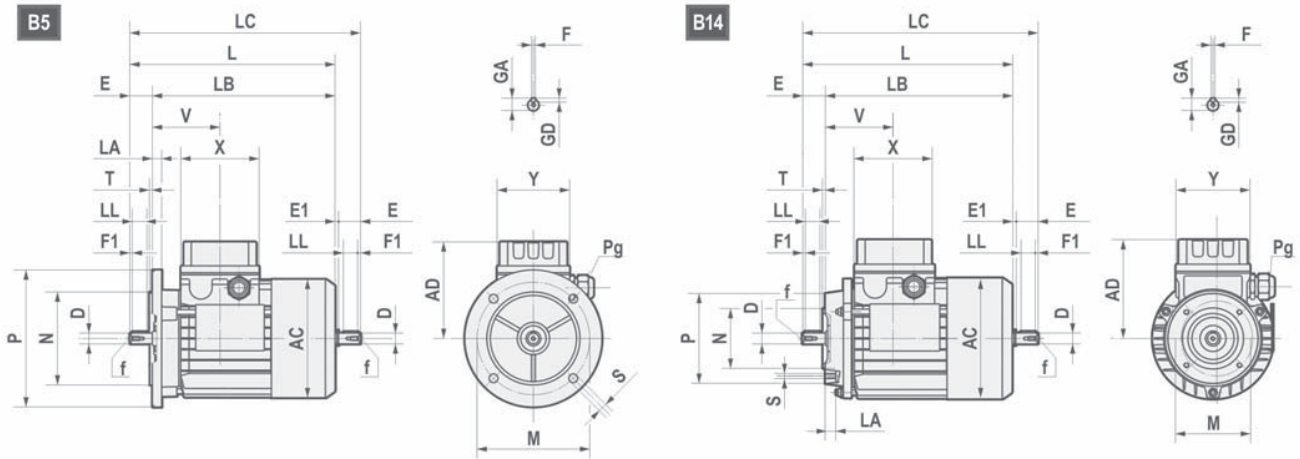
B5	IEC											
	056	063	071	080	090	100	112	132	160	180	200	225
<b>Pm</b>	120	140	160	200	200	250	250	300	350	350	400	450
<b>Dm</b>	9	11	14	19	24	28	28	38	42	48	55	60
<b>bm</b>	3	4	5	6	8	8	8	10	12	14	16	18
<b>tm</b>	10,4	12,8	16,3	21,8	27,3	31,3	31,3	41,3	45,3	51,8	59,3	64,4

B14	IEC						
	056	063	071	080	090	100	112
<b>Pm</b>	80	90	105	120	140	160	160
<b>Dm</b>	9	11	14	19	24	28	28
<b>bm</b>	3	4	5	6	8	8	8
<b>tm</b>	10,4	12,8	16,3	21,8	27,3	31,3	31,3

**Posizione morsettiera / Position of terminal box / Position du bornier / Klemmenkastenlage / Posición caja de bornes / 接线盒位置**


- Se non diversamente specificato, il gruppo viene fornito con morsettiera in pos.1.
- Unless otherwise specified, the gear reducer is supplied with terminal box in position 1.
- Sauf indications contraires, le réducteur est fourni avec boîte à borne en position 1.
- Sofern nichts gegenteiliges angegeben, wird der Schneckengetriebemotor mit Klemmkastenlage 1 geliefert.
- De no especificarse lo contrario el motorreductor se monta con caja de bornes en posición 1.
- 接线盒位置，除非另有规定，齿轮变速器都配供有 1 号位接线盒。

Motori elettrici / Electric motors / Moteurs électriques / Elektromotoren / Motores eléctricos / 电机



	AC	AD	L	LB	LC	X	Y	V	D	E	E1	f	F1	GA	F	GD	LL	Pg		
																		ø min	ø max	
<b>63</b>	121	103,5	211	188	235,5	80	74	69	11 j6	23	1,5	M4x10	2,5	12,5	4	4	15	M16x1,5	5	10
<b>71</b>	139	112,5	238,5	208,5	271	80	74	74,5	14 j6	30	2,5	M5x12,5	3	16	5	5	20	M20x1,5	6	12
<b>80</b>	158	121,5	272,5	232,5	314	80	74	78	19 j6	40	1,5	M6x16	5	21,5	6	6	30	M20x1,5	6	12
<b>90S</b>	173	129,5	298	248	349,5	98	98	89,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7	35	M25x1,5	9	17
<b>90L</b>	173	129,5	323	273	374,5	98	98	89,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7	35	M25x1,5	9	17
<b>100</b>	191	138,5	368	308	431,5	98	98	97,5	28 j6	60	2,5	M10x22	7,5	31	8	7	45	M25x1,5	9	17
<b>112</b>	210,5	153,5	382,5	323,5	447	98	98	100	28 j6	60	1,5	M10x22	7,5	31	8	7	45	M25x1,5	9	17
<b>132S</b>	248,4	177,5	452	372	536,5	118	118	115,5	38 k6	80	4	M12x28	10	41	10	8	60	M32x1,5	11	21
<b>132M/L</b>	248,4	177,5	490	410	574,5	118	118	115,5	38 k6	80	4	M12x28	10	41	10	8	60	M32x1,5	11	21

B5	M	N	P	LA	S	T
<b>63</b>	115	95 j6	140	9,5	9	3
<b>71</b>	130	110 j6	160	10	9,5	3,5
<b>80</b>	165	130 j6	200	12	11	3,5
<b>90</b>	165	130 j6	200	12	11	3,5
<b>100</b>	215	180 j6	250	15	14	4
<b>112</b>	215	180 j6	250	14,5	14	4
<b>132</b>	265	230 j6	300	20	14	3,5

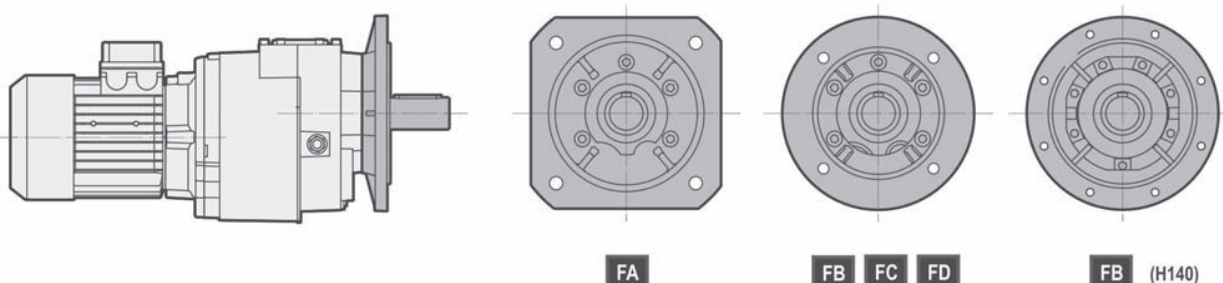
B14	M	N	P	LA	S	T
<b>63</b>	75	60 j6	90	10,5	M5	2,5
<b>71</b>	85	70 j6	105	10,5	M6	2,5
<b>80</b>	100	80 j6	120	10,5	M6	3
<b>90</b>	115	95 j6	140	11,5	M8	3
<b>100</b>	130	110 j6	160	15	M8	3,5
<b>112</b>	130	110 j6	160	11,5	M8	3,5
<b>132</b>	165	130 j6	200	20,5	M10	3,5

Potenza nominale (kW) / Nominal power (kW) / Puissance nominale (kW) / Nennleistung (kW) / Potencia nominal (kW) / 标称功率 (kW)

	63A	63B	63C	71A	71B	71C	80A	80B	80C	90S
<b>2(*)</b>	0,18	0,25	0,37	0,37	0,55	0,75	0,75	1,1	1,5	1,5
<b>4(*)</b>	0,12	0,18	0,22	0,25	0,37	0,55	0,55	0,75	0,92	1,1
<b>6(*)</b>	0,09	0,12	0,15	0,18	0,25	0,37	0,37	0,55	0,75	0,75
<b>8(*)</b>			0,07	0,09	0,12	0,18	0,18	0,25	0,37	0,37
	90L	90LL	100LA	100LB	112M	112MS	132SA	132SB	132L	132M
<b>2(*)</b>	2,2		3	4	4	5,5	5,5	7,5	9,2	11
<b>4(*)</b>	1,5	1,84	2,2	3	4	4,8	5,5		7,5	9,2
<b>6(*)</b>	1,1		1,5	1,85	2,2	3	3		4	5,5
<b>8(*)</b>	0,55		0,75	1,1	1,5		2,2		3	

(\*) Poli / Poles / Pôles / Pole / Polos / 极性

**Flangia uscita / Output flange / Bride de sortie /  
 Abtriebsflansch / Brida de salida / 法兰**

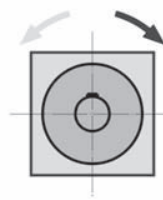
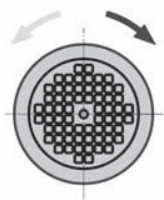


**Dispositivo antiretro / Backstop device / Système antidévireur /  
 Rücklaufsperr / Dispositivo antirretorno / 止退装置**

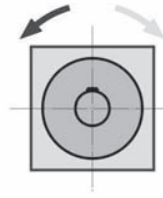
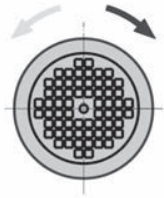
lato entrata / input side / côté entrée /  
 Eingangseite / Lado de entrada / 入口

lato uscita / output side / côté sortie  
 Ausgangseite / Lado de salida / 出口

- 1/3 stadi
- 1/3 stages
- 1/3 trains
- 1/3 Übersetzungsstufen
- 1/3 trenes
- 1/3 级



- 2 stadi
- 2 stages
- 2 trains
- 2 Übersetzungsstufen
- 2 trenes
- 2 级



**Dispositivo antiretro**

**IT**

Il riduttore può essere fornito munito di dispositivo antiretro sull'asse veloce. L'antiretro permette la rotazione degli alberi in un solo senso, a seconda della grandezza è disponibile nella flangia PAM oppure nel motore, senza ingombri aggiuntivi. E' indispensabile, in fase d'ordine, specificare il senso di rotazione, orario od antiorario, lato entrata.

**Backstop device**

**UK**

The gear reducer can be supplied with backstop device on input shaft. Backstop device allows output shaft rotation in only one sense of direction; according to the size, it is available in the input flange or in the motor with the same dimensions. It is required to specify on the order the sense of direction, clockwise or counterclockwise, input side.

**Système antidévireur**

**FR**

Le réducteur de vitesse peut être fourni avec le dispositif anti-retour sur l'axe d'entrée. Le dispositif anti retour permet la rotation des arbres de sortie dans un seul sens; selon la taille, il est disponible dans la bride d'entrée ou dans le moteur avec les mêmes dimensions. Il est nécessaire de spécifier sur la commande le sens de rotation, horaire ou anti-horaire, côté entrée.

**Rücklaufsperr**

**DE**

Das Getriebe ist mit Rücklaufsperr auf der Antriebswelle erhältlich. Die Rücklaufsperr verhindert die Rotation in die falsche Drehrichtung. Entsprechend der Größe ist sie im Antriebsflansch oder dem Motor. Notwendig ist die Angabe der gewünschten Abtriebsdrehrichtung, Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn, eingangseite.

**Dispositivo antirretorno**

**ES**

El reductor puede suministrarse con un dispositivo antirretorno en el eje veloz. El antirretorno permite la rotación de los ejes en un solo sentido, según el tamaño está disponible en la brida PAM o en el motor, sin incremento de dimensiones. Es necesario especificar en la orden del sentido de dirección, hacia la derecha o la izquierda, lado de entrada.

**止退装置**

**CN**

我方可提供输入轴上装有逆止器的减速机，该逆止器使输出轴仅能以一种方向旋转。逆止器可安装于输入法兰或电机内，尺寸相同。订货时，请务必说明所需的旋转方向，入口。



Italia

# CERTIFICATO

Nr 50 100 7908 - Rev. 01

Si attesta che / This is to certify that

IL SISTEMA QUALITÀ DI  
THE QUALITY SYSTEM OF



**MOTOVARIO**

**MOTOVARIO S.p.A.**

**SEDE PRINCIPALE:**

VIA QUATTRO PASSI 1/3  
I-41043 FORMIGINE (MO)

**SITO OPERATIVO:**

VIA GIARDINI 45  
I-41040 SPEZZANO DI FIORANO (MO)

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA  
HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF

**UNI EN ISO 9001:2008**

Riferirsi al manuale della qualità per eventuali dettagli delle esclusioni  
ai requisiti della norma ISO 9001:2008  
*Refer to quality manual for possible details of exclusions of requirements  
of the norm ISO 9001:2008*

Questo certificato è valido per il seguente campo di applicazione  
*This certificate is valid for the following product or service range*

**Progettazione, fabbricazione e assistenza tecnica di riduttori, variatori,  
motoriduttori, motovariatori di velocità e motori elettrici (EA 18, 19)**

***Design, manufacture and service of gear reducers, variators, geared  
motors, speed motovariators and electric motors (EA 18, 19)***

**SINCERT**

ACCORDAMENTO ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE ESPERTIZIONE

SGQ N° 049A  
SGA N° 018D  
SCR N° 009F  
SSI N° 005G  
PRD N° 081B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA e IAF  
Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements

Per l'Organismo di Certificazione  
For the Certification Body  
**TÜV Italia S.r.l.**

**Andrea Vivi**  
Amministratore Delegato - CEO

Data di emissione / Issue date

**2009-09-04**

Data di scadenza / Expiry date

**2011-07-30**

**Rimissione del certificato emesso per la prima volta in data 2008-08-01**

"La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica a 12 mesi e al riesame completo del sistema di gestione aziendale con periodicità triennale"

"The validity of the present certificate depends on the annual surveillance every 12 months and on the complete review of company's management system after three-years"