



INDUSTRIAS METALÚRGICAS M.G.
SOCIEDAD ANÓNIMA

Calle 53 N° 489 – 2720 Colón Bs. As. Argentina – TE/FAX (54)-02473-430261/430790
Web-Site: www.metalurgicasmg.com.ar – E-mail: administracion@metalurgicasmg.com.ar

REDUCTORES DE VELOCIDAD A ENGRANAJES ·MG·

CÓMO SELECCIONAR SU REDUCTOR?

SE DEBE PROCEDER DE LA SIGUIENTE MANERA:

1. Determinar el número de revoluciones por minuto necesarias en el eje de la máquina a accionar (eje de salida del reductor), valor que designamos con la letra **n**.
2. Determinar la potencia nominal absorbida por la máquina en cuestión (se entiende por potencia nominal, la máxima potencia absorbida en condiciones de trabajo normales) a la que designamos con la letra **N_n**.
3. Determinar el factor de servicio (**FS**) que se extrae de la tabla adjunta y depende del tipo de máquina accionada y del motor de accionamiento.
4. Determinar la potencia de selección (**N**) con la siguiente fórmula:

$$N = N_n \times FS$$

5. Con el valor de la potencia de selección (**N**), las R.P.M. necesarias (**n**) y las R.P.M. del motor, ingresar a las tablas de potencia y seleccionar el modelo adecuado del reductor.

| FACTOR DE SERVICIO = FS | ACCIONAMIENTO | | |
|--|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| | MOTOR ELÉCTRICO | MOTOR ALTERNATIVO MULTICILINDRICO | MOTOR ALTERNATIVO MONOCILINDRICO |
| Generadores, Transportadores de cinta, Elevadores a cangilones, Montacargas ligeros, Redlers, Turboventiladores, batidores y mezcladores para densidad uniforme. | 1,0 | 1,25 | 1,50 |
| Accionamiento principal de máquinas herramientas, Montacargas pesados, Mecanismos de giro y traslación de grúas. Agitadores y Mezcladores para densidad no uniforme, Bombas de embolo. | 1,25 | 1,50 | 1,75 |
| Punzonadoras, Zizallas, Máquinas laminadoras, Dragas de cuchara. | 1,75 | 2,0 | 2,25 |



INDUSTRIAS METALÚRGICAS M.G.
SOCIEDAD ANÓNIMA

Calle 53 N° 489 – 2720 Colón Bs. As. Argentina – TE/FAX (54)-02473-430261/430790
Web-Site: www.metalurgicasmg.com.ar – E-mail: administracion@metalurgicasmg.com.ar

| | Relación de Transmisión | Hasta 20 HP | R.P.M. EN EL EJE DE ENTRADA | | | |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------|------|-----|
| | | | 1450 | 970 | 750 | 500 |
| MG 100 | 1:6 | Potencia en el eje de entrada HP | 35,5 | 23,5 | 18,5 | 12 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 241 | 161 | 125 | 83 |
| | 1:7 | Potencia en el eje de entrada HP | 32 | 21 | 17 | 11 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 199 | 133 | 103 | 69 |
| | 1:8 | Potencia en el eje de entrada HP | 28 | 19 | 14,5 | 10 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 174 | 117 | 90 | 60 |
| | 1:9,5 | Potencia en el eje de entrada HP | 26,5 | 17 | 14 | 9 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 152 | 102 | 79 | 52 |
| | 1:10 | Potencia en el eje de entrada HP | 25 | 17 | 13 | 8,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 141 | 95 | 73 | 49 |
| | 1:11 | Potencia en el eje de entrada HP | 24 | 16 | 12,5 | 8 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 131 | 88 | 68 | 45 |
| | 1:12 | Potencia en el eje de entrada HP | 23 | 16,5 | 12 | 8 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 122 | 82 | 63 | 42 |
| | 1:13 | Potencia en el eje de entrada HP | 21 | 14 | 11 | 7 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 113 | 75 | 58 | 39 |
| | 1:14 | Potencia en el eje de entrada HP | 19,5 | 13,5 | 10,5 | 7 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 104 | 69 | 54 | 36 |
| | 1:15 | Potencia en el eje de entrada HP | 18,5 | 12,5 | 9,5 | 6,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 96 | 64 | 49 | 33 |
| 1:16,5 | Potencia en el eje de entrada HP | 17,5 | 11,5 | 8,5 | 6 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 87 | 58 | 45 | 30 | |
| 1:18,5 | Potencia en el eje de entrada HP | 16 | 10 | 7,5 | 5 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 78 | 52 | 41 | 27 | |
| 1:20 | Potencia en el eje de entrada HP | 15 | 9 | 7 | 4,5 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 73 | 49 | 38 | 25 | |

Peso Aprox.: 121 Kg



INDUSTRIAS METALÚRGICAS M.G.
SOCIEDAD ANÓNIMA

Calle 53 N° 489 – 2720 Colón Bs. As. Argentina – TE/FAX (54)-02473-430261/430790
Web-Site: www.metalurgicasmg.com.ar – E-mail: administracion@metalurgicasmg.com.ar

| | Relación de Transmisión | Hasta 30 HP | R.P.M. EN EL EJE DE ENTRADA | | | |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------|------|------|
| | | | 1450 | 970 | 750 | 500 |
| MG 200 | 1:9 | Potencia en el eje de entrada HP | 42 | 28 | 21,5 | 14,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 162 | 109 | 84 | 56 |
| | 1:10 | Potencia en el eje de entrada HP | 39 | 26 | 20 | 13,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 144 | 97 | 75 | 50 |
| | 1:11 | Potencia en el eje de entrada HP | 35,5 | 23,5 | 18,5 | 12 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 128 | 85 | 66 | 44 |
| | 1:12 | Potencia en el eje de entrada HP | 35 | 23 | 18 | 12 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 120 | 80 | 62 | 41 |
| | 1:13 | Potencia en el eje de entrada HP | 33 | 22 | 17 | 11,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 112 | 75 | 58 | 39 |
| | 1:14 | Potencia en el eje de entrada HP | 31 | 21 | 16 | 11 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 105 | 70 | 54 | 36 |
| | 1:15 | Potencia en el eje de entrada HP | 30 | 20 | 15,5 | 10,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 98 | 65 | 50 | 34 |
| | 1:16 | Potencia en el eje de entrada HP | 28 | 19 | 14,5 | 10 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 91 | 61 | 47 | 31 |
| | 1:17 | Potencia en el eje de entrada HP | 27 | 18 | 14 | 9 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 84 | 56 | 44 | 29 |
| | 1:18 | Potencia en el eje de entrada HP | 25 | 16,5 | 13 | 8,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 78 | 52 | 40 | 27 |
| 1:20 | Potencia en el eje de entrada HP | 23 | 15,5 | 12 | 8 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 72 | 48 | 37 | 25 | |
| 1:22 | Potencia en el eje de entrada HP | 22 | 15 | 11,5 | 7,5 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 67 | 45 | 35 | 23 | |
| 1:24 | Potencia en el eje de entrada HP | 20 | 13 | 10 | 7 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 60 | 40 | 31 | 21 | |
| 1:25 | Potencia en el eje de entrada HP | 18 | 14 | 10 | 6 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 58 | 38 | 30 | 20 | |

Peso Aprox.: 178 Kg



INDUSTRIAS METALÚRGICAS M.G.
SOCIEDAD ANONIMA

Calle 53 N° 489 – 2720 Colón Bs. As. Argentina – TE/FAX (54)-02473-430261/430790
Web-Site: www.metalurgicasmg.com.ar – E-mail: administracion@metalurgicasmg.com.ar

| | Relación de Transmisión | Hasta 40 HP | R.P.M. EN EL EJE DE ENTRADA | | | |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------|------|------|
| | | | 1450 | 970 | 750 | 500 |
| MG 200R | 1:9 | Potencia en el eje de entrada HP | 50,5 | 33,5 | 26 | 17,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 162 | 109 | 84 | 56 |
| | 1:10 | Potencia en el eje de entrada HP | 47 | 31 | 24 | 16 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 144 | 97 | 75 | 50 |
| | 1:11 | Potencia en el eje de entrada HP | 42,5 | 28 | 22 | 14,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 128 | 85 | 66 | 44 |
| | 1:12 | Potencia en el eje de entrada HP | 42 | 27,5 | 21,5 | 14,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 120 | 80 | 62 | 41 |
| | 1:13 | Potencia en el eje de entrada HP | 39,5 | 26,5 | 20,5 | 14 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 112 | 75 | 58 | 39 |
| | 1:14 | Potencia en el eje de entrada HP | 37 | 25 | 19 | 13 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 105 | 70 | 54 | 36 |
| | 1:15 | Potencia en el eje de entrada HP | 36 | 24 | 18,5 | 12,5 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 98 | 65 | 50 | 34 |
| | 1:16 | Potencia en el eje de entrada HP | 33,5 | 23 | 17,5 | 12 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 91 | 61 | 47 | 31 |
| | 1:17 | Potencia en el eje de entrada HP | 32,5 | 21,5 | 17 | 11 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 84 | 56 | 44 | 29 |
| | 1:18 | Potencia en el eje de entrada HP | 30 | 20 | 15,5 | 10 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 78 | 52 | 40 | 27 |
| 1:20 | Potencia en el eje de entrada HP | 27,5 | 18,5 | 14,5 | 9,5 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 72 | 48 | 37 | 25 | |
| 1:22 | Potencia en el eje de entrada HP | 26,5 | 18 | 14 | 9 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 67 | 45 | 35 | 23 | |
| 1:24 | Potencia en el eje de entrada HP | 24 | 15,5 | 12 | 8,5 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 60 | 40 | 31 | 21 | |
| 1:25 | Potencia en el eje de entrada HP | 21,5 | 17 | 12 | 7 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 58 | 38 | 30 | 20 | |

Peso Aprox.: 178 Kg



INDUSTRIAS METALÚRGICAS M.G.
SOCIEDAD ANÓNIMA

Calle 53 N° 489 – 2720 Colón Bs. As. Argentina – TE/FAX (54)-02473-430261/430790
Web-Site: www.metalurgicasmg.com.ar – E-mail: administracion@metalurgicasmg.com.ar

| | Relación de Transmisión | Hasta 75 HP | R.P.M. EN EL EJE DE ENTRADA | | | |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|
| | | | 1450 | 970 | 750 | 500 |
| MG 300 | 1:9 | Potencia en el eje de entrada HP | 127 | 85 | 66 | 44 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 162 | 108 | 83 | 55 |
| | 1:10 | Potencia en el eje de entrada HP | 121 | 81 | 63 | 42 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 148 | 99 | 76 | 51 |
| | 1:11 | Potencia en el eje de entrada HP | 113 | 76 | 58 | 39 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 135 | 90 | 69 | 46 |
| | 1:12 | Potencia en el eje de entrada HP | 107 | 71 | 55 | 37 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 123 | 82 | 63 | 42 |
| | 1:13 | Potencia en el eje de entrada HP | 100 | 67 | 52 | 34 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 111 | 74 | 57 | 38 |
| | 1:14 | Potencia en el eje de entrada HP | 93 | 63 | 48 | 32 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 100 | 67 | 52 | 34 |
| | 1:15 | Potencia en el eje de entrada HP | 90 | 60 | 46 | 31 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 95 | 64 | 49 | 33 |
| | 1:16 | Potencia en el eje de entrada HP | 87 | 58 | 45 | 30 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 90 | 60 | 46 | 31 |
| | 1:17 | Potencia en el eje de entrada HP | 83 | 55 | 43 | 28 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 85 | 57 | 44 | 29 |
| | 1:18 | Potencia en el eje de entrada HP | 79 | 53 | 41 | 27 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 81 | 54 | 42 | 28 |
| | 1:19 | Potencia en el eje de entrada HP | 76 | 51 | 39 | 26 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 76 | 51 | 39 | 26 |
| | 1:20 | Potencia en el eje de entrada HP | 72 | 48 | 37 | 25 |
| | | R.P.M. en el eje de salida | 72 | 48 | 37 | 25 |
| 1:22 | Potencia en el eje de entrada HP | 69 | 46 | 36 | 24 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 67 | 45 | 35 | 23 | |
| 1:23 | Potencia en el eje de entrada HP | 65 | 44 | 34 | 22 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 63 | 42 | 32 | 21 | |
| 1:25 | Potencia en el eje de entrada HP | 62 | 42 | 32 | 21 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 59 | 39 | 30 | 20 | |
| 1:28 | Potencia en el eje de entrada HP | 58 | 39 | 30 | 20 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 51 | 34 | 26 | 17 | |
| 1:30 | Potencia en el eje de entrada HP | 55 | 37 | 28 | 19 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 47 | 31 | 24 | 16 | |
| 1:33 | Potencia en el eje de entrada HP | 52 | 35 | 27 | 18 | |
| | R.P.M. en el eje de salida | 43 | 29 | 22 | 15 | |

Peso Aprox.: 298 Kg