

# grupo tractor EM-70



## ÁRBOL DE POLEA / OUTPUT SHAFT

Material : Acero F-1252 UNE Tratado Steel F-1252 UNE  
Resistencia a la rotura por tracción Breaking stress : 90 - 105 Kg/mm<sup>2</sup>

## ÁRBOL DE SINFIN / INPUT SHAFT (Worm)

Material : F-1550 UNE Cementad

## CORONA DENTADA / WORMWHEEL

Material : Bronce CuSn12 DIN 1705/ Material: Bronze CuSn12 DIN 1705  
Minima Resistencia a rotura por tracción 280 N/mm<sup>2</sup>/ Minimum stress strenght: 280 N/mm<sup>2</sup>  
Dureza certificada superior a 95 HB/ Minimum hardness: 95 HB

## POLEA DE TRACCIÓN / SHEAVE

Material : Fundición perlítica UNE FG-25/ Material: GG-25 Cast Iron  
Dureza normalizada de 195 a 245 HB/ Hardness: From 195 up to 245 HB  
Resistencia a rotura por tracción : 25 Kg/mm<sup>2</sup>/ Breaking strength: 25 Kg/mm<sup>2</sup>  
Dotadas de ranuras en V de  $\alpha = 38^\circ$  con desfondado según norma EN81-1 1.998.  
V grooves sheaves  $\alpha = 38^\circ$  with undercut according to EN81-1 1.998.

|                                                    |     |      |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| Diámetro del cable<br>Cable diameter<br>d (mm)     | 8   | 9    | 10  | 11  | 12  | 13  |
| Angulo de desfondado<br>Undercut angle<br>(grados) | 95° | 100° | 90° | 95° | 95° | 95° |

## MOTORES ELÉCTRICOS / ELECTRIC MOTORS

Grado de protección normalizado : IP-21/ Protection: IP-21  
Factor de trabajo normalizado : ED 40%/ Duty factor: 40%

## ELECTROFRENO / ELECTRO MECHANICAL BRAKE

Se fabrica de doble bobina y doble efecto conforme al apartado 12.4.2 de la EN-81-1 1.998/  
Built with twin coils and double effect according with EN81-1

## VERIFICIÓN DE DISEÑO / DESIGN CERTIFICATION

Los reductores de la serie EM están respaldados por un examen de diseño que garantiza el cumplimiento de todos los puntos de la norma EN-81-1 que le son de aplicación.

Our gear units design was checked by the notified body ATISAE number 0053 as is shown in the picture.  
They assure we accomplish all applicable EN81-1 1.998 points.

# grupo tractor EM-70

| CARACTERÍSTICAS GENERALES<br>GENERAL FEATURES  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CARGA ESTÁTICA MÁXIMA<br>MAXIMUM STATIC LOAD   | 3000 KG NORMALIZADA, 2000 KG SIN SOPORTE EXTERIOR,<br>2000 KG CON EJE DE POLEA EXTENDIDO.<br>3000 KG STANDARD, 2000KG WITHOUT OUTWARD BEARING,<br>2000 KG WITH EXTENDED SHAFT |                                                                                                                                |
| ARBOL DE SALIDA<br>O DE CORONA<br>OUTPUT SHAFT | Material: F-1252 UNE<br>Diámetro: 65 mm<br>Resistencia a tracción: 90 a 105 kg/mm <sup>2</sup>                                                                                | Material: Steel F-1252 UNE<br>Chrome Molybdenum<br>Diameter: 65 mm<br>Breaking stress: 90 up to 105 kg/mm <sup>2</sup>         |
| ARBOL PRIMARIO<br>O SINFIN<br>WORM             | Material: F-1252 UNE<br>Diámetro mínimo: 30 mm<br>Resistencia a tracción: 90 a 105 kg/mm <sup>2</sup>                                                                         | Material: Steel F-1252 UNE<br>Chrome Molybdenum<br>Minimum Diameter: 30 mm<br>Breaking Stress: 90 up to 105 kg/mm <sup>2</sup> |
| CORONA<br>WORMWHEEL                            | Material: Bronce CuSn12 DIN 1.705<br>Resistencia a tracción: 280 N/mm <sup>2</sup><br>Dureza mínima admitida: 95 HB                                                           | Material: Bronze CuSn12 DIN 1.705<br>Breaking Stress: 280 N/mm <sup>2</sup><br>Minimum Hardness: 95 HB                         |
| LUBRICANTE<br>OIL                              | Capacidad: 3,5 litros.<br>Características: ver cap. de lubricantes                                                                                                            | Capacity: 3,5 liters<br>Characteristics: See oil data annex                                                                    |
| PESO APROXIMADO<br>APPROXIMATE WEIGHT          | 260 Kg                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                |

| CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS CON ENTRADA A 1500 R.P.M.<br>SPECIFIC FEATURES AT 1500 R.P.M. |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| REDUCCIÓN<br>RATIO                                                                        | 1:57    | 1:53    | 1:45    | 1:37    | 2:53    |
| MODULO<br>MODULUS                                                                         | 4,00    | 4,25    | 4,75    | 6,00    | 4.25    |
| POTENCIA MÁXIMA DEL EJE DE SALIDA<br>MAXIMUM OUTPUT POWER                                 | 2,83 Kw | 2,98 Kw | 3,33 Kw | 4,91 Kw | 6,34 Kw |
| PAR MÁXIMO ADMITIDO<br>MAXIMUM TORQUE                                                     | 1050 Nm | 1030 Nm | 979 Nm  | 1190 Nm | 1090 Nm |
| RENDIMIENTO<br>EFFICIENCY                                                                 | 71%     | 71,6%   | 72,2%   | 76,7%   | 81,5%   |

