

ARGANO / GEAR BOX

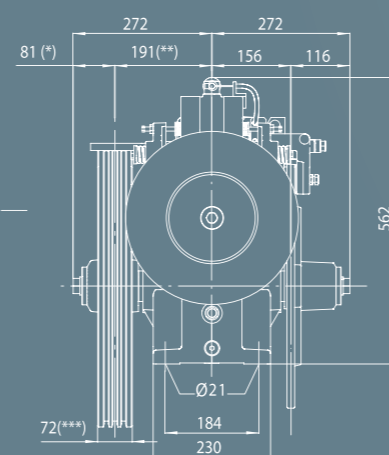
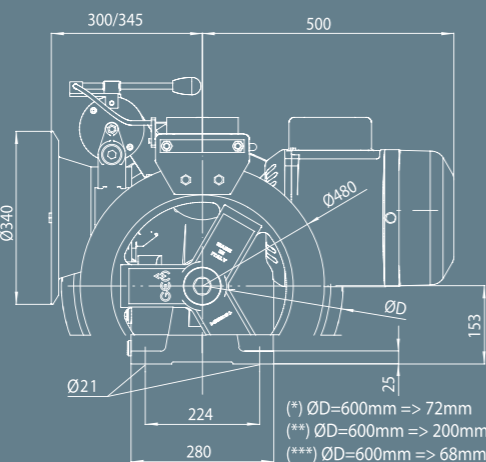
HW134B BRAKE

Progettato e costruito in accordo alla Direttiva Europea 2014/33/EU - EN 81-20/50
Designed and manufactured in compliance with European Lift Directive 2014/33/EU - EN 81-20/50

DESCRIZIONE

L'argano HW134B rappresenta la soluzione che GEM ha studiato per la sostituzione degli argani su impianti preesistenti in ottemperanza alle norme EN81-1 e EN81-80, in particolare per quanto riguarda la protezione contro l'eccesso di velocità della cabina in salita ed i movimenti incontrollati a porte aperte (punto 5.9.4 della norma EN-81-80). La soluzione studiata da GEM per gli impianti da 3, 4 e 6 persone garantisce:

- all'utente finale: una maggior sicurezza del proprio impianto preesistente ad un costo contenuto, con la possibilità di frazionare i costi di acquisto;
- all'installatore: una maggior flessibilità potendo acquistare in un primo momento l'argano solo predisposto (ad un prezzo di poco superiore all'argano base), per il successivo aggiornamento con il "kit freno su albero lento HW134B" di eccezionale semplicità e facilità di montaggio. Inoltre, l'argano predisposto ha il vantaggio di poter essere configurato indifferentemente con la puleggia a destra o a sinistra (su richiesta la puleggia può anche essere fornita smontata). Tutti i modelli HW134 possono montare questa predisposizione
- al manutentore: una eccezionale semplicità nelle operazioni, grazie al freno di emergenza comandato con una manovra a mano integrata con quella del freno dell'argano, per una contemporanea apertura e chiusura dei due freni. Inoltre, vi è la disponibilità di un quadretto elettromeccanico opzionale su richiesta da affiancare al quadro esistente, per la riduzione ed ottimizzazione dei tempi di messa in opera del sistema. Il freno di emergenza GEM è certificato secondo la Direttiva Europea 2014/33/EU e relative norme armonizzate, è abbondantemente dimensionato e non richiede in pratica alcuna manutenzione.



DESCRIZIONE

GEM model HW134B is the solution designed by GEM for the modernization of old plants, calling for substitution of old gearboxes in accordance with EN81-1 and EN81-80 Standards, for the protection against cabin upward over speed and against uncontrolled movements with open doors (par. 5.9.4 of the EN81-80 Standards). GEM model HW134B is the solution for the 3,4 and 6 passengers, designed as a guarantee:

- for the final end user : a low cost safety improvement for the existing lift, with the possibility to split into many steps the overall cost;
- for the installation company: a flexible solution with the possibility to firstly purchase the gearbox prearranged, for future upgrade with the "HW134B emergency brake installation kit", with extremely easy installation. The gearbox, when prearranged, can be configured either right hand or left hand, with regards to traction sheave position (on request, the traction sheave can be supplied dismounted). The pre-arrangement is available on request for any HW134 model.
- for the maintenance personnel: an exceptional simplicity of operations, given the hand manoeuvre for emergency brake fully integrated with standard brake system, with simultaneous opening and closing of both brakes. Moreover, it is also available (optional on request) an electric control box, to be connected to the main control panel, to optimize tuning of the system. The emergency brake on HW134B is certified according to the European Lift Directive 2014/33/EU and the relevant harmonized norms, it has been designed with utmost safety factor and is nearly maintenance free.

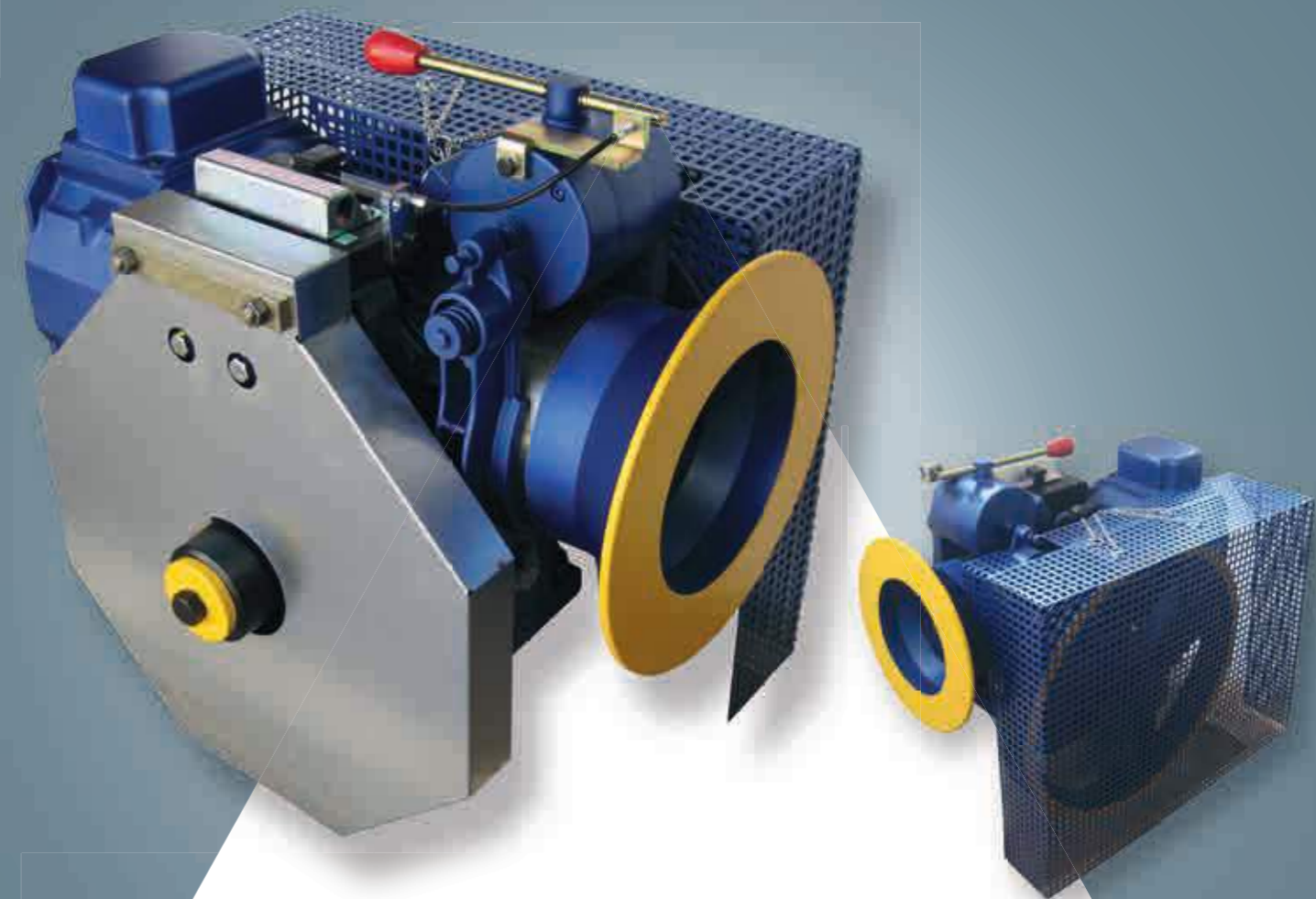
DATI TECNICI TECHNICAL DATA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Forza freno - Brake force FT: 3600 N | | ED: 60% | |
| Coppia frenante - Braking torque: 780 Nm | | Peso freno - Brake weight: 14,3 Kg | |
| Vollaggio nominale Nominal voltage | continuo - holding: +5%/-10%: 103,5 Vdc | Traferro - Airgap: 0,3 mm (+0,-1) | |
| | sovraecc. - overexcitation: +5%/-10%: 207 Vdc (1s max) | Max traferro - Max airgap: 0,6 mm | |
| Corrente nominale Nominal current | continuo - holding: 0,492 A | Range temp. - Temperature range: -25 ÷ 40°C | |
| | sovraecc. - overexcitation: 0,984 A | Classe prot. - Protection class: IP54 | |
| Resistenza - Resistance: 210 Ohm | | Classe isol. - Insulation class: Class F (155°C) | |
| Potenza a 20°C Power at 20°C | continuo - holding: 51 W | Dati micro Switch data | Vollaggio micro - Switch voltage: 24 Vdc |
| | sovraecc. - overexcitation: 204 W | Corrente micro - Switch current: 10 ÷ 100 mA | |

ESEMPI DI APPLICAZIONE E CALCOLO DELLA COPPIA FRENANTE NECESSARIA EXAMPLES OF APPLICATION AND CALCULATION OF NECESSARY BRAKING TORQUE

1. Bilanciamento 50%, portata 325 Kg, peso funi sbilanciato 30 Kg, puleggia di trazione diametro Øtr=600mm; tiro 1:1; la coppia frenante necessaria è data da:
Balance 50%, useful load 325 Kg, unbal.ropes weight 30 Kg, traction sheave diameter Øtr=600mm; roping 1:1; the necessary braking torque is:
Cf = (Q x 0.5 x (1/r) + f) x 9.81 x (Øtr/2000) = 566.5 Nm < coppia fr.disponibile/available braking torque = 780 Nm
2. Impianto bilanciato al 50%, portata 480 Kg, peso funi sbilanciato 48 Kg, puleggia di trazione diametro Øtr=550mm; tiro 1:1; la coppia frenante necessaria è data da:
Balance 50%, useful load 480 Kg, unbal.ropes weight 48 Kg, traction sheave diameter Øtr=550mm; roping 1:1; the necessary braking torque is:
Cf = (Q x 0.5 x (1/r) + f) x 9.81 x (Øtr/2000) = 777 Nm < coppia fr.disponibile/available braking torque = 780 Nm

N.B.: I calcoli di cui sopra sono stati volutamente semplificati non tenendo conto di ulteriori parametri di impianto quali, ad esempio, funi di compensazione o dispositivi tensionatori. Per un calcolo preciso è possibile rivolgersi direttamente all'ufficio tecnico GEM.
The above calculations are intentionally simplified not taking into account further plant data as, for example, compensation ropes weight or tensioning devices. For a more detailed calculation, please ask directly to GEM technical dept.



TIPI DI FORNITURA - TYPE OF SUPPLY

- Argano HW134B completo di freno di emergenza / Gearbox HW134B complete with emergency brake system
- Argano HW134B predisposto per il freno di emergenza / Gearbox HW134B prearranged for emergency brake system
- Kit freno per HW134B / Kit emergency brake system for HW134B
- Quadretto elettrico per la gestione del freno di emergenza / Control box for emergency brake system
- Kit griglia di protezione solo freno emergenza / Protection cover for emergency brake system only
- Kit protezione completa (gabbia) argano HW134B / Protection cover for whole HW134B gearbox
- Telaio con puleggia di deviazione per HW134B / Bedplate with deflection pulley for HW134B