

Freni negativi secondo norma DIN 15435 muniti di Servofreni elettroidraulici GALVI "H" in corrente alternata e di gruppo molla principale esterno tarabile.
Freni prodotti esclusivamente per il mercato Italiano

Failsafe Shoe Brakes as per DIN 15435 standard, with electrohydraulic a.c. GALVI "H" Thrusters and with external adjustable main spring set.
Brakes manufactured only for the Italian market

Freins négatifs selon la norme DIN 15435 équipés de Servofreins électrohydrauliques GALVI "H" en courant alternatif et de groupe ressort principal extérieur réglable.
Freins produits exclusivement pour le marché Italien

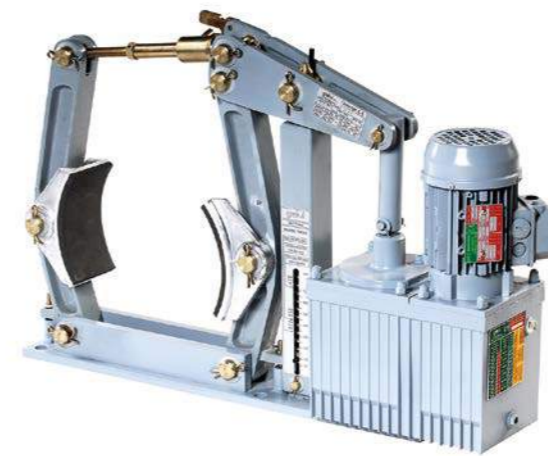
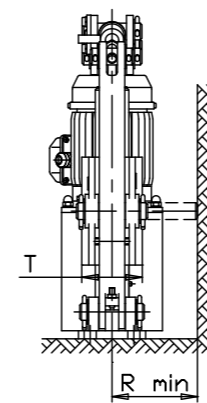
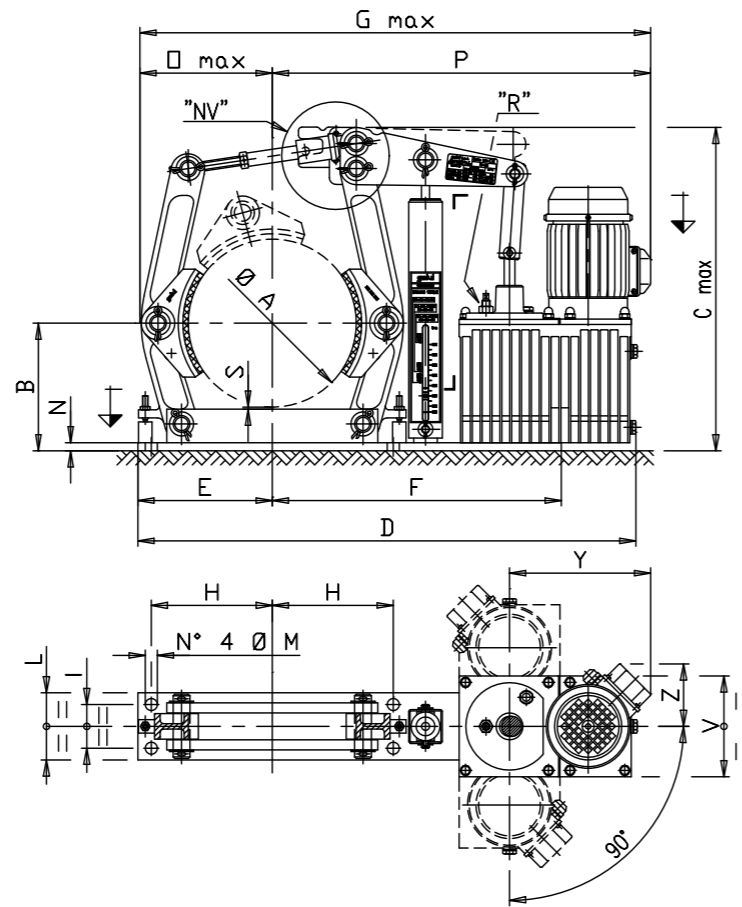
Lösebremsen nach DIN-Norm 15435 mit elektrohydraulischen WS-Bremslüftern GALVI "H" sowie nachstellbarer externen Hauptfedergruppe.
Bremsen, die nur für den Italienischen Markt hergestellt werden

CARATTERISTICHE STANDARD

- Servofreno elettroidraulico GALVI "H" in corrente alternata (IP.55, classe F, tropicalizzato) (H)
- Ceppi freno DIN 15435 in alluminio con bussole antiusura in acciaio (CD)
- Guarnizioni d'attrito prive di amianto con coefficiente di attrito di calcolo $\mu = 0,42$ (42)
- Perneria galvanizzata (PS)
- Bussole autolubrificanti sui perni principali (AU)
- Tiranteria, viteria e minuterie metalliche galvanizzate (ZN)
- Verniciatura epossidica antisalsedine colore finale GRIGIO RAL 7031
- Leve in ghisa e basamento in lamiera

DOTAZIONE OPZIONALE DISPONIBILE

- Meccanismo di ripristino automatico dei giochi (NV)
- Ceppi freno larghi 1,5 volte quelli secondo norma DIN 15435 (CL)
- Perneria in acciaio inossidabile (SS)
- Ingrassatori sui perni principali (GR)
- Motore elettrico antideflagrante secondo direttiva ATEX (II-3GD-EEX-D-IIB-T4-IP.65) (EX)
- Finecorsa meccanico indicatore di Freno aperto su lato sinistro (L) o destro (R) (FIA-L/R)
- Finecorsa meccanico indicatore del consumo guarnizioni su lato sinistro (L) o destro (R) (FIC-L/R)
- Finecorsa meccanico antideflagrante secondo direttiva ATEX (II 2GD EEX D IIC T6 IP.66/67 T85 °C) indicatore di Freno aperto su lato sinistro (L) o destro (R) (FIA/EX-L/R)
- Finecorsa meccanico antideflagrante secondo direttiva ATEX (II 2GD EEX D IIC T6 IP.66/67 T85 °C) indicatore del consumo guarnizioni su lato sinistro (L) o destro (R) (FIC/EX-L/R)
- Sistema manuale di apertura e bloccaggio in posizione aperta su lato opposto a opzionale FIA (HAN-L/R)



| Freno tipo Brake type Frein type Bremsen Typ | Cf ⁽¹⁾ ($\mu=0,42$) min-max [N•m] | Ø A | B | C max | D | E | F | G max | H | I | L | Ø M | N | O max | P | R min | S | T (CD) | T ⁽²⁾ (CL) | Y | V | Z | Massa Mass ⁽³⁾ Masse ⁽³⁾ [kg] |
|---|---|-----|-----|----------|------|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|----|----------|-----|----------|-----|-----------|--------------------------|-----|-----|-----|--|
| N(NV).160.H32 ⁽²⁾ | 25 - 250 | 160 | 130 | 383 | 592 | 140 | 348 | 603 | 120 | 55 | 100 | 12 | 10 | 132 | 471 | 84 | 5 | 55 | 85 | 197 | 130 | 92 | 23 |
| N(NV).200.H32 | 29 - 400 | 200 | 160 | 402 | 650 | 170 | 376 | 660 | 145 | 55 | 100 | 14 | 10 | 161 | 499 | 106 | 5 | 70 | 105 | 197 | 130 | 92 | 28 |
| N(NV).250.H32 | 43 - 440 | 250 | 190 | 481 | 727 | 200 | 430 | 747 | 180 | 65 | 100 | 18 | 12 | 197 | 550 | 127 | 3 | 90 | 135 | 197 | 130 | 92 | 37 |
| N(NV).250.H50 | 43 - 720 | 250 | 190 | 481 | 741 | 200 | 430 | 760 | 180 | 65 | 100 | 18 | 12 | 197 | 563 | 127 | 3 | 90 | 135 | 210 | 150 | 93 | 42 |
| N(NV).315.H50 | 95 - 870 | 315 | 230 | 595 | 848 | 240 | 490 | 874 | 220 | 80 | 110 | 18 | 12 | 244 | 630 | 153 | 5,5 | 110 | 165 | 210 | 150 | 93 | 63 |
| N(NV).315.H03 | 95 - 1550 | 315 | 230 | 595 | 870 | 240 | 490 | 892 | 220 | 80 | 110 | 18 | 12 | 244 | 648 | 153 | 5,5 | 110 | 165 | 230 | 186 | 99 | 80 |
| N(NV).400.H50 | 250 - 860 | 400 | 280 | 731 | 976 | 295 | 563 | 1000 | 270 | 100 | 140 | 22 | 15 | 297 | 703 | 188 | 5 | 140 | 210 | 210 | 150 | 93 | 91 |
| N(NV).400.H03 | 250 - 1620 | 400 | 280 | 731 | 998 | 295 | 563 | 1018 | 270 | 100 | 140 | 22 | 15 | 297 | 721 | 188 | 5 | 140 | 210 | 230 | 186 | 99 | 108 |
| N(NV).400.H04 | 250 - 2670 | 400 | 280 | 731 | 1019 | 295 | 563 | 1061 | 270 | 100 | 140 | 22 | 15 | 297 | 764 | 188 | 5 | 140 | 210 | 271 | 230 | 110 | 129 |
| N(NV).500.H03 | 350 - 1600 | 500 | 340 | 811 | 1140 | 360 | 690 | 1160 | 325 | 130 | 180 | 22 | 15 | 362 | 798 | 236 | 5 | 180 | 270 | 230 | 186 | 99 | 159 |
| N(NV).500.H04 | 350 - 2910 | 500 | 340 | 811 | 1161 | 360 | 690 | 1203 | 325 | 130 | 180 | 22 | 15 | 362 | 841 | 236 | 5 | 180 | 270 | 271 | 230 | 110 | 180 |
| N(NV).500.H05 | 350 - 3380 | 500 | 340 | 811 | 1161 | 360 | 690 | 1203 | 325 | 130 | 180 | 22 | 15 | 362 | 841 | 236 | 5 | 180 | 270 | 271 | 230 | 110 | 184 |

(1) Coppia Frenante
 (2) Non a norma DIN 15435
 (3) Escluso ripristino automatico dei giochi (NV), inclusi olio e ceppi freno a norma DIN 15435 (CD)

(1) Braking Torque
 (2) Not at DIN 15435 standard
 (3) Self adjusting device (NV) excluded, oil and DIN 15435 standard brake shoes (CD) included

(1) Couple de Freinage
 (2) Non selon la norme DIN 15435
 (3) Mécanisme de rattrapage automatique des jeux (NV) exclu, huile incluse et sabots de frein selon la norme DIN 15435 (CD) inclus

(1) Bremsmoment
 (2) Nicht nach DIN-Norm 15435
 (3) Ohne automatische Spielnachstellung (NV) mit Öl und Bremsbacken nach DIN-Norm 15435 (CD)

STANDARD FEATURES

- GALVI "H" a.c. electrohydraulic Thruster (IP.55, class F, tropicalized) (H)
- Aluminium DIN 15435 brake Shoes with steel bushings (CD)
- Asbestos free linings with theoretical friction coefficient $\mu = 0,42$ (42)
- Galvanized pins (PS)
- Self lubricating bushes on main pins (AU)
- Galvanized pins, tie rods, and small items (ZN)
- Epoxy antisalt paint final colour GREY RAL 7031
- Cast iron levers and steel base

AVAILABLE OPTIONAL ITEMS

- Self adjusting device (NV)
- Extra-wide brake Shoes (1,5 times wider than the DIN standard brake Shoes) (CL)
- Stainless steel pins (SS)
- Lubricators on main pins (GR)
- Explosionproof ATEX Standard motor (II-3GD-EEX-D-IIB-T4-IP.65) (EX)
- Open position mechanical microswitch on left (L) or right (R) side (FIA-L/R)
- Linings' wear mechanical microswitch on left (L) or right (R) side (FIC-L/R)
- Open position explosionproof mechanical ATEX Standard microswitch (II 2GD EEX D IIC T6 IP.66/67 T85 °C) on left (L) or right (R) side (FIA/EX-L/R)
- Linings' wear explosionproof mechanical ATEX Standard microswitch (II 2GD EEX D IIC T6 IP.66/67 T85 °C) on left (L) or right (R) side (FIC/EX-L/R)
- Manual opening and locking system on opposite side to FIA optional items's side (HAN-L/R)

CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

- Servofrein électrohydraulique GALVI "H" en courant alternatif (IP.55, classe F, tropicalisé) (H)
- Sabots de frein DIN 15435 en aluminium avec bagues autolubrifiantes en acier (CD)
- Garnitures de friction sans amiante avec coefficient de friction de calcul $\mu = 0,42$ (42)
- Pivots d'articulation galvanisés (PS)
- Bagues autolubrificantes sur les pivots d'articulation principaux (AU)
- Tirants, vis et quincaillerie métallique galvanisée (ZN)
- Peinture époxy anti-salinité couleur finale GRIS RAL 7031
- Leviers en fonte et base en tôle

ÉQUIPEMENT OPTIONNEL DISPONIBLE

- Mécanisme de rattrapage automatique des jeux (NV)
- Sabots de frein avec largeur 1,5 fois supérieure à la norme DIN 15435 (CL)
- Pivots d'articulation en acier inoxydable (SS)
- Graisseurs des pivots d'articulation principaux (GR)
- Moteur électrique antideflagrant selon la directive ATEX (II-3GD-EEX-D-IIB-T4-IP.65) (EX)
- Fin de course mécanique indicateur de Freno ouvert sur le côté de gauche (L) ou de droite (R) (FIA-L/R)
- Fin de course mécanique indicateur de l'usure des garnitures sur le côté de gauche (L) ou de droite (R) (FIC-L/R)
- Fin de course mécanique antideflagrant selon la directive ATEX (II 2GD EEX D IIC T6 IP.66/67 T85 °C) indicateur de Freno ouvert sur le côté de gauche (L) ou de droite (R) (FIA/EX-L/R)
- Fin de course mécanique antideflagrant selon la directive ATEX (II 2GD EEX D IIC T6 IP.66/67 T85 °C) indicateur de l'usure des garnitures sur le côté de gauche (L) ou de droite (R) (FIC/EX-L/R)
- Système manuel d'ouverture et blocage en position ouverte sur le côté opposé à l'élément FIA optionnel (HAN-L/R)

STANDARDMERKMALE

- Elektrohydraulischer WS-Bremslüfter GALVI "H" (IP 55, Klasse F, tropicalisiert) (H)
- Bremsbacken DIN 15435 aus Alu mit Verschleissbuchsen aus Stahl (CD)
- Asbestfreie Reibbeläge mit Berechnungsreibwert $\mu = 0,42$ (42)
- Verzinkte Standardbolzen (PS)
- Selbstschmierende Buchsen auf den Hauptbolzen (AU)
- Verzinkte Zugschrauben, Schrauben und Metallkleinteile (ZN)
- Epoxyanstrich, Deckfarbe GRAU RAL 7031, geeignet für Meeresatmosphäre
- Bremshebel aus Gussisen und Auflageplatte aus Blech

LIEFERBARE OPTIONEN

- Automatische Spielnachstellung (NV)
- 1,5 fache Bremsbackenbreite gegenüber der DIN-Norm 15435 (CL)
- Bolzen aus Innoxstahl (SS)
- Schmierlippe auf den Hauptbolzen (GR)
- E-Motor in explosionsgeschützter Ausführung nach ATEX-Richtlinie (II-3GD-EEX-D-IIB-T4-IP.65) (EX)
- Mechanischer Endschalter "Bremsse gelüftet" auf der linken (L) bzw. rechten Seite (R) (FIA-L/R)
- Mechanischer Endschalter "Belagverschleiss" auf der linken (L) bzw. rechten Seite (R) (FIC-L/R)
- Mechanischer Endschalter in explosionsgeschützter Ausführung nach ATEX-Richtlinie (II 2GD EEX D IIC T6 IP.66/67 T85 °C) "Bremsse gelüftet" auf der linken (L) bzw. rechten Seite (R) (FIA/EX-L/R)
- Mechanischer Endschalter in explosionsgeschützter Ausführung nach ATEX-Richtlinie (II 2GD EEX D IIC T6 IP.66/67 T85 °C) "Belagverschleiss" auf der linken (L) bzw. rechten Seite (R) (FIC/EX-L/R)
- Manuelle Lüftung und Verriegelung in gelüfteter Stellung auf der Gegenseite der Option FIA (HAN-L/R)