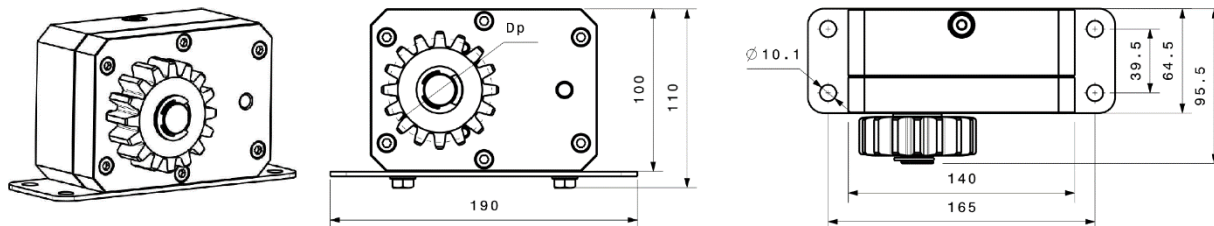


(SK) Hydraulická brzda "G" pre posuvné brány vo svahu, zataženie max. 30Nm, pre ťažšie brány  
 (CZ) Hydraulická brzda "G" pro posuvná vrata ve svahu, zatížení max. 30Nm, pro těžší vrata

### 1. Popis

Hydraulická radiálna brzda „G“ s ozubeným pastorkom M4 je určená na nepretržitú kontrolu rýchlosti pohybu posuvných brán osadených vo svahu. Brzda reguluje a kontroluje zatváraciu rýchlosť v celej dráhe pohybu brány a zaručuje bezpečnosť pri odblokovanom pohone (pri výpadku elektrického prúdu). Brzda odľahčuje zataženie pohonu brány čím predžuje jeho životnosť.



### 2. Technická špecifikácia:

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Pastorok brzdy:            | MODUL M4 (16 zubov) |
| Maximálne zataženie:       | M = 30Nm.           |
| Brzdíaca kvapalina:        | SILICONE 3000       |
| Prevádzková teplota:       | -15°C až +70°C      |
| Brzdiaci smer:             | PRAVÝ / ĽAVÝ        |
| Nastavenie brzdiacej sily: | ANO                 |

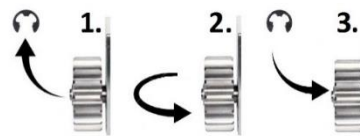
### 3 Inštalácia

Hydraulická brzda sa umiestňuje v blízkosti pohonu brány. Ozubený pastorok musí zapadať do ozubeného hrebeňa pohonu brány s toleranciou cca. 1-2 mm. Brzda sa upevní na závitkové tyče ukotvené v betónovom základe (možno upevniť na nosnú konzolu vyrobenú na mieru. Nosná konzola sa ukotví do betónového základu.).

#### Nastavenie smeru účinku brzdenia

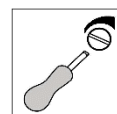
Brzda je vyrobená pre brzdenie v oboch smeroch, pričom účinok brzdenia je iba v jednom smere.

1. Vyberte poistný krúžok z hriadeľa a vyberte pastorok
2. Otočte pastorok o 180° a nasuňte naspäť na hriadeľ
3. Zaisťujte pastorok poistným krúžkom



#### Nastavenie účinku brzdenia

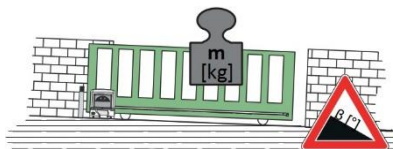
Otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek zvýšite brzdný účinok.



### 4 Výpočet zataženia brzdy a maximálne zataženie brzdy

$$M = m \times g \times \sin \beta \times 0,032$$

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| M – zataženie brzdy              | [Nm]                            |
| m – hmotnosť brány               | [kg]                            |
| g – gravitačné zrýchlenie        | (9,8 m/s)                       |
| β – uhol stúpania svahu          | [°]                             |
| <b>Maximálne zataženie brzdy</b> | <b>M<sub>max</sub> = 30 Nm!</b> |



Orientačná tabuľka použitia brzdy pri zohľadnení hmotnosti brány a uhla sklonu svahu.

| BSF-G               | uhol sklonu svahu [°]    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                     | M <sub>max</sub> = 30 Nm | 3°  | 5°  | 7°  | 9°  | 11° | 13° | 15° | 17° | 19° | 21° | 23° | 25° |
| Hmotnosť brány [kg] | 50                       | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
|                     | 100                      | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
|                     | 150                      | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
|                     | 200                      | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
|                     | 250                      | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   |
|                     | 300                      | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   |
|                     | 350                      | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   | X   |
|                     | 400                      | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
|                     | 450                      | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| 500                 | ANO                      | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     |

### 5 Dôležité upozornenie

Tento manuál je určený pre hydraulickú radiálnu brzdu pre posuvné brány a nesmie byť použitý pre iné výrobky. Hydraulická brzda slúži ako programovací, prípadne ovládací prvok k automatizačnej technike, každé iné použitie je nevhodné a preto aj zakázané.

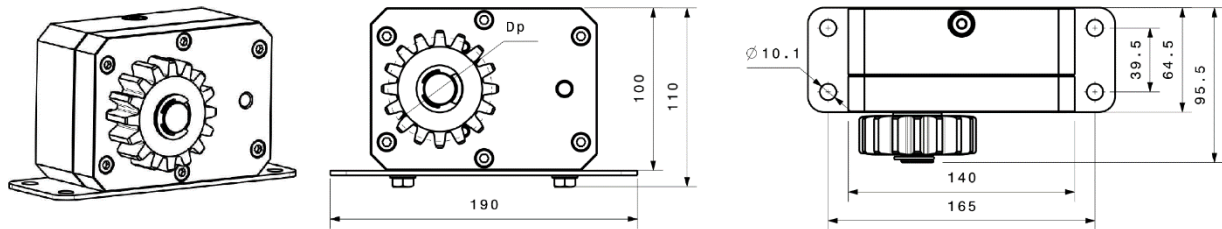
Tento manuál je určený pre technický personál, ktorý má pre inštaláciu príslušnú kvalifikáciu. Výrobca odporúča prečítať si pozorne všetky inštrukcie pred inštaláciou zariadenia. Nekvalifikovaný personál sa musí zdržať inštalácie a akýchkoľvek zásahov do zariadenia. Výrobca ani dovozca nenesie zodpovednosť za škody, ktoré môže spôsobiť neodborná manipulácia so zariadením.

Žiadna z informácií, ktorá obsahuje tento manuál, nie je určená pre koncového zákazníka.

(SK) Hydraulická brzda "G" pre posuvné brány vo svahu, zataženie max. 30Nm, pre ťažšie brány  
 (CZ) Hydraulická brzda "G" pro posuvná vrata ve svahu, zatížení max. 30Nm, pro těžší vrata

### 1. Popis

Hydraulická radiální brzda „G“ s ozubeným pastorkem M4 je určena pro nepřetržitou kontrolu rychlosti pohybu posuvných vrat osazených ve svahu. Brzda reguluje a kontroluje zavírací rychlost v celé dráze pohybu vrat a zaručuje bezpečnost při odblokovaném pohonu (při výpadku elektrického proudu). Brzda odlehčuje zatížení pohonu vrat, čímž prodlužuje jeho životnost.



### 2. Technická specifikace:

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Pastorek brzdy:         | MODUL M4 (16 zubů) |
| Maximální zatížení:     | M = 30Nm.          |
| Brzdící kapalina:       | SILICONE 3000      |
| Provozní teplota:       | -15°C až +70°C     |
| Brzdící směr:           | PRAVÝ / LEVÝ       |
| Nastavení brzdící síly: | ANO                |

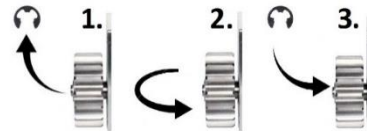
### 3 Instalace

Hydraulická brzda se umísťuje v blízkosti pohonu brány. Ozubený pastorek musí zapadat do ozubeného hřebene pohonu brány s tolerancí cca. 1-2 mm. Brzda se upevní na závitové tyče ukotvené v betonovém základu (lze upevnit na nosnou konzolu vyrobenou na míru. Nosná konzola se ukotví do betonového základu.).

#### Nastavení směru účinku brzdění

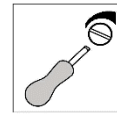
Brzda je vyrobena pro brzdění v obou směrech, přičemž účinek brzdění je pouze v jednom směru.

1. Vyměňte pojistný kroužek z hřídele a vyměňte pastorek
2. Otočte pastorek o 180° a nasuňte zpět na hřídel
3. Zajistěte pastorek pojistným kroužkem



#### Nastavení účinku brzdění

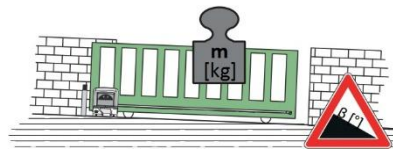
Otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček zvýšíte brzdny účinek.



### 4 Výpočet zatížení brzdy a maximální zatížení brzdy

$$M = m \times g \times \sin \beta \times 0,032$$

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| M – zatížení brzdy              | [Nm]                            |
| m – hmotnost vrat               | [kg]                            |
| g – gravitační zrychlení        | (9,8 m/s)                       |
| β – úhel stoupání svahu         | [°]                             |
| <b>Maximální zatížení brzdy</b> | <b>M<sub>max</sub> = 30 Nm!</b> |



Orientační tabulka použití brzdy při zohlednění hmotnosti vrat a úhlu sklonu svahu.

| BSF-G<br>M <sub>max</sub> = 30 Nm |     | úhel sklonu svahu [°] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------|-----|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                   |     | 3°                    | 5°  | 7°  | 9°  | 11° | 13° | 15° | 17° | 19° | 21° | 23  | 25  |
| Hmotnost vrat<br>[kg]             | 50  | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
|                                   | 100 | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
|                                   | 150 | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
|                                   | 200 | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
|                                   | 250 | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   |
|                                   | 300 | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   |
|                                   | 350 | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   | X   |
|                                   | 400 | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
|                                   | 450 | ANO                   | ANO | ANO | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |
| 500                               | ANO | ANO                   | ANO | ANO | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |     |

### 5 Důležité upozornění

Tento manuál je určen pro hydraulickou radiální brzdu pro posuvná vrata a nesmí být použit pro jiné výrobky. Hydraulická brzda slouží jako programovací, popřípadě ovládací prvek k automatizační technice, každé jiné použití je nevhodné a proto i zakázané.

Tento manuál je určen pro technický personál, který má pro instalaci příslušnou kvalifikaci. Výrobce doporučuje přečíst si pečlivě všechny instrukce před instalací zařízení. Nekvalifikovaný personál se musí zdržet instalace a jakýchkoliv zásahů do zařízení. Výrobce ani dovozce nenese odpovědnost za škody, které může způsobit neodborná manipulace se zařízením.

Žádná z informací, která obsahuje tento manuál, není určena pro koncového zákazníka.