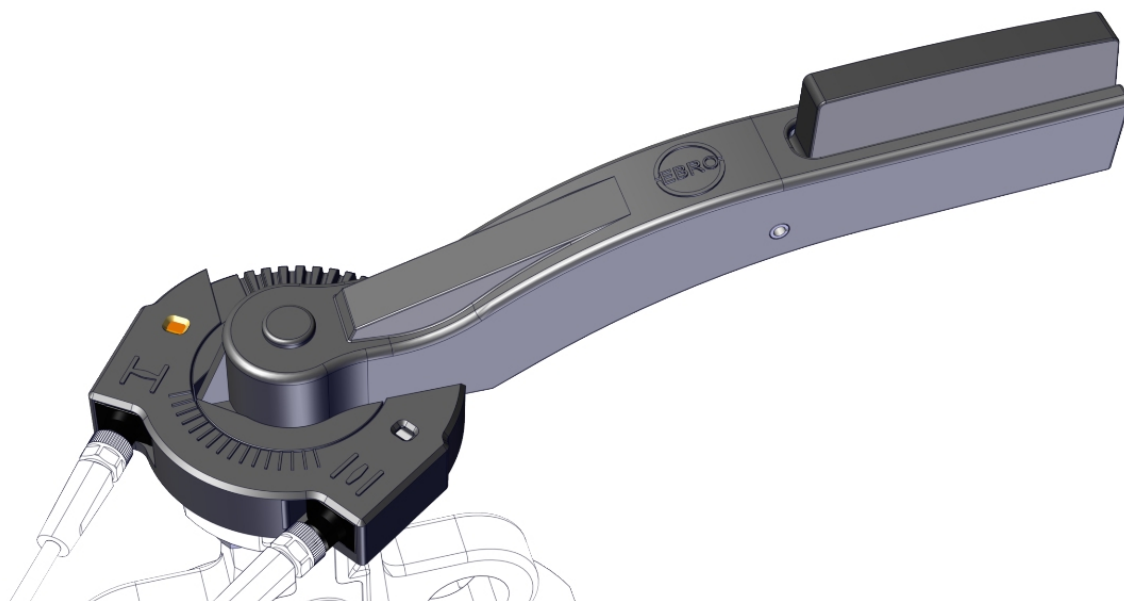


Originál

Návod na montáž a obsluhu

Aretačná páka snímača

– Aretačná páka s integrovaným spätným hlásením koncových polôh



OBSAH

1	K tomuto návodu na obsluhu.....	5
1.1	Autorské právo.....	5
1.2	Záruka a zodpovednosť.....	5
1.3	Obrázky.....	5
1.4	Cieľové skupiny.....	5
1.4.1	Definícia cieľových skupín.....	6
1.4.2	Definícia životných fáz.....	6
1.4.3	Matica Kto čo robí.....	7
1.5	Pokyny.....	7
1.5.1	Významy príkazových a výstražných značiek.....	8
1.5.2	Definície a štruktúra výstražných pokynov.....	9
1.5.3	Definícia všeobecných pokynov.....	10
1.5.4	Symboly.....	10
1.6	Uplatniteľné dokumenty.....	10
1.6.1	Použitie v potenciálne výbušných prostrediach.....	10
1.7	Kontaktné údaje.....	10
2	Dôležité bezpečnostné pokyny.....	11
2.1	Použitie v súlade s určením.....	11
2.1.1	Rozumne predvídateľné nesprávne použitie.....	11
2.2	Prevádzkovo bezpečný stav.....	11
2.3	Povinnosti prevádzkovateľa.....	11
2.3.1	Skontrolujte rozsah dodávky a konfiguráciu.....	12
2.3.2	Posúdenie rizika/posúdenie nebezpečenstva.....	12
2.3.3	Zvyškové riziká.....	12
3	Popis komponentov.....	13
3.1	Technické údaje.....	14
3.2	Rozmery a hmotnosti.....	15
3.3	Prepočítavacie tabuľky.....	15
4	Preprava a montáž.....	17
4.1	Preprava komponentov.....	17
4.2	Namontujte komponenty.....	17
5	Uvedenie do prevádzky.....	19
5.1	Skúšky.....	19
6	Prevádzka.....	20
7	Údržba.....	21
7.1	Kusovník.....	22

8	Vyradenie z prevádzky/demontáž.....	23
----------	--	-----------

ZOZNAM OBRÁZKOV A TABULIEK

Zoznam obrázkov

Obr. 1:	Komponenty.....	13
Obr. 2:	Rozmery aretačnej páky snímača.....	15
Obr. 3:	Montáž.....	18
Obr. 4:	Indikátor polohy so spätným hlásením koncových polôh.....	20
Obr. 5:	Kusovník.....	22

Zoznam tabuliek

Tab. 1:	Matica Kto čo robí.....	7
Tab. 2:	Povinné, odporúčané a voliteľné predpisy.....	7
Tab. 3:	Príkazová značka.....	8
Tab. 4:	Výstražná značka.....	8
Tab. 5:	Štruktúra výstražných pokynov.....	9
Tab. 6:	Symboly.....	10
Tab. 7:	Označenie komponentov.....	13
Tab. 8:	Technické údaje aretačná páka snímača.....	14
Tab. 9:	Hlavné rozmery aretačná páka snímača.....	15
Tab. 10:	Prepočítavacia tabuľka pre rozmery m.....	15
Tab. 11:	Prepočítavacia tabuľka pre teplotu t.....	16
Tab. 12:	Kusovník aretačná páka snímača.....	22

1 K TOMUTO NÁVODU NA OBSLUHU

Toto je návod na montáž a obsluhu spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH pre:

- Manuálny pohon typu aretačná páka snímača

V ďalšom priebehu:

- EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH ► EBRO
- Manuálny pohon typu aretačná páka snímača ► aretačná páka snímača
- návod na montáž a obsluhu ► návod na obsluhu

Tento návod na obsluhu vám poskytuje dôležité bezpečnostné a výstražné pokyny. Okrem ďalších užitočných informácií vás tento návod na obsluhu podporuje najmä počas životných fáz produktu, ako napríklad preprava, montáž, prevádzka, údržba a vyradenie z prevádzky, aby sa zabezpečila efektívna a spoľahlivá prevádzka.

Pozorne si prečítajte návod na obsluhu a uschovajte ho. Spoločnosť EBRO nezodpovedá za škody spôsobené nedodržaním návodu na obsluhu.

Návod na obsluhu musí byť dostupný na mieste použitia aretačnej páky snímača. Pri zmene miesta použitia alebo prevádzkovateľa sa musí odovzdať tiež návod na obsluhu.

Všetky práva a technické zmeny vyhradené.

1.1 Autorské právo

Bez osobitného schválenia spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH sa nesmie žiadna časť tejto dokumentácie reprodukovat' alebo sprístupniť tretím stranám.

Táto dokumentácia vrátane všetkých jej častí je chránená autorskými právami. Reprodukcie, preklady, mikrofilmy, ako aj ukladanie a spracovanie v elektronických systémoch si vyžadujú písomný súhlas spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

Porušenie je trestné a zaväzuje k náhrade škody. Všetky práva na výkon priemyselných ochranných práv sú vyhradené spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

1.2 Záruka a zodpovednosť

Záruka a zodpovednosť sa riadia zmluvne vymedzenými podmienkami (záručné podmienky nájdete v obchodných a dodacích podmienkach spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH). Nároky na záruku alebo reklamačné nároky ohlásite okamžite po zistení nedostatku alebo chyby u spoločnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH post@ebro-armaturen.com.

Za škody vzniknuté v dôsledku použitia v rozpore s určením, nesprávneho skladovania alebo nesprávnej prepravy, nepreberá spoločnosť EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH zodpovednosť.

1.3 Obrázky

Všetky obrázky v tomto návode na obsluhu sú principiálne znázornenia a slúžia na objasnenie textu. Obrázky zobrazujú aretačnú páku snímača iba do tej miery, ako je to potrebné pre porozumenie textu.

Obrázky môžu zobrazovať varianty produktov alebo príslušenstvo, ktoré nie sú súčasťou rozsahu dodávky. Obrázky nepredstavujú nárok na dodatočné dodanie alebo zmenu dodanej aretačnej páky snímača.

1.4 Cieľové skupiny

Cieľové skupiny tohto návodu na obsluhu sú odborníci, ktorí vykonávajú činnosti na komponente v jednotlivých fázach jeho životných fáz.

Ako odborník sa označuje osoba, ktorá na základe svojho odborného vzdelania, znalostí a skúseností dokáže posúdiť jej zverené práce a rozpoznať možné nebezpečenstvá. Okrem toho má odborník znalosti o príslušných ustanoveniach.

Na aretačnej páke snímača smú pracovať iba dostatočne kvalifikovaní a poučení odborníci. Osoby, ktoré ešte sú školené alebo inštruované, smú pracovať s aretačnou pákou snímača iba pod neustálym dohľadom školeného alebo inštruovaného odborníka.

Každá osoba, ktorá pracuje s aretačnou pákou snímača alebo vykonáva na nej práce, musí poznať a uplatňovať obsah návodu na obsluhu. Prevádzkovateľ aretačnej páky snímača je zodpovedný za sprístupnenie návodu na obsluhu a za oboznámenie sa s jeho obsahom prostredníctvom školenia a inštruktáže.

1.4.1 Definícia cieľových skupín

Dopravný personál

Odborníci zodpovední za bezpečnú a efektívnu prepravu strojov, zariadení alebo konštrukčných dielov.

Montážny personál

Odborníci zodpovední za odbornú montáž a inštaláciu, ako aj demontáž (vyradenie z prevádzky) strojov, zariadení alebo konštrukčných dielov.

Počas prác montážneho personálu môže dochádzať k prekrytiu so životnou fázou „Uvedenie do prevádzky“.

Personál zodpovedný za uvedenie do prevádzky

Odborníci zodpovední za prechod strojov, zariadení alebo konštrukčných dielov z montážneho do prevádzkového stavu. Úlohy personálu zodpovedného za uvedenie do prevádzky zahŕňajú kontrolu, nastavenie a optimalizáciu systémov, aby sa zabezpečila bezpečná a efektívna prevádzka.

Obsluhujúci personál

Odborníci zodpovední za používanie strojov, zariadení alebo konštrukčných dielov.

Počas prác obsluhujúceho personálu môže dochádzať k prekrytiu so životnou fázou „Uvedenie do prevádzky“.

Údržbový personál

Odborníci, ktorí sú zodpovední za predĺženie životnosti a udržiavanie prevádzkovej bezpečnosti.

1.4.2 Definícia životných fáz

Doprava

Po výrobe sa komponent dopraví na miesto použitia. V tejto fáze je potrebné zvoliť vhodné dopravné metódy, aby sa predišlo poškodeniu alebo chybným funkciám. To zahŕňa balenie, zabezpečenie nákladu, dodržiavanie prepravných predpisov a prípadne klimatické ochranné opatrenia.

Montáž

Na mieste použitia sa montuje a inštaluje komponent. To zahŕňa zostavenie jednotlivých dielov, pripojenie k napájacím sieťam (elektrina, voda, stlačený vzduch atď.), ako aj integráciu do existujúcich výrobných procesov. Odborná montáž je rozhodujúca pre neskoršiu funkčnosť a bezpečnosť komponentu.

Uvedenie do prevádzky

V tejto fáze sa komponent prvýkrát zapne a otestuje. Pritom sa vykonajú nastavenia, konfiguruje sa riadiace systémy a realizujú sa bezpečnostné kontroly. Prípadné úpravy alebo optimalizácie sa vykonajú predtým, ako komponent prejde do bežnej prevádzky.

Prevádzka

Táto fáza zahŕňa skutočné použitie komponentu na určený účel. Dôraz sa tu kladie na efektívnosť, produktivitu a bezpečnosť. Aby sa zabezpečil optimálny výkon, sú potrebné pravidelné monitorovanie, dokumentácia prevádzkových údajov a prípadné menšie úpravy.

Údržba

Aby bola zaručená životnosť a funkčnosť komponentu, sú potrebné pravidelné údržbové opatrenia. To môže zahŕňať inšpekcie, čistenie, mazanie, výmenu opotrebovateľných dielov a preventívne servisné opatrenia.

Vyradenie z prevádzky

Ak komponent prestane byť hospodárne alebo technicky využiteľný, vyradí sa z prevádzky. K tomu patrí vypnutie, vyprázdnenie prevádzkových prostriedkov a prípadne dočasné uskladnenie. V tejto fáze sa tiež kontroluje, či sú opätovné použitie alebo predaj rozumné.

1.4.3 Matica Kto čo robí

	Dopravný personál	Montážny personál	Personál zodpovedný za uvedenie do prevádzky	Obsluhujúci personál	Údržbový personál
Doprava	●				
Montáž		●			
Uvedenie do prevádzky		●	●	●	
Prevádzka				●	
Údržba					●
Vyradenie z prevádzky	●	●			

Tab. 1: Matica Kto čo robí

1.5 Pokyny

Výstražné pokyny slúžia na zvýšenie povedomia o možnej nebezpečnej situácii, jej predchádzaní a fyzickej nedotknuteľnosti osôb.

Všeobecné pokyny sa zameriavajú na prevenciu materiálnych škôd alebo poskytujú užitočné doplnkové informácie pre lepšie porozumenie.

Používanie povinných, odporúčaných a voliteľných predpisov

Výraz	Záver o dodržiavaní
Povinné	Povinný predpis obsahuje jasne stanovené pokyny k činnosti, ktoré sa musia bezpodmienečne dodržiavať, a tým neposkytuje priestor na voľnú úvahu.
Odporúčané	Odporúčaný predpis je odporúčaním. Odporúčaný predpis obsahuje síce pokyny k činnosti, existuje však určitý priestor pre výnimky alebo atypické situácie.
Voliteľné	Voliteľný predpis obsahuje možnosť konania, ktorú prevádzkovateľ môže zvážiť, ale nemusí ju nevyhnutne dodržiavať.

Tab. 2: Povinné, odporúčané a voliteľné predpisy

1.5.1 Významy príkazových a výstražných značiek

Príkazová značka

Značka	Význam
	Používajte ochranu hlavy Chráni pred zraneniami hlavy spôsobenými predmetmi, ktoré spadnú na hlavu, alebo nárazmi hlavy na predmety
	Používajte ochranu očí Chráni pred poraneniami očí spôsobenými mechanickými, optickými, chemickými, tepelnými, biologickými, elektrickými ohrozeniami
	Používajte ochranu rúk Chráni pred zraneniami rúk spôsobenými predmetmi alebo kontaktom s horúcimi alebo chemickými materiálmi
	Používajte ochranu na nohy Chráni pred zraneniami nôh spôsobenými predmetmi alebo kontaktom s horúcimi alebo chemickými materiálmi

Tab. 3: Príkazová značka

Výstražná značka

Značka	Význam
	Všeobecná výstražná značka Dávajte pozor na nebezpečenstvo, na ktoré upozorňuje dodatočná značka.
	Výstraha pred elektrickým napätím Dávajte pozor, aby ste neprišli do kontaktu s elektrickým napätím.
	Výstraha pred visiacim bremenom Dávajte pozor, aby ste neboli zasiahnutí visiacim bremenom alebo do neho nenarazili.
	Výstraha pred horúcim povrchom Dávajte pozor, aby ste neprišli do kontaktu s horúcim povrchom.
	Výstraha pred automatickým štartom Buďte opatrní v blízkosti strojov s mechanickými časťami, ktoré sa môžu automaticky a neočakávane uviesť do pohybu.
	Výstraha pred zranením rúk Dávajte pozor, aby nedošlo k zraneniam rúk spôsobeným zatvárajúcimi sa mechanickými časťami stroja/komponentu.
	Výstraha pred padajúcimi predmetmi Dbajte na to, aby ste neboli zasiahnutí padajúcimi predmetmi.

Tab. 4: Výstražná značka

1.5.2 Definície a štruktúra výstražných pokynov

Účelom výstražných pokynov je informovať užívateľov o potenciálnych nebezpečenstvách, zvýšiť ich povedomie a poskytnúť im informácie týkajúce sa bezpečnosti s cieľom zabrániť nehodám alebo zraneniam.

Definície výstražných pokynov

NEBEZPEČENSTVO



Signálne slovo „**NEBEZPEČENSTVO**“ označuje ohrozenie s nízkym stupňom rizika. Ohrozenie má za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nezabráni.

VAROVANIE



Signálne slovo „**VAROVANIE**“ označuje ohrozenie so stredným stupňom rizika. Ohrozenie môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nezabráni.

UPOZORNENIE



Signálne slovo „**UPOZORNENIE**“ označuje ohrozenie s nízkym stupňom rizika. Ohrozenie môže mať za následok nepatrné alebo mierne zranenie, ak sa mu nezabráni.

Štruktúra výstražných pokynov

① UPOZORNENIE



② **Médium môže nekontrolovane unikat' a byť vdýchnuté.**

③ Podráždenia dýchacích ciest.

- Skontrolujte armatúru, či je tesná.
- ④ ➤ Venujte tiež pozornosť technickému informačnému listu.

Poloha	Vyhlásenie
1	Signálne slovo: Príslušné signálne slovo k stupňu nebezpečenstva sa používa na zdôraznenie naliehavosti a povahy nebezpečenstva.
2	Zdroj nebezpečenstva: Jasný a stručný opis nebezpečenstva jednoduchými a ľahko zrozumiteľnými slovami.
3	Dôsledok pri nedodržaní: Možné dôsledky alebo vplyvy v prípade, ak sa nedodržia inštrukcie na prevenciu nebezpečenstiev.
4	Predchádzanie nebezpečenstvu: Inštrukcie, ako môže užívateľ zabrániť následkom v prípade nedodržania.
5	Piktogram: Piktogram je umiestnený vedľa zdroja nebezpečenstva, aby sa posilnil výstražný pokyn a objasnil význam nebezpečenstva.

Tab. 5: Štruktúra výstražných pokynov

1.5.3 Definícia všeobecných pokynov

POZNÁMKA



Pokyn so signálnym slovom „**POZNÁMKA**“ poskytuje dôležité informácie pre správne zaobchádzanie s produktom.

Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k poruchám na produkte alebo v jeho okolí prostredí.

1.5.4 Symboly

Značka	Význam
1. Priskrutkujte...	Pokyny k činnosti s postupnosťou krokov
➤ Venujte tiež pozornosť technickému informačnému listu.	Pokyny k činnosti bez postupnosti krokov
• Aretačná páka snímača...	Odrážky
①	Číslo položky v ilustráciách pre priradenie k zoznamu alebo doplňujúcej informácii

Tab. 6: Symboly

1.6 Uplatniteľné dokumenty

Okrem pripravenej dokumentácie EBRO dodržiavajte vždy zákonné ustanovenia a tiež inštrukcie prevádzkovateľa platné na mieste použitia aretačnej páky snímača.

Dodržiavajte tiež prípadné návody dodávateľov, najmä ich bezpečnostné a výstražné pokyny.

1.6.1 Použitie v potenciálne výbušných prostrediach

Použitie v potenciálne výbušných prostrediach si vyžaduje výslovný príkaz prevádzkovateľa a tiež konštrukčné opatrenia a skúšky výrobcu. Na vyhotovenie určené na použitie v potenciálne výbušných prostrediach sa vzťahuje tiež doplnkový návod na obsluhu ATEX.

1.7 Kontaktné údaje

✉ EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH
Karlstraße 8
58135 Hagen
Deutschland/Nemecko

☎ +49 2331 904-0

@ post@ebro-armaturen.com

🌐 www.ebro-armaturen.com



2 DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

2.1 Použitie v súlade s určením

Manuálny pohon typu aretačná páka snímača je navrhnutý a skonštruovaný na ručné prestavenie klapkového kotúča uzatváracej armatúry. Polohy „OTVORENÉ“ alebo „ZATVORENÉ“ klapkového kotúča sa môžu rozpoznať indukčnými približovacími snímačmi a postúpiť ako signál do riadiacej jednotky. Aretačná páka snímača je určená výlučne na použitie v priemyselných aplikáciách.

Na použitie v súlade s určením dodržiavajte hranice aretačnej páky snímača. Hranice vyplývajú z technických údajov aretačnej páky snímača.

2.1.1 Rozumne predvídateľné nesprávne použitie

Nasledujúce body predstavujú nesprávne použitie:

- Aretačná páka snímača by sa mohla použiť v oblasti s nebezpečenstvom výbuchu.
- Aretačná páka snímača by sa mohla použiť mimo svojich hraníc.
- Aretačná páka snímača by sa mohla použiť ako pomôcka na výstup a zlomiť sa.

2.2 Prevádzkovo bezpečný stav

Aretačná páka snímača sa smie prevádzkovať iba v technicky bezchybnom stave. To zahŕňa najmä nasledujúce:

- Aretačná páka snímača musí byť úplne namontovaná a odborne uvedená do prevádzky.
- Aretačná páka snímača sa smie prevádzkovať iba v rámci svojich hraníc.
- Všetky funkčné testy musia byť úspešne ukončené.
- Je zakázané vykonávať konštrukčné zmeny.

V prípade poškodení alebo porúch musíte okamžite odstaviť aretačnú páku snímača. Aretačnú páku snímača opäť uveďte do prevádzky až potom, keď odstránite všetky poškodenia a funkčné poruchy.

Náhradné diely a diely príslušenstva, ktoré neboli dodané spoločnosťou EBRO, môžu zmeniť vlastnosti aretačnej páky snímača. Používanie takýchto dielov môže viesť k ohrozeniam a poškodeniam. Používajte výlučne originálne náhradné diely od spoločnosti EBRO a montujte ich odborne.

2.3 Povinnosti prevádzkovateľa

Každá osoba poverená činnosťami na aretačnej páke snímača musí poznať a aplikovať príslušné obsahy návodu na obsluhu. Prevádzkovateľ aretačnej páky snímača je zodpovedný za poskytnutie prístupu k návodu na obsluhu a za oboznámenie sa s jeho obsahom prostredníctvom školenia a inštrukcie.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby bol návod na obsluhu k dispozícii na mieste použitia aretačnej páky snímača.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby na aretačnej páke snímača pracovali iba dostatočne kvalifikované a skúsené osoby s príslušnými odbornými znalosťami.

Je potrebné sa vyvarovať ohrozeniu bezpečnosti a zdravia personálu. Prevádzkovateľ musí prijať vhodné organizačné opatrenia alebo použiť vhodné pracovné prostriedky.

Prevádzkovateľ musí podľa národných zákonov a nariadení vykonávať analýzy nebezpečenstva atď. pre personál.

Prevádzkovateľ musí personál poučiť najmä o nasledujúcich bodoch:

- použitie v súlade s určením a hranice aretačnej páky snímača
- nebezpečné miesta

- funkcia, umiestnenie a obsluha ochranných zariadení
- obsluha a monitorovanie

2.3.1 Skontrolujte rozsah dodávky a konfiguráciu

Po dodaní aretačnej páky snímača musí prevádzkovateľ skontrolovať, či je kompletná a nepoškodená. Prevádzkovateľ je zodpovedný za to, aby bola aretačná páka snímača navrhnutá v súlade s jej zamýšľaným použitím.

2.3.2 Posúdenie rizika/posúdenie nebezpečenstva

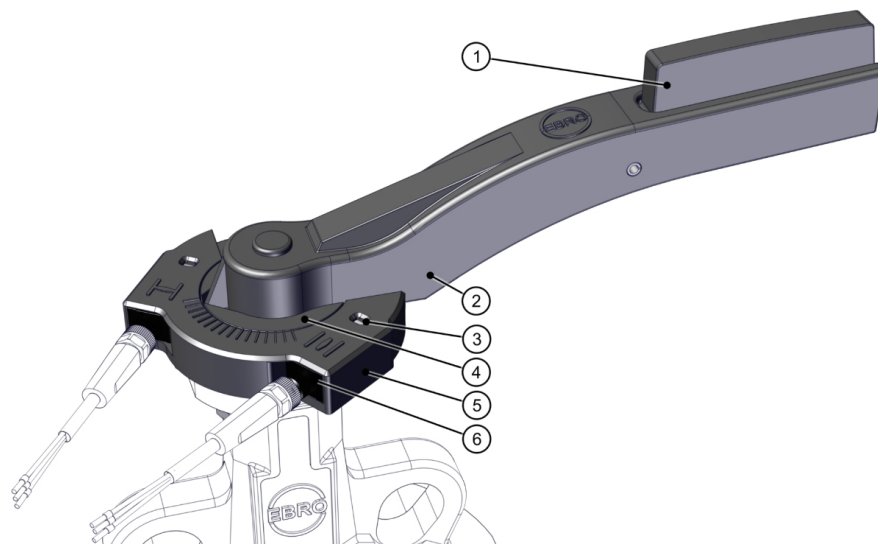
Aretačná páka snímača je ako prídavné zariadenie komponentom stroja.

Prevádzkovateľ musí vykonať posúdenie nebezpečenstva a v prípade potreby prijať ochranné opatrenia.

2.3.3 Zvyškové riziká

3 POPIS KOMPONENTOV

Aretačná páka snímača sa skladá z viacerých komponentov, ktoré sú pre ich použitie v súlade s určením navzájom mechanicky prepojené.



Obr. 1: Komponenty

Poloha	Komponent
1	odblokovanie
2	aretačná páka
3	svetelná dióda
4	ovládací krúžok
5	aretačný kotúč snímača
6	približovací spínač

Tab. 7: Označenie komponentov

Odblokovanie

Pri stlačení sa uvoľní aretačná páka na ručné prestavenie klapkového kotúča.

Aretačná páka s indikátorom polohy

Aretačná páka slúži na ručné prestavenie klapkového kotúča. Podľa konfigurácie môže byť klapkový kotúč otvorený, zatvorený alebo nastavený s aretáciou v stupňoch medzi týmito stavmi.

Ako indikátor polohy slúži špička indikátora na aretačnej páke.

Svetelná dióda

Svetelná dióda je pevnou súčasťou približovacieho spínača. Svetelná dióda sa rozsvieti, ihneď ako sa guľa zabudovaná v ovládacom krúžku nachádza oproti približovaciemu spínaču a aktivuje ho.

Ovládací krúžok

Ovládací krúžok sa pri prestavení aretačnej páky otočí, takže zabudované guľôčky v polohách „OTVORENÉ“ a „ZATVORENÉ“ aktivujú príslušný približovací spínač.

Aretačný kotúč snímača

Aretačný kotúč snímača zobrazuje stupnicu pre polohu klapkového kotúča a obsahuje zarážky pre aretačnú páku. Okrem toho tvorí aretačný kotúč snímača uchytenie pre snímače a ovládací krúžok. Aretačný kotúč snímača je pevne priskrutkovaný k hornej prírubе armatúry.

Približovací spínač

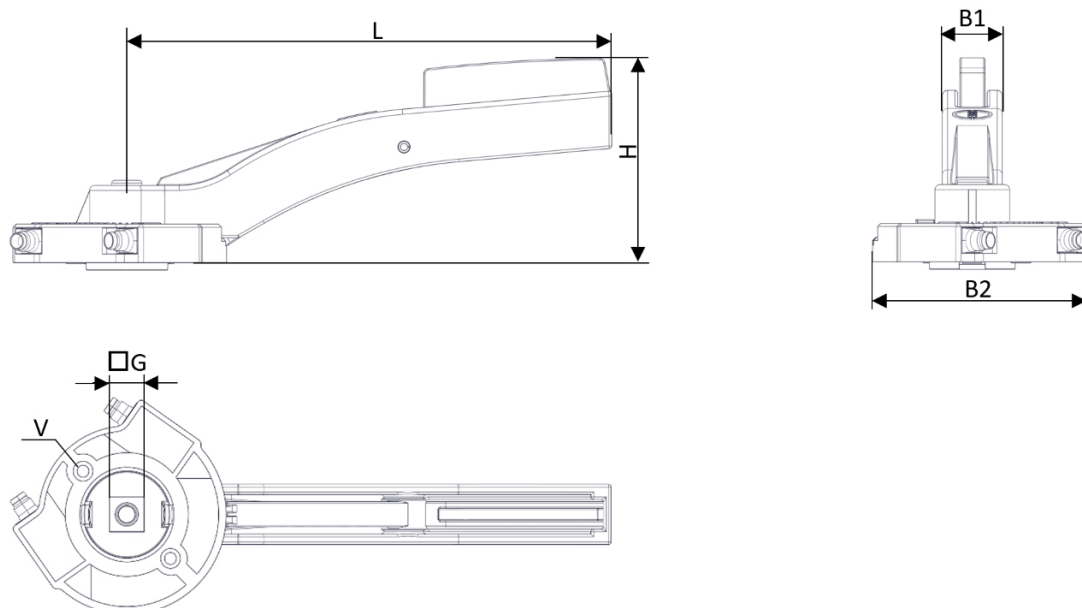
Približovací snímač sa aktivuje, ihneď ako sa guľa zabudovaná v ovládacom krúžku nachádza oproti približovaciemu snímaču. Približovací snímač prenáša signál (tienený/netienený) na riadiacu jednotku.

3.1 Technické údaje

Označenie	Opis
Rozhranie armatúry	F04, F05, F07 DIN EN ISO 5211:2024-10
Teplotný rozsah	-20 °C až +70 °C
Elektrické údaje	
Spínacia funkcia	Zatvárač (NO)
Typ výstupu	PNP
Typ výstupu	3-vodičový
Prevádzkové napätie	10 ... 30 V DC
Trieda ochrany	IP68
Indikácia stavu spínača	Svetelná dióda
Typ pripojenia	Zástrčka M8, ďalšie na požiadanie
Ochrana proti výbuchu	na požiadanie

Tab. 8: Technické údaje aretačná páka snímača

3.2 Rozmery a hmotnosti



Obr. 2: Rozmery aretačnej páky snímača

Príruba	V [mm]	D [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	V	□G [mm]	Hmotnosť [kg]
F04 (do DN 65)	72	167	20	77	M5x5 mm	11	0,215
F05 (do DN 125)	82	196	24	82	M6x5 mm	14	0,300
F07 (do DN 200)	100	276	30	92	M8x6 mm	17	0,520

Tab. 9: Hlavné rozmery aretačná páka snímača

3.3 Prepočítavacie tabuľky

Hmotnosť m

	kg	lb	cwt	t	sh ton
kg	1	2,205	0,0197	0,001	0,0011
lb	0,454	1	0,0089	4,54x10 ⁻⁴	5,0x10 ⁻⁴
cwt	50,802	112	1	0,0508	0,056
t	1000	2204,6	19,684	1	1,1023
sh ton	907,2	2000	17,857	0,9072	1

Tab. 10: Prepočítavacia tabuľka pre rozmery m

Teplota t

°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F
-140	-220	-40	-40	60	140	160	320
-135	-211	-35	-31	65	149	165	329
-130	-202	-30	-22	70	158	170	338
-125	-193	-25	-13	75	167	175	347
-120	-184	-20	-4	80	176	180	356
-115	-175	-15	5	85	185	185	365
-110	-166	-10	14	90	194	190	374
-105	-157	-5	23	95	203	195	383
-100	-148	0	32	100	212	200	392
-95	-139	5	41	105	221	205	401
-90	-130	10	50	110	230	210	410
-85	-121	15	59	115	239	215	419
-80	-112	20	68	120	248	220	428
-75	-103	25	77	125	257	225	437
-70	-94	30	86	130	266	230	446
-65	-85	35	95	135	275	235	455
-60	-76	40	104	140	284	240	464
-55	-67	45	113	145	293	245	473
-50	-58	50	122	150	302	250	482
-45	-49	55	131	155	311	255	491

Tab. 11: Prepočítavacia tabuľka pre teplotu t

4 PREPRAVA A MONTÁŽ

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!



Všeobecné pravidlá pre skladovanie, prepravu a montáž

- Odporúčané skladovacie podmienky:
teplota v miestnosti > 5 °C, < 25 °C (> 41 °F, < 77 °F)
Relatívna vlhkosť vzduchu 50 – 60 %
Zabráňte kondenzácii
Ochrana proti priamemu slnečnému žiareniu
- Ponechajte komponenty zabezpečené a chránené až do montáže v továrenskom balení.
- V pravidelných časových intervaloch aktivujte skladované komponenty, aby ste zabezpečili ich funkčnosť. Integrujte skladované komponenty do prevádzkového konceptu údržby.
- Chráňte komponenty pred znečistením a vlhkosťou.
- Chráňte príruby a nechránené časti vhodným tukom alebo olejom.
- Nechajte všetky prípojky a elektrické konektory uzavreté až do montáže.
- Pred montážou skontrolujte aretačnú páku snímača, či nevykazuje poškodenia.

4.1 Preprava komponentov

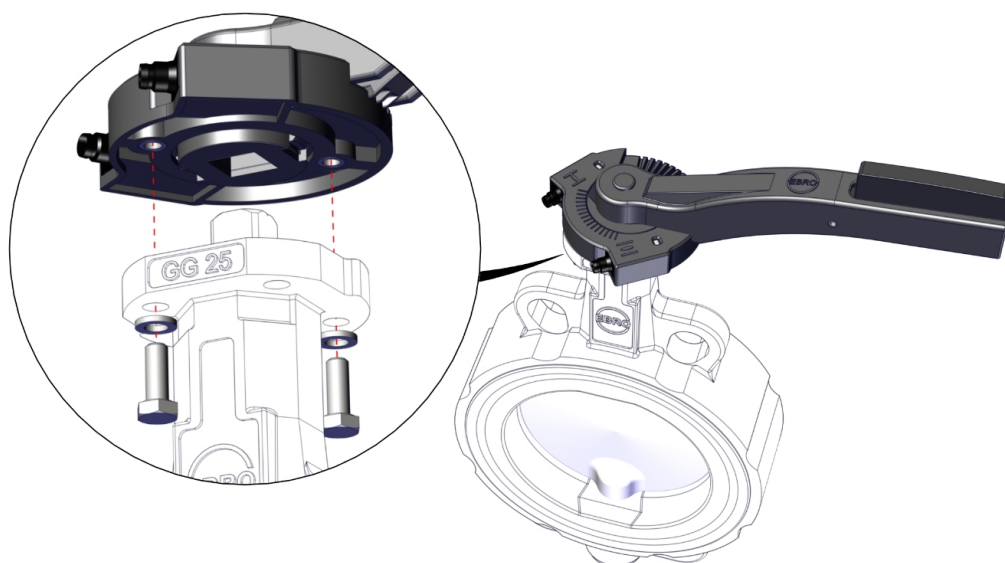
POZNÁMKA



Hmotnosť vašej konštrukčnej skupiny nájdete v kapitole "Rozmery a hmotnosti".

1. Preneste aretačnú páku snímača na jej miesto použitia.

4.2 Namontujte komponenty



Obr. 3: Montáž

1. Zoskrutkujte aretačnú páku snímača zospodu s hornou prírubou armatúry.
Dbajte na správnu polohu klapkového kotúča voči aretačnému kotúču snímača a aretačnej páke.

F04	F05	F07
3 – 4 Nm	5 – 7 Nm	10 – 15 Nm

5 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!



POZNÁMKA



Venujte tiež pozornosť kapitole "Cieľové skupiny".

5.1 Skúšky

POZNÁMKA



Prihliadajte na to,

- že pri prestavení je odblokovanie aktivované.
- aby sa pri prestavení až na koncovú polohu nepoužili príliš veľké sily.
- že sa po nastavení aretačná páka zaistila.

POZNÁMKA



Na otváranie alebo zatváranie nepoužívajte na aretačnej páke žiadne predĺženia. Aretačná páka snímača alebo uzatváracia klapka sa môžu zničiť.

1. Pomaly a opatrne skontrolujte pohyblivosť klapkového kotúča. Klapkový kotúč sa musí pohybovať voľne v potrubnom vedení.
2. Skontrolujte, či odpovedajúca dióda svieti pri otvorenej a zatvorenej polohe.

6 PREVÁDZKA

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!



POZNÁMKA



Venujte tiež pozornosť kapitole "Cieľové skupiny".

POZNÁMKA



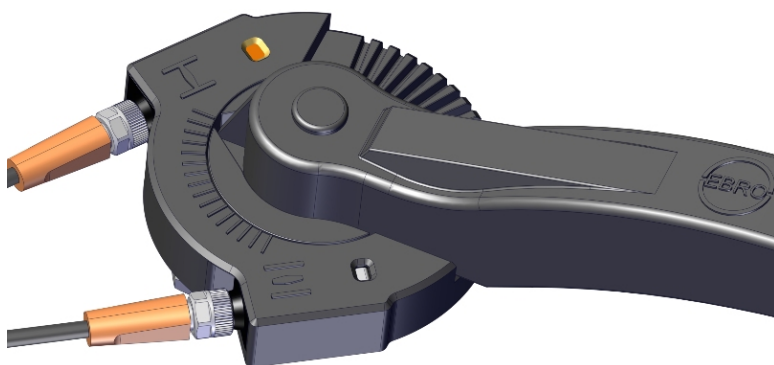
Prihliadajte na to,

- že pri prestavení je odblokovanie aktivované.
- aby sa pri prestavení až na koncovú polohu nepoužili príliš veľké sily.
- že sa po nastavení aretačná páka zaistila.

1. Ak chcete nastaviť klapkový kotúč, stlačte odblokovanie na aretačnej páke smerom nadol.
2. Otočte aretačnú páku do požadovanej polohy.
3. Uvoľnite aretačnú páku pomocou odblokovania.

Keď je dosiahnutá koncová poloha, rozsvieti sa dióda približovacieho spínača.

Spätné hlásenie koncových polôh nie je indikátorom tesnosti armatúry. Tesnosť musí byť zabezpečená manuálnym ovládaním ručnej páky.



Obr. 4: Indikátor polohy so spätným hlásením koncových polôh

7 ÚDRŽBA

UPOZORNENIE



Montáže a demontáže ovládacích prvkov pri armatúre, ktorá je pod tlakom.

Časti sa môžu nekontrolovane zrýchliť.

- Vykonať montáže a demontáže iba v stave armatúry bez tlaku.

POZNÁMKA



Údržba závisí od rôznych faktorov, ako napríklad miestne okolité prostredie, médium, teplota, ovládanie. Prevádzkovateľ stanovuje intervaly údržby podľa prevádzkových podmienok a požiadaviek.

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!



POZNÁMKA



Venujte tiež pozornosť kapitole "Cieľové skupiny".

Údržbové práce sa obmedzujú na vonkajšiu kontrolu výkyvného pohonu:

- Udržiavajte aretačnú páku snímača bez usadenín.
- Skontrolujte ľahký chod aretačnej páky snímača.

Kontakt



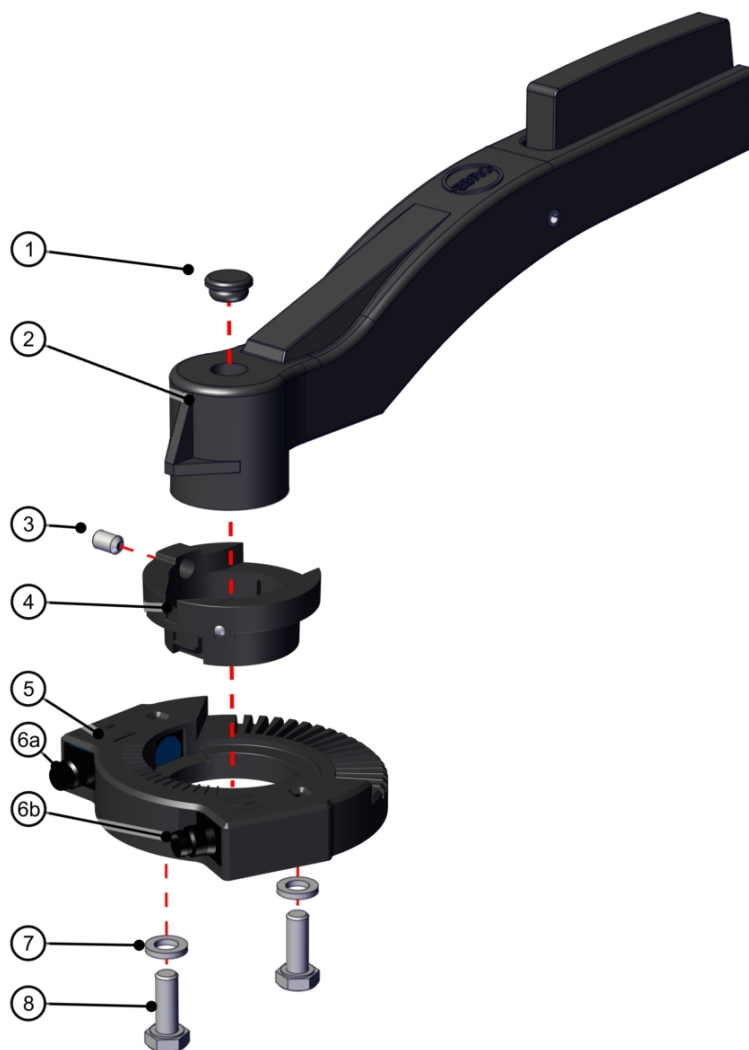
+49 2331 904-0



service@ebro-armaturen.com



7.1 Kusovník



Obr. 5: Kusovník

Pol.	Označenie	Kus	Skupina materiálov	Číslo materiálu
1	Snímateľný uzáver	1		
2	aretačná páka	1	Hliník	G-ALSi9Cu3
3	závitový kolík	1	oceľ	
4	ovládací krúžok	1	polyamid	PA12
5	aretačný kotúč snímača	1	polyamid	PA12
6a 6b	Indukčný približovací spínač „ZATVORENÉ“ Induktívny približovací spínač „OTVORENÉ“	1/2		
7	podložka	2	oceľ	
8	skrutka	2	oceľ	

Tab. 12: Kusovník aretačná páka snímača

8 VYRADENIE Z PREVÁDZKY/DEMONTÁŽ

Noste svoje osobné ochranné prostriedky!



POZNÁMKA



Venujte tiež pozornosť kapitole "Cieľové skupiny".

Pri dlhšom vyradení z prevádzky:

- Chráňte aretačnú páku snímača pred znečistením a zaprášením. Dodržiavajte tiež všeobecné pravidlá pre skladovanie, prepravu a montáž uvedené v kapitole "Preprava a montáž".
- Pri opätovnom uvedení do prevádzky skontrolujte aretačnú páku snímača, či nie je poškodená a či má správnu funkciu.

Pri definitívnom vyradení z prevádzky:

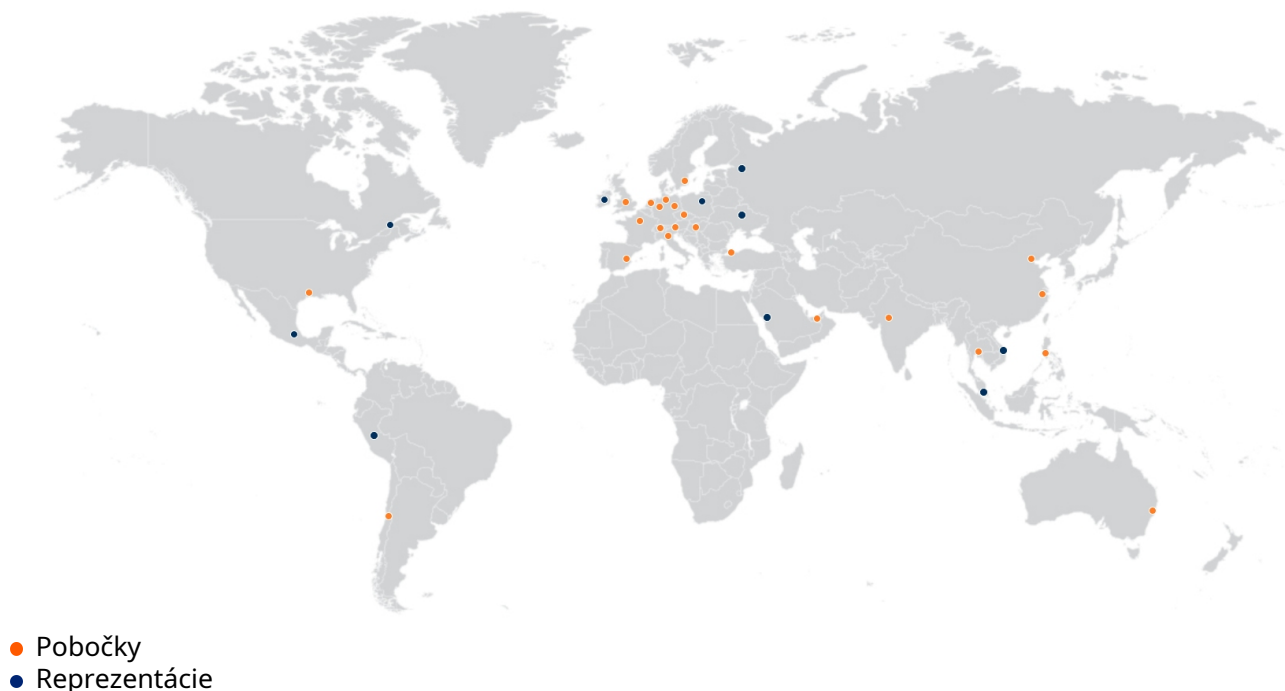
- Zlikvidujte komponenty spôsobom šetrným k životnému prostrediu a odborne v súlade s miestnymi zákonnými predpismi.
- Dbajte na zvyšky s obsahom oleja v pohonoch a ložiskách.

Pri demontáži sa riadte kapitolou: "Preprava a montáž" a nasledovné

Pre likvidáciu jednotlivých častí podľa druhu odpadu sa riadte kapitolou: "Kusovník".

SVET EBRO ARMATUREN

Naša medzinárodná sieť



Od založenia spoločnosti v roku 1972 vyvíja, vyrába a distribuuje EBRO ARMATUREN izolačné a regulačné armatúry, ako aj automatizačnú techniku pre priemyselné aplikácie. Viac ako 1 000 zamestnancov vo viac ako 30 národných a medzinárodných dcérskych spoločnostiach zabezpečuje, aby boli produkty EBRO dostupné vo viac ako 100 krajinách po celom svete. V globálnej sieti sa vo svojom sídle v Nemecku, ako aj v Taliansku, Švédsku, Číne a Thajsku, vyrába podľa jednotne vysokých výrobných a kvalitatívnych štandardov.

V roku 2005 sme získali švédskeho výrobcu Stafsjö Valves AB a produktovú paletu sme rozšírili o rozsiahle portfólio látkových posúvačov.

EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH

Karlstraße 8
D-58135 Hagen

☎ +49 (0)2331 / 904 - 0
✉ post@ebro-armaturen.com

Spoločnosť skupiny Bröer



Aktuálne adresy nájdete na
www.ebro-armaturen.com