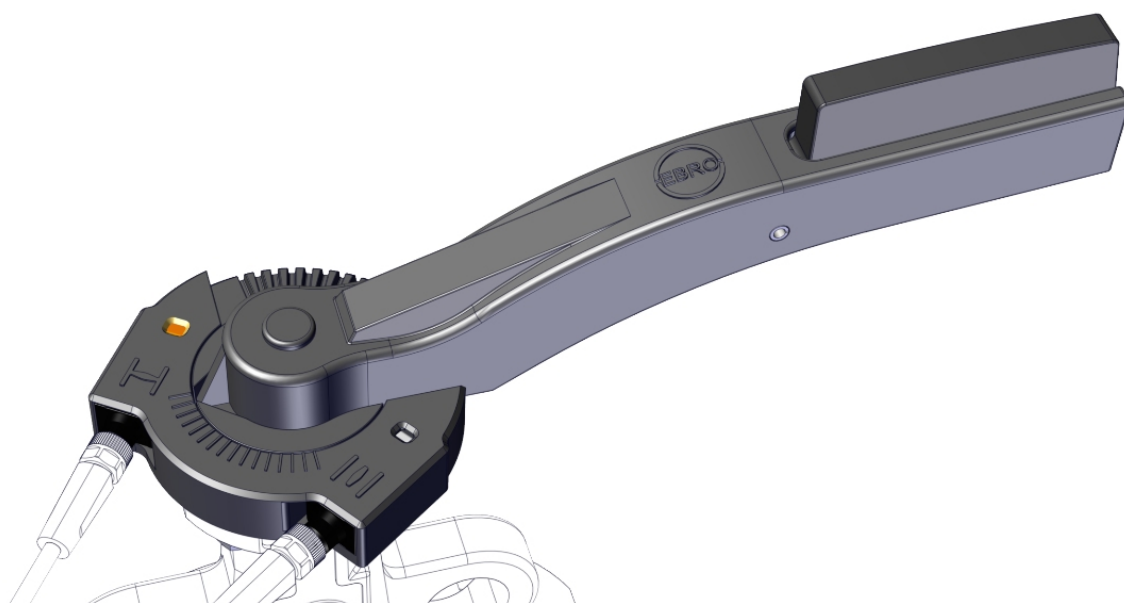


Originál

Montážní návod a návod k obsluze

Senzorická zajišťovací páka

- Zajišťovací páka s integrovaným zpětným hlášením koncové polohy



OBSAH

1	O tomto návodu k obsluze.....	5
1.1	Autorská práva.....	5
1.2	Záruka a odpovědnost.....	5
1.3	Obrázky.....	5
1.4	Cílové skupiny.....	5
1.4.1	Definice cílových skupin.....	6
1.4.2	Definice fází životnosti.....	6
1.4.3	Kdo co dělá - matrix.....	7
1.5	Upozornění.....	7
1.5.1	Význam příkazových a výstražných značek.....	7
1.5.2	Definování a struktura výstražných upozornění.....	8
1.5.3	Definování všeobecných upozornění.....	9
1.5.4	Symbody.....	10
1.6	Související dokumenty.....	10
1.6.1	Použití in prostředí s nebezpečím výbuchu.....	10
1.7	Kontaktní údaje.....	10
2	Důležité bezpečnostní pokyny.....	11
2.1	Použití v souladu s určením.....	11
2.1.1	Předvídatelné chybné používání.....	11
2.2	Provozně bezpečný stav.....	11
2.3	Povinnosti provozovatele.....	11
2.3.1	Kontrola obsahu dodávky a provedení.....	12
2.3.2	Posouzení rizik/ohrožení.....	12
2.3.3	Zbytková rizika.....	12
3	Popis komponent.....	13
3.1	Technické údaje.....	14
3.2	Rozměry a hmotnosti.....	15
3.3	Tabulky přepočtů.....	15
4	Přeprava a montáž.....	17
4.1	Přeprava komponent.....	17
4.2	Montáž komponent.....	17
5	Uvedení do provozu.....	19
5.1	Zkoušky.....	19
6	Provoz.....	20
7	Údržba.....	21
7.1	Kusovník.....	22

8	Odstavení z provozu/demontáž.....	23
----------	--	-----------

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Seznam obrázků

Obr. 1:	Komponenty.....	13
Obr. 2:	Rozměry senzorické zajišťovací páky.....	15
Obr. 3:	Montáž.....	18
Obr. 4:	Indikátor polohy se zpětným hlášením koncových poloh.....	20
Obr. 5:	Kusovník.....	22

Seznam tabulek

Tab. 1:	Kdo co dělá - matrix.....	7
Tab. 2:	Předpisy, požadavky a možnosti.....	7
Tab. 3:	Příkazové znaky.....	7
Tab. 4:	Výstražné značky.....	8
Tab. 5:	Struktura výstražných upozornění.....	9
Tab. 6:	Symboly.....	10
Tab. 7:	Název komponent.....	13
Tab. 8:	Technické údaje senzorická zajišťovací páka.....	14
Tab. 9:	Hlavní rozměry senzorická zajišťovací páka.....	15
Tab. 10:	Tabulka přepočtů Kostra m.....	15
Tab. 11:	Tabulka přepočtů Teplota t.....	16
Tab. 12:	Kusovník senzorická zajišťovací páka.....	22

1 O TOMTO NÁVODU K OBSLUZE

Toto je montážní návod a návod k obsluze firmy EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH pro:

- Manuální pohon typu senzorická zajišťovací páka

V dalším průběhu:

- EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH ► EBRO
- Manuální pohon typu senzorická zajišťovací páka ► Senzorická zajišťovací páka
- Montážní návod a návod k obsluze ► Návod k obsluze

V tomto návodu k obsluze najdete důležité bezpečnostní pokyny a výstražná upozornění. Kromě dalších užitečných informací vás návod k obsluze podpoří zejména při fázích životnosti jako přeprava, montáž, provoz, údržba a odstavení z provozu k zajištění efektivního a spolehlivého provozu.

Návod k obsluze si pečlivě pročtěte a uschovejte ho. Firma EBRO neodpovídá za škody, které vzniknou nedodržením návodu k použití.

Návod k obsluze musí být k dispozici na místě použití senzorické zajišťovací páky. Při změně místa používání nebo provozovatele musí být předán i návod k obsluze.

Všechna práva a technické změny vyhrazeny.

1.1 Autorská práva

Bez výhradního schválení společností EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH nesmí být žádná část této dokumentace rozmnožována nebo poskytována třetím osobám.

Tato dokumentace je, včetně všech jejích částí, chráněna autorskými právy. Rozmnožování, překlady, mikrosnímkování, ukládání i zpracování v elektronických systémech vyžaduje písemný souhlas společnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

Porušení je trestné a zakládá nárok na náhradu škody. Všechna práva na uplatňování průmyslového vlastnictví zůstávají vyhrazena společnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

1.2 Záruka a odpovědnost

Záruka a ručení se řídí smluvně stanovenými podmínkami (záruční podmínky viz Prodejní a dodací podmínky společnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH). Nároky ze záruky a ze záručního plnění nahlaste neprodleně po zjištění nedostatku nebo závady společnosti EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH na post@ebro-armaturen.com.

Za škody, které vzniknou v důsledku použití v rozporu s určením, nesprávného skladování nebo neodborné přepravy, nepřebírá společnost EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH žádné ručení.

1.3 Obrázky

Všechny obrázky v tomto návodu k obsluze představují znázornění principu a slouží k objasnění textového popisu. Obrázky reprodukují senzorickou zajišťovací páku jen do té míry, jak je to potřebné k porozumění textu.

Obrázky případně zobrazují varianty produktu nebo příslušenství, které není obsaženo v dodávce. Obrázky neodůvodňují žádný nárok na následnou dodávku nebo změnu dodané senzorické zajišťovací páky.

1.4 Cílové skupiny

Cílové skupiny tohoto návodu k obsluze jsou kvalifikovaní pracovníci, kteří v příslušných fázích životnosti provádí činnosti na komponentu.

Jako kvalifikovaný pracovník se označuje osoba, která na základě svého odborného vzdělání, znalostí a zkušeností, umí posoudit práce, které jsou jí svěřeny, a rozpoznat možná nebezpečí. Kvalifikovaný pracovník dále disponuje znalostmi příslušných ustanovení.

Na senzorické zajišťovací páce smí pracovat pouze dostatečně kvalifikovaní a vyškolení pracovníci. Osoby, které jsou ještě školeny nebo zaučovány, smí na senzorické zajišťovací páce pracovat jen pod trvalým dohledem vyškoleného nebo zaučeného kvalifikovaného pracovníka.

Všechny osoby, které pracují se senzorickou zajišťovací pákou nebo na ní, musí znát a aplikovat obsahy návodu k obsluze. Provozovatel senzorické zajišťovací páky je odpovědný za zajištění přístupu k návodu k obsluze a za zprostředkování jeho obsahu formou školení a instruktáže.

1.4.1 Definice cílových skupin

Personál přepravy

Kvalifikovaní pracovníci, kompetentní pro bezpečnou a efektivní přepravu strojů, zařízení nebo součástí.

Personál montáže

Kvalifikovaní pracovníci, kompetentní pro odbornou montáž a instalaci, jakož i demontáž (odstavení z provozu) strojů, zařízení nebo součástí.

Při pracích personálu montáže může docházet k překrývání s fází životnosti „uvedení do provozu“.

Personál uvedení do provozu

Kvalifikovaní pracovníci, kompetentní pro převedení strojů, zařízení nebo součástí z montážního do provozního stavu. Úkoly personálu uvedení do provozu zahrnují kontrolu, nastavení a optimalizaci systémů k zajištění bezpečného a efektivního provozu.

Personál obsluhy

Kvalifikovaní pracovníci, kompetentní pro používání strojů, zařízení nebo součástí.

Při pracích personálu obsluhy může docházet k překrývání s fází životnosti „uvedení do provozu“.

Personál údržby

Kvalifikovaní pracovníci, kompetentní pro prodloužení životnosti a udržování provozní bezpečnosti.

1.4.2 Definice fází životnosti

Přeprava

PO výrobě je komponent přepraven na místo používání. V této fázi musí být zvoleny vhodné přepravní metody, aby se zabránilo vzniku škod nebo chybných funkcí. K nim patří zabalení, zajištění nákladu, dodržování předpisů pro přepravu, a případně klimatická ochranná opatření.

Montáž

Na místě používání je komponent namontován a nainstalován. To zahrnuje sestavení jednotlivých dílů, připojení napájecích sítí (el. proud, voda, stlačený vzduch atd.) a integrace do stávajících výrobních procesů. Odborná montáž je rozhodující pro pozdější funkčnost a bezpečnost komponent.

Uvedení do provozu

V této fázi je komponent prvně zapnut a testován. Přitom se provádí nastavení, konfigurují řídicí systémy a provádí bezpečnostní zkoušky. Případné úpravy nebo optimalizace se provádí před přechodem komponentu do běžného provozu.

Provoz

Tato fáze zahrnuje vlastní používání komponentu pro stanovený účel. Zde jsou hlavními body efektivita, produktivita a bezpečnost. K zajištění optimálního výkonu jsou potřebné pravidelné kontroly, dokumentace provozních údajů a případné menší úpravy.

Údržba

K zabezpečení životnosti a funkčnosti komponentu jsou potřebná pravidelná opatření údržby. To může zahrnovat inspekce, čištění, mazání výměnu opotřebitelných dílů a preventivní servisní opatření.

Odstavení z provozu

Pokud již nelze komponent využívat hospodárně nebo technicky, bude odstaven z provozu. K odstavení patří vypnutí, vyprázdnění provozních prostředků a případně meziskladování. V této fázi se také prověřuje, zda jsou účelné další používání nebo prodej.

1.4.3 Kdo co dělá - matrix

	Personál přepravy	Personál montáže	Personál uvedení do provozu	Personál obsluhy	Personál údržby
Přeprava	●				
Montáž		●			
Uvedení do provozu		●	●	●	
Provoz				●	
Údržba					●
Odstavení z provozu	●	●			

Tab. 1: Kdo co dělá - matrix

1.5 Upozornění

Výstražná upozornění slouží k senzibilizaci možné nebezpečné situace, k jejímu zamezení a k prevenci zranění osob.

Všeobecná upozornění jsou zaměřena na zamezení vzniku škod nebo poskytují užitečné doplňující informace pro lepší porozumění.

Používání předpisů s příkazy, požadavky a možnostmi

Vyjádření	Závěr k dodržování
Příkaz	Předpis příkazu obsahuje jasně stanovenou instrukci k jednání, kterou je nezbytně nutné se řídit, která tedy nezahrnuje posuzování.
Požadavek	Předpis požadavku představuje doporučení. Předpis požadavku sice obsahuje instrukci k jednání, existuje ovšem určitý prostor pro výjimky nebo atypické situace.
Možnost	Norma se správním uvážením obsahuje možnost jednání, kterou může provozovatel uvážit, ale nemusí se jí nezbytně řídit.

Tab. 2: Předpisy, požadavky a možnosti

1.5.1 Význam příkazových a výstražných značek

Příkazové znaky

Značky	Význam
	Používejte ochranu hlavy Chrání před zraněním hlavy předměty padajícími na hlavu nebo před nárazy hlavy na předměty
	Používejte ochranu zraku Chrání před zraněním očí mechanickými, optickými, chemickými, tepelnými, biologickými, elektrickými nebezpečnými jevy

Značky	Význam
	Používejte ochranu rukou Chrání před zraněním rukou předměty nebo kontaktem s horkými nebo chemickými materiály
	Používejte ochranu nohou Chrání před zraněním nohou předměty nebo kontaktem s horkými nebo chemickými materiály

Tab. 3: Příkazové znaky

Výstražné značky

Značky	Význam
	Všeobecné výstražné značky Pamatujte na nebezpečí, na které se upozorňuje zvláštním znakem.
	Výstraha před elektrickým napětím Dbejte na to, abyste se nedostali do kontaktu s elektrickým napětím.
	Výstraha před zavěšeným břemenem Dbejte na to, aby nedošlo k zasažení zavěšeným břemenem nebo ke nárazu do něj za chůze.
	Výstraha před horkým povrchem Dbejte na to, abyste se nedostali do kontaktu s horkými povrchy.
	Varování před automatickým rozběhem Buďte opatrní v blízkosti strojů s mechanickými díly, které se automaticky a nečekaně dávají do pohybu.
	Výstraha před zraněním rukou Dbejte na to, abyste se vyvarovali zranění rukou zavírajícími se mechanickými díly stroje/komponentu.
	Výstraha před padajícími předměty Dbejte na to, aby nedošlo k zasažení padajícími předměty.

Tab. 4: Výstražné značky

1.5.2 Definování a struktura výstražných upozornění

Účelem výstražných upozornění je, informovat uživatele o potenciálních nebezpečích, senzibilizovat je a poskytnout informace, důležité pro bezpečnost, aby se zabránilo nehodám nebo zraněním.

Definování výstražných upozornění

NEBEZPEČÍ



Signální slovo „**NEBEZPEČÍ**“ označuje ohrožení s vysokým stupněm rizika. Pokud nebude ohrožení zamezeno, má za následek smrt nebo vážné zranění.

VAROVÁNÍ



Signální slovo „**VAROVÁNÍ**“ označuje ohrožení se středním stupněm rizika. Pokud nebude ohrožení zamezeno, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

OPATRŇ



Signální slovo „**OPATRŇ**“ označuje ohrožení s nízkým stupněm rizika. Pokud nebude ohrožení zamezeno, může mít za následek lehké nebo drobné zranění.

Struktura výstražných upozornění

①

OPATRŇ



Může nekontrolovaně vystupovat médium a může být vdechnuto.

③

Nebezpečí podráždění dýchacích cest.



Zkontrolujte těsnost armatury.



Řiďte se bezpečnostním listem.

Umístění	Vysvětlení
1	Výstražné slovo: Příslušné signální slovo ke kterému se používá stupeň nebezpečí za účelem zdůraznění naléhavosti a druhu nebezpečí.
2	Zdroj nebezpečí: Jasný a výstižný popis nebezpečí jednoduchými a dobře srozumitelnými slovy.
3	Následek při nedodržování: Možné důsledky nebo účinky při nedodržení instrukcí k odvrácení nebezpečí.
4	Odvrácení nebezpečí: Instrukce, jak může uživatel zamezit následkům při nedodržování.
5	Piktogram: Piktogram je umístěn vedle zdroje nebezpečí k posílení výstražného upozornění a objasnění intenzity nebezpečí.

Tab. 5: Struktura výstražných upozornění

1.5.3 Definování všeobecných upozornění

UPOZORNĚNÍ



Upozornění se signálním slovem „**UPOZORNĚNÍ**“ poskytuje důležité informace pro správné zacházení s produktem.

Nedodržování těchto upozornění může vést k poruchám produktu nebo ke vzniku škod v jeho okolí.

1.5.4 Symboly

Značky	Význam
1. Sešroubujte ...	Instrukce k jednání se sledem kroků
➤ Řiďte se bezpečnostním listem.	Instrukce k jednání bez sledu kroků
• Senzorická zajišťovací páka ...	Znak výčtu
	Číslo položky v ilustracích pro přiřazení k seznamu nebo doplňující informaci

Tab. 6: Symboly

1.6 Související dokumenty

Kromě dokumentace dodané společností EBRO se vždy řiďte také zákonnými ustanoveními platnými v místě používání senzorické zajišťovací páky a instrukcemi provozovatele.

Řiďte se také případnými návody od subdodavatelů, zejména jejich bezpečnostní pokyny a výstražnými upozorněními.

1.6.1 Použití in prostředí s nebezpečím výbuchu

Pro použití v oblastech s nebezpečím výbuchu je ze strany provozovatele vyžadováno explicitní objednání a konstrukční opatření a přezkoušení ze strany výrobce. Pro provedení k použití v oblastech s nebezpečím výbuchu je společně platný doplňující návod k obsluze ATEX.

1.7 Kontaktní údaje

- ✉ EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH
Karlstraße 8
58135 Hagen
Německo
- ☎ +49 2331 904-0
- @ post@ebro-armaturen.com
- 🌐 www.ebro-armaturen.com



2 DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

2.1 Použití v souladu s určením

Manuální pohon typu senzorická zajišťovací páka je koncipován a zkonstruován k manuálnímu seřízení kotouče klapky uzavírací armatury. Polohy „OTEVŘENÝ“ nebo „ZAVŘENÝ“ kotouče klapky mohou být rozpoznány indukčními přibližovacími snímači a předány dále jako signál do řízení. Senzorická zajišťovací páka je určena výhradně pro použití v průmyslových aplikacích.

K použití v souladu s určením se řiďte mezemi senzorické zajišťovací páky. Meze jsou uvedeny v technických údajích senzorické zajišťovací páky.

2.1.1 Předvídatelné chybné používání

Následující body představují chybný způsob použití:

- Senzorická zajišťovací páka by mohl být použita v oblasti s nebezpečím výbuchu.
- Senzorická zajišťovací páka by mohla být použita mimo své meze.
- Senzorická zajišťovací páka by mohla být použita jako pomůcka pro výstup a zlomit se.

2.2 Provozně bezpečný stav

Senzorická zajišťovací páka smí být provozována jen v technicky bezvadném stavu. To zahrnuje zejména následující:

- Senzorická zajišťovací páka musí být kompletně namontovaná a odborně uvedena do provozu.
- Senzorická zajišťovací páka smí být provozována jen v rámci svých mezí.
- Všechny funkční zkoušky musí být úspěšně dokončeny.
- Je zakázáno, provádět konstrukční změny.

Při poškození nebo poruchách musí být senzorická zajišťovací páka neprodleně zastavena. Senzorickou zajišťovací páku uveďte do provozu teprve tehdy, když jsou všechny závady a funkční poruchy odstraněny.

Náhradní díly a díly příslušenství, které nebyly dodány společností EBRO, mohou změnit vlastnosti senzorické zajišťovací páky. Použití takových dílů může vést ke vzniku nebezpečí a poškození. Používejte výhradně originální náhradní díly společnosti EBRO a odborně je namontujte.

2.3 Povinnosti provozovatele

Všechny osoby, které jsou pověřeny činnostmi na senzorické zajišťovací páce, musí znát a aplikovat k tomu relevantní obsahy návodu k obsluze. Provozovatel senzorické zajišťovací páky je odpovědný za umožnění přístupu k návodu k obsluze a za zprostředkování jeho obsahu formou školení a instruktáže.

Provozovatel musí zajistit, aby byl návod k obsluze k dispozici v místě používání senzorické zajišťovací páky.

Provozovatel musí zajistit, aby na senzorické zajišťovací páce pracovaly jen kvalifikované a zkušené osoby s odpovídajícími odbornými znalostmi.

Je nutné se vyvarovat ohrožení bezpečnosti a zdraví personálu. Provozovatel musí provést organizační opatření nebo nasadit vhodné pracovní prostředky.

Provozovatel musí provést posouzení rizik atd. pro personál v souladu se zákony a vyhláškami dané země.

Provozovatel musí personál vyškolit zejména v následujících bodech:

- Použití v souladu s určením a meze senzorické zajišťovací páky
- Nebezpečná místa

- Funkce, poloha a ovládání bezpečnostních zařízení
- Ovládání a kontrola

2.3.1 Kontrola obsahu dodávky a provedení

Provozovatel musí po dodání senzorické zajišťovací páky zkontrolovat jeho úplnost a neporušenost. Provozovatel je zodpovědný za to, aby provedení senzorické zajišťovací páky odpovídalo jejímu případu použití.

2.3.2 Posouzení rizik/ohrožení

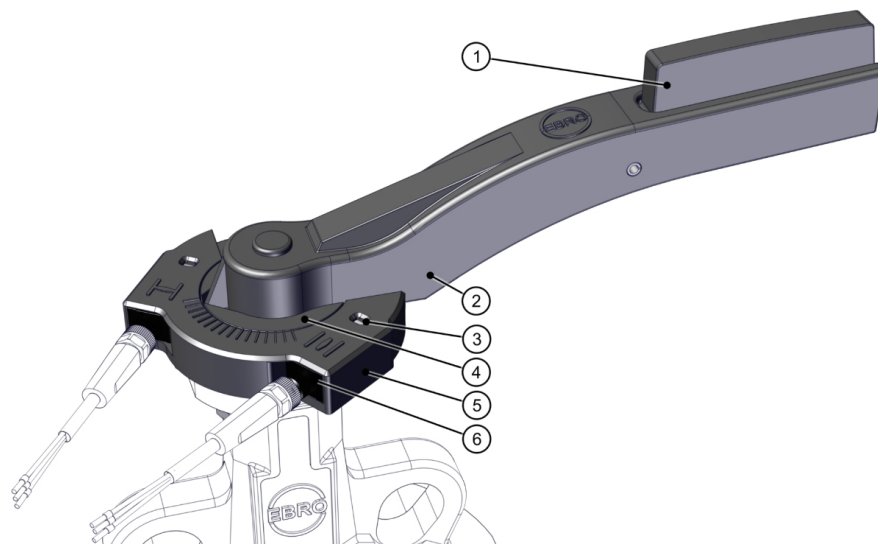
Senzorická zajišťovací páka je jako nastavné zařízení komponent stroje.

Provozovatel musí provést posouzení ohrožení, a případně provést ochranná opatření.

2.3.3 Zbytková rizika

3 POPIS KOMPONENT

Senzorická zajišťovací páka sestává z několika komponent, které jsou za účelem použití v souladu s určením vzájemně mechanicky spojeny.



Obr. 1: Komponenty

Položka	Komponent
1	Odblokování
2	Zajišťovací páka
3	Světelná dioda
4	Ovládací kroužek
5	Aretační kotouč senzoru
6	Přibližovací spínač

Tab. 7: Název komponent

Odblokování

Při ovládání je zajišťovací páka uvolněna k manuálnímu nastavení kotouče klapky.

Zajišťovací páka s indikátorem polohy

Zajišťovací páka slouží k manuálnímu seřízení kotouče klapky. V závislosti na provedení může být kotouč klapky otevřený, zavřený nebo nastaven aretovaný mezi těmito polohami ve stupních.

Jako indikátor polohy slouží indikační hrot na zajišťovací páce.

Světelná dioda

Světelná dioda je pevnou součástí přibližovacího spínače. Světelná dioda svítí, jakmile kulička zabudovaná v ovládacím kroužku stojí proti přibližovacímu spínači a aktivuje se.

Ovládací kroužek

Ovládací kroužek se při nastavování zajišťovací páky otáčí, takže zabudované kuličky u obou poloh „OTEVŘENÝ“ a „ZAVŘENÝ“ aktivujete příslušný přibližovací spínač.

Aretační kotouč senzoru

Aretační kotouč senzoru zobrazuje stupnici pro regulaci kotouče klapky a disponuje zarážkami pro zajišťovací páku. Kromě toho vytváří aretační kotouč senzoru upínání pro senzory a ovládací kroužek. Aretační kotouč senzoru je pevně přišroubovaný na hlavové přírubě armatury.

Přibližovací spínač

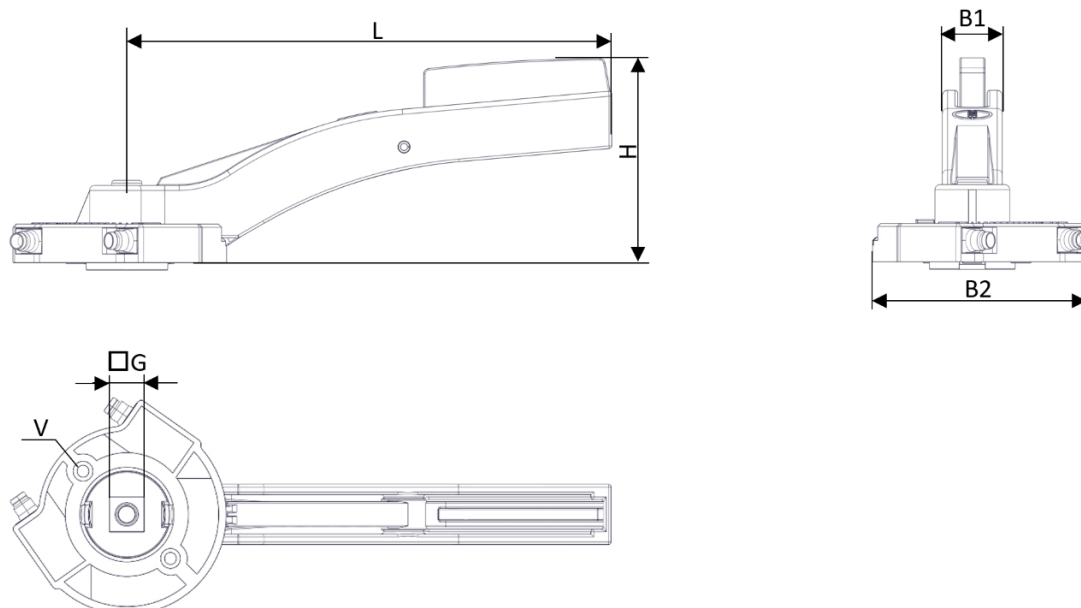
Přibližovací spínač se aktivuje, jakmile kuličky zabudované v ovládacím kroužku stojí proti přibližovacímu spínači. Přibližovací spínač předává signál (tlumený/netlumený) do řízení.

3.1 Technické údaje

Označení	Popis
Rozhraní armatury	F04, F05, F07 DIN EN ISO 5211:2024-10
Teplotní rozsah	-20 °C až +70 °C
Elektrické údaje	
Spínací funkce	Zavírací kontakt (NO)
Typ výstupu	PNP
Výchozí druh	- 3drátový
Provozní napětí	10 ... 30 V DC
Stupeň krytí	IP68
Indikace stavu zapojení	Světelná dioda
Druh připojení	Konektor M8, další na dotaz
Ochrana před výbuchem	na vyžádání

Tab. 8: Technické údaje senzorická zajišťovací páka

3.2 Rozměry a hmotnosti



Obr. 2: Rozměry senzorické zajišťovací páky

Příruba	V [mm]	D [mm]	Š1 [mm]	Š2 [mm]	V	G [mm]	Hmotnost [kg]
F04 (až DN 65)	72	167	20	77	M5x5 mm	11	0,215
F05 (až DN 125)	82	196	24	82	M6x5 mm	14	0,300
F07 (až DN 200)	100	276	30	92	M8x6 mm	17	0,520

Tab. 9: Hlavní rozměry senzorická zajišťovací páka

3.3 Tabulky přepočtů

Kostra 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: Tabulka přepočtů Kostra 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: Tabulka přepočtů Teplota t

4 PŘEPRAVA A MONTÁŽ

Používejte osobní ochranné prostředky!



Obecná pravidla pro skladování, přepravu a montáž

- Doporučené podmínky skladování:
Teplota prostředí > 5 °C, < 25 °C (> 41 °F, < 77 °F)
Relativní vlhkost vzduchu 50 – 60 %
Zabraňte kondenzaci
Ochrana před přímým slunečním zářením
- Nechte komponenty až do montáže v obalu z výrobního závodu.
- K zajištění funkčnosti uskladněné komponenty v pravidelných intervalech aktivujte. Uskladněné komponenty zapojte do provozního konceptu údržby.
- Chraňte komponenty před nečistotou a vlhkostí.
- Chraňte přírubu a nechráněné díly vhodným tukem nebo olejem.
- Nechte všechny přípojky a elektrické zásuvné kontakty zavřené až do montáže.
- Před montáží senzorické zajišťovací páky zkontrolujte, zda není poškozená.

4.1 Přeprava komponent

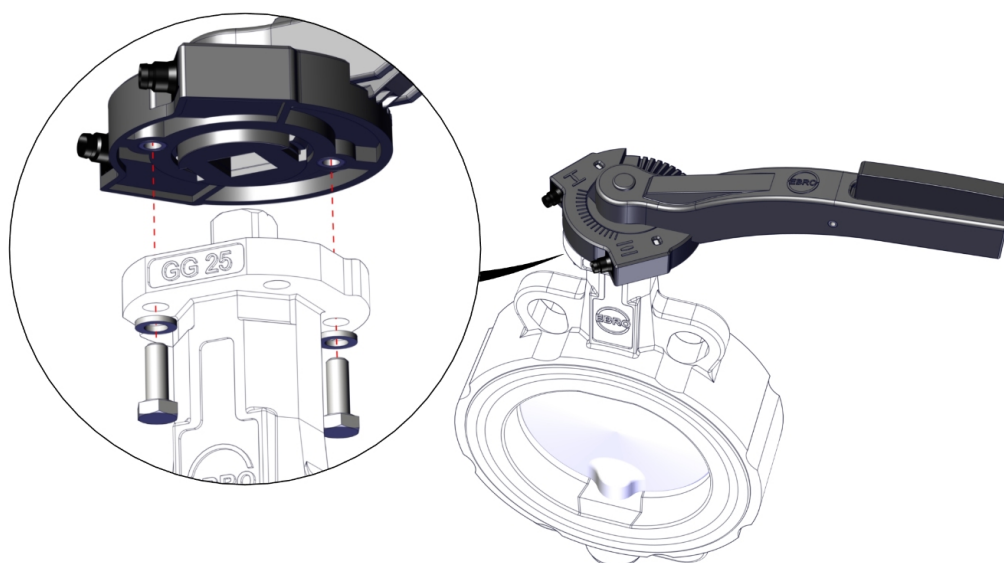
UPOZORNĚNÍ



Hmotnost vašeho modulu si vyhledejte v kapitole "Rozměry a hmotnosti".

1. Přeneste senzorickou zajišťovací páku na místo jejího použití.

4.2 Montáž komponent



Obr. 3: Montáž

1. Sešroubujte senzorickou zajišťovací páku zdola s hlavovou přírubou armatury.
Dbejte na správnou polohu kotouče klapky k aretačnímu kotouči senzoru a zajišťovací páky.

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

5 UVEDENÍ DO PROVOZU

Používejte osobní ochranné prostředky!



UPOZORNĚNÍ



Řiďte se také kapitolou "Cílové skupiny".

5.1 Zkoušky

UPOZORNĚNÍ



Dbejte na to,

- aby bylo při přestavování aktivováno odblokování.
- aby při přestavování až na koncovou polohu nebyly vyvíjeny příliš velké síly.
- aby po přestavení zaskočila zajišťovací páka.

UPOZORNĚNÍ



K otvírání nebo zavírání nepoužívejte prodloužení na zajišťovací páku. Mohlo by dojít ke zničení senzorické zajišťovací páky nebo uzavírací klapky.

1. Pomalu a opatrně zkontrolujte pohyblivost kotouče klapky. Musí být možný volný pohyb kotouče klapky v potrubí.
2. Zkontrolujte, zda při otevřené a zavřené poloze svítí příslušná světelná dioda.

6 PROVOZ

Používejte osobní ochranné prostředky!



UPOZORNĚNÍ



Řiďte se také kapitolou "Cílové skupiny".

UPOZORNĚNÍ



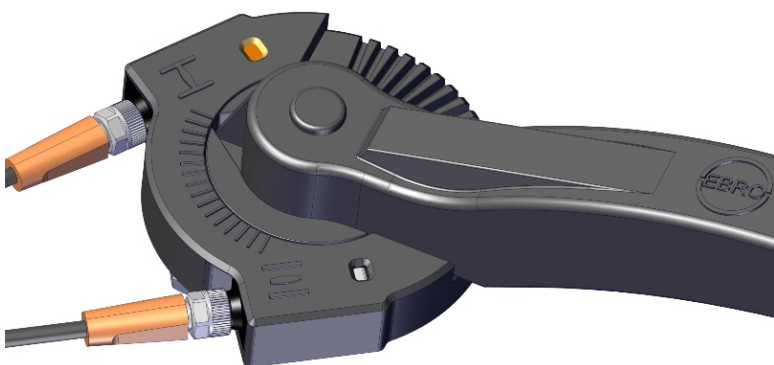
Dbejte na to,

- aby bylo při přestavování aktivováno odblokování.
- aby při přestavování až na koncovou polohu nebyly vyvíjeny příliš velké síly.
- aby po přestavení zaskočila zajišťovací páka.

1. K přestavení kotouče klapky zatlačte odjištění na zajišťovací páce dolů.
2. Otočte zajišťovací páku do požadované polohy.
3. Uvolněte zajišťovací páku odblokováním.

Když je dosažena koncová poloha, svítí světelná dioda přibližovacího spínače.

Zpětné hlášení koncové polohy není indikátorem těsnosti armatury. Těsnost musí být zajištěna na základě manuálního ovládání ruční páky.



Obr. 4: Indikátor polohy se zpětným hlášením koncových poloh

7 ÚDRŽBA

OPATRŇ



Montáže a demontáže ovládání u armatur pod tlakem.

U dílů může docházet k nekontrolovanému zrychlení.

- Montáže a demontáže provádějte jen u armatur bez tlaku.

UPOZORNĚNÍ



Údržba je závislá na různých faktorech, jako například místních podmínkách, médiu, teplotě, ovládání. Provozovatel stanoví intervaly údržby podle provozních podmínek a požadavků.

Používejte osobní ochranné prostředky!



UPOZORNĚNÍ



Řiďte se také kapitolou "Cílové skupiny".

Údržbářské práce se omezují na vnější kontrolu otočného pohonu:

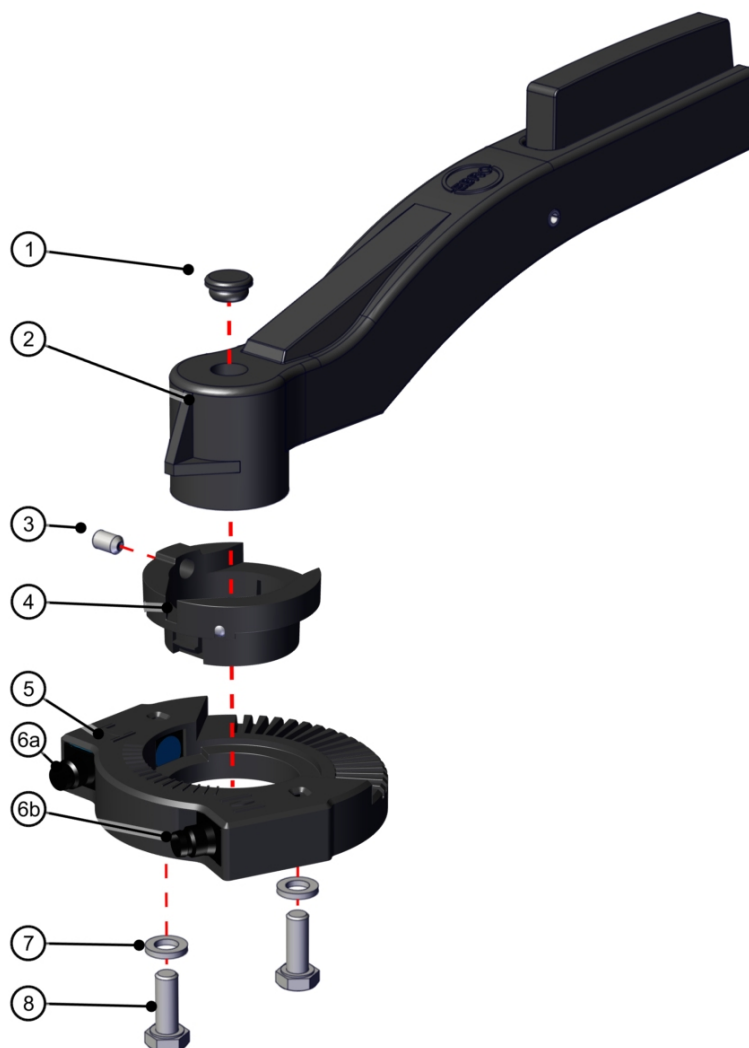
- Udržujte senzorickou zajišťovací páku bez usazenin.
- Zkontrolujte snadný chod senzorické zajišťovací páky.

Kontakt

☎ +49 2331 904-0
 @ service@ebro-armaturen.com



7.1 Kusovník



Obr. 5: Kusovník

Pol.	Název	Kus	Skupina materiálu	Materiál č.
1	Krytka	1		
2	Zajišťovací páka	1	Hliník	G-ALSi9Cu3
3	Závitový kolík	1	Ocel	
4	Ovládací kroužek	1	Polyamid	PA12
5	Aretační kotouč senzoru	1	Polyamid	PA12
6a 6b	Indukční přibližovací spínač „ZAVŘENÝ“ Indukční přibližovací snímač „OTEVŘENÝ“	1/2		
7	Podložka	2	Ocel	
8	Šroub	2	Ocel	

Tab. 12: Kusovník senzorická zajišťovací páka

8 Odstavení z provozu/demontáž

Používejte osobní ochranné prostředky!



UPOZORNĚNÍ



Řiďte se také kapitolou "Cílové skupiny".

Při delším odstavení z provozu:

- Chraňte senzorickou zajišťovací páku před znečištěním a prachem.
Řiďte se také všeobecnými pravidly pro skladování, přepravu a montáž, uvedenými v kapitole "Přeprava a montáž".
- Při opětovém uvedení do provozu zkontrolujte, zda není senzorická zajišťovací páka poškozená a její funkci.

Při konečném odstavení z provozu:

- Komponenty zlikvidujte ekologicky a odborně v souladu s místními, zákonnými předpisy.
- Dávejte pozor na zbytky olejů v pohonech a ložiscích.

Při demontáži postupujte podle pokynů v kapitole "Přeprava a montáž" a násl.

Informace k likvidaci jednotlivých dílů roztříděných podle materiálu viz kapitola "Kusovník".

SVĚT OD EBRO ARMATUREN

Naše mezinárodní síť



- Pobočky
- O společnosti

Oe svého založení v roce 1972 společnost EBRO ARMATUREN vyvíjí, vyrábí a distribuuje uzavírací a regulační armatury a automatizovanou techniku pro průmyslové použití. Více než 1 000 pracovníků a pracovníků ve více než 30 národních a mezinárodních dceřiných společnostech zajišťuje, aby byly produkty EBRO dostupné ve více než 100 zemích po celém světě. V globální síti probíhá výroba v sídle v Německu a v Itálii, ve Švédsku, v Číně a v Thajsku s jednotnými výrobními a kvalitativními standardy.

V roce 2005 byl nově získán švédský výrobce Stafsjö Valves a paleta produktů byla rozšířena o obsáhlé portfolio látkových šoupátek.

EBRO ARMATUREN
Gebr. Bröer GmbH

Karlstraße 8
D-58135 Hagen

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

Společnost skupiny Bröer



Aktuální adresy najdete na
www.ebro-armaturen.com