



Víceotáčkové převodovky
GP 10.1 – GP 30.1



Nejdříve si přečtěte návod k obsluze!

- Dodržujte bezpečnostní pokyny.
- Tento návod je nedílnou součástí tohoto výrobku.
- Návod uschovejte po celou dobu životnosti výrobku.
- Návod k obsluze předejte každému následujícímu majiteli nebo uživateli výrobku.

Cílová skupina:

Tento dokument obsahuje informace pro personál zabývající se montáží, uváděním do provozu a údržbou.

Obsah	Strana
1. Bezpečnostní pokyny	3
1.1. Základní bezpečnostní pokyny	3
1.2. Rozsah použití	4
1.3. Výstražná upozornění	4
1.4. Upozornění a symboly	4
2. Identifikace	5
2.1. Typový štítek	5
2.2. Stručný popis	6
3. Přeprava, skladování a balení	7
3.1. Přeprava	7
3.2. Skladování	8
3.3. Balení	8
4. Montáž	9
4.1. Montážní poloha	9
4.2. Montáž ručního kola	9
4.3. Servopohony pro motorový provoz	9
4.3.1. Montáž dosedací příruby	10
4.4. Montáž převodovky na armaturu	11
4.4.1. Připojovací tvary B	11
4.4.1.1. Montáž převodovky s připojovacími tvary B na armaturu	11
5. Uvedení do provozu	13
5.1. Vypínání prostřednictvím otočného servopohonu	13
6. Servis a údržba	14
6.1. Preventivní opatření pro údržbu a bezpečný provoz	14
6.2. Intervaly údržby	14
6.3. Likvidace a recyklace	14
7. Technické údaje	16
7.1. Technická data víceotáčkové převodovky	16
8. Seznam náhradních dílů	19
8.1. Víceotáčkové převodovky GP 10.1 — 14.1 (2,4:1/3:1/4:1)	19
8.2. Víceotáčkové převodovky GP 14.1 (4:1/8:1)	21
8.3. Víceotáčkové převodovky GP 16.1 (4:1/8:1)	23
8.4. Víceotáčkové převodovky GP 25.1 – 30.1(16:1)	25
8.5. Víceotáčkové převodovky GP 25.1 30.1 (4:1/8:1)	27
Rejstřík	31

1.	Bezpečnostní pokyny
1.1.	Základní bezpečnostní pokyny
Normy/směrnice	<p>Naše výrobky jsou konstruovány podle uznaných norem a směrnic.</p> <p>S přihlédnutím k montáži, elektrickému připojení, uvedení do provozu a provozu na místě instalace musí provozovatel a výrobce zařízení dbát na to, aby byly respektovány všechny právní požadavky, směrnice, předpisy, národní ustanovení a doporučení.</p>
Bezpečnostní pokyny/výstrahy	<p>Pracovníci pověřeni pracemi na tomto zařízení se musí seznámit s bezpečnostními a výstražnými upozorněními a pokyny uvedenými v tomto návodu a musí uvedené pokyny dodržovat. Aby se zabránilo škodám na zdraví nebo věcným škodám, musí se respektovat bezpečnostní pokyny a výstražné značky.</p>
Kvalifikace pracovníků	<p>Montáží, elektrickým připojením, uvedením do provozu, obsluhou a údržbou se smí pověřovat pouze vyškolení odborní pracovníci, kteří k tomu byli provozovatelem a výrobcem zařízení pověřeni.</p> <p>Před zahájením prací na tomto výrobku si musí pracovníci přečíst tento návod a porozumět mu a je nutno, aby znali a dodržovali uznaná pravidla týkající se pracovní bezpečnosti.</p> <p>Provádění prací ve výbušném prostředí podléhá zvláštním ustanovením, která musí být respektována. Za dodržování a dozor nad těmito ustanoveními, normami a zákony odpovídají provozovatel nebo výrobce zařízení.</p>
Elektrostatický náboj	<p>Převodovka musí být v místě instalace uzemněna.</p> <p>Procesy, které vytvářejí silné náboje (procesy silnější než ruční tření) na povrchu zařízení, musí být vždy vyloučeny, protože mohou vést k trsovým výbojům a tím ke vznícení výbušné atmosféry.</p> <p>Platí to také pro volitelně dostupné protipožární nátěry nebo pláště.</p>
Nebezpečí vznícení	<p>U převodovek bylo provedeno posouzení rizika vznícení podle DIN EN ISO 80079-36/-37 v souladu s platnými normami. Jako hlavní možné zdroje vznícení byly identifikovány a hodnoceny horké povrchy, mechanicky vytvořené jiskry a rovněž statická elektřina a elektrické vyrovnávací proudy. Na převodovky byla odpovídajícím způsobem aplikována ochranná opatření k účinnému potlačení zdrojů vznícení. To zahrnuje zejména mazání převodovky, stupeň krytí IP a (výstražná) upozornění v tomto návodu k obsluze.</p>
Uvedení do provozu	<p>Před uvedením do provozu je důležité, aby byla zkontrolována všechna nastavení, zda souhlasí s požadavky aplikace. V případě nesprávného nastavení mohou vzniknout nebezpečí podmíněná aplikací, jako např. poškození armatury nebo zařízení. Za škody, které z toho případně vyplynou, výrobce neručí. Riziko nese sám uživatel.</p>
Provoz	<p>Předpoklady pro bezvadný a bezpečný provoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Správná manipulace při přepravě, odbornost při skladování, pečlivá instalace a montáž při uvedení do provozu. • Výrobek provozujte pouze v bezvadném stavu za respektování tohoto návodu. • Poruchy a škody neprodleně oznamte a nechte odstranit. • Dodržujte uznaná pravidla pracovní bezpečnosti. • Dodržujte vnitrostátní předpisy. • Za provozu se skříň ohřívá až na vysokou povrchovou teplotu. K ochraně proti možným popáleninám doporučujeme, abyste před zahájením práce na zařízení zkontrolovali vhodným teploměrem povrchovou teplotu a event. si nasadili ochranné rukavice.
Ochranná opatření	<p>Za potřebná ochranná opatření na pracovišti, jako např. kryty, bariéry nebo osobní ochranná zařízení pro pracovníky, odpovídá provozovatel, resp. výrobce zařízení.</p>
Údržba	<p>Pro zaručení bezpečné funkce zařízení je nutno dodržovat pokyny pro údržbu v tomto návodu.</p>

Změny na zařízení jsou dovoleny jen s písemným souhlasem výrobce.

1.2. Rozsah použití

Otočné servopohony AUMA jsou určeny pro ovládání průmyslových armatur, jako např. ventilů a šoupátek.

Jiná použití jsou povolena pouze s výslovným (písemným) potvrzením od výrobce.

Nepřípustné je jejich použití např. pro:

- motorové manipulační vozíky dle EN ISO 3691
- zdvihadla dle EN 14502
- osobní výtahy dle DIN 15306 a 15309
- nákladní výtahy dle EN 81-1/A1
- eskalátory
- trvalý provoz
- oblasti s radiační zátěží v jaderných zařízeních

V případě neodborného použití nebo použití v rozporu se stanoveným účelem se nepřebírá žádná odpovědnost.

K podmínce správného použití patří také dodržování tohoto návodu.

1.3. Výstražná upozornění

Pro zdůraznění postupů důležitých z hlediska bezpečnosti jsou v tomto návodu uvedena tato výstražná upozornění označená příslušnými signálními slovy (NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ, UPOZORNĚNÍ, OZNÁMENÍ).



Bezprostředně nebezpečná situace s vysokým rizikem. Nebude-li výstražné upozornění respektováno, může hrozit nebezpečí smrti nebo závažné újmy na zdraví.



Potenciálně nebezpečná situace se středním rizikem. Nebude-li výstražné upozornění respektováno, může hrozit nebezpečí smrti nebo závažné újmy na zdraví.



Potenciálně nebezpečná situace s nízkým rizikem. Nebude-li výstražné upozornění respektováno, může dojít k lehkým nebo středním poraněním. Může být také použito v souvislosti s věcnými škodami.



Potenciálně nebezpečná situace. Nebude-li výstražné upozornění respektováno, může dojít k věcným škodám. Nepoužívá se pro škody na zdraví.

Bezpečnostní značka  varuje před nebezpečím poranění.

Signální slovo (zde NEBEZPEČÍ) uvádí stupeň rizika.

1.4. Upozornění a symboly

V tomto návodu se používají níže uvedená upozornění a symboly:

Informace Pojem **Informace** umístěný před textem poukazuje na důležité poznámky a informace.

 Symbol pro CLOSE (ZAVŘENO) (armatura zavřena)

 Symbol pro OPEN (OTEVŘENO) (armatura otevřena)

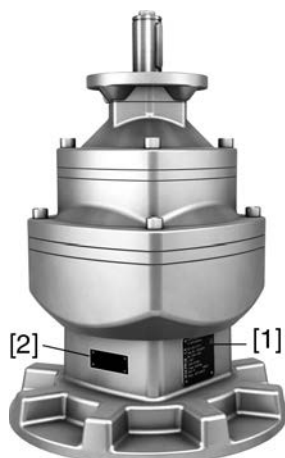
 **Výsledek při akci**

Popisuje výsledek předchozího postupu.

2. Identifikace

2.1. Typový štítek

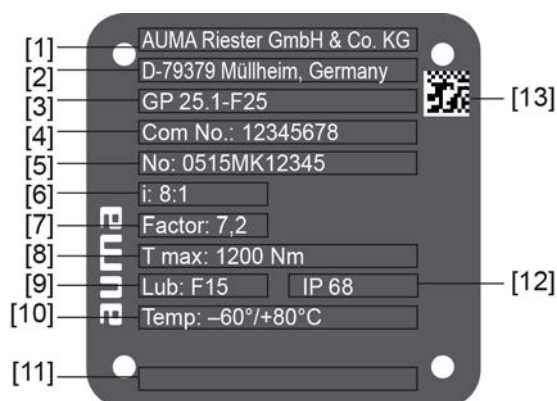
Obr. 1: Přřazení typových štítků



- [1] Typový štítek převodovky
- [2] Dodatkový štítek, např. štítek KKS

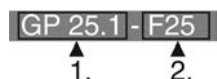
Popis typového štítku převodovky

Obr. 2: Typový štítek převodovky (příklad GP 25.1)



- [1] Jméno výrobce
- [2] Adresa výrobce
- [3] **Typové označení** – připojení na armaturu (příruba)
- [4] **Číslo zakázky**
- [5] **Sériové číslo**
- [6] **Redukce**
- [7] **Faktor**
- [8] Max. krouticí moment armatury (moment na výstupu)
- [9] Typ maziva
- [10] Příp. teplota okolí
- [11] Podle přání zákazníka volitelně obsaditelné
- [12] Krytí
- [13] **Kód DataMatrix**

Typové označení Obr. 3: Typové označení (příklad)



- 1. Typ a konstrukční velikost převodovky

2. Velikost příruby pro připojení na armaturu

Typ a konstrukční velikost

Tento návod je platný pro tyto přístroje a konstrukční velikosti:

Víceotáčková převodovka typu **GP**, konstrukční velikosti **10.1 – 30.1**

Zakázkové číslo Na základě tohoto čísla může být produkt identifikován a mohou být stanovena technická data přístroje a data přístroje vztažená k zakázce.

V případě zpětných dotazů k produktu vždy uvádějte toto číslo.

Na internetových stránkách <http://www.auma.com> > Service & Support > myAUMA nabízíme službu, pomocí které si může oprávněný uživatel při zadání čísla zakázky stáhnout dokumentaci týkající se zakázky, schémata zapojení a technické údaje (v německém a anglickém jazyce), osvědčení o přijímací zkoušce, provozní návod a další informace týkající se zakázky.

Sériové číslo

Tabulka 1:

Popis sériového čísla (na příkladu 0515MK12345)			
05	15	MK12345	
05	Místo 1+2: Týden montáže = kalendářní týden 05		
	15	Místo 3+4: Rok výroby = 2015	
		MK12345	Interní číslo pro jednoznačné označení produktu

Redukce Díky redukci v převodovce se sníží potřebné vstupní momenty a zvýší se doba regulace.

Faktor Mechanický koeficient přepočtu pro stanovení velikosti pohonu:
vstupní moment = potřebný krouticí moment armatury (moment na výstupu) / faktor.

Kód DataMatrix S naší **aplikací asistence AUMA** můžete oskenovat kód DataMatrix, a získáte tím jako autorizovaný uživatel přímý přístup k zakázkovým dokumentům výrobku, aniž byste museli zadávat číslo zakázky nebo série.

Obr. 4: Odkaz na aplikaci asistence AUMA:



Další služby a podpora, software/aplikace/... viz www.auma.com.

2.2. Stručný popis

Víceotáčkové převodovky AUMA GP jsou koaxiálními planetovými převody, které přenáší otočný pohyb na armaturu. Mohou být ovládány elektromotorem (víceotáčkovým servopohonem) nebo manuálně (pomocí ručního kola).

Typickými případy použití jsou stavidla, klínová šoupátka, kulové kohouty. Na základě kompaktního způsobu stavby – vstupní hřídel se nachází v prodloužení hřídele armatury – může být tento servopohon instalován také ve stísněném prostoru, např. podlahové použití.

3. Přeprava, skladování a balení

3.1. Přeprava

Přeprava na místo určení v pevném obalu.

Převodovku a servopohon přepravujte odděleně.

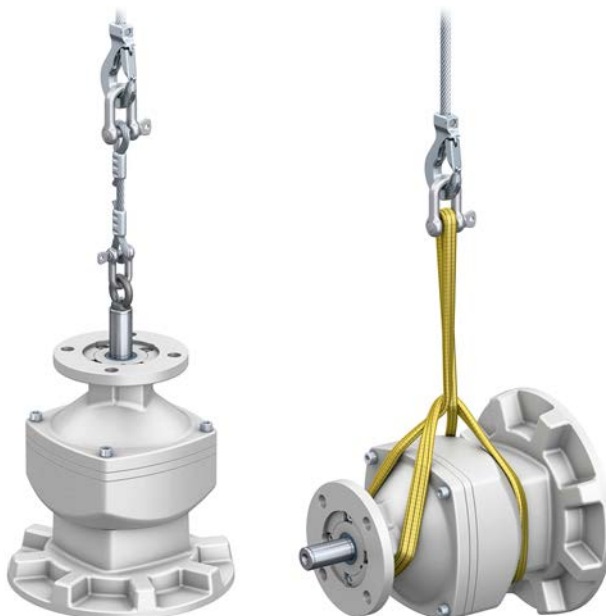


Nebezpečné zavěšené břemeno!

Hrozí nebezpečí smrti nebo vážných poranění.

- NESTŮJTE pod zavěšeným břemenem.
- Zvedací náčiní včetně vázacích prostředků NEZVEDEJTE za ruční kolo.
- Zvedací náčiní včetně vázacích prostředků upevněte pomocí šroubu s očkem za převodovku a omotejte ho kolem skříně převodovky a servopohonu.
- Dbejte na celkovou hmotnost sestavy.
- Nadzdvihnutí přes šroub s očkem je povoleno výhradně pro vlastní hmotnost převodovky.

Obr. 5: Příklad: Zvednutí převodovky



Informace Šroub s očkem ani zvedací náčiní včetně vázacích prostředků nejsou součástí dodávky AUMA.

Tabulka 2:

Hmotnosti	
Typ	[kg]
GP 10.1	6,0
GP 14.1	6,0
GP 16.1	19,5
GP 25.1	55
GP 30.1 (4:1/8:1)	63,5
GP 30.1 (16:1)	75,5

3.2. Skladování

OZNÁMENÍ**Nebezpečí koroze v důsledku nesprávného skladování!**

- Skladovat v dobře větrané a suché místnosti (maximální vlhkost vzduchu 70 %).
- Chránit proti podlahové vlhkosti uskladněním v regálu nebo na dřevěné paletě.
- Zajistit ochranu proti prachu a jiným nečistotám zakrytím pohonu.
- Nelakované plochy ošetřit vhodným antikorozním přípravkem.

Dlouhodobé skladování

V případě dlouhodobého uskladnění (déle než 6 měsíců) dodržujte tyto body:

1. Před skladováním:
Zajistit ochranu nechráněných ploch, zvláště výstupních dílů a montážních ploch, antikorozním přípravkem s dlouhodobým účinkem.
2. V odstupech asi 6 měsíců:
Kontrola tvoření koroze. Objevují-li se zárodky koroze, provést novou ochranu proti korozi.

3.3. Balení

Naše výrobky jsou pro přepravu z výrobního závodu chráněny speciálními obaly. Jsou zhotoveny z ekologicky bezpečného, snadno oddělitelného materiálu, který je znovu použitelný. Jako obalový materiál používáme dřevo, lepenku, papír a PE fólii. Pro likvidaci obalového materiálu doporučujeme recyklační firmy.

4. Montáž

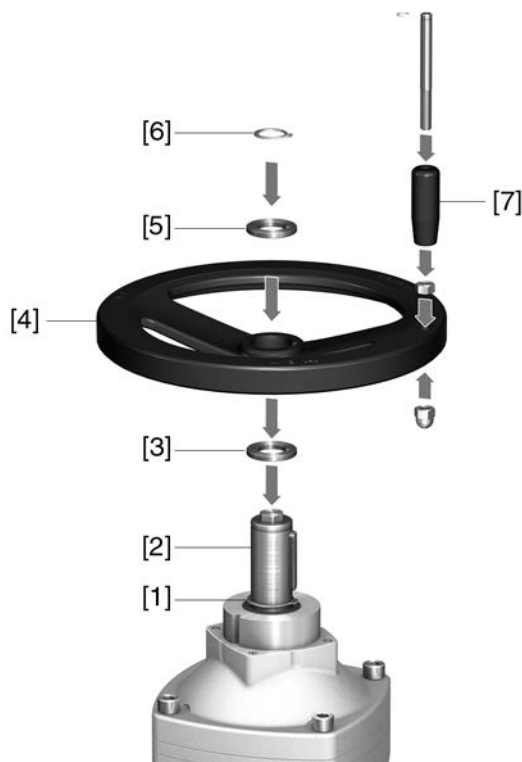
4.1. Montážní poloha

Zde popisované převodovky mohou být provozovány v libovolné montážní poloze, bez omezení.

4.2. Montáž ručního kola

U převodovek pro ruční ovládání se ruční kolo dodává volně. Instalace se provádí na místě podle zde uvedeného popisu.

Obr. 6: Ruční kolo



- [1] Pojistný kroužek vstupního hřídele (částečně potřebný)
- [2] Vstupní hřídel převodovky
- [3] Distanční podložka (částečně potřebná)
- [4] Ruční kolo
- [5] Distanční podložka (částečně potřebná)
- [6] Pojistný kroužek
- [7] Klička ručního kola

1. U vstupních hřídelů s drážkou: Nasaďte pojistný kroužek [1] na vstupní hřídel [2].
2. Je-li zapotřebí, nasaďte distanční podložku [3].
3. Nasaďte ruční kolo [4] na vstupní hřídel.
4. Je-li zapotřebí, nasaďte distanční podložku [5].
5. Ruční kolo [4] zajistěte přiloženým pojistným kroužkem [6].
6. Namontujte kličku [7] na ruční kolo.

4.3. Servopohony pro motorový provoz

Montáž servopohonů na převodovku je popsána v příslušném návodu k obsluze servopohonu.

Tato kapitola uvádí základní informace a upozornění, které je nutné dodržovat dodatečně k provoznímu návodu servopohonu.

4.3.1. Montáž dosedací příruby

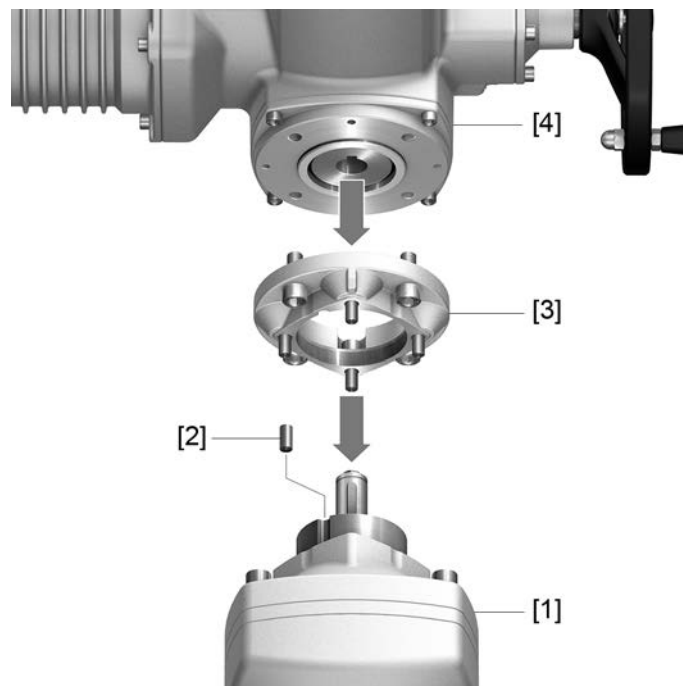
Pro montáž servopohonu je potřebná dosedací příruba. V závislosti na provedení je příruba pro montáž servopohonu namontována již v závodě.

Tabulka 3:

Vhodné dosedací příruby				
Převodovka	Redukce	Vstupní hřídel [mm]	Dosedací příruba pro montáž servopohonu	
			EN ISO 5210	DIN 3210
GP 10.1	2,4 : 1	20	F10	G0
	3 : 1	20	F10	G0
	4 : 1	20	F10	G0
GP 14.1	2,4 : 1	30	F14	G1/2
	3 : 1	20/30	F14	G1/2
	4 : 1	20	F10	G0
GP 16.1	4 : 1	30	F14	G1/2
	8 : 1	20	F10	G0
GP 25.1	4 : 1	30	F14	G1/2
	8 : 1	30	F14	G1/2
	16 : 1	20	F10	G0
GP 30.1	4 : 1	40	F16	G3
	8 : 1	30	F14	G1/2
	16 : 1	30	F14	G1/2

- Kroky montáže**
1. Vyčistěte dosedací plochy, nechráněné plochy důkladně odmastěte.

Obr. 7: Příklad montáže dosedací příruby se servopohonom AUMA



- [1] Převodovka
- [2] Válcový kolík
- [3] Dosedací příruba
- [4] Servopohon AUMA

2. Namontujte válcový kolík [2].
3. Nasadte dosedací přírubu [3] a upevněte ji šrouby.

4. Šrouby utáhněte do kříže krouticím momentem dle tabulky.

Tabulka 4:

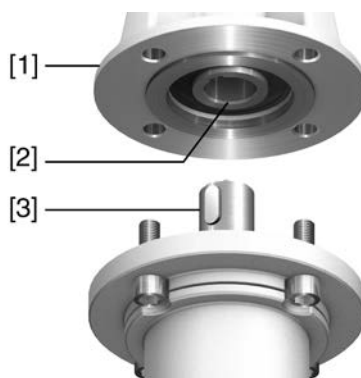
Utahovací momenty pro šrouby (pro instalaci servopohonu a dosedací příruby)	
Závit	Utahovací moment [Nm]
	Třída pevnosti A2-80
M10	48
M12	82
M16	200
M20	392

5. Pohon AUMA instalujte podle příslušného provozního návodu servopohonu.

4.4. Montáž převodovky na armaturu

4.4.1. Připojovací tvary B

Obr. 8: Připojovací tvar B



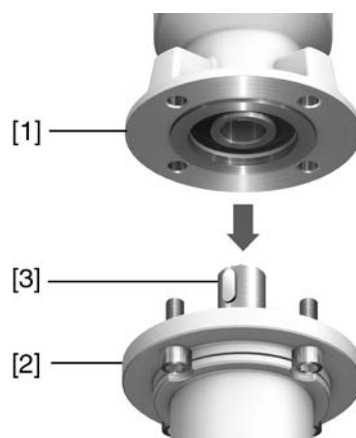
- [1] Příruba převodovky
- [2] Dutá hřídel s drážkou
- [3] Hřídel armatury s lícovaným perem

Stručný popis Připojovací tvar B s vrtáním a drážkou.

Informace Vystředění přírub armatury proveďte jako uložení s vůlí.

4.4.1.1. Montáž převodovky s připojovacími tvary B na armaturu

Obr. 9: Montáž připojovacích tvarů B



- [1] Převodovka GP
- [2] Armatura
- [3] Hřídel armatury

1. Zkontrolujte, zda připojovací příruby lícují.

2. Zkontrolujte, zda se připojovací tvar převodovky [1] shoduje s připojovacím tvarem armatury/hřídele armatury [2/3].
3. Hřídel armatury [3] lehce potřete tukem.
4. Nasadte převodovku [1].
Informace: Dbejte na vystředění a na dokonalé dosednutí příruby.
5. Převodovku upevněte šrouby.
Informace: Aby nedošlo ke kontaktní korozi, doporučujeme, opatřit šrouby těsnicím prostředkem na závity.
6. Šrouby utáhněte do kříže krouticím momentem dle tabulky.

Tabulka 5:

Utahovací momenty pro šrouby	
Závit	Utahovací moment [Nm]
	Třída pevnosti A2-80
M10	48
M12	82
M16	200
M20	392

5. Uvedení do provozu

5.1. Vypínání prostřednictvím otočného servopohonu

Tato kapitola uvádí základní informace a upozornění, které je nutné dodržovat dodatečně k provoznímu návodu servopohonu.

- Výrobce armatury musí stanovit, zda se má armatura vypínat polohovým nebo momentovým vypínáním.
- Vypínání v koncových polohách musí být nastaveno podle příslušného provozního návodu servopohonu.
- Při polohovém vypínání v koncových polohách musí být stanoven doběh, tzn. o jakou hodnotu se armatura dále pohybuje po vypnutí motoru?
- Při nastavování momentového vypínání v otočném servopohonu nesmí vypínací moment pro oba směry překročit max. přípustný vstupní moment převodovky (viz Technické údaje nebo typový štítek).
- Aby se zabránilo poškození armatury, nastavte momentové spínání v servopohonu na tuto hodnotu:
vypínací moment = krouticí moment armatury / faktor (viz typový štítek)

6. Servis a údržba



Škody v důsledku neodborné údržby!

- Vykonáváním prací preventivní údržby a servisem pověřujte pouze vyškolené odborné pracovníky, kteří k tomu byli pověřeni provozovatelem a výrobcem zařízení. Pro tyto činnosti doporučujeme kontaktovat náš servis.
- Úkony údržby a servis provádějte pouze tehdy, pokud je zařízení mimo provoz.

AUMA
Servis & Support

Firma AUMA poskytuje rozsáhlé servisní služby, např. opravy a údržbu nebo školení pro zákazníky. Kontaktní adresy jsou uvedeny na internetu (www.auma.com).

6.1. Preventivní opatření pro údržbu a bezpečný provoz

- Proveďte před uvedením do provozu vizuální kontrolu úniku tuku a poškození laku (koroze).
- Eventuální poškození laku pečlivě opravte. Originální barvu v malých nádobkách dodává firma AUMA.

Po 6 měsících a pak jednou za rok: Zkontrolujte převodovku, zda není poškozená a zda nevytéká tuk nebo olej.

6.2. Intervalů údržby

Doporučení pro zařízení se silnými vibracemi

- U zařízení se silnými vibracemi, 6 měsíců po uvedení do provozu a poté ročně: Zkontrolujte utažení upevňovacích šroubů mezi servopohonem a armaturou/převodem. V případě potřeby dotáhněte šrouby utahovacími momenty uvedenými v kapitole <Montáž>. U šroubů, které jsou např. přilepené těsnicím prostředkem na závity, toto doporučení odpadá.

Doporučení pro výměnu tuku a těsnění:

- Při občasné aktivaci (typicky instalace do země) jsou převodovky bezúdržbové. Není třeba měnit tuk nebo domazávat.
- Při častějším provozování (typicky pravidelný provoz) doporučujeme výměnu tuku a těsnění po 4–6 letech.

OZNÁMENÍ

Poškození převodovky špatným tukem!

- Používejte pouze originální maziva od AUMA.
- Maziva mezi sebou nemíchejte.

Při použití v prostorách, ve kterých hrozí nebezpečí výbuchu v důsledku tvorby prachu, provádějte pravidelně vizuální kontrolu, zda nedošlo k nahromadění prachu nebo nečistot. V případě potřeby přístroje vyčistěte.

Zkontrolujte převodovku, zda nevykazuje neobvyklé zvuky chodu či prokluzování nebo vibrace, které by mohly naznačovat poškození ložisek nebo převodovky.

6.3. Likvidace a recyklace

Naše přístroje jsou výrobky s dlouhou životností. Ale i u nich přichází doba, kdy musí být nahrazeny. Zařízení jsou navržena modulárně, a proto se mohou demontované součásti a materiály dobře oddělit a roztřídit na:

- různé kovy,
- plasty
- tuky a oleje

Všeobecně platí:

- Tuky a oleje jsou zpravidla látky ohrožující vodu, které se nesmí dostat do životního prostředí.
- Demontovaný materiál předejte k řádné likvidaci nebo odevzdejte do tříděného sběru.

- Dodržujte národní předpisy pro likvidaci použitého materiálu.

7. Technické údaje

Informace V níže uvedených tabulkách jsou kromě standardního provedení uvedeny i volitelné možnosti. Přesné provedení je uvedeno v technickém datovém listu dané zakázky. Technický datový list dané zakázky naleznete ke stažení na internetu na adrese <http://www.auma.com> v německém a anglickém jazyce (nutné zadání čísla zakázky).

7.1. Technická data víceotáčkové převodovky

Obecné informace

Koaxiální planetová převodovka k motorovému nebo ručnímu ovládní armatur (např. šoupátek a ventilů).

Armatura			Převodovka					
Max. točivý moment armatury	Připojení na armaturu		Převodovka	Redukce	Koeficient ¹⁾	Max. vstupní momenty	Vstupní hřídel	Hmotnost
do [Nm]	Příruba podle EN ISO 5210	Průměr hřídele ²⁾ [mm]				[Nm]	[mm]	[kg]
100	F10	20	GP 10.1	2,4 : 1	2,2	46	20	6,0
				3 : 1	2,7	37	20	6,0
				4 : 1	3,6	28	20	6,0
400	F14	30	GP 14.1	2,4 : 1	2,2	185	30	6,0
				3 : 1	2,7	148	20/30	6,0
				4 : 1	3,6	111	20	6,0
700	F16	40	GP 26.1	4 : 1	3,6	194	30	19,5
				8 : 1	7,2	97	20	19,5
				4 : 1	3,6	333	30	55
1 200	F25	50	GP 25.1	8 : 1	7,2	167	30	55
				16 : 1	14,4	83	20	65
				4 : 1	3,6	694	40	63,5
2 500	F30	60	GP 30.1	8 : 1	7,2	347	30	63,5
				16 : 1	14,4	174	30	75,5
				4 : 1	3,6	694	40	63,5

- 1) Koeficient přepočtu momentu na výstupu na vstupní moment pro stanovení velikosti pohonu.
 2) Otvor s drážkou podle DIN 6885-1.

Kombinační možnosti s otočnými pohony				
Převodovka	Redukce	Vhodný otočný servopohon AUMA ¹⁾	Dosedací příruba pro montáž servopohonu	
			EN ISO 5210	DIN 3210
GP 10.1	2,4 : 1	SA 07.6	F10	G0
	3 : 1	SA 07.6	F10	G0
	4 : 1	SA 07.2	F10	G0
GP 14.1	2,4 : 1	SA 14.2	F14	G1/2
	3 : 1	SA 14.2	F14	G1/2
	4 : 1	SA 10.2	F10	G0
GP 16.1	4 : 1	SA 14.2	F14	G1/2
	8 : 1	SA 10.2	F10	G0
GP 25.1	4 : 1	SA 14.6	F14	G1/2
	8 : 1	SA 14.2	F14	G1/2
	16 : 1	SA 10.2	F10	G0
GP 30.1	4 : 1	SA 16.2	F16	G3
	8 : 1	SA 14.6	F14	G1/2
	16 : 1	SA 14.6	F14	G1/2

- 1) Standardní příruba podle EN ISO 5210.

Vybavení a funkce

Provozní režim	<ul style="list-style-type: none"> Krátkodobý provoz S2 – 15 min (řídící režim) Přerušovaný provoz S4 – 25 % (pravidelný režim)
Směr otáčení	Otáčení na vstupní hřídeli doprava znamená pravotočivost u výstupu.
Vstupní hřídel	Vstupní hřídel s kovovou plochou, cylindricky s lícovaným perem podle DIN 6885-1
Motorový provoz	<ul style="list-style-type: none"> S elektrickým otočným pohonem, přímý Dosedací příruby pro montáž servopohonu

Vybavení a funkce									
Ruční provoz	Možné průměry ručního kola podle EN 12570, volba podle momentu na výstupu:								
	Typ	GP 10.1			GP 14.1			GP 16.1	
	Redukce	2,4:1	3:1	4:1	2,4:1	3:1	4:1	4:1	8:1
	Vstupní hřídel	20			30	20/30	20	30	20
	Ruční kolo Ø [mm]	250			500	315	250	500	250
		315			630	400	315	630	315
		400			800	500	400	800	
	Typ	GP 25.1			GP 30.1				
	Redukce	4:1	8:1	16:1	4:1	8:1	16:1		
	Vstupní hřídel	30	30	20	30	20/30	20		
Ruční kolo Ø [mm]	630	500	250	500	315	250			
	800	630	315	630	400	315			
		800	400	800	500	400			
Standardně:	<ul style="list-style-type: none"> • Ruční kolo z hliníku • Ruční kolo s rukojetí 								
Volitelně:	<ul style="list-style-type: none"> • Ruční kolo z GJL-200 • Uzamykatelné ruční kolo 								
Připojení na armaturu	B3 podle EN ISO 5210 (otvor s drážkou lícovaného pera)								

Podmínky použití

Montážní poloha	Libovolná
Teplota okolí	Standardně: -60 °C až +80 °C
	Volitelně: 0 °C až +140 °C (až +150 °C krátce s omezenou životností)
Druh krytí dle EN 60529	Standardně: IP68-8, prachotěsné a vodotěsné do max. 8 m vodního sloupce
	Volitelně: IP68-20, prachotěsné a vodotěsné do max. 20 m vodního sloupce
Ochrana proti korozi	Standardně: KN: vhodná pro instalaci v průmyslových zařízeních, ve vodárnách nebo elektrárnách s mírně znečištěným ovzduším
	Volitelně: KS: Vhodné pro použití v oblastech s vysokým zatížením solí, s téměř stálou kondenzací a silným znečištěním.
	KX: Vhodné pro použití v oblastech s extrémně vysokým zatížením solí, stálou kondenzací a silným znečištěním.
Lak	Dvousložková barva se železitou slídou
Barva	Standardně: stříbrnošedá AUMA (podobná odstínu RAL 7037)
	Volitelně: možnost dodání jiných barevných odstínů na vyžádání
Životnost	Víceotáčkové převodovky AUMA splňují, resp. převyšují požadavky na životnost normy EN 15714-2. Podrobné informace obdržíte na vyžádání.
Kryt	Šedá litina

Výjimky při provozu v prostorech s nebezpečím výbuchu podle ATEX 2014/34/EU

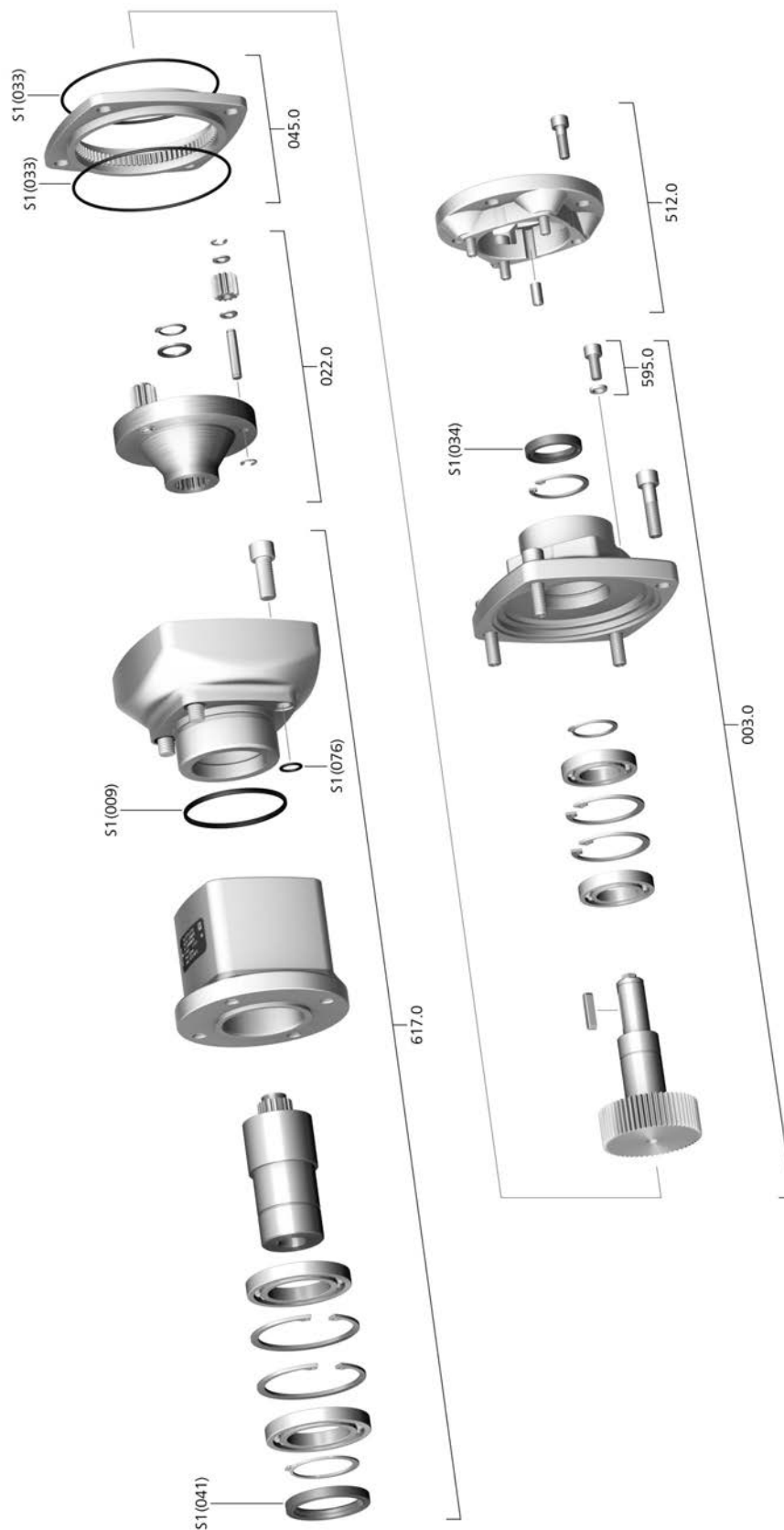
Ochrana proti výbuchu podle ATEX 2014/34/EU	Standardně: II 2G Ex h IIC T4 Gb
Použité normy	DIN EN ISO 80079-36:2016-12 DIN EN ISO 80079-37:2016-12
Provozní režim	Standardně: Omezeno na ruční režim, není povolen motorový provoz.
Teplota okolí	Standardně: -30 °C až +70 °C
Životnost	GP 10.1 – GP 16.1: 500 cyklů GP 25.1 – GP 30.1: 250 cyklů podle DIN EN ISO 22109:2020

Další informace

Směrnice EU	Směrnice k ochraně proti výbuchu: (2014/34/EU) Směrnice pro strojní zařízení: (2006/42/ES)
-------------	---

8. Seznam náhradních dílů

8.1. Víceotáčkové převodovky GP 10.1 — 14.1 (2,4:1/3:1/4:1)

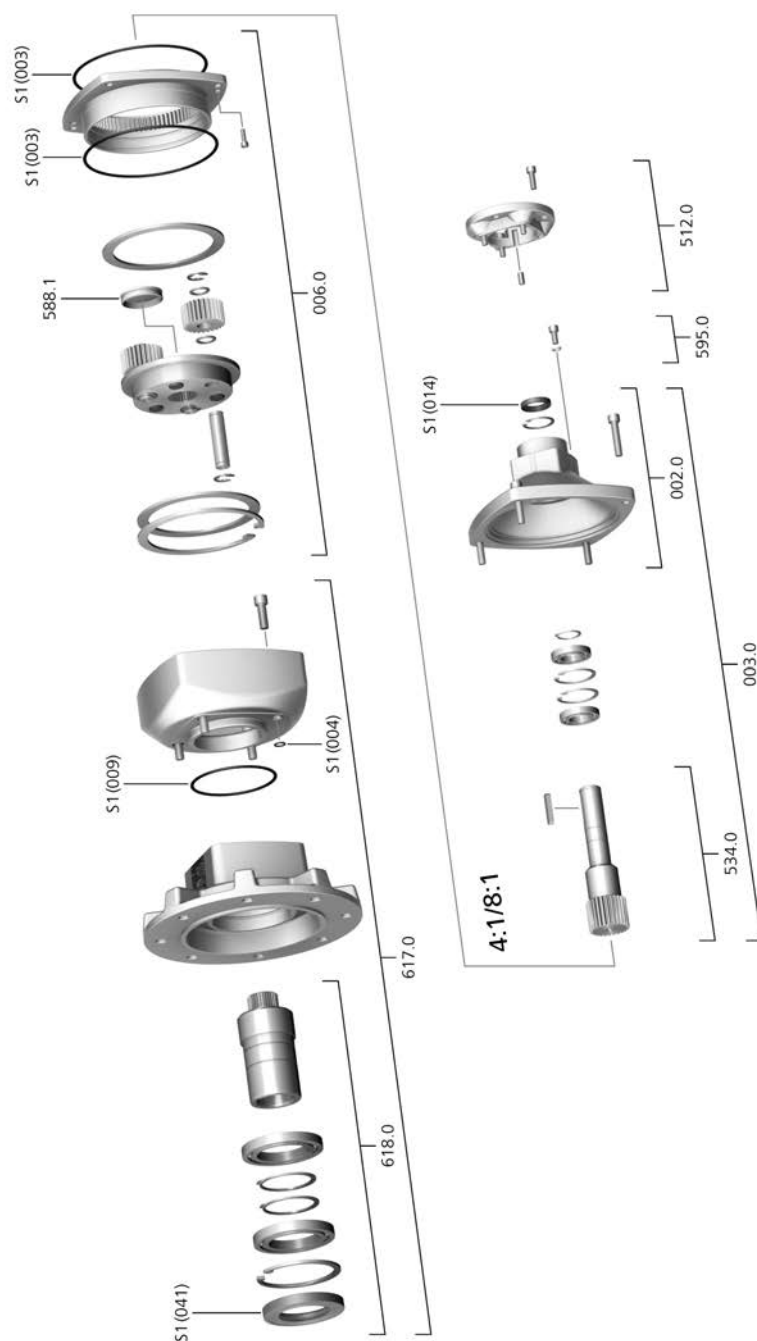


Seznam náhradních dílů

Při každé objednávce náhradních dílů prosíme o uvedení typu zařízení a našeho zakázkového čísla (viz typový štítek). Smí být používány pouze originální náhradní díly AUMA. Použití jiných součástí je důvodem k zániku záruky a k vyloučení nároků na uplatnění záruky. Vyobrazení náhradních dílů se může lišit od dodaného výrobku.

Ref. č.	Název	Druh
003.0	Kryt skříně s hnací hřídelí	Konstr. skup.
022.0	Unášec planetového kola	Konstr. skup.
045.0	Planetový věnec	
512.0	Dosedací příruba	Konstr. skup.
595.0	Sada šroubů ruční převodovky	Konstr. skup.
617.0	Kryt výstupu	Konstr. skup.
S1	Sada těsnění	Sada

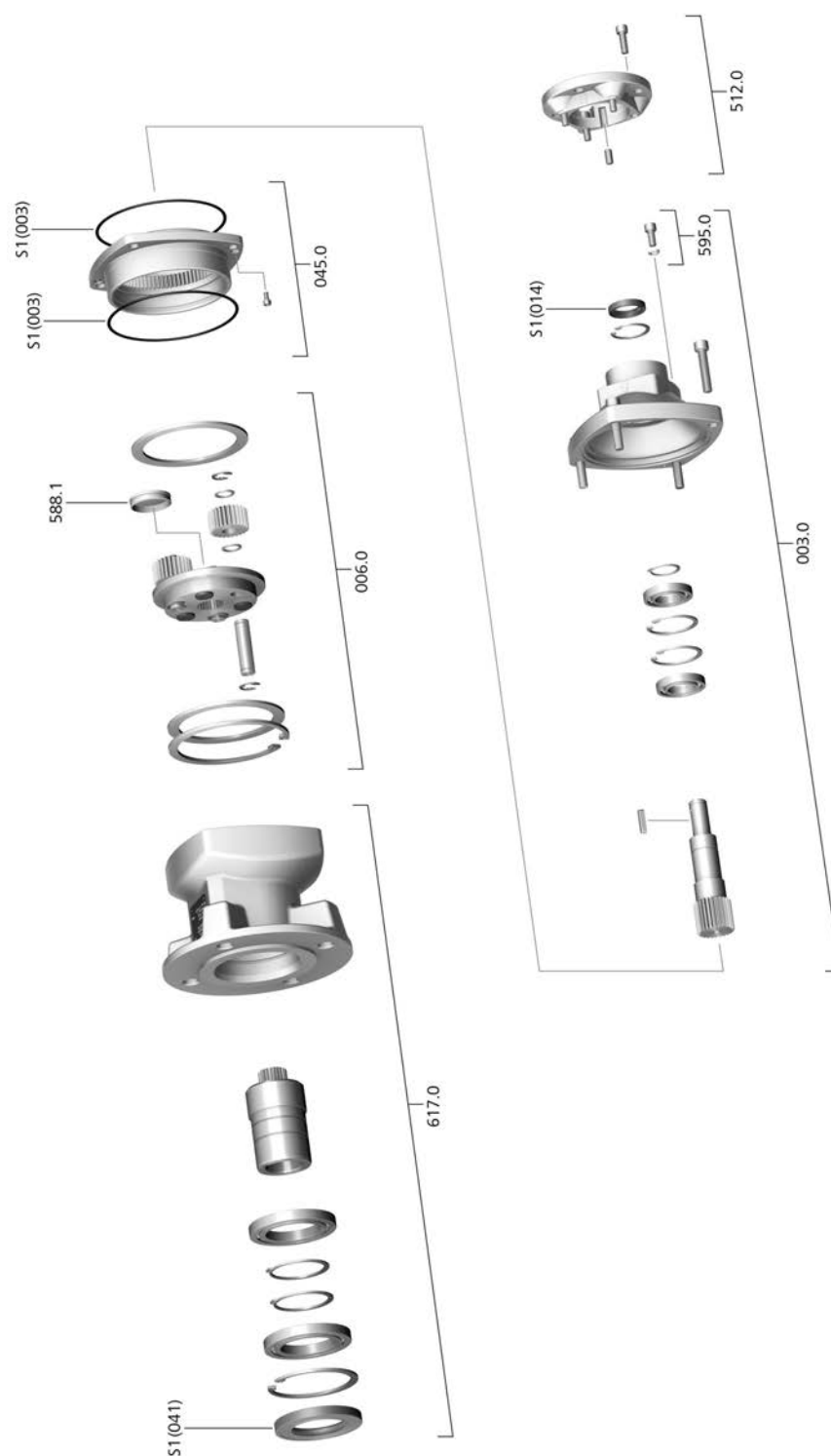
8.2. Víceotáčkové převodovky GP 14.1 (4:1/8:1)



Seznam náhradních dílů

Při každé objednávce náhradních dílů prosíme o uvedení typu zařízení a našeho zakázkového čísla (viz typový štítek). Smí být používány pouze originální náhradní díly AUMA. Použití jiných součástí je důvodem k zániku záruky a k vyloučení nároků na uplatnění záruky. Vyobrazení náhradních dílů se může lišit od dodaného výrobku.

Ref. č.	Název	Druh
002.0	Kryt skříně	Montážní sestava
003.0	Kryt skříně s hnací hřídelí	Montážní sestava
006.0	Planetový převod	Montážní sestava
512.0	Dosedací příruba	Montážní sestava
534.0	Hnací hřídel	Montážní sestava
588.1	Záslepka	
595.0	Sada šroubů ruční převodovky	Montážní sestava
617.0	Kryt výstupu	Montážní sestava
618.0	Adaptér	Montážní sestava
S1	Sada těsnění	Sada

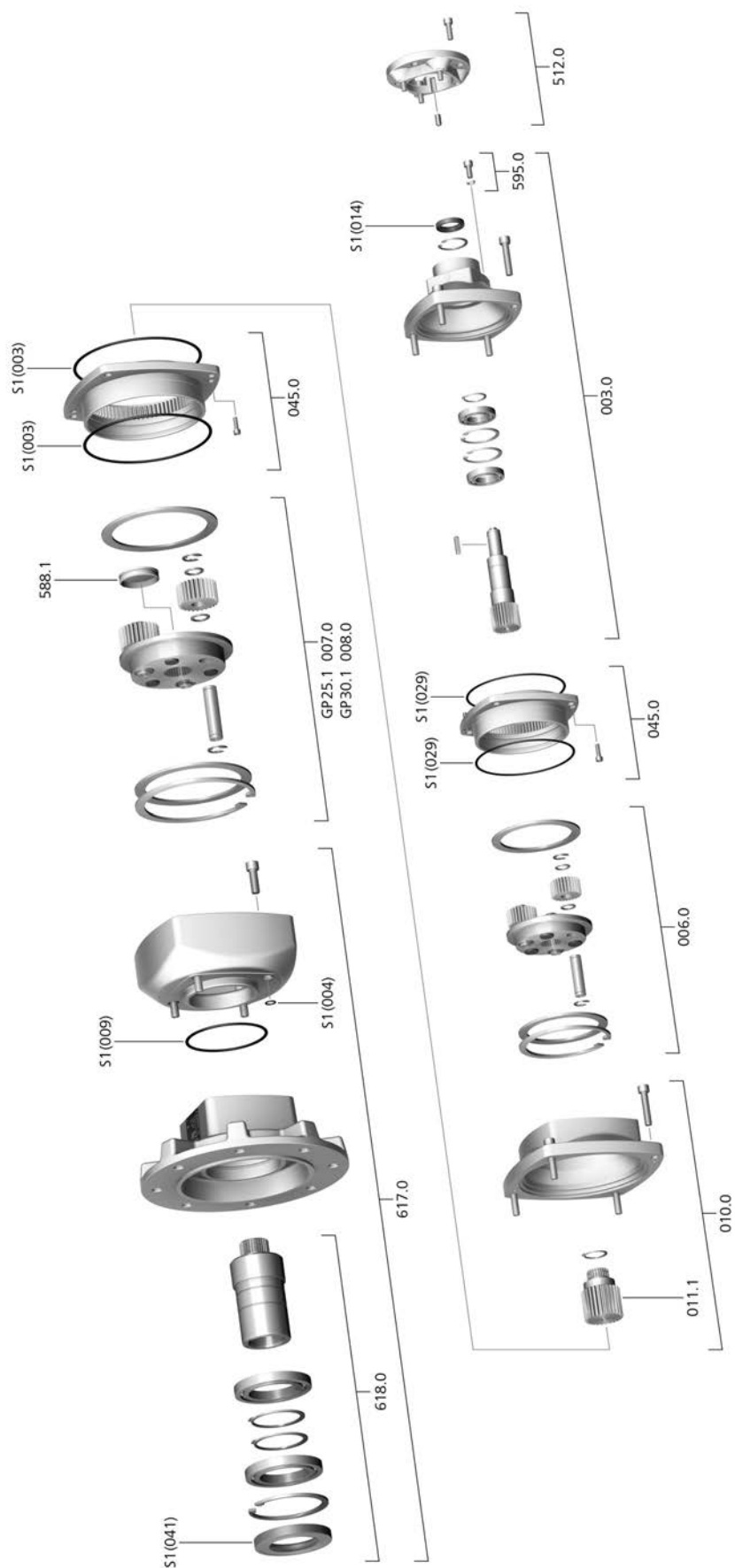
8.3. Víceotáčkové převodovky GP 16.1 (4:1/8:1)

Seznam náhradních dílů

Při každé objednávce náhradních dílů prosíme o uvedení typu zařízení a našeho zakázkového čísla (viz typový štítek). Smí být používány pouze originální náhradní díly AUMA. Použití jiných součástí je důvodem k zániku záruky a k vyloučení nároků na uplatnění záruky. Vyobrazení náhradních dílů se může lišit od dodaného výrobku.

Ref. č.	Název	Druh
003.0	Kryt skříně s hnací hřídelí	Konstr. skup.
006.0	Planetové převodovky	Konstr. skup.
045.0	Planetový věnec	
512.0	Dosedací příruba	Konstr. skup.
588.1	Záslepka	
595.0	Sada šroubů ruční převodovky	Konstr. skup.
617.0	Kryt výstupu	Konstr. skup.
S1	Sada těsnění	Sada

8.4. Víceotáčkové převodovky GP 25.1 – 30.1(16:1)

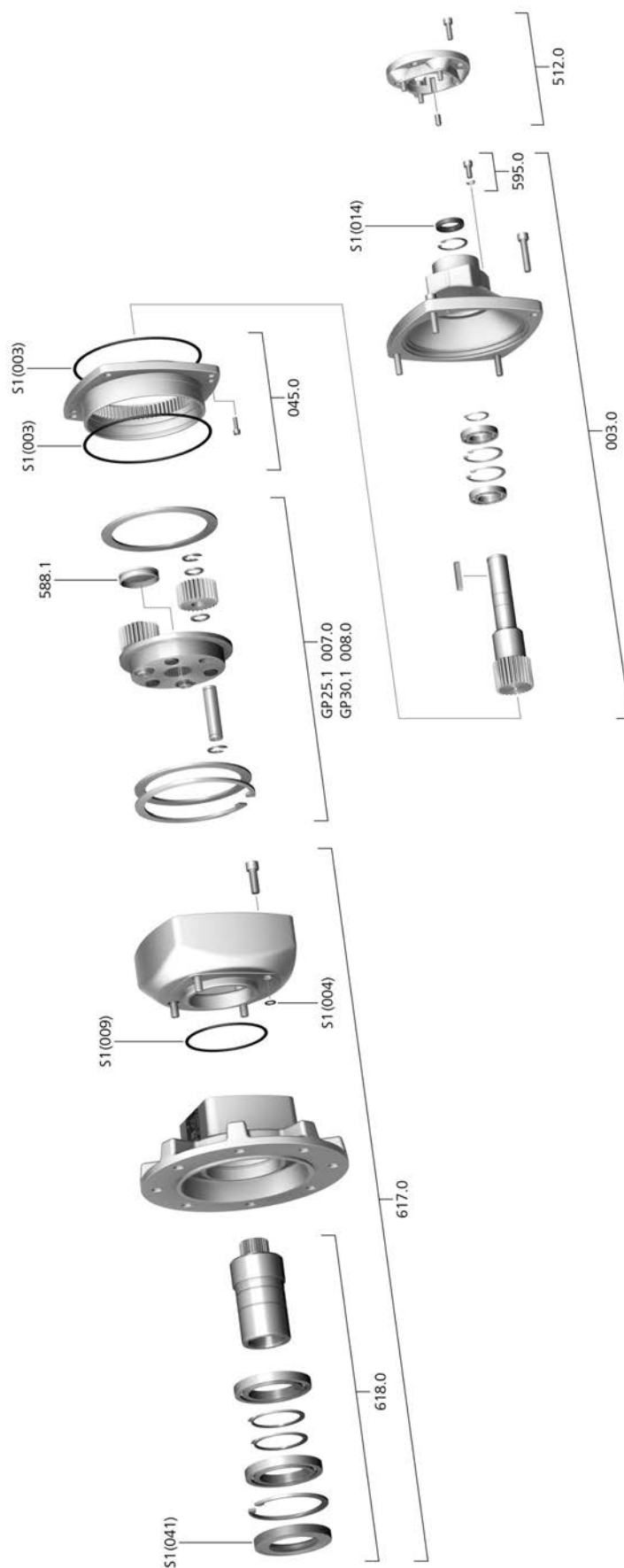


Seznam náhradních dílů

Při každé objednávce náhradních dílů prosíme o uvedení typu zařízení a našeho zakázkového čísla (viz typový štítek). Smí být používány pouze originální náhradní díly AUMA. Použití jiných součástí je důvodem k zániku záruky a k vyloučení nároků na uplatnění záruky. Vyobrazení náhradních dílů se může lišit od dodaného výrobku.

Ref. č.	Název	Druh
003.0	Kryt skříně s hnací hřídelí	Konstr. skup.
006.0	Planetová převodovka 1. stupeň	Konstr. skup.
007.0.	Planetová převodovka 2. stupeň (GP 25.1)	Konstr. skup.
008.0	Planetová převodovka 2. stupeň (GP 30.1)	Konstr. skup.
010.0	Vložená skříň	Konstr. skup.
011.1	Pastorek	Konstr. skup.
045.0.	Planetový věnec	
512.0	Dosedací příruba	Konstr. skup.
588.1	Záslepka	
595.0	Sada šroubů ruční převodovky	Konstr. skup.
617.0	Kryt výstupu	Konstr. skup.
618.0	Adaptér	Konstr. skup.
S1	Sada těsnění	Sada

8.5. Víceotáčkové převodovky GP 25.1 30.1 (4:1/8:1)



Seznam náhradních dílů

Při každé objednávce náhradních dílů prosíme o uvedení typu zařízení a našeho zakázkového čísla (viz typový štítek). Smí být používány pouze originální náhradní díly AUMA. Použití jiných součástí je důvodem k zániku záruky a k vyloučení nároků na uplatnění záruky. Vyobrazení náhradních dílů se může lišit od dodaného výrobku.

Ref. č.	Název	Druh
003.0	Kryt skříně s hnací hřídelí	Konstr. skup.
007.0	Planetová převodovka (GP 25.1)	Konstr. skup.
008.0	Planetová převodovka (GP 30.1)	Konstr. skup.
045.0	Planetový věnec	
512.0	Dosedací příruba	Konstr. skup.
588.1	Záslepka	
595.0	Sada šroubů ruční převodovky	Konstr. skup.
617.0	Kryt výstupu	Konstr. skup.
618.0	Adaptér	Konstr. skup.
S1	Sada těsnění	Sada

Rejstřík**A**

Aplikace asistence	6
Aplikace asistence AUMA	6
ATEX 2014/34/EU	17

B

Balení	8
Bezpečnostní pokyny	3
Bezpečnostní pokyny/výstrahy	3

Č

Číslo zakázky	5
---------------	---

D

Dosedací příruby	10
Druh krytí	5

F

Faktor	5, 6
--------	------

I

Identifikace	5
Intervaly údržby	14

K

Kód DataMatrix	6
Konstrukční velikost	5
Krouticí moment armatury	5
Krytí	17
Kvalifikace pracovníků	3

L

Likvidace	14
-----------	----

M

Moment na výstupu	5
Momentové spínání	13
Montáž	9
Montážní poloha	9

N

Normy	3, 17
-------	-------

O

Oblast použití	4
Ochrana proti korozi	8, 17
Ochrana proti výbuchu	17
Ochranná opatření	3
Osvědčení o přijímací zkoušce	6

P

Podpora	14
Provedení	5
Provedení s ochranou proti výbuchu	5
Provoz	3
Provozní režim	17
Přeprava	7
Připojení na armaturu	5
Připojovací tvary B	11
Příruba	5
Příruby	10

R

Recyklace	14
Redukce	5, 6
Rok výroby	6, 6
Rozsah použití	4
Ruční kolo	9

S

Sériové číslo	5, 6
Servis	14, 14
Servopohony pro motorový provoz	9
Seznam náhradních dílů	19
Skladování	8
Směrnice	3

T

Technické údaje	16
Teplota okolí	5, 17, 17
Typ (typ zařízení)	5
Typ maziva	5
Typové označení	5
Typový štítek	5
Typ zařízení	5

U

Údržba	3, 14
Uvedení do provozu	3, 13

V

Výměna těsnění	14
Vypínání	13

Z

Zakázkové číslo	6
-----------------	---

Ž

Životnost	17
-----------	----

auma[®]

Solutions for a world in motion

AUMA Riester GmbH & Co. KG

P.O. Box 1362

DE 79373 Muellheim

Tel +49 7631 809 - 0

Fax +49 7631 809 - 1250

info@auma.com

www.auma.com

AUMA Servopohony spol. s.r.o.

CZ 250 01 Brandýs n.L.-St.Boleslav

Tel +420 326 396 993

Fax +420 326 303 251

auma-s@auma.cz

www.auma.cz

Y006.889/013/cs/1.21