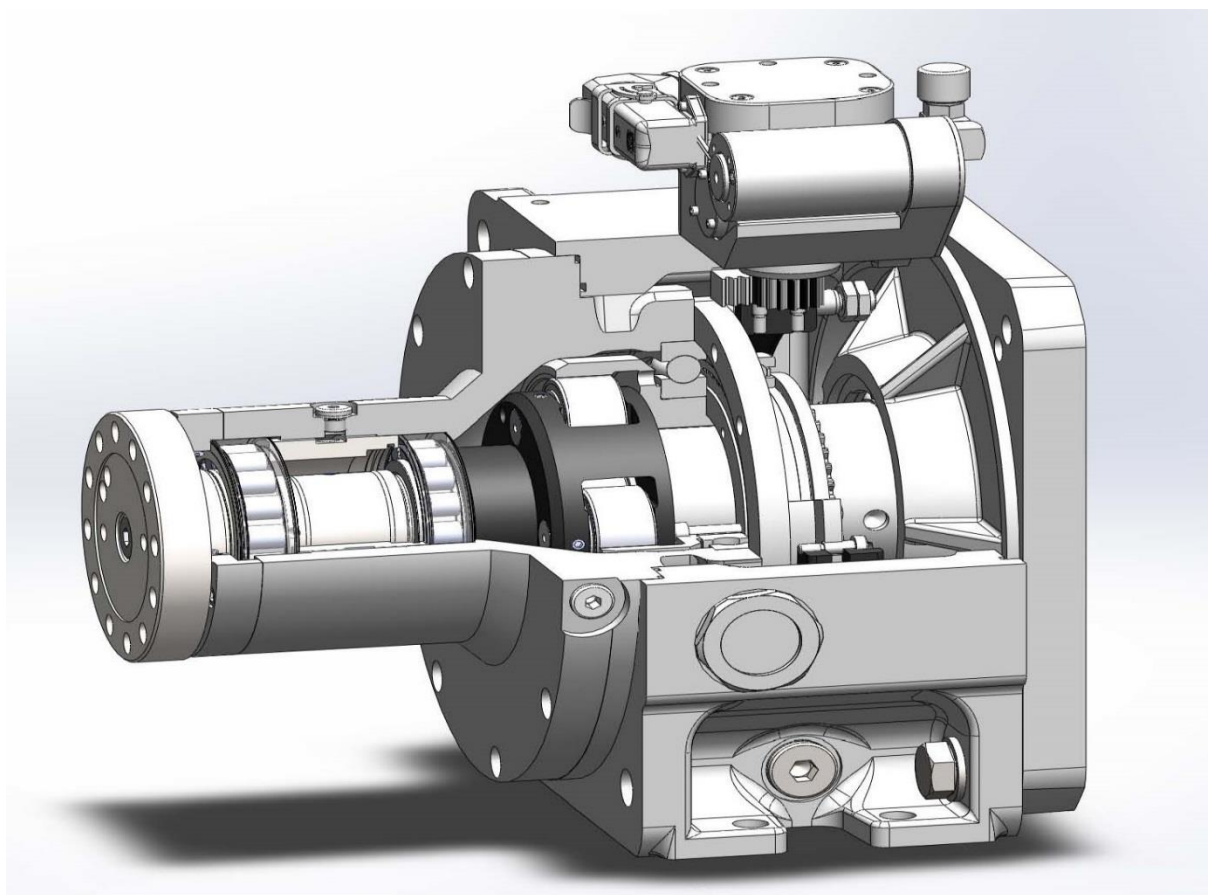




Firma Consenta spol. s r.o. je výhradní dovozce výrobků
German Tech Precision Manufacturing Co., Ltd do ČR a SR



Instalační a operační manuál
pro řaditelné převodovky typ
2G250 / 2G300



Kopírování nebo rozšiřování tohoto manuálu bez souhlasu firmy Consenta spol. s r.o.
není povoleno.

Předmluva

1	Důležité body	3
2	Bezpečnostní pokyny	5
2.1	Všeobecné informace	5
2.2	Aplikace	5
2.3	Dodání	5
2.4	Skladování a uvedení doprovozu	6
3	Složení	7
3.1	Technické údaje	8
3.2	Montážní poloha	9
3.3	Rozměry a modely	10
3.4	Přesnost na výstupu	10
3.5	Mazání	11
3.5.1	Rozstřikovací mazání	11
3.5.2	Cirkulační mazání	11
3.5.3	V1 / B5 Cirkulační mazání	11
3.5.4	Cirkulační mazání s chladícím systémem	12
3.5.5	Mazivo	12
3.5.6	Vstupy a připojení pro výměnu oleje	13
3.5.7	C.L.S. a připojení při max. rychlosti	13
3.6	Řazení převodovky	14
3.7	Řazení	16
3.8	Neutrální řazení	18
4	Instalace a montáž	21
4.1	Bezpečný start	21
4.2	Co dělat před uvedením doprovozu	21
4.3	Před spuštěním převodovky	22
4.4	Vstup	22
4.4.1	Popis připojení motoru k převodovce	22
4.4.2	Vstup na řemenici	25

4.5	Výstup	26
4.5.1	Výstup na řemenici (standardní / prodloužený výstup)	26
4.5.2	Výstup na výstupní hřídeli (přímé připojení na vřeteno/převodové)	26
4.6	Elektrické zapojení, řazení	27
4.7	Instalace	27
4.8	Uvedení do provozu	27
5	Kontrola a údržba	28
6	Seznam chyb	29
6.1	Demontáž převodovky	30
	Kontakt	30

1 Důležité body

Respektujte prosím v manuálu níže uvedené bezpečnostní značky!

	VÁŽNÉ NEBEZPEČÍ Může způsobit zranění obsluhy nebo poškodit zařízení.
	NEBEZPEČÍ Může způsobit menší zranění.
	POZOR RIZIKO Může být škodlivé pro pohon nebo pro okolí.
	Užitečná informace.

Upozornění a bezpečnostní pokyny



Všichni uživatelé GTP převodovek jsou odpovědni dodržovat bezpečnost práce.

(Všechny osoby pracující s řaditelnými převodovkami GTP musí dodržovat doporučený pracovní postup a pokyny v tomto manuálu.)

(Všechny osoby, které montují či mění elektrické připojení by měly být proškoleni profesionálem od firmy GTP.)

(V případě jakýchkoliv nejasností čtěte pozorně tento manuál. Pokud si nebudete jisti, kontaktujte našeho technika!)

GTP nemůže potvrdit záruku v případě:

- nesprávného nebo nevhodného užívání;
- poškození z důvodu použití neoriginálních dílů nebo z důvodu použití nedoporučeného typu oleje či neodborné montáži provedené zákazníkem;
- použití nedostatečného množství oleje;
- poškození z důvodu nehody;
- přetížení převodovky;
- poškození způsobené vadou na motoru (včetně řemenice) či zastavením z důvodu výpadku proudu.

Tyto instrukce obsahují velmi důležité informace ohledně opravy. Prosím uložte tyto instrukce do blízkosti převodovky.

V případě jakékoliv nepovolené operace ztrácí převodovka záruku.



Ohledně ekologické likvidace dodržujte prosím podmínky určené ve Vašem státě. Díly jako např. tělo převodovky, ozubené planetky, těsnicí kroužky a ložiska odevzdejte prosím do šrotu. Použitý olej ekologicky zlikvidujte dle směrnice o ochraně životního prostředí.

2 Bezpečnostní pokyny



2.1 Všeobecné informace

Během operace a těsně po ukončení operace je povrch převodovky velmi horký.



Následující rozsah prací může provádět pouze kvalifikovaná osoba:

Pro dopravu, uskladnění, instalaci, zapojení, uvedení do provozu, údržbu a servis čtěte pozorně následující informace a dokumenty:



- Návod k instalaci
- Upozornění a poznámky k převodovce
- Regulace a doporučení pro speciální systémy
- Bezpečnostní pokyny ve Vaší zemi

Vaše zranění může vzniknout z těchto důvodů:

- Pokud montujete převodovku nepřesně či chybně;
- Pokud bez ověření správného postupu demontujete důležitý ochranný kryt.



2.2 Aplikace

Převodovka je konstruována do výrobního procesu.

Najděte prosím označení převodovky na výrobním štítku. Je velmi důležité řídit se všemi instrukcemi v tomto manuálu.



2.3 Dodání

Zkontrolujte celou dodávku při převzetí zboží od dopravní společnosti.

Pokud budou nalezeny nějaká poškození, je nutno to ihned nahlásit přepravní společnosti (možné i posunutí montáže na stroji) .

Pro další transport převodovky použijte prosím originální box.



2.4 Skladování a uvedení do provozu

V převodovce je použit kanálový lubrikační systém . To znamená, že během přepravy není v převodovce žádný olej.

Pokud převodovku skladujete delší dobu v nepovoleném prostředí (vysoká vlhkost, blízkost moře), toto může převodovku narušit a ta může vykazovat uvnitř či venku známky koroze .

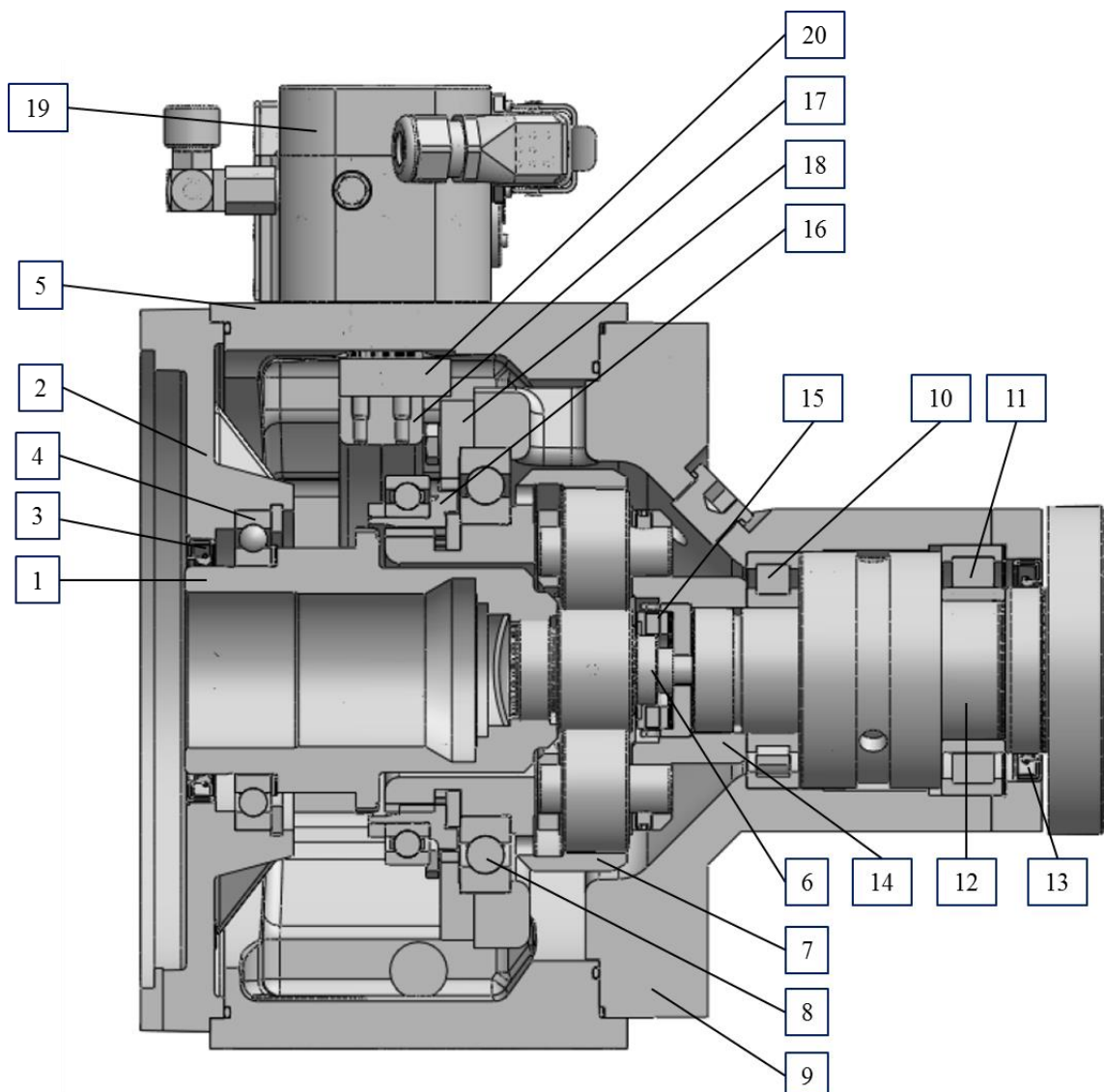
Převodovka může být použita též pro jiný systém, kde je potřeba vysoká tuhost nebo redukovaná rychlost.

Převodovku můžete instalovat v různých pozicích např. u vertikálních a horizontálních soustruhů poloha B5, vertikální centra poloha V1 or V3.

Před uvedením doprovozu zkontrolujte připojení mazání, aby nedošlo k zadření převodovky.

3 Složení

Přípojovací díly	Vstup	Výstup	Řadící systém
1.vstupní náboj	6.centrální kolo	9.ložiskové pouzdro	16.krytka posuvu
2.adaptér	7.kolo s vnitřním ozubením	10.11.výstupní ložiska	17.řadící vidlice
3.těsnění vstupního náboje	8.ložisko	12.výstupní hřídel	18.brzdný disk
4.ložisko vstupního pouzdra		13.radiální těsnění	19.řadící jednotka
Tělo		14.planetový převod	20.řadící ozubený hřeben
5.tělo převodovky		15.ložiska centrálního kola převodovky/s talířovou pružinou	



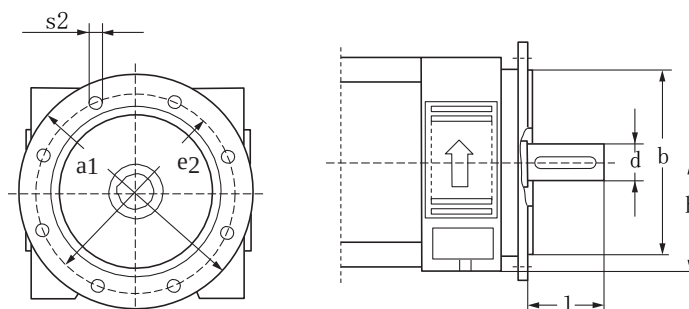
3.1 Technické údaje

Typ	2G250	2G300
Jmenovitý výkon	Max.39kw	Max.47kw
Jmenovitá rychlost	1500ot/min	1500ot/min
Jmenovitý vstupní točivý moment	Max.250Nm	Max.300Nm $i = 5.50 \text{ max.250Nm}$
Max. vstupní rychlost $i \neq 1$	6300ot/min	6300ot/min
Max. vstupní rychlost $i = 1$	10000ot/min	10000ot/min
Max. výstupní točivý moment $i = 1.00$ $i = 4.00$ $i = 5.50$	250Nm 1000Nm 1375Nm	300Nm 1200Nm 1375Nm
Váha	cca 69kg	cca 93kg
Rozměry motoru		
h	132	160
d	42/48/55	55/60
l	110-0.2	110-0.2
b	230/250/300	300
e2	300	350
a1	-	-
s2	18	18



POZOR

Zkontrolujte čas brždění, aby jste si byli jisti, že točivý moment motoru je nižší než moment setrvačnosti převodovky.



3.2 Montážní poloha

Horizontální B5 (fig 1, fig 2, fig 3)

Fig 1

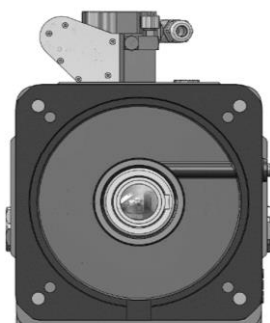


Fig 2

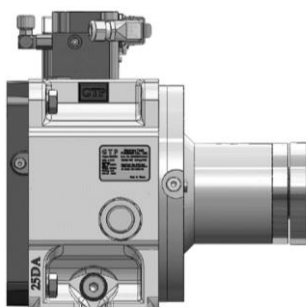
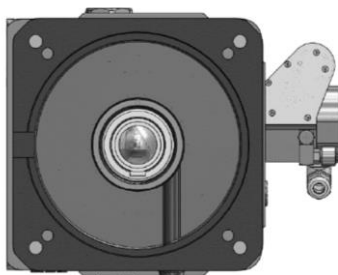


Fig 3 Horizontální B5 otočená o 90°

Řadící jednotka na pravé straně,
převodovka otočená o 90° axiálně (u
konce vstupu)



Vertikální (fig 4, fig 5)

Fig 4 vertikální V1

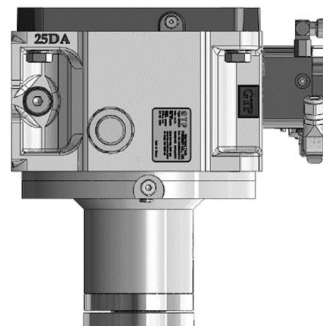
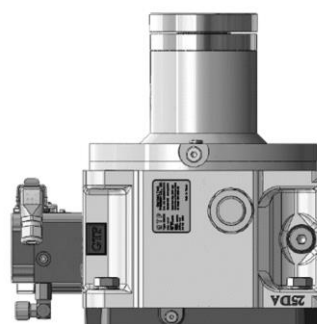


Fig 5 vertikální V3



POZOR

Odvzdušňovací ventil musí být stále nahoře, bez ohledu na montážní pozici.

3.3 Rozměry a modely

GTP dvoustupňové převodovky 2G250/2G300 mají tyto možnosti použití:

Vstup:

Motor je připojen na převodovku pomocí připojovací příruby.

Možné 2 velikosti motoru: výška středu (AH) : (132mm a 160 mm).

Uzavřená verze (Adaptér je součástí dodávky. Těsnění hřídele, ložiska a vstupní náboj se mohou v případě potřeby demontovat.).

Výstup:

Standardní provedení (na řemenici), provedení ložisek může přenést vysoké radiální síly.

Verze s výstupní hřídelí

Verze inline

Verze inline s CTS vnitřním chlazením středem

Řadící jednotka může být umístěna vlevo, vpravo nebo nahoru na tělo převodovky.

3.4 Přesnost na výstupu

GTP dvoustupňové převodovky 2G250 / 2G300 mají tyto přesnosti:

20 arcmin (měřeno na výstupní hřídeli, při okolní teplotě 20°C při spuštění převodovky)

3.5 Mazání

Při uvedení převodovky do provozu je nutno zkontrolovat správnou hladinu mazání. Olej potřebný k mazání by měl být zhruba uprostřed kontrolního okénka na těle převodovky dle doporučení v montážním návodu.

Čerpadlo, olejová nádrž a teplotní sensor musejí být umístěny pod hladinou oleje v převodovce. Připojení zpětného toku oleje pod správným úhlem nám zaručí jeho hladkou cirkulaci .



3.5.1 Rozstřikovací mazání

Rozstřikovací mazání je standardní pro GTP 2G převodovky v B5 horizontální poloze,

Používá se pro vysoce frekvenční řazení, pro různé provozní rychlosti a delší standby čas pro výměnu nástrojů. Hladina oleje by se měla nacházet zhruba ve středu olejového okénka.

POZNÁMKA:

V případě, že kontrolní okénko není viditelné, jelikož je převodovka instalována pod speciálním úhlem, použijte prosím měřidlo se stupnicí, aby jste nahradili funkci kontrolního okénka.

3.5.2 Cirkulační mazání

Pokud používáte převodovku pro kontinuální operace nebo přerušovaný provoz na stejném výrobním uzlu po dlouhý čas nebo pracujete ve vysoké rychlosti a krátké standby pauzy, musíte použít cirkulační mazání.

Pro 2G250/2G300, vertikální V1 a V3 je nutno použít cirkulační mazání. Uspořádání recirkulačního mazání se bude lišit podle požadavků na provozní teplotu. Některé aplikace pracující při nízké teplotě vyžadují vhodný systém chlazení oleje.

Provedení je rozdílné podle typu převodovky.

Z důvodu co nejlepšího chlazení celého systému je nutno použít rozdílné vstupy, výstupy a spoje maziva v závislosti na rozdílných instalacích na stroji.

3.5.3 V1 / B5 cirkulační mazání

Vyndejte zátku oleje a připojte přívodní hadici oleje.

Množství oleje je 2.5 litrů za minutu.

Odstraňte jedno z průhledných skel a připojte výstupní hadici oleje, velikost šroubu (M42x1.5).

Pro udržení plynulého průtoku oleje se vyhněte zahřátému oleji uvnitř převodovky (průměr hadice min. 20mm).

3.5.4 Cirkulační mazání s chladicím systémem

Cirkulační mazání s měničem teploty nám zajistí další snížení teploty oleje.

Množství v olejové nádrži by mělo být min. 10x větší než množství požadované v oběhu nebo 20 litrů.

GTP doporučuje instalovat sensor na měření množství oleje přímo do nádrže chlazení, aby se předešlo poškození převodovky z důvodu nízkého množství oleje v převodovce.

Instalujte filter(60 μ m) a pojistný ventil na přívod oleje.

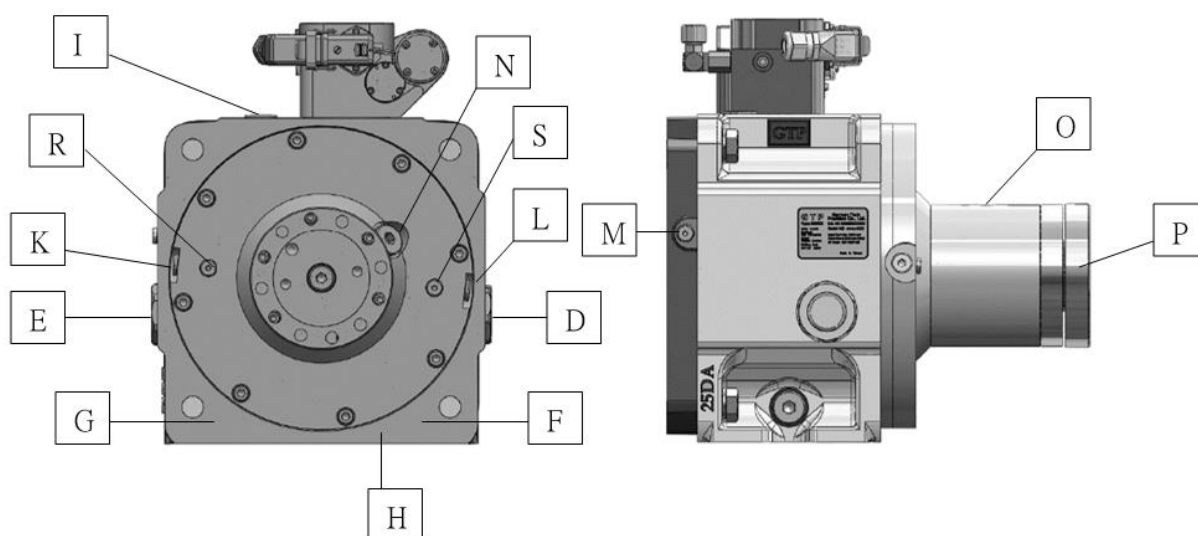
Hadice s odtokem oleje z převodovky by měla být umístěna níže než výstupní ventil z převodovky, abychom zabránili zpětnému toku oleje do chlazeného dílu.

3.5.5 Mazivo

	Popis	Aplikace	Poznámky
Olej v převodovce	HLP68 - ISO VG68	Vstřikovací mazání (záleží na montážní poloze)	2G250 B5: 1.5 literů V1: 1.2 literů 2G300 B5: 2.8 literů V1: 1.5 literů
	HLP46 -ISO VG46	Cirkulační mazání s chladícím systémem	Taképro recirkulaci ovšem bez měniče teploty
	HLP32 - ISO VG32		
	HLP22 - ISO VG22		

3.5.6 Vstupy a výstupy pro výměnu či doplnění oleje

Instalační pozice	Vstupní porty	Výstupní porty
V1	I	N–výstupní hřídel
V3		P–výstup na přírubě
B5		H
B5 otočný		G,F,H
		D



3.5.7 C.L.S. mazací systém a připojení při max. rychlosti

Připojení portem K nebo R to do integrovaného mazacího systému je povinné u aplikací , kde je max. rychlost 10000 otáček CLS mazacího systému. Dále doporučujeme olejové chlazení >0.3kW a množství oleje v oběhu >20 litrů.

Když používáte převodovku na max. rychlost:

- Prosím ubezpečte se, že připojovacími vstupy M a K (nebo L) protéká množství oleje 3litry/min, při doporučeném tlaku 3bar,
- Pokud máte dost místa pro využití portu M, K a L, množství oleje by mělo být 2.5 litrů/min, při doporučeném tlaku 2.5bar.
- Všechny typy obsahují olejový vstup K/R s vnitřním mazacím otvorem. Prosím dejte pozor na správnou definici objednáčích kódu u C.L.S. mazacího systému při objednávce.



Základní faktor pro stanovení množství oleje je definice množství odtoku a přítoku.

Pokud mazací systém nemůže použít porty K, R/L jako olejový vstup, C.L.S. nemůže využít max.rychlosti uvedené v katalogu.

Montážní pozice	Vstupní porty	Max. tlak	Výstupní porty
V1/B5	K or R (1.5 dm ³ /min) M (approx. 1.0 dm ³ /min)	1.5 bar	D nebo E
V3	K or R (1.5 dm ³ /min) M (1.0 dm ³ /min)	1.5 bar	H
B5 otočné 90°	K or R (1.5 dm ³ /min) M (1.0 dm ³ /min)	1.5 bar	H

3.6 Řazení převodovky

Pin 2 a pin 3 jsou připojeny pomocí 24 V a směr otáčení je definován pomocí aplikované polarity.

Během řazení se ujistěte, že motor vřetene osciluje $\pm 5^\circ/\text{s}$.

úhel [°/sec]	rychlost[rpm]	čas[sec]
5	1.00	0.83
	2.00	0.42
	3.00	0.28
	4.00	0.21
	5.00	0.17



Limit spínacího proudu: 0.1 – 0.5 A
 Změna regulačního proudu: 5 A.

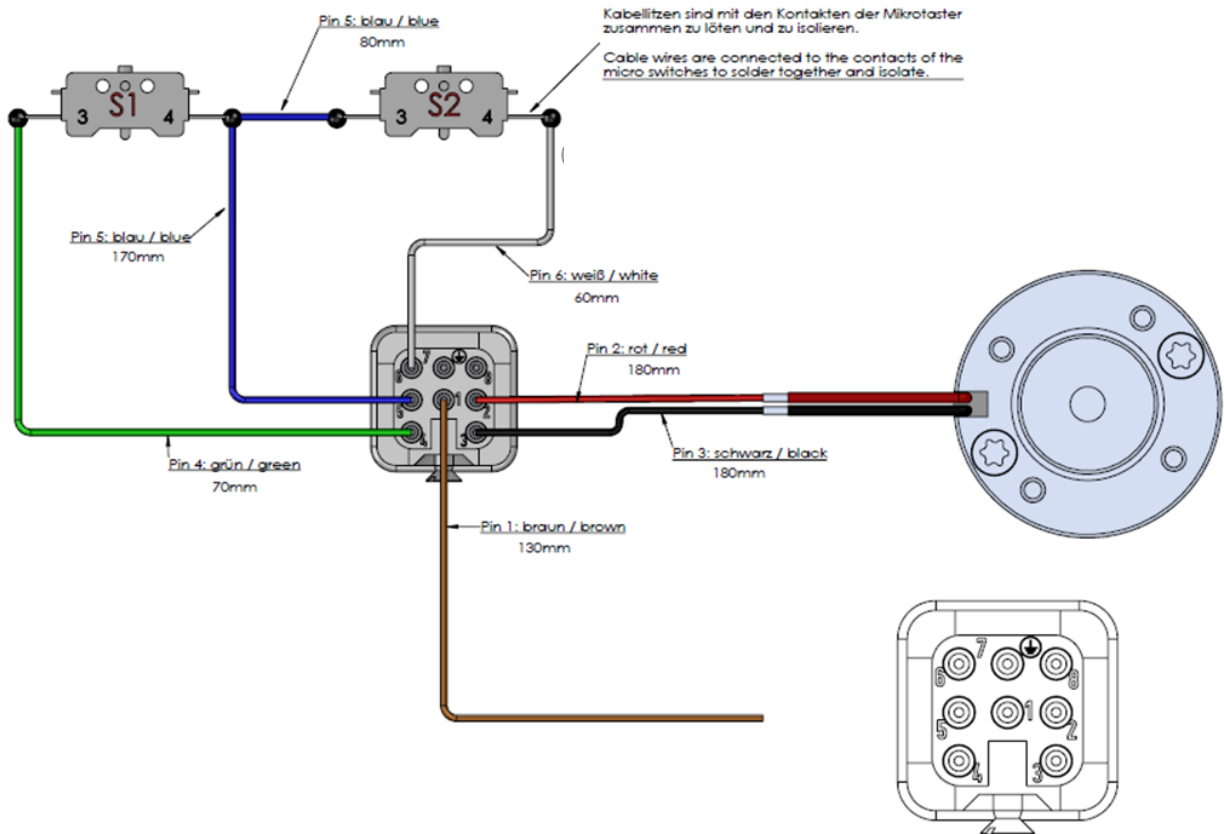
Pokud spínače zjistí, že převodovka není bezpečně zapojena, musí se spustit pomocí bezpečnostního systému vypnutí.

Elektromagnetické pole může falšovat proudové sledovací signály. Tomu lze předejít přesměrováním nebo stíněním obvodu.

Diagram pro řazení ve dvou pozicích:

1st převodu ==> e.g. 4:1

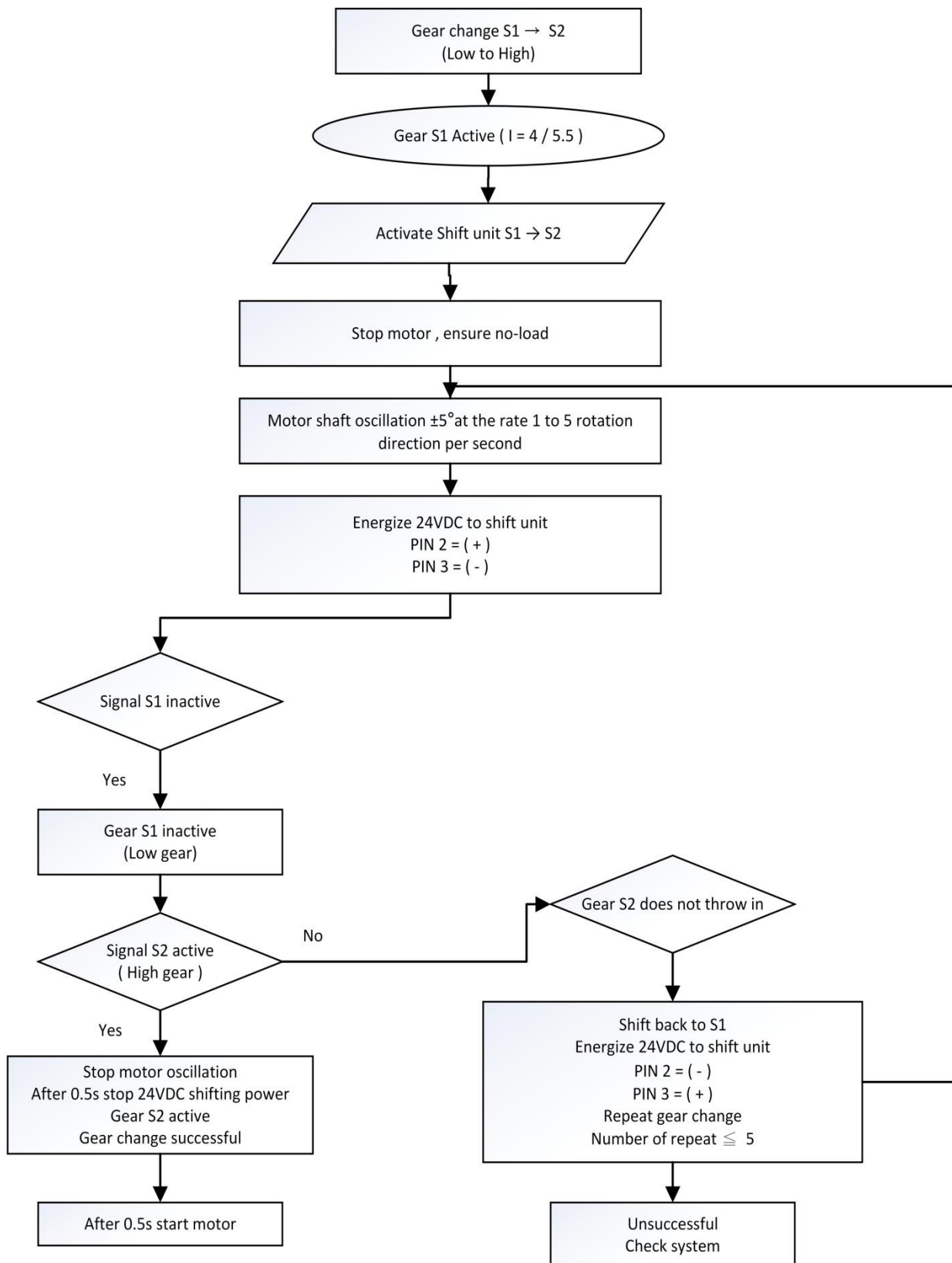
2nd převodu ==> 1:1



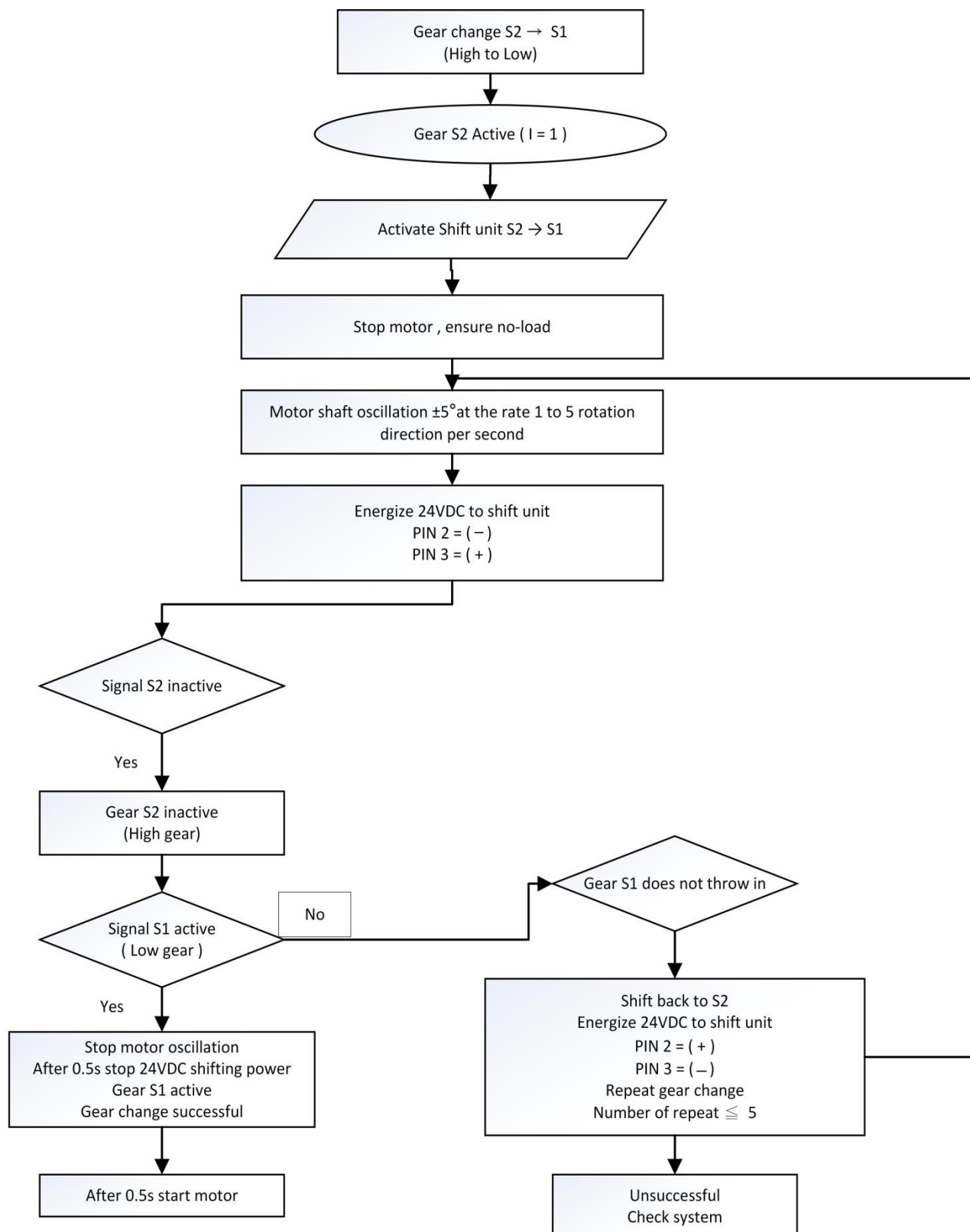
plug configuration Harting Han8U without Neutral position		
	cable color	2G120 / 2G121 / 2G250 / 2G300
Pin 1	brown	grounding housing
Pin 2	red	motor + ; + 24V DC ; min. 2.5A
Pin 3	black	motor - ; - 24V DC ; min. 2.5A
Pin 4	green	signal S1- Position
Pin 5	blue	power supply micro switch ; 24V DC ; max.1.5A
Pin 6	white	signal S2- Position
Pin 7	not used	not used
Pin 8	not used	not used

3.7 Řazení

S1 → S2 (od pomalého do rychlého řazení)



S2 → S1 (od rychlého do pomalého řazení)



3.8 Neutrální řazení

Přepnout z S1 na neutrální (N), pin 1 je pozitivní a pin 2 negativní.

Přepnout z S2 na N, polarita musí být obrácená.



Změna řazení musí být prováděna ve stop stavu (max. 5 ot.) .

Spínací operace:

Status: převodovka v poloze S1:

- převodový poměr $i = 4.0 / 5.5$
- signál s_1 je aktivní (pomalé)

Status: převodovka v poloze S2:

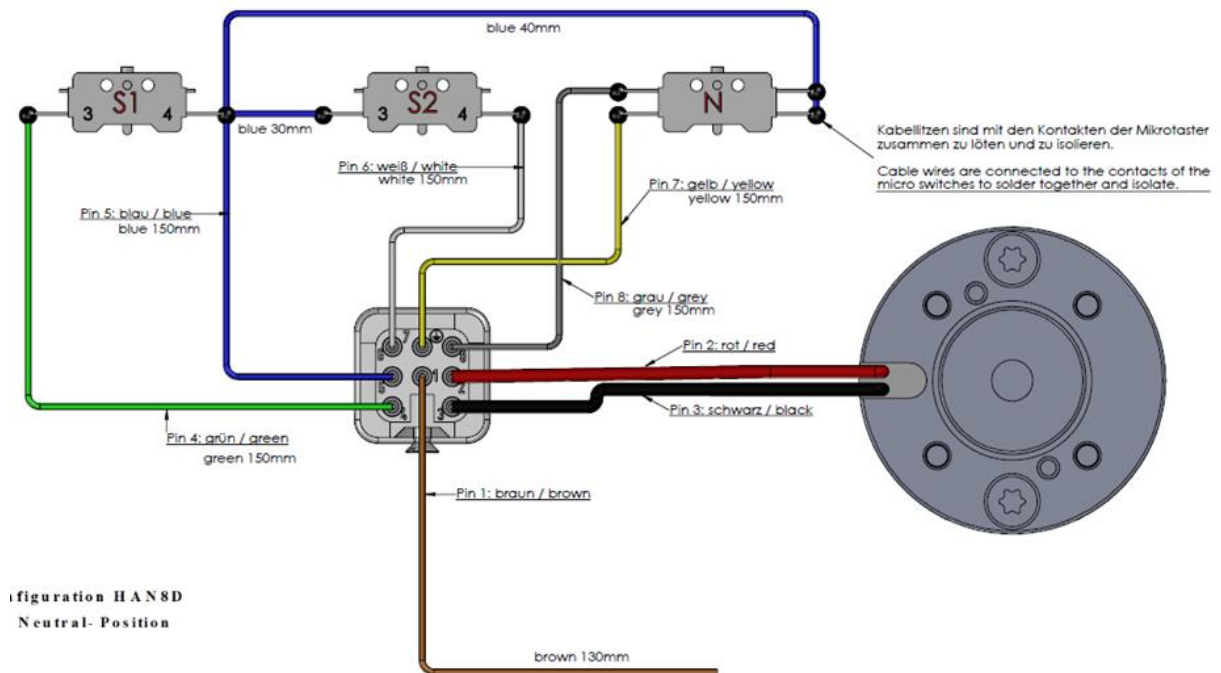
- převodový poměr $i = 1.0$
- signál S2 je aktivní (rychlé)

Status: neutrální (N):

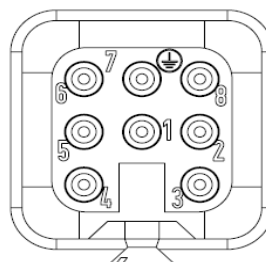
- vstupní a výstupní hřídele nejsou připojeny a mohou být otočeny
- signál N aktivní (rychlé)

Pokud začnete s výměnou převodovky, ujistěte se, že vstupní a výstupní hřídel jsou nečinné (max. 5 ot.). Doporučujeme, aby hřídel motoru na hlavním vřetenu oscilovala max. $\pm 5^\circ$ při 1 až 5 otáček za sekundu.

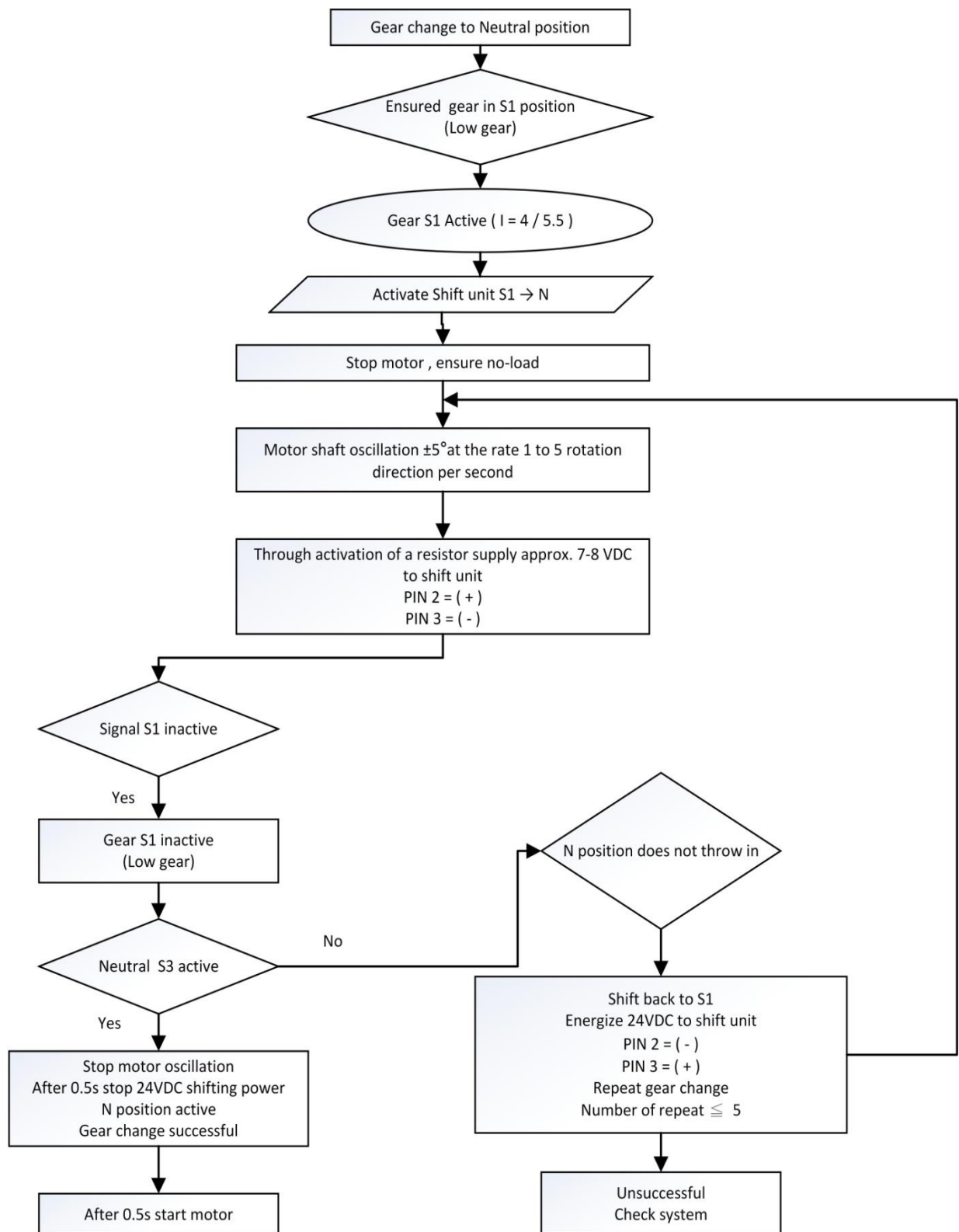
Neutrální řazení



plug configuration Harting Han8U with Neutral position		
	cable color	2G250 / 2G300
Pin 1	brown	grounding housing
Pin 2	red	motor + ; + 24V DC ; min. 2.5A
Pin 3	black	motor - ; - 24V DC ; min. 2.5A
Pin 4	green	signal S1- Position
Pin 5	blue	power supply micro switch ; 24V DC ; max.1.5A
Pin 6	white	signal S2- Position
Pin 7	yellow	signal N- Position (closer)
Pin 8	grey	micro switch



Řazení -neutrální pozice



4 Instalace a montáž



4.1 Bezpečný start

Zjistěte si prosím všechny bezpečnostní pravidla, která je nutno dodržovat ve Vaší zemi. Instalaci a uvedení do provozu může provádět pouze kvalifikovaný personál.



Neodborná manipulace může způsobit úraz či škody na majetku.

GTP není odpovědná za neodbornou manipulaci a škody tím způsobené.

4.2 Co dělat před uvedením do provozu

Zkontrolujte si prosím převodovku před uvedením do provozu, zda na ní nejsou nějaká viditelná poškození.

Převodovka může být instalována pouze za těchto podmínek:

- Technická data na potvrzení objednávky odpovídají výrobnímu štítku;
- Převodovka není viditelně poškozená;
- Hřídel převodovky se dá otočit rukou;
- Očištěte olejová připojení a doplňte požadované množství oleje a zkontrolujte tlak;
- Veškerá elektrická připojení jsou nepoškozená.



4.3 Před spuštěním převodovky

Převodovku očištěte přípravkem proti korozi od prachu a jiného znečištění (použijte standartní čisticí). Při čišění se vyhněte těsnícím kroužkům, aby se materiál neporušil!

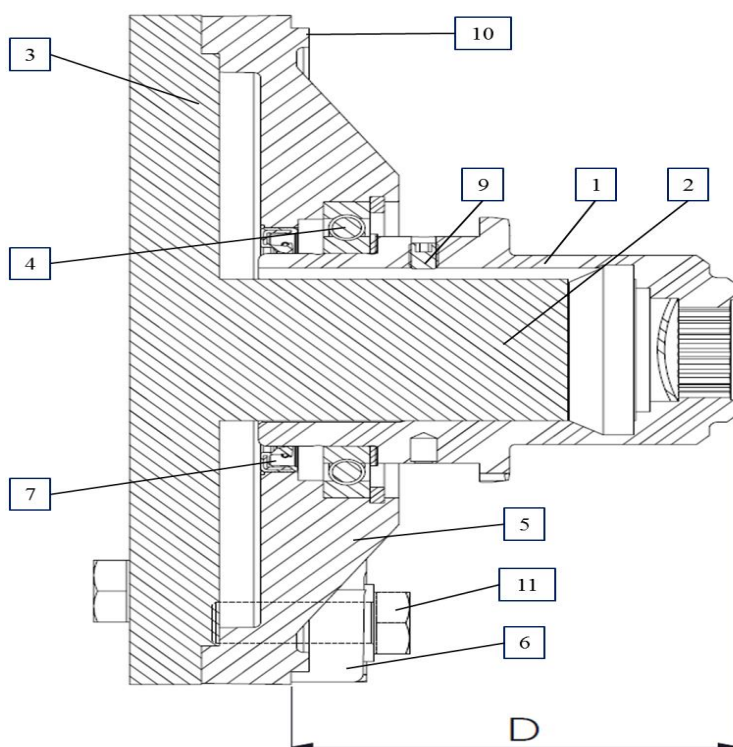
4.4 Vstup

Dle specifických požadavků může GTP vyrobit rozdílné vstupní verze.

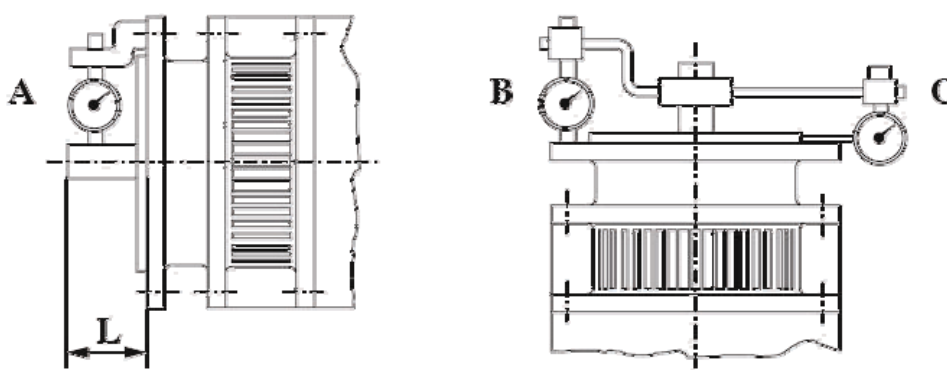
4.4.1 Popis připojení motoru k převodovce

Rozdílné připojovací díly závisí na typu servomotoru. Abychom předešli možnému poškození funkčnosti, vstupní svěrné pouzdro musí být ve správné pozici při dodržení doporučené hodnoty “D”.

Převodovka 2G250/2G300 D hodnota :124.8~125.0mm



Měření tolerance motoru



typ	tolerance			
2G250/2G300	A	B	C	L=140
	0.025	0.063	0,063	±0,200
Tolerance A,B,C podle DIN 42955R Prosím berte na vědomí, že tolerance délky hřídele "L" je brána dle DIN standardů!				



Tolerance motoru

Tolerance délky "L" výstupní hřídele motoru musí být specifikována při objednávce.

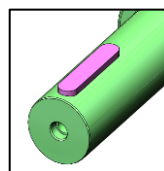
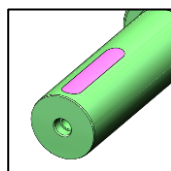
Pokud používáte větší výstupní hřídel, musejí být nastaveny příslušné tolerance.

Při kratší výstupní hřídeli motoru použijte pro kompenzaci podložky.

4.4.1.1 Vyvažování

Nabízíme dva typy na vyvážení motoru s převodovkou: hladkou hřídel a s perem a drážkou (DIN ISO 8821).

Svěrné pouzdro je vyváжено bez pera. Musí být definováno, že motor je vyvažován s perem. Záleží na typu motoru.



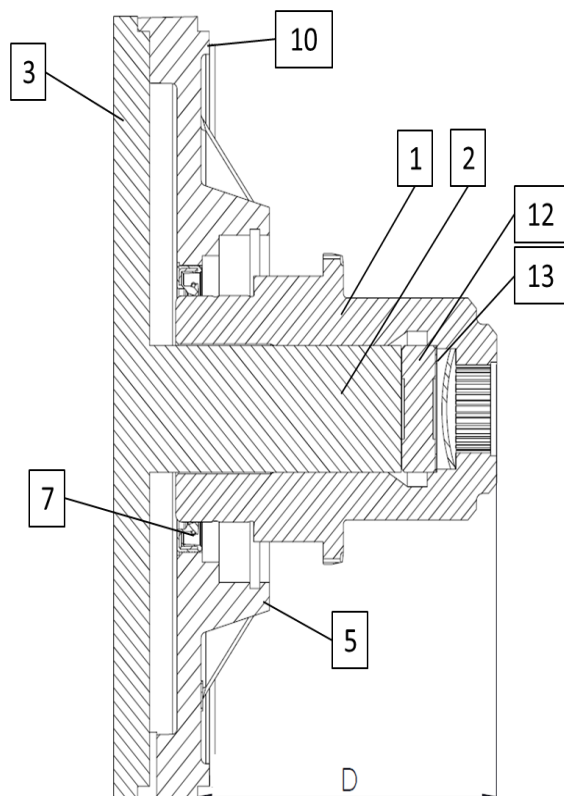
Vyvažování s hladkou hřídelí Vyvažování s perem

Výstupní hřídel motoru vybavená standartním perem

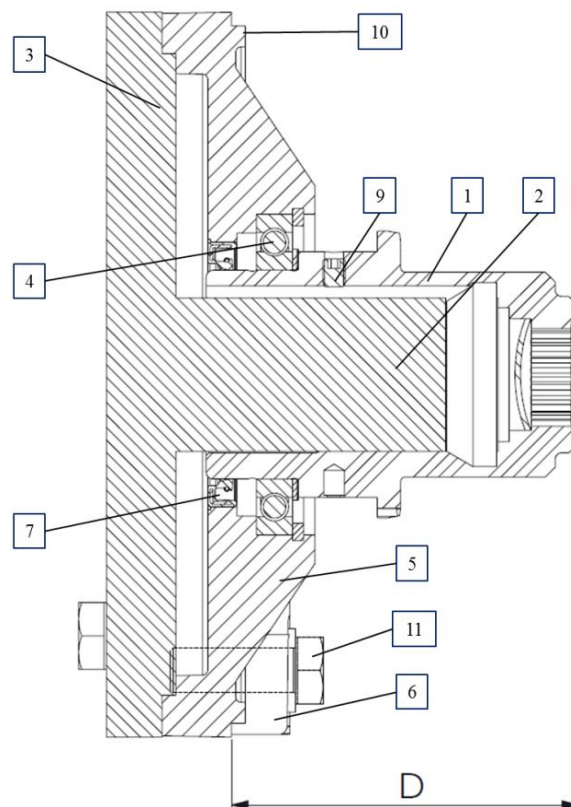
Průměr hřídele motoru	Pero	Délka pera
48mm	A14x9	90mm
55mm	A16x10	90mm
60mm	A18x11	125mm
42mm	A14x9	90mm

4.4.1.2 Uzavřené provedení

Uzavřené provedení s těsněním hřídele



Uzavřené provedení s ložiskem náboje a těsněním



2G250/300 standardní verze je uzavřená, kvůli různým druhům motorů, pro které je nutno použít různé připojovací adaptéry (5) pokud je potřeba tak (7) s těsněním.



**Doporučený rozměr “D” je důležitý pro montáž s převodovkou
Hodnota D je 124.8~125.0mm.**

Svěrné pouzdro (1) a adaptér (5) nejsou při dodávce namontovány. Před instalací prosím očistěte připojovací plochu k motoru(3), pouzdro (1), adaptér (5) a převodovku.
Dle doporučení na str. 23 zvolte hodnoty “A”, “B” a “C”. Poté doplňte lehce vazelinu na hřídel motoru.
Adaptér (5) s těsněním (7) je připraven na výstupní hřídeli motoru, prosím upevněte jej šrouby a poté připojte k převodovce.



Před aplikací vazelíny na těsnění (7) a svěrné pouzdro (1) se ujistěte, že je těsnění(7) ve správné pozici.

Po očištění pouzdro zahřejte (1) na otevřené straně na cca 120° C, potom vložte hřídel motoru tak, aby se už nehnula.



Hřídel motoru se může poškodit, pokud není pouzdro převodovky dostatečně nahřáté.

Zkontrolujte rozměr “D” (viz str. 22). Zapojte pin (9) a zajistěte jej pro otočení.

O-kroužek a těsnění použijte pro utažení mezi převodovkou a adaptérem a mezi adaptérem a přírubou motoru. Před použitím uvedené díly promažte vazelínou.

Zkontrolujte správnou pozici. Před použitím těsnicí sady si přečtěte instrukce výrobce.

Zajistěte pozici řazení na převodovce.

Posuv musí být na převodovce v poz. S1 ($i \neq 1$).

Vezměte převodovku a spojte ji s adaptérem.

Opatrně spojte s vnitřním nábojem.

Práci si zjednodušíte tím, že budete pootáčet výstupní hřídelí převodovky vpravo a vlevo.

Tělo převodovky, adaptér a motor jsou vzájemně spojeny čtyřmi nebo osmi šrouby kvality 8.8 nebo vyšší.

4.4.2 Vstup na řemenici

Přírubový vstup je speciální provedení ze strany motoru. Řemenice musí být centrována podle vnějšího průměru vstupní příruby, šrouby se utahují podle specifikované podle točivého momentu a tření.

Podle VDI Directive 2060, řemenový pohon musí být vyvážen v kvalitě 6.3, aby zajistil nízké vibrace pohonu.



Utáhněte šrouby pomocí definovaného utahovacího momentu, aby jste předešli přetížení ložisek. Pnutí pásu musí být adekvátní použitým ložiskům.

4.5 Výstup

GTP řaditelné převodovky 2G250/300 mají dva typy výstupů.



4.5.1 Výstup na řemenici (standardní / prodloužený výstup)

Řemenice musí být upevněna ve středu příruby (tolerance K6), vnější průměr a utahovací šrouby se utahují na základě definovaného utahovacího momentu.

Stupeň vyvážení je 6.3 kvůli nízkým vibracím

Při vypnutí pásu si prosím uvědomte maximální napětí, aby jste předešli přetížení ložisek. Napětí na pásu musí být rozloženo rovnoměrně mezi obě ložiska výstupní hřídele.



4.5.2 Výstup s výstupní hřídelí (přímé připojení na vřeteno/ převodové)

Prosím dbejte na správné zvolení metody vyvažování.

Výstupní hřídel převodovky je vyvážena při dodání na full-key provedení.

4.6 Elektrické zapojení, řazení

Převodovka je elektricky připojena pomocí dodaného 8pole Harting konektoru (HAN 8 U).

Technické údaje řadící jednotky :

Napájení: 120W

Napětí: 24 V DC $\pm$ 10%

Proud: 5 A

Doporučené kabely o průměru: 1.5 mm².



24 V DC napětí a 5 A spotřeby proudu musí zajistit konektor řadící jednotky. Ztráty způsobené délkou kabelu a přechodovými odpory musí být brány v úvahu. Doporučujeme použít samostatné napájení, které zajistí stabilitu napájení.



4.7 Instalace

Instalační pozice řaditelných převodovek GTP 2G250/2G300 je B5/V1/V3 °.

Řadící jednotka by měla být po levé straně, pravé straně nebo na vrchu převodovky. Odvzdušňovací ventil musí být vždy nahoře, bez ohledu na to montážní polohu.



Při instalaci motoru na převodovku podpořte stranu B motoru, abyste snížili vibrace . Zkontrolujte, že je volné okolí větráku. Olej není součástí dodávky. Před spuštěním převodovky zkontrolujte, zda naplněna dostatečným množstvím oleje pod správným tlakem.

Pokud se točí vstupní, výstupní příruba či výstupní hřídel pod vysokými otáčkami, musíme takovému řešení poskytnout odpovídající ochranný kryt, jinak by mohlo dojít k úrazu!



4.8 Uvedení doprovozu

Převodovka byla odzkoušena. Pokud chceme zkontrolovat funkčnost převodovky, je potřeba testovat převodovku na oba směry a oba převodové poměry. Je nutno též otestovat řadící jednotku.

5 Kontrola a údržba

frekvence	co zkontrolovat
Každý den:	- zkontroluj přívod oleje a olejové vstupy a výstupy
Každý týden:	- zkontroluj množství oleje v převodovce - zkontroluj množství oleje(vizuálně) - zkontroluj filtr - zkontroluj těsnost převodovky
Po 2000 pracovních hodinách nebo každých 6 měsíců	- vyměň olej - zkontroluj olejové přívody a kontrolní systém



Intervaly pro údržbu a výměnu musí být dodrženy.

Pokud nebudete dodržovat návod na údržbu , může dojít k poškození ložisek.



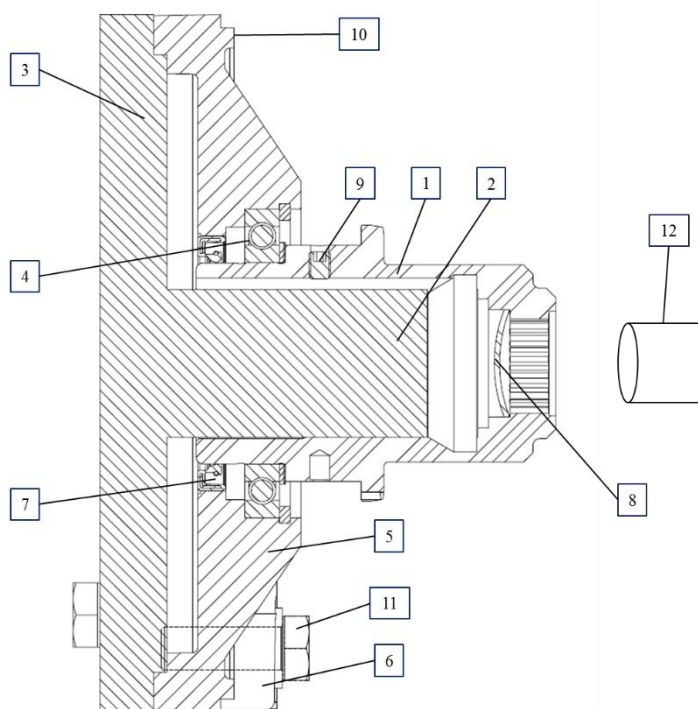
Oprava a údržba může být prováděna pouze za předpokladu, že je převodvka studená. Horký olej by mohl způsobit vážné poranění.

6 Seznam chyb a další tipy

chyba	důvod chyby	tipy
Převodovka je hlučná, hlučný chod	a) Záběrový/třecí hluk: poškozená ložiska b) Klepání: řadící mechanismus je poškozený. c) Hluk při otáčkách: špatná instalace výstupní hřídele.	a) Kontaktujte dodavatele. b) Kontaktujte dodavatele. c) Namontujte výstupní hřídel na vřeteno správně, dejte pozor na další poškození.
Abnormální nepravidelný hluk	Cizí předmět v oleji.	- Zkontrolujte olej - Zastavte převodovku a kontaktujte dodavatele – firmu Consenta spol. s r.o.
Únik oleje na a) krytu převodovky b) těsnění	a) Gumové těsnění krytu převodovky netěsní b) Těsnění je poškozené c) Olej nemůže zpět do chlazení.	a) Utěsněte šrouby mezi krytem převodovky a převodovkou, pokud olej stále uniká, kontaktujte dodavatele. b) Kontaktujte dodavatele. c) Zkontrolujte množství oleje a vyjměte cizí předmět, pokud olej stále uniká, kontaktujte dodavatele.
Motor nebo vstupní hřídel se točí, výstupní hřídel se netočí.	a) Spojení mezi hřídelí a svěrným pouzdem je poškozené.	Vraťte převodovku dodavateli.

6.1 Demontáž převodovky

- 1 Vstupní náboj
- 2 Hřídel motoru
- 3 Motor
- 4 Těsnění vst.náboje
- 5 Adaptér
- 6 Tělo převodovky
- 7 Těsnění
- 8 Kryt těsnění
- 9 Závít
- 10 O-kroužek
- 11 Montážní šroub
- 12 Demontážní přípravek (zásuvky 25x100mm)



- Vypněte stroj
- Vypněte přívod elektrické energie
- Odpojte elektrický kabel
- Vypusťte olej z převodovky a odpojte přívody oleje
- Demontujte šrouby (11)
- Odpojte převodovku (6) od adaptéru (5) a svěrného pouzdra (1)

Vstupní pouzdro:

- Odšroubujte připojovací závity(9)
- Demontujte a vložte montážní přípravek (12) k zaplnění vstupního náboje po odpojení hřídele motoru.



Po demontáži vyměňte vstupní těsnění a o-kroužky.
Před další instalací očistěte a utěsněte okraje těsnění tekutým přípravkem.

Pokud chcete zajistit technický servis, sdělte nám prosím následující

informace:

- Kontaktní osobu: e-mail a telefon
- Technické informace z výrobního štíku převodovky – nejlépe foto
- Typ poruchy
- Čas a popis poruchy
- Možné důvody

Kontakt:

Consenta spol. s r.o.

Hellichova 1

118 00 Praha 1

IČO:26143381

DIČ:CZ26143381

Tel : +420 257 322 482, 736 640 213, 733 668 120

Mail: consenta@consenta.cz nebo objednavky@consenta.cz