Technické informace

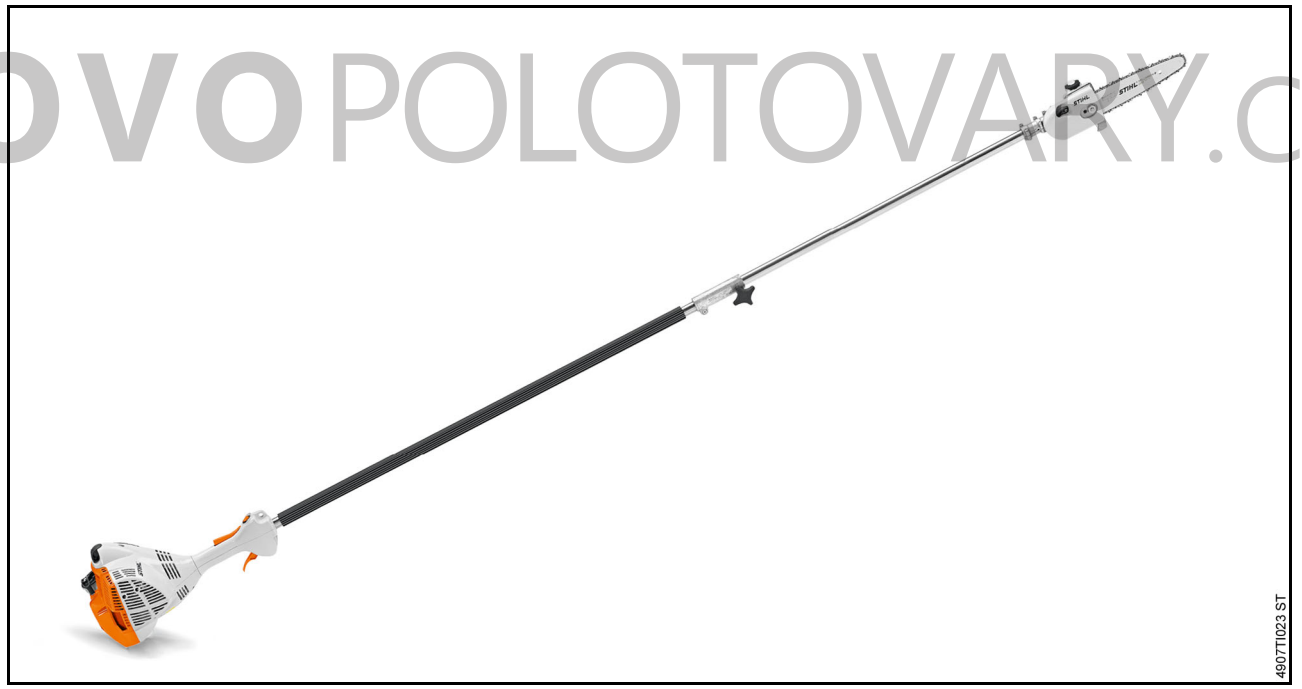
38.2013

Nová vyvětvovací pila STIHL HT 56 C – typ 4139

Obsah

1. Technický popis
2. Technická data
3. Zvláštní příslušenství
4. Servisní příslušenství
5. Pokyn pro montáž
6. Seřízení karburátoru
7. Opravy

KOVOPOLOTOVARY.CZ



1. Technický popis

Nový model STIHL HT 56 C rozšiřuje paletu vyvětvovacích pil v segmentu výrobků pro začátečníky.

Vlastnosti

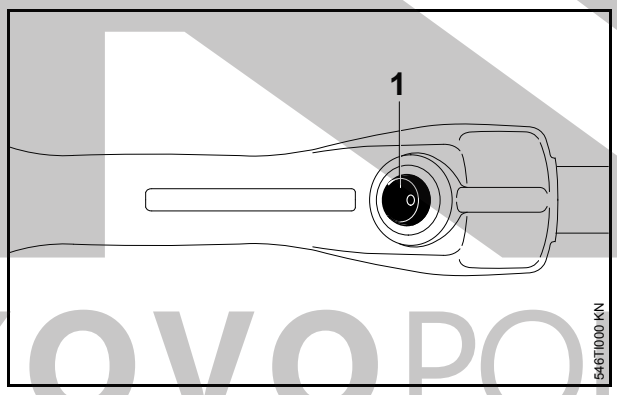
Nový model STIHL HT 56 C se vyznačuje níže uvedenými vlastnostmi:

- nízkospalinovým motorem STIHL 2-MIX s hnacím ústrojím typu 4144
- snadnou a pohodlnou manipulací díky zařízení ErgoStart a zastavovacímu tlačítku
- dělitelným hřídelem – potřeba malého prostoru pro transport a skladování
- pohodlným pryžovým hmatcem na tyči v celém pásmu držení stroje

Použití

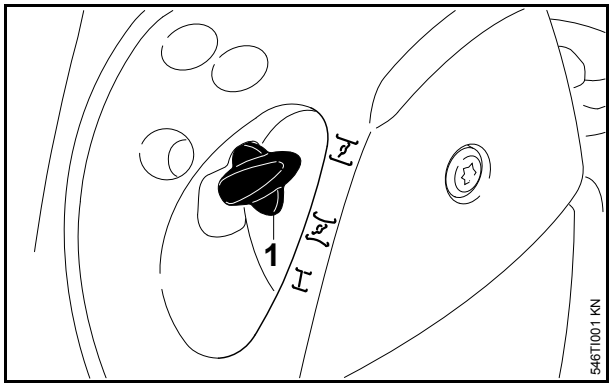
- Řezání větví až do výšky čtyř metrů při ošetřování pozemků a ovocných stromů.

1.1 Funkce zastavovacího spínače a zapalování



Nezaktivovaný zastavovací spínač (**1**) se nachází v poloze **Provoz**: zapalování je zapnuté – motor je připraven k nastartování a může být nahozen. Jakmile se zastavovací spínač zamáčkne do polohy **0**, dojde k vypnutí zapalování. Po zastavení motoru se zapalování automaticky opět zapne.

1.2 Ovladač sytiče



K nastartování motoru je třeba stisknout ovladač sytiče (**1**) a otočit ho do polohy studeného startu nebo teplého startu . Po nastartování motoru a po stisknutí blokovací páčky a plynové páčky přejde ovladač sytiče automaticky zpět do polohy Provoz **I**. Ruční přestavení ovladače sytiče do polohy Provoz **I** není nutné.

1.3 Startovací zařízení s ErgoStartem

Startovací zařízení s ErgoStartem je dimenzováno pro nízké, stejnoměrné vynaložení síly a pro nízkou, stejnoměrnou rychlost nahazování při startu.
Tím lze dosáhnout startování bez zpětného rázu.

KOVOPOLOTOVARY.CZ

2. Technická data

2.1 Hnací ústrojí

Jednoválcový dvoudobý motor

Zdvihový objem:	27,2 cm^3
Vrtání válce:	34 mm
Zdvih pístu:	30 mm
Výkon podle ISO 8893:	0,8 kW při 8500 1/min
Max. točící moment:	1,35 Nm při 5000 1/min
Volnoběžné otáčky:	2800 1/min
Rozpojovací otáčky:	10000 1/min

2.2 Palivový systém

Karburátor:	Na poloze nezávislý membránový karburátor s integrovaným čerpadlem paliva.
Obsah palivové nádržky:	340 cm^3 (0,34 l)

2.3 Zapalování

Modul zapalování:	s elektronicky řízeným magnetoelektrickým zapalovačem
Zapalovací svíčka (odrušená):	NGK CMR 6 H
Vzdálenost elektrod:	0,5 mm

2.4 Mazání řetězu

Na otáčkách závislé, plně automatické olejové čerpadlo s rotačním pístem

Objem olejové nádržky: 220 cm^3 (0,22 l)

2.5 Řezná souprava

Vodící lišta Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Postřihová délka:	25 cm, 30 cm
Rozteč:	1/4" P (6,35 mm)
Šířka drážky:	1,1 mm

KOVOPOLOTOVARY.CZ

Pilový řetěz 1/4" Picco Micro 3 (71 PM3)

Rozteč:	1/4" (6,35 mm)
Tloušťka vodícího článku:	1,1 mm

Řetězka

s 8 zuby pro 1/4" (profilová řetězka)

2.6 Hmotnost

bez provozních náplní,
bez řezné soupravy: 6,7 kg

2.7 Délka

s řeznou soupravou: 2,8 m

3. Zvláštní příslušenství

– Úhlová převodovka 30° 4138 640 0201

4. Servisní příslušenství

4.1 Speciální nářadí

Speciální nářadí je uvedeno v návodech pro opravy "STIHL Základní motor 4144", "STIHL Komponenty 4144" a "STIHL KombiNástroje".
Pro vyvětvovací pilu HT 56 C není zapotřebí žádného přídavného speciálního nářadí.

4.2 Pomocné prostředky

Název	Katalogové číslo	Použití
startovací lanko Ø 2,7x1010 mm	4237 195 8200	startovací zařízení
sada dílů karburátoru	4241 007 1002	karburátor C1M-S267A
víceúčelový tuk STIHL – tuba 225 g	0781 120 1110	unášeč v tyči hnací hřídel v tyči a náboj bubnu spojky
montážní pasta STIHL – tuba 50 g	0781 130 1014	pasta obsahuje sirník molybdeničitý a grafit; používá se k mazání mezi čepem klikového hřídele a bubnem spojky
bezpryskyřičný olej		vratná pružina startovacího zařízení ložiskový otvor v lanové kladce
běžný odmašťovací prostředek bez chlorouhlovodíků a halogenizovaných uhlovodíků na bázi rozpouštědla		čištění čepu klikového hřídele a kuželu na setrvačníku (viz TI 25.2005)

KOVO POLOTOVARY.CZ

5. Pokyn pro montáž

Z továrny se vyvětvovací pila dodává v expedičním obalu s rozpojenými díly tyče a musí se před použitím smontovat – viz také "Kompletace stroje" v návodu k použití.

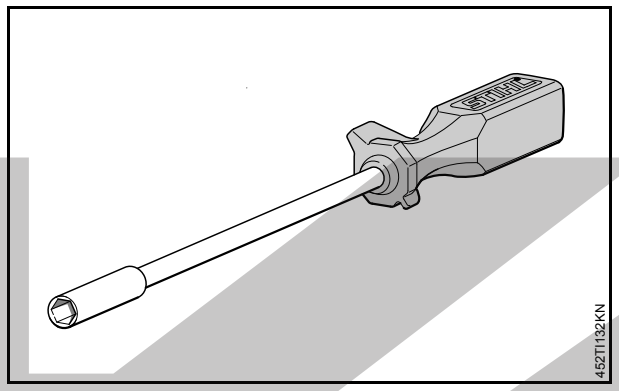
Používat jen se strojem spoludodávanou tyč s vícezubovým rozpojením. KombiNástroje nemohou být **na** tento stroj montovány.

6. Seřízení karburátoru

V případě uvedení stroje do provozu je třeba dodržovat specifické bezpečnostní předpisy dané země a bezpečnostní pokyny v návodu k použití.

6.1 Speciální nářadí "šroubovák"

Seřízení karburátoru hlavním seřizovacím šroubem (H) a seřizovacím šroubem volnoběhu (L) může být prováděno již jen v servisní dílně.



Pro seřizování je zapotřebí speciální nářadí "šroubovák" 5910 890 2307.

6.2 Základní seřízení v servisní dílně

Po provedení oprav v zákaznickém servisu nebo po výměně seřizovacích šroubů je nutné provést základní seřízení karburátoru.

- Zkontrolovat vzduchový filtr – v případě potřeby ho vyčistit či vyměnit.
- Zkontrolovat nastavení plynového bovdenu – podle potřeby ho seřídit.
- Zkontrolovat ochrannou mřížku proti jiskření (ve stroji pouze v závislosti na zemi odběru) v tlumiči výfuku – v případě potřeby ji vyčistit nebo vyměnit.
- Zkontrolovat napnutí řetězu, příp. dodatečně upravit.

6.2.1 Provedení základního seřízení

- Seřizovací šrouby nastavit v protisměru chodu hodinových ručiček z polohy pevného usazení.

Seřizovací hodnoty – základní seřízení:	**H**	**L**
karburátor C1M-S267A s šestihrannou hlavou na hlavním seřizovacím šroubu (**H**) a seřizovacím šroubu volnoběhu (**L**)	1 1/2	1

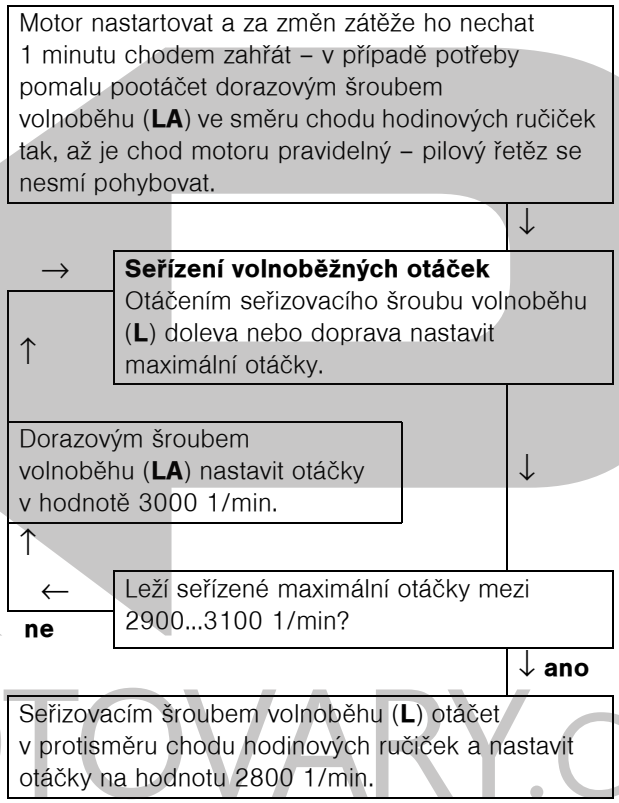
6.2.2 Otáčky

Volnoběžné otáčky:	2800 1/min
Rozpojovací otáčky (jmenovitá hodnota):	10000 1/min

6.2.3 Seřízení volnoběžných otáček

Otáčky nastavit otáčkoměrem nebo diagnostickým přístrojem pro motory STIHL MDG 1. Při použití MDG 1 zvolte v programu menu "Ostatní výrobky STIHL" / "Otáčkoměr".

U otáček bez uvedení pásma rozsahu nastavit otáčky v tolerančním pásmu ± 100 1/min.



6.3 Standardní seřízení pro uživatele

- Motor nastartovat a nechat ho za chodu zahřát.

Motor se ve volnoběhu zastavuje

- Dorazovým šroubem volnoběhu (**LA**) pootáčet ve směru chodu hodinových ručiček tak, až je chod motoru pravidelný – pilový řetěz se nesmí pohybovat.

Pilový řetěz ve volnoběhu běží

- Dorazovým šroubem volnoběhu (**LA**) otáčet v protisměru chodu hodinových ručiček tak, až se pilový řetěz zastaví – potom jím cca. 1/2 až 3/4 otáčky otočit ve stejném směru dál.

KOVOPOLOTOVARY.cz

7. Opravy

7.1 Návody pro opravy

Motorová jednotka (hnací ústrojí 4144) a zadní část tyče		Převodovka a přední část tyče
Návod pro opravy **Základní motor** 4144	Návod pro opravy **Komponenty** 4144	Návod pro opravy **KombiNástroje**

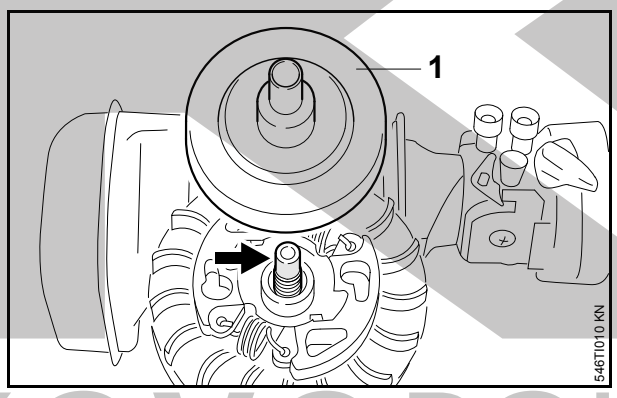
Přídavné opravy jsou vysvětleny v rámci tohoto dokumentu.

7.2 Utahovací momenty

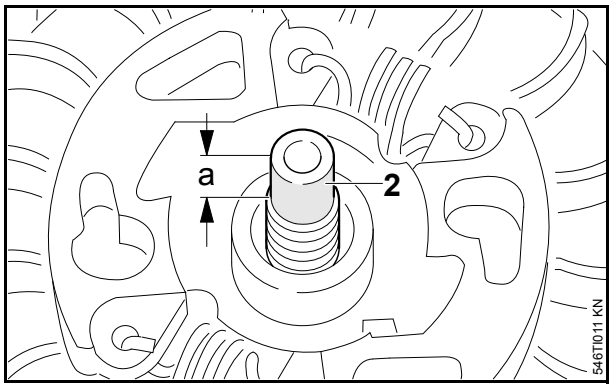
Utahovací momenty jsou rovněž uvedeny v návodech pro opravy.

7.3 Pokyny pro opravu

7.3.1 Montáž bubnu spojky



Pro montáž bubnu spojky (**1**) třeba namazat čep klikového hřídele (šipka) montážní pastou 0781 130 1014.

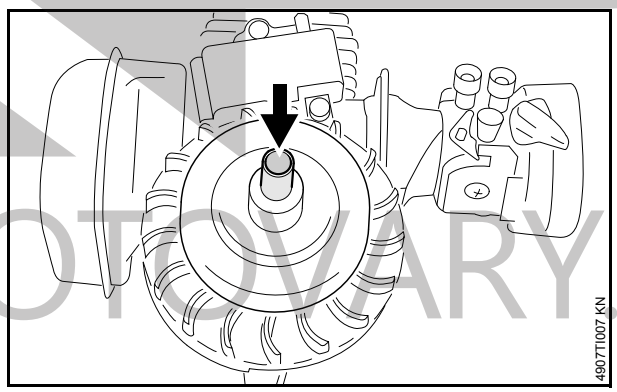


Čep klikového hřídele (**2**) potřít v prostoru a = 10 mm montážní pastou.

Informace k montážní pastě: Použít montážní pastu. V případě, že na čepu klikového hřídele není nanesena žádná montážní pasta nebo karburátor není správně seřízen, mohl by řezný nástroj ve volnoběhu běžet. Pokud řezný nástroj ve volboběhu běží, zkontrolovat, zda je karburátor správně seřízen a je-li na čepu klikového hřídele nanesena montážní pasta.

7.3.2 Mazání bubnu spojky

Aby se předešlo zvýšenému opotřebení bubnu spojky, musí být náboj bubnu spojky v servisním případě, je-li to nutné, dodatečně potřen víceúčelovým tukem STIHL.



Náboj namazat na označeném místě (**šipka**) množstvím 0,3 – 0,6 g tuku.

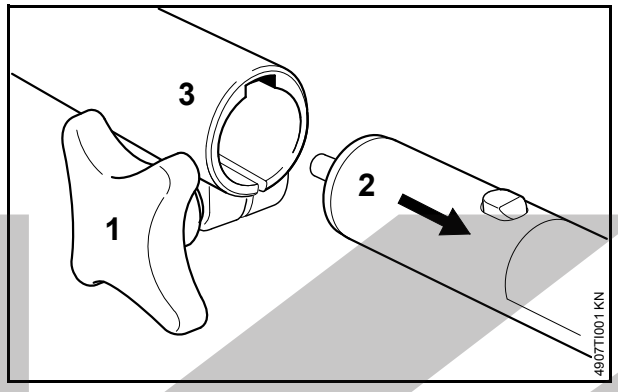
KOVOPOLOTOVARY.CZ

7.3.3 Přední díl tyče

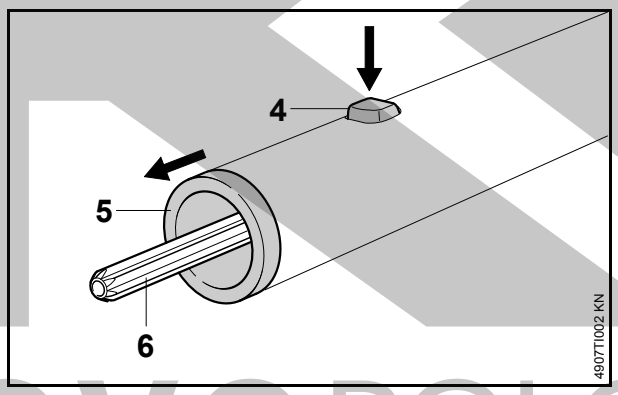
Rozložení

Hnací hřídel je v tyči uložen v úložné trubce.
Horní konec tyče je uzavřen zátkou a spodní konec objímkou.

- Demontovat převodovku – viz návod pro opravy STIHL KombiNářadí.



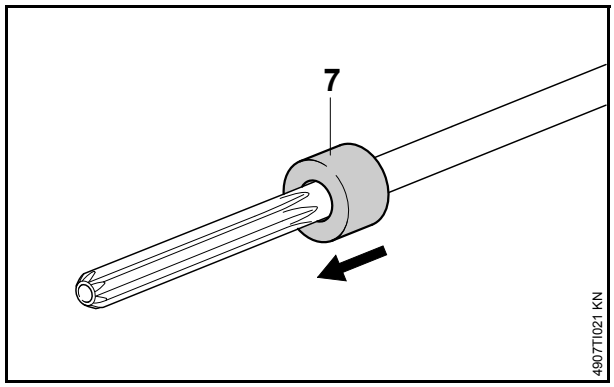
- Roubíkový šroub (**1**) povolit a tyč (**2**) vytáhnout ze spojovací objímky (**3**) zadního dílu tyče.



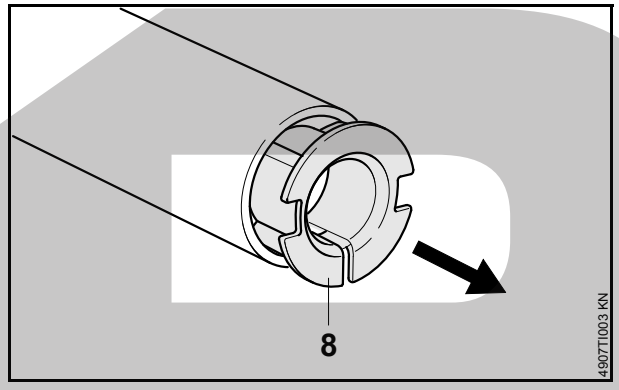
- Čep (**4**) zamáčknout a držet.
- Plastovou objímku (**5**) vytáhnout z tyče.
- Hnací hřídel (**6**) vytáhnout z tyče.

Modře zbarvený nebo spletený hnací hřídel musí být vyměněn.

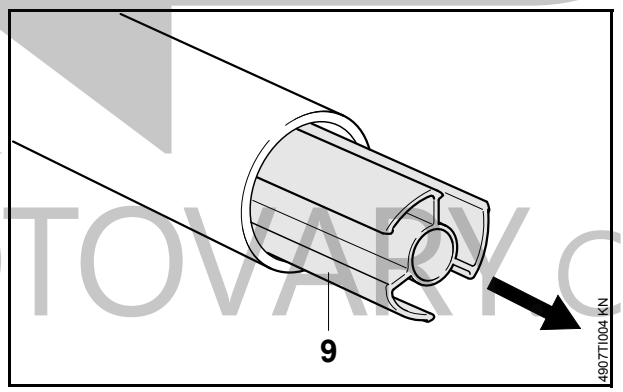
Smontování



- Kovovou objímku (**7**) zahřát horkovzdušným fénem a odtlačit ji dolů.

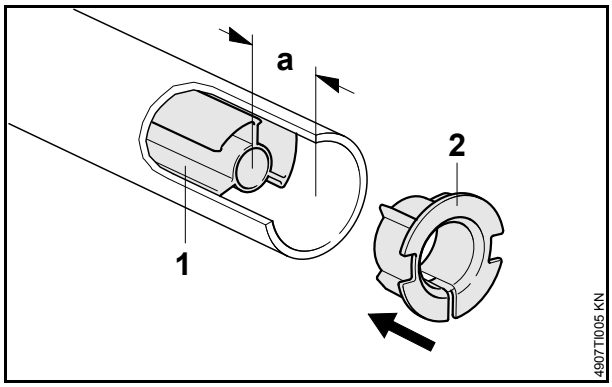


- Zátku (**8**) vytáhnout z tyče.

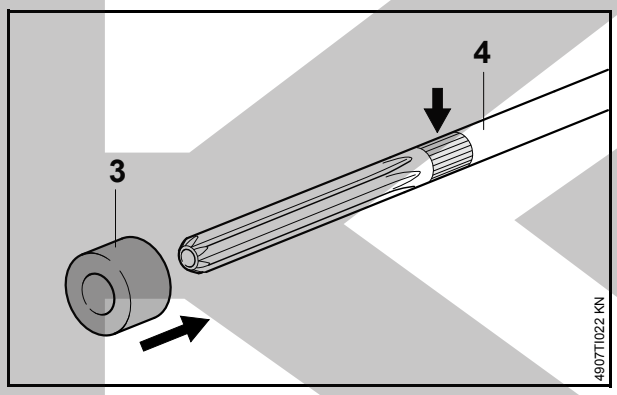


- Úložnou trubku (**9**) vytáhnout z tyče.

KOVOPOLOTOVARY.CZ

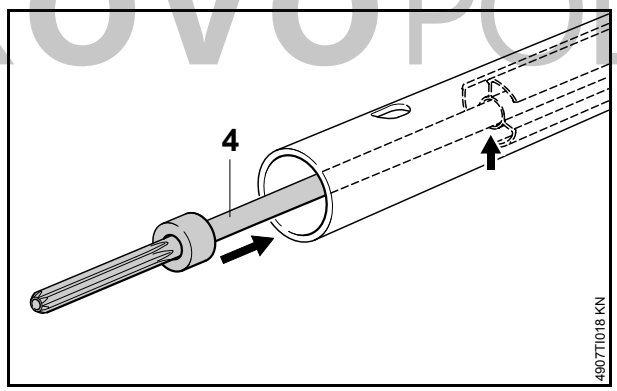


- Úložnou trubku (**1**) zasunout do tyče tak, až se dosáhne rozměru a = 20 mm od konce tyče (strana zátky).
- Zátku (**2**) vsadit.

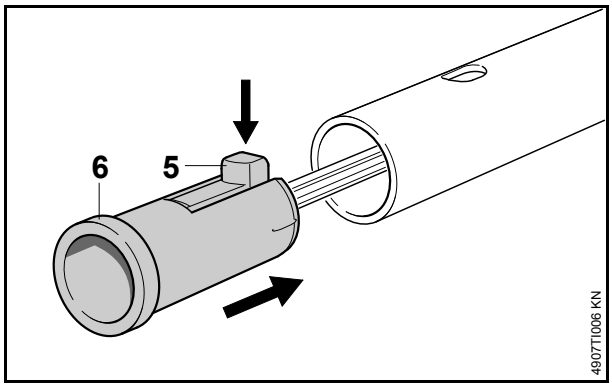


- Kovovou objímku (**3**) zahřát na cca. 50°C, nasunout ji na hnací hřídel (**4**) a nalisovat ji až na drážkování (**šipka**).

Hnací hřídel před zasunutím potřít víceúčelovým tukem STIHL. Tuk nanést na hnací hřídel rovnoměrně, v žádném případě tuk nevtlačovat přímo do tyče.



- Hnací hřídel (**4**) zasunout do otvoru (**šipka**) úložné trubky.



- Čep (**5**) zamáčknout a plastovou objímku (**6**) zasunout až na doraz.

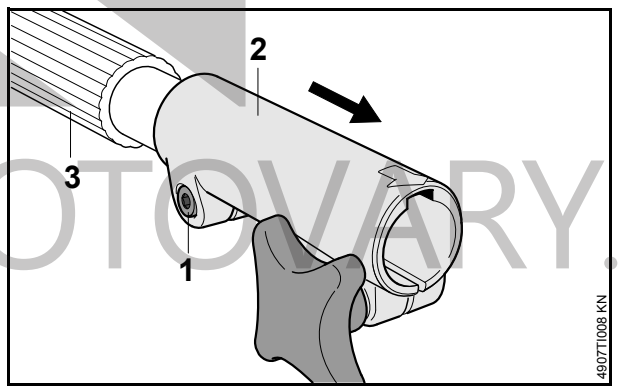
Čep se musí zafixovat, případně plastovu objímkou pootáčet sem a tam.

- Převodovku namontovat – viz návod pro opravy STIHL KombiNástroje.
- Provést funkční zkoušku – otáčet hnacím hřídelem, přitom se musí pilový řetěz na protilehlé straně otáčet.

7.3.4 Zadní díl tyče

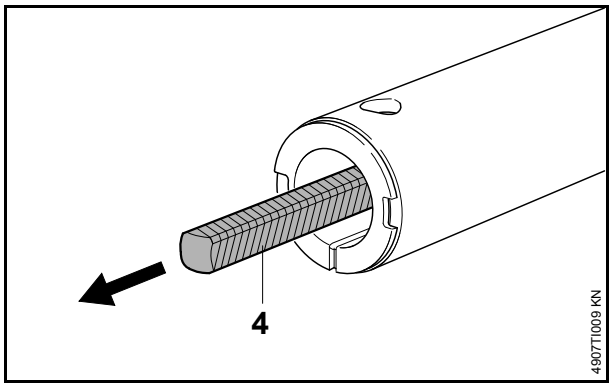
Rozložení

- Demontovat přední tyč – viz 🕮 7.3.3.
- Demontovat tyč – viz návod pro opravy STIHL Komponenty 4144.

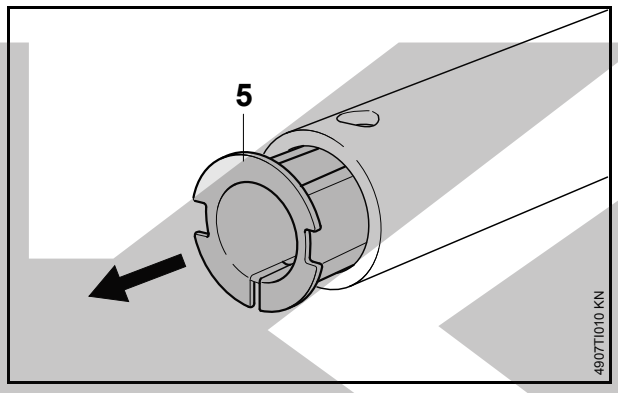


- Šroub (**1**) povolit.
- Spojovací objímku (**2**) stáhnout z tyče (**3**).

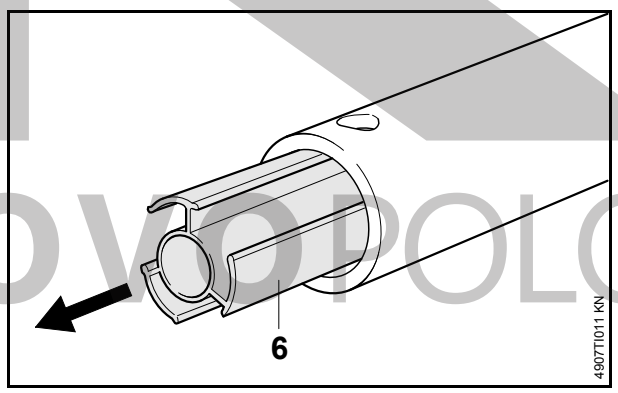
KOVOPOLOTOVARY.CZ



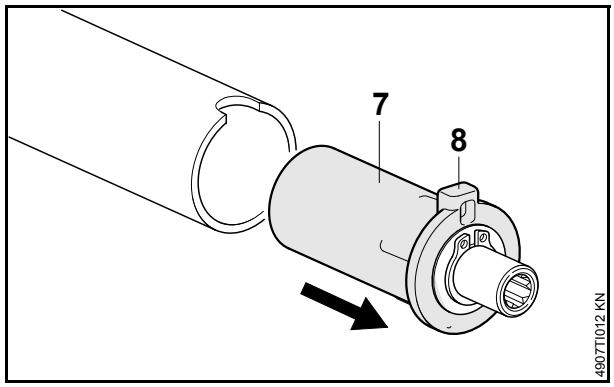
- Hnací hřídel (**4**) vytáhnout z tyče.



- Zátku (**5**) vypáčit.

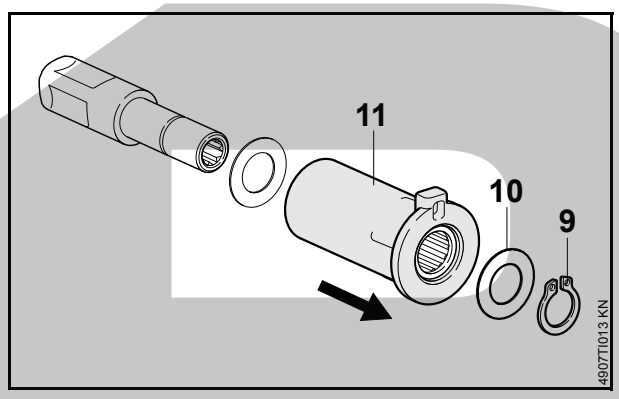


- Úložnou trubku (**6**) z tyče vytáhnout.



- Kompletní unášeč (**7**) vytáhnout za nákružek.

Nevytlačovat za plastový čep (**8**) – hrozí zlomení!

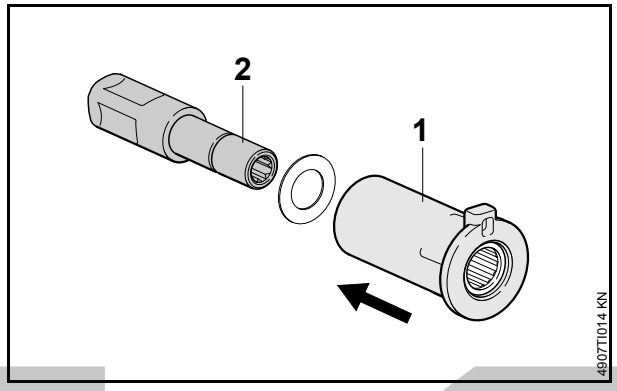


- Demontovat pojistný kroužek (**9**).
- Podložku (**10**) sejmout, pouzdro (**11**) a druhou podložku stáhnout.

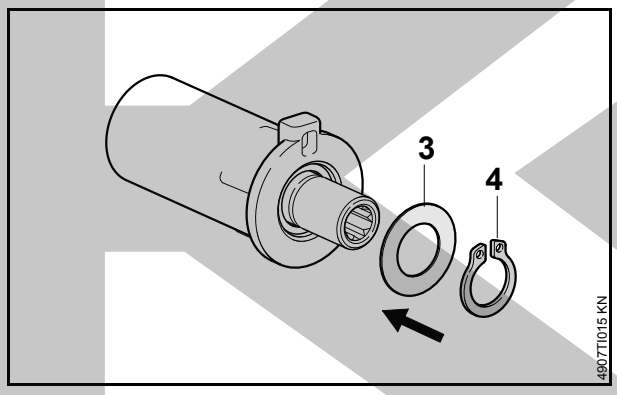
KOVOPOLOTOVARY.CZ

Smontování

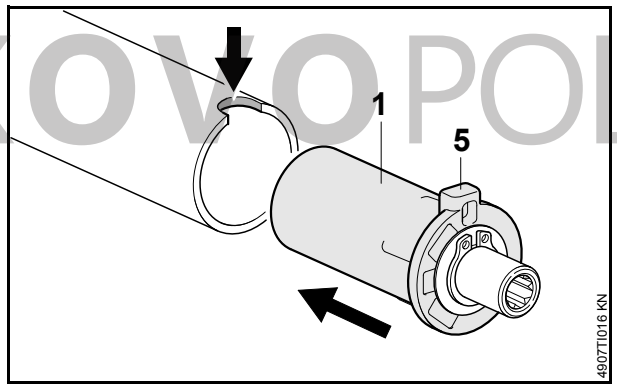
- Jehlové ložisko v pouzdru jakož i čep unášeče namazat víceúčelovým tukem STIHL.



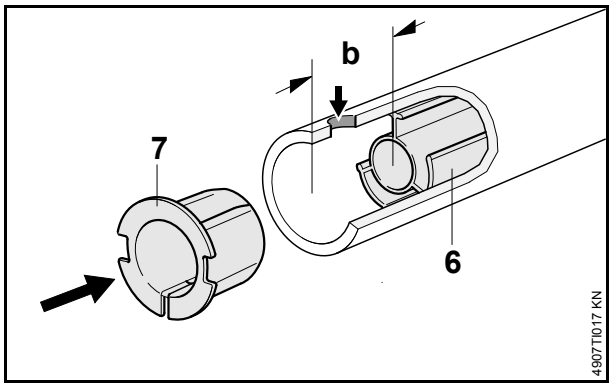
- Podložku nasadit a pouzdro (**1**) až na doraz nasunout na unášeč (**2**).



- Nasadit podložku (**3**)
- Vestavět pojistný kroužek (**4**)



- Pouzdro (**1**) vsadit tak do tyče, aby čep (**5**) pouzdra zapadl do zářezu (**šipka**) a až na doraz ho zasunout.

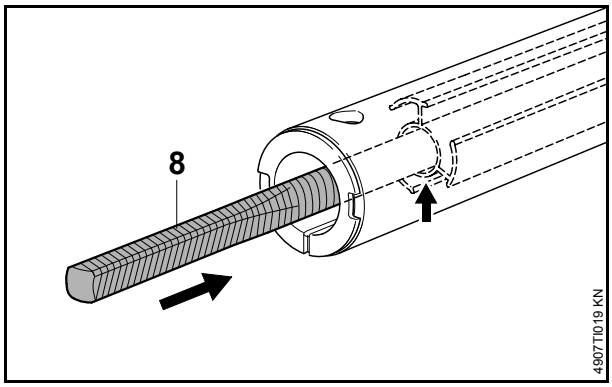


- Úložnou trubku (**6**) zasunout do tyče až na rozměr b = 23 mm od konce tyče na straně s příčným otvorem (**šipka**).
- Zátku (**7**) až na doraz zasunout do tyče.

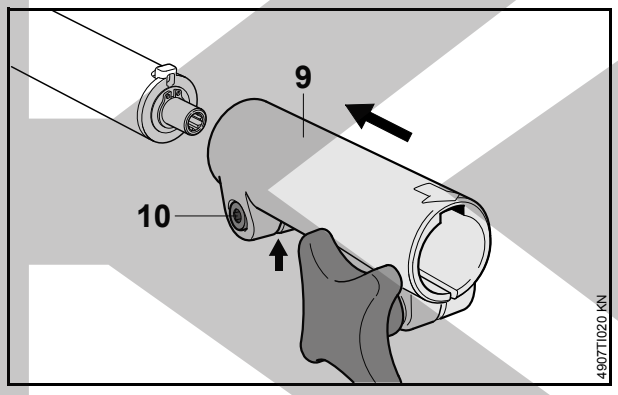
Hnací hřídel se do tyče ukládá s úložnou trubkou. Modře zbarvený hřídel musí být vyměněn.

Hnací hřídel před zasunutím potřít víceúčelovým tukem STIHL. Tuk nanést na hnací hřídel rovnoměrně, v žádném případě tuk nevtlačovat přímo do tyče.

KOVOPOLOTOVARY.CZ



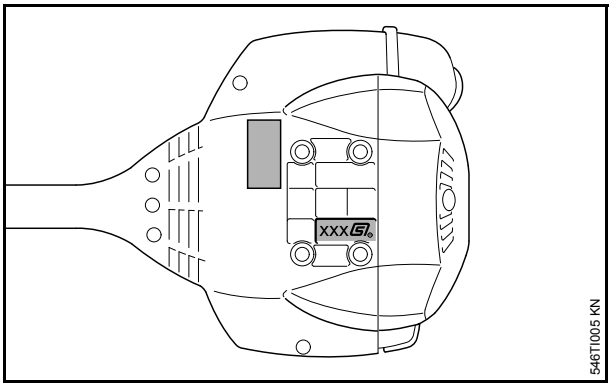
- Hnací hřídel (**8**) vsunout do otvoru (**šipka**) úložné trubky tak, až hnací hřídel lícuje s unášečem.
- Provést funkční zkoušku – hnacím hřídelem otáčet, přitom se musí zároveň otáčet unášeč na protilehlé straně.



- Spojovací objímku (**9**) na straně unášeče nasadit tak, aby svěrací zářez směřoval dolů a až na doraz ji zasunout do tyče.
- Šroub (**10**) pevně utáhnout.
- Namontovat tyč – viz návod pro opravy STIHL Komponenty 4144.

Dbát na to, aby pojistný šroub k zafixování tyče v bloku motoru správně lícoval. Otvor v tyči musí k tomu souhlasit s otvorem v bloku motoru – viz návod pro opravy STIHL Komponenty 4144.

7.4 Výrobní číslo



Výrobní číslo je umístěno na spodní straně motorového bloku na dvou místech – tak, jak je to znázorněno na obrázku.

KOVOPOLOTOVARY.CZ

7.5 Časové normy pro opravy

U uvedených časových údajů pro opravy se vychází z předpokladu, že je k dispozici vyškolený odborný personál a dokonale zařízená servisní dílna.

Časové normy pro opravy jsou udány v minutách.

	Druh opravářských prací	HT 56
1	Montáž a demontáž motoru	10
2	Odtlakování klikové skříně*	50
3	Odtlakování klikového hřídele, ložiska*	50
4	Odtlakování těsnících kroužků*	50
5	Kontrola těsnosti klikové skříně, zkušební chod	50
6	Odtlakování válce, pístu*	50
7	Zapalování, kontakt*	15
8	Přívod paliva, odvzdušnění palivové nádržky, zkušební chod	25
9	Odtlakování kolena nebo příruby	-
10	Karburátor, zkouška*	20
11	Trubka rukojeti a ovládání plynu	10
12	Startovací zařízení se zkušebním chodem	15
13	Spojka, zkušební chod	25
14	Tlumič výfuku	10
15	Vzduchový filtr	5
16	Zastavovací spínač se zkušebním chodem	25
17	Těleso spojky	-
18	Tyč (ochranná trubka)	15
19	Výměna převodovky resp. tělesa ložiska	5
20	Doraz nebo ochranný kryt	5
21	Hnací hřídel	10
22	Palivová nádržka	25
23	Kontrola kompresního tlaku	-
24	Nastavení vůle ventilů	-
25	Výměna spodní poloviny klikové skříně	-
26	Výměna klikového hřídele	-
27	Výměna válce, pístu	-
28	Přívod oleje	10
29	Olejové čerpadlo, zkušební chod	10

*zkušební chod pod zátěží

KOVOPOLOTOVARY.CZ

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2013