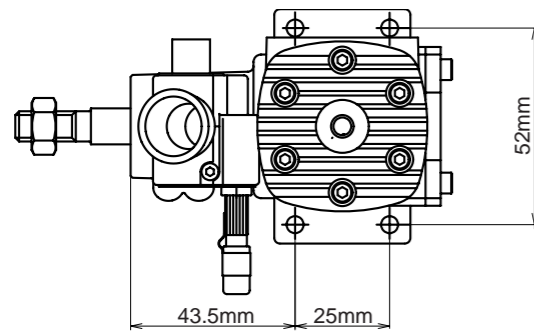


HANDHAVANDE INSTRUKTION

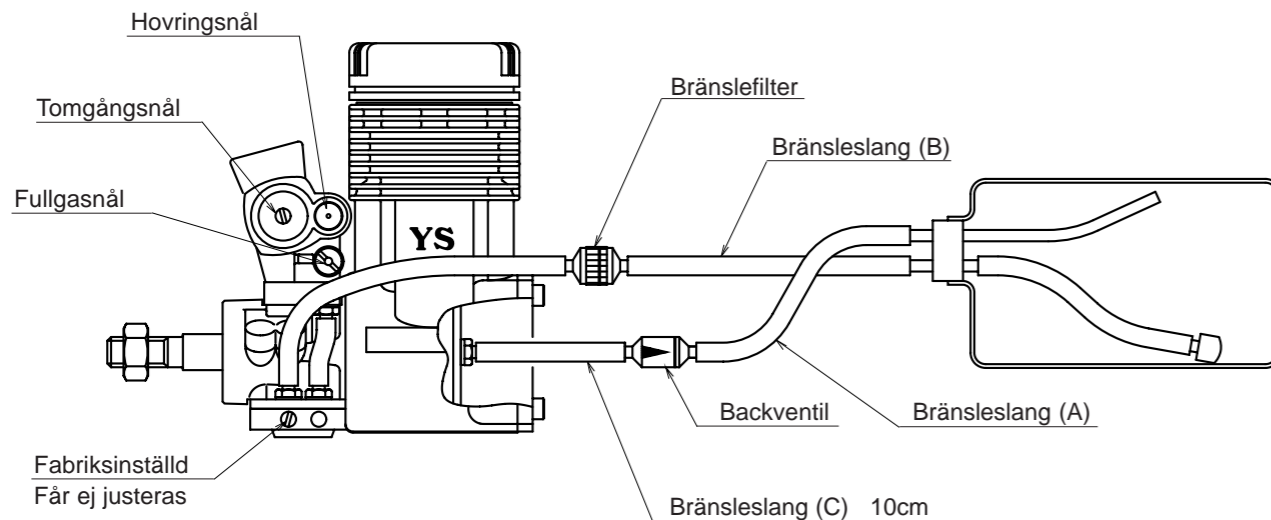
91ST (HELIKOPTER MOTOR)

Fig.1



TEKNISK DATA

Borr	27.7mm
Slaglängd	24.8mm
Volym	14.95cc
Vikt	540g
Praktiska varvtal	2,000 ~17,000



HUVUDDRAG

91ST är den senaste från YS vad gäller helikoptermotorteknologi. 91ST är i princip en uppborrad version av den populära YS61ST-2 som optimerats för att prestera det yttersta vad gäller pålitlig effekt för din helikopter.

- Ny uppborrad cylinder för överlägsen prestanda.
- Ny förgasare för enklare justering.
- Fabriksinställd bränslerregulator.
- Samma fysiska storlek som 61ST-2, 80ST vilket innebär att det är lätt att installera 91ST i er helikopter.

VARNING

Användning av drevförhållanden över 9.0 till 1 kan resultera i att motorn skadas på grund av övervarv.

UTVÄXLING

Ni bör använda ett motor till huvud rotor förhållande på 1-7.5 till 1-8.0. Kontrollera med er helikoptertillverkare för att erhålla den rekommenderade utväxlingen.

INSTALLATION

1. Bränsleslangarna bör anslutas till bränsletanken enligt bilden ovan. Var noggrann med att montera backventilen åt korrekt håll. Eftersom tanken är utsatt för högt tryck, kontrollera så att alla anslutningar är åtdragna för att hindra läckage.

2. Eftersom motorn är känslig för smuts i bränslet, bör ett bränslefilter användas. (Vi rekommenderar YS Nr.6720 bränslefilter.)

3. Bränsleslang (C) bör vara exakt 10cm mellan motorn och backventilen. ANVÄND INTE någon annan typ av backventil än YS original. YS backventil är specialkonstruerad för 91ST.

4. Justera trottellinje och trottellkurvan med hjälp av de uppmärkta spåren på sidan av förgasaren samt på trottellarmen. NOTERA att hovringsläget är placerat på 40% se FIG 2.

START AV MOTOR

1. Koppla alltid bort bränsleslang (A) vid backventilen först innan tankning. Bränsletanken är trycksatt vilket innebär att trycket måste bort först. Koppla bort Bränsleslang (B) vid filtret och tanka. Anslut Bränsleslang (A) och (B).
2. Från fullt stängd (medurs) position, skruva bränslenålarna moturs enligt följande.

GRUND INSTÄLLNING / DRIFTS INSTÄLLNING

- Hovring 1.75 öppen 1.75 ~1.50
- Tomgång 1.25 öppen 0.75 ~0.50
- Fullgas 1.25 öppen 1.25 ~0.75

3. Stäng trotteln till tomgång och anslut glödströmmen. Motorn är nu klar för start.

INKÖRNING

Det är inte nödvändigt att montera motorn i en testbänk vid inkörning. För att få en korrekt inkörning bör motorn däremot justeras så att den går lite rikt under de första flygningarna. Använd alltid bränsle av god kvalitet som innehåller 15 ~30% nitrometan och 20 ~23% lågviskositetsolja.

JUSTERING AV BRÄNSLENÅLARNAS

Tomgång, Hovring och Fullgas nålarna fungerar alla på samma sätt. Om nålarna vrids medurs snålans bränsleblandningen, respektive om de vrids moturs rikas bränsleblandningen till motorn.

1. Ställ in nålarna enligt vad som beskrivs i START AV MOTOR.
2. Starta motorn, kontrollera tomgången och justera vid behov.
3. Hovra helikoptern och ställ in varvtalet på rotorn enligt helikoptertillverkarens rekommendation. När detta gjorts kontrollera hur mycket rök som kommer ur ljuddämparen. Bränsleblandningen vid hovring är korrekt när det kommer en jämn ström av rök.
4. Landa helikoptern i ungefär 20~30 sekunder. Lyft helikoptern till hovring igen och notera övergången från tomgång till hovring. Om motorn ryker mycket och trotteltresponset är långsamt, måste tomgångsnålen eller hovringsnålen (påverkar även effekten på fullvarv) justeras för att uppnå en mjuk övergång. Om motorn smäller och röken inte är jämn eller att det endast kommer lite rök, då är bränsleblandningen för mager.

5. Fullgasnålen kontrollerar bränsleblandningen vid flygning utan att ändra justeringen av hovringsnålen. Efter det att motorn börjat bli varm, lyft till hovring och kontrollera att motorn går jämnt med en bra strimma av rök. Om allt är okej, öppna trotteln och påbörja flygning framåt. Kontrollera röken på samma sätt som ni gjorde vid justering av hovring. Inställningen är korrekt när ni ser en synlig och stadig rökstrimma. Justera fullgasnålen för att åstadkomma en något rik, men säker inställning.

STOPP AV MOTOR

1. Fullt stängd trotteltromma stoppar motorn.
2. Så fort motorn har stannat, använd en slangklämma på bränsleslang (B) för att säkerställa att inte bränsle kommer in i motorn.
3. Vid den sista flygningen för dagen skall motorn stannas med hjälp av slangklämman för att förhindra att bränsle blir kvar i motorn som åstadkommer rostangrepp samt korrosion.

BRÄNSLE OCH GLÖDSTIFT

YS har kommit fram till att de bränsle och glödstift som ger bäst motorprestanda:

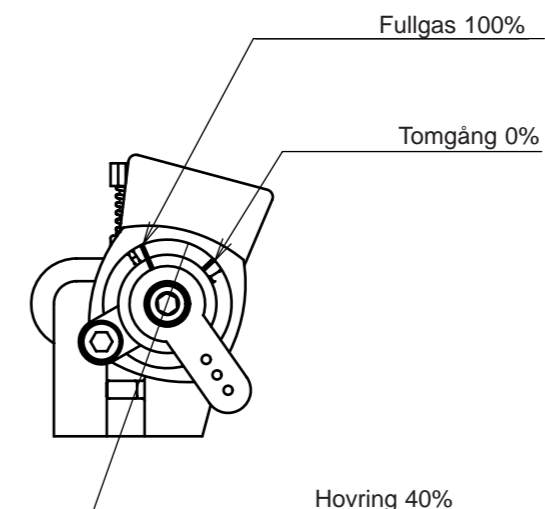
Bränsle:
Powermaster 30% Special Heli Blandning
Cool Power 30% Special Heli Blandning

Glödstift: YS #2 Enya #3 OS #8

VIKTIGT!

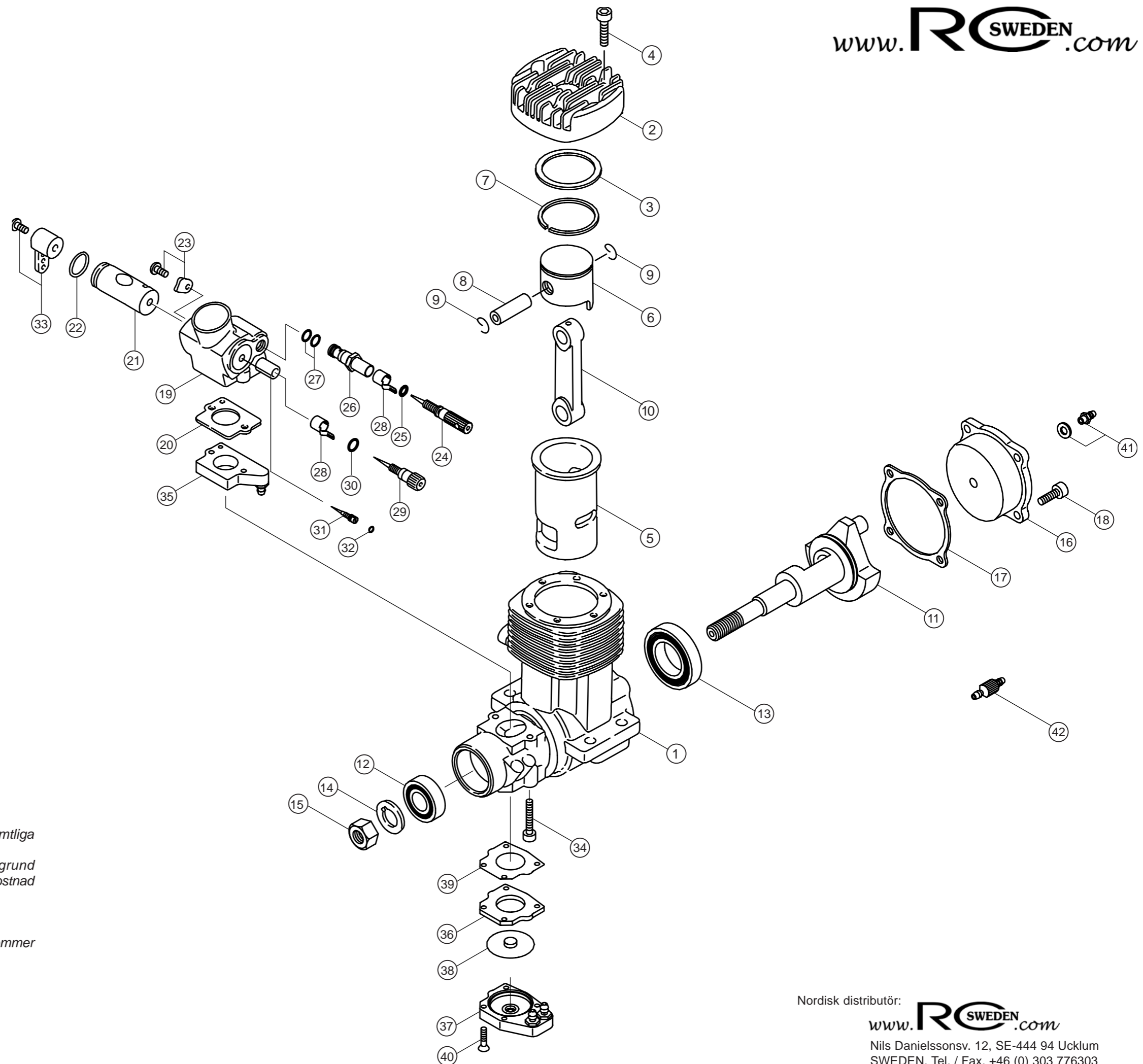
Silikon gummi används i många delar i YS motorn. Använd endast glödstiftbränsle baserat på metanol för rengöring. Om bensin eller andra lösningsmedel används skadas silikonet.

Fig.2



91ST Reservdels Lista

#	DEL#	BESKRIVNING	ANTAL
1	S5101	Crankcase	1
2	S5102	Cylinder Head	1
3	S5103	Head Gasket	1
4	S5104	Head Screws	6
5	S5105	Cylinder Liner	1
6	S5106	Piston	1
7	S5107	Piston Ring	1
8	S7108	Wrist Pin	1
9	R6108	Wrist Pin Retainer	2
10	S5110	Con Rod	1
11	S5111	Crankshaft	1
12	R6211	Front Bearing	1
13	S7113	Rear Bearing	1
14	R6115	Drive Washer Spacer	1
15	R6217	Propeller Nut	1
16	S5116	Back Plate	1
17	S5117	Back Plate Gasket	1
18	R6120	Back Plate Screw	4
19	S5119	Carburetor Body	1
20	S5120	Carburetor Gasket	1
21	S5121	Throttle Barrel	1
22	S5122	Seal Ring	1
23	R6124	Throttle Barrel Retainer	1
24	S4125	Hover Needle Valve	1
25	F1546	Hover Needle O Ring	1
26	F1555	Hover Needle Seat	1
27	F1556	Hover Needle Seat O Ring	2
28	S5128	Needle Detent	2
29	S8130	High Speed Needle	1
30	F1546	High Speed Needle O Ring	1
31	S5131	Low Speed Needle	1
32	R6203	Low Speed Needle O Ring	1
33	F1260S	Throttle Arm	1
34	S7132	Carburetor Screws	2
35	S5135	Carburetor Subplate	1
36	S7134	Regulator Subplate	1
37	S8138A	Regulator Assy.	1
38	S7136	Diaphragm	1
39	S7140	Regulator gasket	1
40	S7139	Regulator Screws	2
41	S7143	Nipple	1
42	S7144	Check Valve	1
	S5143	Gasket Set	3
	S8146	O ring set	5
	S5105S	Piston / Ring / Liner Set	1
	S5119S	Carburetor Assy.	1
	S4125S	Needle Valve Assy.	1



GARANTI

Rigorös kvalitetskontroll genomförs av YS fabriken under samtliga faser, från tillverkning av reservdelar till slutlig hopsättning. Om prestanda försämras eller att en del går sönder på grund fabrikations fel, kommer vi att reparera eller byta ut motorn utan kostnad under en period av ett år efter inköp. **Garantin innefattar inte normalt slitage.**

Om motorn modifierats, satts ihop felaktigt eller misshandlats, kommer en normal debitering tas ut för reservdelar och arbetskostnad.