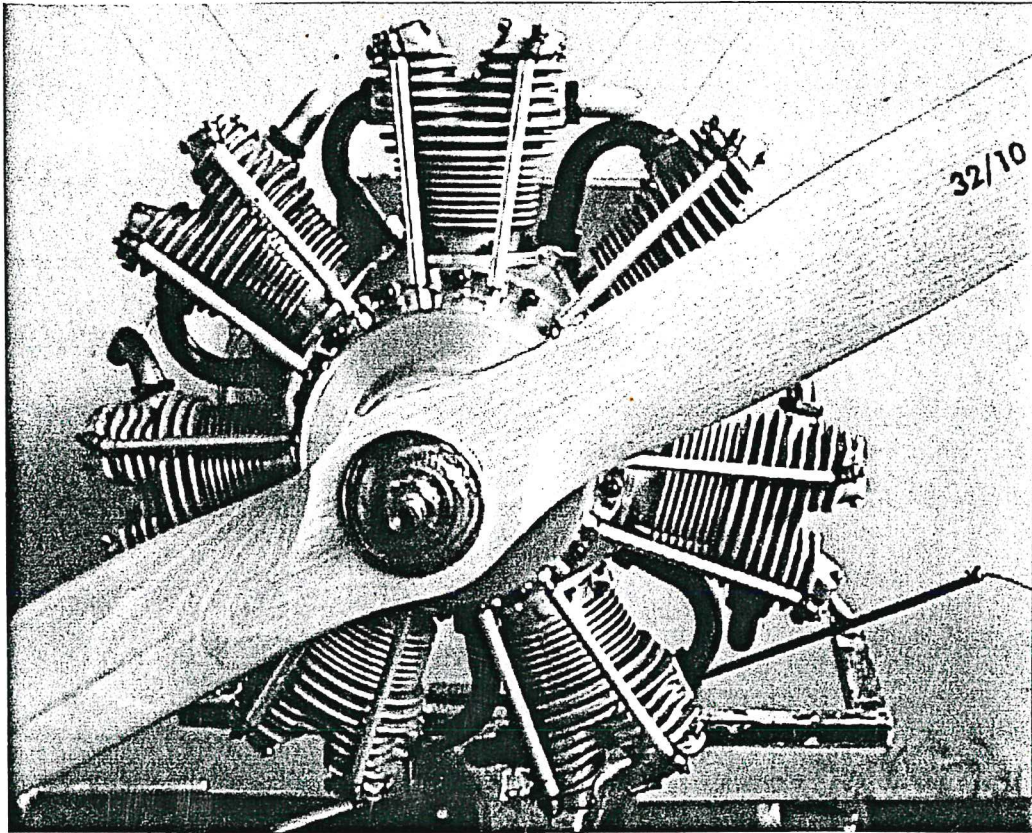


# Handbuch ST-726-GL



Wir möchten Sie bitten: Legen Sie bitte beim Betreiben Ihres neuen ST-726 größten Wert auf Ihre Sicherheit, denn jede kleine Unachtsamkeit oder Nachlässigkeit Ihrerseits kann zu schlimmen Verletzungen führen. Halten Sie bitte Ihr Modell bei einem Vollgas-Check unter gar keinen Umständen am Höhenleitwerk fest, sondern lassen Sie es von einer zuverlässigen Person an den Tragflächen festhalten, da die Leistung, die der ST-726 dabei entwickelt so groß sein könnte, daß es zum Herausreißen des Höhenleitwerks führen könnte.

Empfehlung des Herstellers

*W. Seidel*

W. Seidel

# A C H T U N G

Nachfolgende Punkte sind beim Betreiben des  
Sternmotors ST-726-GL

unbedingt zu berücksichtigen:

1. Im Umkreis von 180° und einem Abstand von 15 Metern hat sich in diesem Gefahrenbereich beim Anlassen des Sternmotors ST-726-GL nur der Bediener des Motors aufzuhalten.



2. Kontrollieren Sie bitte vor jedem Start
  - die 6-Kant-Befestigungsmutter der Luftschraubenbefestigung auf ihren Festsitz.
  - den Sicherungsring vor der zentralen Luftschraubenbefestigungsmutter auf ordnungsgemäßen Sitz in dem dafür vorgegebenen Einstich in der Kurbelwelle.

Fehlt der Sicherungsring, darf das Triebwerk unter gar keinen Umständen gestartet werden.

3. Beim Starten ist darauf zu achten
  - daß das Triebwerk nur in Leerlaufstellung bei max 2.000 U/min. gestartet wird.
  - Nach dem Anspringen des Motors hat sich die Person, die den Motor gestartet hat, sofort aus dem oben beschriebenen Gefahrenbereich zu entfernen und hinter das Triebwerk zu stellen.
  - Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist bei laufendem Triebwerk für jedermann **v e r b o t e n**. !!!

# Inhaltsverzeichnis

Technische Daten	Seite 3
Kraftstoff	Seite 4
Öl	Seite 4
Mischungstabelle	Seite 5
Luftschaubenaufnahme	Seite 5
Luftschraube	Seite 6
Glühkerze	Seite 6
Stromquelle	Seite 7
Glühkerzen-Verkabelung	Seite 7
Motor Einlaufen	Seite 8
Motor Starten	Seite 9
Vergaser Einstellen	Seite 10
Ventilspiel Einstellen	Seite 11
Motorträger	Seite 12
Motor Einbau	Seite 12
Tank Einbau	Seite 13
Ringschalldämpfer	Seite 13
Wartung	Seite 14
Reparatur	Seite 15
Garantiekarte	

## Bezeichnung

Die Bezeichnung ST-726-GL setzt sich wie folgt zusammen:

<b>ST</b>	<b>7</b>	<b>x</b>	<b>26</b>	<b>GL</b>
Sternmotor	Zylinder		Hub/Zyl.	Glühzünder

## Technische Daten

### Sternmotor ST-726-GL

Zylinder	7	Stück	Drehzahlber.	1.000-5.500 U/Min.
Hubraum ges.	180	ccm	max. zul. Drehz.	5.800 U/Min.
Hubraum/Zyl.	26	ccm	Motor-Außen- $\phi$	330 mm
Bohrung/Hub	34/28	$\phi$ mm	Gewicht komplett	6.300 g
max. Leistung	7,5/10	KW/PS	Zündung	Glühzündung

### Empfohlene Luftschrauben

der Fa. Menz:	28x14	32x12
	30x12	32x14
	30x14	32x18
	32x10	

Empfohlene Glühkerzen : (Fa. Graupner) OS Typ F 4-Takt

## Kraftstoff

Aus Kostengründen empfehlen wir den Kraftstoff für den Sternmotor ST-726-GL selbst zu mischen. Altes, offengestandenes wassergezogenes Methanol, sowie Nitro sind zum Betreiben von SEIDEL-4-Takt-Sternmotoren ST-726-GL verboten.

Der Ölanteil nach der Einlaufphase von 2-3 Stunden darf nicht über 3-4% betragen.

## Öl

**Empfehlung:** Bitte verwenden Sie HD-Synthetik-Öl Glissol-R

**Vertrieb:** R. Demuth, Hußstr. 4, 76275 Ettlingen  
Tel.: 07243/32941  
oder

Hero Save oder Aero Synth 2

Fa. Graupner, Henriettenstr. 94-96, 73230 Kirchheim/Teck  
Tel.: 07021/722-0

**Achtung: Rizinusöl ist verboten !**

## 3% HD-Synthetik-Öl

sind nach der Einlaufphase vollkommen ausreichend für den ST-726-GL.

Bei einem höheren Ölanteil als 3% erlischt die Garantie.

Unrundes, schädliches Laufverhalten bei geringer Leistung sind die Folge.

## Mischungstabelle

für SEIDEL 4-Takt-Sternmotor ST-726-GL

Einlaufphase	Methanol	HD-Synthetik-Öl
1. Stunde	960 ml	40 ml
2.-3. Stunde	970 ml	30 ml
Flug- u. Dauerbetrieb	980-970 ml	20-30 ml

980 : 2 = 490  
18  
26  
10

## Luftschraubenaufnahme

SEIDEL 4-Takt-Sternmotoren ST-726-GL

sind mit einem Sicherheitsspanndom ausgerüstet. Diese Luftschraubenaufnahme verhindert, daß sich bei einem plötzlichen Stop des Motors die Luftschraube löst. Dadurch sind Verletzungen oder Beschädigungen am Motor weitgehendst ausgeschlossen.

### Achtung:

Vor jedem Start ist der Festsitz der 6-Kant-Befestigungsmutter, sowie der Sicherungsring auf seinen ordnungsgemäßen Einbau zu überprüfen. Bei loser 6-Kant-Mutter und Fehlen des Sicherungsringes darf das Triebwerk

**unter gar keinen Umständen**

gestartet werden.

## Luftschraube

Die Wahl der Luftschraube ist modellbedingt. Um das maximale Drehmoment bei entsprechender Drehzahl zu erreichen, empfehlen wir die Luftschrauben gemäß technischen Daten zu verwenden.

Nur mit ausgewuchteten Luftschrauben ist ein vibrationsfreier Lauf gewährleistet.

### Achtung:

Holzluftschrauben unterliegen Witterungseinflüssen!  
Kontrollieren Sie deshalb vor **jedem Start** die 6-Kant-Mutter der Luftschraubenbefestigung auf Ihren Festsitz.

## Glühkerze

### Für SEIDEL 4-TaktSternmotoren ST-726-GL

ist es entscheidend, daß nur **heiße** Glühkerzen verwendet werden.

Wir empfehlen: Fa. Graupner/OS Typ F 4-Takt-Kerze

### Achtung:

Um Schäden am Motor zu vermeiden, benutzen Sie **niemals** Glühkerzen **verschiedener** Fabrikate.

Auch Glühkerzen eines Herstellers mit unterschiedlichen Wärmewerten und unterschiedlicher Einsatzdauer führen zu erheblichen Störungen.

Ein Glühkerzenwechsel sollte alle **15-20 Betriebsstunden**, spätestens jedoch nach **1 Flugsaison** erfolgen.

## Stromquelle

Bei Verwendung einer

**frisch geladenen 2 V ca. 10 Ah Batterie**

ist ein **sicheres Starten** des Motors gewährleistet.

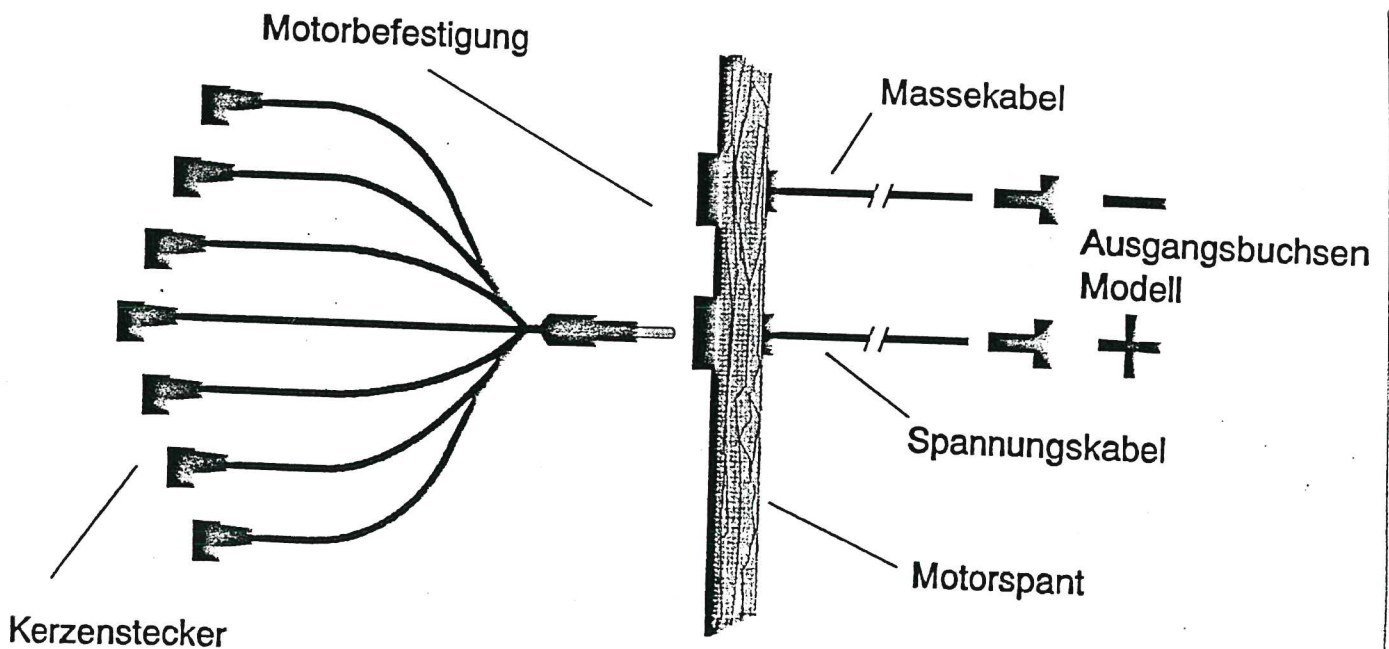
Verwenden Sie bitte kurze und widerstandsarme Verbindungskabel zwischen Batterie und Anschlußbuchsen des Modells.

## Glühkerzen-Verkabelung

Die

**SEIDEL 4-Takt Sternmotoren**

sind mit einem kompletten Glühgeschirr ausgestattet. Die neu entwickelten Glühkerzenstecker gewährleisten einen sicheren Kontakt bei allen Glühkerzen. Der Einbau des Sternmotors unter einer geschlossenen Haube ist somit möglich, da über den zentralen Stecker alle Zylinder mit Strom versorgt werden.



## Motor Einlaufen

Eine gesunde Sorgfalt erfordert das Einlaufen des Motors, was jedoch nicht bedeutet, mehr Öl als vorgeschrieben zu verwenden.

Um die Motoreigenschaften des neuen ST-726-GL kennenzulernen, muß das Einlaufen des Motors auf einem

### stabilen Prüfstand

vorgenommen werden.

Gehen Sie bitte beim Einlaufen des Motors genau nach der auf Seite 9, -Motor Starten- beschriebenen Reihenfolge vor.

#### Zusatzpunkte während der Einlaufphase

- Düsenadel ist bei Auslieferung des Motors korrekt eingestellt. Grundeinstellung bei Einlaufphase ca. 3 Umdrehungen herausdrehen.
- Beim ersten Motorlauf sollte die Drehzahl des Motors von 2000 bis 3000 in den ersten 10 Minuten nicht überschritten werden. Schalten Sie hierbei ab und zu die Glühzündung ein und überprüfen die Auspuffrohre auf heiße Abgase.

## Motor Starten

### Achtung:

Vor jedem Neustart eines  
**SEIDEL 4-Takt Sternmotors**

muß das Triebwerk ca. 3-4 mal im Uhrzeigersinn, d.h. gegen die Laufrichtung durchgedreht werden.

Bei Schwergängigkeit keine Gewalt anwenden, sondern die beiden unteren Kerzen herausdrehen und das Öl abtropfen lassen.

## Startvorgang

- a) Zündung Aus (Stromkabel abklemmen!)
- b) Kraftstoffleitung füllen
- c) Drosselklappe des Vergasers ganz öffnen
- d) etwas Kraftstoff durch den Vergaser einspritzen oder Vergaser mit dem Finger zuhalten
- e) Luftschaube 3-4 mal in Laufrichtung (Gegenuhrzeigersinn) durchdrehen. Dabei muß unverbranntes Gemisch aus den Auspuffrohren austreten.
- f) Drosselklappe wieder auf Leerlaufstellung bringen
- g) Zündung Ein (Stromkabel anklemmen!)
- h) Motor von Hand mit Luftschaube oder mit E-Starter anwerfen

Der Motor muß jetzt anspringen.

Nach dem Anspringen des Motors die Glühkerzen etwa 10-15 Sekunden weiterheizen, dann Stromzufuhr unterbrechen.

### Achtung:

Beim Starten Ihres Motors im Modell achten Sie bitte darauf, daß Ihr Modell von einer zuverlässigen Person ordnungsgemäß und sicher festgehalten wird.

## Vergaser Einstellen

Düsennadel langsam nur 1-2 Zähne verdrehen

### Vollgas-Einstellung

- **Grundeinstellung** ST-726-GL 3 Umdrehungen herausdrehen
- **Feineinstellung** ST-726-GL bei voller Drehzahl Rändelschraube Zahn um Zahn reindrehen bis Höchstdrehzahl erreicht, dann wieder 1-2 Zähne zurückdrehen auf fette Gemischseite.

### Leerlauf-Einstellung

- Die Leerlaufschraube beim ST-726-GL ist die querstehende geschlitzte Exzenterschraube links unterhalb der Rändelschraube
- Nach den ersten 5 Laufstunden kann der Schlitz im Uhrzeigersinn bis 10 Uhr-Stellung eingestellt werden.

**Faustregel:** Blättchen nach **oben** - **arm**  
Blättchen nach **unten** - **reich**

Achten Sie beim Einbau des Motors auf eine gute Zugänglichkeit des Vergasers zwecks Einstellung und auf einen **Mindestabstand von 20 mm** zwischen Vergaseransaugtrichter und Motorspannt.

## Ventilspiel Einstellen

Das Ventilspiel ist vor Auslieferung des Motors für die Einlaufphase etwas größer eingestellt. Der Bereich des Ventilspiels bewegt sich zwischen 0,1 - 0,15 mm für den kalten Motor.

In der Einlaufphase ist das Ventilspiel alle 1 bis 2 Betriebsstunden zu prüfen und gegebenenfalls mit dem beigefügten Werkzeug neu einzustellen. Nach der Einlaufphase sollte eine Sichtkontrolle des Ventiltriebes auf Vollständigkeit vor jedem Flugtag erfolgen (Kipphebel, Kipphebelbolzensicherungen, Einstellmutter, Stößel, Stößelstangen).

### Einstellung des Ventilspiels nur bei kaltem Motor vornehmen!

Drehen Sie hierbei den kalten Motor am Luftschaubendom so lange, bis beide Kipphebel und Stößelstangen des zu überprüfenden Zylinders entlastet sind.

Das Ventilspiel sollte nun so eingestellt werden, daß ein leichtes Bewegen des Kipphebels möglich ist, oder die Stößelstange sich ohne Widerstand mit dem Finger drehen läßt.

Sie können aber auch das Ventilspiel mit der Einstellehre so einstellen, daß die dünne 0,05 mm Lehre leicht, die 0,1 mm Lehre jedoch mit geringem Widerstand durchzuschieben ist.

### Die SEIDEL 4-Takt Sternmotoren

reagieren auf etwas mehr Ventilspiel bis 0,25 mm ohne jeglichen Leistungsverlust.

Bei zu wenig Spiel besteht die Gefahr, daß der Ventilsitz speziell beim Auslaßventil durchbrennen kann.

## **Motorträger**

Die 4-Punkt-Aufhängung der

### **SEIDEL 4-Takt Sternmotoren ST-726-GL**

ermöglichen eine einfache und zuverlässige Montage der Motoren im Modell.

Die Kurbelwellenachse ist mittig zum Motorträger. Somit ist ein genauer Einbau des Sternmotors vereinfacht.

## **Motor Einbau**

Der Motor ist durch 4-Punkt-Aufhängung am Rumpfspannt befestigt. Dieser Sperrholzspannt sollte eine Stärke von mind. 12 mm aufweisen.

Der Abstand zwischen Vergaseransaugtrichter und Motorspannt muß mind. 20 mm betragen.

Um eine ausreichende Kühlung bei voller Motorleistung zu erzielen, muß die Auslaßöffnung der Kühlluft groß genug gewählt werden.

**Regel:**

**Auslaßöffnungen gleich oder größer Lufteintrittsöffnung**

Dies gilt nur beim Einbau unter einer Motorverkleidung.

## Tank Einbau

Der Kraftstofftank muß mittig und so nah wie möglich zur Düsenadel eingebaut werden, somit ist ein Drucktank nicht erforderlich. Ein 1000 ml/Tank ist ausreichend. Bitte keine Filzpendel oder andere Kraftstofffilter in das Leitungssystem einbauen.

Querschnitt der gesamten Kraftstoffleitung mind. 3 mm

### Achtung:

Der oben genannte Querschnitt ist für die gesamte Kraftstoffleitung ausgehend vom Tankpendel, Schlauch, Tankdurchgang bis ausschl. Vergasernippel ohne Verengung einzuhalten.

## Verbrauch des ST-726-GL

Der ST-726-GL benötigt unter ständiger Vollast c. 3,5 bis 4 Liter Methanol.

## Ringschalldämpfer

### Achtung:

Das Starten der Motoren mit Ringauspuffanlage sollte nur mit Elektrostarter erfolgen. Achten Sie bitte beim Starten darauf, daß Ihr Modell von einer zuverlässigen Person ordnungsgemäß und sicher festgehalten wird.

## Wartung

Der

### SEIDEL 4-Takt Sternmotor ST-726-GL

wird ständig mit sauberem und unverbranntem Öl geschmiert. Deshalb ist es wichtig, den Ölanteil auf

### 2,5 bis 3% HD Synthetik-Öl

zu reduzieren.

Geben Sie von Zeit zu Zeit auf den offenen Ventiltrieb (Ventilfeder, Ventil und Kipphebel) einige Tropfen von Ihrem HD-Synthetik-Öl.

Eine Konservierung des Motors sollte nur bei längerem Stillstand erfolgen. Füllen Sie dazu etwa 3-4 ccm HD-Synthetik-Öl in den Vergaser und drehen dabei den Motor von Hand durch.

Wenn Sie Ihrem Motor noch zusätzlich etwas Gutes tun wollen entfernen Sie alle 4 bis 5 Betriebsstunden die beiden Stößel und Stößelstangen des Zylinders 1 (oberer Zylinder). Geben sie jetzt ca. 1-2 ccm Öl, mit dem Sie auch Ihren Kraftstoff mischen in die Bohrung und drehen von Hand den Motor dabei durch - Drehrichtung egal.

Bauen Sie nun in der gleichen Reihenfolge Stößel und Stößelstange wieder ein (ohne zu verdrehen und zu vertauschen) und drehen den Motor erneut ca. 3-4 mal wieder durch.

## Reparatur

Kleinere Reparaturen können von versierten Motorkennern selbst durchgeführt werden, bei größeren Reparaturen oder Schäden muß der Motor an den Hersteller eingeschickt werden.

Wird ein

### SEIDEL 4-Takt Sternmotor ST-726-GL

geöffnet, zerlegt oder unsachgemäß behandelt, erlischt jeglicher Garantieanspruch sofort.

Bei der Entwicklung und Fertigung der SEIDEL-TRIEBWERKE wurde ein Höchstmaß an aktiver und passiver Sicherheit zugrunde gelegt. Dies wiederum schließt nicht aus, daß bei unsachgemäßer Behandlung und Bedienung (z. B. Weglassen des Sicherungsringes vor der 6-Kant-Luftschraubenbefestigungsmutter) der Triebwerke Sach- und/oder Personenschäden verursacht werden können.

**Der Hersteller übernimmt hierfür keinerlei Haftung!**

Wir, die Firma SEIDEL TRIEBWERKE möchten Ihnen zu Ihrem neuen Triebwerk ST-726-GL gratulieren und wünschen Freude, Erfolg und allzeit guten Flug.

W. Seidel

# Garantiekarte

Für die

**SEIDEL 4-Takt Sternmotoren**

gewähren wir dem Erstkäufer ab Lieferdatum

**1 Jahr** Garantie für in diesem Zeitraum auftretende Material-  
und/oder Verarbeitungsfehler

**5 Jahre** Liefergarantie für Originalersatzteile

Jeglicher Garantieanspruch bei Material- oder Verarbeitungsfehler erlischt sofort, wenn der Motor geöffnet, zerlegt oder unsachgemäß behandelt wird, bzw. falls Fremdteile im Motor festgestellt werden.

Im Garantiefall senden Sie bitte den Motor, wie original verpackt, und mit einer kurzen Mängelbeschreibung an den Hersteller:

SEIDEL TRIEBWERKE  
Postfach 1104  
D-76308 Malsch

20.5.98  
.....  
-Lieferdatum-

*W. Seidel*  
.....  
-Unterschrift des Herstellers-