



Neuerungen Software V9.5.0.0

In den automatischen Modi und manuellem Modus ist der Softstart der Heizung nun abschaltbar. Das sollte man aber nur bei Röhren mit kleinerem Heizstrom (bis etwa 1,5A) oder vorgeheizten Röhren machen. Damit man nicht vergisst den Haken wieder zu setzen wird dieser automatisch gesetzt, sobald man neue Röhrendaten lädt (oder bei Neustart des Programms).

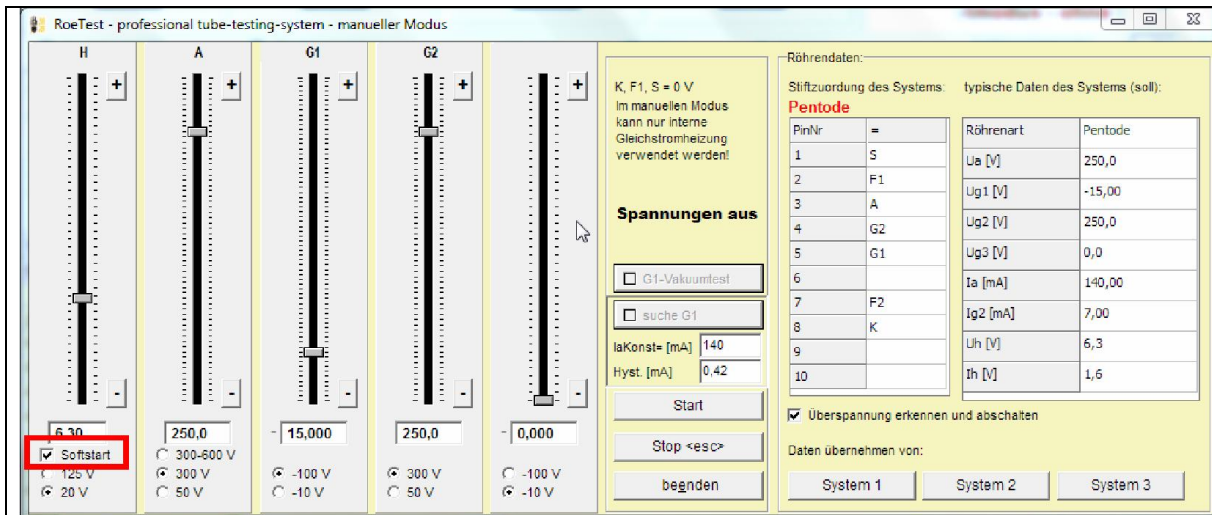


New software features V9.5.0.0

The heater soft start can now be disabled both in automatic and manual modes. You should use this feature only for tubes with low heater current (up to about 1,5A) or for preheated tubes. To avoid forgetting to restore the soft start mode it will be automatically restored to the enabled state when new tube data are loaded (or at a program restart).

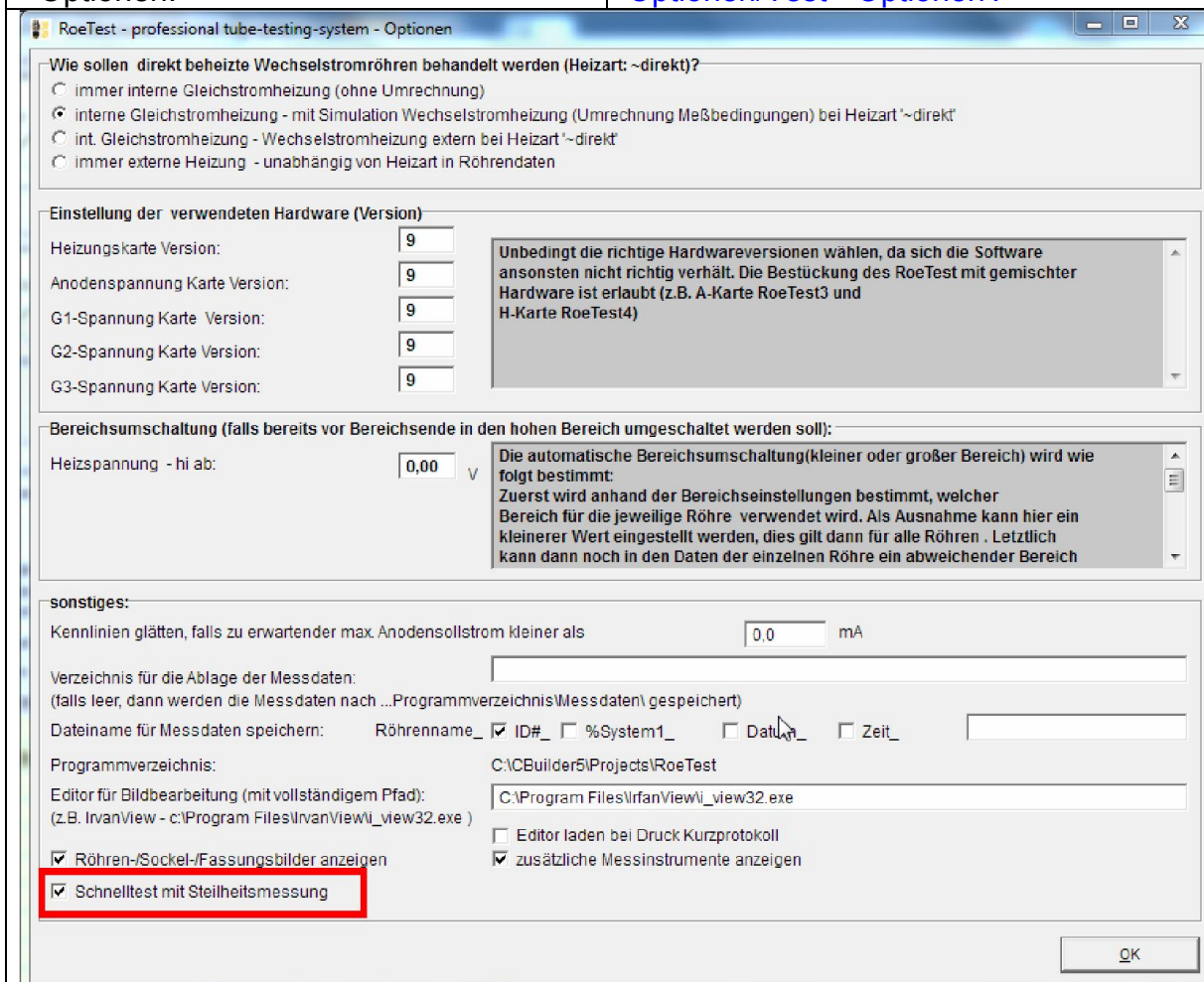
The screenshot shows the RoeTest software interface. At the top, there are four analog-style meters for H-Spannung, A-Spannung, G2-Spannung, and G1-Spannung, all showing 0.00. Below them are meters for H-Strom, A-Strom, G2-Strom, and a general Spannung meter, also showing 0.00. The interface includes a sidebar with buttons for 'jeden Röhrendaten', 'Daten akt. Röhre', 'Datenbanken', 'Eadentest', 'Kurzschlussstest', 'statische Messung', 'Kennlinien', 'Schnelltest', 'drucken', 'Kennlinien auswerten', 'Stapelverarbeitung', and 'manuell'. The main area displays tube data for 'EL34', including 'Heizspannung [V]: 6.3', 'Heizstrom [A]: 1.5', and 'Heizart: indirekt'. A red box highlights the 'Softstart' checkbox, which is checked. The 'System' table shows the tube type 'Pentode' and various pin connections.

System	1	2	3
Röhrenart	Pentode	-	-
Sockelbelegung:			
Pin 1	G3		
Pin 2	F1		
Pin 3	A		
Pin 4	G2		
Pin 5	G1		
Pin 6			
Pin 7	F2		
Pin 8	K		



Im Schnelltest ist nun zusätzlich eine Steilheitsmessung möglich. Dies kann man einstellen in Optionen/Test->Optionen:

Now it is also possible to perform a conductance measurement in the fast test mode. You can select that under 'Optionen/Test->Optionen':



Suche nach Ia: Ist nun im manuellen Modus möglich. Sobald die Röhre einigermaßen aufgeheizt ist, den Button <suche G1> betätigen, so dass die LED

Search for Ia: This is now also possible in manual mode. As soon as the tube has heated up to some extent press the '<suche G1>' button and the LED will

leuchtet. Das Feld Ikonst wird aus den Röhrendaten übernommen (Sollstrom im Arbeitspunkt). Eventuell für die G1-Suche einen separaten Datensatz anlegen. Ich habe zum Testen z.B. den Datensatz „6s33s russ -G1suchen“ angelegt.

Ist der tatsächliche Strom weit vom Sollstrom entfernt kann es etwas dauern. Man kann dann mit dem G1-Schieberegler etwas nachhelfen. Da Röhren wegen der unterschiedlichen Steilheiten sehr unterschiedlich auf G1-Spannungsänderungen reagieren funktioniert die Suche mehr oder weniger gut – einfach testen.

light up. The field 'Ikonst' is taken from the tube's data (current set point at the working point). Possibly you should create a separate data set for the G1-search. For example I created a data set „6s33s russ -G1suchen“ for testing purposes.

If the actual current is far apart from the current set point it may take some time. In this case you can give a little help by adjusting the G1-slide bar. As tubes react very different to changes of the G1-voltage, because of the different conductance values, the search will work more or less well – just try.

RoeTest - professional tube-testing-system - manueller Modus

K, F1, S = 0 V
Im manuellen Modus kann nur interne Gleichstromheizung verwendet werden!

Spannungen aus!

G1-Vakuumtest

suche G1

IaKonst= [mA] 140

Hyst. [mA] 0.42

Start

Stop <esc>

beenden

Röhrendaten:

Stiftzuordnung des Systems: typische Daten des Systems (soll):

Pentode

PinNr	=	Röhrenart	Pentode
1	S	Ua [V]	250,0
2	F1	Ug1 [V]	-15,00
3	A	Ug2 [V]	250,0
4	G2	Ug3 [V]	0,0
5	G1	Ia [mA]	140,00
6		Ig2 [mA]	7,00
7	F2	Uh [V]	6,3
8	K	Ih [V]	1,6
9			
10			

Überspannung erkennen und abschalten

Daten übernehmen von:

System 1 System 2 System 3

Spezialfall 6C33 (6s33 russ): Für diese Spezialröhre mit getrennten Heizfäden wurde nun eine Ausnahmeregel geschrieben, so dass diese auch im manuellen Modus geprüft werden kann.

Special case of the 6C33(6s33 russ): For this special tube with separate filaments an exception rule has been written so that this tube now can also be tested in manual mode.

Es gibt nun eine Liste der gemessenen Röhren. Nach der Messung kann man die Messdaten mit dem Button <Messdaten->Liste> (Reiter B) oder der Stapelverarbeitung hinzufügen. Die Daten können über die Windows Zwischenablage in andere Programme (z.B. Excel) übertragen werden.

A list of the measured tubes has been added. After a measurement you can add the measured data to the list using the button '<Messdaten->Liste>' (Tab B) or via batch processing. The data can be exported into other programs (e.g. Excel) through the windows clipboard.

Liste der gemessenen Röhren

->Zwischenablage laden (csv) speichern unter (csv) Tabelle löschen

#ID	tube	1: %	Ik	Ia	Ig2	S	μ	Ri	2: %	Ik	Ia	Ig2	S	μ	Ri	3: %	Ik	Ia	Ig2	S	μ	Ri	Vakuum
0	ECC83		0						0							0							
0	ECC83		0						0							0							
0	PCL84	108	3,225	3,225		2,5	47,4	22222	62	12,825	11,075	1,75	5,33			0							
0	PCL84		0						0							0							
12	6s33s russ -G15ur		0						0							0							
950	KT150 400V	84	146,45	137,9	8,559	10,5	265,8	46	0							0							14,5

Dynamische Kennlinienaufnahme: Da die Folgekennlinien immer rechts von der vorherigen Kennlinie liegen, braucht die Kennlinie nicht wiederholt von ganz links aufgenommen werden. Es reicht, wenn die Kennlinienaufnahme ab dem Beginn der vorherigen Kennlinien aufgenommen wird. Dadurch lassen sich etwa 10 bis 50% Zeit sparen.

Dynamic characteristic curve measurement: Due to the fact that follow up curves are all to the right side of the previous curves there is no need to repeatedly measure the curves starting at the left coordinate origin. It suffices to start recording the follow up curve from the beginning of the previous curve. This saves about 10 to 50% of time.

Laden Röhrendaten: Die zuletzt geladenen Röhrendaten werden in einer Liste gemerkt. Zusätzlich können bis zu 10 Röhren in einer Favoritenliste gespeichert werden. Damit besteht eine Schnelllademöglichkeit mit Mausdoppelklick.

Loading of tube data: The last loaded tube types are now stored to a list. Additionally up to 10 tube types can be stored to a favorites list. So there is now a fast load option available by double clicking the mouse.

Datenbank Röhrendaten: In der Liste wird angezeigt ob ein Röhrenbild im Verzeichnis ..\roetest\Röhrenbilder\ vorhanden ist.

Tube database: Now there is a column in the list that shows if there is a tube picture available from the directory ..\roetest\Röhrenbilder\

Index	Röhrenbezeichnung	Hersteller	Vergleichsröhre	code	Bemerkung	getestet	Jahr	
0	ECF1			JH		ja	1940	•
1	ECF12	Tif				ja	1950	•
2	ECF174				8- u. 11-poliger Sockel nur als Muster gefertigt	nein		
3	ECF200			YG	= EKL200, 6X9	nein	1964	•
4	ECF201			Zt	= 6U9	nein	1964	•

und natürlich Bereinigung aller bekannten Bugs, sowie diverse Verbesserungen an diversen Programmstellen.

And of course all known bugs have been removed and several improvements at various program locations have been implemented.