



# Sauter GmbH

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-Mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Tel.: +49-[0]7433- 9933-0  
Fax: +49-[0]7433-9933-149  
Internet: [www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)

## Bedienungsanleitung motorisierter Prüfstand

### SAUTER TVO-N/THM-N

Version 2.0  
01/2020  
DE



PROFESSIONAL MEASURING

TVO-THM-BA-d-2020



# SAUTER TVO-N/THM-N

V. 2.0 01/2020

## Bedienungsanleitung motorisierter Prüfstand

---

---

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des SAUTER TVO oder des THM Prüfstandes. Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrem Qualitätsmesssystem mit großem Funktionsumfang und hoher Reproduzierbarkeit. Bei korrekter Bedienung wird Ihnen dieses hochwertige Produkt viele Jahre Einsatz gewähren.

Für Fragen, Wünsche oder Anregungen stehen wir Ihnen immer gern zur Verfügung.

### Inhaltsverzeichnis:

<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Lieferumfang</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Gewicht und Maße</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Überprüfen vor dem Einsatz</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Einsatzmöglichkeiten</b> .....	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Bedienfeld THM-N</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Anwendung</b> .....	<b>7</b>
7.1	Vor Beginn der Messung/ Test überprüfen.....	7
7.2	Geschwindigkeits-Einstellung.....	7
7.3	Voreinstellbare Zyklen.....	7
7.4	Begrenzungsschalter.....	7
<b>8</b>	<b>Warnhinweise</b> .....	<b>7</b>

## 1 Einführung

An die TVO-N und THM-N Reihe können alle Sauter Kraftmessgeräte bis 500 N angebracht werden.

Software und Zubehör werden von SAUTER optional angeboten, um Ihnen die größtmögliche Flexibilität in der Konfigurierung Ihrer Messeinrichtung zu ermöglichen. Fragen Sie gerne bei SAUTER nach.

## 2 Lieferumfang

- SAUTER TVO-N/THM-N
- Netzkabel
- Bedienungsanleitung
- Zubehör (Modellabhängig)

## 3 Gewicht und Maße

Prüfstand	TVO 500N300	THM 500N500N
Abmessung (LxBxH)	430x235x570 mm	555x170x345 mm
Gewicht	25kg	35kg
Verpackung	stabile Holzkiste	

## 4 Überprüfen vor dem Einsatz

Nach Erhalt des Prüfstandes sollte vorab überprüft werden, ob keine Transportschäden entstanden sind, ob die Um-Verpackung, das Metallgehäuse, andere Teile oder gar der Prüfstand selbst beschädigt wurden. Wenn irgendwelche Schäden ersichtlich sind, bitte teilen Sie diese unverzüglich der SAUTER GmbH mit.

## 5 Einsatzmöglichkeiten

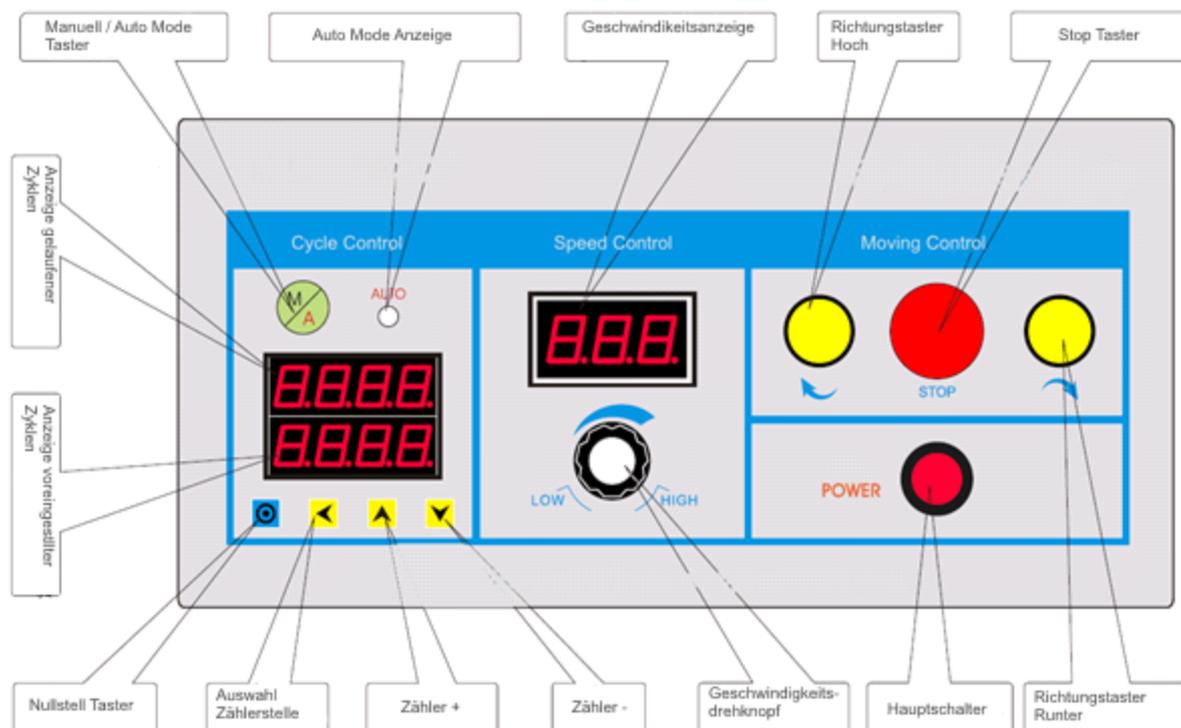
Der TVO-N oder der THM-N Prüfstand ist so konzipiert, dass er die meisten SAUTER Kraftmessgeräte ohne größere Umstände aufnehmen kann. Er hat ein weites Einsatzspektrum und kann manuell bedient werden. Er kann zur Materialprüfung in der Metall-, Kunststoff-, Textilindustrie verwendet werden. Weiter kann er mit der SAUTER Software (AFH) betrieben werden und kann von dort aus bequem mittels PC gesteuert werden. Diese Software ist auch in der Lage, Kraft, Zeit und Wegstrecke zu dokumentieren.

- Wählen Sie den richtigen Prüfstand, bezüglich den von Ihnen gewünschten Prüfrichtung aus.
- Versuchen Sie unter keinen Umständen das Gerät zu öffnen, zu reparieren oder zu modifizieren. Setzen Sie sich mit SAUTER GmbH in Verbindung.
- Der Prüfstand ist nicht geeignet, um in feuchter Umgebung betrieben zu werden. Vermeiden Sie ein Eindringen von Feuchtigkeit in das Gehäuse unter allen Umständen.
- Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände zur Bedienung der Tasten.
- Nutzen Sie die Begrenzungsringe am Prüfstand, um den Verfahrensweg zu kontrollieren. Ein Genaues einstellen des Fahrwegs, mittels der Begrenzungsringe, vermeidet Schäden an Prüfstand und am verwendeten Kraftmessgerät.
- Benetzen Sie von Zeit zu Zeit die Stangen mit einem Schmieröl.

Schalten Sie das Gerät aus und ziehen den Netzstecker, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen.

<b>Prüfstand</b>	<b>TVO 500N300</b>	<b>THM 500N500N</b>
<b>Maximale Kraft</b>	500 N	500 N
<b>Geschwindigkeitsbereich</b>	15-300 mm/min	50-500 mm/min
<b>Geschwindigkeitsgenauigkeit</b>	2% von max.	
<b>Maximaler Verfahrweg</b>	270mm	220mm
<b>Maximale Zyklenanzahl</b>	1000 (nur THM-N)	
<b>Nennspannung</b>	220V 50/60Hz	
<b>Sicherung</b>	3A	
<b>Arbeitstemperatur</b>	20±10°C	
<b>Lager und Transporttemp.</b>	-27°C bis zu 70°C	
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	15% bis zu 80%	

## 6 Bedienfeld THM-N



Funktion	Erklärung
<b>Hauptschalter:</b>	Ein / Ausschalten des Prüfstandes
<b>Richtungstaster AUF:</b>	Unterer Schlitten bewegt sich nach oben (Solange gedrückt wird)
<b>Richtungstaster AB:</b>	Unterer Schlitten bewegt sich nach unten (Solange gedrückt wird)
<b>Stopp- Taster:</b>	Im Auto Mode wird die Bewegung angehalten
<b>Geschwindigkeitsdrehknopf:</b>	Regulierung der Hubgeschwindigkeit
<b>Manuell / Auto Mode:</b>	Wahl zwischen Manueller oder Automatischer Bewegung
<b>Anzeige voreingestellter Zyklen:</b>	Hier kann mit Hilfe der Zähler  , Zähler  und Auswahl Zählerstelle  eine Zahl voreingestellt werden, wie viele Zyklen gefahren werden
<b>Anzeige gefahrener Zyklen:</b>	Hier wird die absolvierte Anzahl der Zyklen angezeigt
<b>Nullstell Taste:</b>	Nullen der gefahrenen Zyklen 

Die Bewegung des Prüfstandes wird durch den unteren und oberen Begrenzungsring definiert. Diese Begrenzungsringe müssen für jeden Versuch neu eingestellt werden.

## 7 Anwendung

### 7.1 Vor Beginn der Messung/ Test überprüfen

- Verkabelung, Einschalten Display blinkt 5-mal
- Ohne Prüfling die Bewegung testen, dabei manuell die Begrenzungsschalter betätigen, um ihre Funktion zu testen.
- Test der automatischen Bewegung. Manuell/Auto Mode Taster betätigen, Auto Mode Anzeige leuchtet. Zyklen einstellen (die Einstellung „1“ vermeiden), Testlauf mit Hoch oder Runter Taster beginnen. Nach Ablauf der Zyklen bleibt der Prüfstand stehen und lässt 3-mal einen Alarmton erklingen, Test beendet.

### 7.2 Geschwindigkeits-Einstellung

Die Geschwindigkeit kann stufenlos bis zum Maximum eingestellt werden. Die eingestellte Geschwindigkeit kann am Display abgelesen werden.

### 7.3 Voreinstellbare Zyklen

Am Prüfstand kann eine Zyklenanzahl voreingestellt werden. Der voreingestellte Wert wird im Unteren Bereich dargestellt. Er kann über die Tasten Zähler , Zähler  und Auswahl Zählerstelle  eingestellt werden. Im oberen Bereich wird die „gelaufene“ Anzahl angezeigt. Mit der Nullstell Taste  kann die Anzeige zurückgesetzt werden.

### 7.4 Begrenzungsschalter

Im Manuellen Modus wird beim Erreichen der Begrenzungsschalter die Bewegung gestoppt. Im Automatischen Modus, hält die Bewegung am Begrenzungsschalter für ca. 5 Sekunden an und setzt danach die Bewegung in die andere Richtung fort. Um einen Reibungslosen Ablauf der Test/Prüfungen zu gewährleisten, sollten Sie darauf achten, dass Sie die Begrenzungsringe sehr genau ausrichten, um bei einem zu langen/ kurzen Weg nicht den Prüfling oder das Testequipment zu zerstören.

## 8 Warnhinweise

Unkorrekt ausgeführte Kraftmessungen können zu ernsthaften Verletzungen von Personen und Beschädigungen von Gegenständen führen. Kraftmessungen dürfen daher nur von geschultem und erfahrenem Personal durchgeführt werden. Insbesondere sollte vermieden werden, dass Kräfte durch den Prüfstand auf das Messgerät einwirken, die die Gerätehöchstlast (Max) des Prüfstands oder des Messgerätes übersteigen oder nicht axial über den Prüfstand auf das Gerät einwirken

Anmerkung:

Um in die CE Erklärung einsehen zu können, klicken Sie bitte auf folgenden Link:

<https://www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS/>