

## Premium Prüfstand für Zug- und Druckkraftprüfungen in Tischausführung mit Schrittmotor TVO-S



Premium Prüfstand in Tischausführung – jetzt auch mit Schrittmotor TVO-S

- **Premium Prüfstand in Tischausführung**
- Motorisierter Prüfstand für Zug- und Druckkraftprüfungen von KERN SAUTER
- Tischausführung für einfache Bedienung
- **Schrittmotor für optimale Bedienbarkeit:**
  - für konstante Geschwindigkeit von min. bis max. Belastung
  - für die Prüfung bei min. Geschwindigkeit und voller Belastung
  - für höhere Positioniergenauigkeit
  - genaueste Einstellmöglichkeit
- Robustes Design für dauerhafte Anwendung
- Präzises Starten und Stoppen, ohne Nachlauf, auch bei hohen Geschwindigkeiten
- Individuell einstellbare Endpunkte des Verfahrens
- Automatischer oder manueller Verfahrenmodus
- Premium-Bedienpanel
- Messbereiche (MAX): 500N oder 1000N oder 2000N

**Varianten****Preis**

Prüfstand TVO 500N500S Sauter, Messbereich 500N  
Geschwindigkeitbereich  
1-500mm/min  
Max. Verfahrweg 300 mm  
Abmessungen BxTxH 236x428x570 mm  
~~Fr. 3705.00~~  
sofort lieferbar

Fr. 3550.00



Prüfstand TVO 1000N500S Sauter, Messbereich 1000N  
Geschwindigkeitbereich  
1-500mm/min  
Max. Verfahrweg 500 mm  
Abmessungen BxTxH 265x405x980 mm  
~~Fr. 3900.00~~  
sofort lieferbar

Fr. 3735.00



Prüfstand TVO 2000N500S Sauter, Messbereich 2000N  
Geschwindigkeitbereich  
1-500mm/min  
Max. Verfahrweg 700 mm  
Abmessungen BxTxH 300x465x1185 mm  
~~Fr. 5340.00~~  
sofort lieferbar

Fr. 5165.00

**Zubehör****Preis**






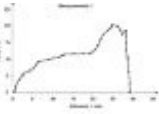
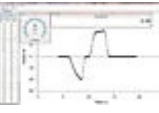
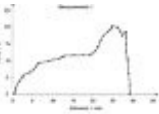
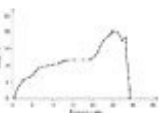

LB 300-2 Digitales Längenmessgerät, Messbereich 300 mm, Ablesbarkeit 0,01 mm  
sofort lieferbar

Fr. 1380.00



LB-A02 Anbringen des Längenmessgeräts an einen SAUTER Prüfstand im Werk  
~~Fr. 257.00~~  
sofort lieferbar

Fr. 228.00

	LD 225 Linearpotentiometer zur Längenmessung, Messbereich 225 mm, Ablesbarkeit 0.01 mm sofort lieferbar	Fr. 708.00
	LD 300 Linearpotentiometer zur Längenmessung, Messbereich 300 mm, Ablesbarkeit 0.01 mm sofort lieferbar	Fr. 756.00
	LD 500 Linearpotentiometer zur Längenmessung, Messbereich 500 mm, Ablesbarkeit 0.01 mm sofort lieferbar	Fr. 948.00
	LD 700 Linearpotentiometer zur Längenmessung, Messbereich 700 mm, Ablesbarkeit 0.01 mm sofort lieferbar	Fr. 1020.00
	LD-A06 Anbringen des Längenmessgeräts an einen SAUTER Prüfstand im Werk sofort lieferbar	Fr. 312.00
	AFH LD Software für Längenmessgeräte sofort lieferbar	Fr. 300.00
	AFH FAST Hochgeschwindigkeits-Datenübertragungssoftware für Kraft-Zeit-Messungen <del>Fr. 156.00</del> sofort lieferbar	Fr. 138.00
	AFH FD Kraft-Weg-Auswertesoftware für Werkstoffprüfungen <del>Fr. 878.00</del> sofort lieferbar	Fr. 780.00
	AFH FGT Software für Wiederholungsprüfungen sofort lieferbar	Fr. 1020.00
	Halterung für Kraftmessgeräte TVO-A01 sofort lieferbar	Fr. 78.00





SAUTER TVO 1000N500S



1 SAUTER TVO 2000N500S



2

## Premium Prüfstand in Tischausführung – jetzt auch mit Schrittmotor

### Merkmale

- Motorisierter Prüfstand für Zug/Druck-Kraftprüfungen
- **NEU: Schrittmotor für optimale Bedienbarkeit:**
  - für konstante Geschwindigkeit von kleinster bis maximaler Belastung
  - ermöglicht die Prüfung bei minimaler Geschwindigkeit und voller Belastung
  - für höhere Positioniergenauigkeit. Präzises Starten und Stoppen, ohne Nachlauf, auch bei hohen Geschwindigkeiten
  - genaueste Einstellmöglichkeit der Verfahrensgeschwindigkeit mit Anzeige im Display
- **2 Vielseitige Einsatzmöglichkeit** durch großen Verfahrensweg
- Automatischer oder manueller Verfahrenmodus
- **Premium-Bedienpanel**
  - Digitale Geschwindigkeitsanzeige
  - Digitale Wiederholungsfunktion
  - Steuerung des Prüfstands mittels PC-Software SAUTER AFH

- **Tischausführung** für einfache Bedienung
- **Robuste Bauweise**
- Befestigungsmöglichkeiten von SAUTER-Kraftmessgeräten bis 2 kN
- **1 Solide und flexible Befestigungsmöglichkeiten** von Halterungen für Prüfobjekte, siehe Zubehör Seite 25 ff
- Die große Abbildung zeigt den Prüfstand TVO 1000N500S mit: Kraftmessgerät SAUTER FH, Längenmessgerät SAUTER LD sowie Halterungen für Kraftmessgerät und Prüfobjekte, nicht im Lieferumfang enthalten

### Technische Daten
































- Geschwindigkeitsgenauigkeit: 1 % von [Max]
- Positioniergenauigkeit beim Abschalten: ± 0,05 mm
- Maßzeichnung siehe Bedienungsanleitung auf [www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)

### Zubehör

- **Längenmessgerät** SAUTER LB, nur für TVO 500N500S, TVO 500N300., SAUTER LB 300-2.
- **Anbringen des Längenmessgeräts** an einen SAUTER Prüfstand im Werk, SAUTER LB-A02
- **Linearpotentiometer zur Längenmessung**, Messbereich 225, 300, 500 oder 700 mm, Ablesbarkeit 0,01 mm, Details siehe Seite 36, SAUTER LD
- **Anbringen des Längenmessgeräts** an einen SAUTER Prüfstand im Werk, SAUTER LD-A06
- **Kraft-Weg-Datenübertragungssoftware** mit graphischer Darstellung des Messverlaufs, nur in Verbindung mit SAUTER LD, SAUTER AFH LD
- **Kraft-Zeit-Datenübertragungssoftware** zur graphischen Darstellung am PC und Datenübergabe an Microsoft Excel®, SAUTER AFH FAST
- **Kraft-Weg-Datenübertragungssoftware** mit graphischer Darstellung des Messverlaufs, SAUTER AFH FD
- **Software für Wiederholungsprüfungen**, SAUTER AFH FGT
- **Halterung für Kraftmessgeräte** der Serie SAUTER FH mit externer Messzelle, SAUTER TVO-A01

STANDARD	OPTION
STEPPER 2 DAYS	SCALE SOFTWARE

Modell	Messbereich [Max] N	Geschwindigkeitsbereich mm/min	Maximaler Verfahrensweg 2 mm	Abmessungen B×T×H mm
SAUTER TVO 500N500S	500	1-500	300	236×428×570
SAUTER TVO 1000N500S	1000	1-500	500	265×405×980
SAUTER TVO 2000N500S	2000	1-500	700	300×465×1185

	<b>Justierprogramm CAL:</b> Zum Einstellen der Genauigkeit. Externe Justierreferenz notwendig.		<b>Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O):</b> Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.		<b>Akku-Betrieb:</b> Wiederaufladbares Set.
	<b>Kalibrier-Block:</b> Standard zur Justierung bzw. Richtigstellung des Messgerätes.		<b>Schnittstelle Analog:</b> zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung.		<b>Netzadapter:</b> 230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, AUS oder USA lieferbar.
	<b>Peak-Hold-Funktion:</b> Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses.		<b>Statistik:</b> Das Gerät berechnet aus den gespeicherten Messwerten statistische Daten, wie Durchschnittswert, Standardabweichung etc.		<b>Netzteil:</b> Integriert, 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage.
	<b>Scan-Modus:</b> Kontinuierliche Messdatenerfassung und -anzeige im Display.		<b>PC Software:</b> Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC.		<b>Motorisierter Antrieb:</b> Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Elektromotor.
	<b>Push und Pull:</b> Das Messgerät kann Zug- und Druckkräfte erfassen.		<b>Drucker:</b> An das Gerät kann ein Drucker zum Ausdruck der Messdaten angeschlossen werden.		<b>Motorisierter Antrieb:</b> Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Schrittsynchronmotor (Stepper).
	<b>Längenmessung:</b> Erfasst die geometrischen Abmessungen eines Prüfobjekts bzw. die Bewegungslänge eines Prüfungsvorgangs.		<b>GLP/ISO-Protokoll:</b> von Messwerten mit Datum, Uhrzeit und Seriennummer. Nur mit SAUTER-Druckern.		<b>Fast-Move:</b> Die gesamte Verfahrenslänge kann durch eine einzige Hebelbewegung umfasst werden.
	<b>Fokus-Funktion:</b> Erhöht die Messgenauigkeit eines Geräts innerhalb eines bestimmten Messbereichs.		<b>Maßeinheiten:</b> Per Tastendruck umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet.		<b>DAkKS-Kalibrierung:</b> Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
	<b>Interner Speicher:</b> Zur Sicherung von Messwerten im Gerätespeicher.		<b>Messen mit Toleranzbereich (Grenzwertfunktion):</b> Oberer und unterer Grenzwert programmierbar. Der Messvorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell.		<b>Werkskalibrierung:</b> Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
	<b>Datenschnittstelle RS-232:</b> bidirektional, zum Anschluss von Drucker und PC.		<b>ZERO:</b> Rücksetzen der Anzeige auf 0.		<b>Paketversand per Kurierdienst:</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
	<b>Datenschnittstelle USB:</b> Zum Anschluss des Messinstruments an Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten.		<b>Batterie-Betrieb:</b> Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben.		<b>Palettenversand per Spedition:</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben.
	<b>Datenschnittstelle Infrarot:</b> Zur Datenübertragung von Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten.				

## Ihr SAUTER Fachhändler:

Swiss Waagen DC GmbH Usterstrasse 31, 8614 Bertschikon/ZH  
 Tel. 043 843 95 90 Fax 043 843 95 92 [www.swisswaagen.ch](http://www.swisswaagen.ch) [info@swisswaagen.ch](mailto:info@swisswaagen.ch)