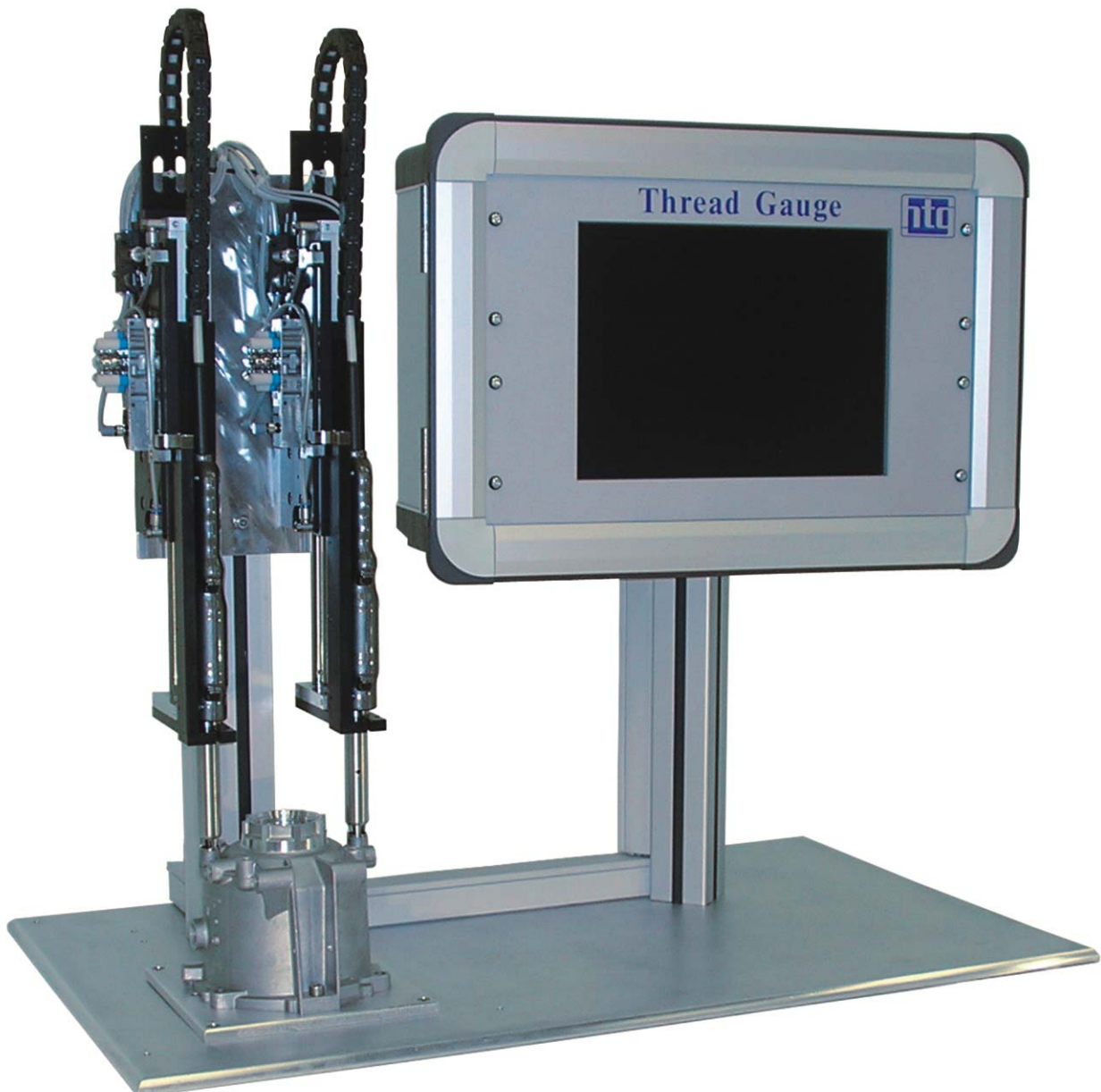




ThreadGauge® -
System zur Prüfung von Gewinden
System for checking threads

Manuelle Einzelprüfung bzw. voll automatisierte,
industriell eingesetzte Kontrolle von M3 bis M65.

*Manual single checking and/or fully automated,
industrially used inspection from M3 to M65.*





Die **ThreadGauge®** ist ein patentiertes Gerät zur Prüfung von Gewinden. Das rechnergesteuerte System erlaubt eine schnelle, motorische und objektive 100% Kontrolle nahezu aller Sack- und Durchgangsgewinde. Das System ist sowohl für die manuelle Einzelprüfung geeignet, als auch voll automatisierbar.

Die **ThreadGauge®** ist in drei Versionen erhältlich: als vollautomatisierbare **ThreadGauge Automatik**, als **ThreadGauge XL** für große Gewinde bis M65 und als mobiles Koffergerät **ThreadGauge Mobile** für den manuellen Betrieb. Allen Geräten gemeinsam ist die integrierte Software, die jede Prüfung vollautomatisch auswertet und eindeutig in „gut“ oder „nicht gut“ unterscheidet.

Im Unterschied zur herkömmlichen Methode mittels Eindrehen eines einfachen Lehdorns basieren alle Ergebnisse auf objektiv reproduzierbaren Ergebnissen. Eine Adaption der Messungen an Kundenwünsche ist jederzeit optional möglich, standardmäßig werden alle Vorgaben der DIN13 erfüllt.

*The **ThreadGauge®** is a patented device for the inspection of threads. The computer controlled system enables a quick, motor-driven and objective 100% check of almost all threaded blind holes and through threads. The system is designed both for manual single checking and is as well capable of being fully automated.*

*The **ThreadGauge®** is available in three versions: the automatable **ThreadGauge Automatik**, the **ThreadGauge XL** for large threads up to M65, the **ThreadGauge Mobile**, a portable set for manual operations. All of these devices have integrated software which evaluates every check automatically and defines it as "good" or "not good".*

As opposed to common methods using a simple plug gauge, all results are based on objective reproducible results. As an option, it is at anytime possible to adapt the measurements to customers' requests. The guidelines of the DIN13 are being followed as default.

1. ThreadGauge Mobile -

Mobile, manuelle Gewindeprüfung
Mobile, manual thread checking

Die **ThreadGauge Mobile** ist ein mobiles, absolut zuverlässiges Gerät zur manuellen, motorischen Gewindeprüfung. Der gegenüber konventionellen Methoden um bis zu 50% schnellere Prüfzyklus erlaubt jederzeit nachvollziehbare, reproduzierbare Aussagen über die Qualität jedes geprüften Gewindes. Und das unter konstant gleichbleibenden Bedingungen.

*The **ThreadGauge Mobile** is a mobile device which is absolutely reliable for manual, motor-driven thread checking. Its test cycle, which is up to 50% faster compared to conventional methods, makes it possible to retrace and reproduce the statement on the quality of any thread examined under constant conditions at any time.*



Eigenschaften:

- Robustes Koffersystem mit Handgerät, Rechner und Zubehör.
- Einsetzbar für Gewinde von M3 bis M12 mit leicht wechselbaren Lehdornen.
- Gewindetypen und -längen frei Parametrisierbar.
- Geeignet für Links- und Rechtsgewinde sowie Sack- und Durchgangslöcher.
- Zerstörungsfreie Einlaufsuche mit reduziertem Drehmoment und patentierten, unverkantbaren Lehdornen.
- Erkennen und Anzeige von „I/O/NIO“ Teilen.
- Aufzeichnung und Archivierung aller Prüfungsvorgänge und Ergebnisse.

Features:

- Robust mobile set with hand set, laptop and accessories.
- Suitable for threads from M3 to M12 with easily changeable plug gauges.
- Free parametrizable thread types and Lengths.
- Suitable for left-handed and right-handed threads as well as for blind holes and through holes.
- Nondestructive lead-in search with reduced torque and patented flexible plug gauges.
- Recognizes and displays "OK/NOK" parts.
- Logging and archiving of all checking Procedures and results.



2. ThreadGauge Automatik -

Automatisierte Gewindeprüfung
Automated thread checking

Die **ThreadGauge Automatik** ist ein vollintegrierbares System zur automatischen 100% Kontrolle von Gewindegängigkeit und -tiefe. Das System ist sowohl im Stand-Alone-Betrieb, als auch integriert in Fertigungslinien einsetzbar.

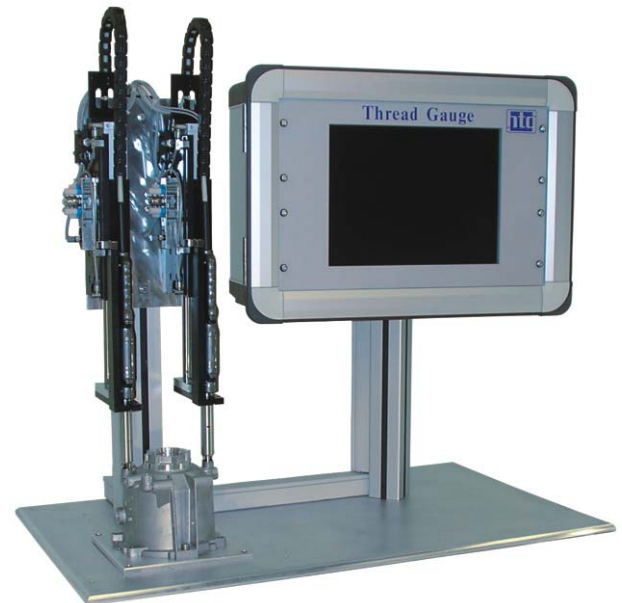
*The **ThreadGauge Automatik** is a fully integrable system designed for automatic 100% check of the running and depth of threads. The system can be run stand alone or integrated in a production line.*

Grundsätzlich bietet das System die gleichen Features wie die ThreadGauge Mobile. Zusätzlich werden folgende Vorgaben erfüllt:

- Parallele opto-isolierte (24V). Schnittstelle zur Anbindung an eine SPS.
- Vollautomatisiertes Ein- und Ausdrehen sowohl bei Sack- als auch bei Durchgangslöchern.
- Pneumatischer Vorschub (trockene, ölfreie Luft).
- Prüfung sowohl von oben, als auch seitlich mit bis $\pm 90^\circ$.
- Optimierte Prüfzyklen mit ca. 10 Sek. Takt-Frequenz, abhängig von der Gewindelänge.
- Fernwartbares System.

The system has basically the same features as the ThreadGauge Mobile. Its additional features are:

- Parallel opto-isolated (24V) interface to connect to a PLC.
- Fully automated turn in and turn out, both with blind holes and through holes.
- Pneumatic feed (dry, oil-free compressed air).
- Checking from top and sideways With $\pm 90^\circ$.
- Optimized test cycles with a clock frequency of approx. 10 sec., depending on the thread length.
- Remote maintenance of the system.



3. ThreadGauge XL -

System zur automatisierbaren Prüfung von Gewinden mit großen Durchmessern
*System for automatable checking
Of threads with large diameters*

Die **ThreadGauge XL** wurde speziell für die Anforderungen beim Prüfen von großen Gewindedurchmessern entwickelt.

Grundsätzlich erfüllt das System die gleichen Voraussetzungen wie die **ThreadGauge Automatik**.

*The **ThreadGauge XL** was developed especially for checking large sizes of threads.*

Basically the system meets the same requirements as the ThreadGauge Automatik.



Zusätzlich werden folgende Besonderheiten erfüllt:

- Hohe Robustheit
- Erhöhtes Drehmoment bis 1,6 Nm.
- Einsetzbar zur Prüfung von M12 bis M65.
- Einfacher und schneller Wechsel- und Arretiervorgang des Werkzeugs (Lehrdorn).
- Prüfung nur von oben möglich.

In addition, it has the following special features:

- High robustness.
- Increased torque up to 1,6 Nm.
- Suitable for checking M12 to M65.
- Simple and fast tool change and locking procedure (plug gauge).
- Check is only possible from top.



ThreadGauge -

Zubehör
Accessories

Hülsen für das ThreadGauge Handgerät

- Standardhülse für Prüfungen von M3 bis M12.
- Sonderanfertigungen auf Anfrage.

Sleeves for the ThreadGauge hand set

- Standard sleeve for checks from M3 to M12.
- Customized production on request.

Gewindelehrdorne

- Standardlehrdorne von M3 bis M12.
- Ab M5 als unverkantbare kardanische Lehrdorne.
- Sonderlehrdorne auf Anfrage.
- Auch mit Adapter für Gewindestifte verfügbar.

Thread plug gauges

- Standard plug gauges from M3 to M12.
- Flexible cardanic plug gauges from M5 upwards.
- Customized plug gauges on request.
- Also available with adapter for setscrews



ThreadGauge -

Kontakt und Technische Beratung
Contact and technical advice



High Tech Gerätebau htg GmbH

Raiffeisenallee 3
D – 82041 Oberhaching

Email: info@htg-gmbh.de
www.htg-gmbh.de

Tel. + 49 89 / 613 791 - 02
Fax + 49 89 / 613 49 - 62