

de 3-19

**Betriebsanleitung Programmier- und Auswerte Software
HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC**

en 20-37

***Operating instructions for the
HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC
programming and analysis Software***

fr 38-55

**Mode d'emploi du logiciel de programmation et d'évaluation
HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC**

es 56-73

**Instrucciones del software de programación y evaluación
HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC**

it 74-91

**Istruzioni per l'uso software di programmazione e analisi
HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC**

cs 93-109

**Návod k použití programovacího a zobrazovacího software
HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC**



Betriebsanleitung Programmier- und Auswerte Software HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC



3 ... 19

Inhaltsverzeichnis

Zu Ihrer Sicherheit	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Systemvoraussetzungen	3
Installationsanleitung	4
Start und Aktivierung	5-6
Schlüsselwerte	7-12
Einsteckwerkzeuge / Wirklängen	13
Messwerte / Speicher	14-17
Datenbank	18-19

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG

 Güldenwerther Bahnhofstraße 25 - 29 • 42857 Remscheid • GERMANY

 +49 (0) 21 91 / 7 92-0 •  +49 (0) 21 91 / 7 92-375 (National)

 +49 (0) 21 91 / 7 92-400 (International) •  HAZET.de •  info@HAZET.de

Sehr geehrter Kunde,
Sie haben eine gute Wahl getroffen und wollen die vorliegende Programmier- und Auswertesoftware SmartTAC-Tool in Betrieb nehmen.



Zu Ihrer Sicherheit:

Vor Inbetriebnahme der Software ist diese Dokumentation zu lesen.

Allgemeine Informationen:

Stellen Sie sicher, dass der Anwender dieser Software SmartTAC-Tool 7910-sTAC und der elektronischen Drehmoment- / Drehwinkelschlüssel HAZET System SmartTAC 7000 sTAC die vorliegende Dokumentation und die Gebrauchsanweisung **vor der ersten Inbetriebnahme** gründlich durchgelesen und verstanden hat.

Diese Dokumentation enthält wichtige Hinweise, die zum sicheren und störungsfreien Betrieb Ihrer Software und der elektronischen Drehmoment- / Drehwinkelschlüssel erforderlich sind.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Die vorliegende Software dient zur Programmierung der elektronischen Drehmoment- / Drehwinkelschlüssel und zur Auswertung der in den sTAC- Schlüsseln gespeicherten Schraubergebnisse.

Für Verletzungen und Schäden, die aus unsachgemäßer und zweckentfremdeter Anwendung bzw. Zuwiderhandlung gegen die Sicherheitsvorschriften resultieren, übernimmt HAZET keine Haftung oder Gewährleistung.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und / oder andersartige Verwendung der Software und der elektronischen Drehmoment- /

Drehwinkelschlüssel ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß. Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und / oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

Symbolerklärung:

ACHTUNG: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!

ANLEITUNGEN/HINWEISE LESEN!



Der Betreiber ist verpflichtet alle Anwendungshinweise, Betriebsanleitungen und Sicherheitsvorschriften zu lesen und zu beachten und alle Anwender der HAZET-Programmierung und Auswertesoftware gemäß dieser zu unterweisen

HINWEIS!



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die Ihnen die Handhabung erleichtern.

Systemvoraussetzung:

Achtung:	Zur Installation benötigen Sie Administratorrechte!
Betriebssystem:	Windows 7® oder Windows 8® oder Windows 10®
Speicherbedarf:	min. 100 MB freier Festplattenspeicher
Anschlüsse:	min. 1 USB- Port
Grafikauflösung:	min. 1152 x 864 Pixel

Installationsanleitung:

Während der Installation der Software - durch Ausführen des Setupprogramms- auf einem PC oder Laptop wählen Sie den Pfad, in dem die Software abgespeichert werden soll.

Achten Sie darauf, dass Sie auf dem gewählten Pfad und dem Dateiordner über ausreichende Berechtigungen mit Lese- und Schreibzugriff verfügen.

Bei der Installation der SmartTAC-Tool Software können Sie direkt eine Verknüpfung auf Ihren Desktop erstellen.

Bei der erstmaligen Ausführung der SmartTAC-Tool Anwendung öffnet sich ein Dialogfenster mit einem Code.

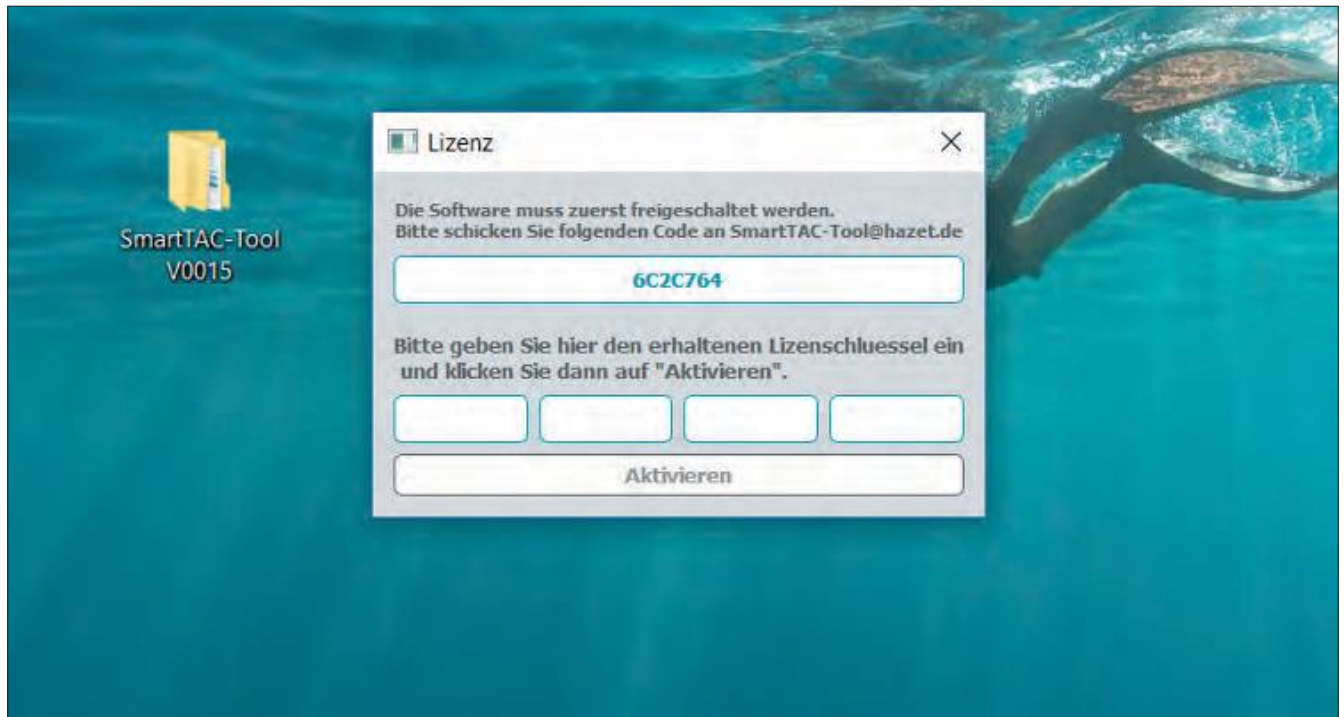
Durch Versendung des Codes an die E-Mail Adresse **SmartTAC-Tool@hazet.de** fordern Sie den Lizenzschlüssel an.

Nach Erhalt des Lizenzschlüssels per Email kopieren Sie diesen in das Aktivierungsfenster und können die Software starten / aktivieren.

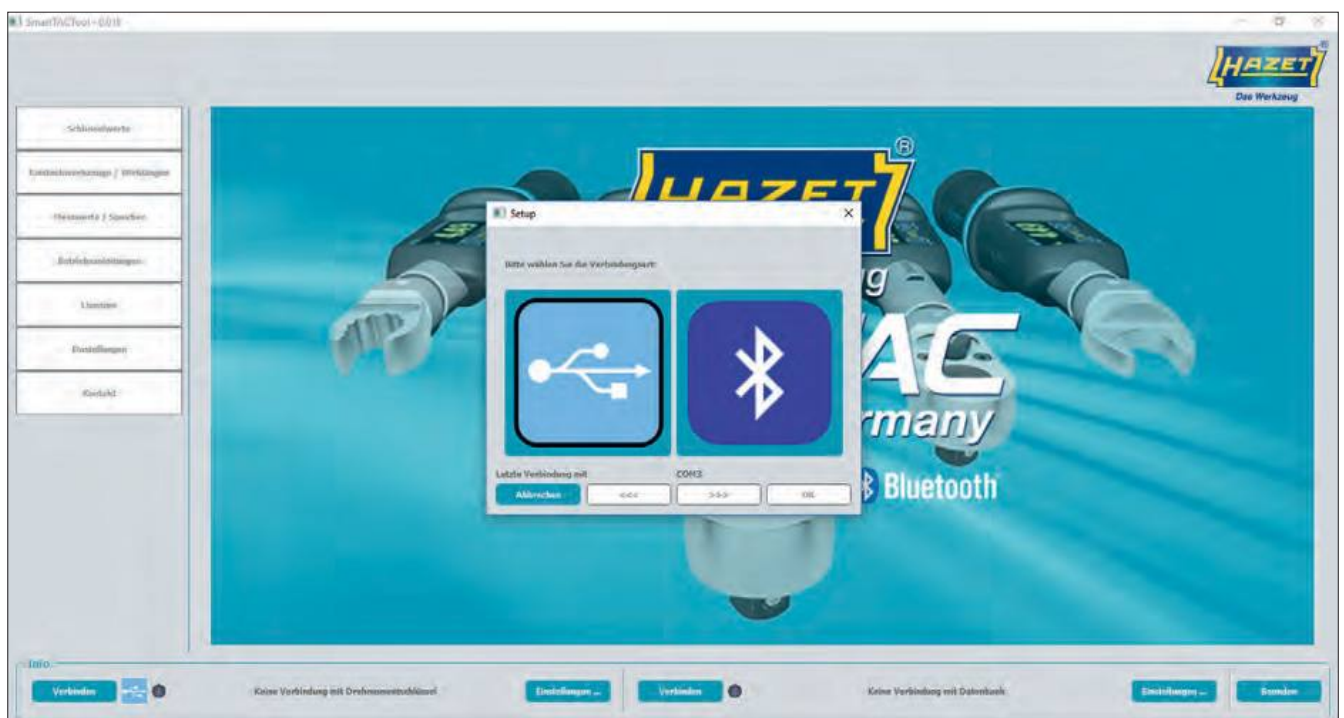
Zur Verbindung der HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel mit der Programmier- und Auswertesoftware „SmartTAC-Tool“ können Sie das USB-C Kabel oder den HAZET-Bluetooth-Dongle verwenden.

Das USB 3.1 A-C Kabel ist im Lieferumfang der HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel enthalten. Zur Nutzung der Bluetooth- Schnittstelle ist ein programmierter HAZET-Bluetooth-Dongle Artikel No. 7911-sTAC erforderlich.

1. Start und Aktivierung



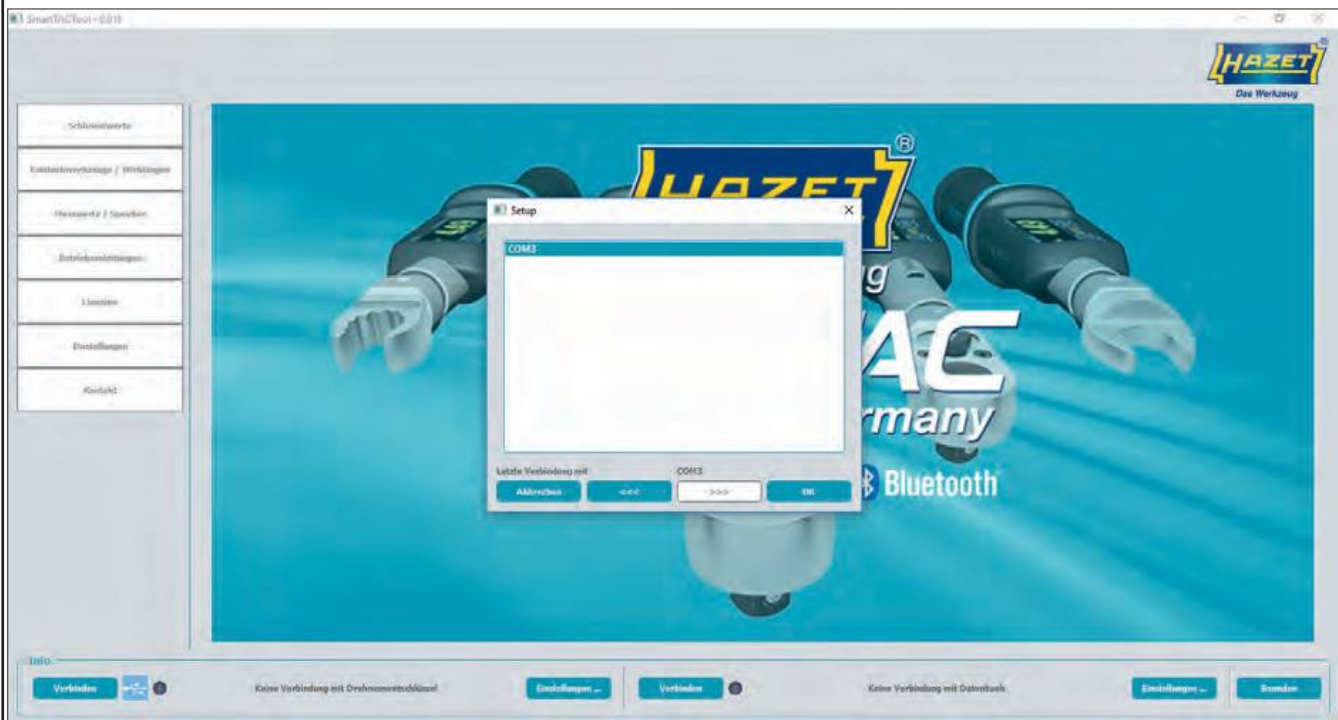
Wenn Sie die Anwendung das erste Mal starten, müssen Sie die Software freischalten lassen. Hierzu senden Sie den angezeigten Code an die E-Mail Adresse **SmartTAC-Tool@hazet.de**. Sie erhalten den Aktivierungscode mit dem Sie die Software starten können.



Starten Sie die Anwendung. Bevor Sie die Software verwenden können, müssen Sie die Verbindung zu Ihrem HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel herstellen. Wählen Sie über den Button „Einstellungen“ auf der linken Seite die Verbindungsart, um sich mit Ihren HAZET sTAC- Schlüssel zu verbinden. Sie können den HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel über einen USB- Port per Kabel oder über den HAZET- Bluetooth-Dongle verbinden.



Die Bluetooth-Funktion muss beim Drehmomentschlüssel aktiviert sein.



Wählen Sie den entsprechenden USB- Port aus über den Sie den HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel verbinden.



Haben Sie den Port ausgewählt, verbinden Sie Ihren HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel über den Button auf der linken Seite.

2. Schlüsselwerte

2.1. Information

Im Reiter "Schlüsselwerte" erhalten Sie alle Information über den HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel. Unter „Information“ werden Seriennummer, Messbereich usw. angezeigt

Über Laden, können Sie eingestellte Parameter vom Schlüssel laden und anzeigen lassen.

2.2. Allgemein

Im Reiter „Allgemein“, werden Ihnen u.a. Standby-Zeit und die Spracheinstellung angezeigt. Sie haben hier die Möglichkeit, die Wirklänge Ihres Einsteckwerkzeuges auszuwählen.



Die Auswahl der Wirklänge über das Einsteckwerkzeuge kann erst erfolgen, wenn Sie sich mit der Datenbank verbunden haben. Siehe unten rechts.

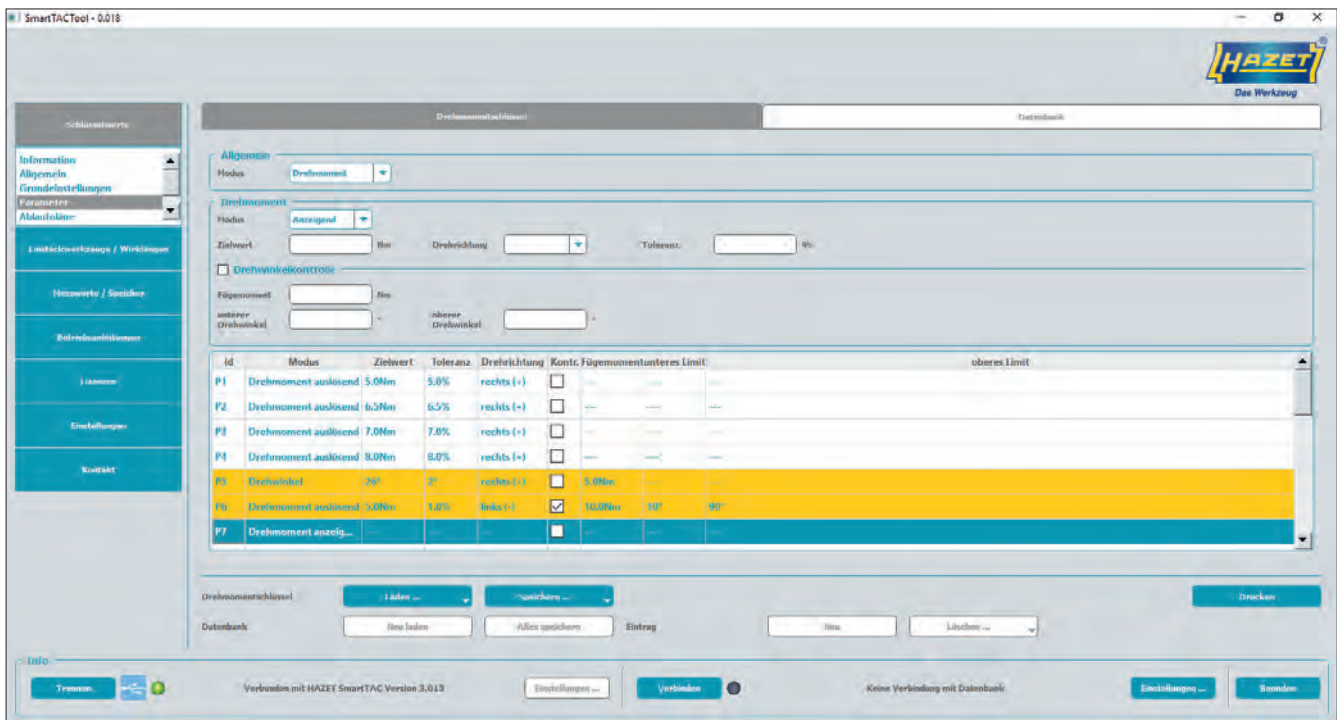
2.3. Grundeinstellungen

Im Reiter „Grundeinstellung“, werden Ihnen die Einstellwerte des HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel angezeigt. Diese können Sie direkt ändern und Ihren HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel für Ihre Arbeitstaufrage programmieren.

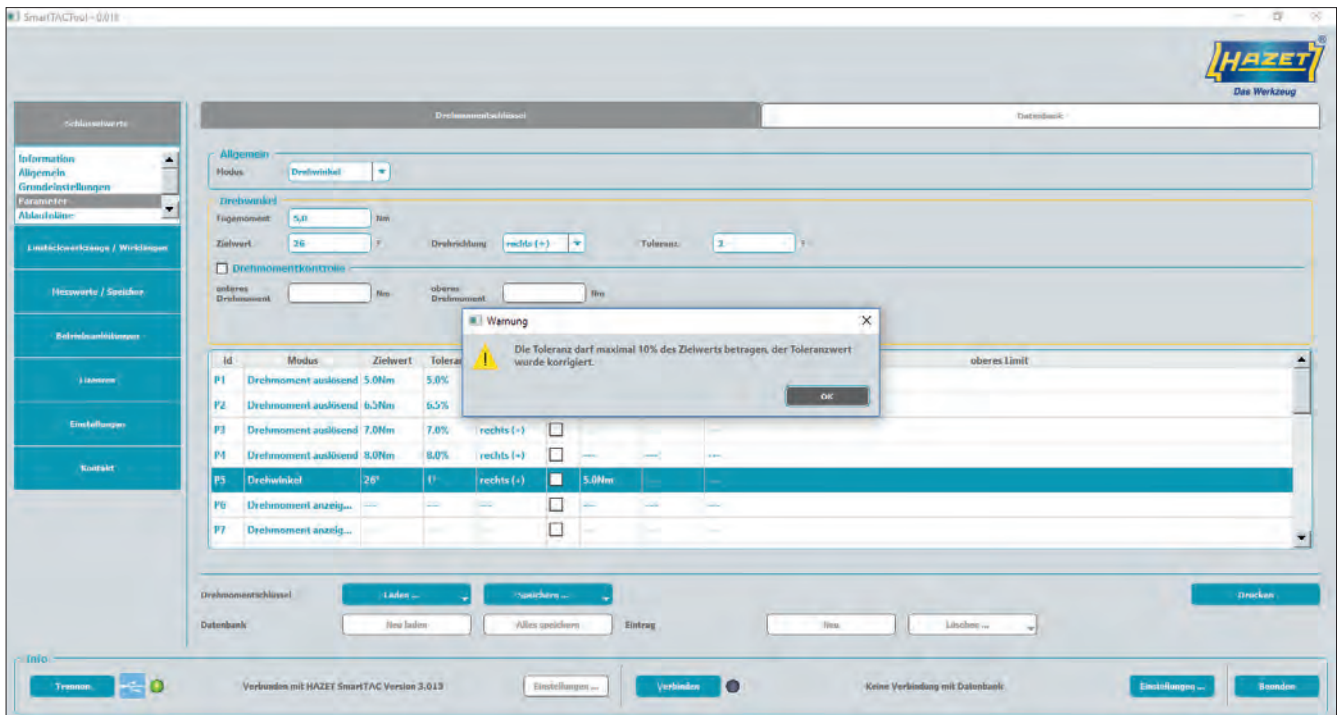
☞ Alle geänderten Einstellungen sind gelb hinterlegt, bis Sie die Eingaben auf den Schlüssel speichern.

2.4. Parameter

Im Reiter „Parameter“, können Sie Parameter anlegen, bearbeiten und ändern. Sie können auch über Laden die voreingestellten Parameter des HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel anzeigen lassen. Angelegte Parameter können Sie in Ablaufplänen verwenden.

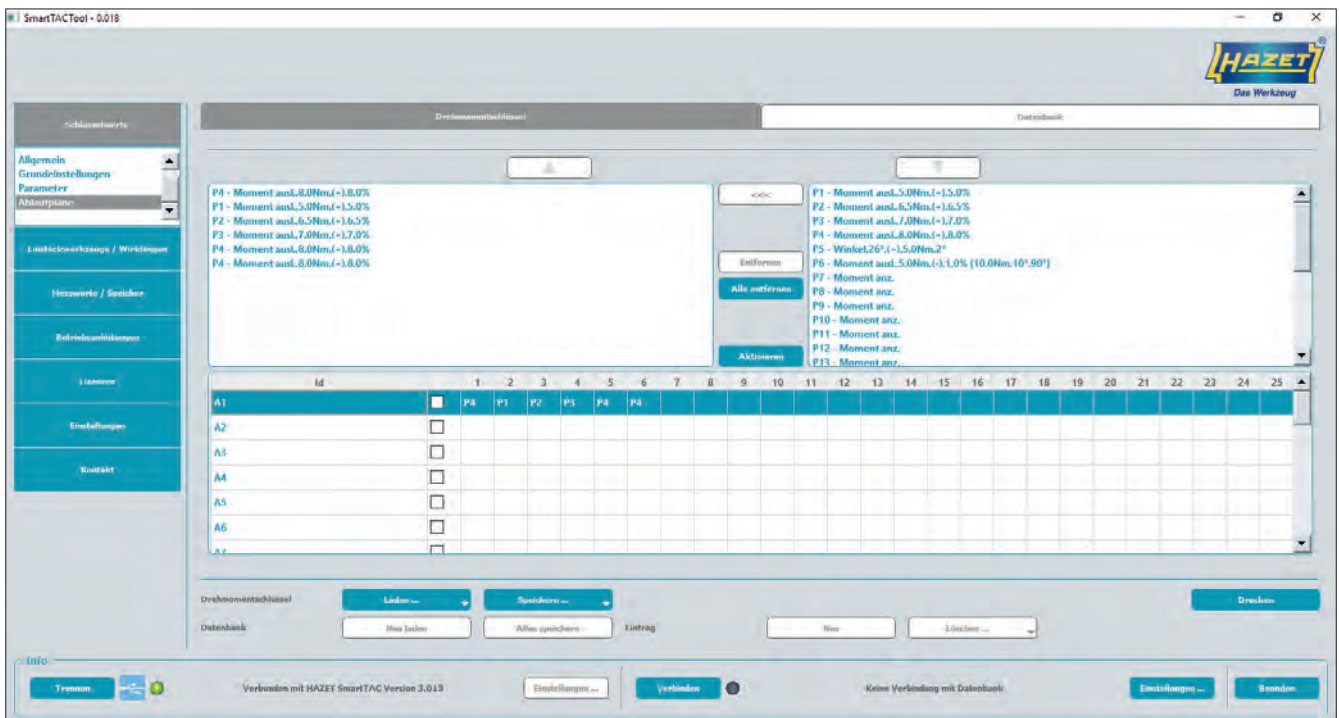


Wenn Sie Parameter verändern und neu zuweisen, werden die geänderten Parameter gelb hinterlegt, bis sie gespeichert werden.

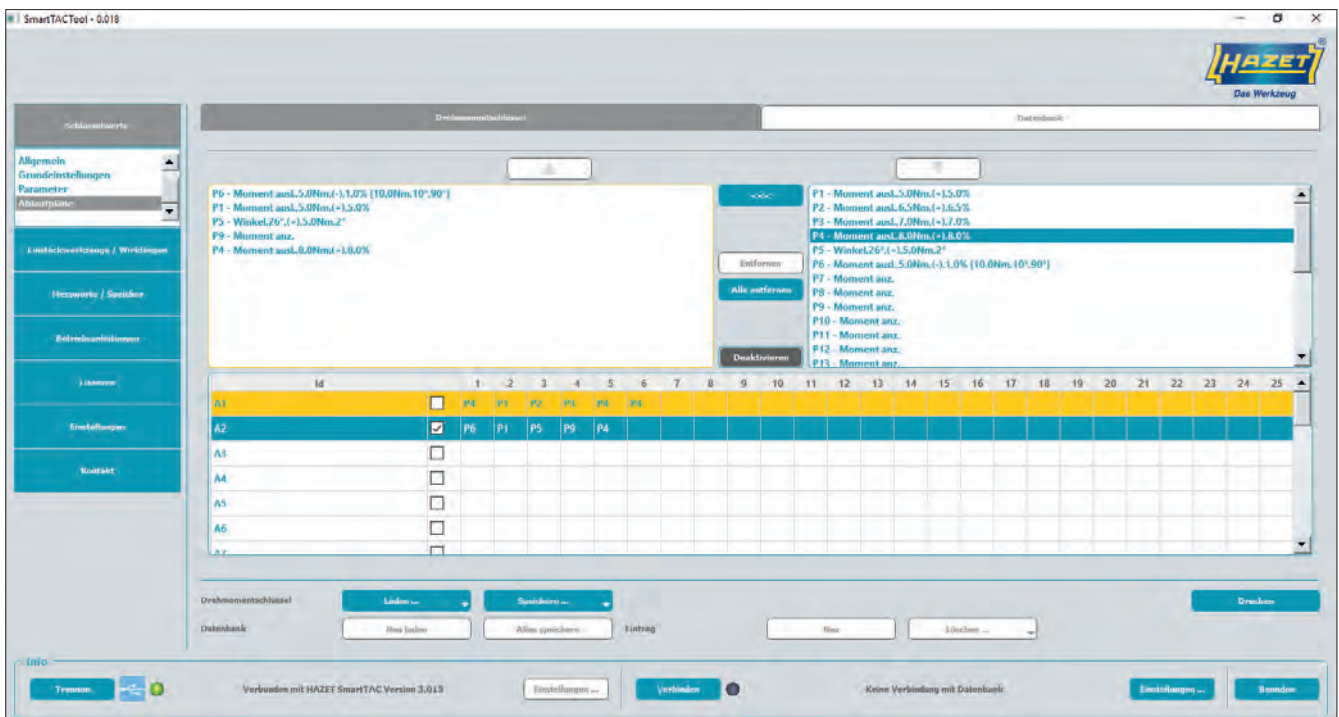


Wird bei der Eingabe eines Wertes der zulässige Bereich überschritten, wird automatisch eine Fehlermeldung angezeigt und der Wert korrigiert.

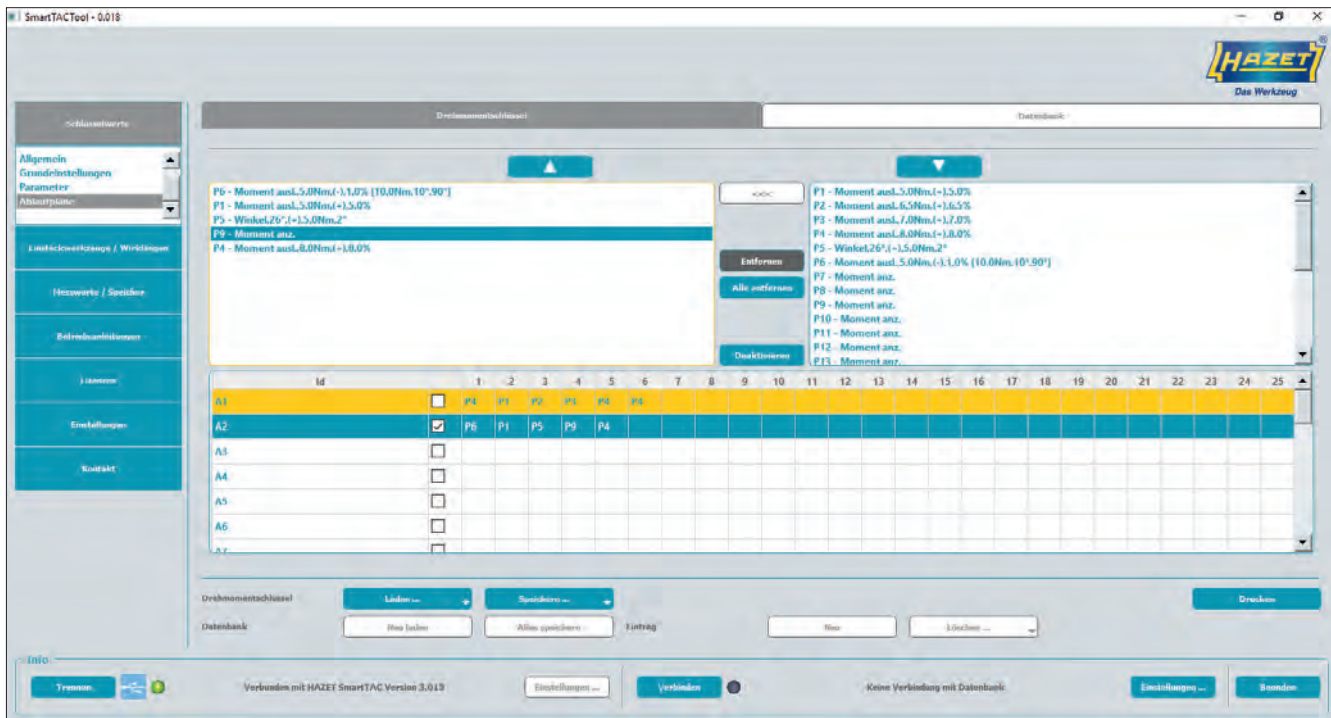
2.5. Ablaufpläne



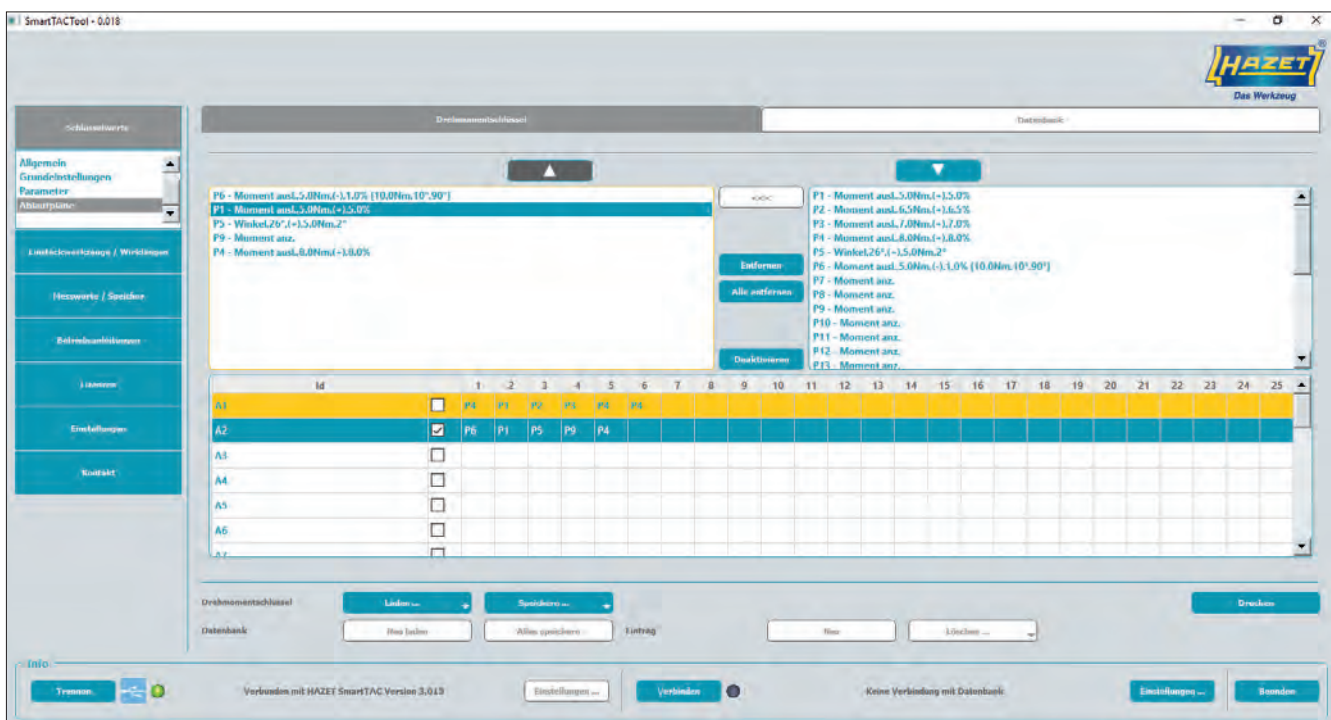
Im Reiter „Ablaufpläne“, können Sie Ablaufpläne programmieren, aktivieren, deaktivieren und ändern. Auf der linken Seite werden Ihnen die Parameter des angewählten Ablaufplanes angezeigt, auf der rechten Seite die verfügbaren Parameter.



Über den Button „Aktivieren“ haben Sie die Möglichkeit einen ausgewählten Ablaufplan zu aktivieren. Ist der Ablaufplan aktiv, kann über den Button „Deaktivieren“ dieser wieder deaktiviert werden.



Wenn Sie einen Parameter aus einem Ablaufplan entfernen wollen, wählen Sie diesen aus und drücken den Button „Entfernen“.



Wenn Sie die Einordnung eines Parameters im Ablaufplan ändern wollen, können Sie den Parameter mit den beiden Pfeilen hoch und runter verschieben.

3. Einsteckwerkzeuge / Wirklängen

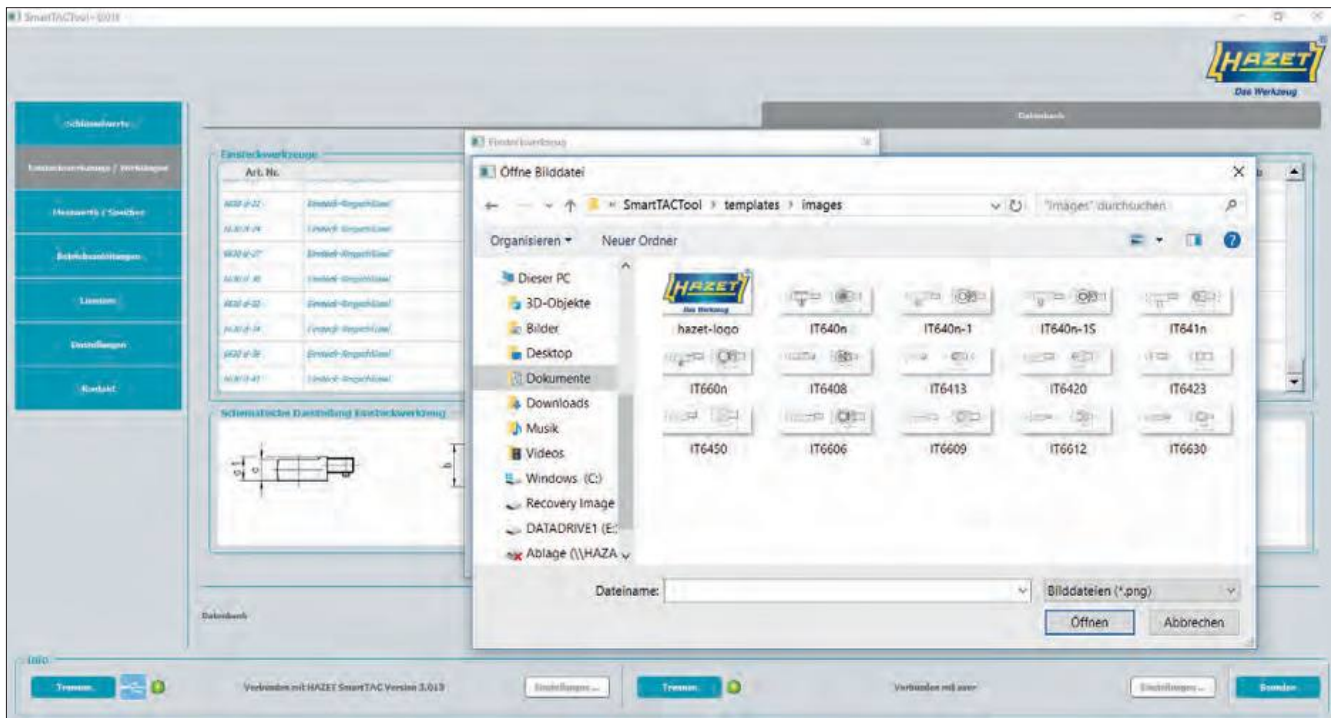
Art. Nr.	Beschreibung	a	a1	b	Gesamtlänge l	Wirklänge WL l2	Antrieb
HAZET	Einsteck-Werkzeug	12,0mm	12,0mm	20,0mm	44,0mm	20,0mm	1/2"
HAZET	Einsteck-Werkzeug	19,0mm	19,0mm	40,0mm	79,0mm	35,0mm	3/4"
HAZET	Einsteck-Werkzeug	12,0mm	12,0mm	20,0mm	44,0mm	20,0mm	1/2"
HAZET	Einsteck-Werkzeug	16,0mm	16,0mm	24,0mm	56,0mm	24,0mm	3/4"
HAZET	Einsteck-Werkzeug	14,0mm	14,0mm	24,0mm	52,0mm	24,0mm	3/4"
HAZET	Einsteck-Werkzeug	8,0mm	8,0mm	22,0mm	40,0mm	18,0mm	1/2"
HAZET	Einsteck-Werkzeug	12,0mm	12,0mm	20,0mm	44,0mm	20,0mm	1/2"

Im Reiter „Einsteckwerkzeuge / Wirklängen“ werden alle HAZET Einsteckwerkzeuge angezeigt. Diese sind voreingestellt und in der Datenbank hinterlegt.

Sie haben die Möglichkeit neue Einsteckwerkzeuge anzulegen und in die Datenbank zu speichern. Über den Button „Neu ...“ können Sie neue Einsteckwerkzeuge anlegen. Füllen Sie hierzu alle als erforderlich gekennzeichneten Felder aus. Über den Button „Löschen ...“ können Sie ausgewählte oder alle neu angelegten Einsteckwerkzeuge löschen.



Es können keine HAZET Daten aus der Datenbank entfernt oder gelöscht werden.

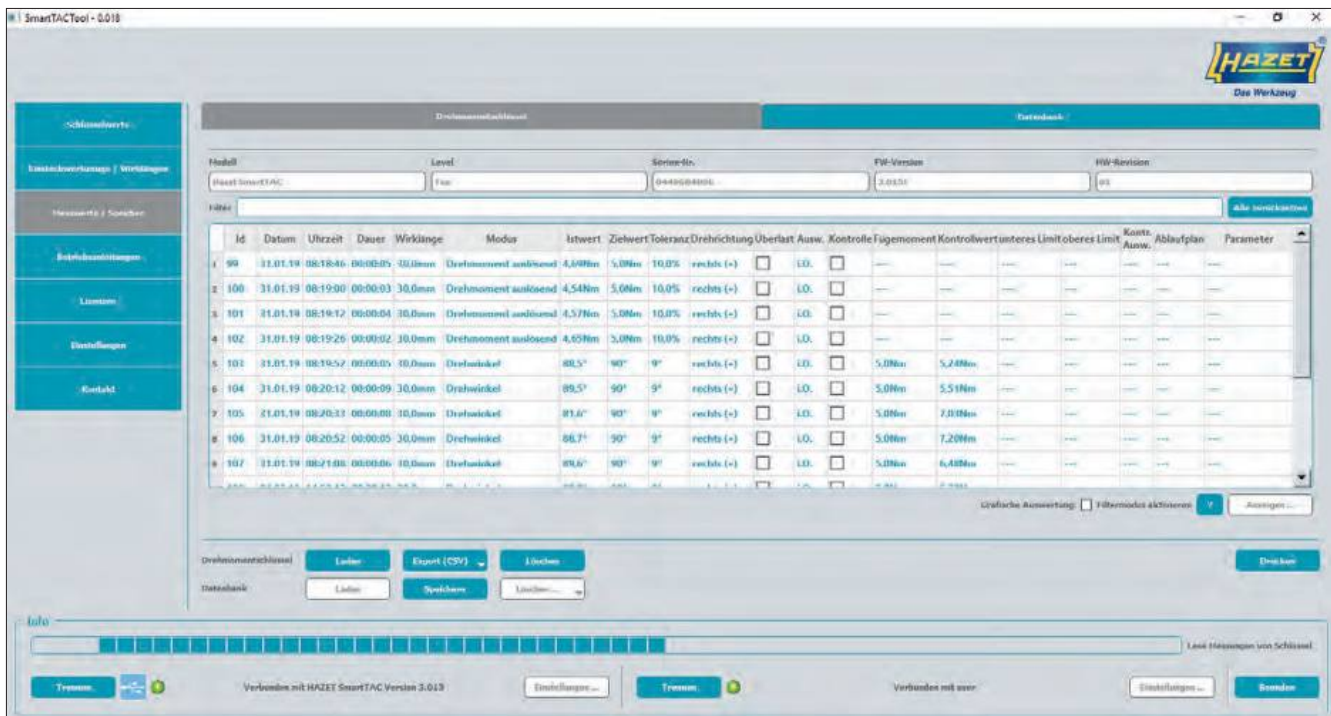


Haben Sie ein neues Einsteckwerkzeug hinzugefügt, haben Sie die Möglichkeit ein eigenes oder ein voreingestelltes Bild zur Illustration zu verwenden.

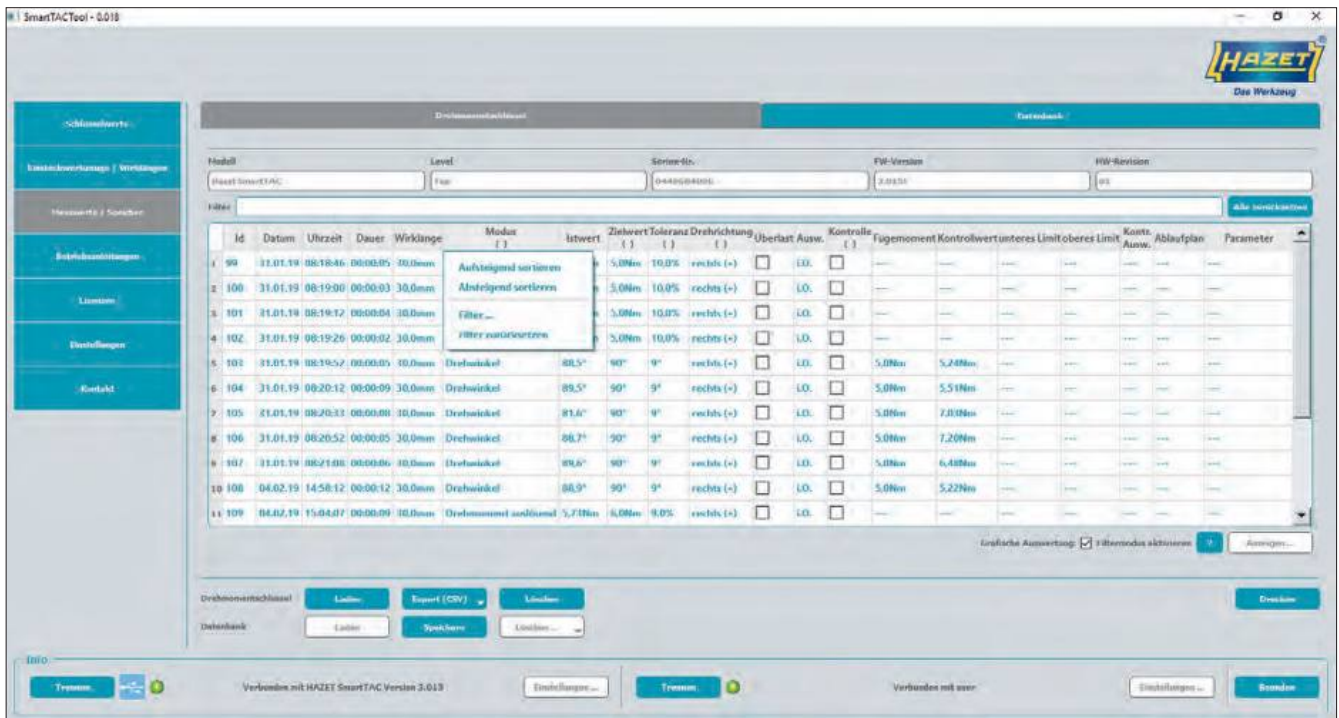
Die voreingestellten HAZET Abbildungen finden Sie unter Anzeige „...“ und [Installationspfad]\templates\images.

HAZET Abbildungen sind voreingestellt.

4. Messwerte / Speicher



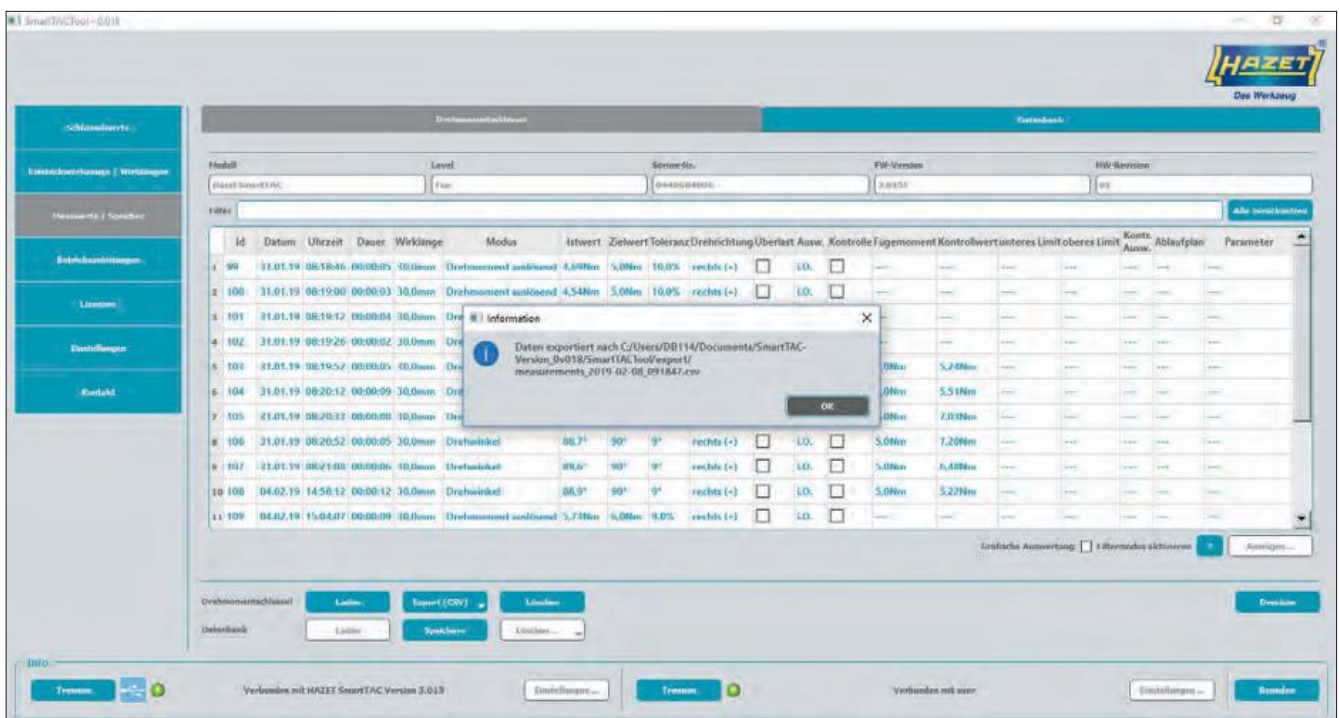
Im Reiter „Messwerte / Speicher“ können Sie über den Button „Laden“ die im HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel gespeicherten Messergebnisse laden.



Sie können die gespeicherten Messergebnisse des HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssels filtern und eine Auswertung vornehmen. Diese können Sie dann grafisch anzeigen und / oder in einer Excel-Tabelle ausgeben (Export (CSV)). Setzen Sie die Filter, um Ihre Auswertung zu beginnen.



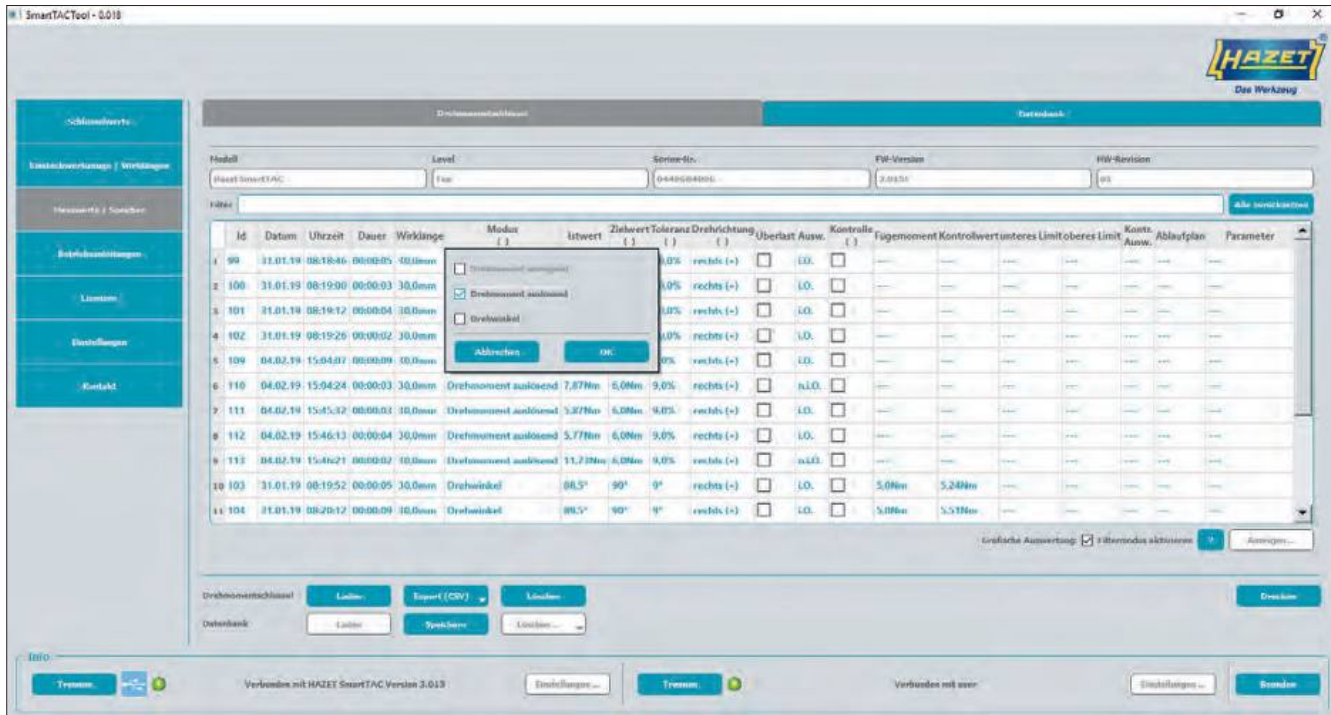
Alle Tabelleneinträge die mit „()“ gekennzeichnet sind, sind „Mussfelder“ und müssen ausgewählt werden.



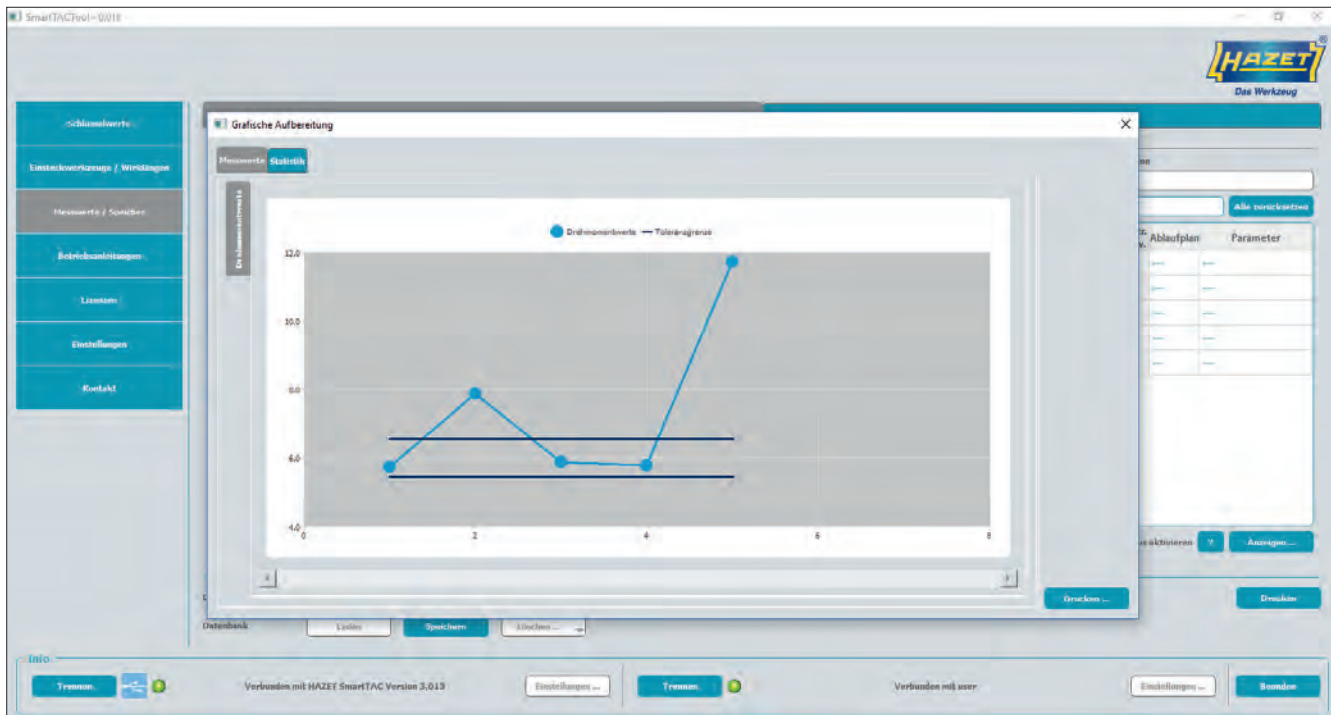
Sie können alle Daten exportieren, oder falls Sie Filter gesetzt haben, nur die momentan angezeigten Daten exportieren. Die CSV-Datei wird dann unter [Installationspfad]\export gespeichert.



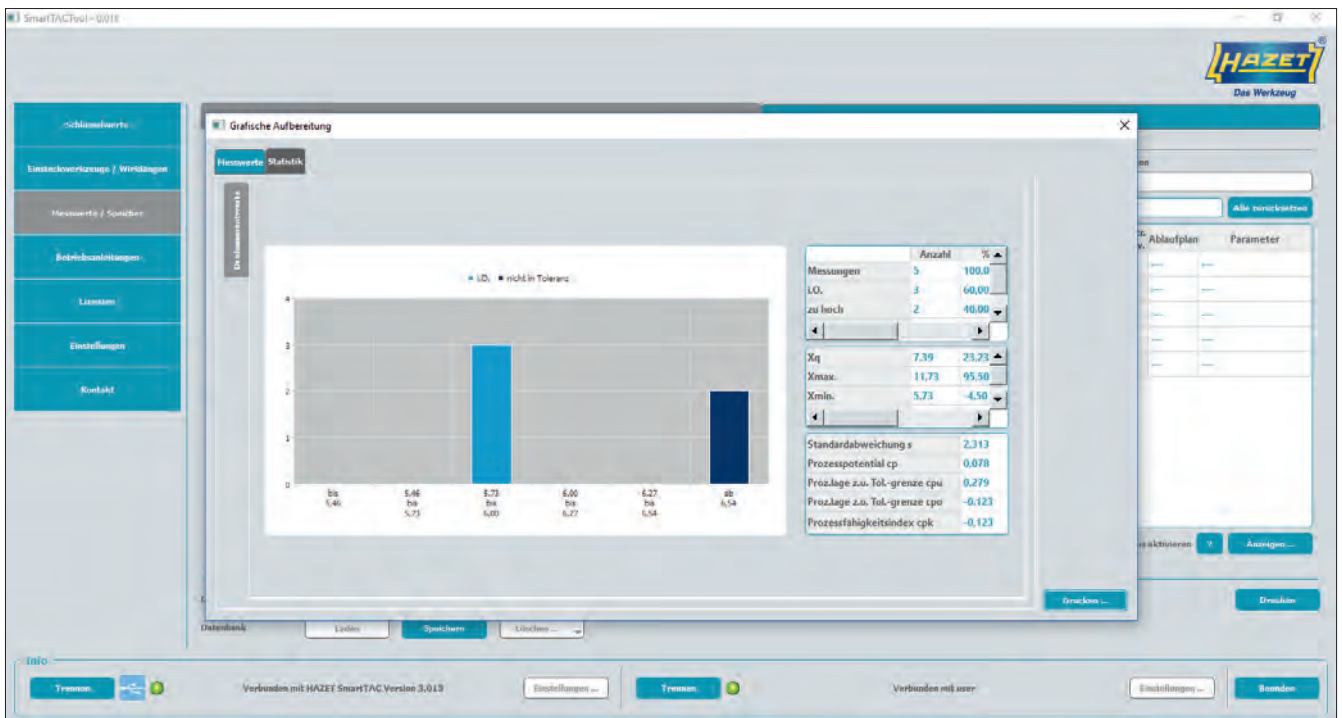
Den Export in eine Excel-Tabelle können Sie nur für die Speicherwerte des HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssels vornehmen.



Sie haben die Möglichkeit die Speicherwerte grafisch darzustellen und auszugeben. Wählen Sie dazu „Grafische Auswertung“ und alle erforderlichen Filter aus.



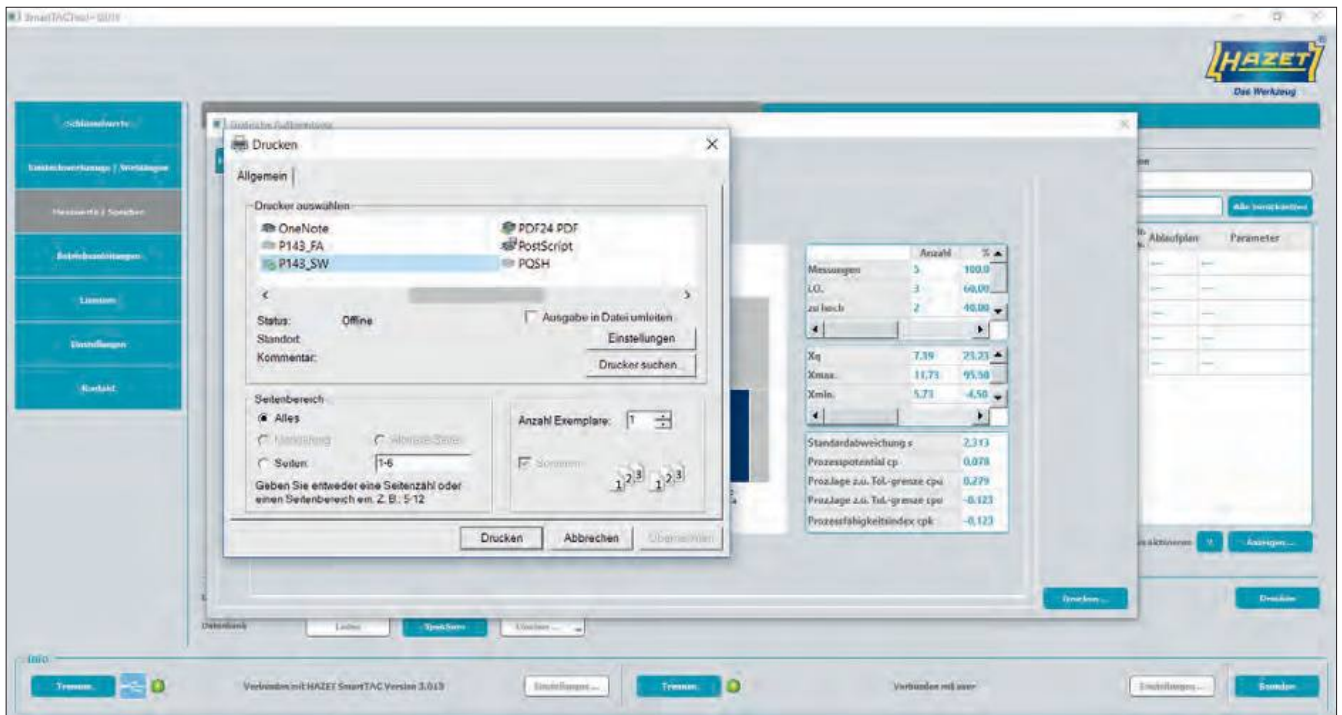
Haben Sie alle erforderlichen Filter gesetzt, wechselt das Feld „Anzeigen“ von Weiß auf Blau. Über „Anzeigen...“ wird die grafische Auswertung angezeigt.



Weiterhin haben Sie die Möglichkeit die Auswertung statistisch anzeigen und ausgeben zu lassen.

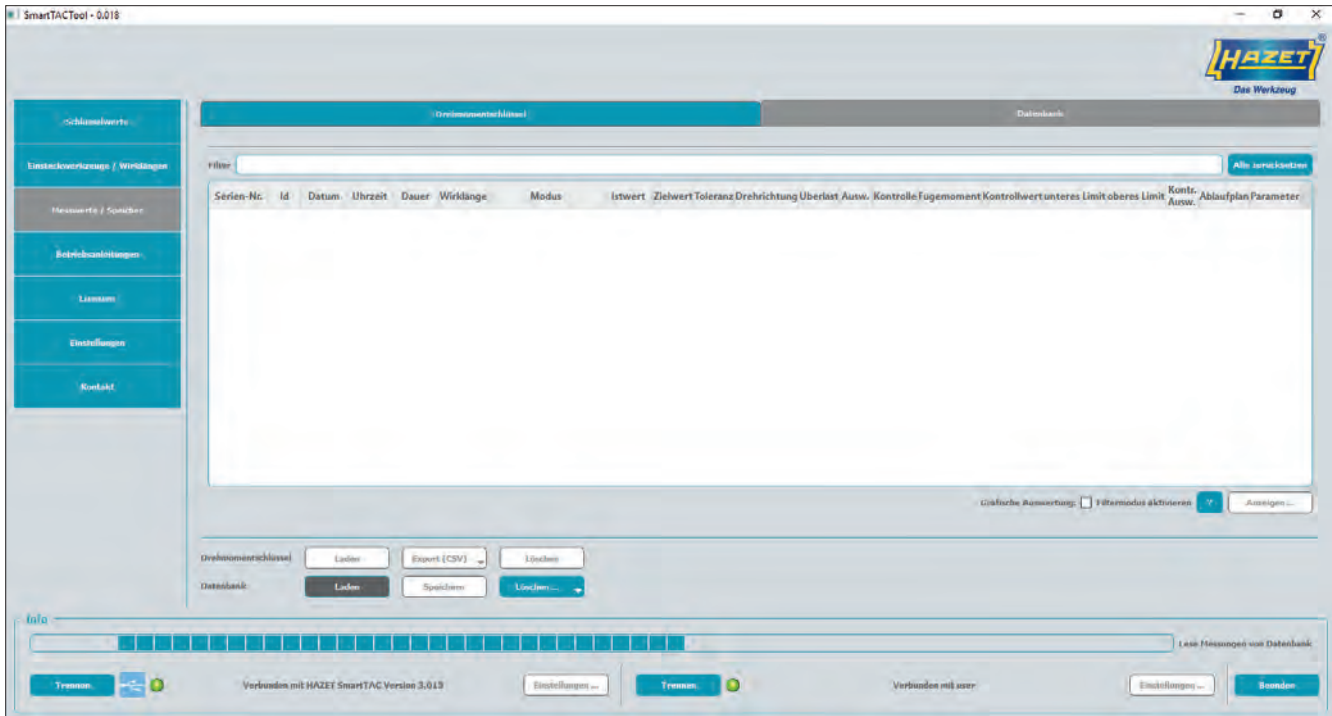


Die Auswertung der Speicherwerte des HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssels, können Sie zusätzlich ausdrucken und für Ihre Dokumentationszwecke ablegen.

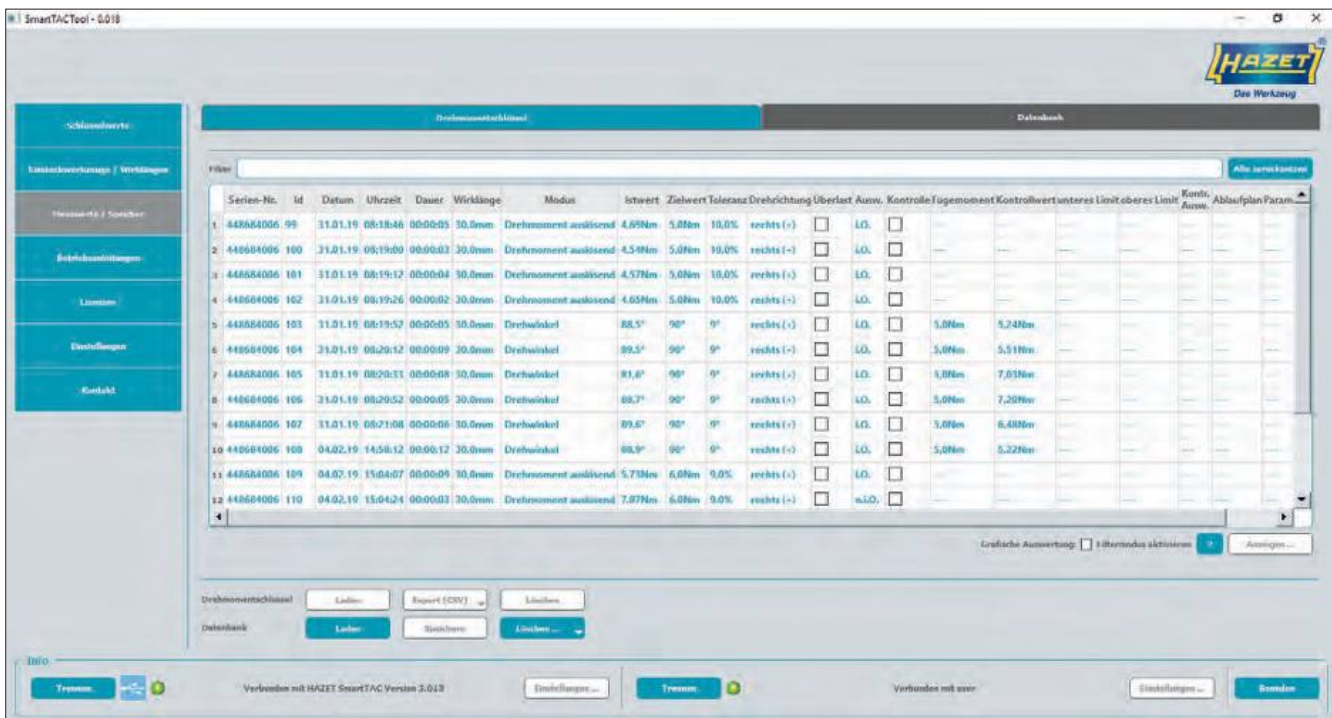


Hierzu wählen Sie Ihren Drucker aus.

5. Datenbank



Die geladenen Messwerte eines Schlüssels können Sie in der Datenbank speichern. Wechseln Sie in die Datenbank (Reiter oben rechts) und „Laden“ Sie die gespeicherten Messwerte.



Die Messwerte des Drehmomentschlüssels werden in der Datenbank angezeigt.

Der voreingestellte Speicherpfad für die Default-Datenbank lautet [Installationspfad]\database\user

Im Ordner „database“ haben Sie die Möglichkeit durch Kopieren und Umbenennen der Datei „user“ eigene Dateien (Datenbanken), zum Beispiel nach Artikel- und / oder Seriennummern der HAZET SmartTAC Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel anzulegen.

Vor dem „Verbinden“ der Datenbank haben Sie die Möglichkeit über den Button „Einstellungen“ die gewünschte Datei/Datenbank auszuwählen.

[illegible]



Operating instructions for the HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC programming and analysis Software



20 ... 37

Table of contents

For your safety	21
Intended use	21
System requirements	21
Installation instructions	22
Start and activation	23-24
Torque wrench	25-30
Insert tools / effective length	31
Measuring values / memory	32-35
Database	36-37

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG

Güldenwerther Bahnhofstraße 25 - 29 • 42857 Remscheid • GERMANY

+49 (0) 21 91 / 7 92-0 • +49 (0) 21 91 / 7 92-375 (National)

+49 (0) 21 91 / 7 92-400 (International) • HAZET.de • info@HAZET.de

Dear Customer,

You've made a great choice and want to start using the SmartTAC-Tool programming and analysis software.



For your safety:

Before commissioning the software, please read this documentation.

General Information:

Make sure that the user of this SmartTAC-Tool 7910-sTAC software and the HAZET System SmartTAC 7000 sTAC electronic torque wrench with built-in angle gauge has thoroughly read and understood this documentation and the instructions for use **prior to initial operation**.

This documentation contains important advice that is necessary for a safe and trouble-free operation of your software and the electronic torque wrench with built-in angle gauge.

Intended use:

This software is used for programming the electronic torque with built-in angle gauge and for evaluating the tightening results stored in the sTAC wrenches.

HAZET will not be liable for any injuries to persons or damage to property resulting from improper application, misuse of the tool or disregard for the safety instructions.

Any deviation from the intended use and/or any misapplication of the software and the electronic torque wrench with built-in angle gauge is not permitted and will be considered as improper use. Any claims against the manufacturer and/or its authorised agents because of damage caused by improper use of the tool are void.

Any personal injury or material losses caused by improper use of the tool are the sole responsibility of the owner.

Explanation of the symbols used:

ATTENTION: *Pay strict attention to these symbols!*

READ THE OPERATING INSTRUCTIONS AND APPLICATION NOTES!



The owner of this tool is obliged to read and observe all application notes, operating instructions and safety instructions and should ensure that all users of the HAZET programming and analysis software use it according to the information given

NOTE!



This symbol indicates advice that is helpful when using the tool.

System requirement:

Attention:	You need administrator rights to install!
Operating system:	Windows 7® or Windows 8® or Windows 10® (64-bit)
Memory requirement:	at least 50 MB of available hard disk space
Memory:	at least 256 MB
Ports:	at least 1 USB port
Picture resolution:	at least 1024 x 768 pixels

Installation instructions:

After installing the software onto a PC or laptop, you must extract the (compressed ZIP) file by selecting the file using the right mouse button. Use the "Extract all..." command to select the path and file folder in which the software is to be saved.

To request the licence key, select the SmartTAC-Tool application (with the HAZET logo) using the right mouse button and open it using the "Run as administrator" command.

A code then appears that is calculated from the PC's passcode and the software's passcodes. Send the code to the **SmartTAC-Tool@hazet.de** email address to request the licence key.

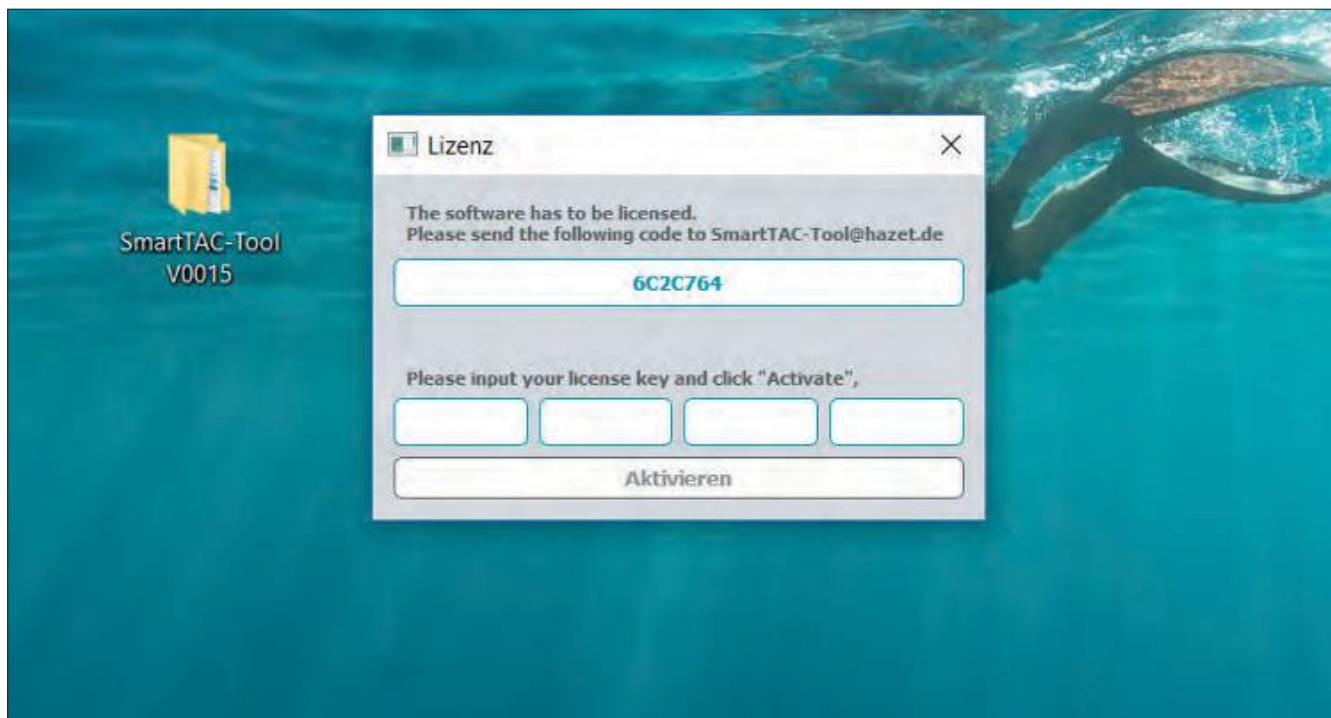
After receiving the licence key via email, copy it into the activation window to now start/activate the software.

To connect the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge to the "SmartTAC-Tool" programming and analysis

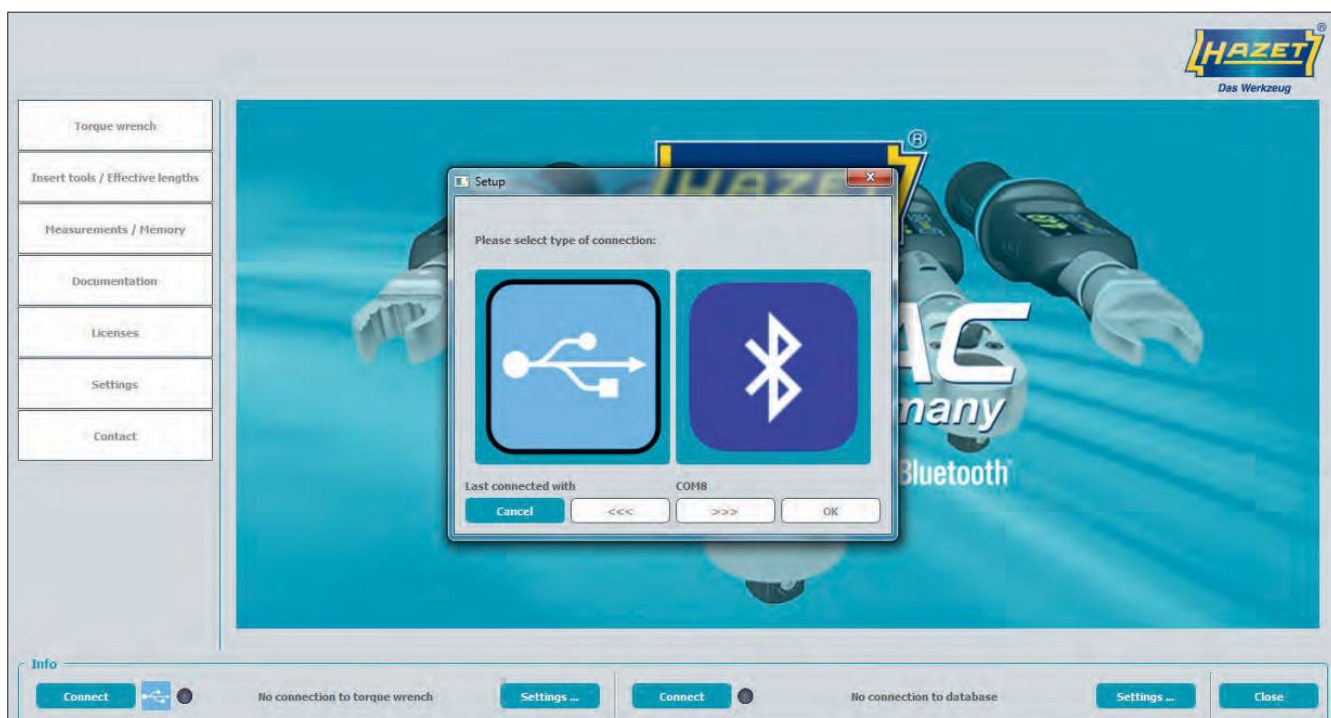
software, you can use the USB-C cable or the HAZET Bluetooth dongle.

The USB 3.1 A-C cable is included in the scope of delivery of the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge. To use the Bluetooth interface, you need a programmed HAZET Bluetooth dongle with the article no. 7911-sTAC.

1. Start and activation



When you start the application for the first time, you must have the software unlocked. To do this, send the displayed code to the **SmartTAC-Tool@hazet.de** email address. You will receive the activation code to start the software.

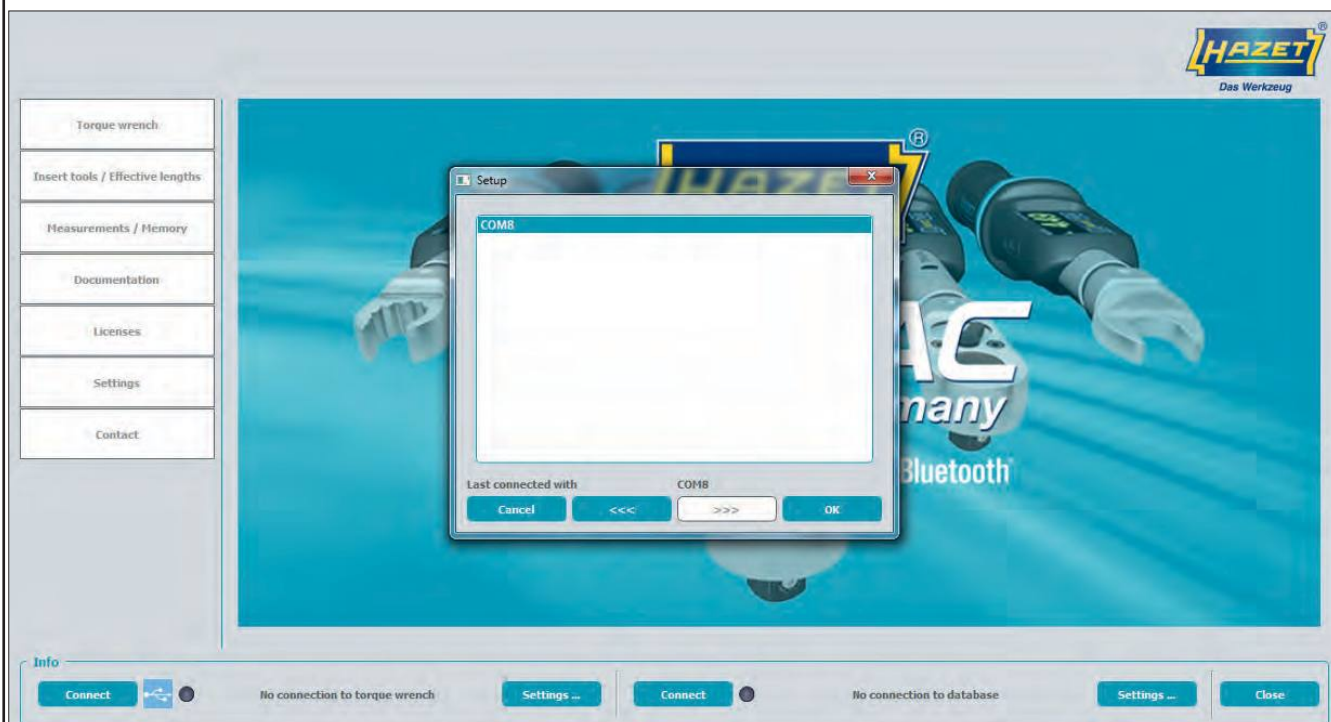


Launch the application. Before you can use the software, you must establish a connection to your HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge. Select the connection type using the "Settings" button on the left-hand side to connect to your HAZET sTAC-wrench.

You can connect the HAZET sTAC-wrench via a USB port using the cable or the HAZET Bluetooth dongle.



The Bluetooth function must be activated in the torque wrench.



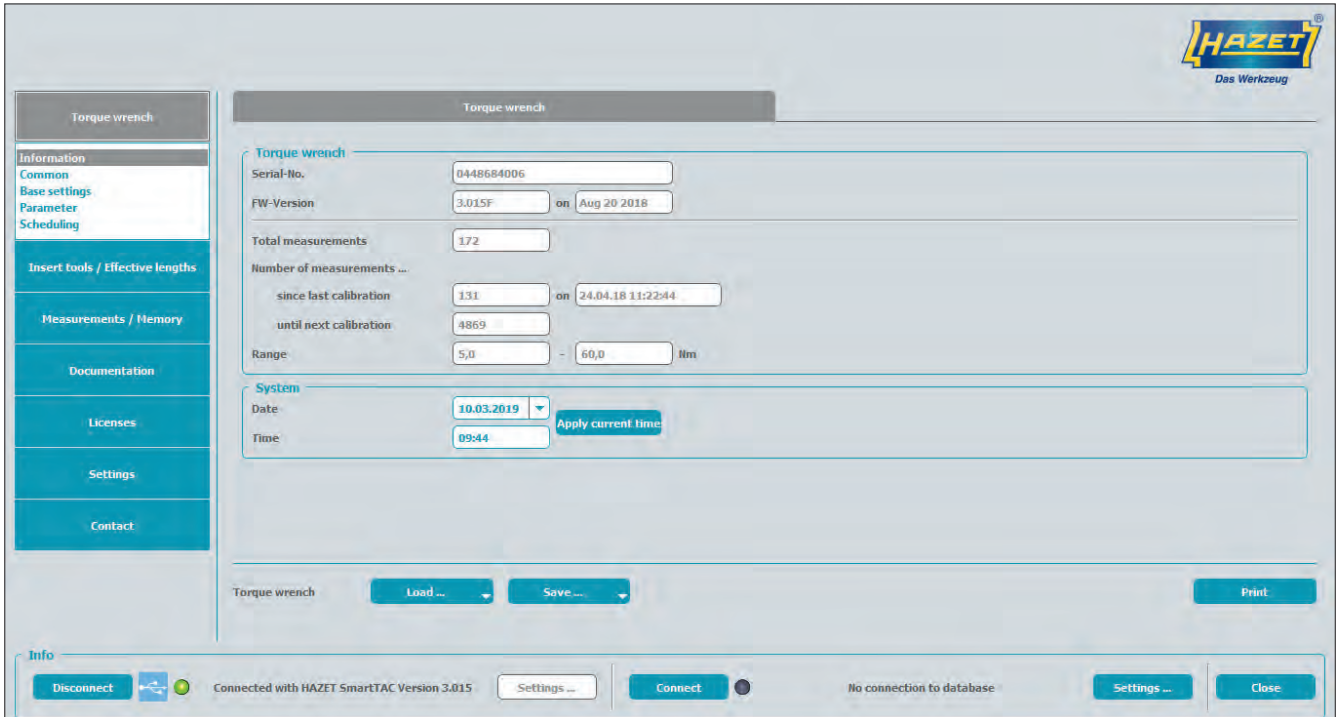
Select the corresponding USB port you want to use to connect to the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge.



Once you have selected the port, connect your HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge via the button on the left-hand side.

2. Torque wrench

2.1. Information

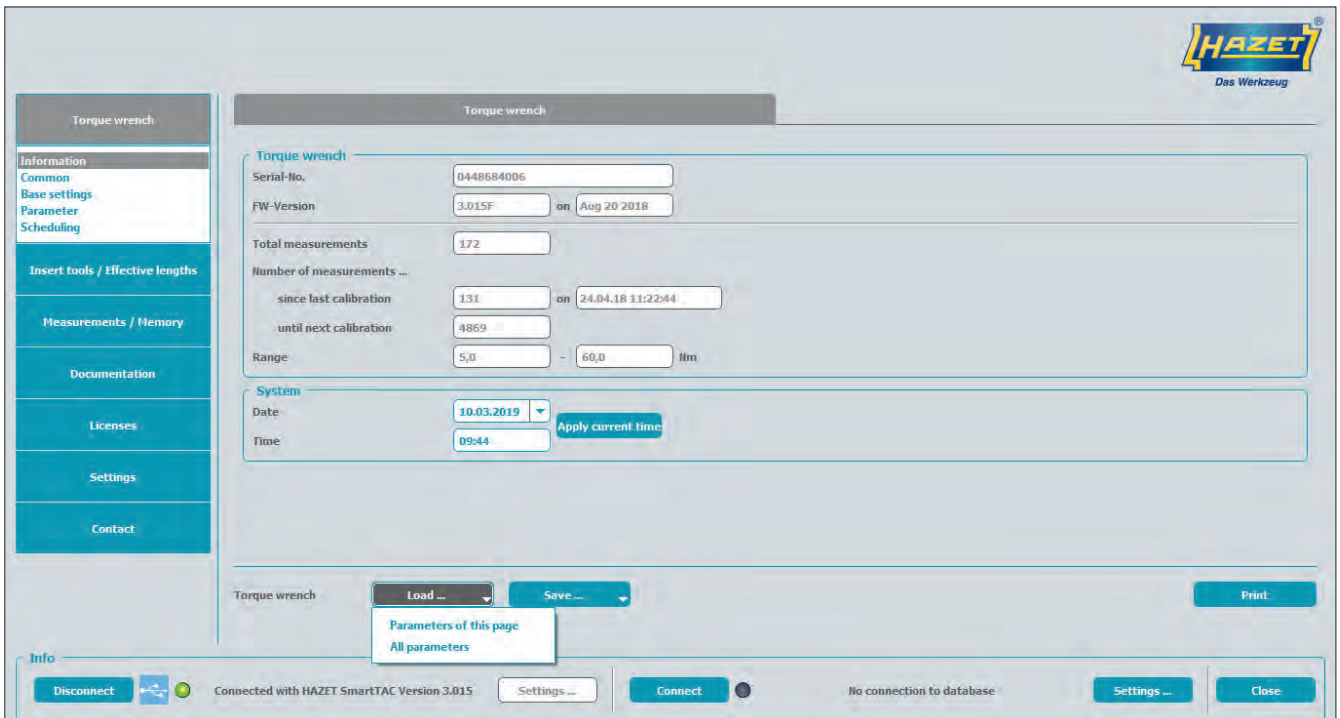


The screenshot shows the 'Torque wrench' tab in the HAZET SmartTAC software. The interface includes a sidebar with navigation options: Torque wrench, Information, Common, Base settings, Parameter, Scheduling, Insert tools / Effective lengths, Measurements / Memory, Documentation, Licenses, Settings, and Contact. The main area displays the following information:

- Torque wrench** (Section Header)
- Serial-No.**: 0448684006
- FW-Version**: 3.015F on Aug 20 2018
- Total measurements**: 172
- Number of measurements ...**:
 - since last calibration: 131 on 24.04.18 11:22:44
 - until next calibration: 4869
- Range**: 5,0 - 60,0 Nm
- System**:
 - Date: 10.03.2019
 - Time: 09:44
 - Apply current time button

At the bottom, there are buttons for 'Load ...', 'Save ...', and 'Print'. The status bar at the very bottom indicates 'Connected with HAZET SmartTAC Version 3.015' and 'No connection to database'.

The "Torque wrench" tab provides you with all information about the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge. The serial number, measuring ranges, etc. are displayed under "Information"



This screenshot is identical to the one above, but it includes a tooltip for the 'Load ...' button. The tooltip text reads: 'Parameters of this page' and 'All parameters'.

The "Load ..." tab allows you to load and display the key's set parameters.

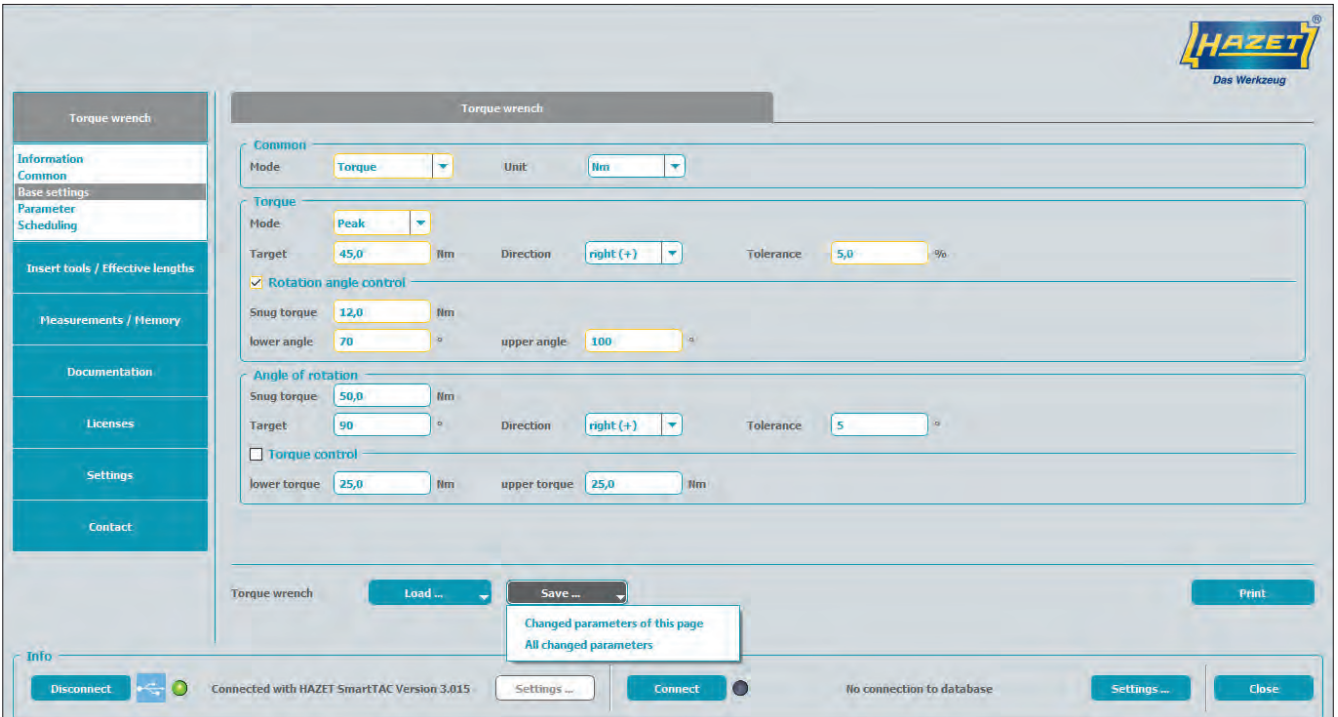
2.2. Common

The "Common" tab shows you, among other things, the standby time and the language setting. Here you can select the effective length of your insert tool.

You can only select the effective length of the insert tool after connecting to the database. See below, right.

2.3. Basic settings

The "Basic settings" tab shows you the installation values of the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge. You can change these directly and program your HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge for its task.



Torque wrench

Common
Mode: Torque Unit: Nm

Torque
Mode: Peak
Target: 45,0 Nm Direction: right (+) Tolerance: 5,0 %

☒ Rotation angle control
Snug torque: 12,0 Nm
lower angle: 70 ° upper angle: 100 °

Angle of rotation
Snug torque: 50,0 Nm
Target: 90 ° Direction: right (+) Tolerance: 5 °

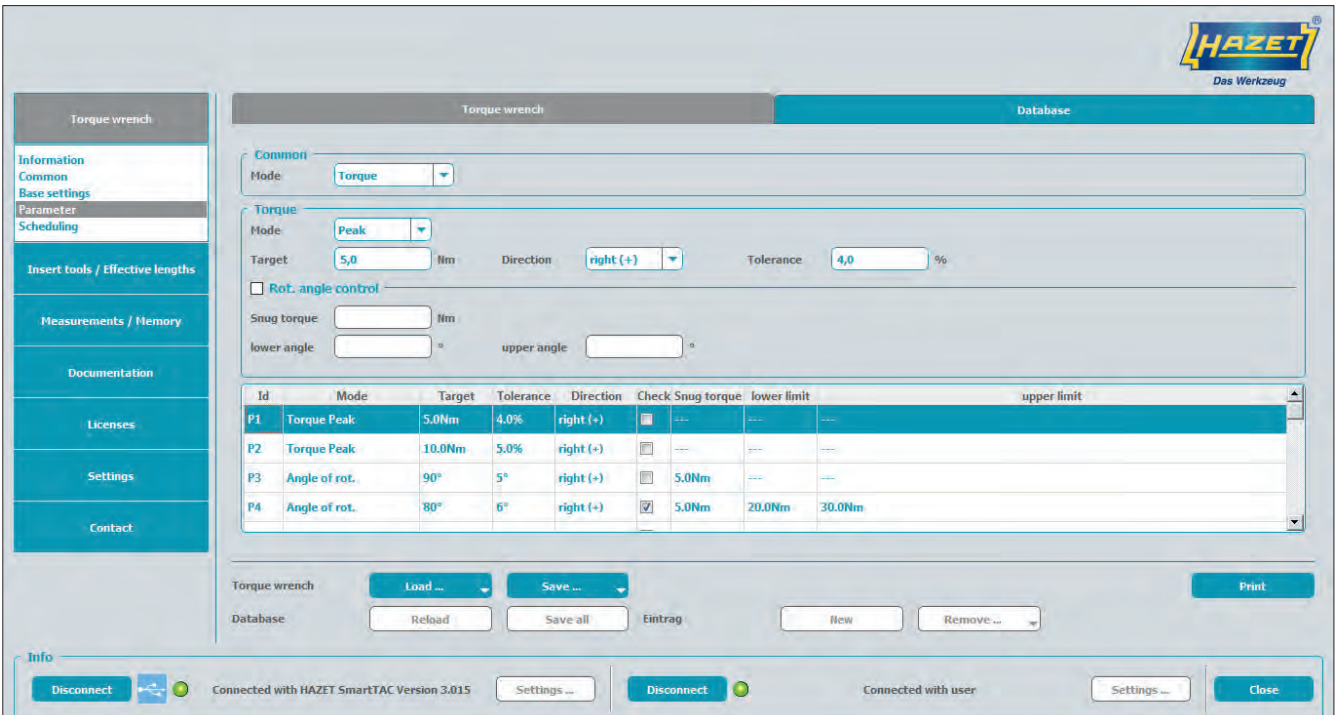
☐ Torque control
lower torque: 25,0 Nm upper torque: 25,0 Nm

Torque wrench Load ... Save ... Print

Info
Disconnect Connected with HAZET SmartTAC Version 3.015 Settings ... Connect No connection to database Settings ... Close

 All changed settings are highlighted in yellow until you change the inputs on the wrench.

2.4. Parameters



Torque wrench

Common
Mode: Torque

Torque
Mode: Peak
Target: 5,0 Nm Direction: right (+) Tolerance: 4,0 %

☐ Rot. angle control
Snug torque: Nm
lower angle: ° upper angle: °

Id	Mode	Target	Tolerance	Direction	Check	Snug torque	lower limit	upper limit
P1	Torque Peak	5.0Nm	4.0%	right (+)	☐	---	---	---
P2	Torque Peak	10.0Nm	5.0%	right (+)	☐	---	---	---
P3	Angle of rot.	90°	5°	right (+)	☐	5.0Nm	---	---
P4	Angle of rot.	80°	6°	right (+)	☒	5.0Nm	20.0Nm	30.0Nm

Torque wrench Load ... Save ... Print

Database Reload Save all Eintrag New Remove ...

Info
Disconnect Connected with HAZET SmartTAC Version 3.015 Settings ... Disconnect Connected with user Settings ... Close

The "Parameter" tab allows you to create, edit and change the parameters. You can also use "Load ..." to display the pre-set parameters of the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge. You can use the applied parameters in the workflows.

HAZET®
Das Werkzeug

Torque wrench: Database

Common
Mode: Rot. angle

Rot. angle
Snug torque: 5,0 Nm
Target: 80 ° Direction: right (+) Tolerance: 6 %
☒ Torque control
lower torque: 20,0 Nm upper torque: 30,0 Nm

Id	Mode	Target	Tolerance	Direction	Check Snug torque	lower limit	upper limit
P1	Torque Peak	5.0Nm	4.0%	right (+)	☐	---	---
P2	Torque Peak	10.0Nm	5.0%	right (+)	☐	---	---
P3	Angle of rot.	90°	5°	right (+)	☐	5.0Nm	---
P4	Angle of rot.	80°	6°	right (+)	☒	5.0Nm	20.0Nm 30.0Nm

Torque wrench: Load ... Save ... Print
Database: Reload Save all Eintrag New Remove ...

Info
Disconnect Connected with HAZET SmartTAC Version 3.015 Settings ... Disconnect Connected with user Settings ... Close

Changed parameters or reassigned are highlighted in yellow until they are saved.

HAZET®
Das Werkzeug

Torque wrench: Database

Common
Mode: Rot. angle

Rot. angle
Snug torque: 5,0 Nm
Target: 80 ° Direction: right (+) Tolerance: 8 %
☒ Torque control
lower torque: 20,0 Nm

Warning
Tolerance can be max. 10% of target, the value was rectified.
OK

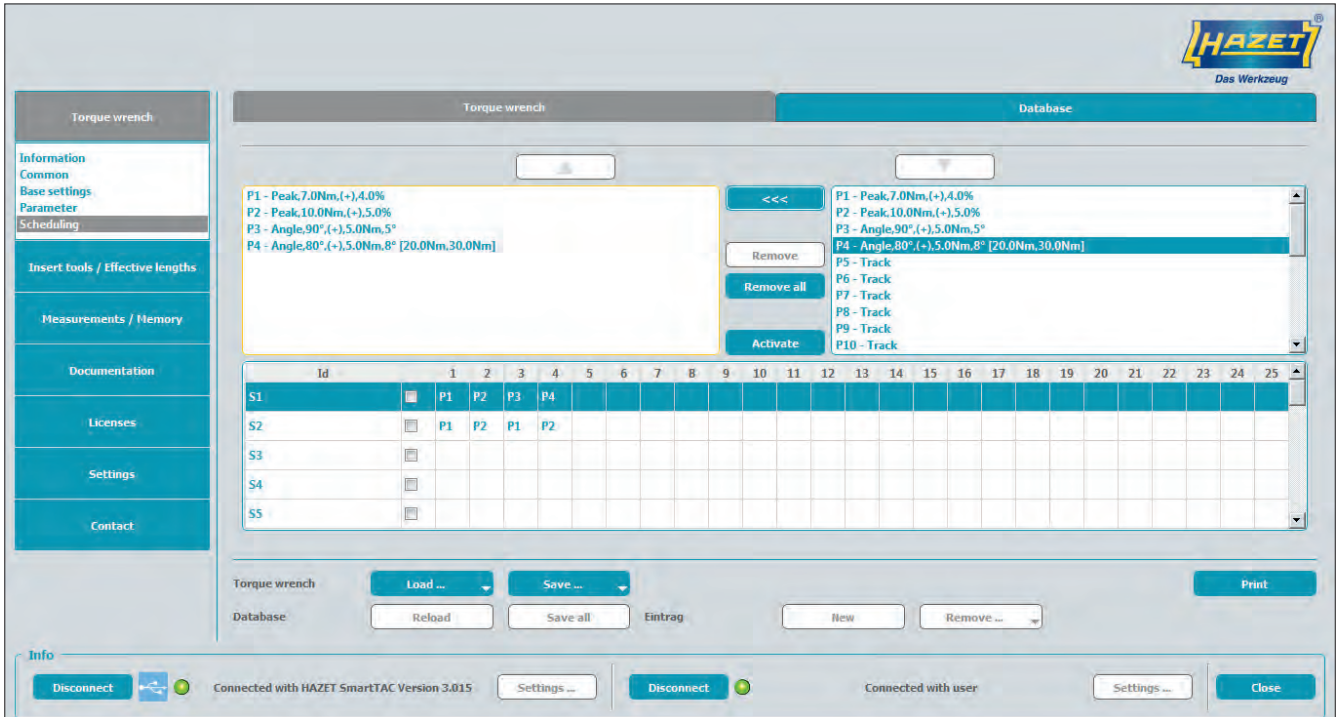
Id	Mode	Target	Tolerance	Direction	Check Snug torque	lower limit	upper limit
P1	Torque Peak	5.0Nm	4.0%	right (+)	☐	---	---
P2	Torque Peak	10.0Nm	5.0%	right (+)	☐	---	---
P3	Angle of rot.	90°	5°	right (+)	☐	5.0Nm	---
P4	Angle of rot.	80°	6°	right (+)	☒	5.0Nm	20.0Nm 30.0Nm

Torque wrench: Load ... Save ... Print
Database: Reload Save all Eintrag New Remove ...

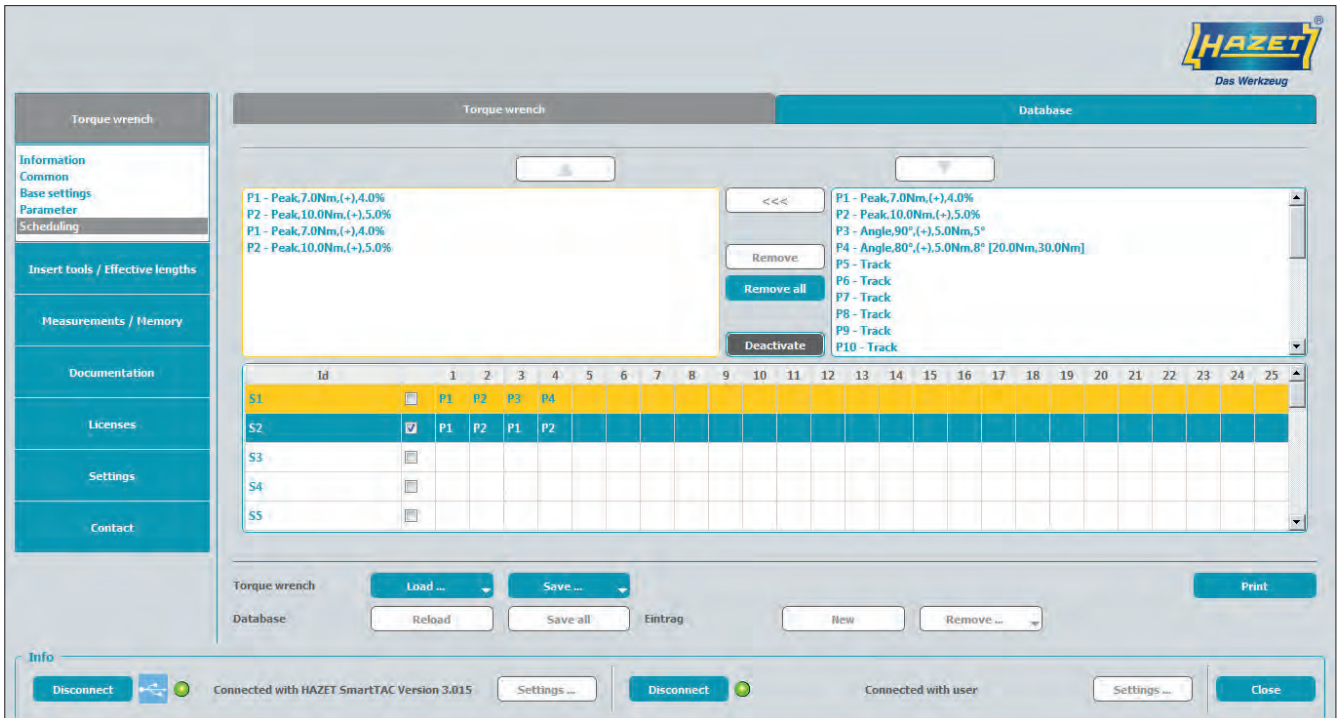
Info
Disconnect Connected with HAZET SmartTAC Version 3.015 Settings ... Disconnect Connected with user Settings ... Close

If the permissible range is exceeded when entering a value, an error message is automatically displayed and the value is corrected.

2.5. Scheduling



The "Scheduling" tab allows you to program, activate, deactivate and change workflows. The parameters of the selected workflow are displayed on the left-hand side, and the available parameters on the right-hand side.



Use the "Activate" button to activate a selected workflow. If the workflow is active, you can use the "Deactivate" button to deactivate it again.

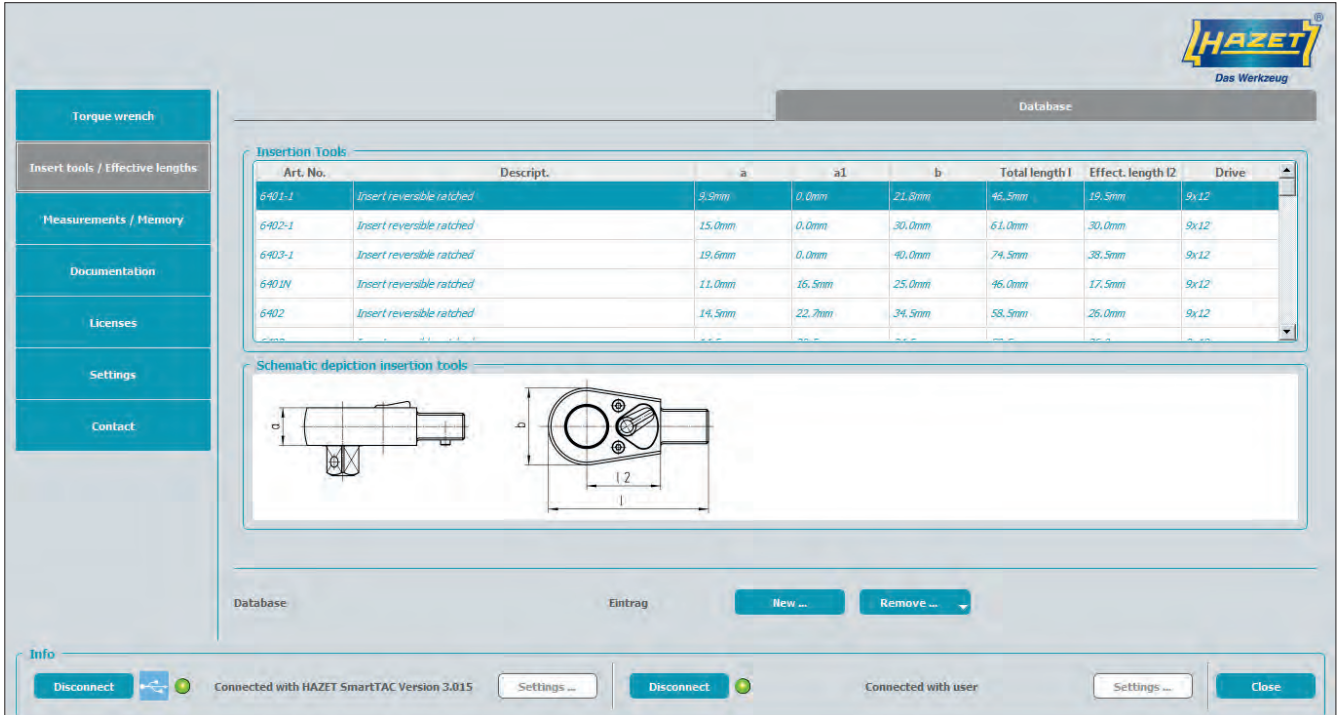
The screenshot shows the HAZET software interface. On the left is a sidebar with menu items: Torque wrench, Information, Common, Base settings, Parameter, Scheduling, Insert tools / Effective lengths, Measurements / Memory, Documentation, Licenses, Settings, and Contact. The main area has two tabs: 'Torque wrench' (active) and 'Database'. The 'Torque wrench' tab displays a list of parameters on the left and a table on the right. The parameters list includes: P1 - Peak,7.0Nm,(+),4.0%, P2 - Peak,10.0Nm,(+),5.0%, P1 - Peak,7.0Nm,(+),4.0%, and P2 - Peak,10.0Nm,(+),5.0%. The table has columns for Id, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25. The 'Database' tab shows a similar list of parameters and a table. At the bottom, there is an 'Info' bar with 'Disconnect' and 'Connect' buttons, and a status message: 'Connected with HAZET SmartTAC Version 3.015'.

If you want to remove a parameter from a workflow, select it and press the "Remove" button.

The screenshot shows the HAZET software interface. On the left is a sidebar with menu items: Torque wrench, Information, Common, Base settings, Parameter, Scheduling, Insert tools / Effective lengths, Measurements / Memory, Documentation, Licenses, Settings, and Contact. The main area has two tabs: 'Torque wrench' (active) and 'Database'. The 'Torque wrench' tab displays a list of parameters on the left and a table on the right. The parameters list includes: P1 - Peak,7.0Nm,(+),4.0%, P2 - Peak,10.0Nm,(+),5.0%, P1 - Peak,7.0Nm,(+),4.0%, and P2 - Peak,10.0Nm,(+),5.0%. The table has columns for Id, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25. The 'Database' tab shows a similar list of parameters and a table. At the bottom, there is an 'Info' bar with 'Disconnect' and 'Connect' buttons, and a status message: 'Connected with HAZET SmartTAC Version 3.015'.

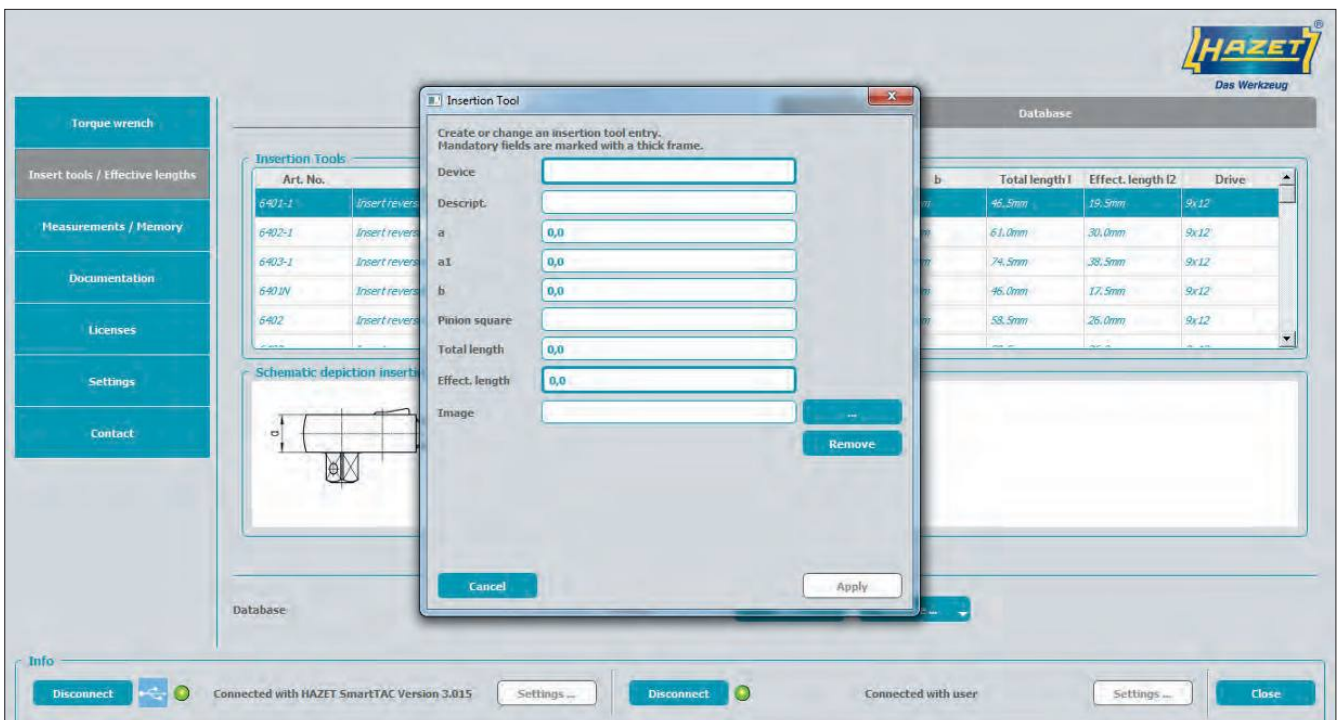
If you want to change how a parameter is classified in the workflow, use the two arrows to move the parameter up and down.

3. Insert tools / effective lengths



Art. No.	Descript.	a	a1	b	Total length l	Effect. length l2	Drive
6401-1	Insert reversible ratcheted	9.9mm	0.0mm	21.8mm	46.5mm	19.5mm	9x12
6402-1	Insert reversible ratcheted	15.0mm	0.0mm	30.0mm	61.0mm	30.0mm	9x12
6403-1	Insert reversible ratcheted	19.6mm	0.0mm	40.0mm	74.5mm	38.5mm	9x12
6401N	Insert reversible ratcheted	11.0mm	16.5mm	25.0mm	46.0mm	17.5mm	9x12
6402	Insert reversible ratcheted	14.5mm	22.7mm	34.5mm	58.5mm	26.0mm	9x12

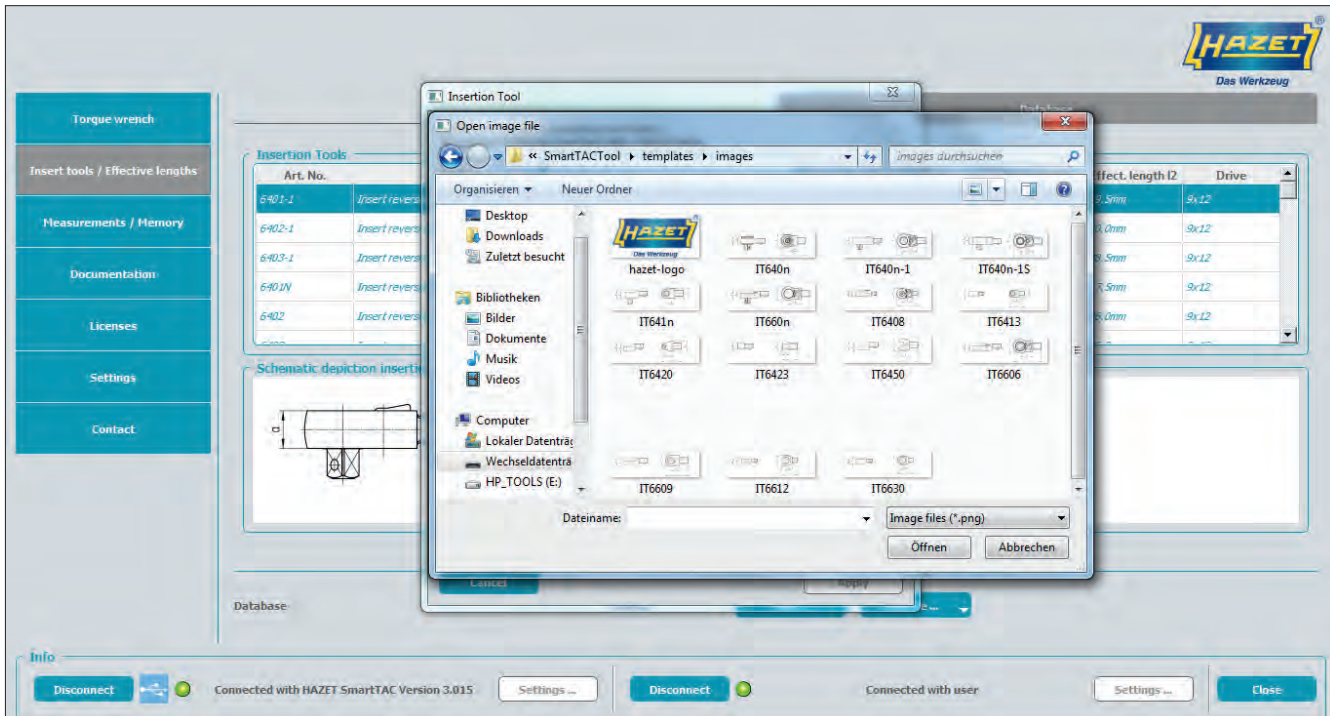
The "Insert tools / effective lengths" tab displays all the HAZET insert tools. These are pre-set and stored in the database.



You have the option of creating new insert tools and saving these in the database. Use the "New ..." button to create new insert tools. Fill in at least all "mandatory fields". Use the "Remove" button to delete selected or newly created insert tools.



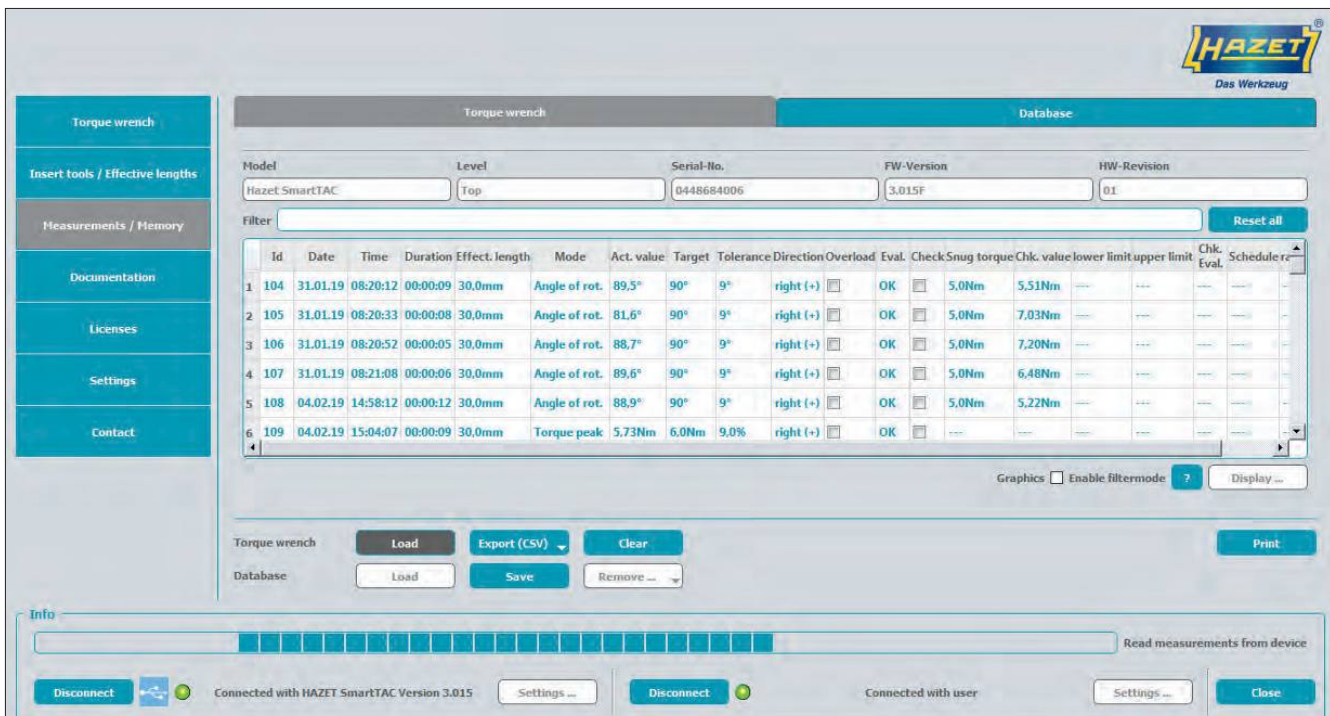
No HAZET data can be removed or deleted from the database.



Once you have added a new insert tool, you have the option of saving a new image or using a pre-set image. To select a new image, it first must be saved under the following storage path: ...\\Documents\\SmartTAC-Version_0v0xx\\SmartTACTool\\templates\\images

■ HAZET images are pre-set.

4. Measuring values / memory



The "Load" button in the "Measuring values / memory" tab summons the measurement results saved in the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge.

The screenshot shows the HAZET SmartTAC software interface. The 'Torque wrench' tab is active. The main window displays a table of measurement data. A context menu is open over the table, showing options: Sort ascending, Sort descending, Filter --, and Reset filter. Below the table are buttons for Load, Export (CSV), Clear, and Print. At the bottom, there is an 'Info' bar showing connection status and settings.

The saved measurement results of the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge can be filtered and analysed. You can display them in a graphic and/or in an Excel table (Export (CSV)). Set the filters to begin your analysis.

☞ All table entries marked with "()" are "mandatory fields" and must be selected.

The screenshot shows the HAZET SmartTAC software interface. The 'Torque wrench' tab is active. The main window displays a table of measurement data. A context menu is open over the table, showing options: Sort ascending, Sort descending, Filter --, and Reset filter. Below the table are buttons for Load, Export (CSV), Clear, and Print. At the bottom, there is an 'Info' bar showing connection status and settings.

Once you have set the required filters, you can begin exporting the data. The storage path is prespecified and the Excel table is saved as follows: ... \Documents\SmartTAC-Version_0v0xx\SmartTACTool\export

☞ Only the memory values of the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge can be exported into an Excel table.

HAZET
Das Werkzeug

Torque wrench Database

Model: Hazet SmartTAC Level: Top Serial-No.: 0448684006 FW-Version: 3.015F HW-Revision: 01

Filter: Mode: Torque peak Reset all

	Id	Date	Time	Duration	Effect. length	Mode (*)	Act. value	Target ()	Tolerance ()	Direction ()	Overload	Eval.	Check ()	Snug torque	Chk. value	lower limit	upper limit	Chk. Eval.	Scheduler
1	109	04.02.19	15:04:07	00:00:09	30,0mm	☐ Torque Track				right (+)		OK							
2	110	04.02.19	15:04:24	00:00:03	30,0mm	☒ Torque Peak				right (+)		n.OK							
3	111	04.02.19	15:45:32	00:00:03	30,0mm	☐ Angle of rotation				right (+)		OK							
4	112	04.02.19	15:46:13	00:00:04	30,0mm					right (+)		OK							
5	113	04.02.19	15:46:21	00:00:02	30,0mm					right (+)		n.OK							
6	114	12.02.19	10:11:12	00:00:03	32,5mm	Torque peak	4,92Nm	5,0Nm	5,0%	right (+)		OK						51.1	P
7	115	12.02.19	10:11:30	00:00:03	32,5mm	Torque peak	5,07Nm	5,0Nm	5,0%	right (+)		OK						51.2	P

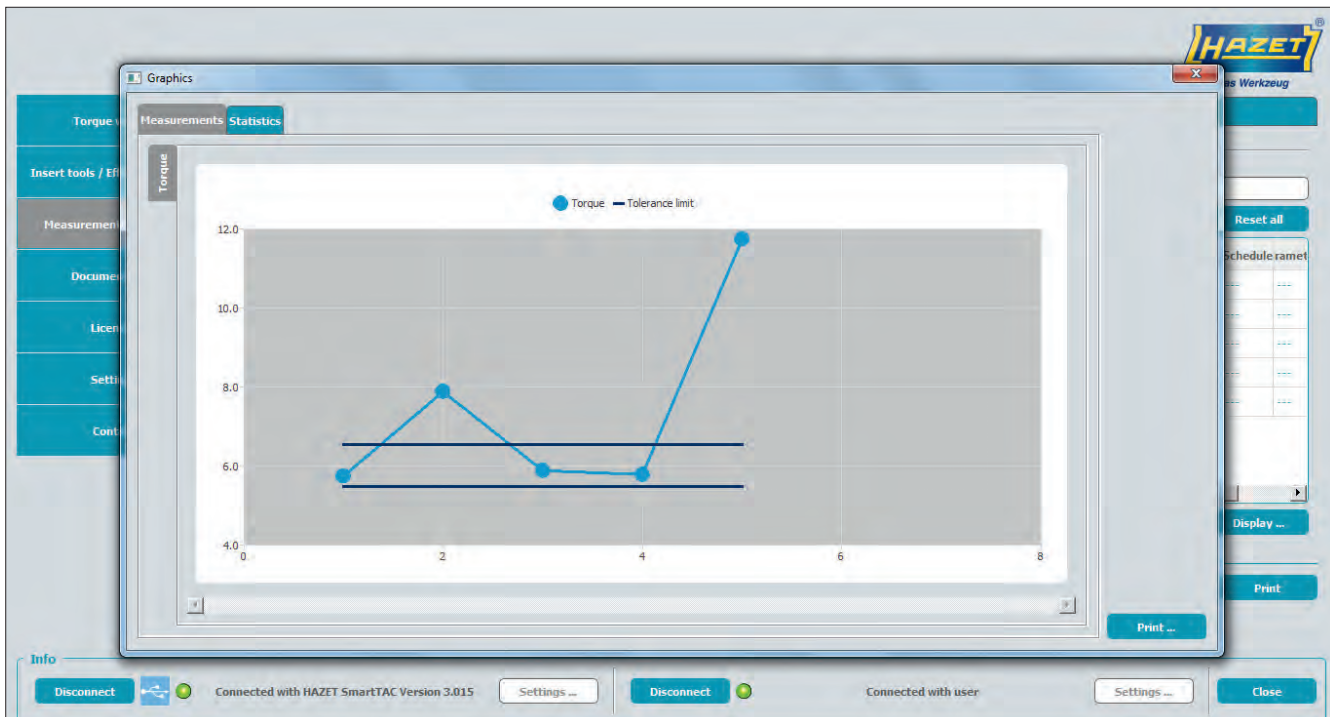
Graphics ☒ Enable filtermode ? Display ...

Torque wrench Load Export (CSV) Clear Print

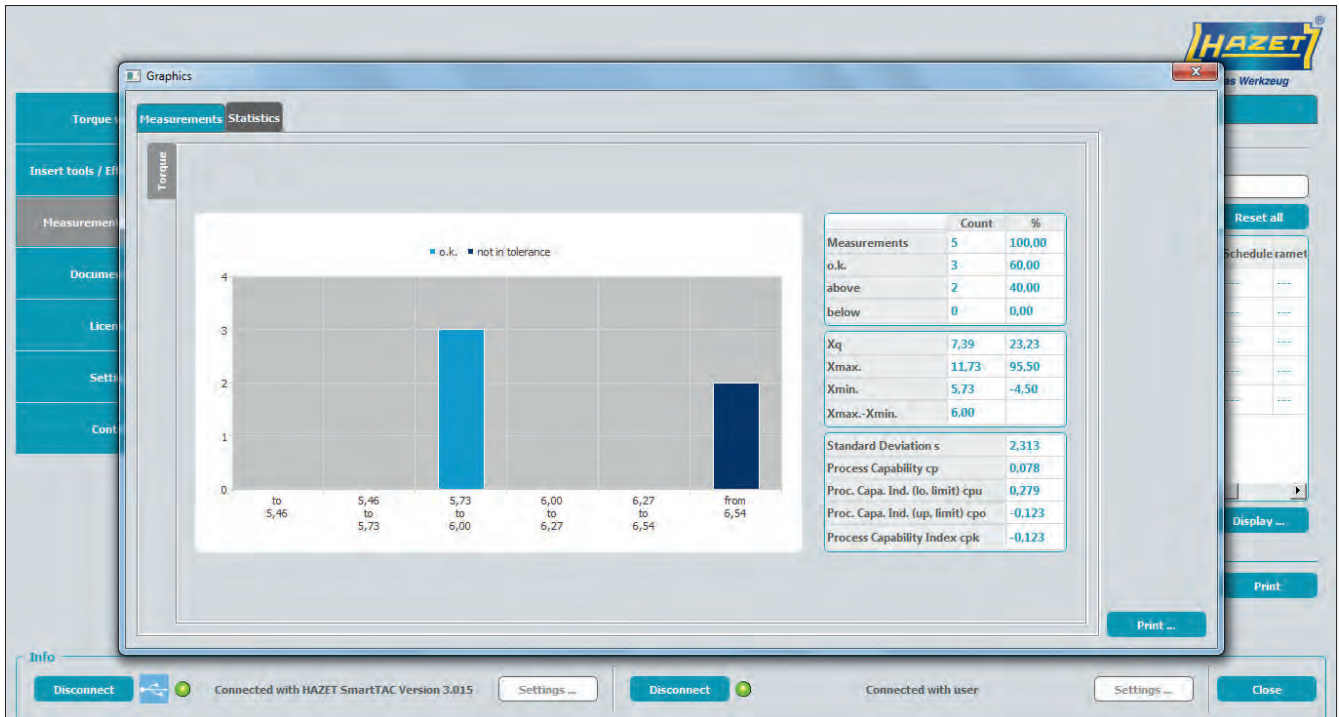
Database Load Save Remove ...

Info Disconnect Connected with HAZET SmartTAC Version 3.015 Settings ... Disconnect Connected with user Settings ... Close

You have the option to process and display these as graphics. There for select "Graphics" and set all the required filters.

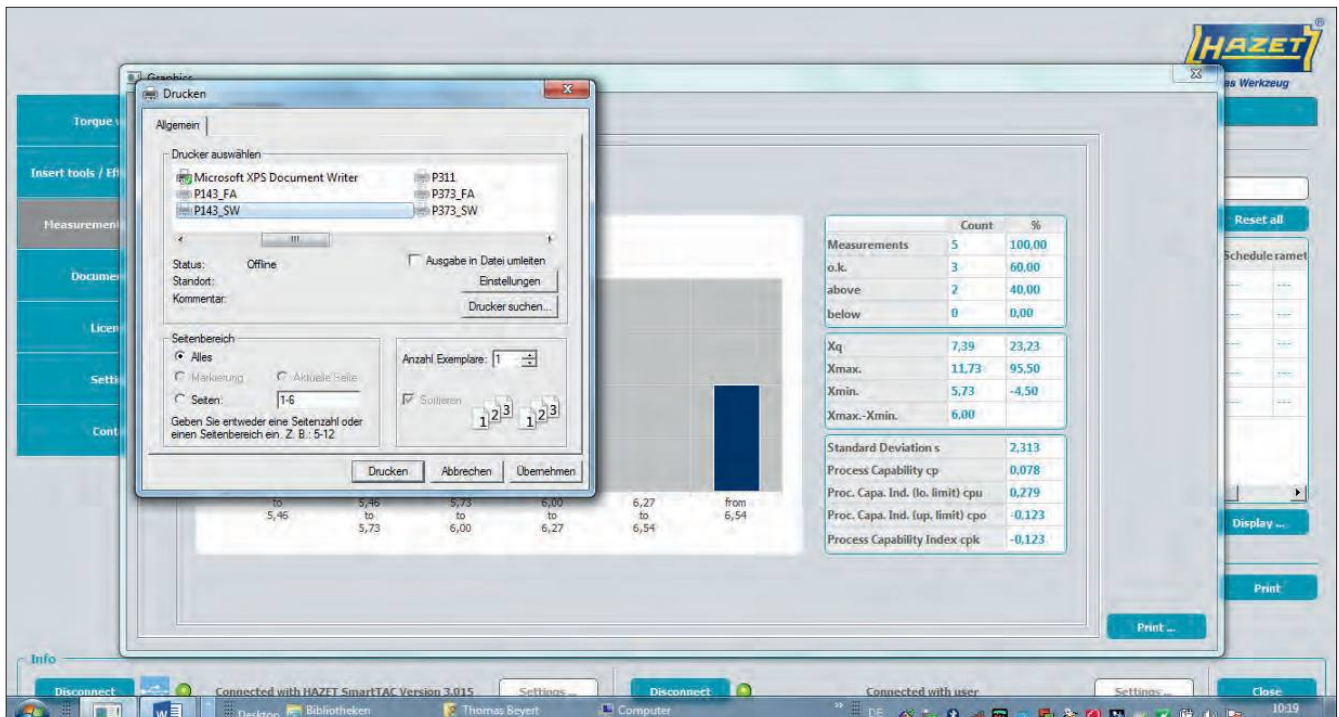


Once you have set all the required filters, the "Display" field changes from white to blue. Use "Display" to show the graphic analysis.



Moreover, you have the option of displaying and outputting the analysis as a statistic.

✎ The analysis of the memory values of the the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge can also be printed and stored for your documentation purposes.



There for, select your printer.

5. Database

The measuring values at the wrench can be stored in the database. Switch into the database (top right tab) and "Load" the saved measuring values.

Serial-No.	Id	Date	Time	Duration	Effect, length	Mode	Act. value	Target	Tolerance	Direction	Overload	Eval.	Check	Snug torque	Chk. value	lower limit	upper limit	Chk. Eval.	Sched.
448684006	99	31.01.19	08:18:46	00:00:05	30,0mm	Torque peak	4,69Nm	5,0Nm	10,0%	right (+)		OK							
448684006	100	31.01.19	08:19:00	00:00:03	30,0mm	Torque peak	4,54Nm	5,0Nm	10,0%	right (+)		OK							
448684006	101	31.01.19	08:19:12	00:00:04	30,0mm	Torque peak	4,57Nm	5,0Nm	10,0%	right (+)		OK							
448684006	102	31.01.19	08:19:26	00:00:02	30,0mm	Torque peak	4,65Nm	5,0Nm	10,0%	right (+)		OK							
448684006	103	31.01.19	08:19:52	00:00:05	30,0mm	Angle of rot.	88,5°	90°	9°	right (+)		OK		5,0Nm	5,24Nm				
448684006	104	31.01.19	08:20:12	00:00:09	30,0mm	Angle of rot.	89,5°	90°	9°	right (+)		OK		5,0Nm	5,51Nm				
448684006	105	31.01.19	08:20:33	00:00:08	30,0mm	Angle of rot.	81,6°	90°	9°	right (+)		OK		5,0Nm	7,03Nm				
448684006	106	31.01.19	08:20:52	00:00:05	30,0mm	Angle of rot.	88,7°	90°	9°	right (+)		OK		5,0Nm	7,20Nm				
448684006	107	31.01.19	08:21:08	00:00:06	30,0mm	Angle of rot.	89,6°	90°	9°	right (+)		OK		5,0Nm	6,48Nm				

The torque wrench's measuring values are displayed in the database.

The pre-set storage path for the database is: ... \Documents\SmartTAC-Version_0v0xx\SmartTACTool\data-base\user.

In the "Database" folder, you have the option of creating your own files (databases) by copying and renaming the "user" file, for example according to the article and/or serial numbers of the HAZET SmartTAC torque wrench with built-in angle gauge.

Before "Connecting" the database, you have the option of selecting the desired file/database via the "Settings" button.

[illegible]



Mode d'emploi du logiciel de programmation et d'évaluation HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC



38 ... 55

Sommaire

Pour votre sécurité	39
Utilisation conforme aux instructions	39
Configuration système requise	39
Notice d'installation	40
Démarrage et activation.....	41-42
Valeurs clés	43-48
Attaches mâles / Longueurs effectives	49
Valeurs de mesure / Mémoire.....	50-53
Base de données	54-55

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG

 Güldenwerther Bahnhofstraße 25 - 29 • 42857 Remscheid • GERMANY

 +49 (0) 21 91 / 7 92-0 •  +49 (0) 21 91 / 7 92-375 (National)

 +49 (0) 21 91 / 7 92-400 (International) •  HAZET.de •  info@HAZET.de

Cher client,

Vous avez fait un bon choix et souhaitez maintenant mettre en service ce logiciel de programmation et d'évaluation SmartTAC-Tool.



Pour votre sécurité :

il convient de lire cette documentation avant la mise en service du logiciel.

Informations générales :

assurez-vous que l'utilisateur de ce logiciel SmartTAC- Tool 7910-sTAC et de la clé dynamométrique à serrage couple et angle électronique HAZET System SmartTAC 7000 sTAC a lu la présente documentation et le mode d'emploi entièrement et attentivement, et les a compris, **avant la mise en service initiale**.

Cette documentation contient des informations importantes qui sont nécessaires pour un fonctionnement en toute sécurité et sans dysfonctionnement de votre logiciel et de la clé dynamométrique à serrage couple et angle électronique.

Utilisation conforme aux instructions :

Le logiciel présent sert à la programmation de la clé dynamométrique à serrage couple et angle électronique et à l'évaluation des résultats de vissage sauvegardés dans les clés sTAC.

HAZET décline toute responsabilité quant aux dommages matériels et corporels qui feraient suite à l'utilisation incorrecte ou détournée de l'outil ou bien au non-respect des instructions de sécurité.

Toute utilisation non conforme aux instructions et/ou toute utilisation détournée de ce logiciel et de la clé dynamométrique à

serrage couple et angle électronique est interdite et est considérée comme inappropriée. Toute réclamation contre le fabricant et/ou ses agents autorisés résultant d'une utilisation inappropriée est exclue.

D'éventuelles blessures et/ou dommages matériels entraînés par une utilisation non conforme relèvent de la responsabilité exclusive du propriétaire.

Explication des symboles :

ATTENTION : *Faites particulièrement attention à ces symboles !*

LISEZ LA NOTICE D'UTILISATION !



Le propriétaire est tenu de prendre connaissance des notices d'utilisation, des modes d'emploi et des consignes de sécurité et d'instruire tous les autres utilisateurs du logiciel de programmation et d'évaluation HAZET selon les instructions indiquées.

REMARQUE !



Ce symbole marque les indications qui facilitent le maniement.

Configuration système requise :

Attention :	Vous devez disposer des droits d'administrateur pour l'installation !
Système d'exploitation :	Windows 7® ou Windows 8® ou Windows 10® (64 bits)
Mémoire :	min. 50 Mo d'espace libre sur le disque dur
Mémoire vive :	min. 256 Mo
Ports de connexion :	min. 1 port USB
Résolution graphique :	min. 1024 x 768 pixels

Notice d'installation :

Après l'installation du logiciel sur un PC ou un ordinateur portable, vous devez extraire le fichier (comprimé au format ZIP) en cliquant sur le fichier avec le bouton droit de la souris. En sélectionnant la commande « Extraire tout... », choisissez le lien et le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer le logiciel.

Pour obtenir la clé de licence, sélectionnez l'application SmartTAC-Tool (avec le logo HAZET) avec le bouton droit de la souris et ouvrez-la en cliquant sur la commande « Exécuter en tant qu'administrateur ».

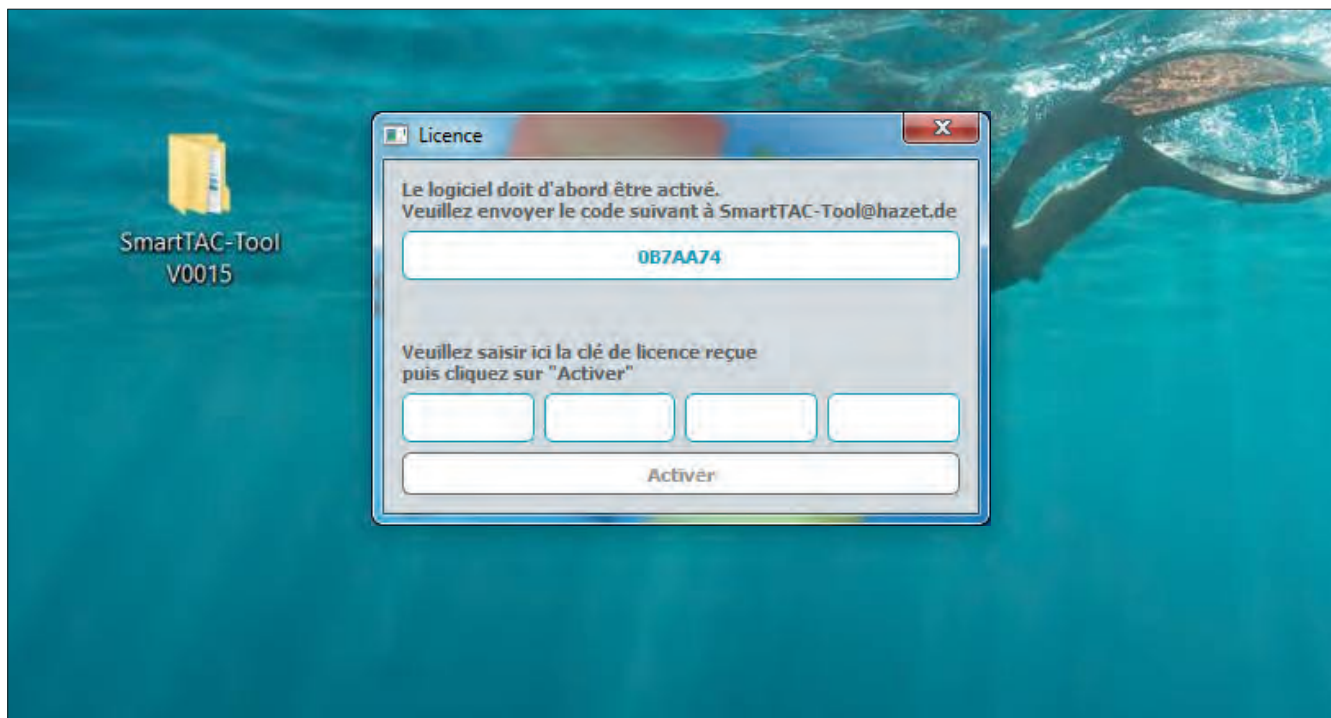
Un code calculé en fonction de l'identification du PC et du logiciel s'affiche. Vous obtenez la clé de licence en envoyant ce code à l'adresse e-mail **SmartTAC-Tool@hazet.de**.

Après réception de la clé de licence par e-mail, copiez-la dans la fenêtre d'activation et démarrez / activez le logiciel.

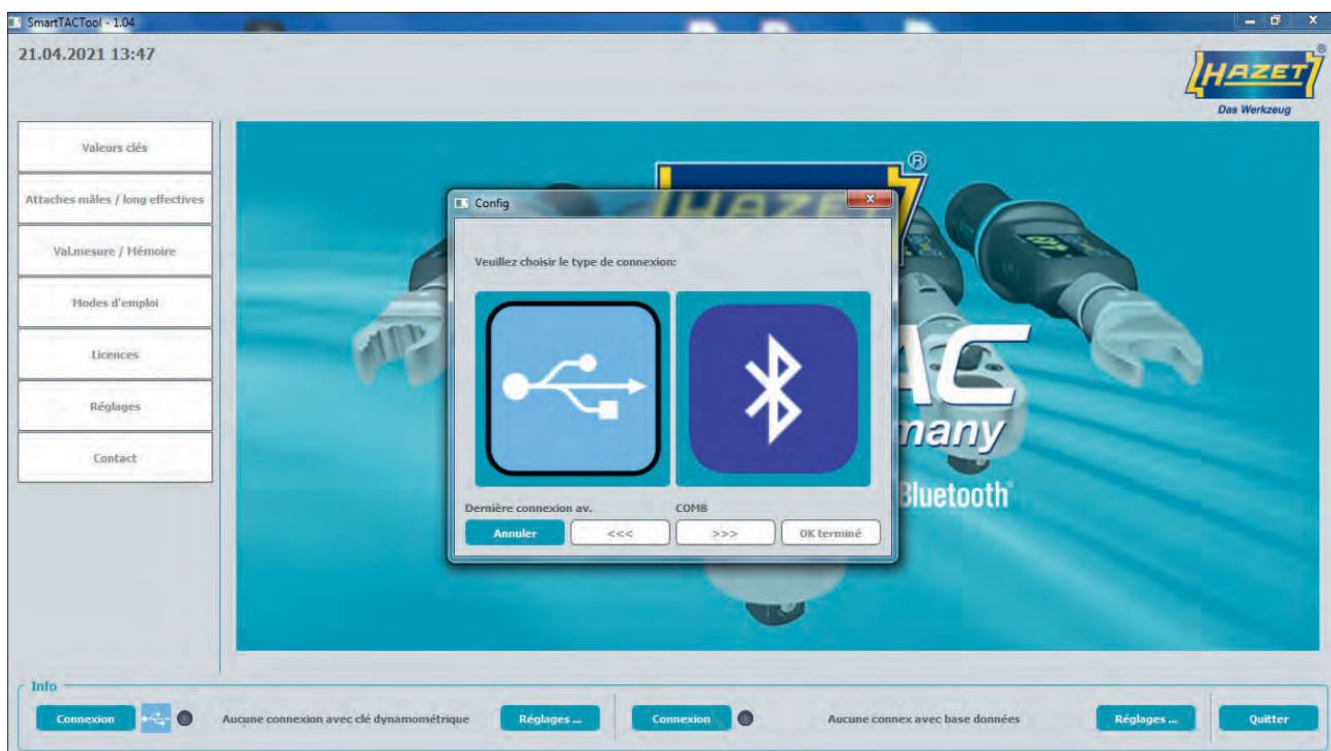
Pour connecter la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC avec le logiciel de programmation et d'évaluation « SmartTAC-Tool », vous pouvez utiliser le câble USB-C ou le Dongle Bluetooth HAZET.

Le câble USB 3.1 A-C est compris dans le contenu de la livraison de la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC. Pour utiliser l'interface Bluetooth, le Dongle Bluetooth HAZET programmable, réf. article 7911-sTAC, est obligatoire.

1. Démarrage et activation



Lorsque vous démarrez l'application pour la première fois, vous devez demander l'activation du logiciel. Pour ce faire, vous devez envoyer le code affiché à l'adresse e-mail **SmartTAC-Tool@hazet.de**. Vous recevrez le code d'activation qui vous permettra de démarrer le logiciel.

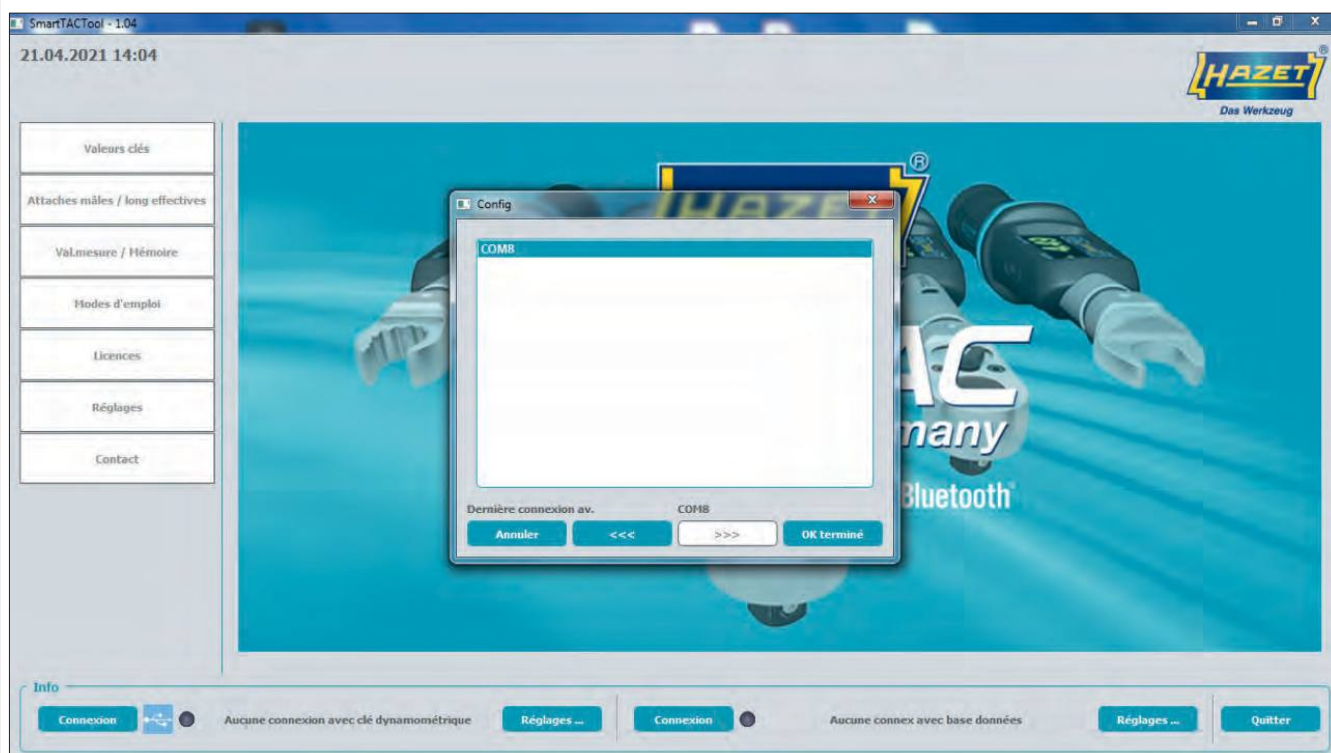


Démarrez l'application. Avant de pouvoir utiliser le logiciel, vous devez établir la connexion avec votre clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC. Sur la page de gauche, sélectionnez à l'aide du bouton « Réglages » le type de connexion que vous souhaitez utiliser pour connecter votre clé sTAC HAZET.

Vous pouvez connecter la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC via un port USB en utilisant un câble ou le Dongle Bluetooth HAZET.



La fonction Bluetooth doit être activée sur la clé dynamométrique.



Sélectionnez le port USB correspondant par le biais duquel vous voulez connecter la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC.



Une fois le port sélectionné, connectez votre clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC en cliquant sur le bouton de la page gauche.

2. Valeurs clés

2.1. Information

SmartTACTool - 1.04
21.04.2021 14:10

Valeurs clés

Clé dynamométrique

Clé

Numéro série: 0448682002

Version FW: 3.017F de Jan 27 2021

Qté totale mesures: 280

Nombre de mesures...

depuis dernier calibrage: 178 de 20.01.20 12:47:56

jusqu'au prochain calibrage: 4822

Plage mesure: 2,5 - 25,0 Nm

Syst.

Date: 21.04.2021

Heure: 13:22

Appliquer temps actuel

Clé dynamométrique: Charge... Enregistrer... Imprimer

Info

Séparer

Connecté avec HAZET SmartTAC Version 3.017

Réglages...

Connexion

Aucune connex avec base données

Réglages...

Quitter

Dans l'onglet « Valeurs clés », vous trouverez toutes les informations sur la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC. Le numéro de série, la plage de mesure etc. sont affichés sous « Information »

SmartTACTool - 1.04
21.04.2021 14:21

Valeurs clés

Clé dynamométrique

Clé

Numéro série: 0448682002

Version FW: 3.017F de Jan 27 2021

Qté totale mesures: 280

Nombre de mesures...

depuis dernier calibrage: 178 de 20.01.20 12:47:56

jusqu'au prochain calibrage: 4822

Plage mesure: 2,5 - 25,0 Nm

Syst.

Date: 21.04.2021

Heure: 13:22

Appliquer temps actuel

Clé dynamométrique: Charge... Enregistrer... Imprimer

Paramètre de cette page

Tous paramètres

Info

Séparer

Connecté avec HAZET SmartTAC Version 3.017

Réglages...

Connexion

Aucune connex avec base données

Réglages...

Quitter

Vous pouvez charger et afficher les paramètres préconfigurés de la clé en cliquant sur « Charge »

2.2. Général

Dans l'onglet « Général », vous trouverez entre autres le temps de veille et le réglage de la langue. Vous avez ici la possibilité de sélectionner la longueur effective de votre attache mâle.

Vous ne pouvez choisir la longueur effective de l'attache mâle qu'après avoir établi la connexion avec la base de données. Voir en bas à droite.

2.3. Réglages de base

Les valeurs de réglage de la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC sont affichées dans l'onglet « Réglages de base ». Vous pouvez les modifier ici et programmer votre clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC en fonction de vos tâches.

☞ Tous les réglages modifiés apparaissent en jaune jusqu'à ce que vous sauvegardiez les données sur la clé.

2.4. Paramètre

Dans l'onglet « Paramètre », vous pouvez créer, éditer et modifier les paramètres. Vous pouvez également afficher les paramètres par défaut de la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC en cliquant sur « Charge ». Les paramètres créés peuvent être utilisés dans les plans de déroulement.

SmartTACTool - 1.04
21.04.2021 14:32

HAZET
Das Werkzeug

Valeurs clés

- Information
- Général
- Réglages de base
- Paramètre
- Plans déroul
- Attaches mâles / long effective
- Valmesure / Mémoire
- Nodes d'emploi
- Licences
- Réglages
- Contact

Clé dynamométrique

Général
Mode: **Couple**

Couple
Mode: **Lect dir.**
Val. cibl: Nm Sens de rotation: Tolérance: %
☐ Contrôle angle rot.
Couple ass.: Nm
Angle rot. inf.: ° Angle rot. sup.: °

Id	Mode	Val. cibl	Tolérance	Sens de rotation	Contr.	Couple ass.	Limite inf.	Limite sup.
P4	Couple à déclenchem...	8.0Nm	8.0%	droite (+)	☐	---	---	---
P5	Angle rotat	26°	2°	droite (+)	☐	5.0Nm	---	---
P6	Couple à déclenchem...	5.0Nm	1.0%	droite (+)	☒	10.0Nm	0°	90°
P7	Couple à lec directe	---	---	---	☐	---	---	---

Clé dynamométrique:

Base donné:

Info:

Lorsque vous modifiez des paramètres et que vous les attribuez, ces paramètres apparaissent en jaune jusqu'à ce qu'ils soient sauvegardés.

SmartTACTool - 1.04
21.04.2021 14:33

HAZET
Das Werkzeug

Valeurs clés

- Information
- Général
- Réglages de base
- Paramètre
- Plans déroul
- Attaches mâles / long effective
- Valmesure / Mémoire
- Nodes d'emploi
- Licences
- Réglages
- Contact

Clé dynamométrique

Général
Mode: **Angle rotat**

Angle rotat
Couple ass.: Nm
Val. cibl: ° Sens de rotation: **droite (+)** Tolérance: °
☐ Contrôle couple
Couple inférieur:

Id	Mode	Val. cibl	Tolérance	Sens de rotation	Contr.	Couple ass.	Limite inf.	Limite sup.
P4	Couple à déclenchem...	8.0Nm	8.0%	droite (+)	☐	---	---	---
P5	Angle rotat	26°	2°	droite (+)	☐	5.0Nm	---	---
P6	Couple à déclenchem...	5.0Nm	1.0%	droite (+)	☒	10.0Nm	0°	90°
P7	Couple à lec directe	---	---	---	☐	---	---	---

Clé dynamométrique:

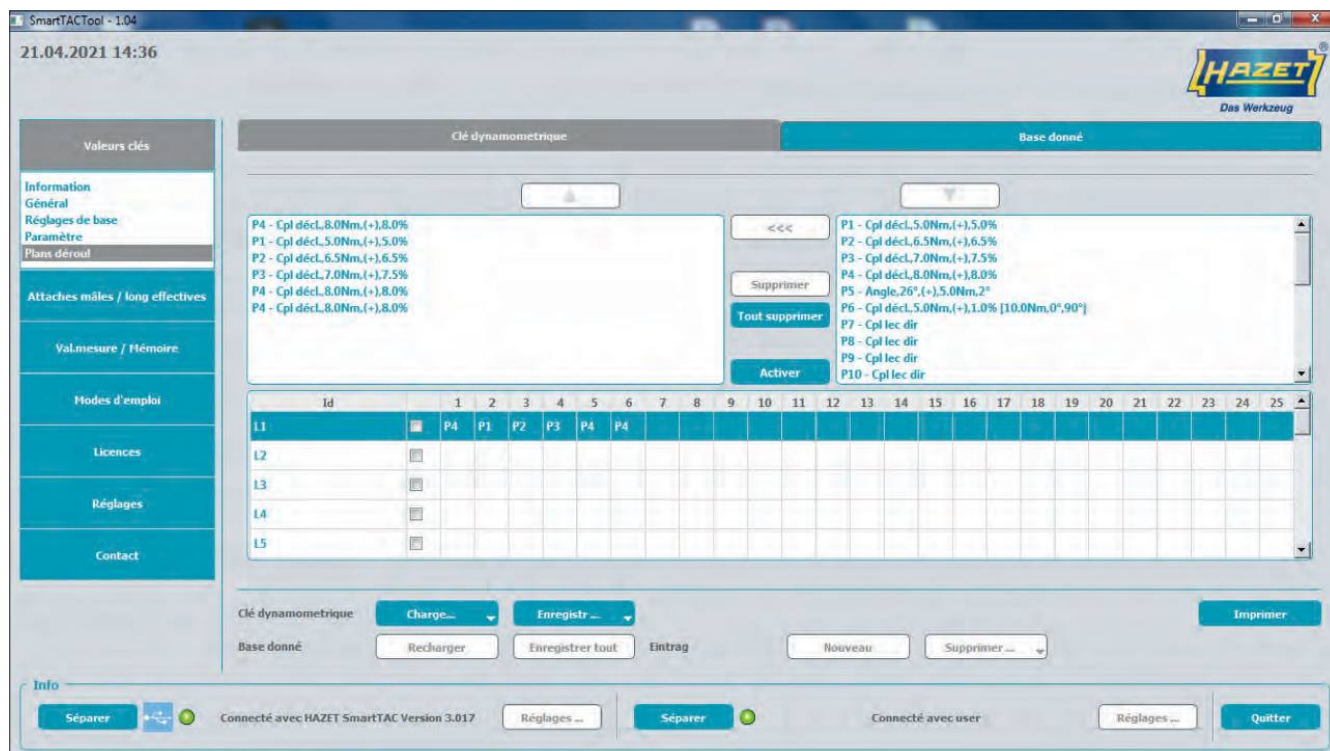
Base donné:

Info:

Avertis
La tolérance doit être de max 10% de la val. cible, la val. de tolérance a été corrigée.

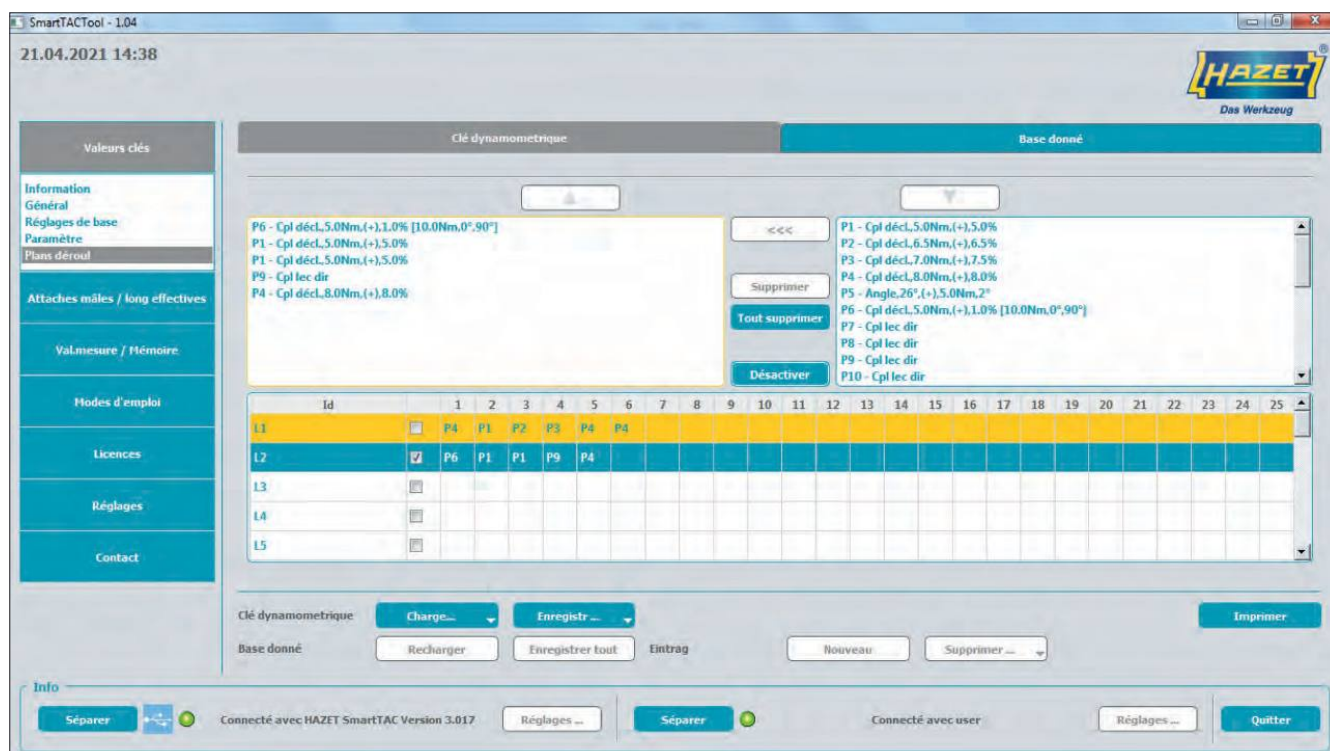
Lors de la saisie d'une valeur, un message d'erreur s'affiche automatiquement et la valeur est corrigée en cas de dépassement de la plage autorisée.

2.5. Plans de déroulement



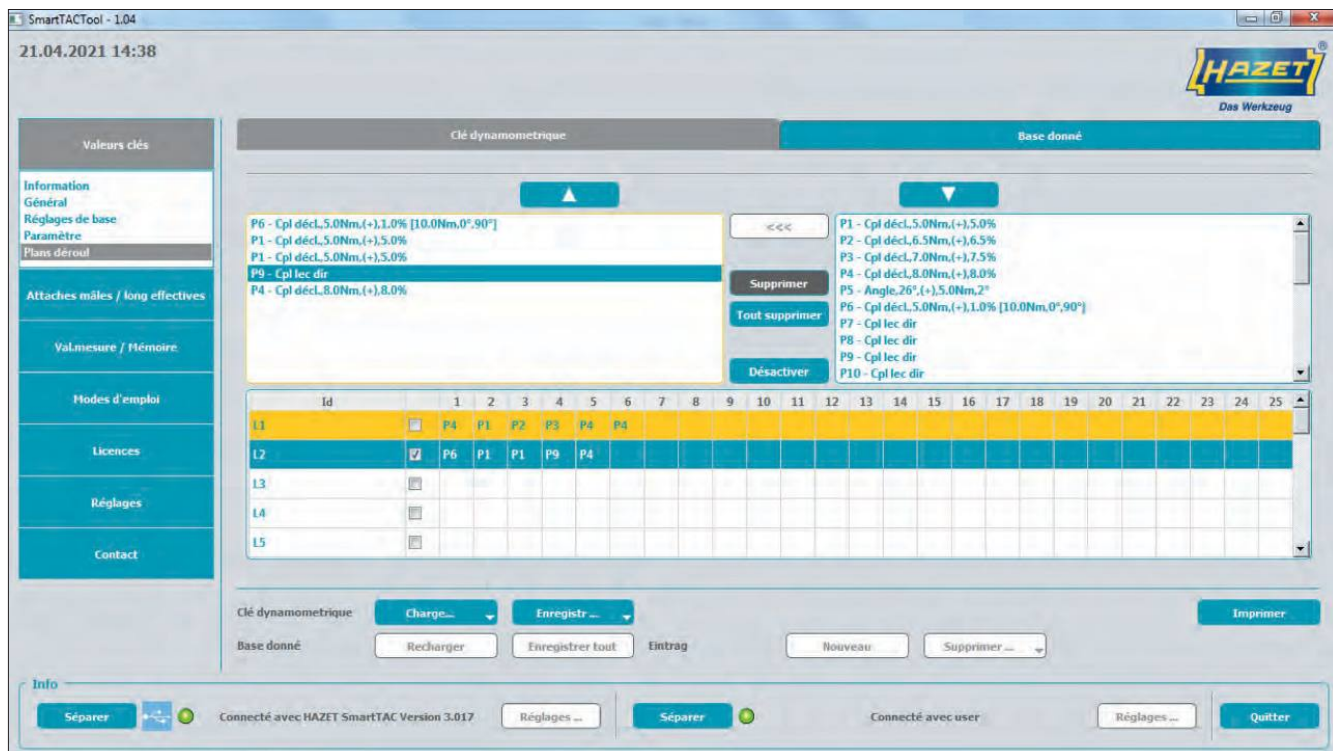
Dans l'onglet « Plans de déroulement (Plans déroul.) », vous pouvez programmer, activer, désactiver et modifier les plans de déroulement.

Sur la page de gauche sont affichés les paramètres du plan de déroulement sélectionné, et sur la page de droite les paramètres disponibles.

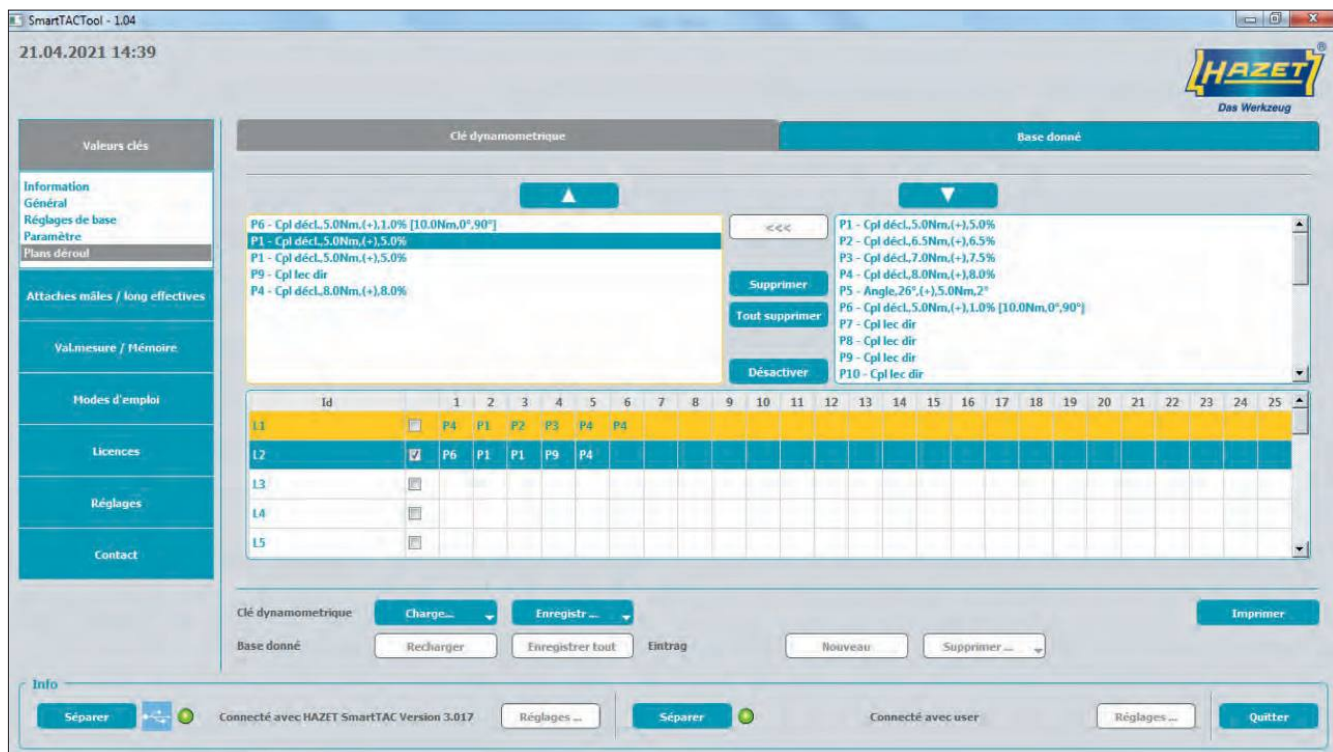


Le bouton « Activer » vous permet d'activer le plan de déroulement sélectionné.

Si le plan de déroulement est activé, le bouton « Désactiver » vous permet de le désactiver.



Si vous souhaitez supprimer un paramètre d'un plan de déroulement, sélectionnez-le puis appuyez sur le bouton « Supprimer ».



Si vous souhaitez modifier la place d'un paramètre dans le plan de déroulement, vous pouvez déplacer un paramètre à l'aide des flèches vers le haut et vers le bas.

3. Attaches mâles / Longueurs effectives

SmartTACTool - 1.04
21.04.2021 14:40

HAZET
Das Werkzeug

Base donné

Attaches mâles

N° d'art.	Description	a	a1	b	Longu. totale l	Longu. eff. l2	Entrain.
6401-I	Attache mâle cliquet rév	9.9mm	0.0mm	21.8mm	46.5mm	19.5mm	9x12
6402-I	Attache mâle cliquet rév	15.0mm	0.0mm	30.0mm	61.0mm	30.0mm	9x12
6403-I	Attache mâle cliquet rév	19.6mm	0.0mm	40.0mm	74.5mm	38.5mm	9x12
640 IV	Attache mâle cliquet rév	11.0mm	18.5mm	25.0mm	46.0mm	17.5mm	9x12
6402	Attache mâle cliquet rév	14.5mm	22.7mm	34.5mm	58.5mm	26.0mm	9x12

Représentation schématique attache mâle

Base donné Eintrag Nouveau ... Supprimer ...

Info

Séparer Connecté avec HAZET SmartTAC Version 3.017 Réglages ... Séparer Connecté avec user Réglages ... Quitter

Toutes les attaches mâles HAZET sont affichées dans l'onglet « Attaches mâles / Longueurs effectives (long. effectives) ».

Celles-ci sont préconfigurées et enregistrées dans la base de données.

SmartTACTool - 1.04
21.04.2021 14:41

HAZET
Das Werkzeug

Base donné

Attaches mâles

N° d'art.	Description	a	a1	b	Longu. totale l	Longu. eff. l2	Entrain.
6401-I	Attache mâle cliquet rév	9.9mm	0.0mm	21.8mm	46.5mm	19.5mm	9x12
6402-I	Attache mâle cliquet rév	15.0mm	0.0mm	30.0mm	61.0mm	30.0mm	9x12
6403-I	Attache mâle cliquet rév	19.6mm	0.0mm	40.0mm	74.5mm	38.5mm	9x12
640 IV	Attache mâle cliquet rév	11.0mm	18.5mm	25.0mm	46.0mm	17.5mm	9x12
6402	Attache mâle cliquet rév	14.5mm	22.7mm	34.5mm	58.5mm	26.0mm	9x12

Représentation schématique attache mâle

Base donné Eintrag Nouveau ... Supprimer ...

Info

Séparer Connecté avec HAZET SmartTAC Version 3.017 Réglages ... Séparer Connecté avec user Réglages ... Quitter

Attache mâle

Créer ou modifier une entrée attache mâle.
Les champs obligatoires sont marqués par un cadre plus épais.

Désignation

Description

N° d'art.

a

a1

b

4 pans

Longu. totale

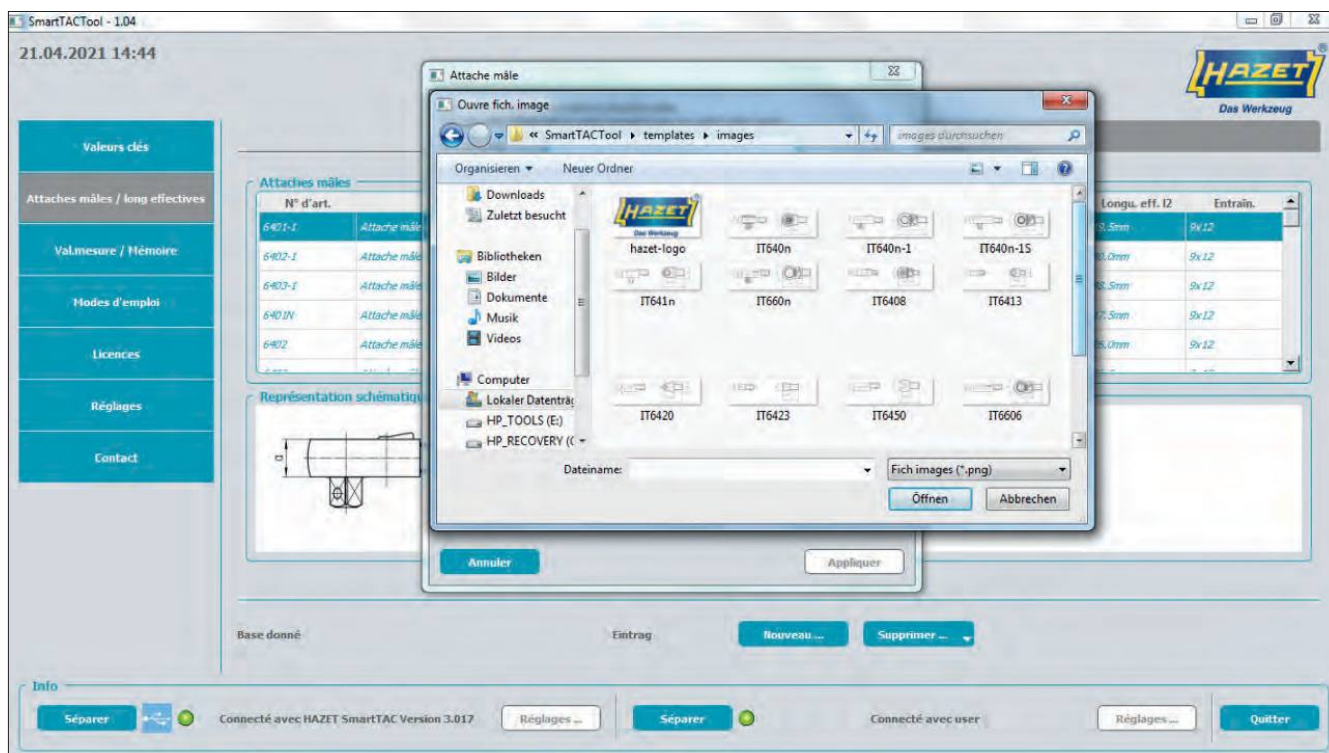
Longu. eff.

Affich.

Annuler Appliquer Supprimer

Vous avez la possibilité de créer de nouvelles attaches mâles et de les enregistrer dans la base de données. Vous pouvez créer de nouvelles attaches mâles en appuyant sur le bouton « Nouveau ... ». Remplissez pour ce faire tous les champs marqués comme obligatoire. Vous pouvez supprimer certaines attaches mâles sélectionnées ou toutes les nouvelles attaches mâles créées en appuyant sur le bouton « Supprimer ... ».

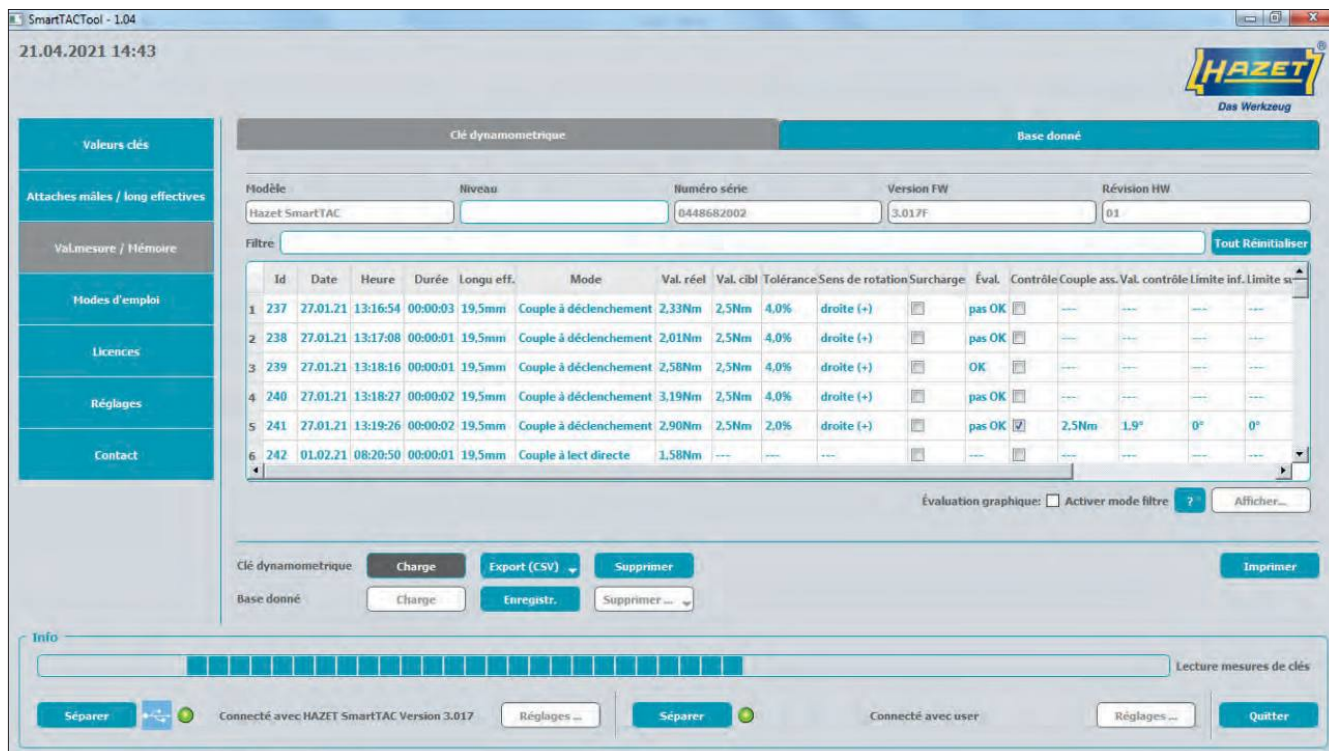
Aucune donnée HAZET ne peut être enlever ou supprimer de la base de données.



Si vous avez ajouté une nouvelle attache mâle, vous avez la possibilité d'enregistrer une image ou d'utiliser une image préconfigurée. Pour sélectionner une nouvelle image, vous devez d'abord l'enregistrer sous le chemin d'accès suivant : ...\\Documents\\SmartTAC-Version_0v0xx\\SmartTACTool\\templates\\images

■ Les images HAZET sont préconfigurées.

4. Valeurs de mesure / Mémoire



Dans l'onglet « Valeurs de mesure / Mémoire (Valmesure / Mémoire) », vous pouvez charger les résultats de mesure sauvegardés sur la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC via le bouton « Paramètre ».

Vous pouvez filtrer les résultats de mesure sauvegardés sur la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC et lancer une évaluation. Vous pouvez ensuite l'afficher sous la forme d'un graphique et / ou l'exporter sur un tableau Excel (Export CSV). Définissez les filtres pour démarrer l'évaluation.

☞ Toutes les entrées de tableau marquées d'un « () » sont des « champs obligatoires » et doivent être sélectionnées.

Une fois les filtres requis sélectionnés, vous pouvez exporter les données. Le chemin d'accès est prédéfini et le tableau Excel sera enregistré ici : ... \Documents\SmartTAC-Version_0v0xx\SmartTACTool\export

☞ Il est uniquement possible d'exporter dans un tableau Excel les valeurs enregistrées sur la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC.

SmartTACTool - 1.04
21.04.2021 14:47

HAZET®
Das Werkzeug

Clé dynamométrique Base donné

Modèle Niveau Numéro série Version FW Révision HW
Hazel SmartTAC 0448682002 3.017F 01

Filtre [Tout Réinitialiser](#)

Id	Date	Heure	Durée	Longu. eff.	Mode	Val. réel	Val. cibl.	Tolérance	Sens de rotation	Surcharge	Éval.	Contrôle	Couple ass.	Val. contrôle	Limite inf.	Limite sup.
1	27.01.21	13:16:54	00:00:03	19,5mm				0,0%	droite (+)		pas OK					
2	27.01.21	13:17:08	00:00:01	19,5mm				0,0%	droite (+)		pas OK					
3	27.01.21	13:18:16	00:00:01	19,5mm				0,0%	droite (+)		OK					
4	27.01.21	13:18:27	00:00:02	19,5mm				0,0%	droite (+)		pas OK					
5	27.01.21	13:19:26	00:00:02	19,5mm				2,0%	droite (+)		pas OK					
6	01.02.21	08:20:50	00:00:01	19,5mm	Couple à lect directe	1,58Nm										
7	01.02.21	08:22:29	00:00:03	19,5mm	Couple à lect directe	2,24Nm										

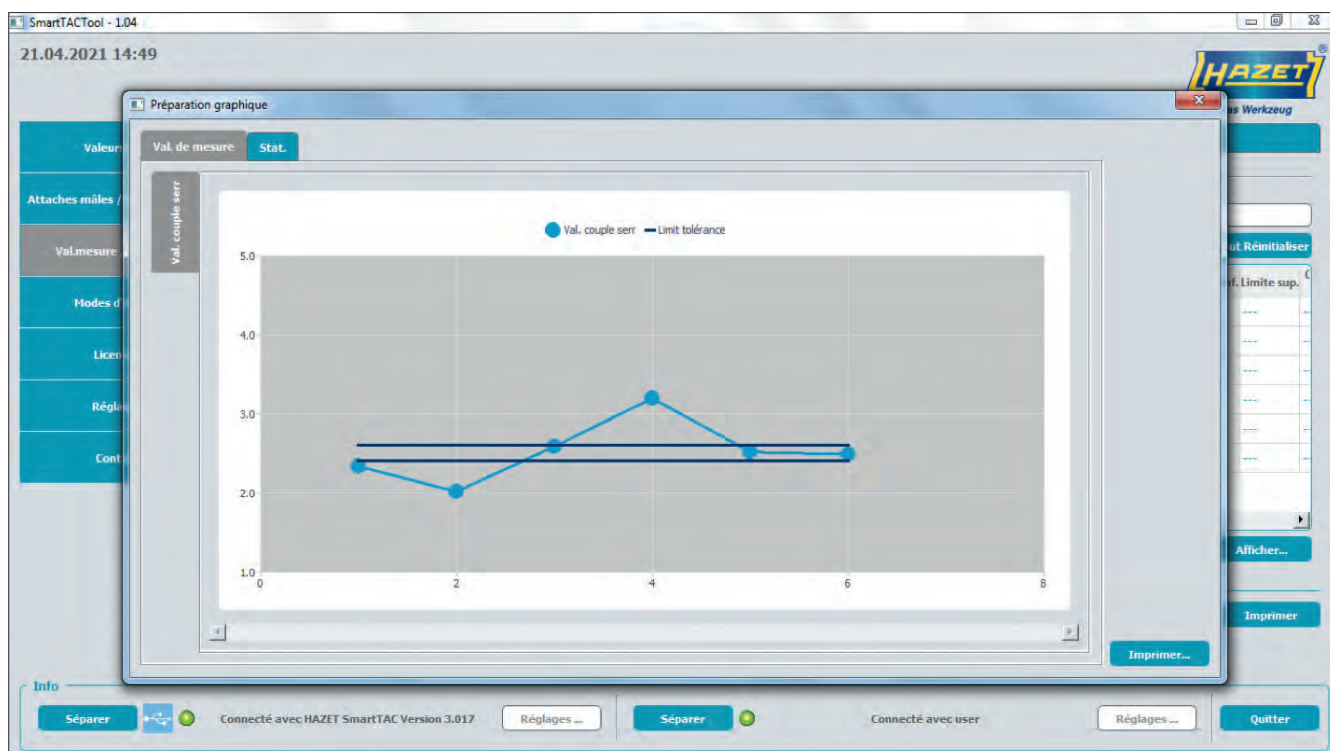
Évaluation graphique: ☒ Activer mode filtre [?](#) [Afficher...](#)

Clé dynamométrique [Charge](#) [Export \(CSV\)](#) [Supprimer](#) [Imprimer](#)

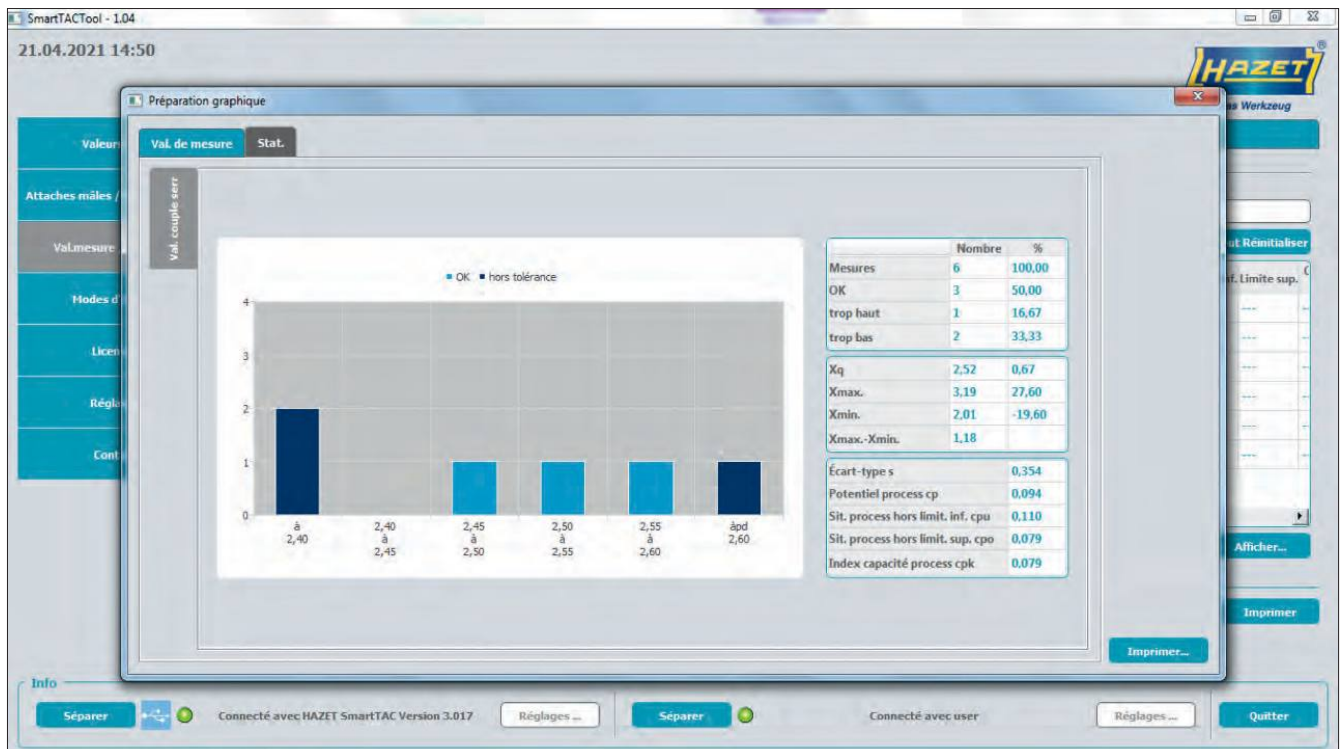
Base donné [Change](#) [Enregistrer](#) [Supprimer](#)

Info [Séparer](#) [Connecté avec HAZET SmartTAC Version 3.017](#) [Réglages...](#) [Séparer](#) [Connecté avec user](#) [Réglages...](#) [Quitter](#)

Vous avez la possibilité d'afficher et de publier les valeurs enregistrées sous la forme d'un graphique. Pour ce faire, sélectionnez « Évaluation graphique » ainsi que tous les filtres requis.



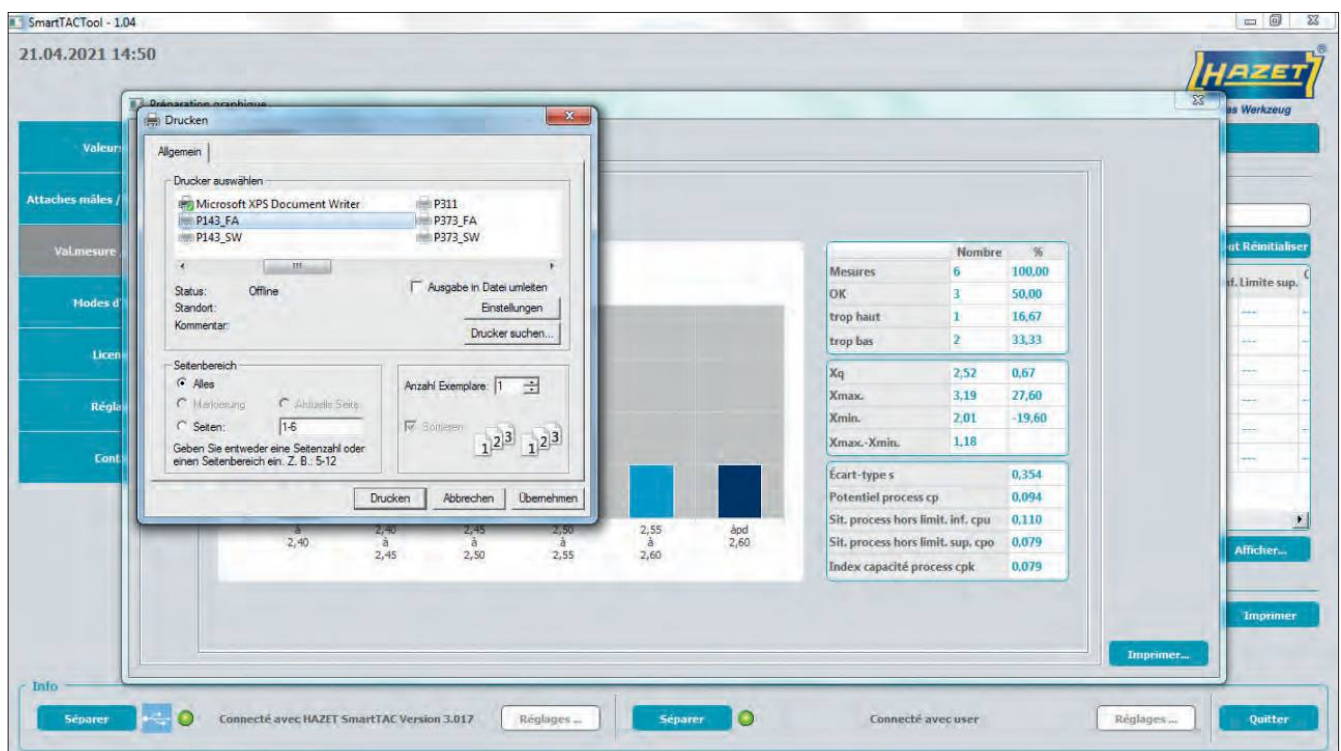
Une fois que vous avez sélectionné tous les filtres requis, le champ « Afficher » passe de blanc à bleu. L'évaluation graphique est affichée en cliquant sur « Afficher... ».



Vous avez également la possibilité d'afficher et de publier l'évaluation sous forme de statistique.



Vous pouvez aussi imprimer l'évaluation des valeurs enregistrées sur la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC et les classer à des fins de documentation.



Vous pouvez sélectionner ici votre imprimante.

5. Base de données

21.04.2021 14:51

HAZET
Das Werkzeug

Valeurs clés

Attaches mâles / long effectives

Val mesure / Mémoire

Modes d'emploi

Licences

Réglages

Contact

Clé dynamométrique

Base donnée

Filtre

Tout Réinitialiser

N° de série	Id	Date	Heure	Durée	Longu eff.	Mode	Val. réel	Val. cibl	Tolérance	Sens de rotation
-------------	----	------	-------	-------	------------	------	-----------	-----------	-----------	------------------

Évaluation graphique: ☐ Activer mode filtre ? Afficher...

Clé dynamométrique: Charge Export (CSV) Supprimer

Base donnée: Charge Enregistrer Supprimer...

Info

Séparer

Connecté avec HAZET SmartTAC Version 3.017

Réglages ...

Séparer

Connecté avec user

Réglages ...

Quitter

Mémoire mesures dans base donnée

Les valeurs de mesure d'une clé peuvent être enregistrées dans la base de données. Allez dans la base de données (onglet en haut à droite) et « charger » les valeurs de mesure enregistrées.

21.04.2021 14:54

HAZET
Das Werkzeug

Valeurs clés

Attaches mâles / long effectives

Val mesure / Mémoire

Modes d'emploi

Licences

Réglages

Contact

Clé dynamométrique

Base donnée

Filtre

Tout Réinitialiser

N° de série	Id	Date	Heure	Durée	Longu eff.	Mode	Val. réel	Val. cibl	Tolérance	Sens de rotation	Surcharge	Éval.	Contrôle Couple ass.	Val. contrôle	Limite inf.	Lin
1 448682002	237	27.01.21	13:16:54	00:00:03	19,5mm	Couple à déclenchement	2,33Nm	2,5Nm	4,0%	droite (+)		pas OK				
2 448682002	238	27.01.21	13:17:08	00:00:01	19,5mm	Couple à déclenchement	2,01Nm	2,5Nm	4,0%	droite (+)		pas OK				
3 448682002	239	27.01.21	13:18:16	00:00:01	19,5mm	Couple à déclenchement	2,58Nm	2,5Nm	4,0%	droite (+)		OK				
4 448682002	240	27.01.21	13:18:27	00:00:02	19,5mm	Couple à déclenchement	3,19Nm	2,5Nm	4,0%	droite (+)		pas OK				
5 448682002	244	01.02.21	08:24:47	00:00:04	19,5mm	Couple à déclenchement	2,51Nm	2,5Nm	4,0%	droite (+)		OK				
6 448682002	245	16.02.21	09:48:02	00:00:03	19,5mm	Couple à déclenchement	2,48Nm	2,5Nm	4,0%	droite (+)		OK				

Évaluation graphique: ☐ Activer mode filtre ? Afficher...

Clé dynamométrique: Charge Export (CSV) Supprimer

Base donnée: Charge Enregistrer Supprimer...

Info

Séparer

Connecté avec HAZET SmartTAC Version 3.017

Réglages ...

Séparer

Connecté avec user

Réglages ...

Quitter

Les valeurs de mesure de la clé dynamométrique sont affichées dans la base de données.

Le chemin d'accès préconfiguré pour la base de données est : ... \Documents\SmartTAC-Version_0v0xx\SmartTACTool\database\user.

Dans le dossier « database », vous avez la possibilité de créer des propres fichiers (bases de données), par exemple en fonction de la référence ou du numéro de série de la clé dynamométrique à serrage couple et angle HAZET SmartTAC, en copiant et en renommant le fichier « user ».

Avant de « connecter » la base de données, vous pouvez sélectionner le fichier/la base de données souhaité(e) avec le bouton « Réglages ».

[illegible]



Instrucciones del software de programación y evaluación HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC



56...73

Contenido

Para su seguridad	57
Uso previsto	57
Requisitos del sistema	57
Instrucciones de instalación	58
Inicio y activación.....	59-60
Valores de la llave	61-66
Herramientas insertables / longitudes efectivas	67
Valores medidos / Memoria.....	68-71
Base de datos	72-73

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG

Güldenwerther Bahnhofstraße 25 - 29 • 42857 Remscheid • GERMANY

+49 (0) 21 91 / 7 92-0 • +49 (0) 21 91 / 7 92-375 (National)

+49 (0) 21 91 / 7 92-400 (International) • HAZET.de • info@HAZET.de

Estimado cliente:

Gracias por su elección. El siguiente paso es poner en marcha el actual software de programación y evaluación SmartTAC-Tool.



Para su seguridad:

Antes de utilizar el software, lea esta documentación.

Información general:

Asegúrese de que el usuario de este software SmartTAC-Tool 7910-sTAC y de la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro electrónica HAZET System SmartTAC 7000 sTAC haya leído y entendido completamente esta documentación y el Manual de instrucciones **antes de operar el equipo por primera vez**.

Esta documentación contiene información importante que es necesaria para un funcionamiento seguro y sin problemas del software y la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro electrónica.

Uso previsto:

Este software se utiliza para programar la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro electrónica y para evaluar los resultados del apriete almacenados en las llaves sTAC.

HAZET no se responsabiliza de los daños personales y materiales debidos a un uso inadecuado o distinto al uso previsto ni los que se deban al incumplimiento de estas indicaciones de seguridad.

Toda utilización del software y la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro eléctrica que no se corresponda con el uso previsto y/o toda utilización destinada a cualquier otro uso queda prohibida y se considerará uso indebido. No se aceptará ningún tipo de reclamación de daños

contra el fabricante y/o sus agentes autorizados si los mismos se deben a un uso inadecuado del software y la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro eléctrica.

Cualquier daño derivado de un uso no previsto será responsabilidad exclusiva del usuario.

Explicación de los símbolos:

ATENCIÓN: Preste atención a estos símbolos.

¡LEA LAS INSTRUCCIONES/INDICACIONES!



El operador está obligado a leer y observar todas las indicación de empleo, instrucciones de funcionamiento y normas de seguridad y a instruir a todos los usuarios del software de programación y evaluación HAZET de acuerdo con éstas

¡NOTA!



Este símbolo identifica las notas que le facilitan el manejo de la herramienta.

Requisitos del sistema:

Atención:	¡Se necesitan derechos de administrador para la instalación!
Sistema operativo:	Windows 7® o Windows 8® o Windows 10® (64 bit)
Memoria necesaria:	min. 50 MB de espacio libre en el disco duro
Memoria de trabajo:	min. 256 MB
Conexiones:	min. 1 puerto USB
Resolución gráfica:	min. 1024 x 768 píxeles

Instrucciones de instalación:

Después de instalar el software en un PC o portátil tiene que extraer el archivo (comprimido en ZIP) al hacer clic en el archivo con el botón derecho del ratón. Con el comando "Extraer todo..." se selecciona la ruta y la carpeta de archivos donde se va a guardar el software.

Para solicitar la clave de licencia, seleccione la aplicación SmartTAC-Tool (con el logo HAZET) con el botón derecho del ratón y ábrala con el comando "Ejecutar como administrador".

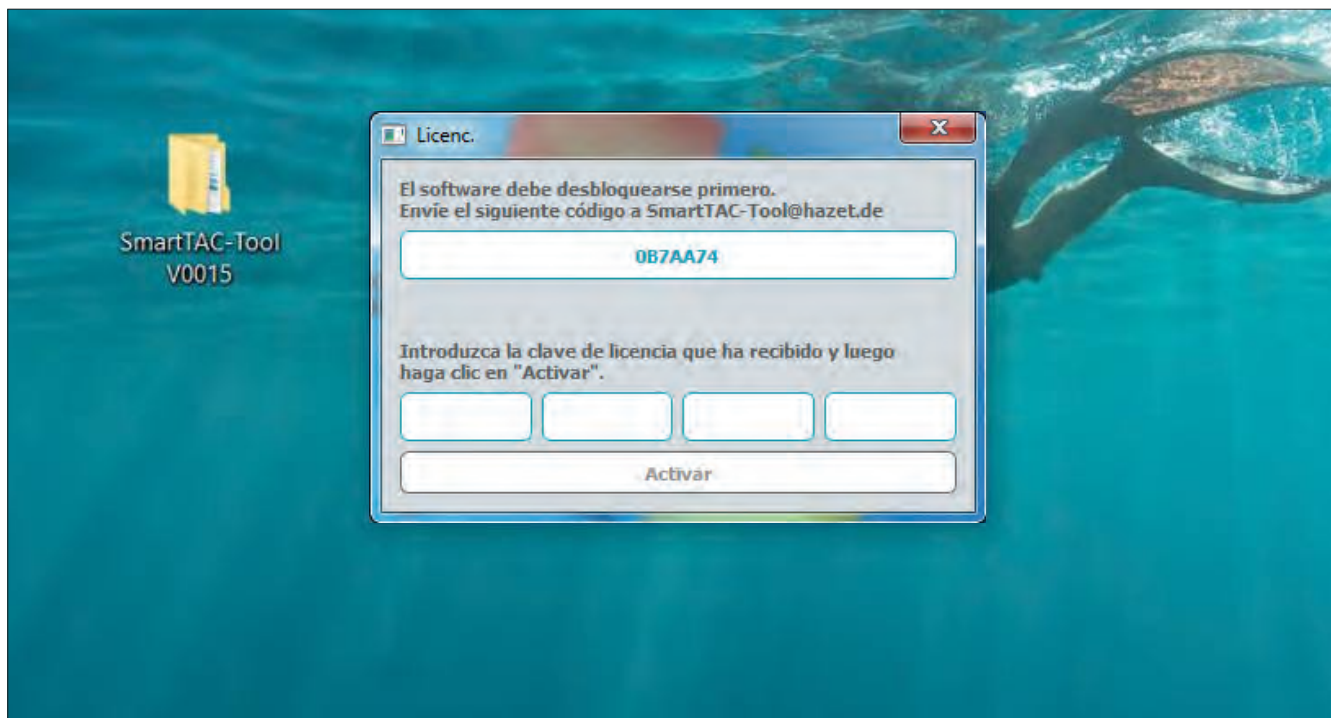
Después aparece un código que se calcula a partir de la identificación del PC y el software. Enviando el código a la dirección de correo electrónico **SmartTAC-Tool@hazet.de** se solicita la clave de licencia.

Después de recibir la clave de licencia por correo electrónico, cópiela en la ventana de activación y podrá iniciar / activar el software.

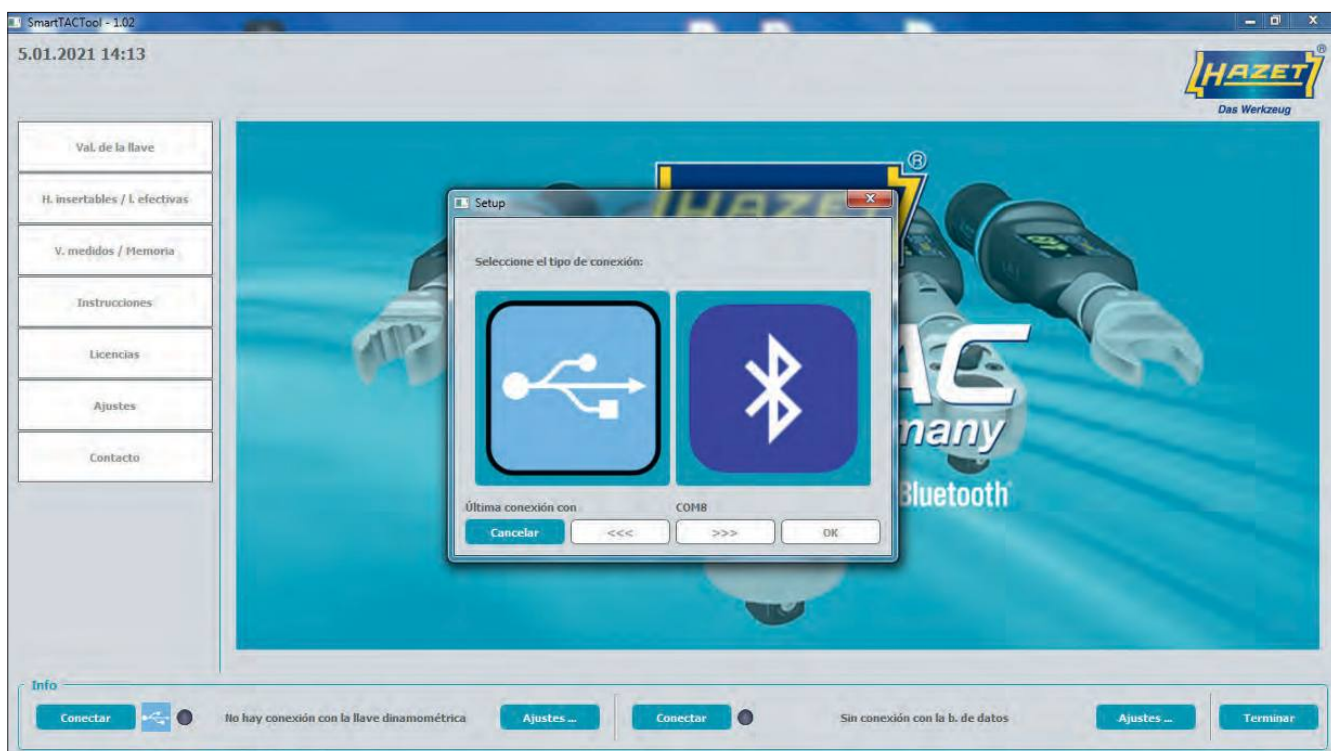
Para conectar la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC con el software de programación y evaluación "SmartTAC-Tool" puede usar el cable USB-C o el adaptador de Bluetooth HAZET.

El cable USB 3.1 A-C se incluye con la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC. Para usar la interfaz Bluetooth se requiere un adaptador de Bluetooth HAZET programado n.º de artículo 7911-sTAC.

1. Inicio y activación



Cuando inicie la aplicación por primera vez, debe desbloquear el software. Para ello, envíe el código mostrado a la dirección de correo electrónico **SmartTAC-Tool@hazet.de**. Recibirá el código de activación con el que podrá iniciar el software.



Inicie la aplicación. Antes de poder usar el software, deberá establecer la conexión con la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC. Seleccione el tipo de conexión a través del botón "Ajustes" en el lado izquierdo para conectarse a la llave HAZET sTAC.

Puede conectar la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC a través del puerto USB por cable o a través del adaptador de Bluetooth HAZET.



La función Bluetooth debe activarse en la llave dinamométrica.



Seleccione el puerto USB apropiado para conectar la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC.



Una vez que haya seleccionado el puerto, conecte la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC usando el botón del lado izquierdo.

2. Valores de la llave

2.1. Información

SmartTACTool - 1.02

5.01.2021 14:15

HAZET®
Das Werkzeug

Val. de la llave

Información

General

Ajustes básicos

Parámetro

Planes de sec.

H. insertables / I. efectivas

V. medidos / Memoria

Instrucciones

Licencias

Ajustes

Contacto

Llave dinamoétrica

Llave

N.º de serie: 0448682002

Versión FW: 3.016F de May 7 2019

Total de mediciones: 220

N.º de mediciones...

desde última calibración: 118 de 20.01.20 12:47:56

hasta la próxima calibración: 4882

Rango med.: 2,5 - 25,0 Nm

Sist.

Fecha: 05.01.2021

Hora: 14:15

Asumir el tiempo actual

Llave dinamoétrica

Cargar...

Guardar...

Imprimir

Info

Separar

Conectado con HAZET SmartTAC Version 3.016

Ajustes ...

Conectar

Sin conexión con la b. de datos

Ajustes ...

Terminar

En la pestaña "Valores de la llave" encontrará toda la información sobre la llave dinamoétrica / medidor de ángulos de giro HAZET SmartTAC. El número de serie, el rango de medición, etc. se muestran en "Información"

SmartTACTool - 1.02

5.01.2021 14:16

HAZET®
Das Werkzeug

Val. de la llave

Información

General

Ajustes básicos

Parámetro

Planes de sec.

H. insertables / I. efectivas

V. medidos / Memoria

Instrucciones

Licencias

Ajustes

Contacto

Llave dinamoétrica

Llave

N.º de serie: 0448682002

Versión FW: 3.016F de May 7 2019

Total de mediciones: 220

N.º de mediciones...

desde última calibración: 118 de 20.01.20 12:47:56

hasta la próxima calibración: 4882

Rango med.: 2,5 - 25,0 Nm

Sist.

Fecha: 05.01.2021

Hora: 14:15

Asumir el tiempo actual

Llave dinamoétrica

Cargar...

Guardar...

Imprimir

Info

Separar

Conectado con HAZET SmartTAC Version 3.016

Ajustes ...

Conectar

Sin conexión con la b. de datos

Ajustes ...

Terminar

Parámetros de la página

Todos parám.

A través de Cargar, puede cargar y mostrar los parámetros establecidos de la llave.

2.2. General

En la pestaña "General" verá, entre otras cosas, el tiempo de espera y la configuración del idioma. Aquí tiene la posibilidad de seleccionar la longitud efectiva de la herramienta insertable.

☞ La selección de la longitud efectiva a través de la herramienta insertable sólo puede hacerse después de haberse conectado a la base de datos. Véase la parte inferior a la derecha.

2.3. Ajustes básicos

En la pestaña "Ajustes básicos", se muestran los valores de ajuste de la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC. Puede cambiarlos directamente y programar la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC para su tarea de trabajo.

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 14:33

Val. de la llave

Información
General
Ajustes básicos
Parámetro
Planes de sec.

H. insertables / L. efectivas

V. medidos / Memoria

Instrucciones

Licencias

Ajustes

Contacto

Llave dinamométrica

General
Modo: P. apriete Unidad: Nm

P. apriete
Modo: Aplicación
V. obj.: 6,0 Nm Sent. de giro: dcha. (+) Toleran.: 5,0 %
☒ Control del á. giro
Mom. unión: 3,5 Nm
Á. giro inferior: 30 ° Á. giro superior: 45 °

Á. giro
Mom. unión: 5,0 Nm
V. obj.: 50 ° Sent. de giro: dcha. (+) Toleran.: 5 °
☐ Control p. apriete
P. apriete inferior: 8,0 Nm P. apriete sup.: 9,0 Nm

Llave dinamométrica Cargar... Guardar... Imprimir

Info
Separar Conectado con HAZET SmartTAC Version 3.016 Ajustes... Separar Conectado con user Ajustes... Terminar

Parámetros de la página cambiados.
Todos los parám. cambiados

☞ Todos los ajustes cambiados se resaltan en amarillo hasta que guarden los datos en la llave.

2.4. Parámetros

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 14:35

Val. de la llave

Información
General
Ajustes básicos
Parámetro
Planes de sec.

H. insertables / L. efectivas

V. medidos / Memoria

Instrucciones

Licencias

Ajustes

Contacto

Llave dinamométrica

General
Modo: P. apriete

P. apriete
Modo: Aplicación
V. obj.: 5,0 Nm Sent. de giro: dcha. (+) Toleran.: 5,0 %
☐ Control del á. giro
Mom. unión: Nm
Á. giro inferior: ° Á. giro superior: °

ID	Modo	V. obj.	Toleran.	Sent. de giro	Contr.	Mom. unión	Límite inf.	Límite sup.
P1	Aplicación p. apriete	5,0Nm	5,0%	dcha. (+)	☐	---	---	---
P2	Aplicación p. apriete	6,5Nm	6,5%	dcha. (+)	☐	---	---	---
P3	Aplicación p. apriete	7,0Nm	7,0%	dcha. (+)	☐	---	---	---
P4	Aplicación p. apriete	8,0Nm	8,0%	dcha. (+)	☐	---	---	---

Llave dinamométrica Cargar... Guardar... Imprimir

B. datos Refrescar Guardar todo Entrar Nuevo Borrar...

Info
Separar Conectado con HAZET SmartTAC Version 3.016 Ajustes... Separar Conectado con user Ajustes... Terminar

En la pestaña "Parámetro", puede crear, editar y cambiar parámetros. También puede utilizar Cargar para mostrar los parámetros preestablecidos de la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC. Puede utilizar los parámetros que se han creado en los planes de secuencias.

SmartTACTool - 1.02
6.01.2021 10:53

Val. de la llave

Información
General
Ajustes básicos
Parámetro
Planes de sec.

H. insertables / L. efectivos

V. medidos / Memoria

Instrucciones

Licencias

Ajustes

Contacto

Llave dinamométrica

B. datos

General

Modo: P. apriete

P. apriete

Modo: Indicac.

V. obj.: 8.0Nm fNm Sent. de giro: dcha. (+) Toleran.: 8.0% %

☐ Control del ñ. giro

Mom. unión: 5.0Nm fNm

Á. giro inferior: 26° Á. giro superior: 90°

ID	Modo	V. obj.	Toleran.	Sent. de giro	Contr.	Mom. unión	Límite inf.	Límite sup.
P4	Aplicación p. apriete	8.0Nm	8.0%	dcha. (+)	☐	5.0Nm	---	---
P5	Á. giro	26°	2%	dcha. (+)	☐	5.0Nm	---	---
P6	Aplicación p. apriete	5.0Nm	1.0%	dcha. (+)	☒	10.0Nm	10°	90°
P7	Indicación p. apriete	---	---	---	☐	---	---	---

Llave dinamométrica: Cargar... Guardar...

B. datos: Refrescar Guardar todo Entrag Nuevo Borrar...

Imprimir

Info

Separar Conectado con HAZET SmartTAC Version 3.016 Ajustes... Separar Conectado con user Ajustes... Terminar

Si cambia y reasigna los parámetros, los parámetros cambiados se resaltan en amarillo hasta que se guarden.

SmartTACTool - 1.02
6.01.2021 10:54

Val. de la llave

Información
General
Ajustes básicos
Parámetro
Planes de sec.

H. insertables / L. efectivos

V. medidos / Memoria

Instrucciones

Licencias

Ajustes

Contacto

Llave dinamométrica

B. datos

General

Modo: Á. giro

Á. giro

Mom. unión: 5.0 fNm

V. obj.: 26° Sent. de giro: dcha. (+) Toleran.: 2%

☐ Control p. apriete

P. apriete inferior: 5.0Nm

ID	Modo	V. obj.	Toleran.	Sent. de giro	Contr.	Mom. unión	Límite inf.	Límite sup.
P4	Aplicación p. apriete	8.0Nm	8.0%	dcha. (+)	☐	5.0Nm	---	---
P5	Á. giro	26°	2%	dcha. (+)	☐	5.0Nm	---	---
P6	Aplicación p. apriete	5.0Nm	1.0%	dcha. (+)	☒	10.0Nm	10°	90°
P7	Indicación p. apriete	---	---	---	☐	---	---	---

Llave dinamométrica: Cargar... Guardar...

B. datos: Refrescar Guardar todo Entrag Nuevo Borrar...

Imprimir

Info

Separar Conectado con HAZET SmartTAC Version 3.016 Ajustes... Separar Conectado con user Ajustes... Terminar

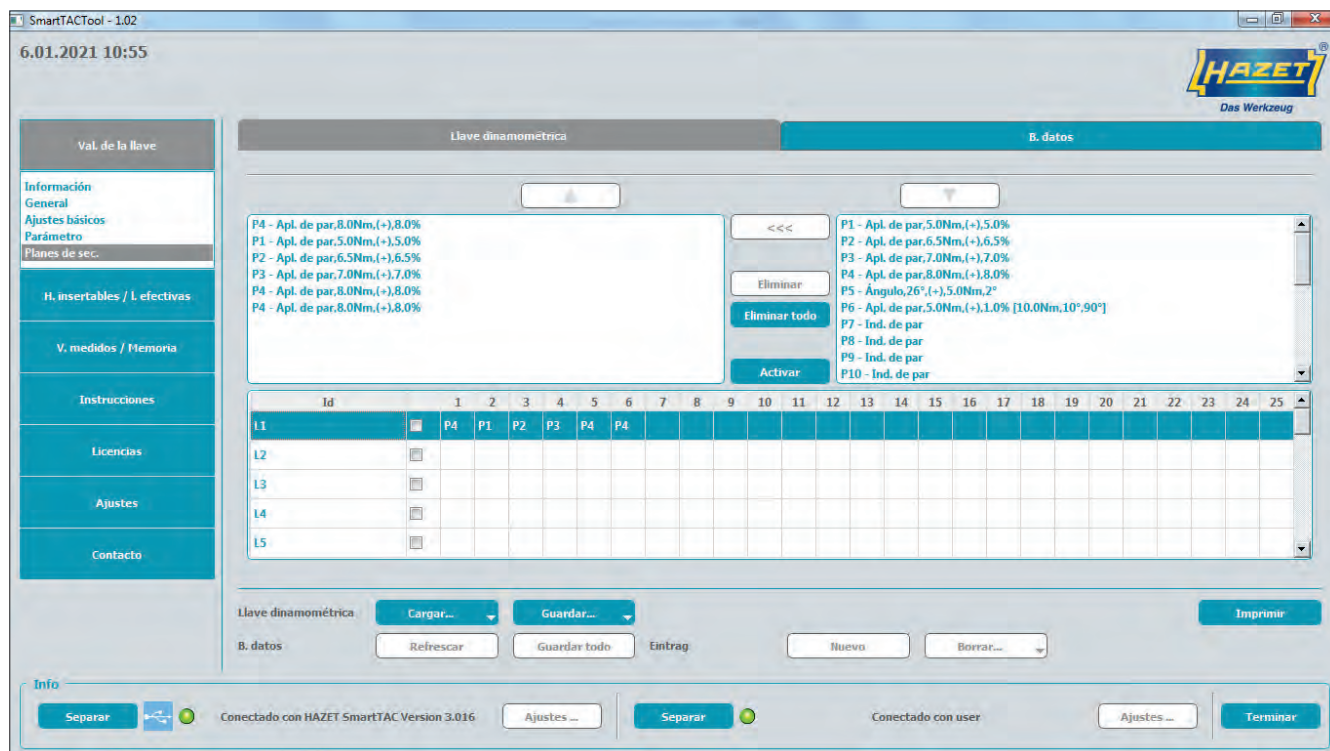
Adv.

La tolerancia no debe superar el 10 % del valor objetivo; el valor ha sido corregido.

OK

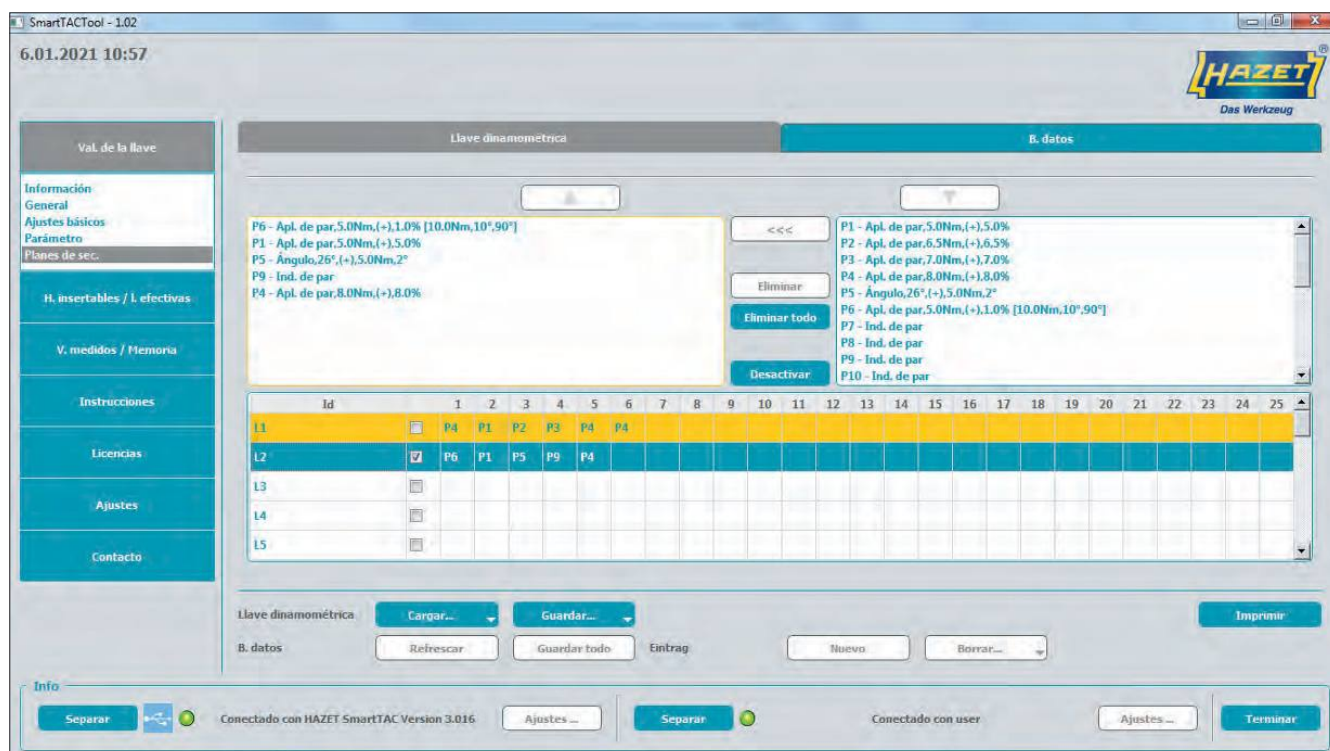
Si se excede el rango permitido al introducir un valor, se visualiza automáticamente un mensaje de error y se corrige el valor.

2.5. Planes de secuencias



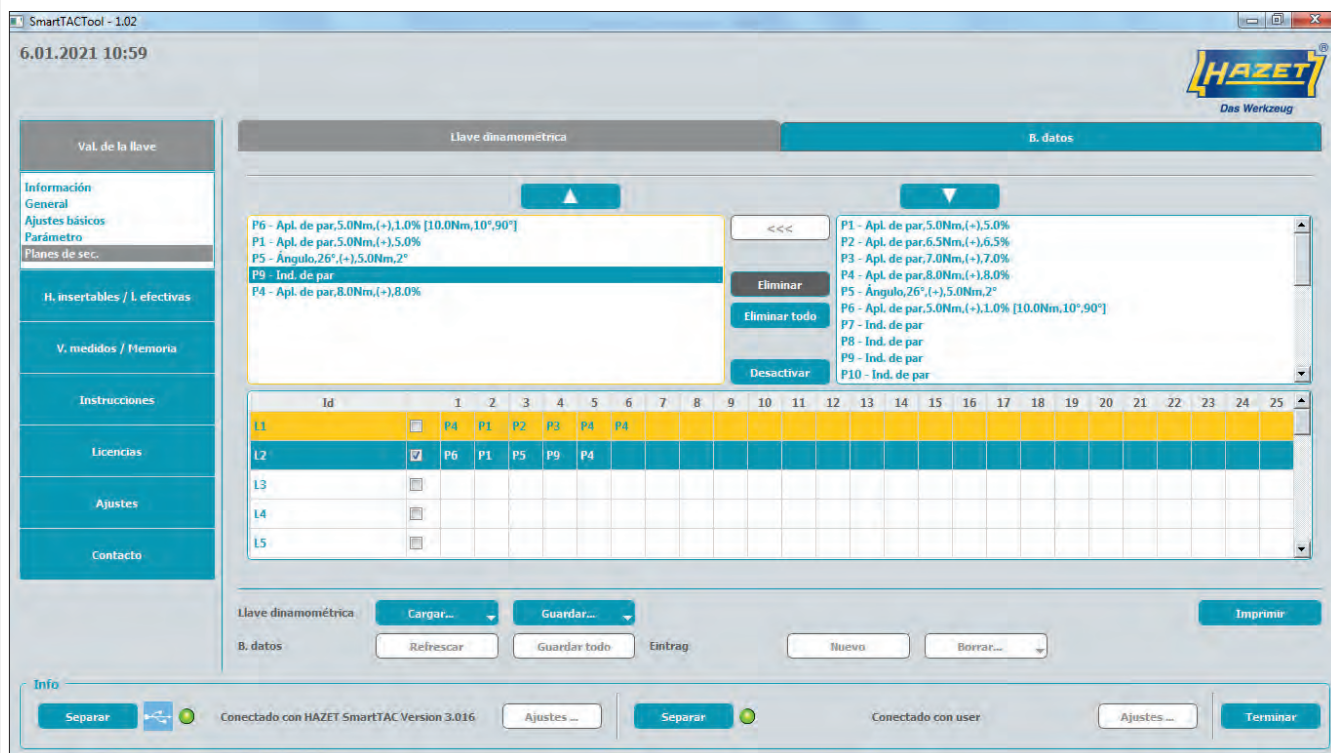
En la pestaña "Planes de secuencias" puede programar, activar, desactivar y cambiar los planes de secuencias.

En el lado izquierdo se muestran los parámetros del plano de secuencia seleccionado, en el lado derecho los parámetros disponibles.

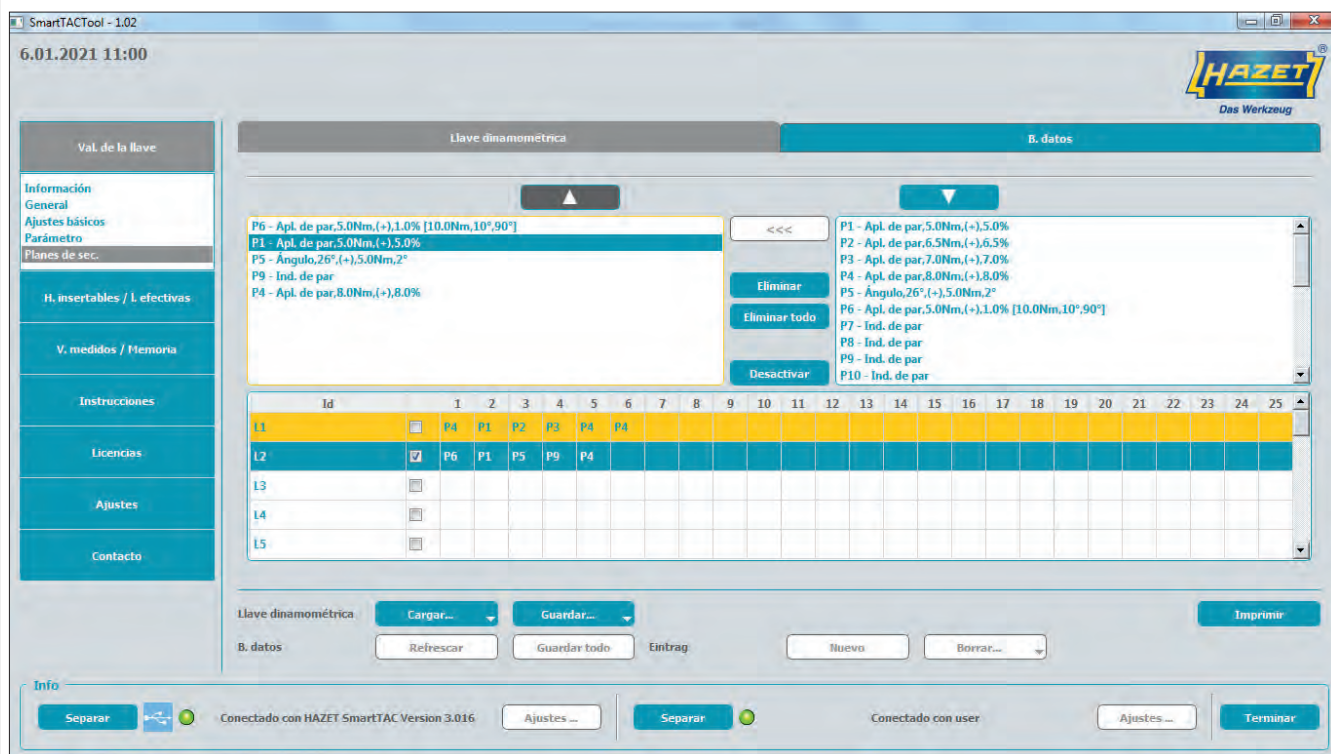


Con el botón "Activar" tiene la posibilidad de activar un plan de secuencia seleccionado.

Si el plan está activado, se puede desactivar de nuevo haciendo clic en el botón "Desactivar".

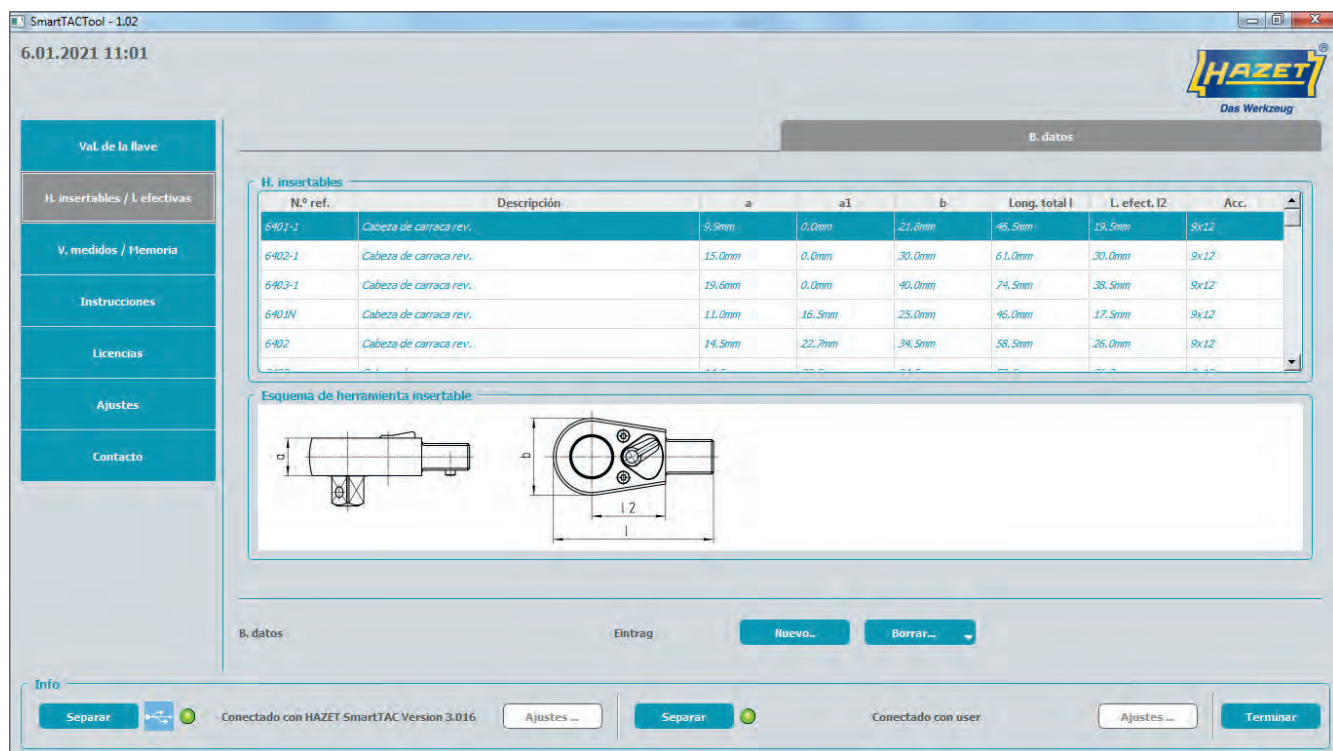


Si desea eliminar un parámetro de un plan de secuencia, selecciónelo y pulse el botón "Eliminar".



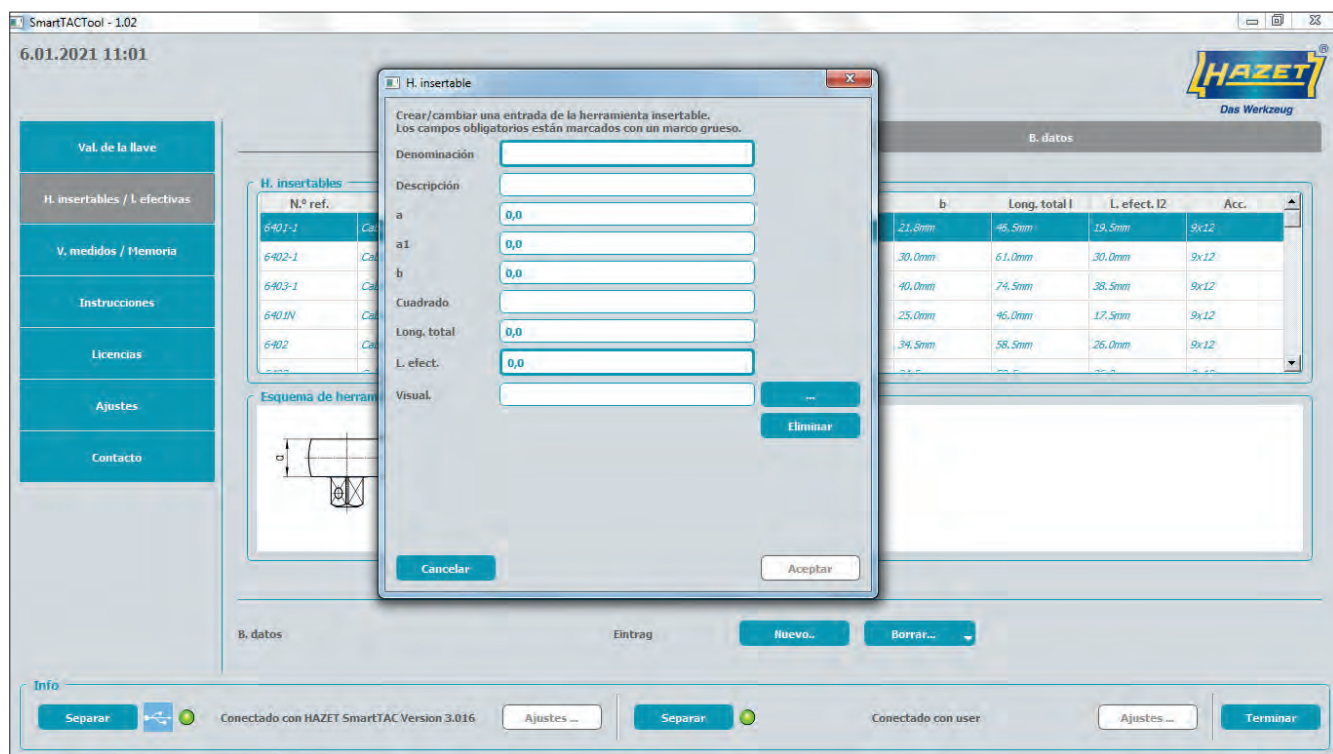
Si desea cambiar el orden de un parámetro en el plan de secuencia, puede mover el parámetro hacia arriba y hacia abajo usando las dos flechas.

3. Herramientas insertables / longitudes efectivas



En la pestaña "Herramientas insertables / longitudes efectivas" se muestran todas las herramientas insertables de HAZET.

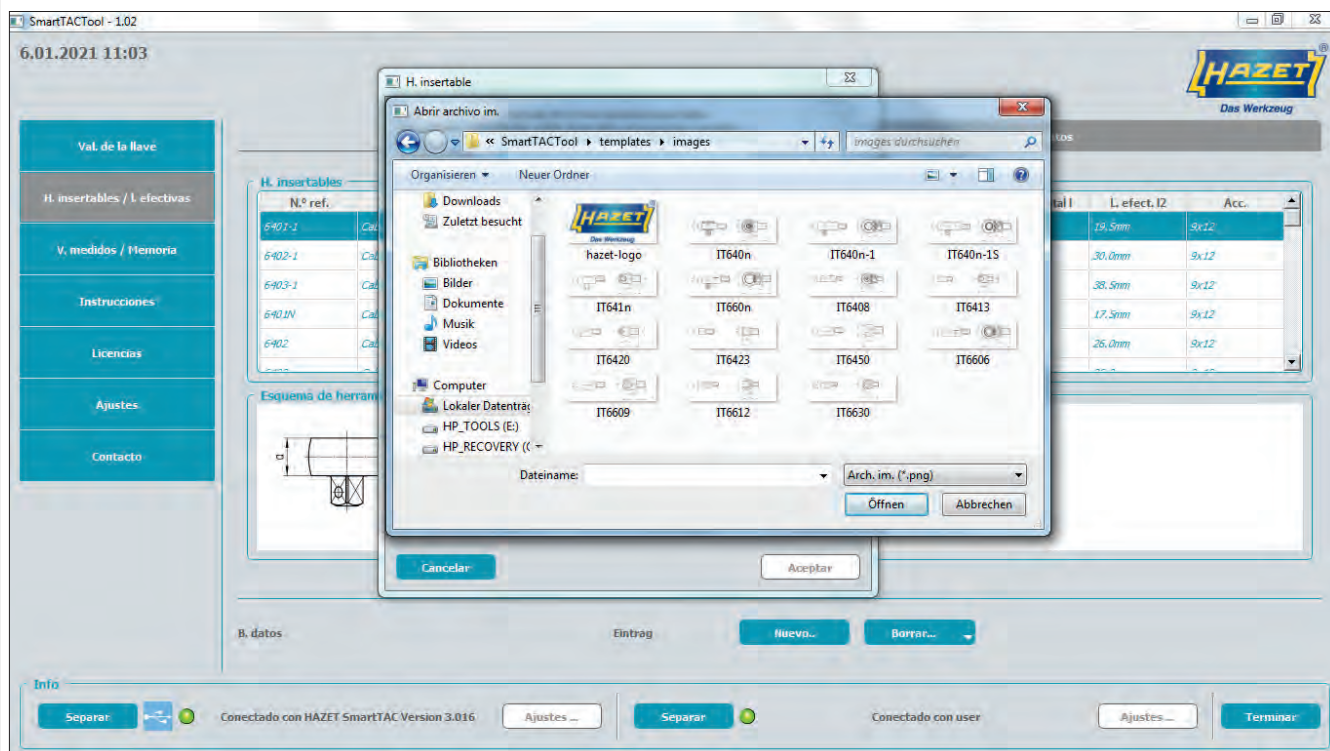
Estas están preestablecidas y almacenadas en la base de datos.



Tiene la posibilidad de crear nuevas herramientas insertables y guardarlas en la base de datos. El botón "Nuevo..." permite crear nuevas herramientas insertables. Rellene todos los campos marcados como obligatorios. Haga clic en el botón "Borrar..." para eliminar las herramientas insertables seleccionadas o todas las recién creadas.



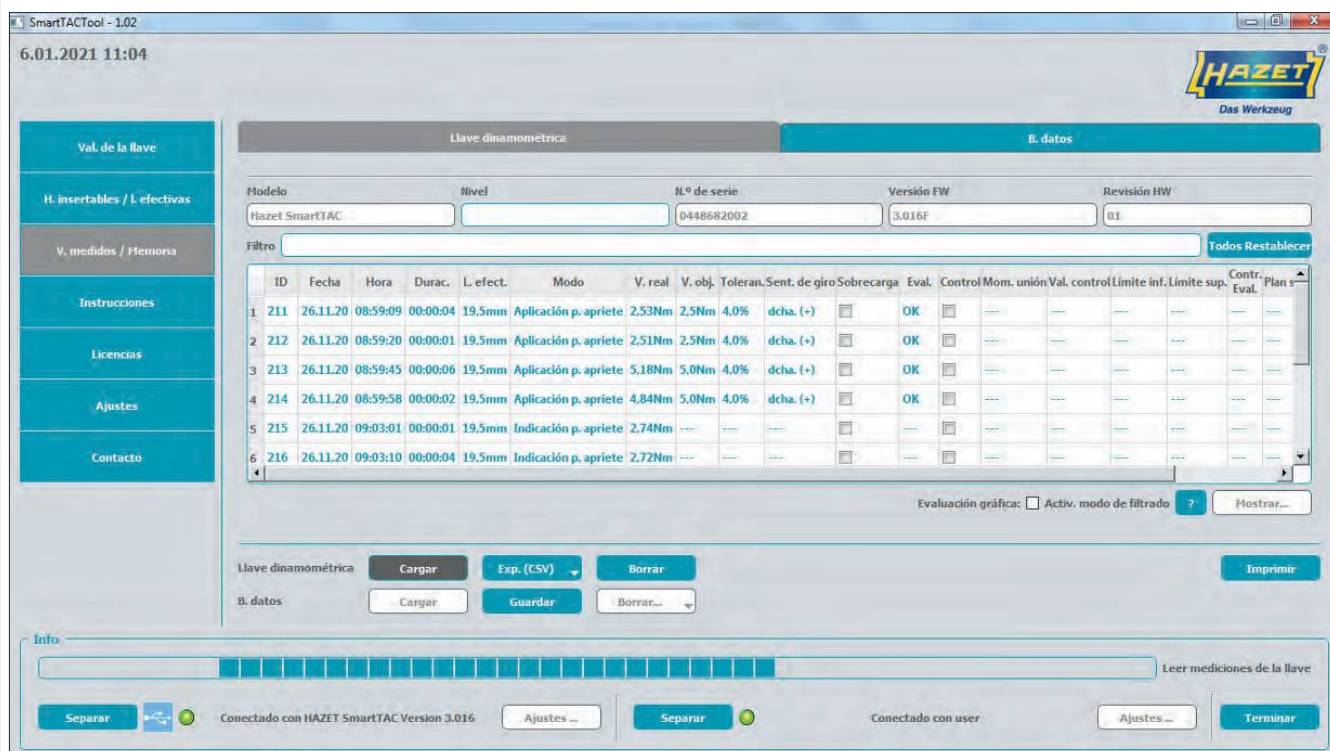
No se pueden eliminar los datos de HAZET de la base de datos.



Si ha añadido una nueva herramienta insertable, tiene la opción de guardar una nueva imagen o usar una imagen predefinida. Para seleccionar una nueva imagen, primero debe guardarla en la siguiente ruta de almacenamiento: ...\\Documents\\SmartTAC-Version_0v0xx\\SmartTACTool\\templates\\images

Las ilustraciones de HAZET están preestablecidas.

4. Valores medidos / Memoria



En la pestaña "Valores medidos / Memoria" se pueden cargar los resultados de las mediciones almacenados en la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC haciendo clic en el botón "Cargar".

Puede filtrar los resultados de las mediciones almacenadas de la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC y hacer una evaluación. A continuación, puede visualizarlos gráficamente y / o exportarlos a una tabla de Excel (Exportar (CSV)). Coloque los filtros para iniciar su evaluación.

☞ Todas las entradas de la tabla marcadas con "()" son "campos obligatorios" y deben ser seleccionadas.

Una vez que haya establecido los filtros necesarios, puede exportar los datos. La ruta de almacenamiento se especifica y la tabla de Excel se guarda de la siguiente manera: ... \Documents\SmartTAC-Version_0v0xx\SmartTACTool\export

☞ Solo puede exportar a una hoja de cálculo de Excel los valores almacenados de la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC.

SmartTACTool - 1.02
6.01.2021 11:06

HAZET
Das Werkzeug

Val. de la llave
H. insertables / L. efectivas
V. medidos / Memoria
Instrucciones
Licencias
Ajustes
Contacto

Llave dinamométrica

B. datos

Modelo: Hazet SmartTAC Nivel: ILº de serie: 0448682002 Versión FW: 3.016F Revisión HW: 01

Filtro: Todos Restablecer

ID	Fecha	Hora	Durac.	L. efect.	Modo	V. real	V. obj.	Toleran.	Sent. de giro	Sobrecarga	Eval.	Control	Mom. unión Val. control	Límite inf.	Límite sup.	Contr. Eval.	Plan s
211	26.11.20	08:59:09	00:00:04	19,5mm	☐ Indicación p. apriete						OK						
212	26.11.20	08:59:20	00:00:01	19,5mm	☒ Aplicación p. apriete						OK						
213	26.11.20	08:59:45	00:00:06	19,5mm	☐ A. giro						OK						
214	26.11.20	08:59:58	00:00:02	19,5mm							OK						
215	26.11.20	09:03:01	00:00:01	19,5mm													
216	26.11.20	09:03:10	00:00:04	19,5mm	Indicación p. apriete	2,72Nm	---	---									
217	05.01.21	12:06:19	00:00:04	19,5mm	Aplicación p. apriete	2,41Nm	2,5Nm	4,0%	dcha. (+)		OK						

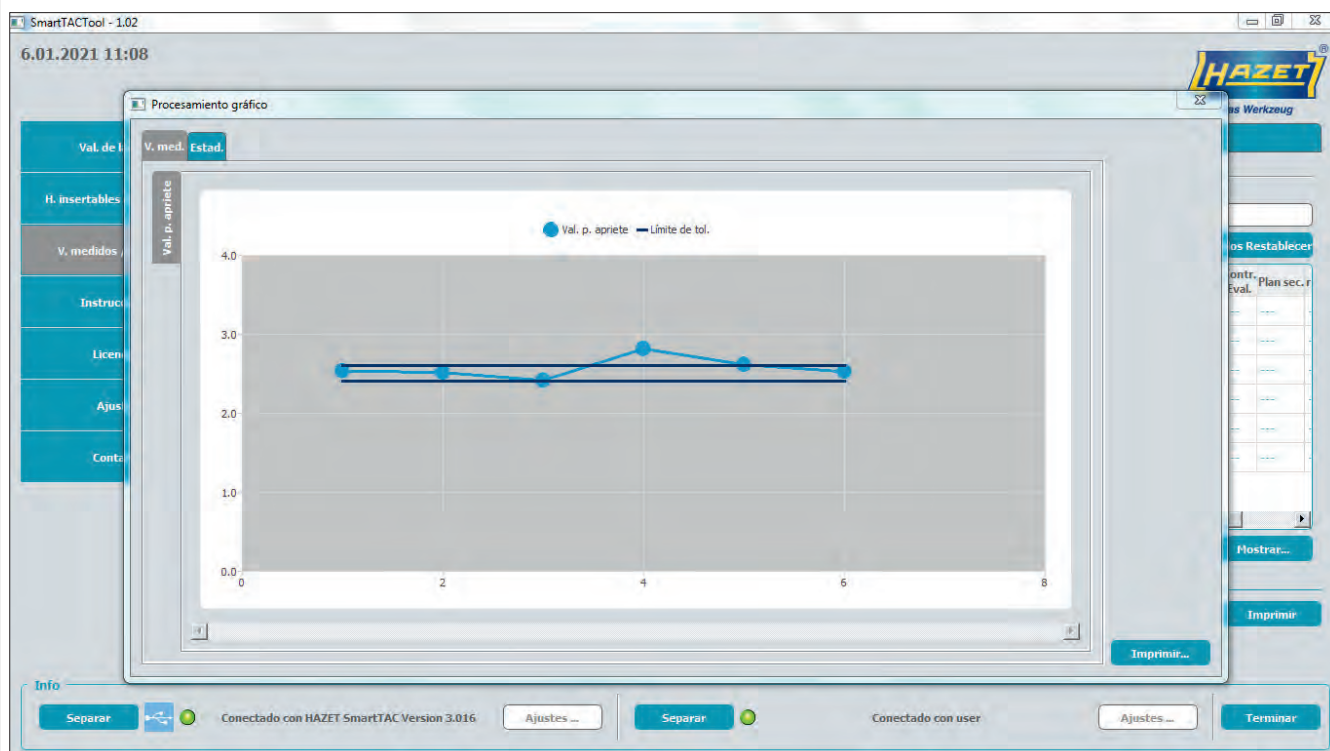
Evaluación gráfica: ☒ Activ. modo de filtrado 7 Mostrar...

Llave dinamométrica: Cargar Exp. (CSV) Borrar Imprimir

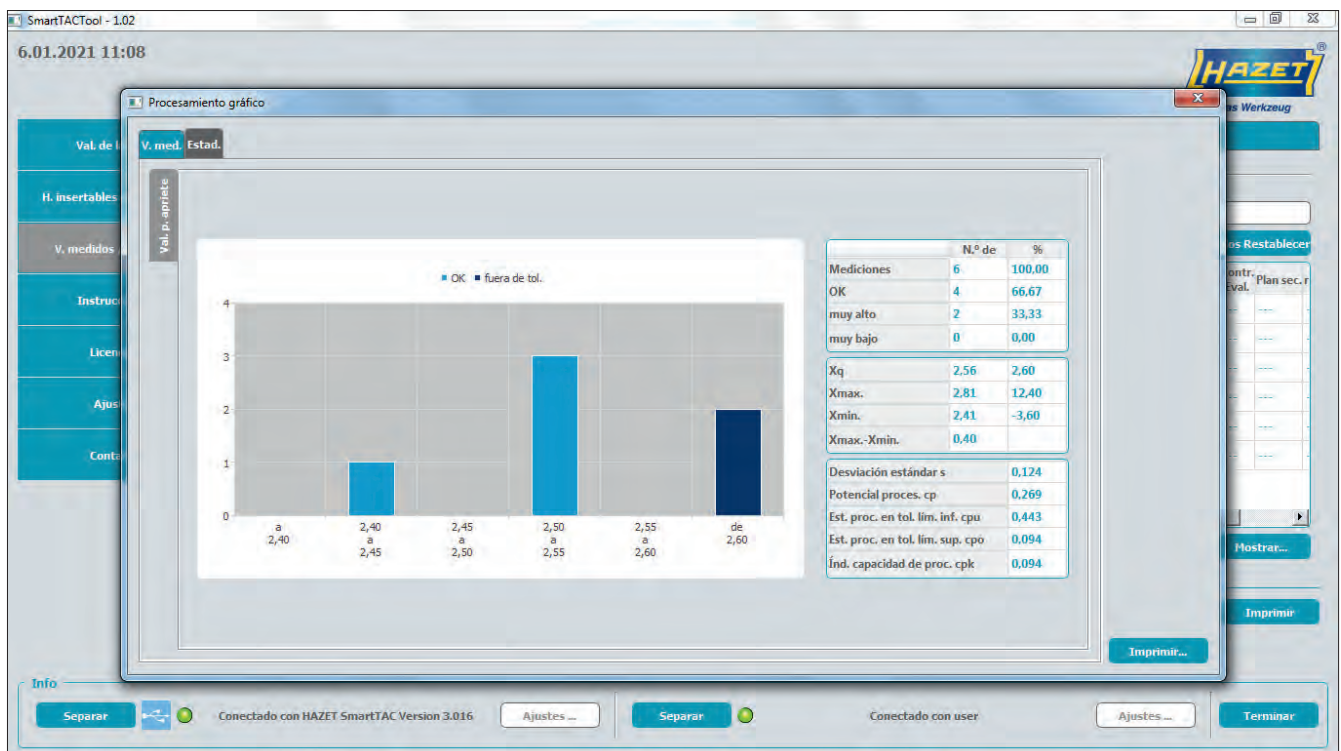
B. datos: Cargar Guardar Borrar...

Info: Separar Conectado con HAZET SmartTAC Version 3.016 Ajustes... Separar Conectado con user Ajustes... Terminar

Tiene la opción de mostrar los valores de la memoria de forma gráfica. Seleccione "Evaluación gráfica" y todos los filtros necesarios.

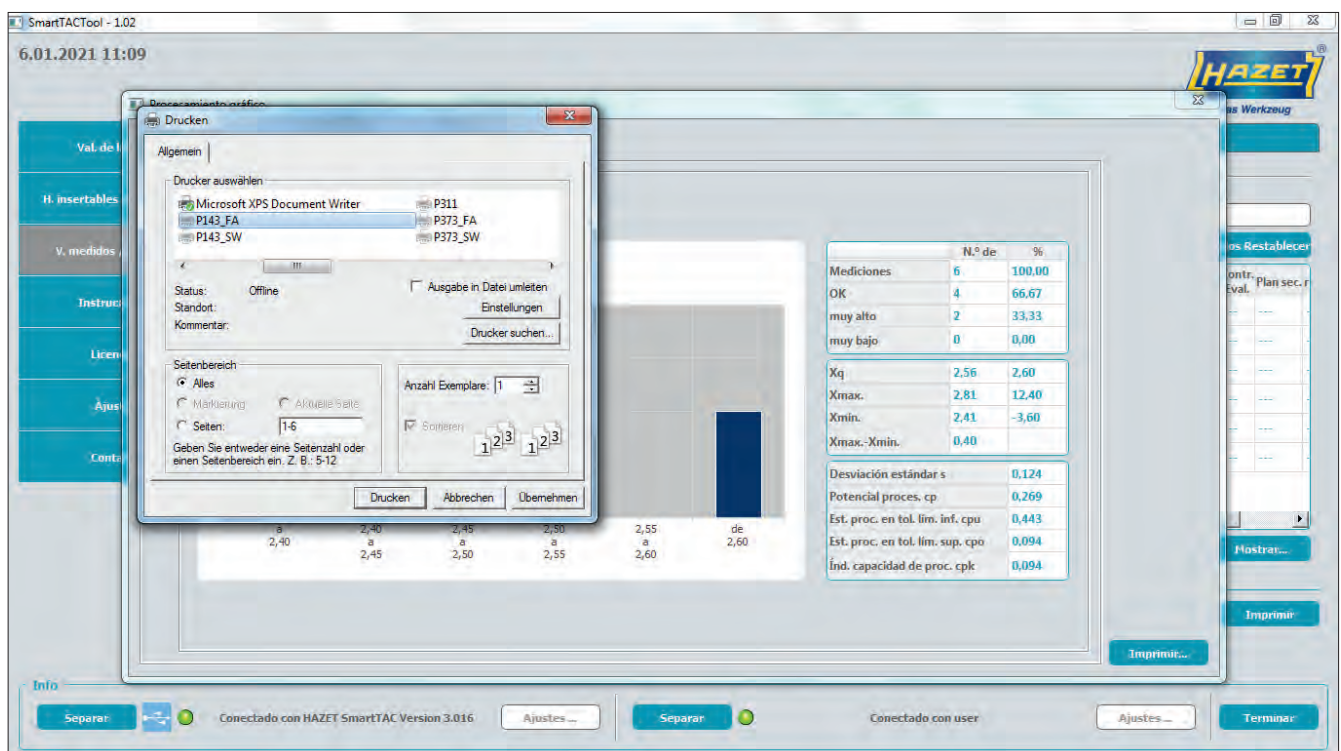


Una vez que haya configurado todos los filtros necesarios, el campo de "Mostrar" cambia de blanco a azul. Haga clic en "Mostrar..." para mostrar la evaluación gráfica.



También tiene la opción de mostrar la evaluación estadísticamente.

☞ La evaluación de los valores almacenados de la llave dinamométrica / medidora de ángulos de giro HAZET SmartTAC puede imprimirse y almacenarse con fines de documentación.



Para ello, seleccione su impresora.

[illegible]

6.01.2021 11:12



Das Werkzeug

- Val. de la llave
- H. insertables / I. efectivas
- V. medidos / Memoria
- Instrucciones
- Licencias
- Ajustes
- Contacto

Llave dinamométrica															B. datos				
Filtro															Todos Restablecer				
N.º serie	ID	Fecha	Hora	Durac.	L. efect.	Modo	V. real	V. obj.	Toleran.	Sent. de giro	Sobrecarga	Eval.	Control Mom.	unión Val.	control Limite inf.	Limite sup.	Con	Ev.	
1 448682002	217	05.01.21	12:06:19	00:00:04	19,5mm	Aplicación p. apriete	2,41Nm	2,5Nm	4,0%	dcha. (+)	☐	OK	☐	---	---	---	---	---	---
2 448682002	218	05.01.21	12:06:32	00:00:03	19,5mm	Aplicación p. apriete	2,81Nm	2,5Nm	4,0%	dcha. (+)	☐	no OK	☐	---	---	---	---	---	---
3 448682002	219	05.01.21	12:06:43	00:00:01	19,5mm	Aplicación p. apriete	2,61Nm	2,5Nm	4,0%	dcha. (+)	☐	no OK	☐	---	---	---	---	---	---
4 448682002	220	05.01.21	12:06:53	00:00:04	19,5mm	Aplicación p. apriete	2,52Nm	2,5Nm	4,0%	dcha. (+)	☐	OK	☐	---	---	---	---	---	---
5 448682002	211	26.11.20	08:59:09	00:00:04	19,5mm	Aplicación p. apriete	2,53Nm	2,5Nm	4,0%	dcha. (+)	☐	OK	☐	---	---	---	---	---	---
6 448682002	212	26.11.20	08:59:20	00:00:01	19,5mm	Aplicación p. apriete	2,51Nm	2,5Nm	4,0%	dcha. (+)	☐	OK	☐	---	---	---	---	---	---

Evaluación gráfica: ☐ Activ. modo de filtrado ☐ ?

Llave dinamométrica

 B. datos

Info

Separar



Conectado con HAZET SmartTAC Version 3.016

Ajustes ...

Separar



Conectado con user

Ajustes ...

Terminar

Antes de "conectar" la base de datos, tiene la posibilidad de seleccionar el archivo/base de datos deseado mediante el botón "Ajustes".

[illegible]



Istruzioni per l'uso software di programmazione e analisi HAZET® SmartTAC- Tool 7910-sTAC



74 ... 91

Indice

Per la vostra sicurezza	75
Utilizzo conforme alle prescrizioni	75
Requisiti di sistema	75
Istruzioni per l'installazione	76
Avvio e attivazione	77-78
Valori chiave	79-84
Utensili a innesto / lunghezza effettiva	85
Valori rilevati / memoria	86-89
Database	90-91

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG

 Güldenwerther Bahnhofstraße 25 - 29 • 42857 Remscheid • GERMANY

 +49 (0) 21 91 / 7 92-0 •  +49 (0) 21 91 / 7 92-375 (National)

 +49 (0) 21 91 / 7 92-400 (International) •  HAZET.de •  info@HAZET.de

Gentili clienti,

avete fatto una buona scelta e volete utilizzare il presente software di programmazione e analisi SmartTAC-Tool.



Per la vostra sicurezza:

Prima di utilizzare il software leggere la seguente documentazione.

Informazioni generali:

Assicurarsi che l'utente del software SmartTAC-Tool 7910-sTAC e della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione elettronica HAZET SmartTAC SYSTEM 7000 sTAC abbia letto attentamente e compreso la seguente documentazione e le istruzioni per l'uso **prima della messa in funzione.**

La presente documentazione contiene indicazioni importanti, necessarie per azionare il software e la chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione elettronica in piena sicurezza e senza malfunzionamenti.

Utilizzo conforme alle prescrizioni:

Il presente software serve per la programmazione della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione elettronica e per l'analisi dei risultati di ser-raggio salvati nelle chiavi sTAC.

HAZET declina qualsiasi responsabilità o garanzia per le lesioni e i danni derivanti da un uso non conforme e diverso da quello previsto e/o dalla violazione delle disposizioni di sicurezza.

È vietato utilizzare il software e la chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione elettronica in modo

non conforme e/o diverso da quello previsto; tale uso è considerato non conforme. Non sono ammesse rivendicazioni di alcun genere nei confronti del produttore e/o di suoi incaricati per danni derivanti dall'uso non conforme.

Il gestore è l'unico responsabile di tutti i danni risultanti dall'uso non conforme.

Legenda:

ATTENZIONE: Prestare la massima sicurezza a questi simboli!

LEGGERE IL MANUALE DI ISTRUZIONI/LE AVVERTENZE!



Il gestore ha l'obbligo di leggere e osservare tutte le istruzioni per l'uso e per il funzionamento e le norme di sicurezza e istruire tutti gli utenti sul software di programmazione e analisi HAZET conformemente a queste

NOTA!



Questo simbolo contraddistingue le indicazioni che facilitano l'utilizzo.

Requisiti di sistema:

Attenzione:	per l'installazione sono necessari i diritti di amministratore!
Sistema operativo:	Windows 7® o Windows 8® o Windows 10® (64 bit)
Capienza memoria:	min. 50 MB di memoria libera su hard disk
RAM:	min. 256 MB
Collegamenti:	min. 1 porta USB
Risoluzione grafica:	min. 1024 x 768 pixel

Istruzioni per l'installazione:

Dopo l'installazione del software su un PC o portatile estrarre il file (compresso ZIP) selezionando il file col tasto destro del mouse. Tramite il comando "Estrai tutto..." selezionare il percorso e la cartella in cui il software deve essere salvato.

Per richiedere la chiave di licenza, selezionare l'applicazione SmartTAC-Tool (con il logo HAZET) col tasto destro del mouse e aprirla con il comando "Esegui come amministratore".

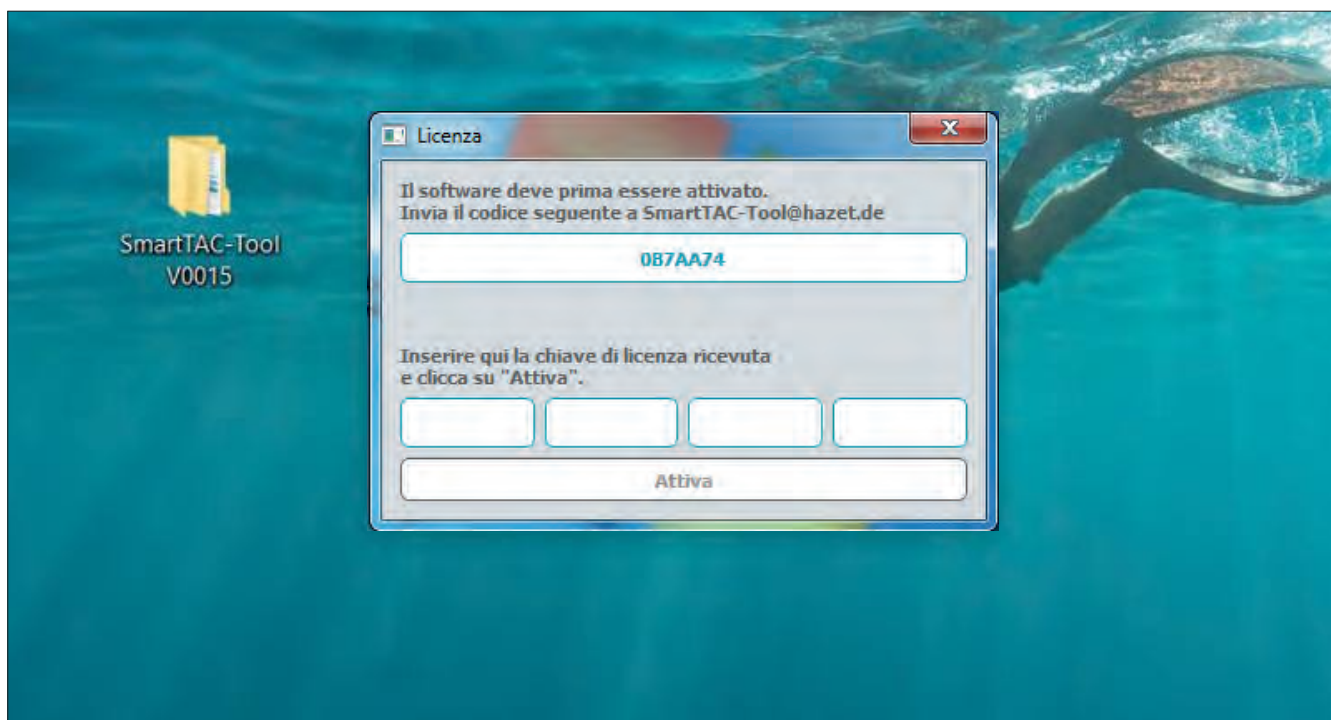
Successivamente compare un codice, che viene calcolato in base all'identificazione del PC e del software. Inviare il codice all'indirizzo email **SmartTAC-Tool@hazet.de** per richiedere la chiave di licenza.

Dopo aver ricevuto la chiave di licenza tramite email copiarla nella finestra di attivazione per avviare/attivare il software.

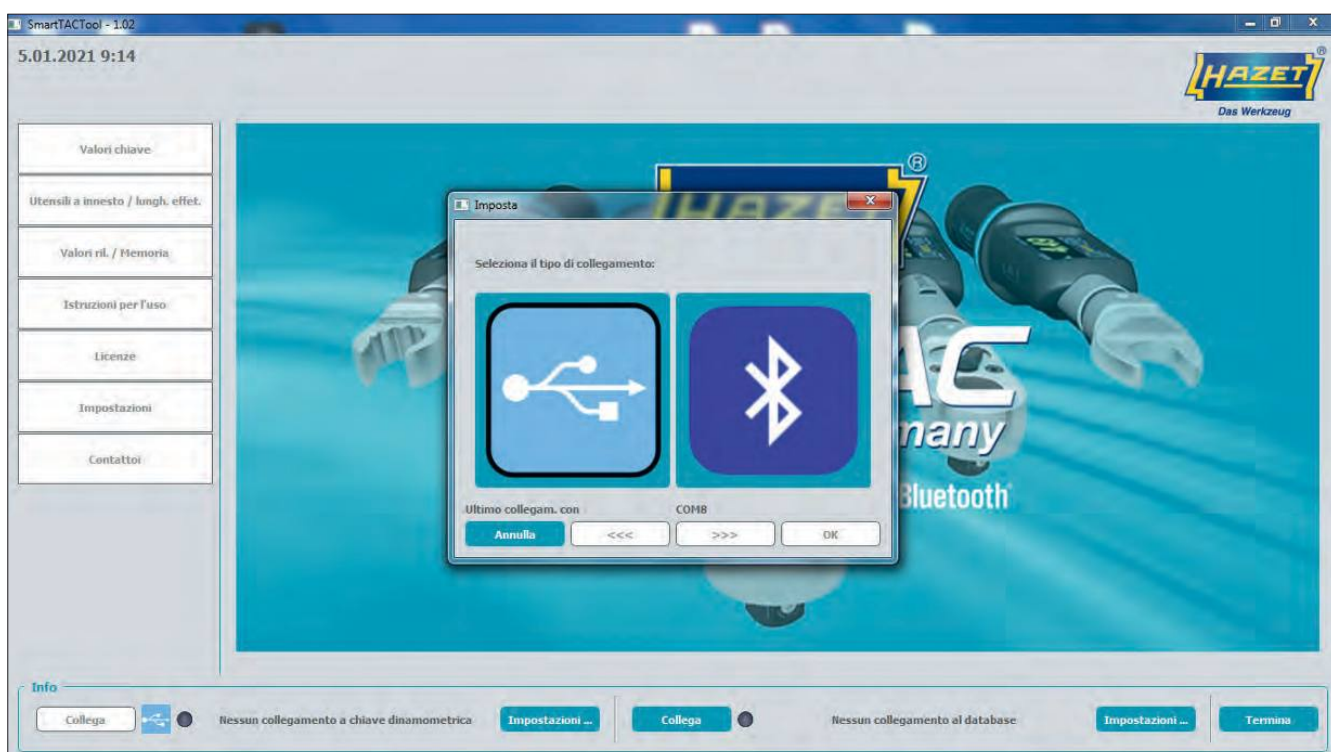
Per il collegamento della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC col software di programmazione e analisi "SmartTAC-Tool" è possibile utilizzare il cavo USB di tipo C o il dongle Bluetooth HAZET.

Il cavo USB A-C 3.1 è compreso nella dotazione della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC. Per l'utilizzo dell'interfaccia Bluetooth è necessario un dongle Bluetooth HAZET programmato con n° articolo 7911-sTAC.

1. Avvio e attivazione



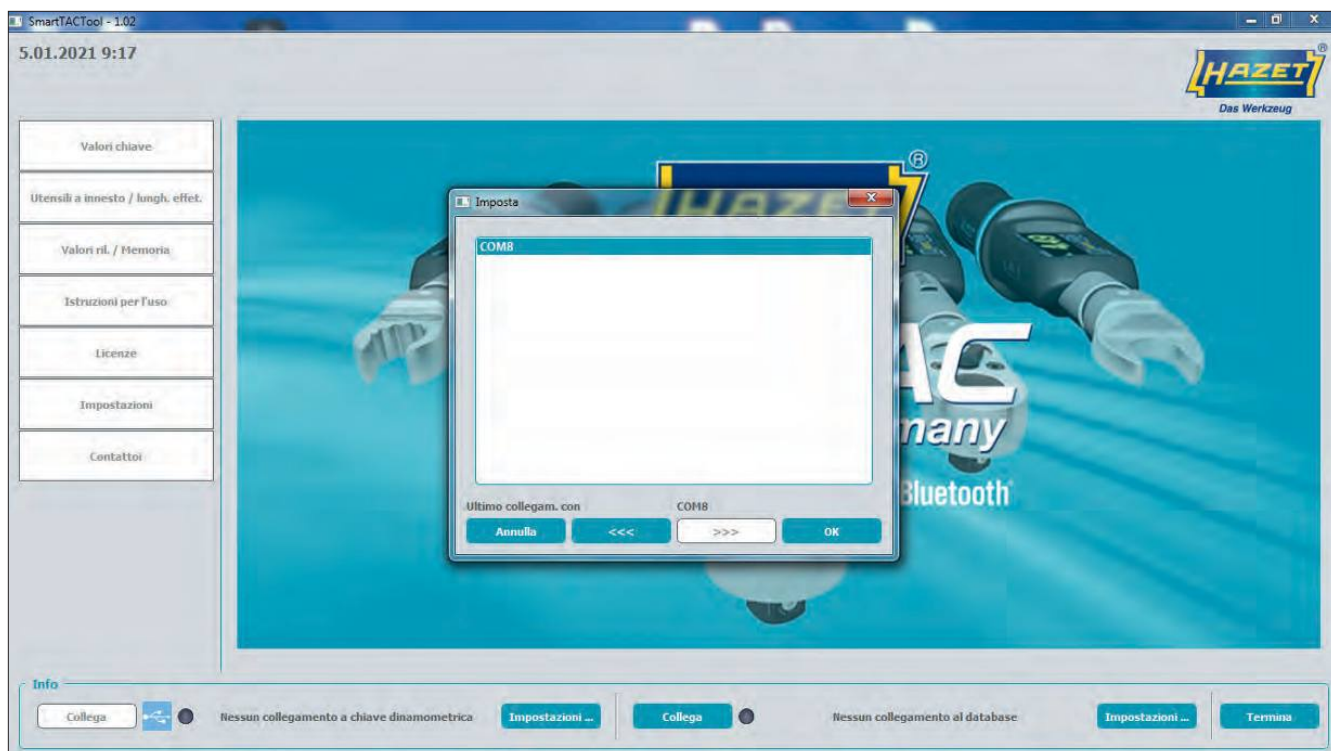
Quando si avvia l'applicazione per la prima volta è necessario attivare il software. Pertanto inviare il codice visualizzato all'indirizzo email **SmartTAC-Tool@hazet.de**. Si riceverà il codice di attivazione con cui è possibile avviare il software.



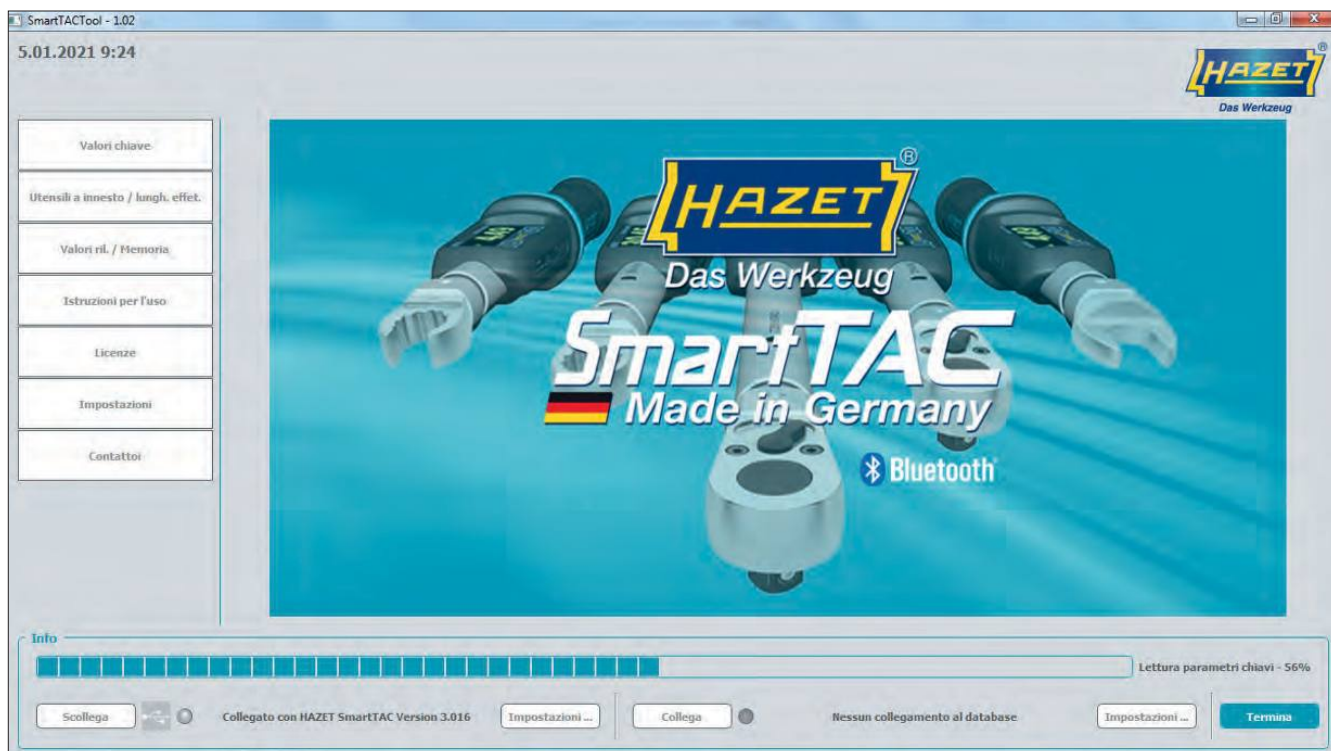
Avviare l'applicazione. Prima di poter utilizzare il software bisogna creare il collegamento con la propria chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC. Selezionare tramite il pulsante "Impostazioni" sul lato sinistro il tipo di collegamento per collegarsi con la propria chiave HAZET sTAC. È possibile collegare la chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC tramite il cavo USB o il dongle Bluetooth HAZET.



La funzione Bluetooth deve essere attivata sulla chiave dinamometrica.



Selezionare la porta USB a cui si vuole collegare la chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC.



Dopo aver selezionato la porta, collegare la chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC tramite il pulsante sul lato sinistro.

2. Valori chiave

2.1. Informazioni

SmartTACTool - 1.02

5.01.2021 9:27

Valori chiave

Informazione
Generale
Impostazioni base
Parametro
Piani lavoro

Utensili a innesto / lungh. effett.

Valori ril. / Memoria

Istruzioni per l'uso

Licenze

Impostazioni

Contatti

Chiave dinamometrica

Chiave

Numero di serie: 0448682002

Versione FW: 3.016F del May 7 2019

N° tot. misurazioni: 216

Quantità misur. ...
dall'ultima calibratura: 114 del 20.01.20 12:47:56
fino alla prossima calibrat.: 4886

Range misur.: 2,5 - 25,0 Nm

Sistema

Data: 05.01.2021
Ora: 09:26

Applicare tempo attuale

Chiave dinamometrica: Carica ... Salva ...

Stampa

Info

Scollega

Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016

Impostazioni ...

Collega

Nessun collegamento al database

Impostazioni ...

Termina

La tab "Valori chiave" mostra tutte le informazioni sulla chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC. Sotto "Informazione" vengono visualizzati numero di serie, range di misurazioni, ecc.

SmartTACTool - 1.02

5.01.2021 9:28

Valori chiave

Informazione
Generale
Impostazioni base
Parametro
Piani lavoro

Utensili a innesto / lungh. effett.

Valori ril. / Memoria

Istruzioni per l'uso

Licenze

Impostazioni

Contatti

Chiave dinamometrica

Chiave

Numero di serie: 0448682002

Versione FW: 3.016F del May 7 2019

N° tot. misurazioni: 216

Quantità misur. ...
dall'ultima calibratura: 114 del 20.01.20 12:47:56
fino alla prossima calibrat.: 4886

Range misur.: 2,5 - 25,0 Nm

Sistema

Data: 05.01.2021
Ora: 09:26

Applicare tempo attuale

Chiave dinamometrica: Carica ... Salva ...

Stampa

Info

Scollega

Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016

Impostazioni ...

Collega

Nessun collegamento al database

Impostazioni ...

Termina

Param. di questa pagina
Tutti i parametri

Tramite "Carica" è possibile caricare e visualizzare i parametri impostati della chiave.

2.2. Generale

SmartTACTool - 1.04
21.04.2021 13:20

Valori chiave

Informazione
Generale
Impostazioni base
Parametro
Piani lavoro

Utensili a innesto / lunghezze effettive

Valori rif. / Memoria

Istruzioni per l'uso

Licenze

Impostazioni

Contatti

Chiave dinamometrica

Generale
 Tmp. standby: 10 min
☒ Bluetooth
 Lingua: Tedesco
 Menu: Aperto
☒ Reg. lum. disp.

Chiave
 Utensile: [dropdown menu]
 Lun. effett.: 19,5 mm

Segnali
 Soglia avver.: [dropdown menu] %
☒ Segnale acustico
☒ Segnale vibraz.

Chiave dinamometrica [Carica ...] [Salva ...] [Stampa]

Info
 Scollega [icon] Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 [Impostazioni ...] Scollega [icon] Collegato con user [Impostazioni ...] Termina

Nella tab "Generale" vengono visualizzati, tra le altre cose, il tempo di standby e l'impostazione della lingua. Qui è possibile selezionare la lunghezza effettiva dell'utensile a innesto.

☞ La selezione della lunghezza effettiva tramite l'utensile a innesto è possibile solo dopo essersi collegati col database. Vedere in basso a destra.

2.3. Impostazioni base

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 11:24

Valori chiave

Informazione
Generale
Impostazioni base
Parametro
Piani lavoro

Utensili a innesto / lunghezze effettive

Valori rif. / Memoria

Istruzioni per l'uso

Licenze

Impostazioni

Contatti

Chiave dinamometrica

Generale
 Modo: Coppia
 Unità: Nm

Coppia
 Modo: Azionamento
 V.tar.: 5,0 Nm
 Sensore rotaz.: Destra (+)
 Toller.: 4,0 %
☐ Controllo ang. rotaz.
 Cop. giunz.: 3,0 Nm
 Ang. rot. inferiore: 0 °
 Ang. rot. superiore: 3 °

Ang. rot.
 Cop. giunz.: 5,0 Nm
 V.tar.: 50 °
 Sensore rotaz.: Destra (+)
 Toller.: 5 °
☐ Controllo coppia
 Coppia inferiore: 8,0 Nm
 Coppia superiore: 9,0 Nm

Chiave dinamometrica [Carica ...] [Salva ...] [Stampa]

Info
 Scollega [icon] Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 [Impostazioni ...] Scollega [icon] Collegato con user [Impostazioni ...] Termina

Nella tab "Impostazioni base" vengono visualizzati i valori impostati della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC. È possibile modificarli direttamente e programmare la propria chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC per i propri impieghi lavorativi.

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 11:26

HAZET®
Das Werkzeug

Valori chiave

Informazione
Generale
Impostazioni base
Parametro
Piani lavoro

Utensili a innesto / lungh. effett.

Valori ril. / Memoria

Istruzioni per l'uso

Licenze

Impostazioni

Contatti

Chiave dinamometrica

Generale

Modo: Coppia Unità: Nm

Coppia

Modo: Azionamento

V.tar.: 6,0 Nm Senso rotaz.: Destra (+) Toller.: 5,0 %

☒ Controllo ang. rotaz.

Cop. giunz.: 3,5 Nm Ang. rot. inferiore: 30 ° Ang. rot. super.: 45 °

Ang. rot.: 5,0 Nm V.tar.: 50 ° Senso rotaz.: Destra (+) Toller.: 5 °

☐ Controllo coppia

Coppia inferiore: 8,0 Nm Coppia superiore: 9,0 Nm

Chiave dinamometrica Carica ... Salva ... Stampa

Info

Scollega Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Impostazioni ... Scollega Collegato con user Impostazioni ... Termina

Param. modificati di questa pagina
Tutti i parametri modific.

☞ Tutte le impostazioni modificate sono marcate in giallo finché non si salvano i dati sulla chiave.

2.4. Parametri

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 11:30

HAZET®
Das Werkzeug

Valori chiave

Informazione
Generale
Impostazioni base
Parametro
Piani lavoro

Utensili a innesto / lungh. effett.

Valori ril. / Memoria

Istruzioni per l'uso

Licenze

Impostazioni

Contatti

Chiave dinamometrica Database

Generale

Modo: Coppia

Coppia

Modo: Azionamento

V.tar.: 8,0 Nm Senso rotaz.: Destra (+) Toller.: 8,0 %

☐ Controllo ang. rotaz.

Cop. giunz.: Nm Ang. rot. inferiore: ° Ang. rot. super.: °

Id	Modo	V.tar.	Toller.	Senso rotaz.	Contr.	Cop. giunz.	Limite infer.	Limite sup.
P1	Azionamento coppia	5.0Nm	5.0%	Destra (+)	☐	---	---	---
P2	Azionamento coppia	6.5Nm	6.5%	Destra (+)	☐	---	---	---
P3	Azionamento coppia	7.0Nm	7.0%	Destra (+)	☐	---	---	---
P4	Azionamento coppia	8.0Nm	8.0%	Destra (+)	☐	---	---	---

Chiave dinamometrica Carica ... Salva ... Stampa

Database Ricarica Salva tutto Entrag Nuovo Elimina ...

Info

Scollega Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Impostazioni ... Scollega Collegato con user Impostazioni ... Termina

Nella tab "Parametro" è possibile creare, modificare ed elaborare i parametri. Tramite "Carica" è possibile visualizzare anche i parametri preimpostati della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC. I parametri creati possono essere utilizzati nei piani di lavoro.

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 11:36

Valori chiave:

- Informazione
- Generale
- Impostazioni base
- Parametro
- Piani lavoro
- Utensili a innesto / lungh. effet.
- Valori ril. / Memoria
- Istruzioni per l'uso
- Licenze
- Impostazioni
- Contatti

Chiave dinamometrica

Database

Generale
Modo: Coppia

Coppia
Modo: Visualizz.
V. tar. [] Nm Senso rotaz. [] Toller. [] %
☐ Controllo ang. rotaz.
Cop. giunz. [] Nm
Ang. rot. inferiore [] ° Ang. rot. superiore [] °

Id	Modo	V.tar.	Toller.	Senso rotaz.	Contr.	Cop. giunz.	Limite infer.	Limite sup.
P4	Azionamento coppia	8.0Nm	8.0%	Destra (+)	☐	---	---	---
P5	Ang. rot.	26°	2°	Destra (+)	☐	5.0Nm	---	---
P6	Azionamento coppia	5.0Nm	1.0%	Sinistra (-)	☒	10.0Nm	10°	90°
P7	Visualizzaz. coppia	---	---	---	☐	---	---	---

Chiave dinamometrica: Carica ... Salva ...
Database: Ricarica Salva tutto Entrag Nuovo Elimina ... Stampa

Info: Scollega Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Impostazioni ... Scollega Collegato con user Impostazioni ... Termina

Se si modificano e riassegnano i parametri, i parametri modificati vengono marcati in giallo finché non vengono salvati.

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 11:38

Valori chiave:

- Informazione
- Generale
- Impostazioni base
- Parametro
- Piani lavoro
- Utensili a innesto / lungh. effet.
- Valori ril. / Memoria
- Istruzioni per l'uso
- Licenze
- Impostazioni
- Contatti

Chiave dinamometrica

Database

Generale
Modo: Ang. rot.

Ang. rot.
Cop. giunz. 5.0 Nm
V. tar. 26 ° Senso rotaz. Destra (+) Toller. 2 %
☐ Controllo coppia
Coppia inferiore []

Id Modo

P4	Azionamento coppia	---	---	---	---	---	---	---
P5	Ang. rot.	26°	2°	Destra (+)	☐	5.0Nm	---	---
P6	Visualizzaz. coppia	---	---	---	☐	---	---	---
P7	Visualizzaz. coppia	---	---	---	☐	---	---	---

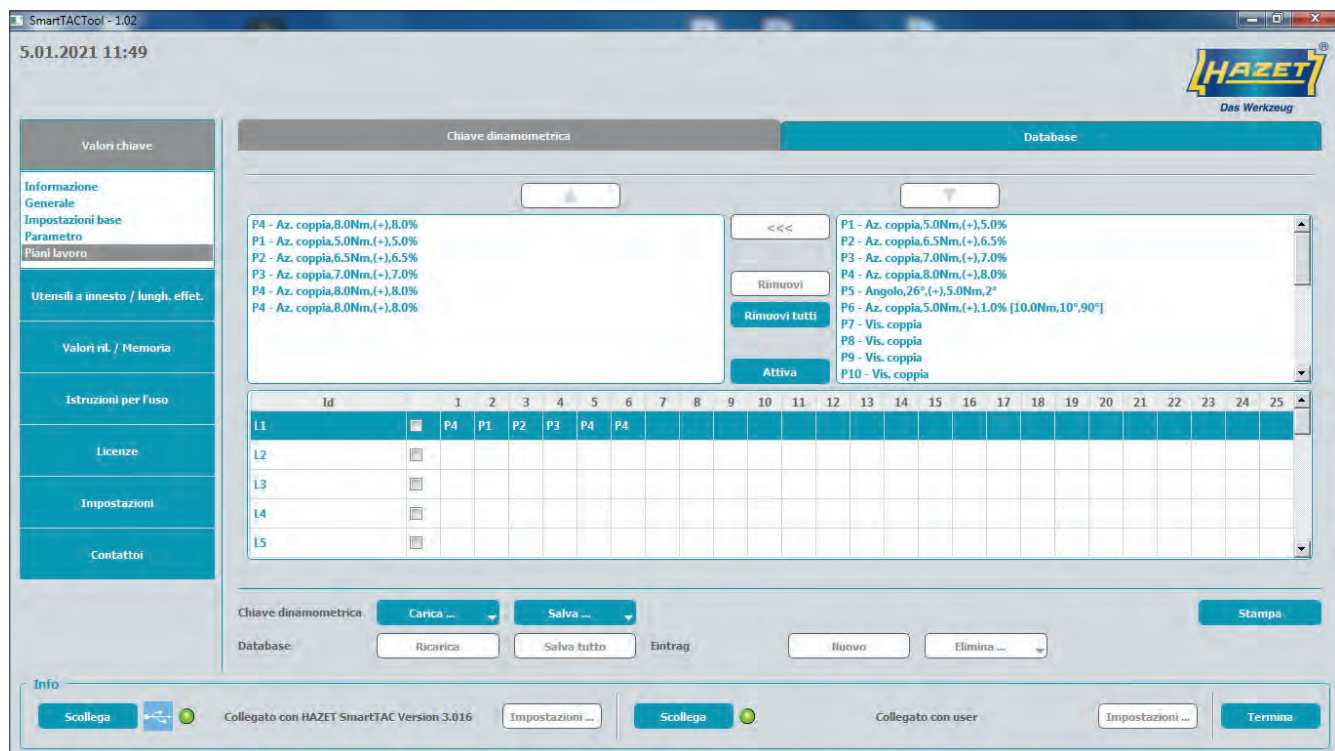
Chiave dinamometrica: Carica ... Salva ...
Database: Ricarica Salva tutto Entrag Nuovo Elimina ... Stampa

Info: Scollega Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Impostazioni ... Scollega Collegato con user Impostazioni ... Termina

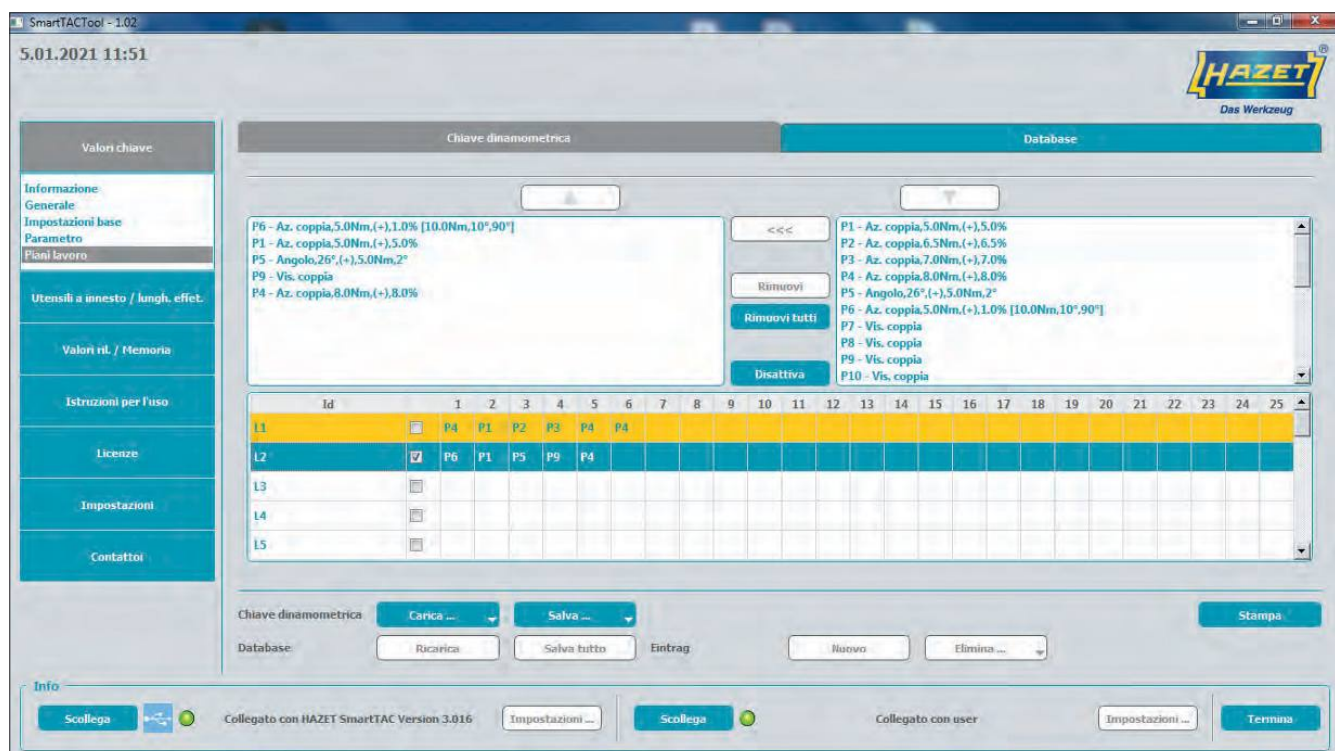
Attenzione
La toller. deve corrispondere al 10% max del val. target; il val. di toller. è corretto.

Se durante l'inserimento di un valore l'intervallo consentito viene superato, viene visualizzato automaticamente il messaggio di errore e il valore viene corretto.

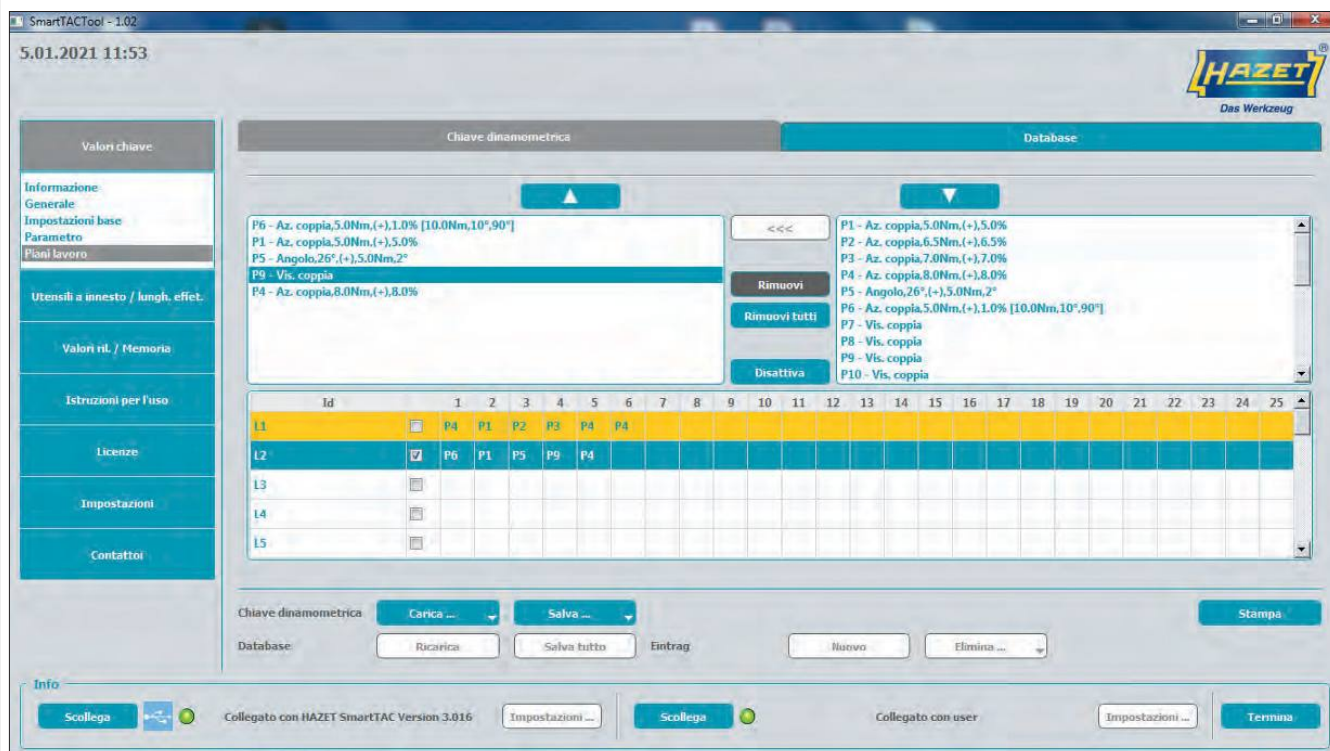
2.5. Piani di lavoro



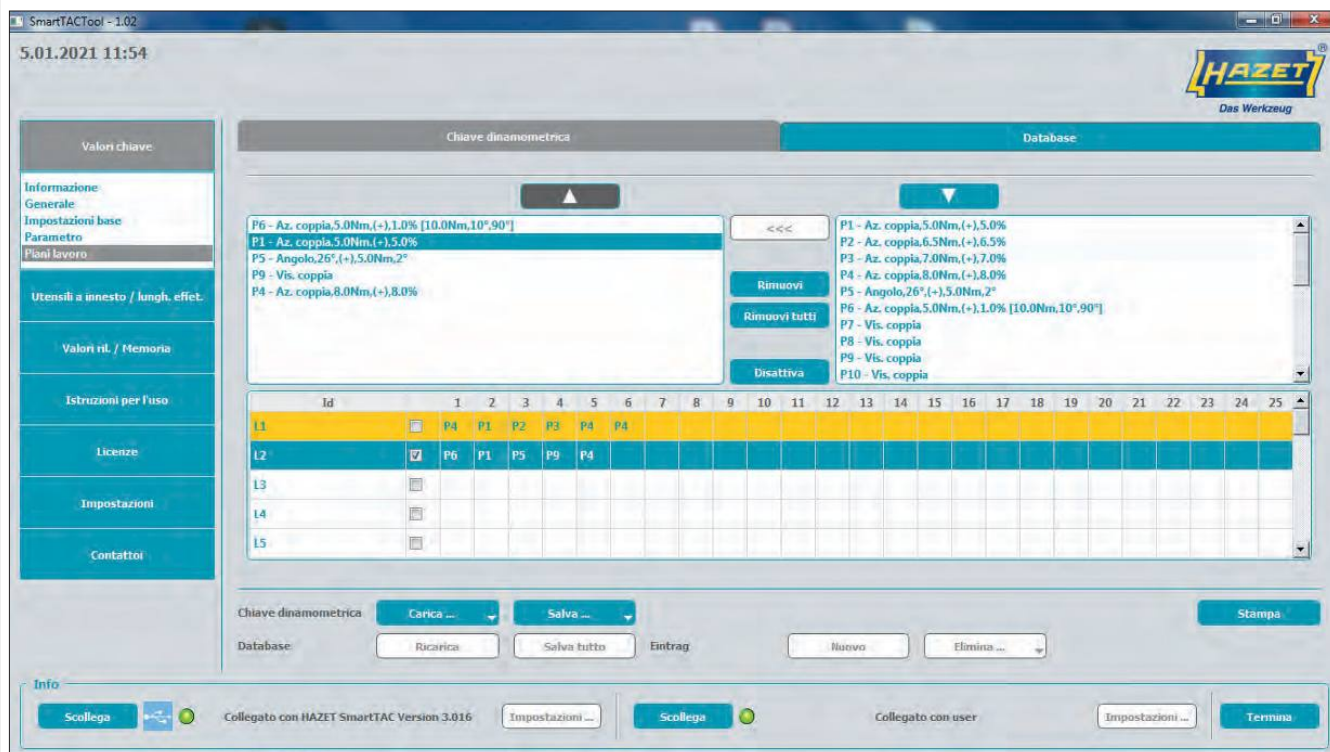
Nella tab "Piani di lavoro" è possibile programmare, attivare, disattivare e modificare i piani di lavoro. Sul lato sinistro vengono visualizzati i parametri del piano di lavoro selezionato, sul lato destro i piani di lavoro disponibili.



Tramite il pulsante "Attiva" è possibile attivare un piano di lavoro selezionato. Se il piano di lavoro è attivo, può essere disattivato tramite il pulsante "Disattiva".



In caso si desidera rimuovere un parametro da un piano di lavoro, selezionarlo e premere il pulsante "Rimuovi".



Se si desidera cambiare l'ordine di un parametro nel piano di lavoro, è possibile spostare il parametro con entrambe le frecce in alto e in basso.

3. Utensili a innesto / lunghezza effettiva

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 11:55

Database

Utensili a innesto

N° art.	Descrizione	a	a1	b	Lungh. tot. l	Lun. eff. l2	Attacco
6401-1	Testa a cricchetto	3,5mm	0,0mm	21,8mm	46,5mm	19,5mm	9x12
6402-1	Testa a cricchetto	15,0mm	0,0mm	30,0mm	61,0mm	30,0mm	9x12
6403-1	Testa a cricchetto	19,5mm	0,0mm	40,0mm	74,5mm	38,5mm	9x12
6401N	Testa a cricchetto	11,0mm	16,5mm	25,0mm	46,0mm	17,5mm	9x12
6402	Testa a cricchetto	14,5mm	22,7mm	34,5mm	58,5mm	26,0mm	9x12

Rappres. schematica utensile a innesto

Database: Eintrag

Info

Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Collegato con user

Nella tab "Utensili a innesto / lunghezza effettiva" vengono visualizzati tutti gli utensili a innesto HAZET. Questi sono preimpostati e depositati nel database.

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 11:56

Database

Utensile ad innesto

Crea o modifica un inserimento di utensile ad innesto.
I campi obbligatori sono contrassegnati con una cornice più spessa.

Denominazione:

Descrizione:

a:

a1:

b:

Quadrato:

Lung. totale:

Lun. eff.:

Visual:

Database: Eintrag

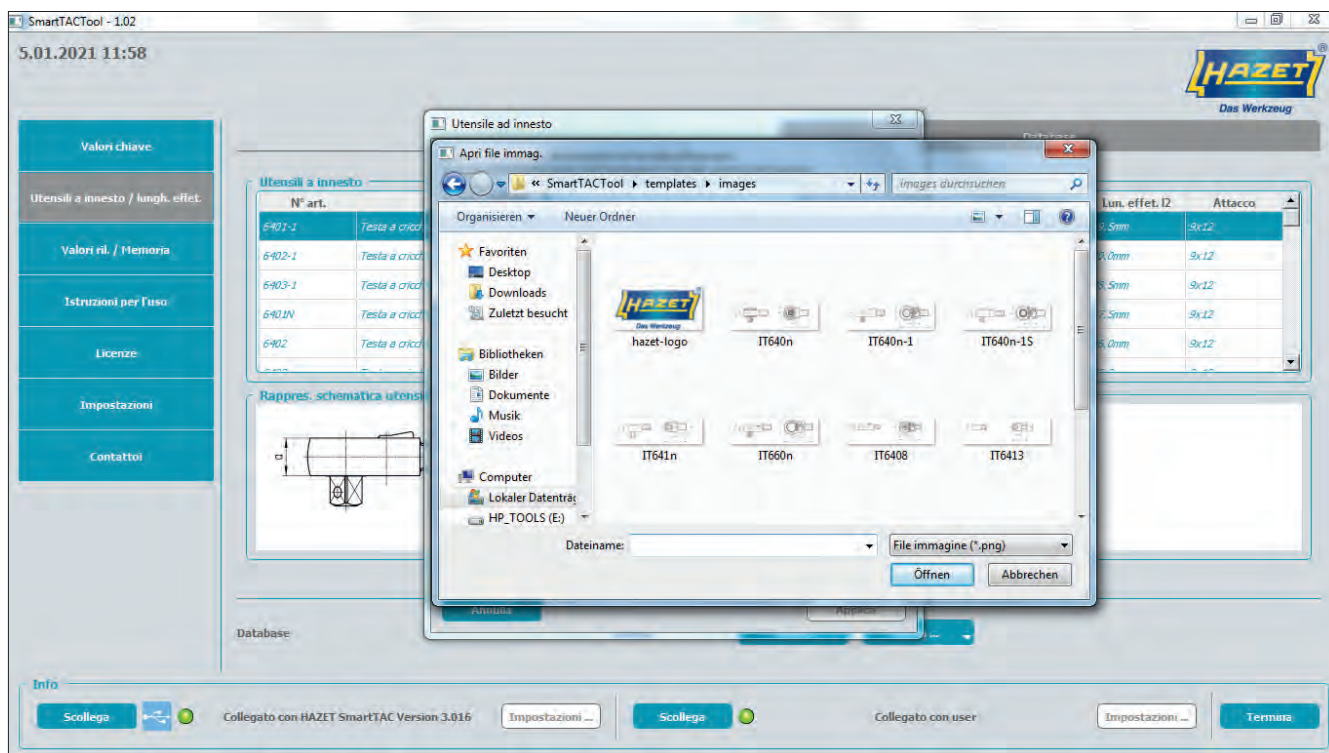
Info

Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Collegato con user

È possibile creare nuovi utensili a innesto e salvarli nel database. Tramite il pulsante "Nuovo" è possibile creare nuovi utensili ad innesto. Compilare tutti i campi contrassegnati come necessari. Tramite il pulsante "Elimina..." è possibile eliminare gli utensili ad innesto selezionati o quelli nuovi creati.



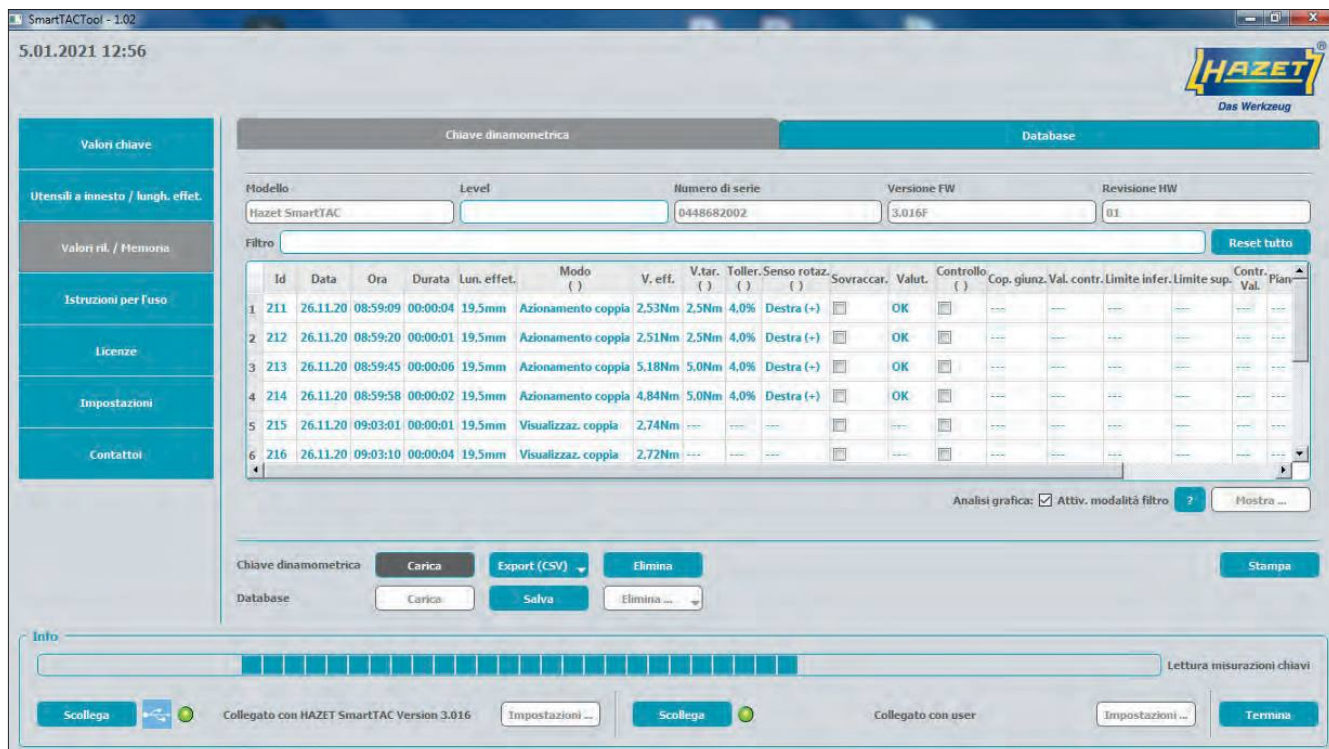
Non è stato possibile rimuovere o eliminare alcun dato HAZET dal database.



Nel caso sia stato inserito un nuovo attrezzo a innesto, è possibile salvare una nuova immagine o utilizzare un'immagine preimpostata. Per selezionare una nuova immagine è necessario prima salvarla nel seguente percorso: ...Documents\SmartTAC-Version_0v0xx\SmartTACTool\templates\images

👉 Le immagini HAZET sono preimpostate.

4. Valori rilevati / memoria



Nella tab "Valori rilevati / memoria" è possibile caricare i risultati di misurazione salvati sulla chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC tramite il pulsante "Carica".

SmartTACTool - 1.02

5.01.2021 12:57

HAZET Das Werkzeug

Chiave dinamometrica Database

Modello: Hazet SmartTAC Level: Numero di serie: 0448682002 Versione FW: 3.016F Revisione HW: 01

Filtro: Reset tutto

Id	Data	Ora	Durata	Lun. eff.	Modo	V. eff.	V. tar.	Toller.	Senso rotaz.	Sovraccar.	Valut.	Controllo	Cop. giunz.	Val. contr.	Limite infer.	Limite sup.	Contr. Val.	Plan
1	211	26.11.20	08:59:09	00:00:04	19,5mm	Ordine crescente	2,5Nm	4,0%	Destra (+)		OK							
2	212	26.11.20	08:59:20	00:00:01	19,5mm	Ordine decrescente	2,5Nm	4,0%	Destra (+)		OK							
3	213	26.11.20	08:59:45	00:00:06	19,5mm	Filtro ...	5,0Nm	4,0%	Destra (+)		OK							
4	214	26.11.20	08:59:58	00:00:02	19,5mm	Reset filtro	5,0Nm	4,0%	Destra (+)		OK							
5	215	26.11.20	09:03:01	00:00:01	19,5mm	Visualizzaz. coppia	2,74Nm											
6	216	26.11.20	09:03:10	00:00:04	19,5mm	Visualizzaz. coppia	2,72Nm											
7	217	05.01.21	12:06:19	00:00:04	19,5mm	Azionamento coppia	2,41Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)		OK						

Analisi grafica: ☒ Attiv. modalità filtro ? Mostra ...

Chiave dinamometrica: Carica Export (CSV) Elimina Stampa

Database: Carica Salva Elimina ...

Info: Scollega Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Impostazioni ... Scollega Collegato con user Impostazioni ... Termina

È possibile filtrare i dati di misurazione salvati della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC ed eseguirne un'analisi. Questi possono essere quindi visualizzati graficamente e/o rappresentati in una tabella Excel (Export (CSV)). Impostare i filtri per iniziare l'analisi.

☞ Tutti i dati della tabella contrassegnati con "() " sono "Campi obbligatori" e devono essere selezionati.

SmartTACTool - 1.02

5.01.2021 12:58

HAZET Das Werkzeug

Chiave dinamometrica Database

Modello: Hazet SmartTAC Level: Numero di serie: 0448682002 Versione FW: 3.016F Revisione HW: 01

Filtro: Reset tutto

Id	Data	Ora	Durata	Lun. eff.	Modo	V. eff.	V. tar.	Toller.	Senso rotaz.	Sovraccar.	Valut.	Controllo	Cop. giunz.	Val. contr.	Limite infer.	Limite sup.	Contr. Val.	Plan
1	211	26.11.20	08:59:09	00:00:04	19,5mm	Azionamento coppia	2,53Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)		OK						
2	212	26.11.20	08:59:20	00:00:01	19,5mm													
3	213	26.11.20	08:59:45	00:00:06	19,5mm													
4	214	26.11.20	08:59:58	00:00:02	19,5mm													
5	215	26.11.20	09:03:01	00:00:01	19,5mm													
6	216	26.11.20	09:03:10	00:00:04	19,5mm	Visualizzaz. coppia	2,72Nm											
7	217	05.01.21	12:06:19	00:00:04	19,5mm	Azionamento coppia	2,41Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)		OK						

Analisi grafica: ☒ Attiv. modalità filtro ? Mostra ...

Chiave dinamometrica: Carica Export (CSV) Elimina Stampa

Database: Carica Salva Elimina ...

Info: Scollega Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Impostazioni ... Scollega Collegato con user Impostazioni ... Termina

Informazione: Dati esportati dopo C:\SmartTACTool_1v02\SmartTACTool\export\measurements_2021-01-05_125804.csv OK

Se sono stati impostati i filtri necessari è possibile esportare i dati. Il percorso di memoria viene specificato e la tabella Excel viene salvata come segue: ... \Documents\SmartTAC-Version_0v0xx\SmartTACTool\export

☞ L'esportazione in una tabella Excel viene eseguita solo per i valori di memoria della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC.

SmartTACTool - 1.02
5.01.2021 12:59

HAZET®
Das Werkzeug

Valori chiave
Utensili a innesto / lungh. eff.
Valori ril. / Memoria
Istruzioni per l'uso
Licenze
Impostazioni
Contatto

Chiave dinamometrica Database

Modello: Hazet SmartTAC Level: Numero di serie: 0448682002 Versione FW: 3.016F Revisione HW: 01

Filtro: Reset tutto

	Id	Data	Ora	Durata	Lun. eff.	Modo ()	V. eff.	V. tar. ()	Toller. ()	Senso rotaz. ()	Sovraccar.	Valut.	Controllo ()	Cop. giunz.	Val. contr.	Limite infer.	Limite sup.	Contr. Val.	Pian.
1	211	26.11.20	08:59:09	00:00:04	19,5mm														
2	212	26.11.20	08:59:20	00:00:01	19,5mm														
3	213	26.11.20	08:59:45	00:00:06	19,5mm														
4	214	26.11.20	08:59:58	00:00:02	19,5mm														
5	215	26.11.20	09:03:01	00:00:01	19,5mm														
6	216	26.11.20	09:03:10	00:00:04	19,5mm	Visualizzaz. coppia	2,72Nm	---	---										
7	217	05.01.21	12:06:19	00:00:04	19,5mm	Azionamento coppia	2,41Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)									

Analisi grafica: ☒ Attiv. modalità filtro ? Mostra ...

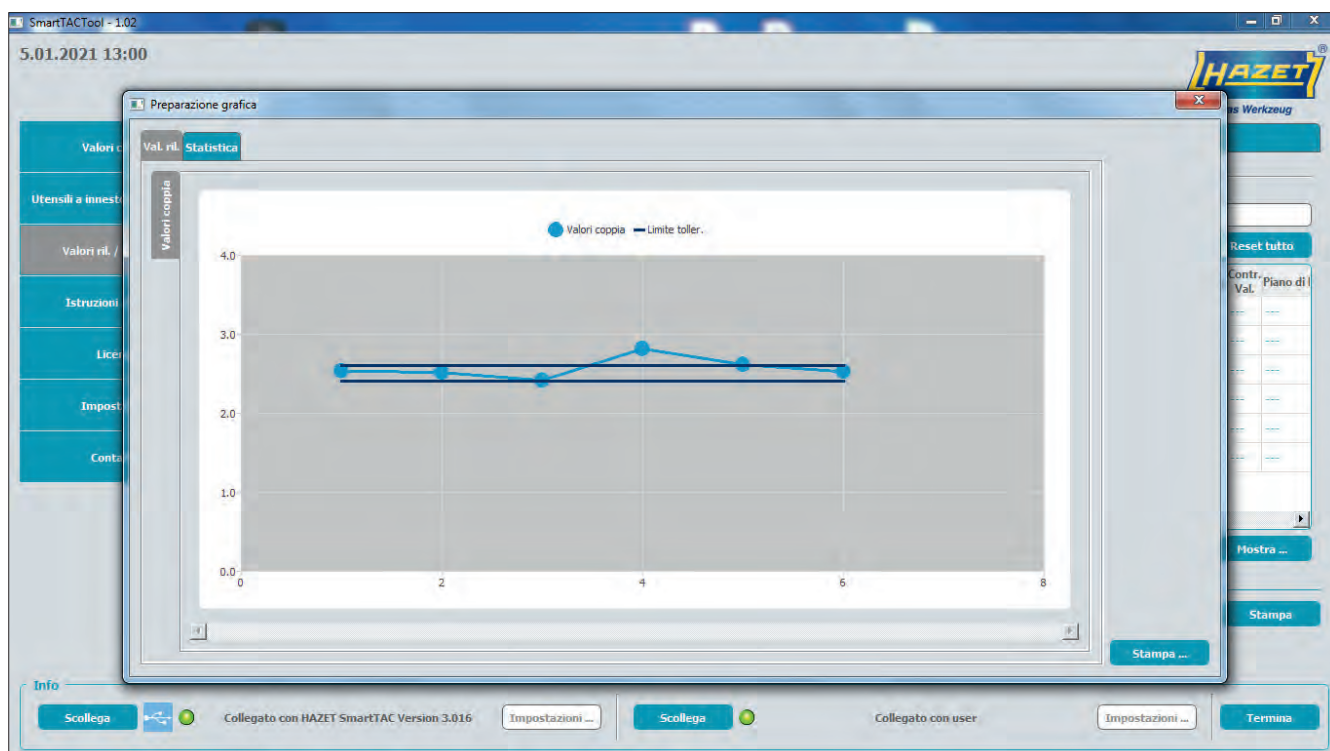
Chiave dinamometrica Carica Export (CSV) Elimina Stampa

Database Carica Salva Elimina ...

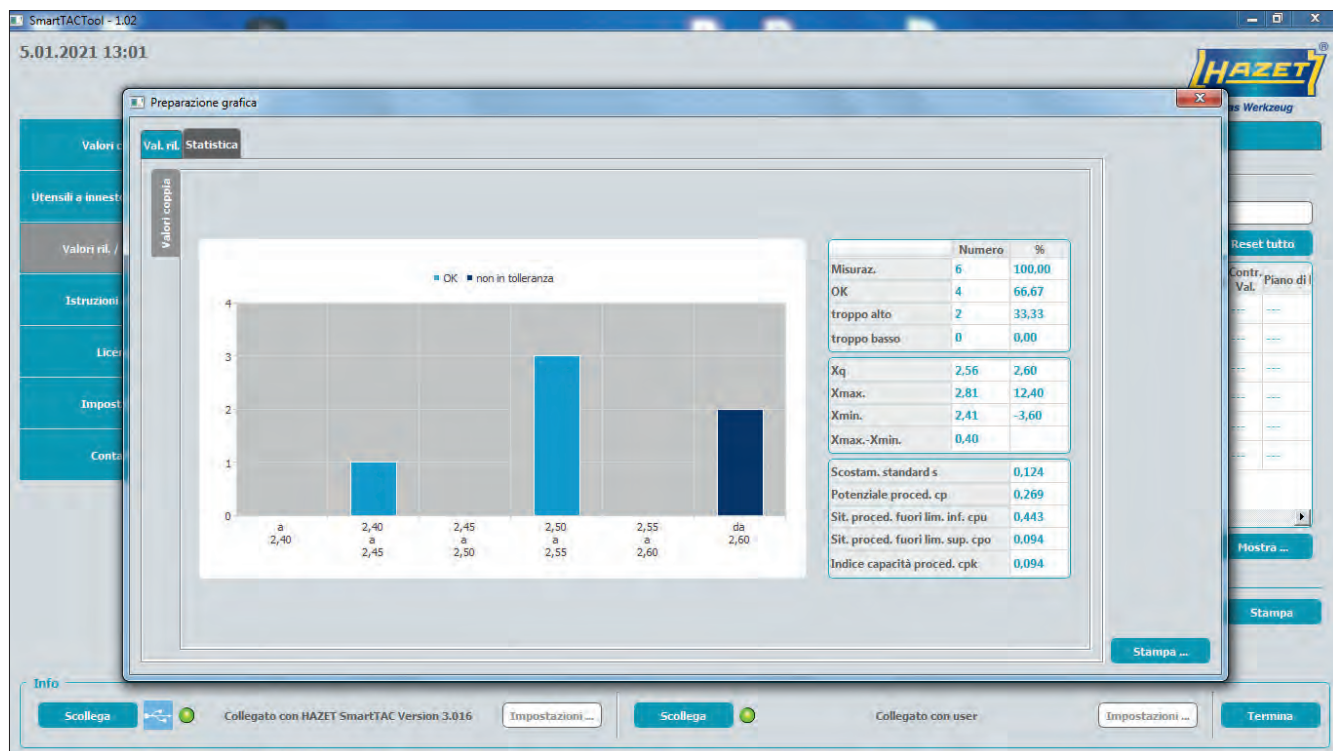
Info

Scollega Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016 Impostazioni ... Scollega Collegato con user Impostazioni ... Termina

È possibile visualizzare e rappresentare graficamente i valori di memoria. Selezionare quindi "Analisi grafica" e tutti i filtri necessari.

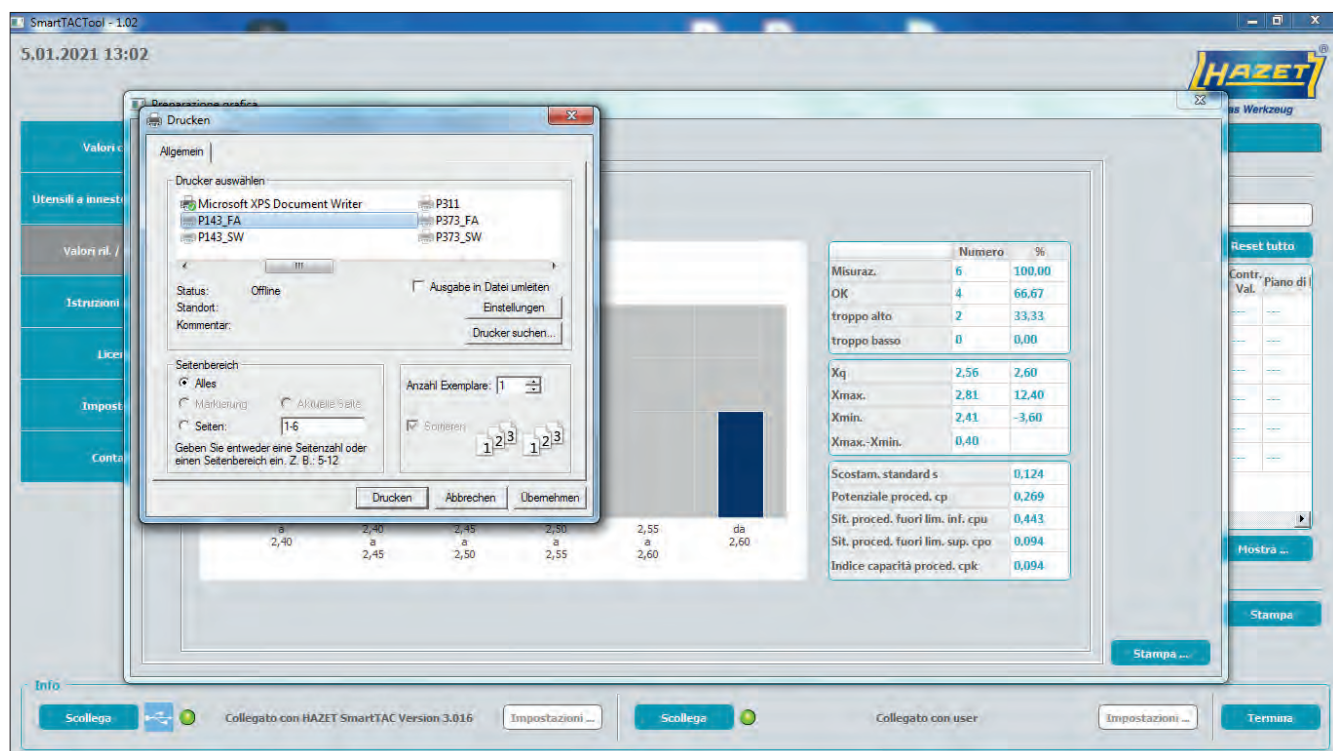


Dopo aver impostato tutti i filtri necessari, il campo "Mostra" passa da bianco a blu. Tramite "Mostra..." viene visualizzata l'analisi grafica.



Inoltre, è possibile rappresentare e visualizzare statisticamente l'analisi.

È anche possibile stampare l'analisi dei valori di memoria della chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC e archivarla nella propria documentazione.



Da qui si può selezionare la stampante.

5. Database

[illegible]

I valori rilevati caricati di una chiave possono essere salvati nel database. Passare a Database (scheda in alto a destra) e premere su "Carica" i valori rilevati salvati.

5.01.2021 13:05



 Das Werkzeug

- Valori chiave
- Utensili a innesto / lungh. eff.
- Valori ril. / Memoria
- Istruzioni per l'uso
- Licenze
- Impostazioni
- Contatti

Chiave dinamometrica														Database									
Filtro																							Reset tutto
N° serie	Id	Data	Ora	Durata	Lun. eff.	Modo	V. eff.	V. tar.	Toller.	Senso rotaz.	Sovraccar.	Valut.	Controllo Cop. giunz.	Val. contr.	Limite infer.	Limite sup.							
1 448682002	217	05.01.21	12:06:19	00:00:04	19,5mm	Azionamento coppia	2,41Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)	☐	OK	☐										
2 448682002	218	05.01.21	12:06:32	00:00:03	19,5mm	Azionamento coppia	2,81Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)	☐	non OK	☐										
3 448682002	219	05.01.21	12:06:43	00:00:01	19,5mm	Azionamento coppia	2,61Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)	☐	non OK	☐										
4 448682002	220	05.01.21	12:06:53	00:00:04	19,5mm	Azionamento coppia	2,52Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)	☐	OK	☐										
5 448682002	211	26.11.20	08:59:09	00:00:04	19,5mm	Azionamento coppia	2,53Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)	☐	OK	☐										
6 448682002	212	26.11.20	08:59:20	00:00:01	19,5mm	Azionamento coppia	2,51Nm	2,5Nm	4,0%	Destra (+)	☐	OK	☐										

Analisi grafica: ☐ Attiv. modalità filtro ? Mostra ...

Chiave dinamometrica

Database

Info

Scollega



Collegato con HAZET SmartTAC Version 3.016

Impostazioni ...

Scollega



Collegato con user

Impostazioni ...

Termina

I valori rilevati della chiave dinamometrica vengono visualizzati nel database.

Il percorso di memoria preimpostato per il database è: ... \Documents\SmartTAC-Version_0v0xx\SmartTACTool\database\user.

Nella cartella "Database" si ha la possibilità di creare i propri file (database) copiando e rinominando il file "user", ad es. in base all'articolo e/o ai numeri di serie delle chiavi dinamometriche/torsionali HAZET SmartTAC.

Prima del collegamento del database è possibile selezionare il file/database desiderato tramite il pulsante "Impostazioni".

Nel database si possono memorizzare diversi parametri e piani di lavoro nei rispettivi file creati delle vostre chiavi dinamometriche/torsiometriche HAZET SmartTAC. La creazione di parametri e piani di lavoro può avvenire anche senza chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC collegata sotto la scheda "Valori chiave, Parametro o Piani di lavoro" e successivamente sulla chiave dinamometrica combinata coppia ed angolo di rotazione HAZET SmartTAC adatta.



Notes

[illegible]

Notes

