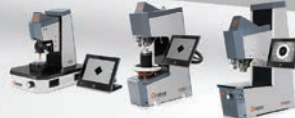
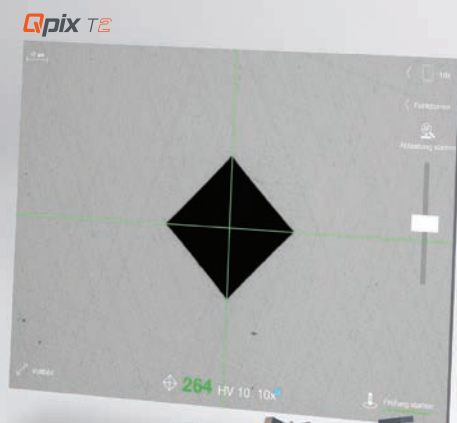


Új



# Hatékony kezelés egy új dimenzióban

EFFIZIENTE BEDIENUNG IN EINER NEUEN DIMENSION

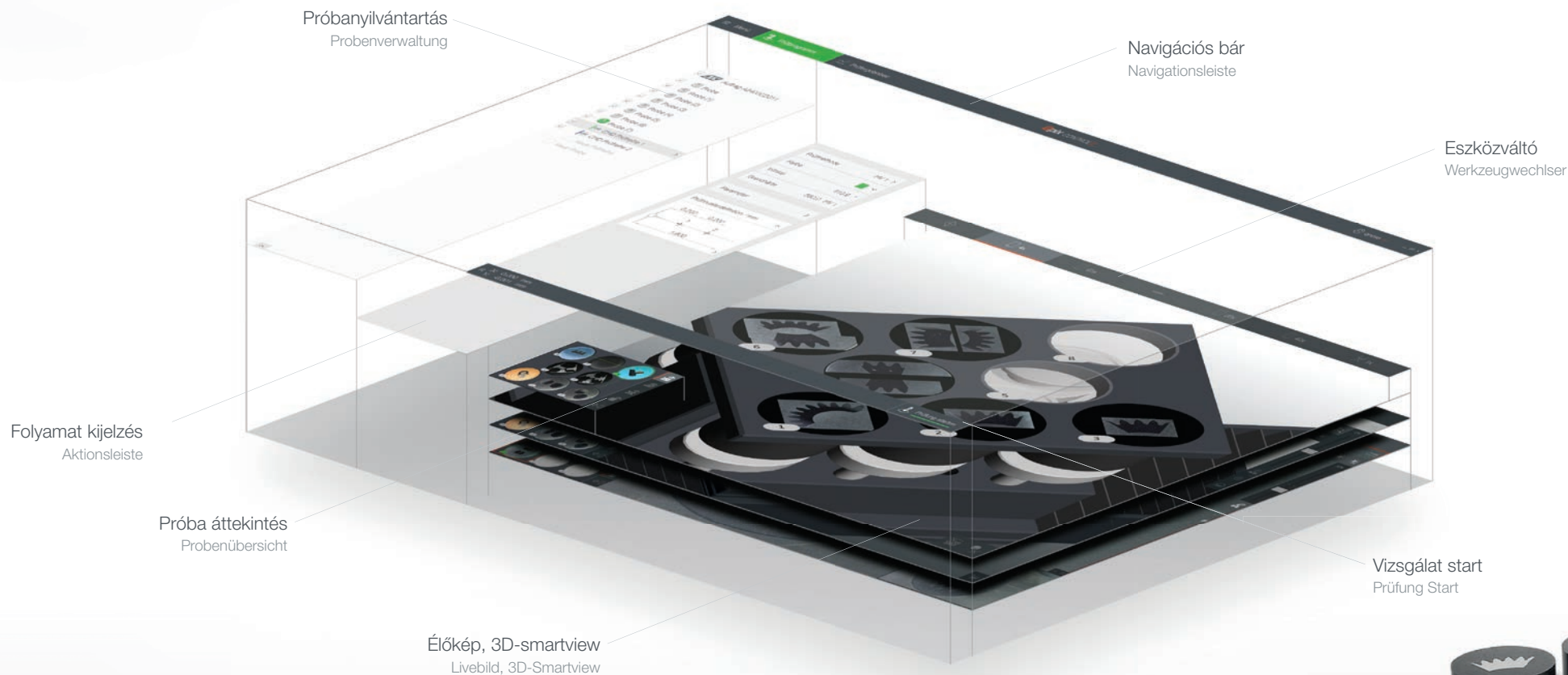


Qpix T2  
Qpix CONTROL2


part of **VERDER**  
scientific

# Átgondolt software felépítés


DURCHDACHTE SOFTWARE ARCHITEKTUR



**Qpix CONTROL<sup>E</sup> ILLESZKEDIK A / PASSEND FÜR**




Q10 A/A+  
Q30 A/A+  
Q60 A/A+



Q150 A  
A150 A+



Q250 A/A+  
Q750 A/A+  
Q3000 A/A+



Q250 CA/CA+  
Q750 CA/CA+  
Q3000 CA/CA+



# Forradalmi 3D- kezelői koncepcióhoz

## REVOLUTIONÄRES 3D-BEDIENKONZEPT

**Intuitiv, áttekinthető és professzionális:** Qpix Control2 a következő keménységmérő generáció software - amely fejlesztése az ügyfeleinktől kapott visszajelzések és javaslataik alapján történtént a maximális kezelési kényelem érdekében. A vezérelt vizsgálófej az automatikus magasságvezérléssel és érintés nélküli letapogatással, a Qness próbatartók teljes integrációjával, CAD-kompatibilitás 3D munkadarab ábrázolással és a bőséges könnyen érthető 3D vezérlőelemei és nézetei a softwerek új mérföldkövet állítanak a keménységmérésben.

**Intuitiv, übersichtlich und professionell:** Qpix Control2 ist die Härteprüfsoftware der nächsten Generation - entwickelt auf Basis von Feedback und Input unserer Kunden für maximale Bedienerfreundlichkeit. Der gesteuerte Prüfkopf mit automatischer Höhensteuerung und berührungslosem Abtasten, vollständige Integration der Qness Probenhalter, CAD-Kompatibilität mit 3D Bauteildarstellung und eine Fülle von leicht verständlichen 3D Steuerelementen und Ansichten in der Software setzen neue Maßstäbe in der Härteprüfung.



Az innovatív **CAS-technológia** (Collision Avoiding System) védi a berendezés mechanikus egységeit az ütközéstől és kezelői hibáktól az előzetes mozgási számításokkal a vizualizált 3D mérési térben.

Die innovative **CAS-Technologie** (Collision Avoidance System) schützt die mechanischen Komponenten des Geräts durch 3D Vorausberechnung der Bewegungen im visualisierten Prüfraum vor Kollisionen und Bedienerfehlern.



## 3 lépésben az eredményig

**IN 3 SCHRITTEN ZUM ERGEBNIS**

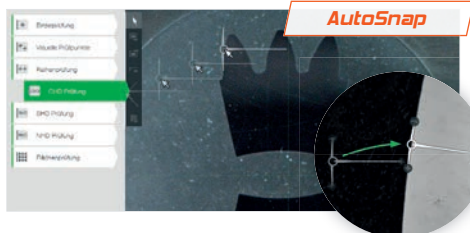
**1** PRÓBÁKAT BEHELYEZNI  
*Probe bestücken*



Próbatartó magasságra automatikusan rááll és a próbaképet automatikusan felveszi.

Probenhalterhöhe wird automatisch angefahren, das Probenbild automatisch aufgenommen.

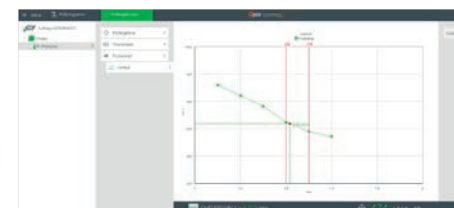
**2** MÉRÉSI SORT ELHELYEZNI  
*Reihe bestücken*



SRS - gyors mérési sor elhelyezés: Vizsgálati sorozatot a kívánt pozícióba húzni. A sorozat startpont a széria Auto -Snap funkcióval automatikusan beállításra kerül.

SRS - Schnelles Reihen Setzen: Prüfserie direkt an die gewünschte Position ziehen. Der Reihenstartpunkt wird von der serienmäßigen Auto-Snap Funktion automatisch ausgerichtet.

**3** VIZSGÁLATOT ELINDÍTANI  
*Prüfabauf starten*



A vizsgálat a megfelelő keménységvizsgáló szabványnak megfelelően automatikusan végrehajtásra kerül.

Der Prüfabauf wird vollautomatisch und entsprechend den Härteprüfnormen durchgeführt.

# Határtalan lehetőségek a széleskörű szériaszintű megoldásokkal

## GRENZENLOSE MÖGLICHKEITEN MIT UMFANGREICHEN FEATURES SERIENMÄSSIG

1

### MULTIPRÓBÁK ÉS TÖBBSZÖRÖS BEHELYEZÉS

Multiproben und Mehrfachbestückung



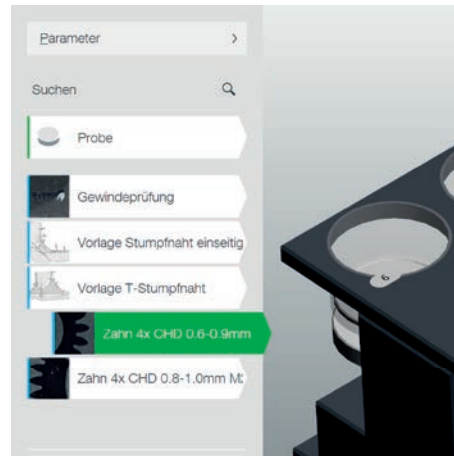
Több próba egyszerű egyidejű nyilvántartása, még több próbarésznél is egy beágyazott mintában.

Einfache Verwaltung von mehreren Proben gleichzeitig selbst bei mehreren Probenteilen in einer Bettung.

2

### ÁTTEKINTHETŐ MINTANYILVÁNTARTÁS

Clearly structured template management



Elementett minták grafikus ábrázolása széleskörű részleteírásokkal és szabadon meghatározható útmutatásokkal.

Grafische Darstellung der abgespeicherten Vorlagen mit umfangreichen Detailbeschreibungen und frei festlegbaren Hinweisen.

3

### CHD/SHD/NHD OPTIMUM STOP RENDSZERREL

CHD/SHD/NHD mit Optimum Stop



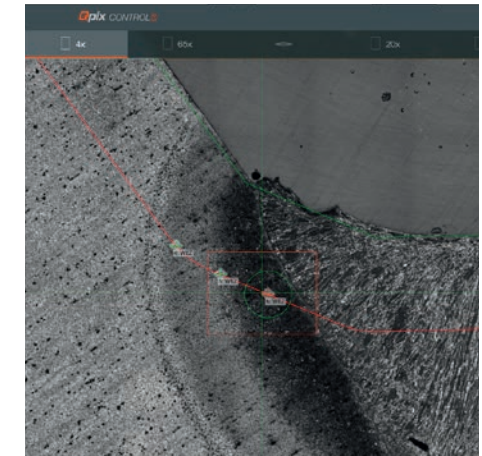
Időmegtakarítás a vizsgálati módokkal „Minden lenyomatot elhelyezni, utána kiértékelni” és „Optimum stop” a lefutások lezárásához a határkeménység átlépése után.

Zeitersparnis durch Prüfmodus „Alle Eindrücke zuerst setzen, danach auswerten” und „Optimum Stop” zum Abschließen der Verläufe direkt nach dem Unterschreiten der Grenzhärte.

4

### HEGESZTÉSI PRÓBA-ESZKÖZÖK

Schweiß-Probentools

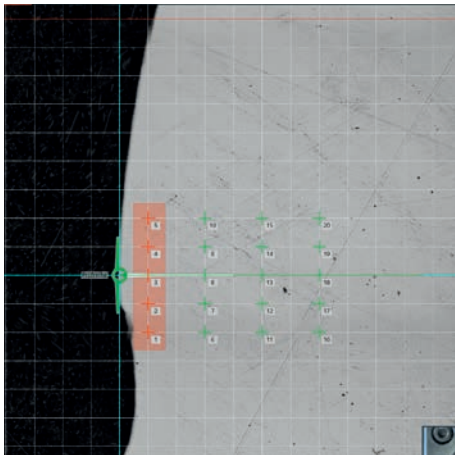


Pontok egy polygonvonal mentén és párhuzamosan, vizsgálatipont megnevezések és segédkörök a vizsgálati pontok precíz pozicionálásához a hőhatás övezetben.

Punkte entlang und parallel einer Polygonlinie, Prüfpunktbezeichnungen und Hilfskreise zur genauen Positionierung der Prüfpunkte in der Wärmeinflusszone.

**5****SZINTER-FUNKCIÓK**

Sinter-Funktionen“

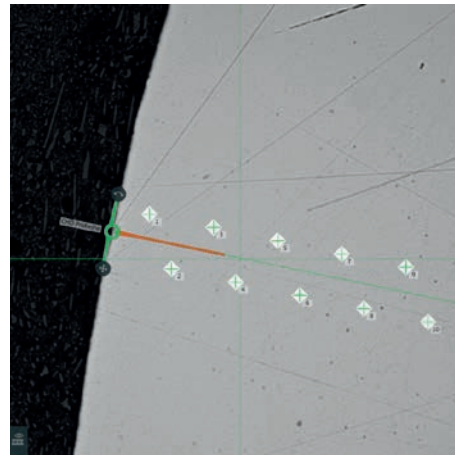


Vizsgálati pontok csoportosítása a középérték számításához és a „kiugrók“ törlése a keménységlefutásból.

Gruppieren von Prüfpunkten für deren Mittelwertberechnung und Löschen von „Ausreißern“ im Härteverlauf.

**6****VIZSGÁLATI PONTOK-ELŐZETES SZÁMÍTÁSA**

Prüfpunkt voraus-Berechnung

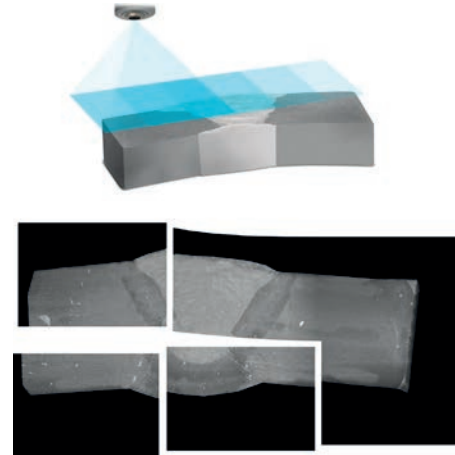


A várt lenyomatnagyság megjelenítése az egyszerű pozicionáláshoz és grafikus útmutatás a szabvány szerinti minimális távolság átlépésekor.

Anzeige der zu erwartenden Eindrucksgröße für einfache Positionierung und grafischer Hinweis bei Unterschreitung des Mindestabstands nach Norm.

**7****PANORÁMA KÉP FUNKCIÓ**

Panorama-Bildfunktion

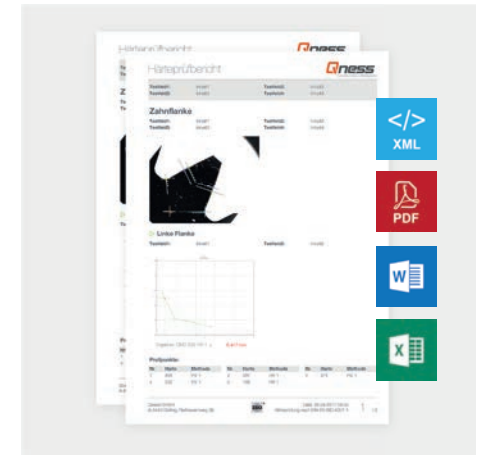


A próbaképkamerához és mérőkamerához. Tűéles próbakép felvételek extrém kis mintától a nagy próbadarabig. Képek automatikus felvétele a vizsgálatlefutás előtt és után lehetséges.

Für Probenbildkamera und Messkamera. Gestochen scharfe Aufnahme des Probenbilds von extrem kleinen bis hin zu sehr großen Prüfteilen. Aufnahme des Bilds automatisch vor und nach dem Prüfablauf möglich.

**8****PROFESSZIONÁLIS ADATNYILVÁNTARTÁS**

Professionelle Datenverwaltung



Konfigurálható protokoll- és adat kiadás. Az elmentett vizsgálati darab adatok sokrétű strukturálási lehetősége és az illeszthető export adattárak és protokoll tartalmak megkönnyítik a mindennapi munkát a Qpix Control2 software-val.

Konfigurierbare Protokoll- und Datenausgabe. Vielfältige Strukturierungsmöglichkeiten der angelegten Prüfteildaten und anpassbarer Inhalt von Exportdateien und Protokollinhalt erleichtern die tägliche Arbeit mit der Qpix Control2 Software.

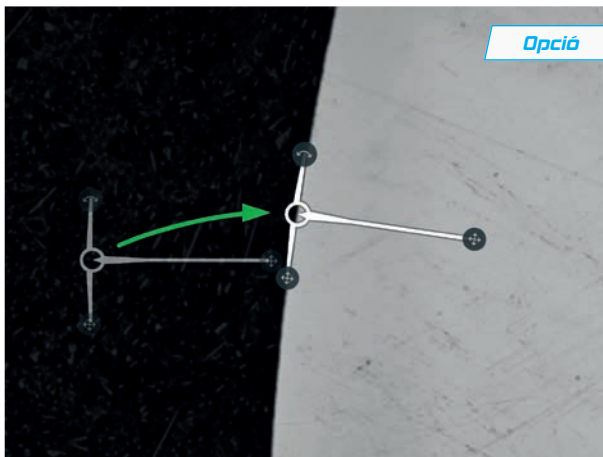
# Intelligens opciók

## INTELLIGENTE OPTIONEN

1

PRÓBAÉL  
FELISMERÉS

Randkanten-Erkennung



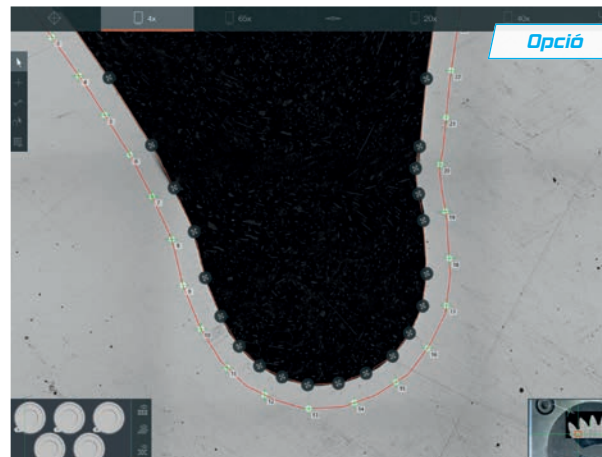
A vizsgálati mintával történő munkavégzésnél a próbaél felismerés software modullal megszűnik a vizsgálati sorok illesztése a start előtt. Minden startpont automatikusan leellenőrzésre és a vizsgálat lefutás előtt korrigálásra kerül.

Bei Arbeit mit Prüfprogrammvorlagen entfällt mit dem Softwaremodul Randkantenerkennung das Ausrichten der Prüfreihen vor dem Start. Alle Startpunkte werden automatisch angefahren und vor dem Prüfablauf korrigiert.

2

KONTURSCAN

Konturscan



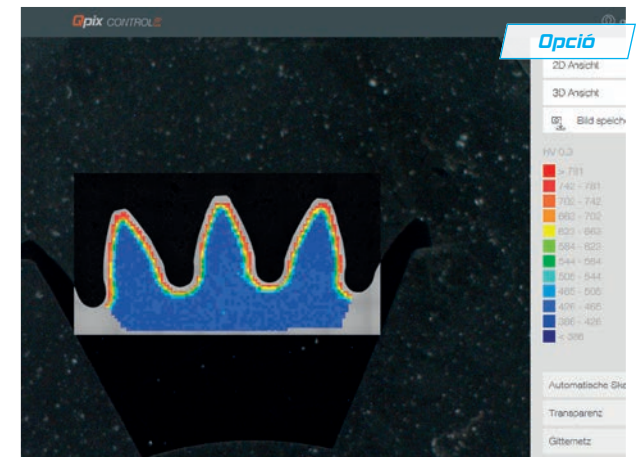
Választás szerint a teljes kontur vagy egy rész szegmense nagy preciztással a mérőobjektív segítségével letapogatásra és a programban elmentésre kerül. Ezután a vizsgálati pontok adott számban vagy távolságban a próbaélhez viszonyítva beprogramozhatóak. A keménységmérés a programozásnak megfelelően automatikusan végrehajtásra kerül.

Wahlweise die gesamte oder Teilsegmente einer Kontur werden hochpräzise mit dem Messobjektiv abgefahren und im Programm hinterlegt. Danach können die Prüfpunkte in bestimmter Anzahl oder Abstände bezogen auf die Randkante programmiert werden. Die Härteprüfung erfolgt aufgrund dieser Programmierung vollautomatisch.

3

2D/3D MAPPING

2D/3D Mapping



Keménységeloszlás hőkezelt darabok teljes felületén vagy felület szegmensén. Grafikus színes - ábrázolás 2D és szabadon forgatható 3D próbaképen.

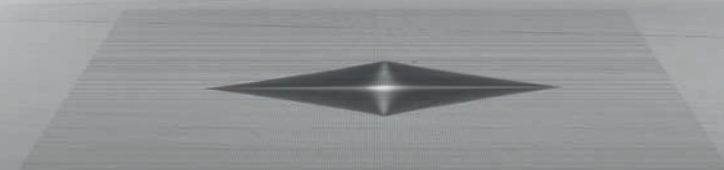
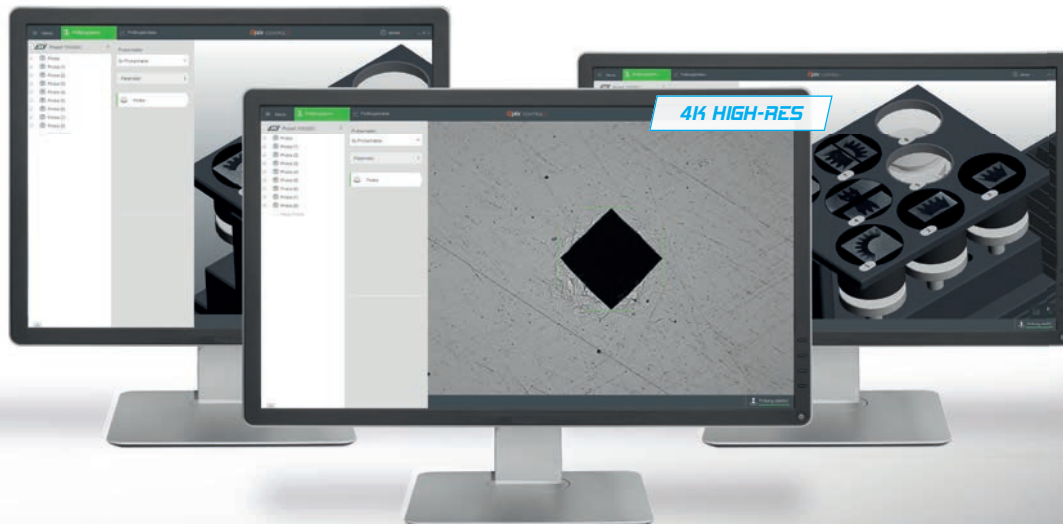
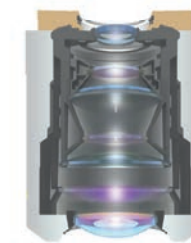
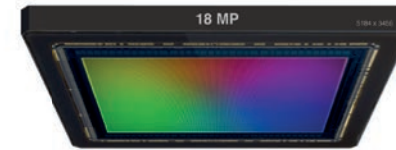
Härteverteilung über Segmente oder gesamte Flächen von wärmebehandelten Bauteilen. Grafische Farb-Darstellung in 2D und frei drehbarem 3D am Probenbild.

# Kiemelkedő képmnőség

## HERAUSRAGENDE BILDQUALITÄT

Qpix Control2 támogatva 4K/Ultra High Definition-felbontással és az új 18-Megapixel USB 3.0-szines kameraképrendszerrel a tűéles kezelőfelülethez és lenyomatképekhez. A flexibilis software bázis minden monitorhoz illeszkedik és a 4 széria zoom fokozat kibővíti az objektívek alkalmazási tartományát. Vezérlés egy Qness High-End PC -n vagy alternatív egy ügyfél által rendelkezésre bocsátott PC.rendszeren keresztül.

Qpix Control2 unterstützt 4K/Ultra High Definition-Auflösung und das neue 18-Megapixel USB 3.0-Farbkamerasystem für gestochen scharfe Bedieneroberfläche und Eindrucksbilder. Die flexible Softwarebasis passt sich jedem Monitor an und 4 serienmäßige Zoomstufen erweitern den Einsatzbereich der Objektive. Steuerung über einen Qness High-End PC oder alternativ auch von einem beigestellten Kunden-PC-System.



## A lényegre tereli a tekintetet: Qpix T2 Teljes kép mód

LENKT DEN BLICK AUF DAS WESENTLICHE: QPIX T2 VOLLBILDMODUS

### MULTI-TOUCH-KÉPESSÉG EGYSZERŰ KEZELHETŐSÉG

Időszerű Multi-Touch kezelés egyszerű zoom-hoz és kellemes navigáláshoz a menükön keresztül.

### MULTI-TOUCH-FÄHIG FÜR EINFACHSTE BEDIENUNG

Zeitgemäße Multi-Touch Bedienung für einfaches Zoomen und angenehme Navigation durch die Menüs.

### TELJES KÉP MÓD

A legfontosabb funkciók egy képernyőn elrendezve - hogy a barátságos kezelés és mindenek előtt a vizsgálati eredmények az előtérben álljanak.

### VOLLBILDMODUS

Die wichtigsten Funktionen aufgeräumt in einem Schirm - damit Bedienerfreundlichkeit und vor allem die Prüfergebnisse im Vordergrund stehen.



Qpix T2 ILLESZKEDIK A / PASSEND FÜR



Q10 M  
Q30 M  
Q60 M



Q250 C/CS  
Q750 C/CS  
Q3000 C/CS



Q250 M/MS/E  
Q750 M/MS/E  
Q3000 M/MS/E



Q150 R  
(Qpix T2R)

**1****SOROZAT -  
VIZSGÁLATLEFUTÁSHOZ***Reihen-Prüfungsablauf*

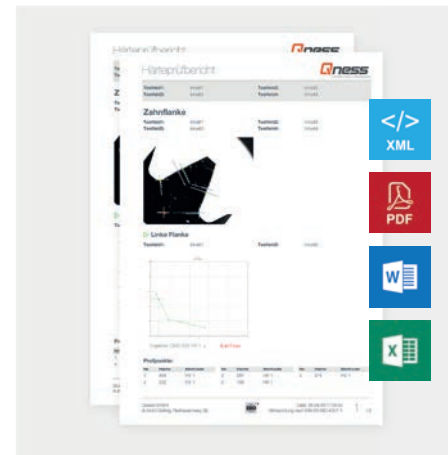
Vizsgálati programok előre meghatározása fix vizsgálati pont számmal, választhatóan manuális keresztszattal, digitális mikrométerrel és pozíció visszavezetéssel

Vordefinieren von Prüfprogrammen mit fixer Prüfpunktzahl, wahlweise auch mit manuellem Schlitten, digitaler Mikrometerspindel und Positionsrückführung

**2****MENTÉS - / TÖRLÉS - /  
EXPORTFUNKCIÓK***Speicher-/Lösch-/Exportfunktionen*

Mentés, protokoll készítés és archiválás egy gombnyomásra. Ideális sorozatvizsgálatokhoz vagy gyártó sori integrációhoz.

Speichern, Protokollerstellung und Archivieren auf einen Knopfdruck. Ideal für Serienprüfung oder In-Line-Integration.

**3****PROTOKOLL ÉS  
ADATKIADÁS***Protokoll- und Datenausgabe*

Export formátumok Qpix T2 PDF, XLSX, DOCX, XML vagy CSV valamint direkt eredmény kiadás RS232 vagy Ethernet- csatlakozón keresztül.

Exportformate auch in Qpix T2 PDF, XLSX, DOCX, XML oder CSV sowie direkte Ausgabe der Ergebnisse über RS232 oder Ethernet-Schnittstelle.

**4****DINAMIKUS  
MAGASSÁGÁLLÍTÁS***Dynamische Höhenverstellung*

Qpix T2 lehetővé teszi a dinamikus magasságállítást a gyors és precíz pozicionáláshoz a Q250/750/3000E berendezéseken. A vizsgálat automatikus indítása leszorítás után és a szabadon választható tehermentesítő út növeli a kezelési komfortját.

Qpix T2 ermöglicht die dynamische Höhenverstellung für schnelles und präzises Positionieren am Q250/750/3000E. Automatischer Start der Prüfung nach Verspannen und frei wählbarer Entspannweg erhöhen den Bedienkomfort.

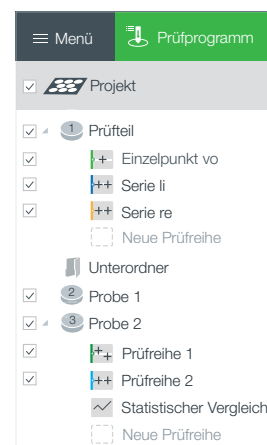
# Egységes kezelés a félautomata keménységmérő berendezéseknél is

**EINHEITLICHE BEDIENUNG AUCH FÜR SEMIAUTOMATISCHE HÄRTEPRÜFGERÄTE**



Mindegy, hogy Q10A+ vagy Q250C: még a manuális berendezések is szállíthatók Qpix Control2 és extern PC -vel. A vizsgálók értékelik az átjárható software platformot ha több különböző Qness berendezést kell kezelniük, - kiegészítő oktatás egy új berendezés beszerzésénél már elmarad és a Qpix Control2R vagy Qpix Control2M félautomata keménységmérő berendezéseken ugyan úgy ahogyan már a Qpix Control2 -ről ismert használható.

Egal ob Q10A+ oder Q250C: auch manuelle Geräte können mit Qpix Control2 und externem PC ausgeliefert werden. Prüfer schätzen die durchgängige Softwareplattform wenn mehrere verschiedene Qness Geräte bedient werden – zusätzlicher Schulungsaufwand bei Anschaffung eines weiteren Gerätes entfällt und Qpix Control2R oder Qpix Control2M kann auch am semiautomatischen Härteprüfgerät ebenso wie von Qpix Control2 bekannt genutzt werden.



## PROFESSIONÁLIS ADATNYÍLVÁNTARTÁS

Áttekinthető adagnyilvántartás és hatékony minta használat különböző projekteken valamint a mérési eredmények strukturálása teljes mértékű rendelés információkkal a háttérben. A létrehozható minták tartalmaznak minden szükséges információt a vizsgálati mintáról, úgymint vizsgálati módszer, megnevezés és kezelői információk.

## PROFESSIONELLE DATENVERWALTUNG

Übersichtliche Chargenverwaltung und effektive Vorlagennutzung von verschiedensten Prüfprojekten sowie Strukturierung von Messergebnissen mit vollständigen Auftragsinformationen im Hintergrund. Die erstellbaren Vorlagen erhalten alle benötigten Informationen über Prüfmuster wie Prüfmethode, Bezeichnungen und Benutzerfeldinformation.

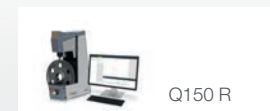
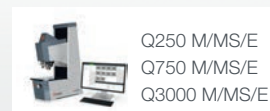
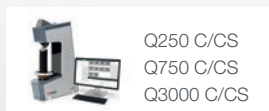
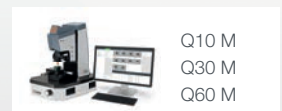
## BÁZIS A BIDIREKCIONÁLIS ADAT ÖSSZEKÖTTETÉSHEZ

Qpix Control2 lehetővé tesz univerzális bidirekcionális adat csatlakozásokat a Rendelés management rendszerhez, választhatóan komplett vagy ügyfélspecifikusan kivitelezett csatlakozás.

## BASIS FÜR BIDIREKTIONALE DATENANBINDUNG

Qpix Control2 ermöglicht universelle bidirektionale Datenschnittstellen zu Auftragsmanagementsystemen, wahlweise auch als komplett kundenspezifisch umgesetzte Anbindung.

**Qpix CONTROL<sup>2</sup> R / M MELY ILLESZKEDIK / PASSEND FÜR**



# Industrie 4.0: Qness felvértez a jelenhez és a jövőhöz

## INDUSTRIE 4.0: MIT QNESS GERÜSTET FÜR GEGENWART UND ZUKUNFT

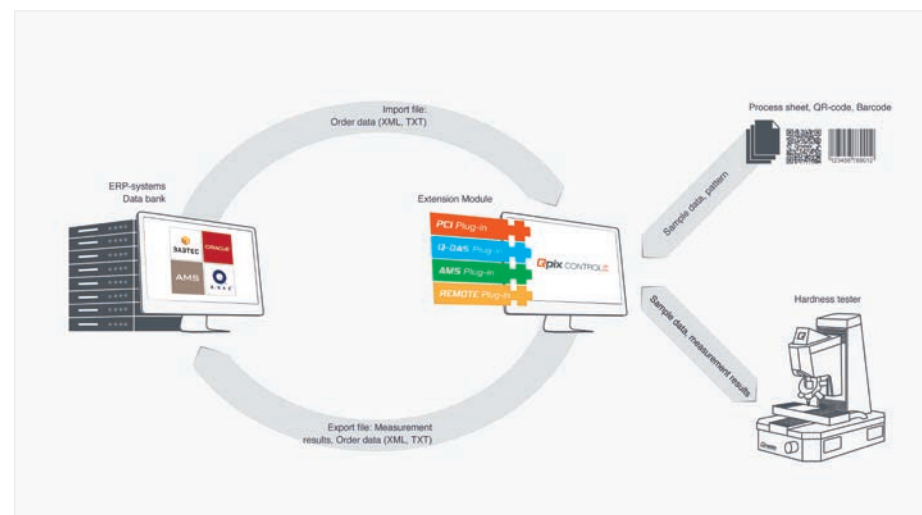


### QNESS KALIBRÁCIÓ MANAGER: KEMÉNYSÉGETALON NYILVÁNTARTÁS MELY TOVÁBB MUTAT

Kalibrálási eredmény nyilvántartás új definíciója: A Qness Calibration Manager emlékeztet beállítható időtartományokban a szükséges felülvizsgálatokra. A vizsgálati eredmények egy gombnyomásra a folyamatos statisztikához beillesztésre kerülnek. Könnyen érthető áttekintés a megengedett toleranciákon és az összes eredmény trend hosszú távú követésén keresztül minden berendezéshez és keménység etalonhoz. A Qness etalonok adatai kényelmesen online lehívhatók - az etalon adatainak megadása nélkül. Kimondottan egyszerű protokoll kiadás például auditokhoz.

#### Qness Calibration Manager: Prüfplattenverwaltung die weiter geht

Kalibrierergebnisverwaltung neu definiert: Der Qness Calibration Manager erinnert in einstellbaren Zeiträumen an die notwendigen Überprüfungen. Die Prüfergebnisse werden auf einen Knopfdruck zur fortlaufenden Statistik hinzugefügt. Leicht verständliche Übersicht über die erlaubten Toleranzen und langfristige Verfolgung des Trends aller Ergebnisse für jedes Gerät und jede Prüfplatte. Daten von Qness Prüfplatten werden bequem online abgerufen - kein Eingeben von Prüfplattendaten notwendig. Herausragend einfache Protokollausgabe zum Beispiel für Audits.



### TELJESEN HÁLÓZATKÉPES

Opcionálisan a PCI-Softwaremodulon keresztül teljesen hálózatba köthető adatbankokkal, CRM-rendszerekkel és statisztikai programokkal egészen a gyártásvezérlésbe való bekötésig vagy teljesen kezelő nélküli üzemeltetéshez a Qpix Remote Plugin csatlakozón keresztül. A teljes Qness-Team szívesen segít az ideális megoldás kidolgozásában minden csatlakozási szituációhoz.

#### Vollständig Vernetzbar

Optional über das PCI-Softwaremodul vollständig vernetzbar mit Datenbanken, CRM-Systemen und Statistikprogrammen bis hin zur direkten Einbindung in Fertigungssteuerungen oder für den komplett mannosenen Betrieb via Qpix Remote Plugin Schnittstelle. Das kompetente Qness-Team hilft gerne bei der Ausarbeitung der idealen Lösung für jede Anbindungssituation.

# Készült Qness-nél

MADE BY QNESS

**INTERTEST**  
Labortechnikai BT.

INTERTEST Bt  
1041 Budapest  
Görggy Artur út 80  
Ungarn

Tel/Fax +36 (06) 1 3600599  
buza@intertest.t-online.hu

Kifejlesztve és megvalósítva tapasztalt keménységmérő specialista és programozó Team által direkt a Qness -nél Gollingban. Oktatások és bemutatók megtartása a gyártónál közvetlenül lehetséges az új Qness keménységmérő és metallográfiai Alkalmazástechnikai & Bemutató centrumunkban.

Entwickelt und umgesetzt vom erfahrenen Team an Programmierern und Härteprüfspezialisten direkt bei Qness in Golling. Schulungen und Vorführungen direkt beim Hersteller möglich im neuen Qness Anwendungstechnik- & Vorführzentrum für Härteprüfung und Metallographie.

## ONLINE TÁMOGATÁS

Az „Online Support-Modus“ segítségével Qness keménységmérő berendezések összeköthetők a Qness vagy a Qness szervizpartnereivel. Ez garantálja a gyors és egyszerű segítséget kérdések, vagy software frissítések telepítése esetében.

**Online Support:** Über den „Online Support-Modus“ können Qness Härteprüfgeräte mit Qness oder dem Qness Service-partner verbunden werden. Dies garantiert schnelle und einfache Hilfe im Fall von Fragen oder bei Installation von Softwareupdates.



The Verder Scientific brands

**Qness**  
HARDNESS TESTING

Qness GmbH +43 6244 34393  
Reitbauernweg 26 office@qness.at  
5440 Golling, Austria www.qness.at