



EXTEND
UPGRADE SYSTEMS



INSTRON®

*Der Unterschied
ist meßbar™*

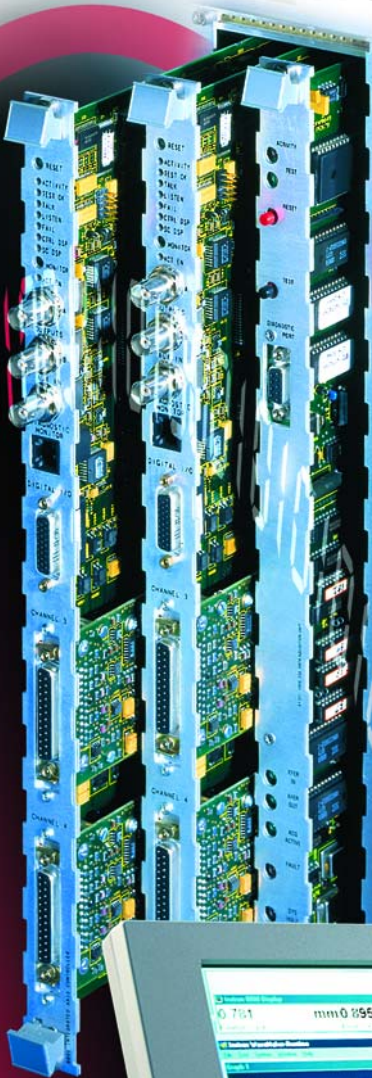
EXTEND

Verlängern Sie die Nutzungsdauer Ihres Prüfsystems

Technisch überlegen
Erstklassiger Support
Weltweiter Service
Spitzenelektronik
Industriestandard

Technische Kompetenz
Anwendungs-Know-how
Zahlreiche bereits gelieferte Systeme
Fortschrittliche Prüftechnik
Leistungsfähige Software

Verlängern Sie die Nutzungsdauer Ihres Prüfsystem mit EXTEND



Warum modernisieren? Warum Instron?

Wir bei Instron sind Experten für die Modernisierung von Werkstoffprüfsystemen. Im Rahmen unserer EXTEND-Pakete können wir nicht nur Instron-Prüfrahmens, sondern auch Prüfrahmens anderer Hersteller mit neuester digitaler Elektronik und Anwendungssoftware aufrüsten. So erhalten sie ein leistungsstarkes System zu einem Bruchteil der Kosten einer neuen Maschine.

Instron hat bereits mehr Prüfsysteme modernisiert als jeder andere Lieferant in der Branche – bisher bereits mehr als 5.000 Systeme. Eine Modernisierung durch Instron gewährleistet, dass Ihr Prüfsystem mit der branchenweit fortschrittlichsten Software und Elektronik arbeitet. Darüber hinaus unterstützen wir Sie durch unser weltweites Netz erfahrener Servicetechniker.

Instron hat bereits mehr Prüfsysteme modernisiert als irgend ein anderes Unternehmen in der Branche – bisher bereits mehr als 5.000 Systeme und ein Ende ist noch nicht in Sicht. Ganz egal, was für eine Prüfmaschine Sie betreiben – wir machen daraus ein modernes Instron EXTEND-Prüfsystem.

Bringen Sie Ihr Prüfsystem auf den neuesten Stand

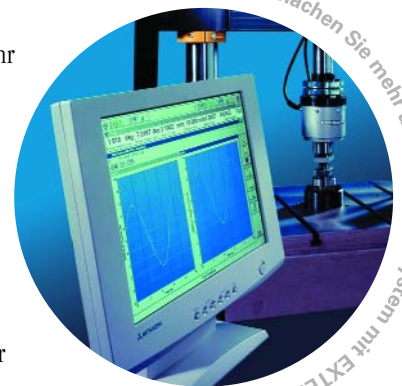
Eine Modernisierung im Rahmen des EXTEND-Programms ist die beste Möglichkeit, die langfristige Nutzung Ihrer ursprünglichen Systeminvestitionen zu gewährleisten. Instron rüstet dabei Ihren vorhandenen Prüfrahmen mit einer komplett neuen digitalen Regelung und Anwendungssoftware auf. Dadurch erhalten Sie auf lange Jahre hin ein Höchstmaß an Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit. Unser weltweites Netz von Serviceingenieuren unterstützt Sie bei der Nutzung Ihres modernisierten Systems. Durch die Aufrüstung Ihres Prüfsystems auf eine moderne, modulare Plattform können Sie je nach Bedarf neue Funktionalitäten hinzufügen.

Mehr Leistung

EXTEND bedeutet neue Leistungsfähigkeit, neue Möglichkeiten und eine erweiterte Funktionalität für Ihr Prüfsystem, und sorgt für eine höhere Produktivität des Bedienungspersonals und eine höhere Genauigkeit.

Die Fähigkeiten Ihres Systems werden dabei auf vielfältige Weise erweitert:

- Erhöhung der Leistungsfähigkeit durch höhere Mess- und Regelgenauigkeit
- Optimierung der Bedienungsvorgänge durch moderne Protokollierungsfunktionen und automatische Ergebnisausgabe
- Verbesserung der Produktivität durch die intuitiv bedienbare Benutzerschnittstelle von Instron, einfaches Einrichten des Versuchs und einen verbesserten Versuchsablauf
- Möglichkeit der Erweiterung mit neuen Funktionalitäten je nach Bedarf. Mit dem EXTEND-Paket hat Ihr Prüfsystem immer die erforderliche Leistungsfähigkeit – und kann jederzeit weiter ausgebaut werden.



Machen Sie mehr aus Ihrem Prüfsystem mit EXTEND

Optimaler Einsatz vorhandener Mittel

Ganz egal, welche Rechnung Sie anstellen – die Kosten für eine Modernisierung mit EXTEND sind in jedem Falle niedriger als der Preis eines neuen Systems. Wir wollen auch nicht, dass Sie wegen eines begrenzten Budgets auf höhere Produktivität und Effizienz verzichten müssen. Unser flexibles Mietprogramm bietet Ihnen eine kostengünstige alternative Finanzierungsmöglichkeit für eine Systemmodernisierung. Gegen Zahlung eines bestimmten monatlichen Betrags können Sie die Vorteile eines Upgrade sofort nutzen und gleichzeitig gesetzte finanzielle Ziele und Prüfanforderungen erfüllen. Weitere Einzelheiten zu den Finanzierungsoptionen, die in Ihrer Region zur Verfügung stehen, erhalten Sie von Ihrem Instron-Vertriebsingenieur vor Ort.

Nutzen Sie Ihr Budget effektiver mit EXTEND

www.instron.com/extend



Prüfsysteme mit mechanischer Anzeige oder digitaler Anzeige, mit Schreiber oder mit veraltetem Rechnersystem können mit EXTEND modernisiert und damit genauer, zuverlässiger und leistungsfähiger gemacht werden.



▲ Instron-Universalprüfrahmen



▲ Instron-Universalprüfrahmen



▲ Instron-Universalprüfrahmen



▲ Zwick-Universalprüfrahmen

Elektromechanische Universalprüfsysteme

Viele Universalprüfsysteme verwenden einen elektromechanischen Antrieb zur Erzeugung der erforderlichen Belastungen. Ein Standardsystem besteht dabei aus einem servogeregelten Antriebsmotor, Präzisionssteuerriemen und zwei linearen Kugelumlaufspindeln. Mit solchen Universalprüfsystemen kann eine Vielzahl unterschiedlicher Versuche durchgeführt werden, unter anderem Zug-, Druck-, Biege-, Abreiß- oder Reibungsversuche, sowie eine Reihe von Sonderversuchen an unterschiedlichen Werkstoffen. Durch eine Modernisierung mit EXTEND können Sie Ihren vorhandenen Prüfrahmen weiter verwenden, dabei aber eine ältere Elektronik und Schreiber durch eine neue digitale Regelung, einen neuen Messverstärker und leistungsstarke Prüfsoftware ersetzen.

*Schenck-Trebel
Roell & Korthaus
Zwick
Instron
MTS/Sintech
United*



EXTEND
UPGRADE SYSTEMS

Regelelektronik 5800 und 5500

Je nach den finanziellen Möglichkeiten und den Anforderungen der jeweiligen Anwendung stehen zwei Instron-Regelelektroniken zur Verfügung. Die Regelelektronik 5800 bietet eine synchrone Datenerfassung mit 5 kHz, eine Bandbreite von 100 Hz und erweiterte Möglichkeiten für die Erzeugung zyklischer Signale. Die Regelelektronik 5500, die am häufigsten eingesetzte Regelelektronik von Instron, ist konzipiert für flexible Versuchssteuerung, einfache zyklische und Blockversuche und hohe Genauigkeit.

Benutzerschnittstelle

Beide EXTEND-Pakete erreichen durch die Kombination einer Bedieneinheit mit einer Softwarekonsole ein Höchstmaß an Bedienungsfreundlichkeit und Flexibilität. Die Bedieneinheit ermöglicht dabei den direkten Zugriff auf eine Reihe von wichtigen Funktionen, z.B. Versuchsstart und -Stop, Lastabgleich, Rücksetzen der Messlänge oder Aktivierung einer Probenschutzfunktion.

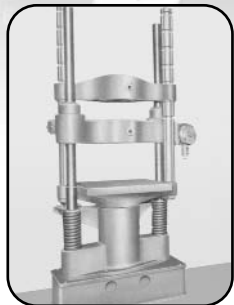
Anwendungssoftware

Die Anwendungssoftware FastTrack (nur für die Regelelektronik 5800) umfasst flexible Programme für allgemeine Prüfverfahren, fix und fertige Programme für spezielle Anwendungen, z.B. die Bestimmung der Bruchzähigkeit K_{IC} oder J_{IC} sowie Werkzeuge für die Entwicklung eigener Programme. Bei der Prüfsoftware Merlin handelt es sich um ein komplett integriertes Softwarepaket mit sechs Applikationsmodulen zur Durchführung einer breiten Palette von statischen und dynamischen Versuchen.

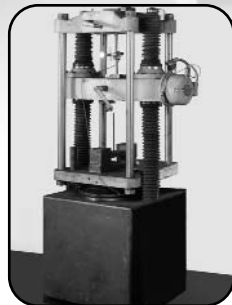
Sieht Ihr Prüfsystem so aus?



▲ Riehle-Universalprüfrahmen



▲ Baldwin-Prüfrahmen BTE



▲ Tinius Olsen-Prüfrahmen Super "L"



▲ Wolpert-Universalprüfrahmen

Tinius Olsen
Baldwin
Wolpert
Satec Systems
Riehle
Shimadzu

Hydraulische Universalprüfsysteme

Zu dieser Gruppe von Prüfmaschinen zählen die robustesten und langlebigsten Prüfmaschinen, die je gebaut wurden. Diese Maschinen sind konzipiert für Zug-, Druck-, Biege- und Scherversuche und sind mit einem hydraulischen Pumpensystem ausgestattet, das einen Kolben bewegt und so die für die Versuche erforderlichen Kräfte erzeugt. Durch eine Modernisierung im Rahmen des EXTEND-Programms können veraltete Steuerungs- und Anzeigesysteme dieser Prüfrahmen durch eine moderne Elektronik und Software ersetzt werden. Ob mechanische Anzeige, digitale Anzeige, Schreiber oder altes Rechnersystem, durch eine Modernisierung mit EXTEND wird ein solches Prüfsystem genauer, zuverlässiger und leistungsfähiger. Auch die ältesten dieser Prüfsysteme können mit EXTEND kostengünstig und ohne wesentliche Ausfallzeiten aufgerüstet werden.

Regelelektronik 5500

Mit einem Datenerfassungs- und Regeltakt von 500 Hz bietet die Regelelektronik 5500 von Instron ein noch nie da gewesenes Maß an Genauigkeit und fortschrittlicher Echtzeitsteuerung. Mit dieser Elektronik kann das Prüfsystem mit einer beliebigen Kombination von Kraft-, Dehnungs- oder Belastungsgeschwindigkeiten betrieben werden – eine Voraussetzung für viele internationale Normen. Automatische Aufnahmerkennung und -kalibrierung gewährleistet ein hohes Maß an Sicherheit und ordnungsgemäße Versuchsdurchführung.



Benutzerschnittstelle

Eine Modernisierung mit EXTEND umfasst auch eine moderne Bedieneinheit. Wichtige Funktionen für die Versuchsdurchführung wie Start, Stop und Rücklauf stehen auf dieser Bedieneinheit direkt am Prüfrahmen zur Verfügung.



Anwendungssoftware

Die Modernisierung eines hydraulischen Universalprüfsystems wird komplettiert mit der Partner- oder Merlin-Prüfsoftware. Die Partner-Software umfasst Assistenten, Integration in Office und multimediale Hilfsfunktionen und sorgt so für eine schnelle und effiziente Versuchsdurchführung – ideale Voraussetzungen für die Qualitätssicherung. Merlin beinhaltet spezielle Anwendungen für anspruchsvollere Prüfaufgaben. Beide Softwareprodukte umfassen Maschinensteuerung, Datenerfassung und automatische Berechnungen.

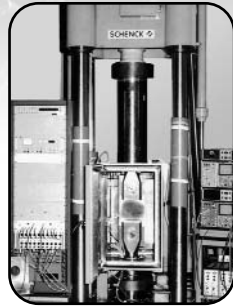


www.instron.com/extend

Haben Sie eines der folgenden Prüfsysteme?



▲ Instron-Prüfrahmen für Ermüdungsprüfungen



▲ Schenck-4-Säulenhochleistungsprüfrahmen



▲ MTS-Prüfrahmen für Ermüdungsprüfungen



▲ Schenck-Schnellzerreißprüfrahmen

Ermüdungsprüfsysteme

Auf Ermüdungsprüfsystemen wird die Probe mittels eines servohydraulischen oder elektrischen Einspindel-Antriebs belastet. Solche Prüfsysteme werden vorzugsweise in der Kurzzeit- und Langzeit-Schwingfestigkeitsprüfung, für Bruchmechanik- und Rissfortschrittsversuche, Schnellzerreißversuche, oder zur Simulation von Betriebsbelastungen und für Bauteilprüfungen eingesetzt, aber auch für statische Versuche wie Zug- und Druckversuche. Mit dem EXTEND-Modernisierungspaket für Schwingfestigkeitsprüfsysteme können Sie Ihren vorhandenen Prüfrahmen, Spannzeug, Hydraulikversorgung und andere Komponenten Ihres Prüfsystems weiter nutzen, und dabei Lebensdauer, Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit des Systems wesentlich erhöhen.

MTS
Shimadzu
Schenck
Dartec
Denison Mayes Group
Roell Amsler



Regelelektronik FastTrack 8800

Ganz egal, ob es um einaxiale oder mehraxiale Versuche geht, eine Regelelektronik aus der Familie FastTrack 8800 ist die Antwort für Ihre Probleme. Diese Regelelektroniken zeichnen sich aus durch adaptive Regelung und Amplitudenregelung, synchrone Datenerfassung mit 5 kHz, 19-Bit-Datenauflösung und automatische Aufnehmererkennung.



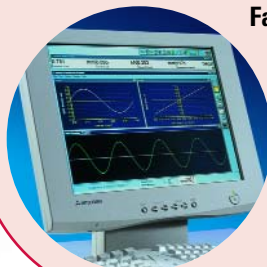
Benutzerschnittstellen

FastTrack 8800 bietet Ihnen eine Auswahl zwischen zwei manuellen Bedienerschnittstellen und der FastTrack Konsolen-Softwareschnittstelle. Alle diese Bedienerschnittstellen sind bedienungsfreundlich und leicht zu erlernen.



FastTrack-Software

Die FastTrack Anwendungssoftware deckt ein breites Spektrum von Prüfanforderungen ab. Zu diesem Softwarepaket gehören flexible Programme für allgemeine Versuchsanwendungen, fertige Programme für spezielle Anwendungen wie z.B. Kurzeitschwingfestigkeits- oder Bruchzähigkeitsversuche und Werkzeuge für die Entwicklung eigener Programme.



Erfassen Sie Prüfergebnisse immer noch manuell, verteilen Sie Protokolle von Hand, und reparieren Sie eine veraltete Elektronik? Dann ist eine Modernisierung mit dem EXTEND-Programm möglicherweise die ideale Lösung für Ihr Labor!



▲ Rosand-Fallwerk



▲ Satec-Pendelschlagwerk



▲ Satec-Pendelschlagwerk



▲ Wolpert-Pendelschlagwerk

Wolpert
Satec
Baldwin
Rosand
Dynatup
Ceast

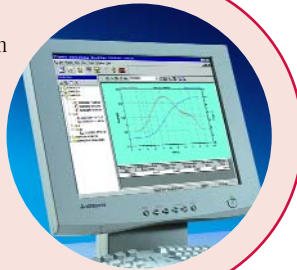
Schlagprüfsysteme

Schlagprüfsysteme lassen sich in zwei Gruppen einteilen: Fallwerke und Pendelschlagwerke. Bei den Fallwerken wird eine definierte Masse auf eine vorgegebene Höhe angehoben, von der aus sie direkt auf die Probe auftrifft. Pendelschlagwerke haben einen gewichtsbeschwerten Arm, der auf eine bestimmte Höhe gezogen wird, und dann radial auf die Probe auftrifft.



Schlagprüfsysteme

Um die Nutzungsdauer Ihres Schlagprüfsystems zu verlängern, können Sie dieses mit einer Instron-Elektronik aufrüsten. Vorzüge dieser Elektronik sind eine Bandbreite von 500 kHz, bis zu vier Aufnahmereingänge und Datenerfassungsraten bis 5 MHz. Die Datenerfassungs- und Analysesoftware Impulse von Instron erhöht die Produktivität Ihrer Versuchsabläufe durch Automatisierung von Datenerfassung, Versuchsauswertung und -protokollierung.



www.instron.com/extend

Fordern Sie unverbindlich weitere Informationen oder ein Angebot an:

Mit mehr als 200 Servicemitarbeitern im Außendienst und Vertriebs- und Kundendienstbüros weltweit ist ein erstklassiger Service garantiert.

EXTRA
INSTRON PROFESSIONAL SERVICES

Wenn Sie mehr über Instron-Produkte und -Dienstleistungen wissen möchten, dann wenden Sie sich bitte an eines der folgenden Vertriebs- und Servicebüros:

USA

Unternehmenszentrale
und Vertriebszentrale
für Nordamerika Center
sowie 15 Außenbüros
Tel: +1 800 564 8378

KANADA

Toronto
Tel: +1 905 333 9123
+1 800 461 9123

EUROPA

Großbritannien und Schweiz
High Wycombe Tel: +44 1494 456815
Benelux und Dänemark
Edegem Tel: +32 3 454 0304
Frankreich
Guyancourt/Paris Tel: +33 1 39 30 66 30
Deutschland und Österreich
Darmstadt Tel: +49 6151 32 4600
Italien
Mailand Tel: +39 02 390 9101
Spanien und Portugal
Barcelona Tel: +34 93 594 7560
Schweden, Norwegen und Finnland
Stockholm Tel: +46 8 703 9360

ASIEN

China
Beijing Tel: +86 10 6849 8102
Shanghai Tel: +86 21 6215 8567
Indien
Chennai Tel: +91 44 829 3888
Japan
Tokyo Tel: +81 44 853 8520
Osaka Tel: +81 6 380 0306
Nagoya Tel: +81 52 201 4541
Korea
Seoul Tel: +82 2 552 2311/5
Singapur
Tel: +65 774 3188
Taiwan
Hsinchu Tel: +886 35 722 155/6

SÜDAMERIKA, MITTELAMERIKA, MEXICO & KARIBIK

Brasilien
Sao Paulo Tel: +55 11 4195 8160
Karibik
Saltillo, Mexiko Tel: +52 8 439 0127
Mexiko
Saltillo Tel: +52 8 439 1419
Südamerika und Mittelamerika
Saltillo, Mexiko Tel: +52 8 439 0171
AUSTRALIEN
Melbourne Tel: +61 3 9720 3477
Sydney Tel: +61 2 9983 9912



INSTRON®

Europäischer Hauptsitz, Coronation Road
High Wycombe, Bucks HP12 3SY, UK
Tel: +44 1494 456815
Fax: +44 1494 456814

Unternehmenszentrale, 825 University Ave.,
Norwood, Massachusetts, 02062-2643 USA
Tel: +1 800 564 8378
+1 781 575 5000
Fax: +1 781 575 5725
www.instron.com