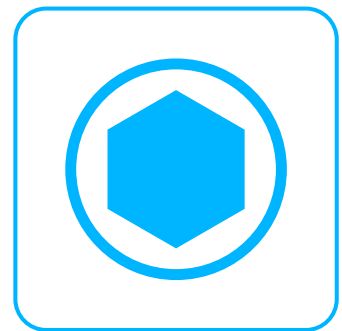




REZEPTE

FÜR DIE PRÜFTECHNIK

BEISPIELANWENDUNGEN AUS DER INDUSTRIE

REZEPTE FÜR DIE PRÜFTECHNIK

Sehr geehrter Kunde, lieber Interessent,

auf den nachfolgenden Seiten finden Sie eine Auswahl an Projekten und Testaufbauten, die bereits mit dem SMARTTESTER® Prüfsystem realisiert werden konnten. Die gezeigten Beispiele umfassen nicht nur einen weiten Bereich von filigranen Verschlüssen bis hin zu robusten Stehleitern, sondern verdeutlichen auch den universellen Gedanken und die Vielseitigkeit des Prüfsystems.

Für einen schnellen Überblick und für ein besseres Verständnis sind alle Prüfungen für Sie mit kompakten Informationen aufbereitet. So lässt sich auf einen Blick erkennen, welche Komponenten verwendet wurden und welche Zeit der Aufbau eines entsprechenden Systems in Anspruch genommen hat. Sie werden erstaunt sein, mit wie wenig Aufwand selbst umfangreiche Prüfungen im Nu arrangiert werden können.

Nachfolgend finden Sie eine kurze Erläuterung der verwendeten Symbole. Jede Projektbeschreibung enthält zusätzlich auch einen Video-Link. Scannen Sie den Link mit Ihrem Smartphone und gelangen Sie direkt zu dem entsprechenden Applikations-Film, welcher Ihnen einen lebendigen Eindruck der Anwendung vermittelt

Wir hoffen, dass Sie so einige Anregungen bekommen, wie sich Ihre täglichen Prüfaufgaben mit dem SMARTTESTER® System unkompliziert und flexibel umsetzen lassen.

SYMBOL LEGENDE



*Zusätzliches
Zubehör*



*Zeit für den
Versuchsaufbau*



*Zeit für das
Prüfprogramm*



*Dokumentierte
Parameter*



*Verwendete
Aktoren*



*Eingesetzte
Sensoren*

BRANCHEN



MÖBEL



SPIELWAREN



*ELEKTRO +
ELEKTRONIK*



*MODE +
SCHMUCK*



*SPORT +
FREIZEIT*



*FORSCHUNG +
ENTWICKLUNG*



AUTOMOBIL



*INDUSTRIELLE
PRODUKTE*



*DIENSTLEISTUNG
QUALITÄT*



*MEDIZIN-
TECHNIK*



*HEIM +
GARTEN*

Treten Sie mit uns in Kontakt und lassen Sie sich über die umfassenden Möglichkeiten, die das SMARTTESTER® System bietet, informieren. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot.

KONTAKT

*inotec AP GmbH
Felsweg 12
35435 Wettenberg
Germany*

*FON +49(0)641 / 98613 0
FAX +49(0)641 / 98613 29
kontakt@inotec-ap.de
www.inotec-ap.de*

DAUERLAUFPRÜFUNG AN ELEKTRISCHEN WASSERKOCHERN

AUFBAU UND ABLAUF

Bei dieser Prüfung werden zwei Wasserkocher abwechselnd mechanisch und auch elektrisch belastet und geprüft. Mittels des Strommoduls können die Geräte dabei beliebig über die SMARTTESTER® Software ein- und ausgeschaltet werden. Durch die beiden linearen Servoachsen werden die Geräte eingeschaltet und auch die Deckelmechanik betätigt. Durch die in den Strommodulen integrierte Sensorik können sowohl die anliegende Spannung als auch die Stromstärke ermittelt werden. Vollautomatisch wird dabei auch die gesamte Leistungsaufnahme für jedes Gerät vom System errechnet. Alle zur Verfügung stehenden Daten können als Parameter z.B. für ein Abbruchkriterium genutzt werden.

BRANCHEN



VIDEO-LINK
ZUR PRÜFUNG >>>



SMARTTESTER®
FIX Module



90 min



30 min



Strom
Leistung
2.000 Zyklen



SME-PS-SCV-01



DM-LB46
DM-LB33



BRUCH- UND DAUERVERSUCH AN STUFENSTEHLEITER

BRANCHEN



AUFBAU UND ABLAUF

Während dieser Prüfung werden Stufenstehlleitern entsprechend aktueller Normen auf ihre Dauerhaltbarkeit hin getestet. Dazu werden sie in einem Sondergestell aufgenommen und auf der Stützenseite beweglich gelagert. Durch pneumatische Aktoren werden abwechselnd bis zu 1.500 N pro Seite aufgebracht wodurch das „Begehen“ der Leiter simuliert wird. Die Aktoren werden durch Sensoren Kraft-Weg überwacht. So wird sichergestellt, dass stets die vorgeschriebene (Gewichts-)Kraft erreicht wird und die Verformungen sich dabei im zulässigen Bereich bewegen. Sämtliche Parameter werden durch die SmartTester Software überwacht und aufgezeichnet.



**VIDEO-LINK
ZUR PRÜFUNG**



Sonderaufbau
für Leitern-
Aufnahme



15 min
(Umrüstzeit)



90 min



Position
Kraft
50.000 Zyklen



DF02-2500
ID-01-80



AM-LC100-300



MULTIFUNKTIONSTEST AN FAHRRAD-KOMPONENTEN

AUFBAU UND ABLAUF

Während dieses Testverfahrens werden gleichzeitig mehrere Fahrrad-Komponenten geprüft. Die SMARTTESTER® Software spielt hierbei ihren Vorteil aus, dass mehrere Prüfungen unabhängig voneinander gesteuert werden können. In einer ersten Prüfung betätigt ein Drehmodul DM-RB25 den Kurbeltrieb und die Gänge werden pneumatisch gewechselt. Ein auf die erste Prüfung abgestimmter zweiter Ablauf betätigt zeitgleich einen Bremsgriff und somit den ganzen Bremsenstrang mit Hebeln, Zügen und Bremszange. Beide Prüfungen laufen als Dauertest und lassen sich somit jederzeit unabhängig von einander starten und stoppen.

BRANCHEN



VIDEO-LINK
ZUR PRÜFUNG >>>



Adapter Kurbel
SMARTTESTER®
FIX Module



120 min



45 min



Drehzahl
Position
60.000 Zyklen



DM-RB25



DM-RB25
AM-LC-16-30
AM-LC-16-60



LANGZEIT- UND BRUCHVERSUCH AN KINDERSPIELZEUG

BRANCHEN



AUFBAU UND ABLAUF

Bei diesem Langzeittest werden die mechanischen Bewegungen eines Spielzeuglasters geprüft und auf Bruchfestigkeit hin untersucht. Durch zwei pneumatische Aktoren AM-LC-16-30 werden die unteren Rasten des Lasters betätigt. Diese ver- und entriegeln den Kippmechanismus des Aufbaus. Durch den elektrischen Aktor DM-LB26 kann anschließend die Klappbewegung simuliert werden. Dieser Aktor lässt sich beliebig positionieren und seine Geschwindigkeit variieren. So lassen sich verschiedenen Prüfscenarien entwickeln und unterschiedlichste Tests durchführen.



VIDEO-LINK
ZUR PRÜFUNG



Formstück
SMARTTESTER®
FIX Module



45 min



15 min



Position
5.000 Zyklen



DM-LB26



AM-LC16-30
DM-LB26



FUNKTIONS- UND DAUERTEST AN HANDDRUCK-KARTUSCHENPRESSE

AUFBAU UND ABLAUF

In dieser Prüfung wird eine Handdruck-Kartuschenpresse mit all ihren Funktionen geprüft und dauerhaft getestet. Zur Simulation der Last ist eine Spiralfeder in der Kartusche eingelassen. Zunächst erfolgt das Betätigen der Presse mittels einer linearen Servoachse, wodurch die Handkraft simuliert wird. Stellt sich eine zu hohe Last ein, die im Antrieb überwacht wird, so gilt dieser Schritt als beendet. Es erfolgt nun das Entriegeln des Hebels, welcher bei jeder Druckbewegung eingerastet wird. Die Entriegelung erfolgt durch einen pneumatischen Zylinder. Anschließend wird der Druckstempel durch eine weitere Servoachse vollständig zurückgezogen. Danach beginnt der Ablauf erneut.

BRANCHEN



VIDEO-LINK 
ZUR PRÜFUNG



SMARTTESTER®
FIX Module
Spiralfeder



90 min



45 min



Kraft
Position
4.000 Zyklen



DM-LB33



DM-LB33
DM-LB46
AM-LC-20-80



FUNKTIONS- UND DAUERTEST AN SAUGERBÜRSTE

BRANCHEN



AUFBAU UND ABLAUF

Bei dieser Prüfung werden die mechanischen Teile der Bürste auf Funktion und Dauerhaltbarkeit getestet. Der bewegliche Hals der Bürste wird über ein elektrisches Drehmodul DM-RB25 nach oben geschwenkt und dort verriegelt. Mittels pneumatischem Modul AM-LC16 wird die im Hals sitzende Entriegelungstaste betätigt.

Der gesamte mechanische Aufbau erfolgt nahezu ausschließlich mit Fix-Modulen aus dem SmartTester System-Baukasten. Die Programmierung des Testablaufes ist dank der intuitiv zu bedienenden SMARTTESTER® Software in wenigen Minuten realisiert und kann für spätere Prüfungen abgespeichert werden.



**VIDEO-LINK
ZUR PRÜFUNG**



Kantenschutz
SMARTTESTER®
FIX Module



60 min



15 min



Position
8.000 Zyklen



DM-RB25



DM-RB25
AM-LC16-30

