



## Testanlage der nächsten Generation: der Compact Impact Simulator von MESSRING

*Kompaktes servohydraulisches Schlittensystem / platzsparend und ideal zum Nachrüsten / Genaueste M=BUS Messtechnik integriert / Vollautomatischer Testablauf*

München, 29. Oktober 2012 - Der Compact Impact Simulator (CIS) der MESSRING Systembau GmbH aus München eröffnet Automobilfirmen, Zulieferern und staatlichen Institutionen gänzlich neue Möglichkeiten: Mit dieser Anlage können sie Fahrzeugkomponenten wie Gurte, Airbags, Sitze oder Dachträger effektiv, genau und reproduzierbar testen - und das ohne komplette Crashtestanlage und damit selbst auf vergleichsweise kleinem Raum.

Der CIS ist ein besonders kompaktes Schlittensystem, welches über ein Servoventil und einen hydraulisch angetriebenen Ausstoßkolben einen Versuchsschlitten auf bis zu 65 km/h beschleunigen kann. Der Schlitten wird in einem Schienensystem geführt und über eine verschleißfreie Bremse kontrolliert abgebremst.

Mit dem CIS kann man problemlos eine Vielzahl der standardisierten Tests, wie den Whiplash-Test (Heckcrash) nach den Vorschriften von EuroNCAP und der amerikanischen NHTSA ausführen.

Ein weiterer großer Vorteil des CIS ist die bereits integrierte M=BUS Messtechnik, die direkt am Beschleunigungsschlitten befestigt ist und genaueste Ergebnisse zur Auswertung an die Steuer-Software weiterleitet. Die am CIS verwendete Messtechnik besteht aus einem Beschleunigungssensor und bewährter 8 Kanal M=BUS PRO Messtechnik, die jede noch so kleine Bewegung aufzeichnen. Neben der präzisen Messtechnik ist auch Crashsoft enthalten, die Referenz-Steuersoftware für Prüfanlagen und Messtechnik. Sie verbindet übersichtlich die vielfältigen Einstellungsmerkmale der Anlage und stellt die Resultate für den Anwender am PC einfach und verständlich dar.

Das Gesamtsystem arbeitet völlig automatisch und kann von nur einer Person autark gesteuert werden. Die Zeitspanne zwischen zwei Tests liegt durch die volle Automatisierung des CIS bei unter zehn Minuten, sodass eine hohe Testfrequenz garantiert ist. Das Gesamtsystem besticht dabei durch seine beachtlichen Leistungsdaten, trotz der geringen Anlagenabmessungen.

Die benötigte Fläche für die komplette Anlage umfasst gerade einmal 18 m x 2,2 m x 1,5 m. Diese geringen Abmessungen machen es möglich, dass der Simulator in viele Testräume und sogar Bereiche passt, in denen man sonst aus Platzgründen keine Schlittenversuche durchführen könnte. Eine Eigenschaft, die den CIS ideal für alle Anwender macht, die eine bestehende Anlage nachrüsten und keine separate Halle für die Testanlage bauen wollen oder können. Ein weiterer Vorteil: Der CIS kann viel schneller installiert werden und ist weit weniger kostenintensiv als eine neue komplette Craschanlage oder klassische Schlittenanlage.

Ähnlich wie beispielsweise im High-End-Fahrzeug- oder Flugzeugbau werden auch bei den Schlitten von MESSRING hochwertige, extrem leichte Carbonmaterialien eingesetzt, um möglichst hohe Geschwindigkeiten auf der kurzen Beschleunigungsstrecke zu realisieren. Die maximale Geschwindigkeit liegt bei 65 km/h. Insgesamt können auf dem Schlitten des Simulators maximale Zuladungen von bis zu 1.000 kg erreicht werden. Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Standardpulsen können aber auch sehr dynamische Fahrzeugpulse realisiert werden.

Der Ausstoßkolben, der dem Schlitten den Impuls gibt, wird über ein ausgeklügeltes Steuerventil reguliert. Bei einem Gasdruck von maximal 350 bar kann der Kolben auf Knopfdruck vom Anwender ausgelöst werden. Um diesen Druck nach einem Crashimpuls im System wieder aufzubauen, benötigt die Hydraulik nur circa 100 Sekunden.

Robert Weber, Geschäftsführer bei MESSRING, ist stolz auf die Neuentwicklung: "Im Bereich der Schlittensysteme kann man sicherlich sagen, dass der CIS eine markante Weiterentwicklung darstellt. Seine Kompaktheit gepaart mit diesen technischen Benchmarks gibt es so kein zweites Mal auf dem Markt. Wir haben viel Herzblut in die Entwicklung investiert und sind stolz auf die vielen Eigenentwicklungen, die wir in dem System integrieren konnten". Der CIS wird von MESSRING als schlüsselfertiges Crashtestsystem angeboten. Das heißt, nicht nur die gesamte M=BUS Messtechnik und die Crashsoftware sind enthalten, sondern auch die gerade erst eingeführte M=LIGHT LED Beleuchtung ist selbstverständlich voll kompatibel integrierbar. Der erste betriebsbereite CIS wurde bereits an ein bekanntes Testcenter in Norddeutschland ausgeliefert.

Weitere Infos unter [Link](#)

### Technische Daten:

Nennkraft: 0,5 MN

Maximale Geschwindigkeit: 65 km/h

Allgemeine Beschleunigung: 45 G

Typisches Ladegewicht: 400 kg

Maximales Ladegewicht: 1.000 kg

Maximaler Kolbenhub: 1,2 m

Frequenz: >140 Hz

Maximaler Zug: >15 G/ms

Maße Schlittenplattform: 2,2 m x 1,4 m

Zeitspanne zwischen zwei Tests: unter 10 min

Abmaße der Anlage: 18 m x 2,2 m x 1,5 m

Erforderliche Eingangsleistung: unter 40 kVA

### **Pressekontakt**

Talk of Town

Herr Enno Hennrichs  
Lindwurmstrasse 88  
80337 München

talkoftown.de  
e.hennrichs@waechter-waechter.de

### **Firmenkontakt**

Talk of Town

Herr Enno Hennrichs  
Lindwurmstrasse 88  
80337 München

talkoftown.de  
e.hennrichs@waechter-waechter.de

### **Über MESSRING**

Die MESSRING Systembau GmbH aus München ist der führende Hersteller von Crashtestanlagen und deren Komponenten weltweit. Das mittelständische Unternehmen konzipiert und baut Testanlagen schlüsselfertig für Kunden in allen relevanten Märkten und auf nahezu allen Kontinenten. Mehr als 90 große Crashtestanlagen realisierte MESSRING bislang für Automobilhersteller, Versicherungen oder staatliche Einrichtungen - so viele wie kein anderes Unternehmen. Dabei überrascht der Weltmarktführer immer wieder auch mit innovativen Weiterentwicklungen oder bahnbrechenden neuen Lösungen, sei es beim Anlagenbau, in der eigentlichen Messtechnik oder bei der Dokumentation und Aufzeichnung der einzelnen Tests.

Anlage: Bild

