

SIDIS PRO

Prüftechnik für die Automobilindustrie

Test system for the automotive industry

Broschüre/Brochure



Automotive solutions

Answers for industry.

SIEMENS

SIDIS Pro

Das zukunftsweisende Prüf- und Datenmanagement-System

SIDIS Pro ist das zukunftsweisende Prüf- und Datenmanagementsystem, das alle Prüfprozesse und Funktionen der „digitalen Fertigung“ optimal unterstützt. Es bietet höchste Performance in Verbindung mit ergonomischer Bedienung und flexibel gestaltbaren Workflows.

SIDIS Pro Workflow

Die SIDIS Pro Software Suite besteht neben dem Runtime Kernel, der die Prüfaufgaben an der Line ausführt, aus den Komponenten Administrationsserver, Statistikserver, Autorentool und SIDIS Analyser.

Mit dem Autorentool werden die Prüfprogramme grafisch erstellt und im Debugmodus freigetestet. Sowohl der Administrationsserver als auch der Statistikserver werden über eine Webapplikation bedient. Der Administrationsserver erlaubt die Verwaltung aller in einem Werk vorhandenen Prüfplätze. Dabei wird zentral die Zuordnung und Verteilung von Prüfprogrammen und Systemsoftware gesteuert. Die bei der Linienprüfung erlangten Ergebnisse werden an den Statistikserver übertragen und gespeichert. Diese Ergebnisse können später einzeln oder in unterschiedlichen Auswertungen abgerufen werden. Der SIDIS Analyser erlaubt die Auswertung eines Prüfablaufes in einem "NIO-Fall". Hierbei wird der Prüfablauf gemeinsam mit Schnittstellendaten und Fahrzeugkommunikationsdaten dargestellt.

Zukunftssicher

SIDIS Pro bietet bereits heute alle Eigenschaften, um komplexe Prüfanforderungen zukünftiger Fahrzeuggenerationen abzudecken. Durch die modulare Struktur sowie die hochgradige Parallelität von Prüfabläufen können Zeiten im Prüfprozess erheblich reduziert werden.

Vielseitig verwendbar

SIDIS Pro deckt nicht nur den Bereich der elektronischen Fahrzeugprüfung ab, sondern steuert sämtliche Prozesse bei Fahrwerkeinstellständen, Rollenprüfständen, Fahrerassistenzsystemen und zahlreichen weiteren Subsystemen.

Individuell

Mit SIDIS Pro können Abläufe frei und flexibel gestaltet und die Prüfplatzoberfläche individuell an ergonomische Erfordernisse des Anwenders angepasst werden.



Einsatz im Fahrzeug
Usage in a vehicle



Mobile Prüfstation MPS 7
Mobile Test Station MPS 7



Mobiler Diagnoseadapter MDA 7
Mobile Diagnostic Adapter MDA 7

Trend-setting test and data management system

SIDIS Pro is the trend-setting test and data management system which optimally supports all test processes and functions of the "digital production". It offers the highest performance with regard to ergonomic handling and flexibility in workflow design.

SIDIS Pro Workflow

The SIDIS Pro software suite contains the Runtime Kernel, which performs the test objectives at the production line, as well as the components Administration Server, Statistic Server, Authoring Tool and SIDIS Analyzer.

The Authoring Tool enables the graphical design of the test programs and the validation using the debug mode. The Administration Server as well as the Statistic Server are operated through a Web application. All check stations in a plant are managed by the administration server. This controls the central assignment of test programs and system software. The results collected during the line test are submitted to the statistic server for storage. These results can be recalled based on single values or predefined evaluations. The SIDIS Analyzer allows the examination of the test flow in a NOK result. The test flow will be combined with interface data and vehicle communication data.

Future oriented

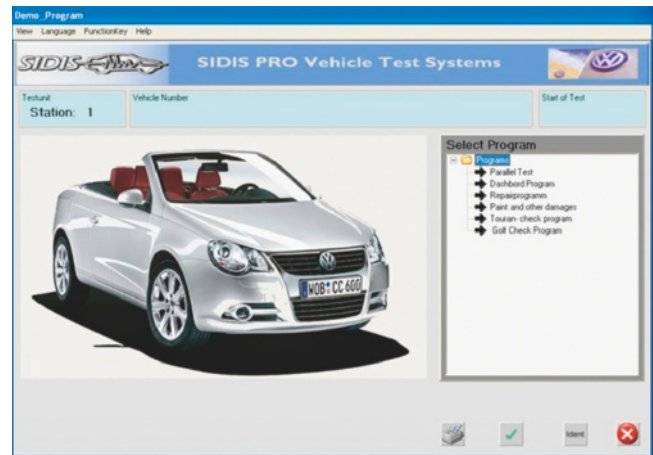
The modular structure as well as the high availability of a parallel mode for test routines offers completely new possibilities of time optimization in the test process. Thus SIDIS Pro offers today all features to cover complex requirements of future vehicle generations.

Wide range utilization

SIDIS Pro covers not only the field of electronic vehicle testing, but also manages all processes for wheel alignment, roller bench, driver assistance systems and numerous other subsystems.

Individual adaptations

With SIDIS Pro processes can be designed with freedom and flexibility, and in addition the user interface of the test bench can be adapted individually to the users ergonomic needs.



Beispiel Bedienmaske
Example of user interface



Mobile Prüfstation MPS 6
Mobile Test Station MPS 6



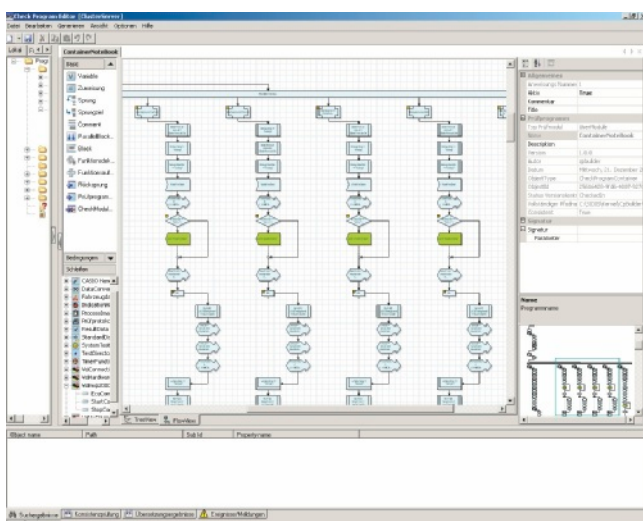
Mobiler Diagnoseadapter MDA 6
Mobile Diagnostic Adapter MDA 6

Prüf- und Datenmanagement-System

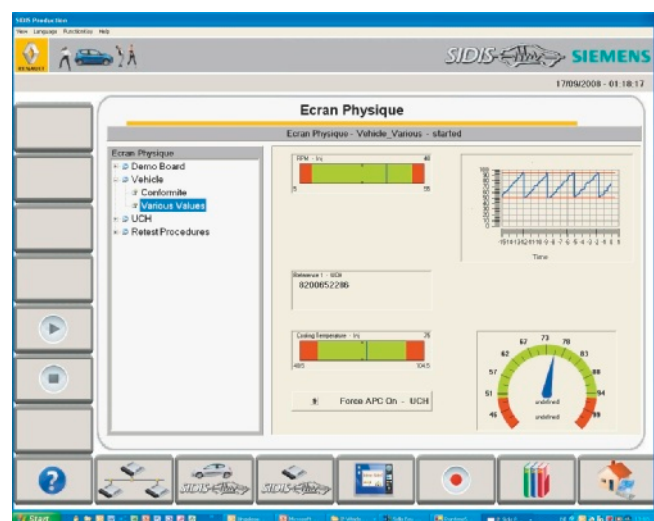
Test and data management system

Highlights

- Grafische Benutzeroberfläche des Editors bietet grafische Visualisierung des Prüfprogrammablaufs
 - Umfangreiche Debugging- und Analysewerkzeuge
 - Definition und Visualisierung paralleler Vorgänge im Flow Charter
 - Designer für individuelle Prüfplatzmasken
 - Reduktion von Prüfzeiten durch flexible Gestaltung des Prüfprogrammablaufs und maximale Parallelität von Prüfabläufen
 - Paralleler Betrieb verschiedener Applikationen
 - ODX Data Manager zur Parametrierung der Steuergeräte-Diagnose
 - ASAM gem. ISO 22901-1 und ASAM-ODX V2.0.1
 - Unterstützung von ASAM GDI V4.2
 - Service-orientierte Architektur, daher offen für kundenseitige Service-Implementierung
- Graphical user interface for the editor offers graphic visualization of the test routine
 - Extensive debugging and analysis tools
 - Definition and visualization of parallel processes in the Flow Charter
 - Designer for individual test bench screen windows
 - The system offers flexibility in the design of test routines and allows a maximum number of test sequences to run in parallel, thus reducing the test time duration
 - Various applications can run in parallel mode
 - ODX data manager for parameterising ECU diagnostics
 - ASAM acc. to ISO 22901-1 and ASAM-ODX V2.0.1
 - Supports ASAM GDI V4.2
 - Service-oriented design, thus being customizable for service implementation



Grafische Erstellung des Prüfprogrammes
Graphical design of a test program



Grafische Erstellung des Prüfprogrammes
Graphical design of a test program

SIDIS Pro

Mobile Prüfstation MPS 7 Mobile Check Station MPS 7

Die Mobile Prüfstation (MPS 7) ist die ideale Hardwareplattform für die Ausführung der Prüfabläufe. Durch den Intel® Core™2 Duo Prozessor erfüllt die MPS 7 auch hohe Performance-Ansprüche. Das Grafikdisplay erlaubt mit einer Auflösung von 800 x 480 Pixel auch die Darstellung komplexerer Prüfbildschirme.

The Mobile Check Station (MPS 7) is the ideal hardware platform to execute the test procedures. Due to the Intel® Core™2 Duo processor high performance requirements are fulfilled. The graphic display with a resolution of 800x480 pixel allows displaying complex test screens.

Highlights

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Hochperformante Intel® Core™2 Duo CPU mit 1,5 GHz ■ Hauptspeicher bis zu 4 GByte ■ Hochoauflösendes 7"-Grafikdisplay mit 800 x 480 Pixel ■ WLAN-Verbindung über 802.11 a/b/g/n ■ LAN-Verbindung über Servicefach oder Ladestation ■ Interne Flash Disk mit bis zu 32 GByte ■ Integriertes Interface der Fahrzeugdiagnose mit:
3 x CAN,
1 x K-Line (ISO 9141),
1 x LIN Bus (optional) | <ul style="list-style-type: none"> ■ High performance CPU Intel® Core™2 Duo with 1,5 GHz ■ Up to 4GByte main memory ■ High resolution 7" graphical display with 800 x 480 pixel ■ WLAN connection through 802.11 a/b/g/n ■ LAN connection through service panel or in charging station ■ Internal Flash Disk with up to 32 GByte ■ Integrated vehicle diagnostic interface containing:
3 x CAN,
1 x K-Line (ISO 9141),
1 x LIN Bus (optional) |
|--|--|

RFID-Leser (optional)

- Integrierter Barcode Imager für 1D- und 2D-Barcodes
- Akku-Pack für eine Laufzeit von ca. 30 min zwischen den Fahrzeugprüfungen
- Gewicht ca. 2 000 g
- Abmessungen (H x B x T) 198 x 258 x 85 mm

RFID Reader (optional)

- Integrated barcode imager for 1D and 2D barcodes
- Battery pack for approx. 30 min standalone operation between two vehicles
- Weight approx. 2 000 g
- Dimensions (H x W x D) 198 x 258 x 85 mm



Mobile Prüfstation MPS 7-Frontansicht
Mobile Test Station MPS 7 front view



Mobile Prüfstation MPS 7-Lenkradhalterung
Mobile Test Station MPS 7 steering wheel fixture

SIDIS Pro

Mobiler Diagnose Adapter MDA 7 Mobile Diagnostic Adapter MDA 7

Der MDA 7 beinhaltet neben den Funktionen des VCI auch Funktionen zur automatischen Identifizierung über RFID. Durch den Einsatz einer performanten CPU können neben Flash-Funktionen auch Standard-Diagnoseaufgaben wahrgenommen werden. Der MDA 7 ist auch integraler Bestandteil der MPS 7.

The MDA 7 contains not only the VCI functionality but also functionality for automatic identification using RFID. The usage of a high performance CPU standard diagnostic functions can be utilized in parallel to flash operations. The MDA 7 is also built into the MPS 7 as VCI Board.

Highlights

- | | |
|---|--|
| ■ Hochperformante Infineon-CPU der 3. Generation (16 Bit) | ■ High performance Infineon CPU 3. generation (16bit) |
| ■ Hauptspeicher 1 Mbyte | ■ Main memory 1 Mbyte |
| ■ Grafikdisplay mit 20 Zeichen je Zeile | ■ Graphical display with 20 Characters per Row |
| ■ WLAN-Verbindung über 802.11 a/b/g/n (vorbereitet) | ■ WLAN connection through 802.11 a/b/g/n (prepared) |
| ■ Kommunikation über SRIF 2002 (5,8 GHz) inkl. VCI enhanced Communication-Betriebsart | ■ Communication using SRIF 2002 (5.8 GHz) incl. VCI enhanced communication mode |
| ■ Fahrzeugdiagnose-Interface mit:
3 x CAN,
1 x K-Line (ISO 9141),
1 x LIN Bus (optional) | ■ Vehicle diagnostic interface containing:
3 x CAN,
1 x K-Line (ISO 9141),
1 x LIN Bus (optional) |
| ■ RFID-Leser (optional) | ■ RFID Reader (optional) |
| ■ Massenspeicher MMC-Karte | ■ Mass Storage MMC Card |
| ■ Service Schnittstelle USB 2.0 | ■ Service interface USB 2.0 |
| ■ Ruhestrom ca. 1 mA | ■ Stand by current app. 1 mA |
| ■ Abmessungen (H x B x T) 45 x 90 x 160 mm | ■ Dimensions (H x B x T) 45 x 90 x 160 mm |



Mobiler Diagnoseadapter MDA 7
Mobile Diagnostic Adapter MDA 7



Mobiler Diagnoseadapter MDA 7
Mobile Diagnostic Adapter MDA 7

SIDIS Pro

Anwendungsbeispiele Examples

Das System SIDIS Pro wird im Verlauf der Produktion an diversen Montagepunkten eingesetzt. Unter Verwendung des HMI Editors werden die Bedienermasken erstellt und auf die spezifischen Bedürfnisse der jeweiligen Anwendung angepasst.

Beispiele für den Einsatz des SIDIS Pro Systems sind:

- Cockpitvormontage
- Türenvormontage
- Befüllstationen
- Steuergeräte Flashen und Kodieren
- Bandende
- Fahrwerkeinstellung
- Rollenprüfstände
- Lackkontrolle
- Ausliefercheck
- Nacharbeitsbereiche



Einsatz im Fahrzeug
Usage in a vehicle

The system SIDIS Pro is use at various locations of the assembly line. The operator screens are designed with the HMI editor and adjusted to the specific needs of the relevant test area.

Examples for the usage of the SIDIS Pro system are:

- Dashboard subassembly
- Door subassembly
- Filling station
- ECU flashing and coding
- End of line
- Wheel alignment
- Roller benches
- Paint check
- Final quality check
- Repair areas



Fahrzeugidentifikation
Vehicle identification

Weitere Informationen Get more information

E-mail:

automotive-solutions.industry@siemens.com

Internet:

www.siemens.com/automotive-solutions

Siemens AG
Industry Sector
Industrial Automation Systems
Postfach 4848
90026 NÜRNBERG
DEUTSCHLAND

Subject to change without prior notice
Order No.: 6ZB5540-0AA30-0BA0
3P.8201.78.06 / Dispo 26100
BR 0610 0.15 ROT 8 De/En
Printed in Germany
© Siemens AG 2010

www.siemens.com/automation

The information provided in this brochure contains descriptions or characteristics of performance which in case of actual use do not always apply as described or which may change as a result of further development of the products. An obligation to provide the respective characteristics shall only exist if expressly agreed in the terms of contract. Availability and technical specifications are subject to change without notice.

All product designations may be trademarks or product names of Siemens AG or supplier companies whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the owners.