

# Visualisierungsoberfläche TRproVi

## Überblick

Das TR-Anlagenbediensystem TRproVi besteht aus zwei für den Bediener wichtigen Einheiten, dem Flachbildschirm mit der Visualisierung und der danach geschalteten Steuerung. Die Visualisierung dient zur Datenanzeige, Dateneingabe und Korrektur und stellt das Bediensystem dar.



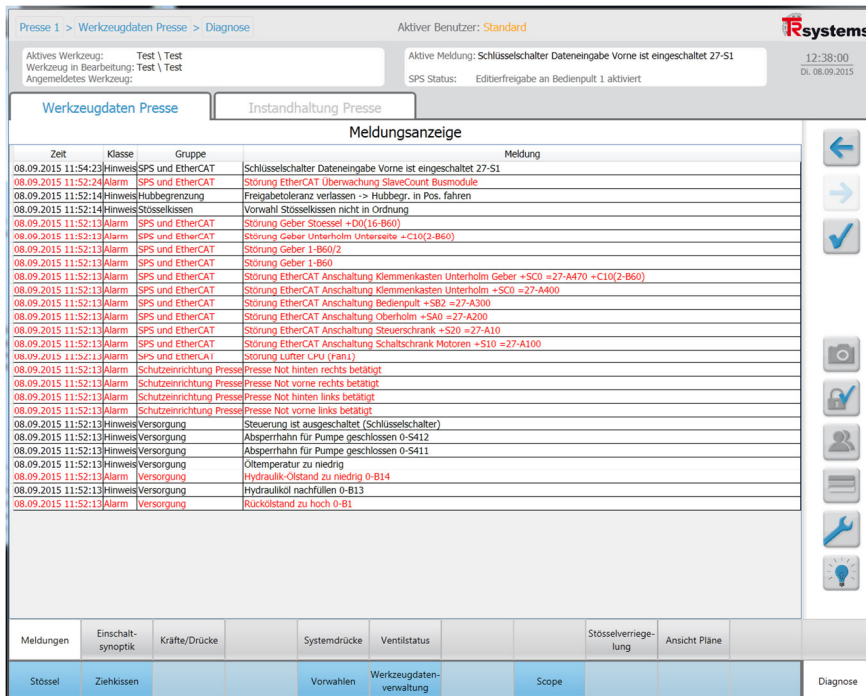
Die Visualisierung TRproVi besticht durch ihren klaren Aufbau und ihre einfache intuitive Bedienung über Touchscreen. Die Anpassung der Bedienoberflächen geschieht betriebsartabhängig. Neben der komfortablen dynamischen Signaldarstellung stehen vielseitige Diagnosemöglichkeiten bzgl. Meldungen, SPS-Ablauf, statischen Prozesssignalen uvm. zur Verfügung.

Die nachgeschaltete TwinCAT-Steuerung übernimmt die Anlagensteuerung und koordiniert den Datentransfer via Realtime Ethernet (Kommunikation zwischen den einzelnen Stationen).

Die Sicherheit der Anlage ist mit einer Pilz Sicherheits-SPS realisiert. Die Kommunikation zwischen den Bedienpanels (Clients) und der Steuerung (Server) geschieht mittels Ethernet (DataNet bzw. RemoteNet).

## Diagnose – Meldungen

Die Diagnose hilft dem Bediener bei der Bewertung des Maschinenstatus, im Besonderen, wenn eine Meldung aus dem System vorliegt, oder wenn Störungen im Maschinenablauf auftreten.



The screenshot shows the 'Diagnose' (Diagnostic) screen of the TRproVi interface. It features a top navigation bar with 'Werkzeugdaten Presse > Diagnose' and 'Aktiver Benutzer: Standard'. Below this, there are fields for 'Aktives Werkzeug' (Test \ Test) and 'Aktive Meldung' (Schlüsselschalter Dateneingabe Vorne ist eingeschaltet 27-51). The main area is a table of messages with columns for 'Zeit', 'Klasse', 'Gruppe', and 'Meldung'. The messages list various system events such as 'Schlüsselschalter Dateneingabe Vorne ist eingeschaltet 27-51', 'Störung EtherCAT Überwachung SlaveCount Busmodule', and 'Freigabtoleranz verlassen -> Hubbegr. in Pos. fahren'. On the right side of the table, there are navigation icons: a left arrow, a right arrow, a checkmark, a camera, a lock, a person icon, a document, a wrench, and a lightbulb. At the bottom, there are tabs for 'Meldungen', 'Einschalt-synoptik', 'Kräfte/Drücke', 'Systemdrücke', 'Ventilstatus', 'Stosselverriegelung', 'Ansicht Plane', and 'Diagnose'.

Zeit	Klasse	Gruppe	Meldung
08.09.2015 11:54:23	Hinweis	SPS und EtherCAT	Schlüsselschalter Dateneingabe Vorne ist eingeschaltet 27-51
08.09.2015 11:52:24	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung EtherCAT Überwachung SlaveCount Busmodule
08.09.2015 11:52:14	Hinweis	Hubbegrenzung	Freigabtoleranz verlassen -> Hubbegr. in Pos. fahren
08.09.2015 11:52:14	Hinweis	Stossekissen	Vorwahl Stossekissen nicht in Ordnung
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung Geber Stosssel +D0(16-B60)
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung Geber Unterholm Unterseite +C10(2-B60)
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung Geber 1-B60/2
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung Geber 1-B60
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung EtherCAT Anschaltung Klemmenkasten Unterholm Geber +SC0 =27-A470 +C10(2-B60)
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung EtherCAT Anschaltung Klemmenkasten Unterholm +SC0 =27-A400
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung EtherCAT Anschaltung Bedienpult +SB2 =27-A300
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung EtherCAT Anschaltung Oberholm +SA0 =27-A200
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung EtherCAT Anschaltung Steuerschrank +S20 =27-A10
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und EtherCAT	Störung EtherCAT Anschaltung Schaltschrank Motoren +S10 =27-A100
08.09.2015 11:52:13	Alarm	SPS und etherCAT	Störung Lüfter CPU (Fan1)
08.09.2015 11:52:13	Alarm	Schutzeinrichtung Presse	Presse Not hinten rechts betätigt
08.09.2015 11:52:13	Alarm	Schutzeinrichtung Presse	Presse Not vorne rechts betätigt
08.09.2015 11:52:13	Alarm	Schutzeinrichtung Presse	Presse Not hinten links betätigt
08.09.2015 11:52:13	Alarm	Schutzeinrichtung Presse	Presse Not vorne links betätigt
08.09.2015 11:52:13	Hinweis	Versorgung	Steuerung ist ausgeschaltet (Schlüsselschalter)
08.09.2015 11:52:13	Hinweis	Versorgung	Absperrhahn für Pumpe geschlossen 0-S412
08.09.2015 11:52:13	Hinweis	Versorgung	Absperrhahn für Pumpe geschlossen 0-S411
08.09.2015 11:52:13	Hinweis	Versorgung	Öltemperatur zu niedrig
08.09.2015 11:52:13	Alarm	Versorgung	Hydraulik-Ölstand zu niedrig 0-B14
08.09.2015 11:52:13	Hinweis	Versorgung	Hydrauliköl nachfüllen 0-B13
08.09.2015 11:52:13	Alarm	Versorgung	Rücklaufdruck zu hoch 0-B1

Über diese Bildschirmmaske werden unterschiedliche Meldungen angezeigt, wie beispielsweise Log-Meldung, Debug, Wartung, Anweisung, Hinweis, Meldung, Information, Warnung, Alarm, Parameterfehler.