

# MDE



MDE Auswertung Startbildschirm

## > ANWENDUNG

Die Maschinendatenerfassung dient der Überwachung von kontinuierlich laufenden Anlagen zum Zweck der Leistungsüberwachung und der Leistungserfassung.

Bei dem System wurde speziell auf die einfache Installation und die Personalschonende Auswertung der Daten geachtet.

Das System eignet sich für alle Branchen bei denen Maschinen getaktet oder kontinuierlich betrieben werden:

- Konfektionsmaschinen
- Spritzgussmaschinen
- Extrusionsanlagen

Alle Daten werden zentral erfasst und können im Netzwerk jedem Benutzer Passwortgeschützt zugänglich gemacht werden.

## > FUNKTION

Die Maschinen-Daten-Erfassung besteht aus 2 Komponenten

1. PC mit MDE-Server
2. SPS Steuerung

Die zu erfassenden Maschinen werden an die SPS Steuerung angeschlossen, dazu dient normalerweise ein potentialfreier Ausgang an der Maschine steht dieser nicht zur Verfügung kann auch mit einem Sensor oder mit einem Koppelrelai gearbeitet werden. Mit diesem Signal werden die Takte der Maschine erfasst.

Dies Takte werden in der SPS aufsummiert und im Minutentakt in einem Fifo Register (first in first out) zwischengespeichert. Dieser gepufferte Datenspeicher wird nun von dem PC Programm zyklisch ausgelesen. Durch diese Zwischenspeicherung entsteht eine hohe Ausfallsicherheit. Die ausgelesenen Daten werden nun in Eine SQL Datenbank abgelegt. Mit dem MDE Programm können die einzelnen

## > AUFBAU

Die Erfassung der Daten erfolgt durch ein dezentral aufgebautes System was auf der Basis von TCP/IP vernetzt ist. Es kann Funk, Glasfaser oder normale RJ45 Verkabelung genutzt werden. Die einzelnen Steuerungen sind als Intelligente Dezentrale Peripherie aufgebaut. Die Module sind quasi beliebig erweiterbar. Als Steuerspannung wird 24V DC verwendet. Die Anzahl der Maschinen ist beliebig. Zur Aufzeichnung der Daten wird ein einfacher PC benötigt auf dem ein MYSQL MSSQL Server läuft. Die Auswertung der Daten ist an einem beliebigen Platz im Netz möglich.

## > VORTEILE

Das System bietet Ihnen eine preiswerte lückenlose Überwachung Ihrer Maschinen oder auch Störmeldungen. Dies ist gerade bei Betrieben die im Mehrschichtbetrieb arbeiten eine wichtige Voraussetzung für effiziente Produktion.

Wir bieten zur Ergänzung der MDE Software auch eine Erfassung für verbrauchte Materialien DE-n (Durchsatz Erfassung) und auf Wunsch die Möglichkeit die protokollierten Daten Auftragsbezogen zu ordnen.



# MDE

## > TABELARISCHE AUSWERTUNG

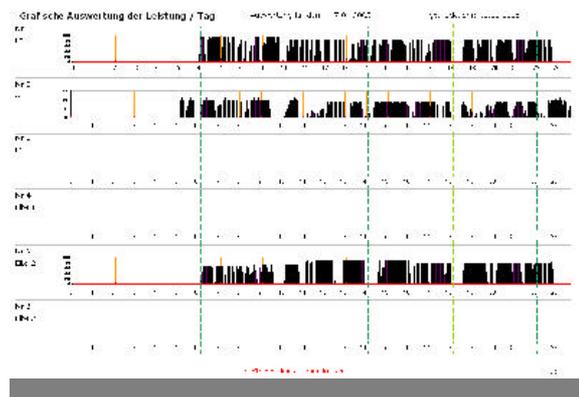
Die Tabellarische Darstellung ermöglicht die genaue Zuordnung von Leistungsdaten zu Zeiträumen mit speziellen Auswertungen.

- Gesamtleistungen (Takte)
- Prozentuale Leistung
- Gesamtleistung
- Aufteilung nach Schichten

Ausdruck der tabellarische Auswertung

## > GRAFISCHE AUSWERTUNG

Die grafische Auswertung der Kompletten Produktion auf einen Blick. Es werden z.B. die Start und die Endzeiten der einzelnen Schichten angezeigt. Durch die Aufzeichnung erhält man einen sofortigen Überblick ohne langwierige spezielle Auswertungen



Ausdruck der Grafik

## > MDE SERVER

Die Software MDE-Server dient zum aufzeichnen der Daten und zum aufzeichnen der Daten in eine SQL Datenbank. Das Programm kann an einem beliebigen Rechner laufen der über TCP/IP mit der SPS Steuerung verbunden ist.

Die eigentliche Auswertung der Daten erfolgt mit dem MDE Programm das über ODBC auf die SQL Datenbank zugreift. Der Zugriff kann auch übers Internet oder einen beliebigen Rechner erfolgen

ID	Instanzname	Adresse	anzahl	status	anzahlinst
1	SPS-Steuerung-1	192.168.1.10	1	aktiv	1
2	SPS-Steuerung-2	192.168.1.11	1	aktiv	1
3	SPS-Steuerung-3	192.168.1.12	1	aktiv	1
4	SPS-Steuerung-4	192.168.1.13	1	aktiv	1
5	SPS-Steuerung-5	192.168.1.14	1	aktiv	1
6	SPS-Steuerung-6	192.168.1.15	1	aktiv	1
7	SPS-Steuerung-7	192.168.1.16	1	aktiv	1
8	SPS-Steuerung-8	192.168.1.17	1	aktiv	1
9	SPS-Steuerung-9	192.168.1.18	1	aktiv	1
10	SPS-Steuerung-10	192.168.1.19	1	aktiv	1
11	SPS-Steuerung-11	192.168.1.20	1	aktiv	1
12	SPS-Steuerung-12	192.168.1.21	1	aktiv	1
13	SPS-Steuerung-13	192.168.1.22	1	aktiv	1
14	SPS-Steuerung-14	192.168.1.23	1	aktiv	1
15	SPS-Steuerung-15	192.168.1.24	1	aktiv	1
16	SPS-Steuerung-16	192.168.1.25	1	aktiv	1
17	SPS-Steuerung-17	192.168.1.26	1	aktiv	1
18	SPS-Steuerung-18	192.168.1.27	1	aktiv	1
19	SPS-Steuerung-19	192.168.1.28	1	aktiv	1
20	SPS-Steuerung-20	192.168.1.29	1	aktiv	1
21	SPS-Steuerung-21	192.168.1.30	1	aktiv	1
22	SPS-Steuerung-22	192.168.1.31	1	aktiv	1
23	SPS-Steuerung-23	192.168.1.32	1	aktiv	1
24	SPS-Steuerung-24	192.168.1.33	1	aktiv	1
25	SPS-Steuerung-25	192.168.1.34	1	aktiv	1
26	SPS-Steuerung-26	192.168.1.35	1	aktiv	1
27	SPS-Steuerung-27	192.168.1.36	1	aktiv	1
28	SPS-Steuerung-28	192.168.1.37	1	aktiv	1
29	SPS-Steuerung-29	192.168.1.38	1	aktiv	1
30	SPS-Steuerung-30	192.168.1.39	1	aktiv	1
31	SPS-Steuerung-31	192.168.1.40	1	aktiv	1
32	SPS-Steuerung-32	192.168.1.41	1	aktiv	1
33	SPS-Steuerung-33	192.168.1.42	1	aktiv	1
34	SPS-Steuerung-34	192.168.1.43	1	aktiv	1
35	SPS-Steuerung-35	192.168.1.44	1	aktiv	1
36	SPS-Steuerung-36	192.168.1.45	1	aktiv	1
37	SPS-Steuerung-37	192.168.1.46	1	aktiv	1
38	SPS-Steuerung-38	192.168.1.47	1	aktiv	1
39	SPS-Steuerung-39	192.168.1.48	1	aktiv	1
40	SPS-Steuerung-40	192.168.1.49	1	aktiv	1
41	SPS-Steuerung-41	192.168.1.50	1	aktiv	1
42	SPS-Steuerung-42	192.168.1.51	1	aktiv	1
43	SPS-Steuerung-43	192.168.1.52	1	aktiv	1
44	SPS-Steuerung-44	192.168.1.53	1	aktiv	1
45	SPS-Steuerung-45	192.168.1.54	1	aktiv	1
46	SPS-Steuerung-46	192.168.1.55	1	aktiv	1
47	SPS-Steuerung-47	192.168.1.56	1	aktiv	1
48	SPS-Steuerung-48	192.168.1.57	1	aktiv	1
49	SPS-Steuerung-49	192.168.1.58	1	aktiv	1
50	SPS-Steuerung-50	192.168.1.59	1	aktiv	1
51	SPS-Steuerung-51	192.168.1.60	1	aktiv	1
52	SPS-Steuerung-52	192.168.1.61	1	aktiv	1
53	SPS-Steuerung-53	192.168.1.62	1	aktiv	1
54	SPS-Steuerung-54	192.168.1.63	1	aktiv	1
55	SPS-Steuerung-55	192.168.1.64	1	aktiv	1
56	SPS-Steuerung-56	192.168.1.65	1	aktiv	1
57	SPS-Steuerung-57	192.168.1.66	1	aktiv	1
58	SPS-Steuerung-58	192.168.1.67	1	aktiv	1
59	SPS-Steuerung-59	192.168.1.68	1	aktiv	1
60	SPS-Steuerung-60	192.168.1.69	1	aktiv	1
61	SPS-Steuerung-61	192.168.1.70	1	aktiv	1
62	SPS-Steuerung-62	192.168.1.71	1	aktiv	1
63	SPS-Steuerung-63	192.168.1.72	1	aktiv	1
64	SPS-Steuerung-64	192.168.1.73	1	aktiv	1
65	SPS-Steuerung-65	192.168.1.74	1	aktiv	1
66	SPS-Steuerung-66	192.168.1.75	1	aktiv	1
67	SPS-Steuerung-67	192.168.1.76	1	aktiv	1
68	SPS-Steuerung-68	192.168.1.77	1	aktiv	1
69	SPS-Steuerung-69	192.168.1.78	1	aktiv	1
70	SPS-Steuerung-70	192.168.1.79	1	aktiv	1
71	SPS-Steuerung-71	192.168.1.80	1	aktiv	1
72	SPS-Steuerung-72	192.168.1.81	1	aktiv	1
73	SPS-Steuerung-73	192.168.1.82	1	aktiv	1
74	SPS-Steuerung-74	192.168.1.83	1	aktiv	1
75	SPS-Steuerung-75	192.168.1.84	1	aktiv	1
76	SPS-Steuerung-76	192.168.1.85	1	aktiv	1
77	SPS-Steuerung-77	192.168.1.86	1	aktiv	1
78	SPS-Steuerung-78	192.168.1.87	1	aktiv	1
79	SPS-Steuerung-79	192.168.1.88	1	aktiv	1
80	SPS-Steuerung-80	192.168.1.89	1	aktiv	1
81	SPS-Steuerung-81	192.168.1.90	1	aktiv	1
82	SPS-Steuerung-82	192.168.1.91	1	aktiv	1
83	SPS-Steuerung-83	192.168.1.92	1	aktiv	1
84	SPS-Steuerung-84	192.168.1.93	1	aktiv	1
85	SPS-Steuerung-85	192.168.1.94	1	aktiv	1
86	SPS-Steuerung-86	192.168.1.95	1	aktiv	1
87	SPS-Steuerung-87	192.168.1.96	1	aktiv	1
88	SPS-Steuerung-88	192.168.1.97	1	aktiv	1
89	SPS-Steuerung-89	192.168.1.98	1	aktiv	1
90	SPS-Steuerung-90	192.168.1.99	1	aktiv	1
91	SPS-Steuerung-91	192.168.1.100	1	aktiv	1
92	SPS-Steuerung-92	192.168.1.101	1	aktiv	1
93	SPS-Steuerung-93	192.168.1.102	1	aktiv	1
94	SPS-Steuerung-94	192.168.1.103	1	aktiv	1
95	SPS-Steuerung-95	192.168.1.104	1	aktiv	1
96	SPS-Steuerung-96	192.168.1.105	1	aktiv	1
97	SPS-Steuerung-97	192.168.1.106	1	aktiv	1
98	SPS-Steuerung-98	192.168.1.107	1	aktiv	1
99	SPS-Steuerung-99	192.168.1.108	1	aktiv	1
100	SPS-Steuerung-100	192.168.1.109	1	aktiv	1

MDE Server



# MDE

## > TECHNISCHE DATEN

Auswertung von Konfektionsmaschinen in der Kunststoffindustrie.

## > TECHNISCHE DATEN

Durch die Datenbank basierte Lösung ist eine flexible auf den Kunden zugeschnittene Auswertung der Daten möglich.

Aschlussleistung	Versorgungsspannung 240V AC 2A Steuerspannung 24V DC intern
Gehäuse	B/H/T 600/300/120
Netzwerk	TCP/IP
Datenbank	SQLServer
Software	Erfassung der Daten und auswertung über MS ACCESS basierende Lösung

## > OPTIONEN

- Eingabe von Auftragsdaten
- Potentialtrennung für Eingänge
- Relais mit verschiedenen Spannungen 12VDC  
110VAC 240VAC
- Analogeingänge

## > KOMBINIERBAR MIT

GF DE-n Durchsatzerfassung