

# Maschinenterminal 2480



# Das intelligente Maschinenterminal 2480: Produktfamilie BDE 2400

Das Maschinenterminal 2480 gehört zur Produktfamilie BDE 2400 und ist ein intelligentes Terminal für BDE, MDE, CAQ und DNC-Anwendungen. Betriebsdaten werden weitgehend automatisch vom Maschinenterminal erfaßt, berechnet und auf einem Produktionsbeleg ausgedruckt.

Damit liefert es Informationen für:

- Produktionscontrolling
- Produktionsplanung und -steuerung
- Technische Anlagensteuerung
- Qualitätssicherung
- Betriebliches Rechnungswesen
- Personalwesen
- Instandhaltung.

Das Maschinenterminal 2480 kann sowohl autonom als auch online, mit Verbindung zum Rechner, eingesetzt werden. Es verfügt über ein umfangreiches, flexibel parametrierbares **Anwendungsprogramm** und ist einfach zu bedienen.

Über geeignete Kontaktnahme (Sensor/Geber oder Steuerung) erfaßt das Terminal an der Maschine automatisch 3 voneinander unabhängige Produktionsmengen, Produktionszeiten sowie Unterbrechungsursachen und -zeiten.

Auftrags-, Werkzeug-, Material- und Vorgangsdaten, Personalidentifikationen sowie bis zu 20 Begründungen für Maschinenstill-

stände werden menügesteuert über die Tastatur und/oder die Leseperipherie eingegeben.

Rüst-/ Einrichtvorgänge werden über die Automatik-Aus-Funktion, differenziert nach Kostenarten, erfaßt. Die Automatik-Aus-Menge wird separat angezeigt und ausgedruckt.

Weitere Produktionsbedingungen können parallel zur Produktion oder einem Stillstandsgrund dokumentiert werden.

Der Mitarbeiter wird jederzeit mit Hilfe des **Displays** über den Auftragsfortschritt und den aktuellen Arbeitsablauf informiert.

## Terminalparameter:

- Berechnung des Nutzungsgrades
- Variable Gestaltung der Displayanzeige
- Art der Produktionszeiterfassung
- Erfassung und Behandlung der Mengen
- 10 oder bis zu 20 Unterbrechungsgründe
- Manuelle, dynamische und statische Ansteuerung der Unterbrechungsgründe
- Relaisansteuerung
- Automatik-Aus-Funktion für Rüstzeit
- Registrierzeiteinheit und -dauer für Belegaufschrieb
- Erfassung mit Mengenmultiplikator
- Vorgabe einer Sollmenge
- Taktzeit- oder Geschwindigkeitsanzeige
- Zwischen-/Endausdruck



① Klappe für Einzugsschacht

② Sichtfenster für Produktionsbeleg

③ Signallampen rot und gelb für Maschinenzustand

④ Funktionstasten für Eingabe von Auftrags- und Sachnummern, Korrektur und Quittierung der Eingaben, für die Displayanzeige und das Arbeitsende

⑤ Display

⑥ Tastatur für die Eingabe von Unterbrechungsgründen und Zuordnungsdaten

⑦ Schlüsselschalter

# Transparenz in der Fertigung

Über die Taste "Display" können zusätzliche, variabel gestaltbare Informationen abgerufen werden. Zum Beispiel:

- Produzierte Mengen
- Produktionszeiten
- Nutzungsgrad
- Taktzeit oder Geschwindigkeit
- Stillstandszeiten
- Rüst-/Einrichtmengen
- Mengenvmultiplikator

Der gesamte Arbeitsablauf wird auf einem **Produktionsbeleg** analog und uhrzeitrichtig in leicht verständlicher Form aufgezeichnet.

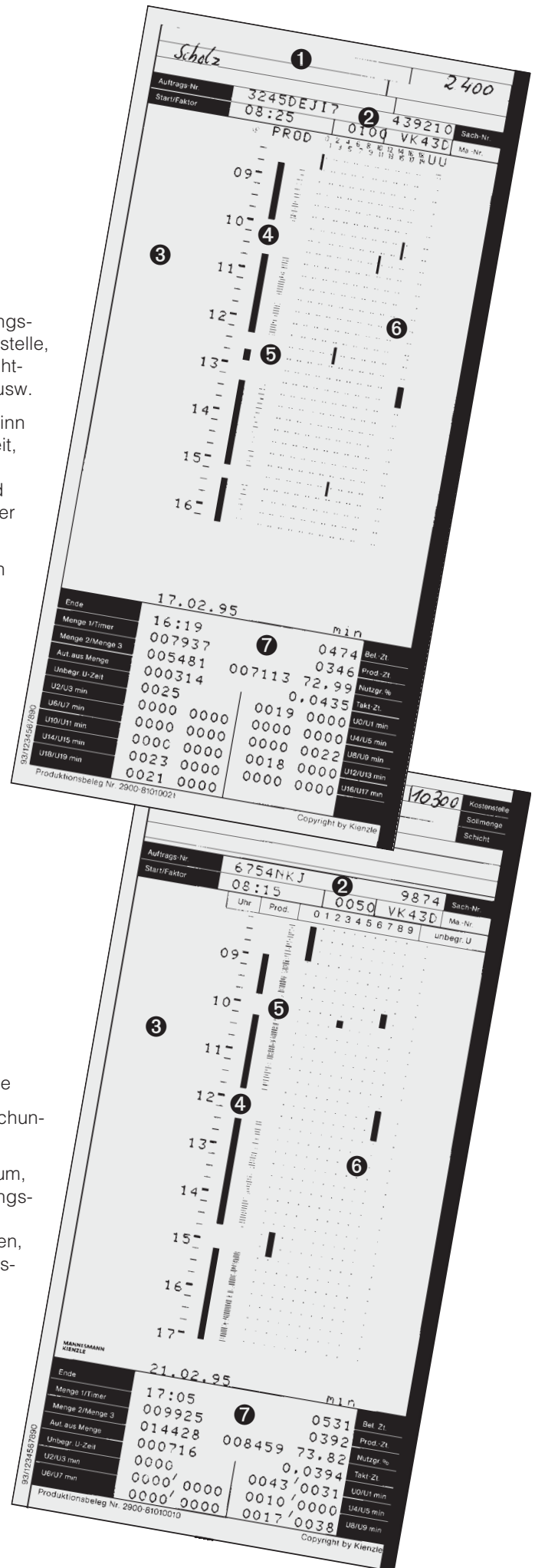
Die kumulierten Zeit- und Mengendaten werden vor Ort als Schicht-, Tages- und Wochenprotokoll vom integrierten Terminaldrucker auf dem Produktionsbeleg ausgedruckt. Damit erhält der Mitarbeiter einen aussagekräftigen Nachweis über die Maschinennutzung.

Die rote und gelbe **Signallampe** signalisieren den aktuellen Maschinenzustand.

Das Maschinenterminal 2480 meldet jede Dateneingabe oder Zustandsänderung automatisch an den entsprechenden **Verarbeitungsrechner**. Vom Rechner aus sind jederzeit die aktuellen Daten aus dem Maschinenterminal abrufbar. Außerdem können Daten aus dem Rechner in das Maschinenterminal geladen, gespeichert und angezeigt werden.

- 1 Feld für Zuordnungsdaten wie Kostenstelle, Sollmenge, Schichtnummer, Name, usw.
- 2 Kopfzeile für Beginn der Erfassungszeit, Auftragsnummer, Sachnummer und Maschinenummer
- 3 Aufzeichnungsfeld für analoge Daten

- 4 Produktionszeit
- 5 Produktionsmenge
- 6 Feld für Unterbrechungen
- 7 Fußzeilen für Datum, Ende der Belegungszeit, kumulierte Zeiten und Mengen, Taktzeit, Nutzungsgrad



# Die wichtigsten Daten auf einen Blick

## Technische Informationen

---

### Gehäuse

- schlagfestes Kunststoffgehäuse
- für Wandmontage
- integrierter alphanumerischer Drucker
- Schlüsselschalter
- Umgebungstemperatur 0°C - 45°C
- Abmessungen: L 395 x B 333 x T 116 mm

### Tastatur

- Tastatur mit Alpha- und numerischer Belegung
- 9 definierte Eingabe- und Funktionstasten
- 10 parametrierbare Funktionstasten
- Tastenstreifen 0 - 9
- austauschbare Beschriftungsstreifen

### Anzeigen

- hinterleuchtetes LC-Display
- 4 x 20 Zeichen und 8 mm Zeichenhöhe
- Kontrast einstellbar
- 2 Signallampen (rot und gelb)

### Elektronik

- Mikroprozessor V25
- PROM 256 KB
- S-RAM 128 KB batteriegepuffert
- Echtzeituhr batteriegepuffert
- Netzanschluß 230 Volt - 50 Hz

### Schnittstellen

- 3 Mengeneingänge, opto-entkoppelt
- 12 digitale, parametrierbare Eingänge, opto-entkoppelt; extern ansteuerbar, voreingestellt 2 Statureingänge
- 1 Relaisausgang, parametrierbar
- 1 RS 232 C (V24)
- akustischer Signalgeber, einstellbar
- 1 Online-Anschluß (TTY / 20mA) zum Rechner

## Optionen

---

### Schnittstellen

- Barcode-Lesestift mit Kombihalter als Durchzugsleser
- 1 RS 232C (V24)

### Elektronik

- S-RAM erweiterbar mit 128 KB, 256 KB oder 512 KB
-