



TECHSOFT – connecting technologies



TECHSOFT Datenverarbeitung GmbH  
Zentrale: A-4030 Linz, Bäckermühlweg 73  
Tel.: +43 (0)732 37 89 00-0  
Fax: +43 (0)732 37 89 00-99  
kontakt@techsoft.at

# PRODUKTBLATT

## iFactory iBDE

Web-basierte Betriebsdatenerfassung

Fertigungsunternehmen werden immer mehr mit Forderungen nach sinkenden Produktions-Losgrößen, kürzeren Lieferzeiten und steigendem Kostendruck konfrontiert. Ein Großteil der Fertigungsbetriebe setzt bereits Produktionsplanungs- und Steuerungssoftware (PPS bzw. ERP) ein. Anstehende Aufträge können damit von den fertigungsnahen Abteilungen einfach verwaltet werden.

- An welchen Maschinen stehen noch Ressourcen zur Verfügung?
  - Kann ein neuer Auftrag noch ohne Schicht-Erweiterung unter Einhaltung des vorgegebenen Liefertermins gefertigt werden?
  - u.v.m.
- lassen sich nur bei entsprechender Dokumentation der Ist-Situation des Fertigungsprozesses beantworten.

The screenshot shows the iBDE web interface. At the top, it displays 'i BDE BAUER Thomas [21040] Arbeitsplatz: 002929 - DMG80U' and 'powered by iFactory Abmelden'. The main area is titled 'Auftragsliste' (Order List) and is updated at '11:19:26'. Below the title are buttons for 'Palette neu [F5]' and 'Palette ändern [F6]'. A table lists orders with columns: NC-Prog., PalNr., Auftr.Start., AG-Bez., Kunde, and FA/AG-Nr./Rückmnr. An 'Unterbrechen' (Interrupt) modal window is open, listing reasons for interruption: Maschinenstörung, Werkzeugverschleiss, Maschinenreinigung, Vorrichtungsbau, Rückfrage, Maschinenwartung, and Programmerstellung. A 'Auftr. Zeit' (Order Time) sidebar is also visible.

NC-Prog.:	PalNr.:	Auftr.Start.:	AG-Bez.:	Kunde:	FA/AG-Nr./Rückmnr.:
002345 002346	1	22.09.2005 10:05:10	Montieren der Sortieranlage laut Auftrag	Techsoft Datenverarbeitung GmbH	000001224588 / 0020 / 00005920
005000	2	22.09.2005 09:54:11	Montieren von Riemen- und Walzenförderer	Techsoft Datenverarbeitung GmbH	Sammelauftrag / 0020 / S0002014
006000	3	22.09.2005 09:54:18	Montieren der Entladestation	Techsoft Datenverarbeitung GmbH	Sammelauftrag / 0020 / S0002014

Zeitnahe Informationen aus der Fertigung sind für die flexible Fertigungsplanung bzw. -steuerung ebenso notwendig. Sie sind die Basis für eine objektive Kostenkontrolle bzw. effektive Nachkalkulation. Betriebsdatenerfassung (BDE) gewinnt immer größere Bedeutung. Der Status der Fertigungsprozesse kann aus den «Soll-Vorgaben» des PPS-/ERP-Systems gemeinsam mit den aktuellen «Ist-Informationen» aus den BDE-Rückmeldungen abgeleitet werden.

Fragen wie

- Sind bestimmte Aufträge noch in der Planvorgabe?
- Welche Aufträge haben sich verzögert?
- Warum haben sich Aufträge verzögert?

iBDE, ein Modul der TECHSOFT iFactory, unterstützt Sie dabei, zeitgenaue und vollständige Informationen über Ihre Fertigungsprozesse zu erhalten.

Die flexible Web-Oberfläche von iBDE ermöglicht ein intuitives und ergonomisches Erfassen von Betriebsdaten im Werkstatenumfeld und visualisiert sämtliche notwendigen Fertigungsinformationen.

Dem Maschinenbediener steht mit iBDE eine einheitliche Benutzeroberfläche zur Verfügung, die alle für die Fertigung relevanten Auftrags- und Produktinformationen flächendeckend und jederzeit aktuell in elektronischer Form zur Verfügung stellt.

### Funktionalität

- Intuitives und ergonomisches Erfassen aller Betriebsdaten im Werkstatenumfeld
- Abfragemöglichkeit und Visualisierung aller Aufträge und Fertigungsressourcen
- Unterstützung der papierarmen Fertigung durch elektronische Auftragsvorratslisten pro Arbeitsplatz, elektronische Lauf- bzw. Materialkarten u.v.m.
- Datenerfassung durch An- oder Abmelden, Unterbrechungen und Teilerückmeldungen zu Fertigungsaufträgen oder Arbeitsgängen
- Meldung von produzierten Stückzahlen und Ausschuss bzw. Ausschussgründen
- Erfassung von Produktionszeiten, Rüstanteil und Stillstandszeiten bzw. Stillstandsgründen
- Meldung von personenbezogenen Zeiten
- Beliebige Meldeprozesse sind konfigurier- bzw. implementierbar – z.B.: Montage/Mehrbedienerarbeitsplatz, Maschinenarbeitsplatz, Mehrpaletten-Maschinenarbeitsplatz, Auftragsplit- bzw. Sammelauftragslogik u.v.m.

### Nutzen

- Sämtliche Fertigungsprozesse zeitgenau und effektiv dokumentiert
- Grundlage effektiver Kostenkontrolle und Nachkalkulation in der Fertigung
- Steigerung von Qualität und Produktivität in der Fertigung
- Zukunftssichere Investition, da moderne Java-Technologie genutzt wird
- Kostengünstige und schnelle firmenweite Einführung dank Web-Oberfläche



TECHSOFT – connecting technologies



Dank Durchgängigkeit aller Informationen aus dem PPS-System, verbunden mit Produkt- und Arbeitsplatzdaten, werden Qualität und Produktivität im Fertigungsprozess erhöht.

Die Betriebsdatenerfassung iBDE ist mit allen Modulen der iFactory vollständig integrierbar. Flexible Schnittstellen zu gängigen PPS-/ERP-Produkten stellen einen durchgängigen und lückenlosen Arbeitsprozess von der Auftragsverarbeitung bzw. -planung bis zur Fertigung sicher.

- Aufträge und Arbeitsgänge werden von den PPS-/ERP-Systemen übernommen. Die erfassten Betriebsdaten werden (meist in kumulierter Form) dem überlagerten PPS-/ERP-System rückgemeldet, wo zusätzliche Auswertungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.
- Für die Fertigung eines Werkstättenauftrages benötigte NC-Programme sind beispielsweise von der iBDE-Oberfläche aus direkt verknüpft (via Hyperlink) und können auf Knopfdruck mittels iFactory iDNC auf die jeweilige Werkzeugmaschine übertragen werden. Mit iFactory iMDE erfasste Maschinendaten können in der iBDE-Auftragsliste visualisiert werden oder für eine automatisierte Funktionssteuerung (TRIGGER) weiter verwendet

Mehrpaletten-Maschinenarbeitsplatz: mit Integration von iBDE-iDNC (NC-Programme), iMDE (Maschinendatenerfassung), iView (Zeichnungs-/Modell-Anzeige) sowie Auftragsdaten aus dem ERP-System

- werden. So wird beispielsweise durch das Signal des Palettenwechslers die Visualisierung des aktiven Auftrags gesteuert.
- Durch einfache Integration mit verschiedenen PDM-Systemen können systemübergreifende Arbeitsprozesse sicherstellen, dass keine veralteten NC-Programme zu den Werkzeugmaschinen übertragen werden.

- Dank Anbindung an ein PDM-System bzw. Zeichnungsarchiv werden Zeichnungen, Prüfvorschriften, Aufspannskizzen und andere fertigungsrelevanten Daten angezeigt.
- DNC-Betrieb, Auftragsrückmeldung oder Maschinen- und Betriebsdatenerfassung sind dank Integration der iFactory-Anwendungen von der gleichen Oberfläche aus bedienbar.
- Die gesamte Auftragsbearbeitung von der Planung bis zur Fertigstellung wird in iBDE lückenlos dokumentiert. Arbeitsvorbereitung, Maschinenbediener und Kontrolle verfügen damit über ein gemeinsames, leistungsfähiges Werkzeug.

Auftrags- bzw. Palettenneuanlage

iBDE basiert auf moderner Java-Technologie. Diese Web-Technologie zeichnet sich durch die zentrale Installations- bzw. Konfigurationsmöglichkeit, eine netzwerkweite, plattformunabhängige Einsatzmöglichkeit (auf den Client-Arbeitsplätzen wird nur ein Web-Browser benötigt) wie auch eine tiefe Integrationsfähigkeit mit bestehenden Backend-Systemen aus. Diese innovative Technologie bietet hohen Investitionsschutz für die Zukunft.

iBDE ist eine Applikation der iFactory, dem flexiblen Bausteinsystem für PLM-Lösungen.