



- **IPASWIN-Benutzerverwaltung** 
- **IPASWIN-Datenkodierung** 
- **Grafisch optimierte Austaktung unter Berücksichtigung eines Produktionsplanes mit Varianten-Mix** 
- **Programm-Erweiterungen allgemein**
 - Damit IPASWIN nicht unabsichtlich mehrfach geöffnet wird, wurde eine Sperre eingebaut. (mit Shift-Taste mehrmals öffnen möglich)
 - Bild- und Media-Dateien können per Drag and Drop aus dem Explorer-Fenster übernommen werden.
 - Berechnungen von Zahlen mit Potenz-Darstellung werden korrekt berechnet
 - Wenn Sie Daten aus 32.40 übernehmen wollen, wird geprüft, ob BDE installiert ist
 - Lookup Vorgänge und Planvorgänge mit Übertragung von Bild-Feldern
 - ganzer Bildschirm ist auch für Programm-Fenster möglich.
 - ZahlCheck 9E-5 auf ok korrigiert.
 - Zeichenwandlung / -> # bei Export/Import mit Excel
 - LOCK im Kopfsatz wirkt auch alle Struktur-Tabellen
 - Tabseite von Exceltabelle mit Tabname, Beschreibung erweitert, Problem deutsch schreiben englisch lesen (Fand nicht korrekten Tabellennamen)
 - Datensatz duplizieren, Dialog mit neuer Ablage-Nummer eingeführt
 - Menü Bedienungsanleitung mit Baumstruktur
 - Demoversion starten mit Strg Shift und Icon
 - Fenster-Position für Einflußgrößen-Eingabe nur speichern wenn WindowState=wsNormal
 - Neue Benutzer-Konten-Verwaltung mit Anwenderklassen eingeführt
 - **Datenkodierung**
 - Baumstruktur und Auswahl je Stelle kombinierbar
 - Mehrerer Felder VORGANG, VORG
 - ToolButton nur bei vorhandenen Feldern aktiv (über Datenstruktur anzeigen erzeugen)
 - Datenstruktur abhängig von erster Datenebene
möglich, Arbeitsgebiet; C=Hauptfunktionsgruppe; E=Arbeitsplätze; G=Produkt
 - auf Pflichtangaben prüfen
 - Erweiterung mit editierbar, Füllzeichen, Groß-/Kleinschreibung
 - Eingabe nur über Datenkodierung einstellbar
 - **Optionen**
 - Optionen gemeinsamer Filter
 - Optionen Druck-Filter, Standard-Filter bei Auswahl als Filter verwenden
 - Optionen Formular für Urprotokoll sofort drucken
 - Backupsicherung Rename nur wenn Änderungen vorhanden sind.
 - Option Tabelleneigenschaften Bildanzeige einpassen
 - Aliasangaben in den Verzeichnissen erlaubt IpasMobil<USER>\
 - Parameter Einheit einstellbar zum Drucken
 - Sortierung der Farbtabelle in den Parametern
 - Parameter- Optionen Media-Pgm Eingabe 'standard' entspricht Windows Standard Programm für VideoFilme
 - **Menü-Erweiterungen**
 - **Bearbeiten**
 - **Satz-Sperren**
 - **Löschen**
 - **Lösch-Sperre (*)**
 - **Editier-Sperre (-)**
 - **Tools - Datenbank-Tools Tabellen vergleichen.** (alle Unterpfade werden nach markierten Tabellen (Key) untersucht und gleiche Keynamen unter '_vgl_TabName.txt' gespeichert.)
 - **Tools - Tabellen-Eigenschaften**
 - **Fehlende IpasMobil-Dateien Anzeigen**
 - **Dokumente - Prüfen** (Es werden die Felder BILD, MEDIA, DOC_DAT nach fehlenden Dateien untersucht (auch mit Komma getrennt))
 - **Dokumente - Pfade entfernen** (Prüfen und Dateien mit Pfaden kopieren und Pfad entfernen)



The screenshot shows a window titled "USER - Berechtigungen" with a menu bar containing "User-Namen", "Klassen-Definition", "Alle Definitionen", "Daten-Verzeichnisse", "Netz Protokoll", "Alias Variable", and "ADS.INI". Below the menu is a table with the following data:

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Passwort	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail - Adresse
1	MD_P4375	ADMIN		Mitterhauser	Johann	GFS	08234 959950	j@mitterhauser.com
2	kfst	REFA		Stech	Klaus	Vertrieb	08234 959950	klaus.stech@mitterhauser.com
3	winkler	MTM		Winkler	Karl	Beratung	08234 959950	
4	Administrator							

Below the table, there is a "Klasse:" dropdown menu set to "REFA". To its right are buttons for "Kopie", "Löschen", "Dateien sperren", "Haupt-Menüs", "Options-Namen", "Menüs", "Objekte", and "Test". At the bottom of the window are buttons for "Lesen", "Speichern", "inaktiv", and "Hilfe".

Berechtigungskonzept für die unterschiedlichen Rechte der Benutzer





Inhalt

- × **Benutzer**
 - Beschreibung der Benutzer
 - Anwender-Klasse zuordnen
 - Klassen-Definition
 - Übersicht aller Definitionen
- × **Anwenderklasse**
 - Dateien sperren (nur Lesezugriff)
 - Haupt-Menüs (Menüpunkte sperren)
 - Datenbereiche festlegen
 - Program-Modul Menüs sperren
 - Program-Modul Objekt-Eigenschaften ändern
 - Test einer Anwenderklasse
- × **Informationen**
 - Daten-Verzeichnisse mit Schreibrechten
 - Benutzer-Aktivitäten protokollieren
 - Anzeige der Alias-Variable
 - Einstellungen für ADS-Database-Server

Bedienung

Mittels Click auf den Menüpunkt gelangen Sie zum gewünschten Kapitel. Mit  links unten gelangen Sie stets zurück zum Inhalt.

Mit Hilfe des  Buttons gelangen Sie zum zugehörigen Beispiel mit IpasMobil.  jeweils rechts unten führt Sie wieder zurück.



Beschreibung der Benutzer

Alle User, die IPASWIN einmal aufgerufen haben, werden automatisch angelegt.

Hier können Sie alle Angaben zu jeder User-Kennung erfassen.

The screenshot shows the 'USER - Berechtigungen' application window. It features a menu bar with options: 'User-Namen', 'Klassen-Definition', 'Alle Definitionen', 'Daten-Verzeichnisse', 'Netz Protokoll', 'Alias Variable', and 'ADS.INI'. Below the menu is a table with columns: 'Nr.', 'User-Kennung', 'Anwender-Klasse', 'Passwort', 'Nachname', 'Vorname', 'Funktionsstelle', 'Telefon', and 'eMail - Adresse'. The table contains four rows of user data. Below the table, there is a 'Klasse:' dropdown menu set to 'REFA', and several buttons: 'Kopie', 'Löschen', 'Dateien sperren', 'Haupt-Menüs', 'Options-Name', 'Lesen', 'Speichern', 'inaktiv', and 'Hilfe'. A help dialog window titled 'USERDEF/IPAS_FH' is open, displaying instructions for user management.

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Passwort	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail - Adresse
1	MD_P4375	ADMIN		Mitterhauser	Johann	GFS	08234 959950	j@mitterhauser.com
2	kfst	REFA		Stech	Klaus	Vertrieb	08234 959950	klaus.stech@mitterhauser.com
3	winkler	MTM		Winkler	Karl	Beratung	08234 959950	
4	Administrator							

Wenn Sie Änderungen rückgängig machen wollen (vorm Speichern) dann können Sie nochmals einlesen.

Hier werden alle User-Klassendefinitionen gespeichert und aktiviert.

Die Definitionen können Sie hier inaktiv setzen. Bei Programm-Start werden keine Berechtigungen vergeben. Durch Speichern wird wieder aktiviert.

The help dialog window titled 'USERDEF/IPAS_FH' contains the following instructions:

Hinweise zu User-Berechtigungen

- User-Kennung**
Anlegen der User und Berechtigungen zuordnen. User werden ergänzt mit den Namen der Unterpfade aus Programmpfad\INI\.. Anwender-Klasse kann mit Doppelclick ausgewählt werden. Wenn Sie Passwörter festlegen, muß dies für alle User erfolgen.
- Anwender-Klasse**
Anzeige aller Definitionen der ausgewählten Anwender-Klasse. Bei Menüs und Dateien wird zusätzlich angezeigt, in welchen anderen Klassen diese Sperren auch definiert sind.
- Alle Definitionen**
Anzeige aller Definitionen aller Klassen. Hier können direkt Veränderungen vorgenommen werden.
- Daten-Verzeichnisse**
Hier werden alle Verzeichnisse aufgelistet, für die der Administrator für jeden USER Lese und Schreibrechte erhalten freigeben muß. Unterverzeichnisse müssen eingeschlossen werden !)

Buttons: OK, Abbrechen





Anwender-Klasse zuordnen

Falls gewünscht, können Sie dem einzelnen User ein Passwort zur Programm-Nutzung einrichten.

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Passwort	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail - Adresse
1	MD_P4375	ADMIN		Mitterhauser	Johann	GFS	08234 959950	j@mitterhauser.com
2	kfst	REFA		Stech	Klaus	Vertrieb	08234 959950	klaus.stech@mitterhauser.com
3	winkler	MTM		Winkler	Karl	Beratung	08234 959950	
4	Administrator							

Klasse: REFA | Kopie | Löschen | Dateien sperren | Haupt-Menüs | Options-Namen | Menüs | Objekte | Test

Lesen | Speichern | inaktiv | Hilfe

Jedem User müssen Sie eine Anwender-Klasse zuordnen.
Durch Doppelklick können Sie aus den definierten Klassen auswählen.

Sie müssen mindestens einem User die Klasse **ADMIN** zuordnen, damit dieser User die Benutzer-Konten einrichten und verwalten kann.
Die Klasse **ADMIN** hat keinerlei Einschränkungen bei der Programm-Nutzung.





Anwender-Klasse REFA

Anzeige aller Definitionen der ausgewählten Anwender-Klasse.

Bei Menüs und Dateien wird zusätzlich angezeigt, in welchen anderen Klassen diese Sperren auch definiert sind.

The screenshot shows a window titled 'USER - Berechtigungen' with a tabbed interface. The 'Klassen-Definition' tab is active, displaying a list of class definitions for the selected class 'REFA'. The list is organized into sections: '[MENUSPERRE_REFA]', '[DATEISPERRE_REFA]', and '[OPTIONSNAMEN_REFA]'. Each entry consists of a class name, a description, and a permission type (MTM;).

Class Name	Description	Permission
[MENUSPERRE_REFA]		
Datenkodierung1	'Datenkodierung	MTM;
Datenstruktur1	'Artikel-Struktur	MTM;
Parameter2	'Parameter	MTM;
Nameanlegen1	'Name anlegen	MTM;
Namelschen1	'Name löschen	MTM;
USER_Berechtigungen	'Benutzer-Konten	MTM;
DATEIDEF	'Programm-Definitionen	MTM;
DatenbankTools1	'Datenbank-Tools	MTM;
Parameter1	'Parameter	MTM;
N12	'-	MTM;
Datensicherung1	'Datensicherung	MTM;
[DATEISPERRE_REFA]		
IPAS_KS	'Datenkodierung	MTM;
IPAS_KD	'Kodierung	MTM;
IPAS_EA	'Artikel-Struktur	MTM;
IPAS_ED	'Strukturstufen	MTM;
IPASSVE0	'MTM-Gruppen	MTM;
IPASSVE1	'MTM-Karten	MTM;
IPASSVE2	'MTM-Daten	MTM;
IPASPAR	'	MTM;
[OPTIONSNAMEN_REFA]		
IPASPAR		
Elektro		
Seminar_1		

At the bottom of the window, there is a dropdown menu for 'Klasse:' set to 'REFA', and several buttons: 'Kopie', 'Löschen', 'Dateien sperren', 'Haupt-Menüs', 'Lesen', 'Speichern', 'inaktiv', and 'Hilfe'.





Alle Definitionen

Unverschlüsselte Anzeige aller Definitionen aller Klassen.

Hier können direkt Veränderungen vorgenommen werden.

The screenshot shows the 'USER - Berechtigungen' application window. The 'Alle Definitionen' tab is selected. The main area displays a list of definitions for the 'REFA' class, including:

- [AWKLASSE]
- MD_P4375=ADMIN;Mitterhauser;Johann;GFS;08234 959950;j@mitterhauser.com;CA06E-D3EE
- kfst=REFA;Stech;Klaus;Vertrieb;08234 959950;klaus.stech@mitterhauser.com
- winkler=MTM;Winkler;Karl;Beratung;08234 959950
- [DATEISPERRE_REFA]
- IPAS_KS
- IPAS_KB
- IPAS_EA
- IPAS_ED
- IPASSVE0
- IPASSVE1
- IPASSVE2
- IPASPAR
- [MENUSPERRE_REFA]
- Datenkodierung1
- Datenstruktur1
- Parameter2
- Nameanlegen1
- Namelschen1
- USER_Berechtigungen
- DATEIDEF
- DatenbankTools1
- Parameter1
- N12
- Datensicherung1

At the bottom, there is a control bar with a 'Klasse:' dropdown menu set to 'REFA', and buttons for 'Kopie', 'Löschen', 'Dateien sperren', 'Haupt-Menüs', 'Options-Namen', and 'Menüs'. Below this are larger buttons for 'Lesen', 'Speichern', 'inaktiv', and 'Hilfe'. A 'Kopieren in Zwischenablage' and 'Drucken' button is also visible on the right side of the main area.





Dateien sperren (nur Lesezugriff)

The screenshot shows two windows from the IPASWIN application. The left window, titled 'USER - Berechtigungen', displays a table of users and their classes. The right window, titled 'Markierte Dateien sind nur mehr lesbar!', shows a tree view of files with checkboxes for permissions.

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Passwort	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail
1	MD_P4375	ADMIN		Mitterhauser	Johann	GFC	08224 958850	
2	kfst	REFA		Stech	Klaus	V		
3	winkler	MTM		Winkler	Karl	B		
4	Administrator							

Buttons: Klasse: REFA, Kopie, Löschen, Dateien sperren, Haupt-Menüs, Optionen, Lesen, Speichern, inaktiv, Hilfe.

File list (selected items):

- Zeitaufnahmen
 - Ablaufabschnitte
 - Meßwerte
 - Urdaten-Korrektur
 - Deckblatt-Ergebnisse
 - Anfangszeiten
 - Störungen
 - Vorgänge
 - Multimoment-Aufnahmen
 - Planzeit-Vorgang
 - Auswertegruppen
 - Zeitarten
 - Auswerte-Parameter
 - Bearbeiter
 - Mensch
 - Teil
 - Betriebsmittel
 - Datenkodierung
 - Artikel-Struktur
 - Plan-Vorgänge
 - Einflußgrößen-Tab
 - Arbeitsgang-Text
 - Programm-Übersetzung
 - Wörterbuch
 - Wörterbuch Standard

Neue Klasse anlegen:
Durch Eingabe eines neuen Klassen-Namens wird eine neue Klasse angelegt.
Durch den Kopie-Button können die Rechte von einer anderen Anwender-Klasse kopiert werden.

Die markierten Dateien können vom User bei dieser Klasse nur gelesen werden. (keine Eingabe möglich).





Haupt-Menüs (Menüpunkte sperren)

USER - Berechtigungen

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Passwort	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail
1	MD_P4375	ADMIN		Mitterhauser	Johann	GFS	08234 959950	j@mitt
2	kfst	REFA		Stech	Klaus	Vertrieb	08234 959950	klaus.s
3	winkler	MTM		Winkler	Karl	Beratung	08234 959950	
4	Administrator							

Klasse: REFA

Kopie Löschen Dateien sperren **Haupt-Menüs** Optionen

Lesen Speichern inaktiv Hilfe

Markierte Menüpunkte werden nicht mehr ...

- MainMenu1
 - Datei
 - miniDat lesen
 - miniDat schreiben
 - Datenübertragung
 - Bearbeiten
 - Optionen
 - Fenster
 - Tools
 - Benutzer-Konten
 - Programm-Definitionen
 - Sprachen Übersetzung
 - Sprache auswählen
 - Tabellen-Eigenschaften
 - Tabellen-Auswahl-Gruppe
 - Netzwerk-Info
 -
 - Datenbank-Tools
 - Parameter
 -
 - Datensicherung

Haupt-Menüs
Die markierten Menü-Punkte werden bei dieser Klasse nicht angezeigt.





Datenbereiche festlegen

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Passwort	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail
1	MD_P4375	ADMIN		Mitterhauser	Johann	GFS	08234 959950	j@mitt
2	kfst	REFA		Stech	Klaus	Vertrieb	08234 959950	klaus.s
3	winkler	MTM		Winkler	Karl	Beratung	08234 959950	
4	Administrator							

Klasse: REFA

Buttons: Kopie, Löschen, Dateien sperren, Haupt-Menüs, Options-Namen, Lesen, Speichern, inaktiv, Hilfe

Options-Namen
Hier können Sie festlegen, dass von dieser Anwenderklasse nur Options-Namen angezeigt werden, die markiert sind.

- IPASPAR
- ESCADA
- Rhode & Schw...
- Test
- IPASPAR_D
- Seminar
- ESCADA_test
- IPASPAR_K
- IPASPAR_REHAU
- Liefer
- Liefer_netz
- Liefer_netz_y
- Test_demo
- Ziehl-Abegg
- Elektro
- Test Ads

Buttons: OK, Abbr





Program-Modul Menüs sperren

The screenshot shows the IPASWIN application interface. The main window displays a table of user permissions. A dialog box titled 'PopupMenu1' is open, showing a list of menu items with checkboxes. A text box explains that when an application is open, the checked menu items for the selected class will not be displayed.

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Password	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail
1	MD_P4375	ADMIN		Mitterhauser	Johann	GFS	08234 959950	j@mitt
2	kfst	REFA		Stech	Klaus	Vertrieb	08234 959950	klaus.s
3	winkler	MTM		Winkler	Karl	Beratung	08234 959950	
4	Administrator							

PopupMenu1

- Meßpunkt verschieben
- kleinste Einzelzeit
- größte Einzelzeit
- markierte Meßwerte suchen
- Meßwerte markieren/freigeben
-
- Ausschneiden
- Kopieren
- Einfügen
- PopupMenu2
- Zeilenvorschub in Beschreibung entfernen
- Vorgangstexte aktualisieren
- Vorgänge in Vorgangsdatei übertragen
-
- Häufigkeitsberechnungen
-
- Ausschneiden
- Kopieren
- Einfügen

Menüs
Wenn Sie eine Anwendung geöffnet haben, (z.B: Zeitaufnahmen, Arbeitsplanung oder MTM-Analysen) werden die markierten Menü-Punkte dieser Anwendung bei der Klasse nicht angezeigt.





Program-Modul Objekt-Eigenschaften ändern

The screenshot shows the IPASWIN interface with several windows. The main window displays a table of user permissions:

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Passwort	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail
1	MD_P4375	ADMIN						
2	Kfst	REFA						

Below the table, a tree view shows the object hierarchy for the selected user (REFA). The 'A-Gruppe' object is selected. A dialog box titled 'USER - Berechtigungen' is open, showing the properties for the selected object:

```
[_Objekte_IPASZTDF]  
. Font=Name,Size,fsBold,fsItalic,fsUnderline,fsStrikeOut,Color  
----- TLabel  
T00_GPARAM.Visible=True  
T00_GPARAM.Left=460  
T00_GPARAM.Top=45  
T00_GPARAM.Width=48  
T00_GPARAM.Height=13  
T00_GPARAM.Font=MS Sans Serif,8,0,0,0,0,0  
T00_GPARAM.Caption=Parameter
```

The dialog box also shows the class 'REFA' and buttons for 'Kopie', 'Löschen', 'Dateien sperren', 'Haupt-Menüs', 'Options-Namen', 'Menüs', and 'Objekte'. A text box explains the 'Objekte' button:

Objekte
Für markierte Objekte werden die aktuellen **Eigenschaften** angezeigt. Diese können Sie dann kopieren, verändern und dann auf der Seite "Alle Definitionen" in die entsprechende Klasse eintragen.





Test einer Anwenderklasse

Nr.	User-Kennung	Anwender-Klasse	Passwort	Nachname	Vorname	Funktionsstelle	Telefon	eMail
1	MD_P4375	ADMIN		Mitterhauser	Johann	GFS	08234 959950	j@mitt
2	kfst	REFA		Stech	Klaus	Vertrieb	08234 959950	klaus.s
3	winkler	MTM		Winkler	Karl	Beratung	08234 959950	
4	Administrator							

Test
Hier können Sie die aktuelle Anwender-Klasse (REFA) Testen.
Nach dem Test müssen Sie IPASWIN beenden und dann neu starten, damit Ihre ADMIN-Klasse wieder aktiviert wird.

IPASWIN-ADS

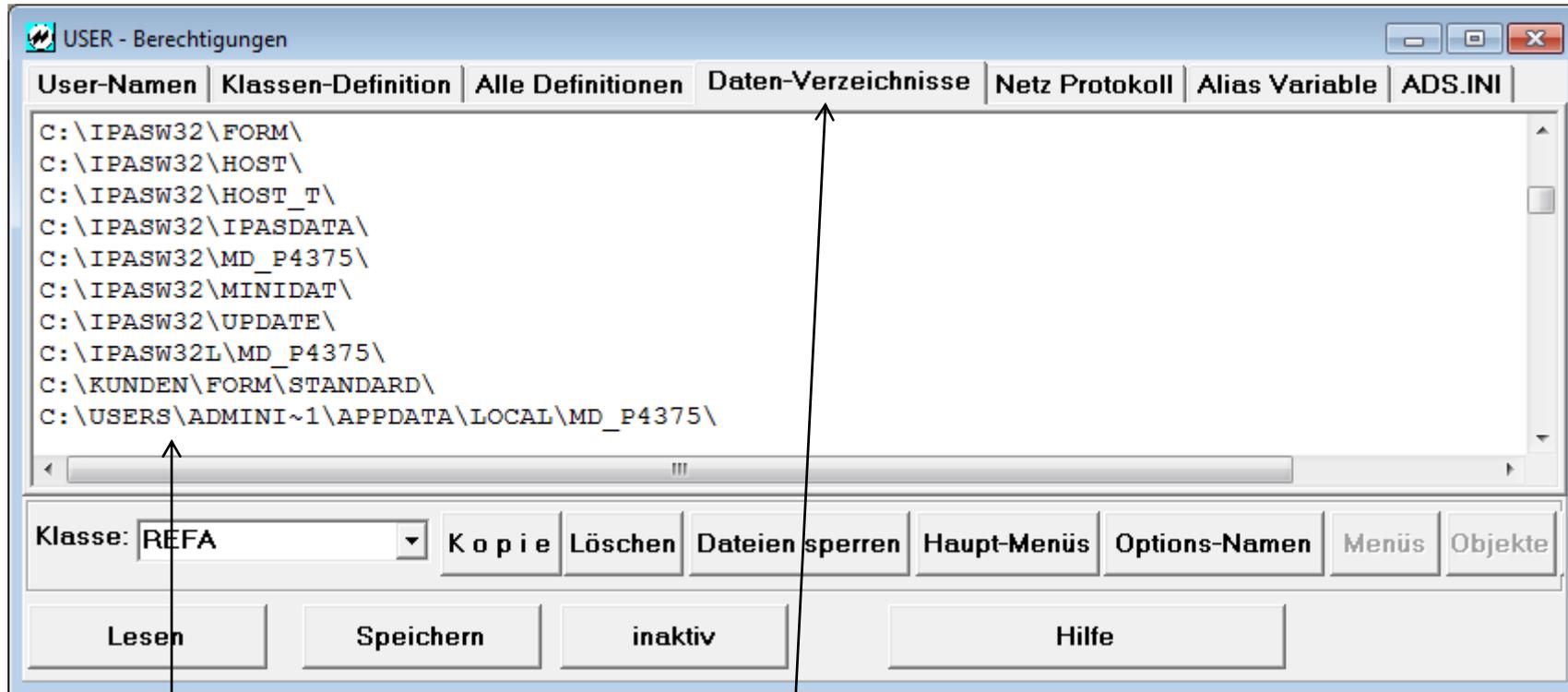
Nach dem Test der Klasse -> IPASWIN beenden und danach IPASWIN neu starten!

OK





Daten-Verzeichnisse mit Schreibrechten



Daten-Verzeichnisse

Hier werden alle Verzeichnisse aufgelistet, für die der Administrator für jeden USER Lese und Schreibrechte erhalten freigeben muss. Unterverzeichnisse müssen eingeschlossen werden !)





Benutzer-Aktivitäten protokollieren

USER - Berechtigungen

User-Namen | Klassen-Definition | Alle Definitionen | Daten-Verzeichnisse | **Netz Protokoll** | Alias Variable | ADS.INI

```
249 ;25.01.2012 3:50:07 PM ;MD_P4375-PC ;MD_P4375 ;IPASZTMF ;IPASSVDF
;25.01.2012 3:51:30 PM ;MD_P4375-PC ;MD_P4375 ;abgemeldet
;25.01.2012 3:56:22 PM ;MD_P4375-PC ;MD_P4375 ;angemeldet
31 ;25.01.2012 3:56:28 PM ;MD_P4375-PC ;MD_P4375 ;IPASZTMF ;IPAS_ZF
234 ;25.01.2012 3:57:43 PM ;MD_P4375-PC ;MD_P4375 ;IPASZTMF ;IPASSVDF
63 ;25.01.2012 3:58:17 PM ;MD_P4375-PC ;MD_P4375 ;IPASZTMF ;IPAS_ZF
265 ;25.01.2012 3:59:23 PM ;MD_P4375-PC ;MD_P4375 ;IPAS_ZF ;IPASSVDF
;25.01.2012 4:00:38 PM ;MD_P4375-PC ;MD_P4375 ;abgemeldet
```

einschalten | ausschalten

Klasse: REFA | Kopie | Löschen | Dateien sperren | Haupt-Menüs | Options-Namen | Menüs | Objekte

Lesen | Speichern | inaktiv | Hilfe

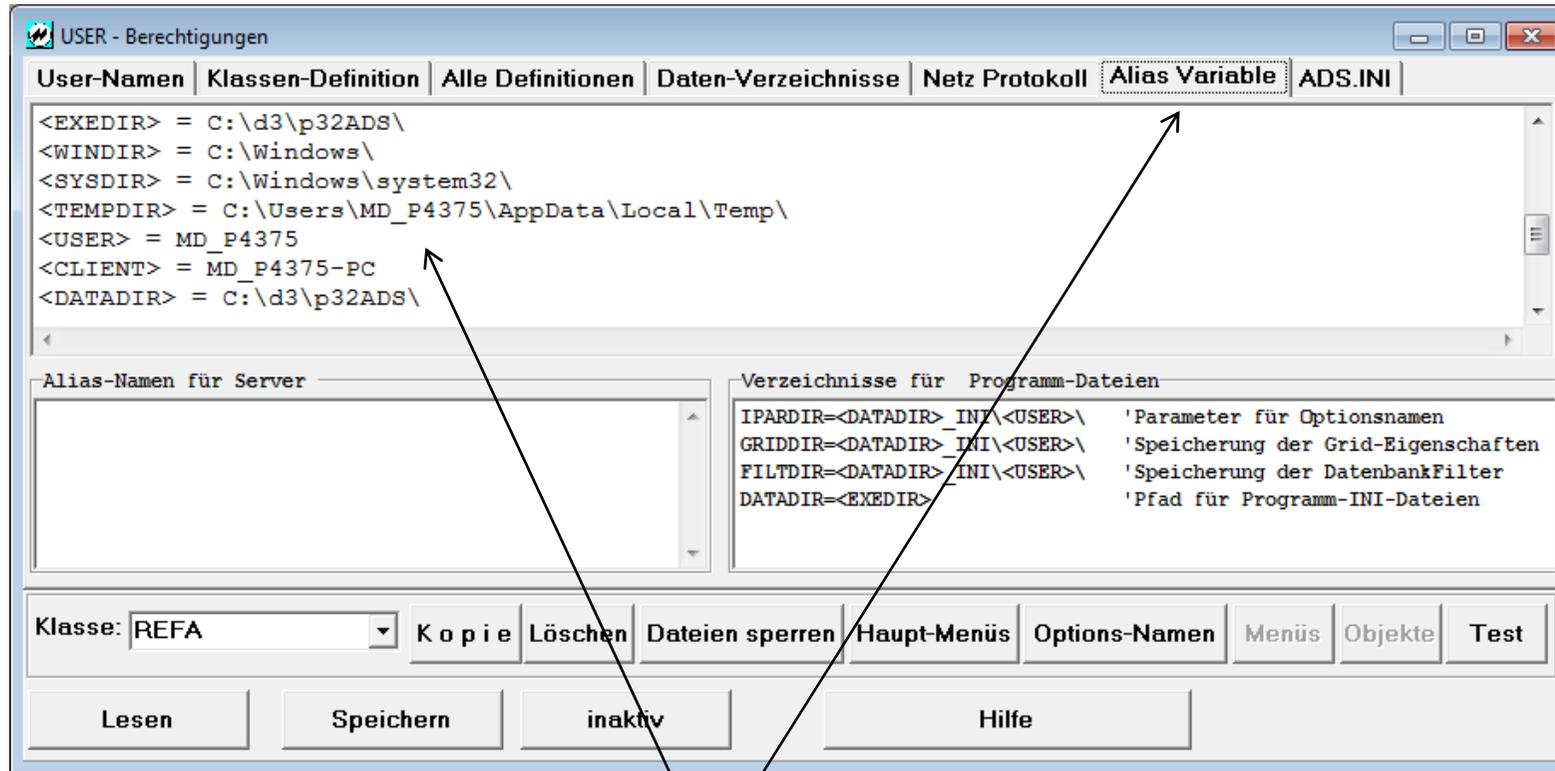
Hier können Sie Erstellung des Netz-Protokolls Einschalten / ausschalten.

Netz-Protokoll
Protokollierung der Ausführung der User-Programm-Teile und deren Dauer in Millisekunden.





Anzeige der Alias-Variable

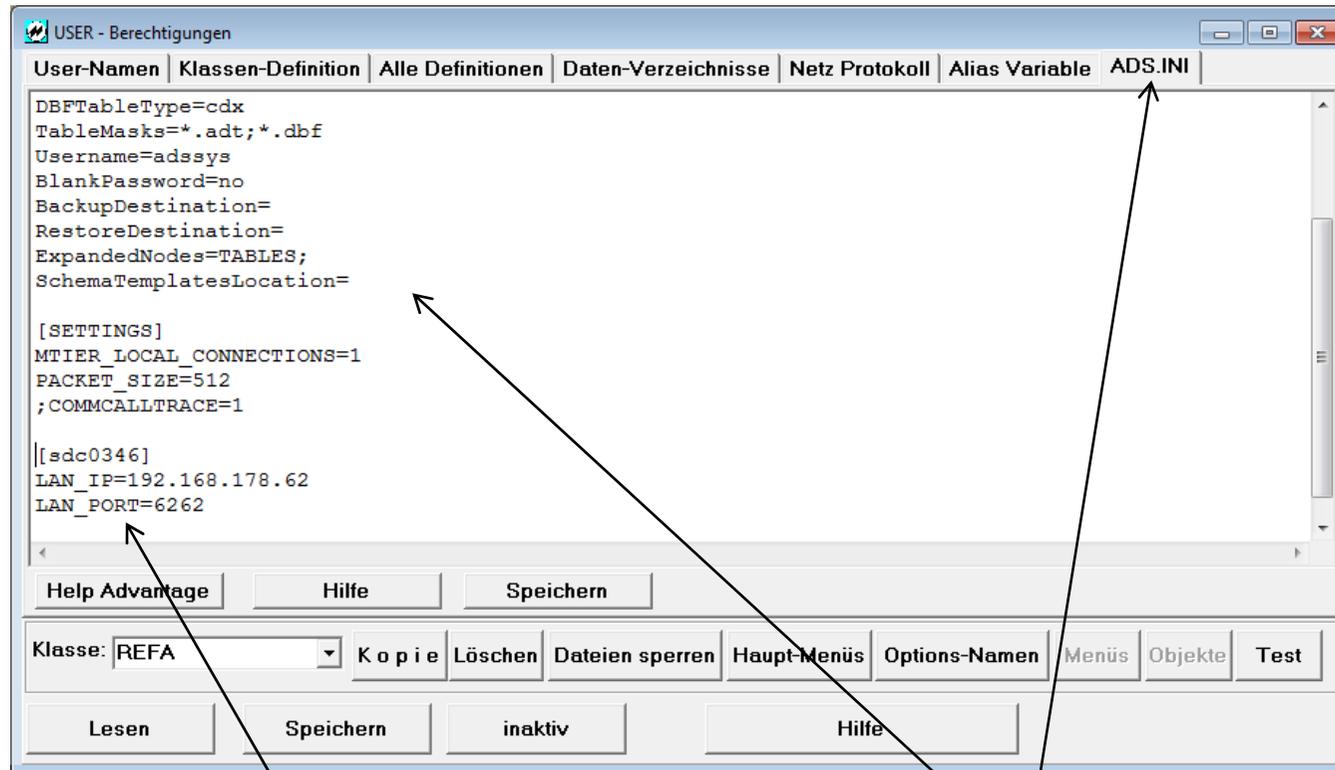


Alias-Variable
Anzeige der Verwendeten Alias-Variablen.





Einstellungen für ADS-Database-Server



[sdc0346] <- Servername
LAN_IP=192.168.178.62 <- IP-Adresse
LAN_PORT=6262 <- PORT

ADS.INI
Hier können Sie die aktuellen Einstellungen für den ADS-Database-Server verändern.





IPASWIN Datenkodierungs-Dialog

The screenshot shows the 'Arbeitsplan' dialog box in the IPASWIN software. The dialog is titled 'Arbeitsplan' and contains a table with 6 rows of data. The first row is '1.Fertigungsstufe' with value 'A'. The second row is '2.Zeit-Art' with value 'A Ausführen'. The third row is '3.Standort' with value 'M München'. The fourth row is '4.Bereich' with value 'C1 PMC_Hinterachsgetriebe_Diff'. The fifth row is '5.Baureihe' with value '_902 OEM JCB'. The sixth row is '6.IPAS-ZA-Nr.' with value '00001'. Below the table, there are two input fields: the first contains 'A/A/M/C1/_400/00001' and the second contains 'A/A/M/C1/_902/00001'. At the bottom right, there are 'OK' and 'Abbrechen' buttons.

Eine systematische Datenablage wird zusätzlich durch eine einheitliche Kodierung der Daten ermöglicht. IPASWIN bietet die integrierte Möglichkeit, Kodierungsschemata für jedes Schlüsselfeld (Primär-Key) anzulegen und für den Anwender als Vorgabe zu definieren.



- Anlegen der Datenkodierung
- Globale Einstellungen
- Stellenstruktur für die Anzeige als Baumstruktur
- Datenkodierung für Teil-Kode definieren
- **Definition der Teil-Kodes**
 - Stellen-Inhalt und Länge
 - Feld-Typen
 - Vorbelegung / Füllzeichen / Feld-Trennzeichen

Bedienung

Mittels Click auf den Menüpunkt gelangen Sie zum gewünschten Kapitel. Mit  links unten gelangen Sie stets zurück zum Inhalt.

Mit Hilfe des  Buttons gelangen Sie zum zugehörigen Beispiel mit IpasMobil.  jeweils rechts unten führt Sie wieder zurück.



Anlegen der Datenkodierung

Klasse	Feldname(n)	Beschreibung	E	F	G	Struktur
_1	ABL_NR_VORGANG	produktneutrale Prozessbausteine				
_2	ABL_NR	produktspezifische Prozessbausteine				
AF1	ABL_NR	Montage				
RA	ABL_NR	MTM-Datenstruktur	1	1	01	A DE A - Grundbausteine;A

Hier können Sie einen neuen Datenkodierungs-Schlüssel anlegen (AF1) und beschreiben. Dieser steht dann als Auswahlsschlüssel für den Benutzer zur Verfügung





Globale Einstellungen

Hier können Sie die Einstellungen vornehmen, die für diesen Datensatzschlüssel gültig sind.

Klasse: AF1 Feldname(n): ABL_NR

Datenkodierung | Kodierung

Klasse	Feldname(n)	Beschreibung	E	F	G	Struktur
_1	ABL_NR,VORGANG	produktneutrale Prozessbausteine				
_2	ABL_NR	produktspezifische Prozessbausteine				
▶ AF1	ABL_NR	Montage				
RA	ABL_NR	MTM-Datenstruktur	1	_	1	DATA DE A - Grundbausteine;A

16 / 4 (PAS_KS) Datenkodierung <- (FELDNAME) Feldname(n)

A/A/M/C1/_902/00001

Füllzeichen

- 'Lesen und Schreiben mit Leerprüfung, wenn Min-Länge>0
- 1 'nur Lesen ohne Leerprüfung
- 2 'nur Lesen mit Leerprüfung, wenn Min-Länge>0

- 'Groß-/Kleinschreibung
- 1 'Großschreibung
- 2 'Kleinschreibung





Stellenstruktur für die Anzeige als Baumstruktur

(B_STRUK) Ba...

```

01:A DE A - Grundbausteine:A
05:A Allgemein:A_??A
06:A Allgemein:A_??AA
07:K Körperbewegungen:A_??AAK
08:B Bücken / Beugen:A_??AAKB
08:G Gehen:A_??AAKG
08:S Setzen und aufstehen:A_??AAKS
07:S Körperschutzmittel:A_??AAS
08:G Gehörschutz:A_??AASG
08:H Handschuhe:A_??AASH
08:K Kopfschutz:A_??AASK
08:S Schutzbrille:A_??AASS
07:Z Zuschlag:A_??AAZ
08:E Entfernungsbereich:A_??AAZE
09:H Hilfsmittel:A_??AAZEH
10;2 EB 2: <= 50 cm:A_??AAZEH2
10;3 EB 3: <= 80 cm:A_??AAZEH3
10;4 EB4: <= 200 cm:A_??AAZEH4
09:T Teil:A_??AAZET
08:P Prozesszeit:A_??AAZP
09:S je Sekunde:A_??AAZPS
06:E Elektrik / Schläuche:A_??AE
  
```

OK Abbruch

Diese Definition dient nur zur Anzeige der Stellenstruktur

Übung	E	F	G	Struktur
Struktur Beispiel1				1;0 Hilfsvorgänge;0
Struktur Beispiel2				1;1 Wickeln Metalle, Kunststoffe etc. au
nstruktur				1;V Verteilzeit;V
Datenstruktur	1	1		01:A DE A - Grundbausteine:A

Diese Definition erzeugt nachfolgende Baum-Struktur

Navigator mit Baumstruktur

- Beispiel-Datenstruktur
 - A DE A - Grundbausteine
 - A Allgemein
 - A Allgemein
 - E Elektrik / Schläuche
 - H Handhaben
 - I Informationstätigkeiten
 - K Klebearbeiten
 - M Markieren / Kennzeichnen
 - N Normteile
 - O Oberfläche
 - P Prüfen / Messen
 - U Umformen
 - V Verpacken
 - Z Zerspanen
 - C DE C - Kalkulationsebene
 - E DE E - Kalkulationsebene
 - Freie Auswahl

OK Abbr

Datenstruktur anzeigen
Datenauswahl je Stelle erzeugen (aus Struktur)

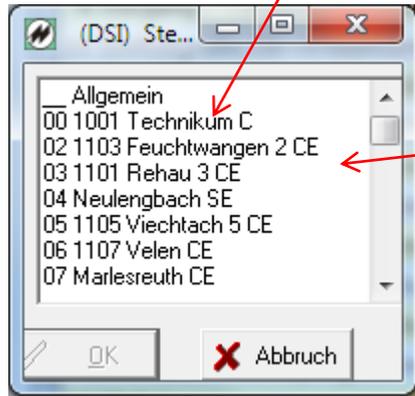
Mit diesem Menüpunkt kann aus einer Baumstruktur die Auswahl für die einzelnen Stellen erzeugt werden. Wenn die Auswahl für die 1.Stelle leer ist, wird das Ergebnis in alle Stellen übertragen.





Datenkodierung für Teil-Code definieren

Einfache Auswahl der Stelle.
Öffnen der Auswahl mit Doppelklick.



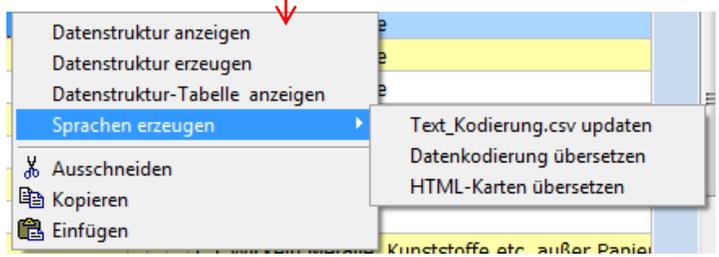
Klasse: RH Feldname(n): ABL_NR

Datenkodierung **Kodierung** Kode-Tabelle

St	Name	Inhalt	Beschreibung	Min	Max	Typ	Vorbelegung	F	T	S	L
1	Datenebene			1	12						1
2	SBD (Strategic Business Division)			1	12						1
3	Werk / Standort	Allgemein		2	22						2
5	Fertigungsbereich;A=Arbeitsgebiet			1	12						1
6	Produktgruppe;A=Tätigkeitshauptgruppe			1	12						1
7	Bauteilhauptgruppe;A=Tätigkeitsuntergruppe			1	13						1
8	Bauteiluntergruppe;A=Einflußgröße;			1	13						1
9	Vorgang / Tätigkeit;A=Einflußgröße			1	13						1
10	Einflußgröße;EB=Artikelnummer;EA=Sonderausstattung;CB=Verfahren;CI=V			1	13						1
11	Einflußgröße;CB=Anlage;EB=Artikelnummer;EA=Sonderausstattung;CI=Mas			1	13						1
12	Einflußgröße;CB=Anlage;EB=Artikelnummer;A=Dimension;CA=Sonderausst			1	13						1
13	Einflußgröße;EB=Artikelnummer;CB=Geschwindigkeit;CA=OEM (Kunde);EA=			1	13						1
14	Einflußgröße;EB=Artikelnummer;CA=Modell;EA=Modell;CB=Zusatzanlage;CI			1	13						1
15	Einflußgröße;EB=Artikelnummer;CA=Modell;EA=Modell;CB=Zusatzanlage;CI			1	13						1
16	Einflußgröße;CA=Model;EA=Modell;EB=Variante			1	13						1
17	Einflußgröße;CA=Model;EA=Modell;EB=Variante			1	13						1
18	Index;CA=Modellpflege;EA=Modellpflege;;EB=Variante			1	13						1
19	Status	_ ohne Zuordnung		1	13						
20	Datenerfassungsmethode	5 UAS MTM - Baustein		1	12						

1 / 19 (IPAS_KD) Kodierung <- (NR) Stelle

PopUp Menüpunkte zur Bearbeitung der Datenkodierung.



Abhängige Datenstrukturen werden hier definiert. Individuelle Auswahl-Tabelle je Stelle wird mit diesem Zeichen (#) definiert.

Klasse: RH Feldname(n): ABL_NR

Datenkodierung **Kodierung** **Kode-Tabelle**

Kode	Beschreibung	S	T	Kode-F
TA??QVK__AM	M Mini	13	7	TAxxQVK__AM
TA??QVK__AO	O PSA	13	7	TAxxQVK__AO
TA??QVK__AP	P Porsche	13	7	TAxxQVK__AP
TA??QVK__AS	S Skoda	13	7	TAxxQVK__AS
TA??QVK__AT	T Toyota	13	7	TAxxQVK__AT
TA??QVK__AV	V VW	13	7	TAxxQVK__AV
TA??QVK__AV#	A370,A371,A372,A373,A37X,A641,B299,B6,B7,B81,B81,C204	14	8	TAxxQVK__AV#
TA??QVK__AV	--	18	9	TAxxQVK__AV
TA??QVK__AV_M	M MOPF	18	9	TAxxQVK__AV
TA??QVV	V Stoßfänger vorne (BMP VO)	7	5	TAxxQVV

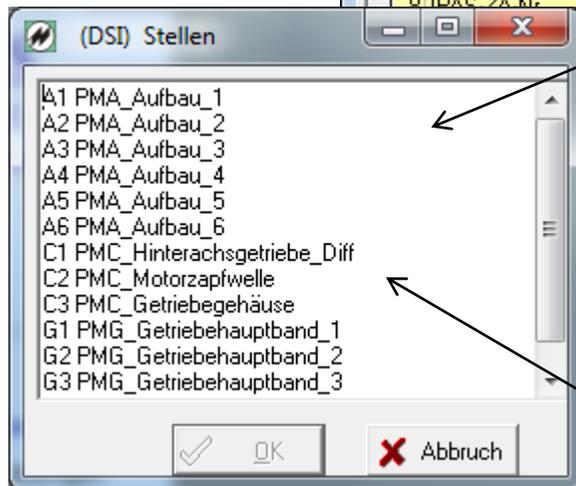
129835 / 129835 (IPAS_KC) Kode-Tabelle <- (CODE) Kode



Klasse: AF1 Feldname(n): ABL_NR

St	Name	Inhalt	Beschreibung	Min	Max	Typ	Vorbelegung	F	T
1	Fertigungsstufe	A Montage	Montage (A) oder Fertigung (P)	1	1	1	A		/
2	Zeit-Art	A Ausführen	Ausführen (A) oder Rüsten (R)	1	1	2	A		/
3	Standort	B Bobingen	Bäumenheim (B) oder Marktoberdorf (M)	1	1	2			/
5	Bereich	A1 PMA_Aufbau_1	Bandbereich	2	2	3			/
7	Baureihe	_336 300 VABIB COM 3	Baureihe / Modell	4	4	3			/
8	IPAS_ZA_Nr.		IPAS-Zeitaufnahme Nummer	1	5	5			/

(IPAS_KD) Kodierung <- (DSI) Stellen-Inhalt



Durch Doppelklick erscheint diese Fenster

Einfache Auswahl
Hier wird die **Auswahltabelle** für den Teil-Kode **Bereich** erfasst.

Für den Teil-Kode **Bereich** beträgt die **Länge**:
Minimal: 2 Stellen
Maximal: 2 Stellen





Feld-Typen

Klasse: AF1 Feldname(n): ABL_NR

St	Name	Inhalt	Beschreibung	Min	Max	Typ	Vorbelegung	F	T
1	Fertigungsstufe	A Montage	Montage (A) oder Fertigung (P)	1	1	1	A		/
2	Zeit-Art	A Ausführen	Ausführen (A) oder Rüsten (R)	1	1	2	A		/
3	Standort	B Bobingen	Bäumenheim (B) oder Marktoberdorf (M)	1	1	2			/
5	Bereich	A1 PMA_Aufbau_1	Bandbereich	2	2	3			/
7	Baureihe	_336 300 VARIO COM 3	Baureihe / Modell	4	4	3			/
8	IPAS-ZA-Nr.		IPAS-Zeitaufnahme Nummer	1	5	5			/

161 / 49 (IPAS_KD)

- 1 Festwert
- 2 Liste gültiger Werte mit Suchhilfe
- 3 Freie Eingabe mit Suchhilfe
- 4 Manuelle Freitexteingabe
- 5 Automatische Erzeugung LFD-Nr.
- 6 Manuelle Numerische Eingabe

Hier können Sie für den Teil-Kode folgende Feld-Typen auswählen:

- 1 Festwert
- 2 Liste gültiger Werte mit Suchhilfe
- 3 Freie Eingabe mit Suchhilfe
- 4 Manuelle Freitexteingabe
- 5 Automatische Erzeugung LFD-Nr.
- 6 Manuelle Numerische Eingabe





Klasse: AF1 Feldname(n): ABL_NR

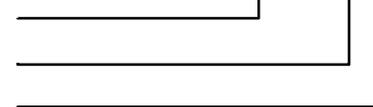
Datenkodierung | Kodierung

St	Name	Inhalt	Beschreibung	Min	Max	Typ	Vorbelegung	F	T
1	Fertigungsstufe	A Montage	Montage (A) oder Fertigung (P)	1	1	1	A	/	
2	Zeit-Art	A Ausführen	Ausführen (A) oder Rüsten (R)	1	1	2	A	/	
3	Standort	B Bobingen	Bäumenheim (B) oder Marktoberdorf (M)	1	1	2		/	
5	Bereich	A1 PMA_Aufbau_1	Bandbereich	2	2	3		/	
7	Baureihe	_336 300 VARIO COM 3	Baureihe / Modell	4	4	3		/	
8	IPAS-ZA-Nr.		IPAS-Zeitaufnahme Nummer	1	5	5		/	

161 / 49 (IPAS_KD) Kodierung <- (DSI) Stellen-Inhalt

Für den Teil-Kode können Sie noch folgende Definitionen festlegen:

- Vorbelegung des Teil-Kodes, wenn er leer ist
- Füllzeichen für den Teil-Kode
- Feld-Trennzeichen für den Teil-Kode





Line-Balancing

Sie geben den Takt an - IPASWIN-ADS-TAKT unterstützt Sie optimal





IPASWIN-ADS-TAKT LINE-BALANCING

Wenn Sie schnell Ihre Taktfertigung planen und abstimmen wollen, ohne den optimalen **Auslastungsgrad** aus den Augen zu verlieren.

IPASWIN-ADS-TAKT ist eine Entwicklung für alle Anwender, die es leid sind, Ihre Taktabstimmung wie anno dazumal durchführen zu müssen.

Aus den Arbeitsplänen erstellen Sie schnell Ihren **Taktplan** und lassen diesen bis zum **optimalen Auslastungsgrad** berechnen.

Sie können aber auch gleich Ihre **Zeitaufnahmen** für die Austaktung übernehmen.

Produktionspläne mit **Ausführungs-Varianten** werden berücksichtigt.

In der EDV eingebundene Taktpläne sind flexibel und leben mit den Begebenheiten Ihrer aktuellen Anforderungen in der Fertigung.





Arbeitsplan, kombiniert mit Produktionsplan und Ausführungsvarianten

Arbeitsplan	Gruppe	Beschreibung	A	GTR	GTE	Menge	von	bis	Stück	GTGES	GTPREIS	GTGESPR	PERS	S_TAKT	GTUZ	PH-Gruppe	Nr.	Artikel	Artikel-Typ
661_272_000	HT 514	Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)		0,0	32,44	1				32,44	36	35,58	10	3,30	0,000				Standherd
661_272_000_taktplan	14			0,0	32,44	1				32,44	36	35,58	10	3,30	0,000				Standherd
702-MTM-Lehrbeispiel	SCH			0,0	0,87	1				0,87	0	0,00			0,000				
apl1	Dre			11,7	24,72	10				258,89	17	172,84	4	0,00	0,000				7610700
Bohrung	dreh			0,0	18,39	1				18,39	31	30,64	3	0,00	0,000				
demo_661_272	HT 5			0,0	32,44	1				32,44	36	35,58	10	3,30	0,000				Standherd
demo_661_272_Takt				0,0	31,89	1				31,89	40	39,87	6	5,26	0,000				HT 514
demo_MMD		1 Mitarbeiter mit 2 Maschinen		0,0	13,83	1				13,83	0	0,00			5,00	0,000			
demo_MMDx		1 Mitarbeiter mit 2 Maschinen		0,0	11,83	1				11,83	0	0,00			5,00	0,000			

Sie haben einen Arbeitsplan, der Arbeitsgänge für unterschiedliche **Ausführungs-Varianten** enthält, und Sie wollen für einen vorliegenden **Produktionsplan** eine Austaktung vornehmen.

A-Variante AV-Matrix Austaktung Taktplan

Nr.	Variante	VK (%)	Stück
1	Grundvariante	100.00	1
2	AEG	29	1
3	MIELE	75	1
4	Siemens	35	1
5	Bosch	23	1

Produktionsplan mit Ausführungs-Varianten

1. Sie erfassen die vorkommenden Ausführungs-Varianten.
2. Sie nehmen aus dem vorliegenden Produktionsplan
 - eine prozentuale Volumenverteilung vor
 - oder Sie erfassen die Stückzahlen für die einzelnen Varianten





Arbeitspläne: 661_272_000 HT 514 Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)

Summe Materialkosten: 0,00 €/Stück T 32,44 Min 35,58 € MD_P4375
Summe te 32,44 Min 36 €/Stück tr 0,0 Min 0,00 € ADMIN

Anz-AV Ist 3,68 88,2 % 3,30
Sum 36,80 Te 32,44 4,36

Pos	Folge	OPos	OFlg	Beschreibung	w	V	T	Ma	Anz	Anz-AV	Tes	PTe	AG	AG (%)	Pers	Masch	z	Z	Farbe	m	Trs	Trg	Teg	Teg*N
10	0	5	0	Muffel aus P+F Anlage nehmen und au				1,00	1,00	0,0000	0,28656	3,67950	0,00	100,00						1	0,00	0,00	0,25700	0,25700
10	10	5	0	Muffel aus P+F Anlage nehmen und au				0,00	1,00	1,0000	0,28656	0,00000	0,00	0,00						1	0,00	0,00	0,25700	0,25700
10	20	10	0	Sichtkontrolle Muffel heranziehen und				0,00	1,00	1,0000	0,39025	0,00000	0,00	0,00						1	0,00	0,00	0,35000	0,35000
10	30	20	0	Scharnierlager links u. rechts montier				0,00	1,00	0,6400	0,75820	0,00000	0,00	0,00						1	0,00	0,00	0,68000	0,68000
10	40	20	0	Scharnierlager li.u.re mit je 2 Senkschr				0,00	1,00	0,9800	0,66900	0,00000	0,00	0,00						1	0,00	0,00	0,60000	0,60000
10	50	20	0	Scharnierlager li.u.re am APL bereitstel				0,00	1,00	1,0000	0,01115	0,00000	0,00	0,00						1	0,00	0,00	0,01000	0,01000
10	60	23	0	Muffel an AP ziehen				0,00	1,00	1,0000	0,11150	0,00000	0,00	0,00						1	0,00	0,00	0,10000	0,10000
10	70	30	0	Fühleraufnahme aufnehmen und von i				0,00	1,00	1,0000	0,91764	0,00000	0,00	0,00						1	0,00	0,00	0,82300	0,82300

1333 / 1222 (IPASPL11) Positionsdatei <- (POS) Arbeitsplan-Position

Pos Takt A-Variante AV-Matrix Austaktung Taktplan

Arbeitsgänge

Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)

prozentuale Verteilung nach Vorgabe VK

Ausführung-Variante Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)

		Grundvariante	AEG	MIELE	Siemens	Bosch
10	0	Muffel aus P+F Anlage nehmen und auf APL bereitlegen	1			
10	10	Muffel aus P+F Anlage nehmen und auf APL bereitlegen	1			
10	20	Sichtkontrolle Muffel heranziehen und auf Rollengang abstellen, Sichtkontrolle durchführen, schadhafte Muffel	1			
10	30	Scharnierlager links u. rechts montieren				
10	40	Scharnierlager li.u.re mit je 2 Senkschr außen und 1 Scheibe am Muffenrahmen montieren				
10	50	Scharnierlager li.u.re am APL bereitstellen	1			
10	60	Muffel an AP ziehen	1			
10	70	Fühleraufnahme aufnehmen und von innen nach außen, durchstecken und v. außen mit 2Fa-Schb.+2Muttern an	1			
10	80	Fühleraufnahme auf AP bereitlegen	1			
10	90	Muffel an AP ziehen				
10	100	Muffel weiter schieben				
20	0	Muffel an AP ziehen				
20	30	Wrasenstutzen aufnehmen und von innen n. außen durchstecken, von außen mit 2 Muttern und 2 Fa-Schb.	1			
20	40	Wrasenstutzen auf AP bereitlegen	1			

Filter OK Abbrechen

Ausführungsvarianten-Matrix

Sie verbinden einzelne Arbeitsgänge mit den Ausführungs-Varianten





Taktplan erzeugen, Beispiel mit 6 Taktplätzen

Arbeitsplanung

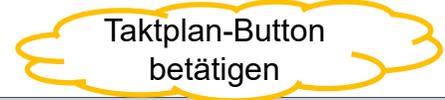
661 272 000 HT 514 Bratof

Summe Materialkosten: 0,00 €/Stück
Summe te 32,33 Min 35 €/Stück

Soll Sum 32,01 Ist 32,33 100,0 %
Te 32,33 0,00

Arbeitsplan	Grupp	esch	Menge	von	bis	Stück	GTGES	GTPREIS	GTGESPR	PERS	S_TAKT	GTUZ	PI-Gruppe	Nr	Artikel	Artikel-Typ	Zeichnungs-Nr.	Artikel-Beschr
661 272 000	T 514	Bratof	32,33	1			32,33	35	35,45	1	32,01	0,00				Standherd	752	
661 272 000 taktplan	HT 514	Bratofen E640	32,44	1			32,44	36	35,58	10	3,30	0,00				Standherd	752	
661 272 000_T_08	HT 514	Bratofen E640 / F640 H90	0,0	32,33	1		32,33	35	35,45	8	4,00	0,00				Standherd	752	
apl1		Drehen Teil Drehen	11,7	24,72	10		290,32	20	202,95	4	0,00	3,143			7610700	TRAFO E130-Y9-4025	Stahl	
apl1x		Drehen Teil Drehen	11,7	24,72	10		290,32	20	202,95	4	0,00	3,143			7610700	TRAFO E130-Y9-4025	Stahl	
Bohrung		drehen Bohrung anfertigen	0,0	0,31	1		0,31	31	30,64	3	0,00	0,00						
Gesenk		drehen Gesenk-Oberteil anfertigen	0,0	1,47	1		1,51	76	76,22	9	0,00	0,039			111-2200	K111-2204	Stahl	
Gesenktakt		drehen Gesenk-Unterteil	2,9	96,26	1		100,99	80	80,12	9	0,00	1,801			111-2200	K 111-2204	Stahl	
SOB185DEMO		Polstern Sofabank 185 cm komplett polstern	0,0	39,59	1		39,59	0	0,00	2	0,00	0,00		220	SOB185		185	SOB4600 /11
zuschneiden		hobart Unterbau verkleiden	0,3	3,74	1		4,04	0	0,00	4	0,00	0,00			171999-23			

Sie haben einen Arbeitsplan oder eine taktororientierte Zeitaufnahme und wollen einen optimalen Taktplan erstellen. Die Taktstufen bzw. Taktzeit können vorgegeben werden und der Grobplan wird schnell erstellt.



Arbeitsplanung

661 272 000 HT 514 Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)

Summe Materialkosten: 0,00 €/Stück T 31,89 Min 39,87 €
Summe te 31,89 Min 40 €/Stück tr 0,0 Min 0,00 €

Soll Sum 32,01 Ist 31,89 100,0 %
Te 31,89 0,00

Pos	Folge	OPos	OFig	Beschreibung	w	T	V	Ma	Anz	Anz-AV	Tes	PTe	AG	AG/PT	PTrg	PTg	PT
10	0	10	0	Bratofen					1,00	1,00		0,00000	31,89296	0,00			
10	10	10	10	Muffel aus P+F-Anlage nehmen und auf APL bereitlegen													
10	20	10	20	Sichtkontrolle Muffel heranziehen und auf Rollgang abstellen													
10	30	10	30	Scharnierlager links u. rechts montieren													
10	40	10	40	Scharnierlager li.u.re.mit je 2 Senkschrauben und 1 Scheibe am													
10	50	10	50	Scharnierlager li.u.re.am APL bereitstellen													
10	60	10	60	Muffel an AP ziehen													
10	70	10	70	Fühlerraufnahme aufnehmen und von innen nach außen, durchs													
10	80	10	80	Fühlerraufnahme auf AP bereitlegen													
10	90	10	90	Muffel an AP ziehen													
10	100	10	100	Muffel weiter schieben													
10	110	10	110	Wransenstutzen aufnehmen und von innen n. außen durchsteck													
10	120	10	120	Wransenstutzen auf AP bereitlegen													
10	130	10	130	Muffel an AP ziehen													
10	140	10	140	Muffel weiter schieben													

Taktplan erzeugen

Takt-Plan: 661 272 000_T_06

Schicht/Tag 0 Takt-Plätze: 6

Zeitgrad 0 Ausgleichsgrad (%): 99

MA-Alt 0 Soll-Taktzeit:

Te-Alt 0 Taktvorgabe:

OK Abbrechen



Arbeitsplanung

661 272 000_T_06 HT 514 Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)

Summe Materialkosten: 0,00 €/Stück T 31,89 Min 39,87 €
 Summe te 31,89 Min 40 €/Stück tr 0,0 Min 0,00 €

Soll Sum 5,26 Ist 7,05 75,4 %
 42,28 Te 31,89 10,39

Pos	Folge	OPos	OFlg	Beschreibung	w	T	V	Ma	Anz	Anz-AV	PTr	PTe	AG	AG (%)	m	Trs	Trg	Teg	Teg*N	€	PTuz	PTr	PTRg	PTg	PT
10	0	10	0	Bratofen					1,00	1,00		0,00000	5,22940	1,82	74,21	1	0,00			0,00000	7	0,00000	0,00	0,00	4,75400
10	10	10	10	Muffel aus P+F Anlage nehmen und auf APL bereitlegen	r				1,00	1,00		0,56540	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,51400	0,51400	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	20	10	20	Sichtkontrolle Muffel heranziehen und auf Rollengang abstellen, Sichtkontrolle	w				0,00	1,00		0,38500	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,35000	0,35000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	30	10	30	Scharnierlager links u. rechts montieren	w				0,00	1,00		0,74800	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,68000	0,68000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	40	10	40	Scharnierlager li.u.re.mit je 2 Senkschrauben und 1 Scheibe am Muffenrahmen w	w				0,00	1,00		0,66000	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,60000	0,60000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	50	10	50	Scharnierlager li.u.re.am APL bereitstellen	r				0,00	1,00		0,11000	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,10000	0,10000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	60	10	60	Muffel an AP ziehen	r				0,00	1,00		0,11000	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,10000	0,10000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	70	10	70	Fühleraufnahme aufnehmen und von innen nach außen, durchstecken und v. w	w				0,00	1,00		0,90530	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,82300	0,82300	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	80	10	80	Fühleraufnahme auf AP bereitlegen	n				0,00	1,00		0,02530	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,02300	0,02300	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	90	10	90	Muffel an AP ziehen	r				0,00	1,00		0,11000	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,10000	0,10000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	100	10	100	Muffel weiter schieben	n				0,00	1,00		0,11000	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,10000	0,10000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	110	10	110	Wrasenstutzen aufnehmen und von innen n. außen durchstecken, von außen w	w				1,00	1,00		0,79530	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,72300	0,72300	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	120	10	120	Wrasenstutzen auf AP bereitlegen	n				0,00	1,00		0,05830	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,05500	0,05500	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	130	10	130	Muffel an AP ziehen	r				0,00	1,00		0,11000	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,10000	0,10000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	140	10	140	Muffel weiter schieben	n				0,00	1,00		0,11000	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,10000	0,10000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
10	150	10	150	Verbindungsbügel li.u.re.mit je 2 Schrauben montieren	w				0,00	1,00		0,52580	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,48000	0,48000	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000
20	0	10	160	Verbindungsbügel li.mit je 2 Blech an Lasche v. Muffel montieren	w				1,00	1,00		0,36080	4,58117	2,47	65,01	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00	0,00	4,16470
20	10	10	170	Verbindungsbügel re.mit je 2 Blechschr. an Lasche v. Muffel montieren	w				0,00	1,00		0,47080	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00000
20	20	10	180	Verbindungsbügel li.u.re.am PL bereitlegen	n				0,00	1,00		0,10780	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00	0,00	0,00000
20	30	10	190	4 Blechmuttern u.an Muffelrahmen aufstecken	w				0,00	1,00		0,32780	0,00000	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,29800	0,29800	0	0,00000	0,00	0,00	0,00000

Positionsfeld markieren

Der Grobplan mit 6 Stufen ist erstellt und steht für die fachmännische Feinbehandlung bereit. Schnell ist auch die Taktstufensumme mit dem Auslastungsgrad von 75 % eingeblendet.

Pos TAKT

Arbeitsplanung

661 272 000_T_06 HT 514 Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)

Summe Materialkosten: 0,00 €/Stück T 31,89 Min 39,87 €
 Summe te 31,89 Min 40 €/Stück tr 0,0 Min 0,00 €

Soll Sum 5,26 Ist 7,05 75,4 %
 42,28 Te 31,89 10,39

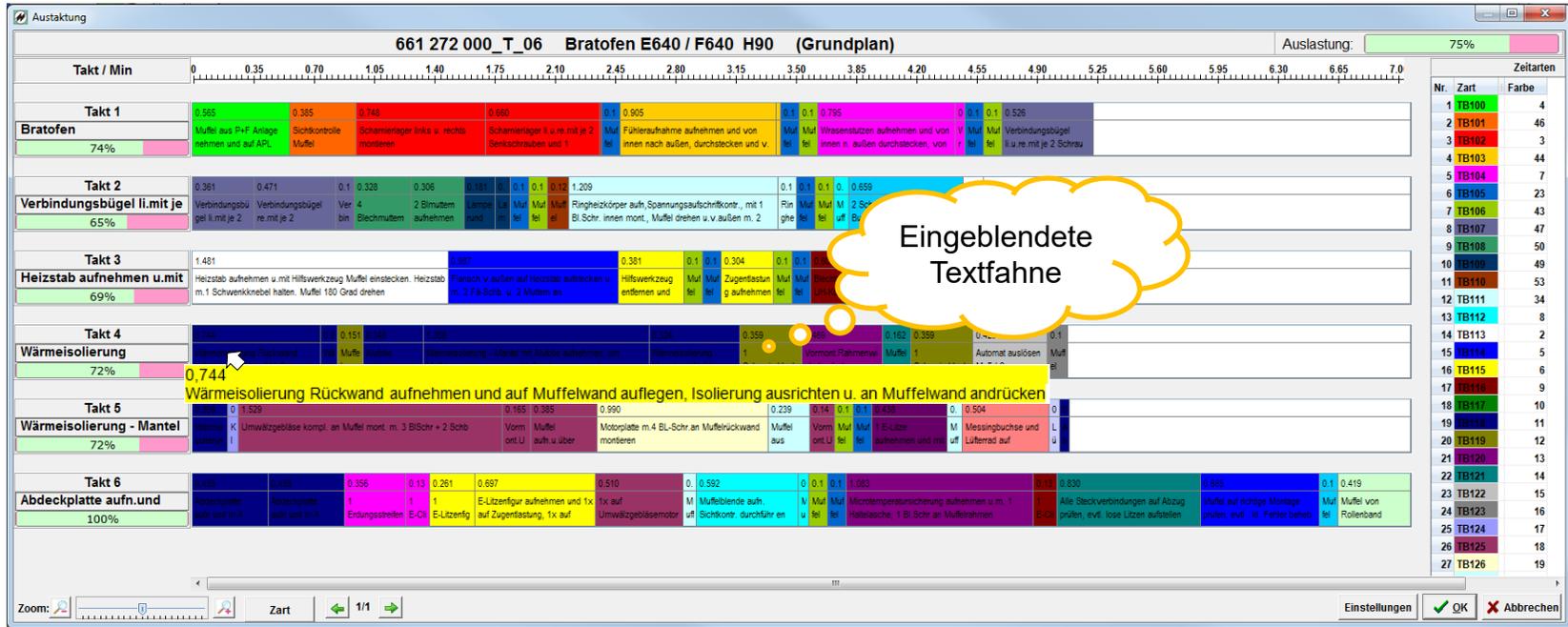
Pos	Folge	OPos	OFlg	Beschreibung	w	T	V	Ma	Anz	Anz-AV	PTr	PTe	AG	AG (%)	€	PTuz	PTRg	PTr	PTRg	PTg	PT			
10	0	10	0	Bratofen					1,00	1,00		0,00	5,22940	1,82	74,21									0,0
20	0	10	160	Verbindungsbügel li.mit je 2 Blech an Lasche v. Muffel montieren	w				1,00	1,00		0,00	4,58117	2,47	65,01									0,0
30	0	10	330	Heizstab aufnehmen u.mit Hilfswerkzeuge Muffel einstecken. Heizstab m.1 Sch					1,00	1,00		0,00	4,87806	2,17	69,22									1,3
40	0	10	450	Wärmeisolierung Rückwand aufnehmen und auf Muffelwand auflegen, Isolier					1,00	1,00		0,00	5,06913	1,98	71,93									0,6
50	0	10	570	Wärmeisolierung - Mantel am AP bereitstellen, auspacken und Verpackung ent					1,00	1,00		0,00	5,08816	1,96	72,20									0,1
60	0	10	720	Abdeckplatte aufn.und m.4 Bl.Schr.an Muffelrückwand mont.					1,00	0,50		0,00	7,04704	0,00	100,00									0,3

Austaktung-Button bestätigen

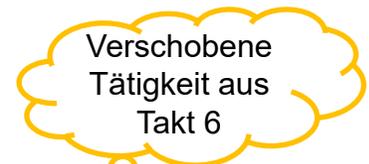
Jetzt beginnt die Optimierung und IPASWIN-ADS-TAKT löst das optimal - Austaktung wird angewählt..

A-Variante AV-Matrix **Austaktung** Taktplan





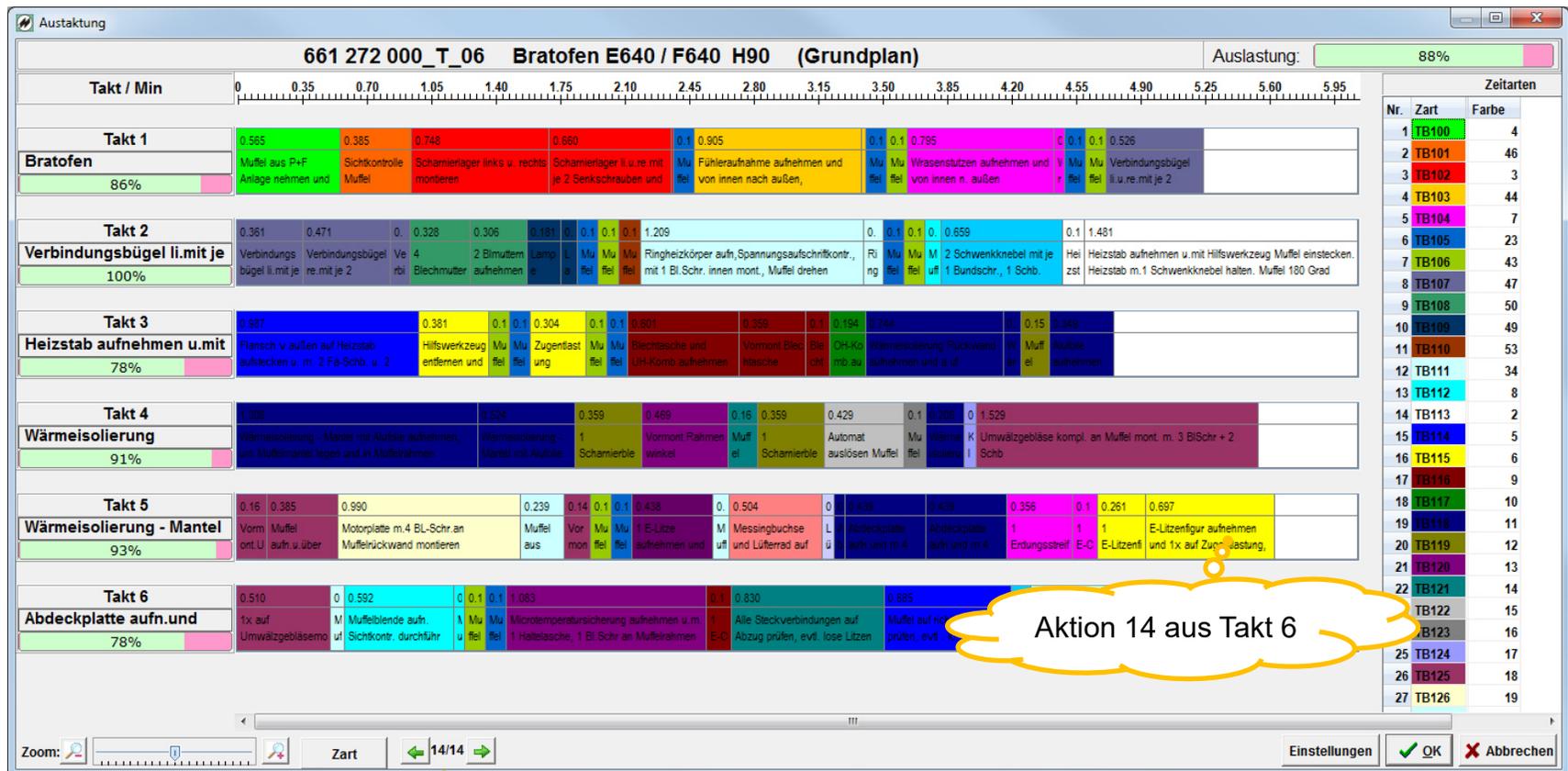
Bunt und übersichtlich präsentieren sich die Taktstufen mit den einzelnen Tätigkeiten. Den Aufbau und die Farben können Sie selbst bestimmen – wenn Sie mit der Mouse über eine Tätigkeit fahren, wird die ausführliche Beschreibung eingeblendet.



Takt 5	0.208	0	1.529	0.16	0.385	0.990	0.239	0.14	0.1	0.1	0.438	0	0.504	0	0.438			
Wärmeisolierung - Mantel	Wärmek	K	Umwälzgebläse kompl. an Muffel mont. m. 3 Bl-Schr + 2 Schb	Vormont U	Muffel auf u. über	Motorplatte m. 4 BL-Schr an Muffelrückwand montieren	Muffel aus	Vormont	Mu	Mu	E-Litze aufnehmen und	M	Messingbuchse und Lüfterrad auf	L	Abdeck			
84%																		
Takt 6	0.438	0.356	0.1	0.261	0.697	0.510	0	0.592	0	0.1	1.083	0.1	0.830	0.685	0	0.419		
Abdeckplatte aufn. und	Abdeckplatte	1	Erdungsstreifen	E-C	E-Litzenf	E-Litzenfigur aufnehmen und 1x auf Zugentlastung, 1x auf Umwälzgebläse	1x auf Umwälzgebläse	M	Muffelblende auf	M	Mu	Microtemperatursicherung aufnehmen u. m. 1 Halte lasche, 1 Bl-Schr an Muffelrahmen	E-C	Alle Steckverbindungen auf Abzug prüfen, evtl. lose Litzen aufsteifen	M	Muffel auf richtige Montage prüfen, evtl. kl. Fehler beheben	M	Muffel von Rollenband
100%																		

Die 1. Tätigkeit im Takt 6 soll als letzte in den Takt 5 verschoben werden – mit Mouse halten und verschieben. Der Erfolg bei der durchgeführten Maßnahme wird sofort sichtbar





Durchgeführte Maßnahme rückgängig machen.



Austaktung 661 272 000_T_06 Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan) Auslastung: 88%

Takt / Min 0 0.35 0.70 1.05 1.40 1.75 2.10 2.45 2.80 3.15 3.50 3.85 4.20 4.55 4.90 5.25 5.60 5.95

Takt	0.385	0.748	0.660	0.1	0.905	0.1	0.1	0.795	0.1	0.1	0.526				
Takt 1 Bratofen 86%	Muffel aus P+V Anlage nehmen und	Sichtkontrolle Muffel	Scharnierlager links u. rechts montieren	Scharnierlager li. u. re mit je 2 Senkschrauben und	Mu. Fühlerraufnahme aufnehmen und fel. von innen nach außen,			Wrasenstützen aufnehmen und fel. von innen n. außen			Verbindungsbugel li. u. re. mit je 2				
Takt 2 Verbindungsbugel li.mit je 100%	Verbindungs bugel li. mit je	Verbindungsbugel re. mit je 2	4 Blechmutter	2 Blmutter aufnehmen	Lamp e	Mu fel	Mu fel	1.209 Ringheizkörper aufh., Spannungsaufschrikt., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen	0.	0.1	0.1	0.	0.659	0.1	1.481
Takt 3 Heizstab aufnehmen u.mit 78%	0.387	0.381	0.1	0.1	0.304	0.1	0.1	0.601	0.359	0.1	0.194	0.744	0.	0.15	0.249
Takt 4 Wärmeisolierung 91%	1.306	0.324	0.359	0.469	0.16	0.359	0.429	0.1	0.206	0.	1.529				
Takt 5 Wärmeisolierung - Mantel 81%	0.17	0.239	0.14	0.1	0.1	0.438	0.	0.504	0.	0.439	0.439	0.356	0.1	0.261	
Takt 6 Abdeckplatte aufn.und 89%	0.697	0.510	0.	0.592	0.1	0.1	1.083	0.1	0.830	0.695	0.	0.419			

Zeitarten

Nr.	Zart	Farbe	Zeit
1	TB100	Green	4
2	TB101	Orange	46
3	TB102	Red	3
4	TB103	Yellow	44
5	TB104	Purple	7
6	TB105	Cyan	23
7	TB106	Light Blue	43
8	TB107	Dark Blue	47
9	TB108	Grey	50
10	TB109	Light Green	49
11	TB110	Dark Green	53
12	TB111	Light Purple	34
13	TB112	Light Cyan	8
14	TB113	Light Blue	2
15	TB114	Light Green	5
16	TB115	Yellow	6
17	TB116	Red	9
18	TB117	Green	10
19	TB118	Light Blue	11
20	TB119	Light Green	12
21	TB120	Purple	13
22	TB121	Light Blue	14
23	TB122	Light Green	15
24	TB123	Light Blue	16
25	TB124	Light Green	17
26	TB125	Purple	18
27	TB126	Light Blue	19

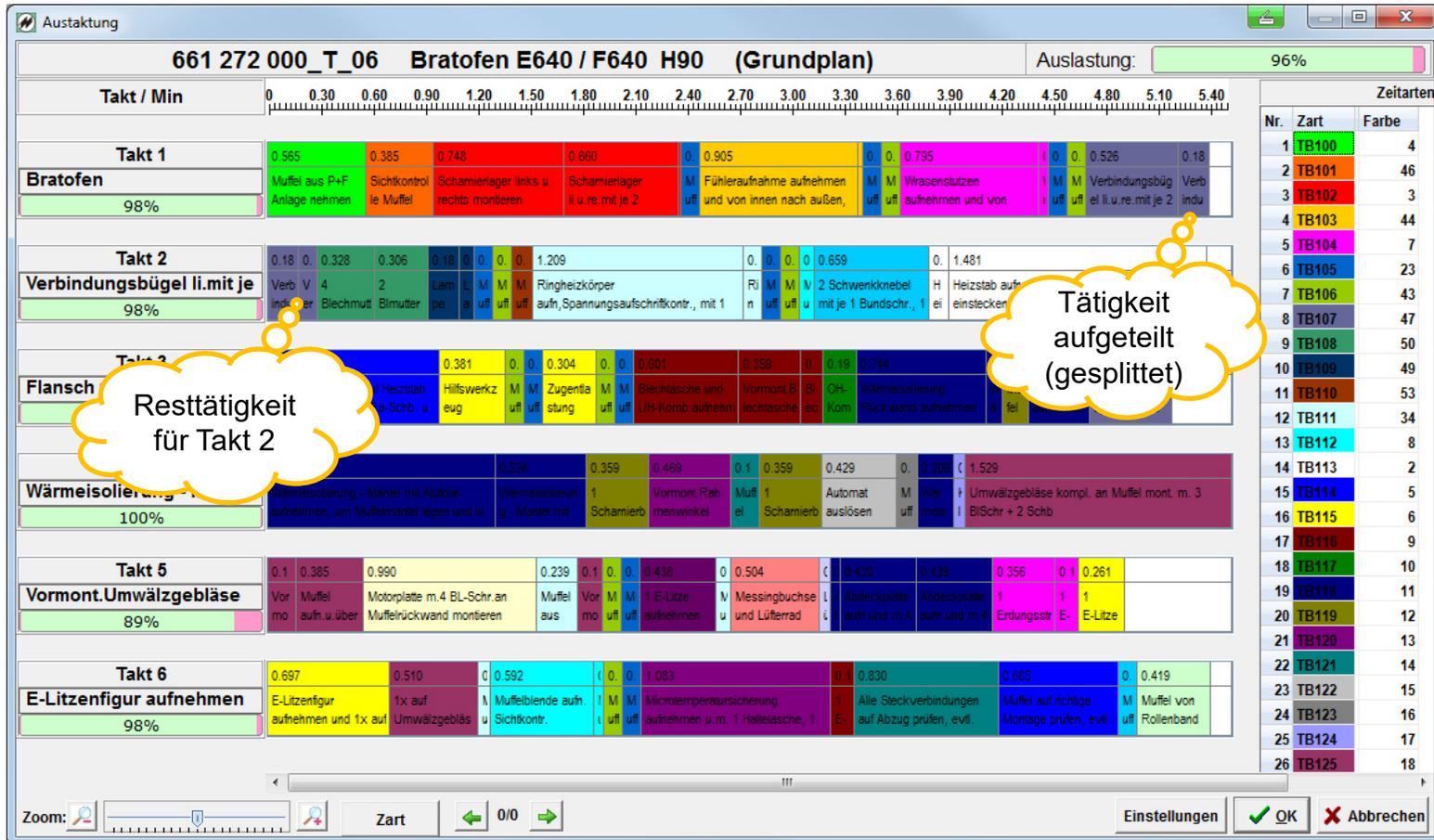
Zurück zu Takt 6

Aktion 13

Durchgeführte Maßnahme rückgängig gemacht.

Zoom: [Slider] Zart 13/14 [Buttons] Einstellungen OK Abbrechen





Da ging doch noch was - noch 1 % rausgeholt
Einfach durch Splitten einer Tätigkeit

Da steckt sicher noch mehr drin - **IPASWIN-ADS-TAKT** - wann fangen Sie an?





	IPAS WIN	TAKTPLAN		661 272 000_T_06	
				Blatt: 10	
Gerät: Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)					
Gesamt-Montage-Zeit				31,89 Minuten	
Gesamte Taktausgleich				1,26 Minuten	
Summe Montage-Zeit				33,16 Minuten	
Anzahl Plätze: 6		Auslastungsgrad: 96,19 %		Taktzeit: 5,53 Minuten	
PLATZ	B e s c h r e i b u n g			Summe	Ausgleich
1	Bratofen			5,41	0,12
2	Verbindungsbügel li.mit je 2 Blech an Lasche v. Muffel montieren			5,41	0,11
3	Flansch v.außen auf Heizstab aufstecken u. m. 2 Fä-Schb. u. 2 Muttern an Muffelrückwand mont. Muffel 180 Grad drehen			5,21	0,32
4	Wärmeisolierung - Mantel mit Alufolie aufnehmen, um Muffelmantel legen und in Muffelrahmen einstecken			5,53	0,00
5	Vormont.Umwälzgebläse aufnehmen			4,92	0,60
6	E-Litzenfigur aufnehmen und 1x auf Zugentlastung, 1x auf E-Clip von Motorplatte			5,42	0,11

E) 04.11.2011 13:44:09 KFS

Auch als Druckformular vorhanden - Summe je Taktplatz und Gesamt





IPASWIN		TAKTPLAN		661 272 000_T_06	
				Blatt: 11	
Gerät: Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)					
Pos: 10			Taktplatz: 1		
Abg.	%	Arbeitsgang	Zeit / 1 Stück		
0	100	Bratofen	0,00		
10	100	Muffel aus P+F Anlage nehmen und auf APL bereitlegen	0,57		
20	100	Sichtkontrolle Muffel heranziehen und auf Rollengang abstellen, Sichtkontrolle durchführen, schadhafte Muffel abstellen	0,39		
30	100	Scharnierlager links u. rechts montieren	0,75		
40	100	Scharnierlager li.u.re.mit je 2 Senkschrauben und 1 Scheibe am Muffenrahmen montieren	0,66		
50	100	Scharnierlager li.u.re.am APL bereitstellen	0,01		
60	100	Muffel an AP ziehen	0,11		
70	100	Fühleraufnahme aufnehmen und von innen nach außen, durchstecken und v. außen mit 2 Fä-Schb.+2 Muttern an Muffelrückennw. montieren	0,91		
80	100	Fühleraufnahme auf AP bereitlegen	0,03		
90	100	Muffel an AP ziehen	0,11		
100	100	Muffel weiter schieben	0,11		
110	100	Wrasenstutzen aufnehmen und von innen n. außen durchstecken, von außen mit 2 Muttern und 2 Fä-Schb. montieren	0,80		
120	100	Wrasenstutzen auf AP bereitlegen	0,06		
130	100	Muffel an AP ziehen	0,11		
140	100	Muffel weiter schieben	0,11		
150	100	Verbindungsbügel li.u.re.mit je 2 Schrauben montieren	0,53		
160	50	Verbindungsbügel li.mit je 2 Blech an Lasche v. Muffel montieren	0,18		
Bearbeiter: Stech Datum: 04.11.2011			Summe: 5,44 Taktausgleich: 0,09 Taktzeit: 5,53		

Tätigkeit aufgeteilt (gesplittet)

Taktplatz 1

IPASWIN		TAKTPLAN		661 272 000_T_06	
				Blatt: 12	
Gerät: Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)					
Pos: 20			Taktplatz: 2		
Abg.	%	Arbeitsgang	Zeit / 1 Stück		
0	50	Verbindungsbügel li.mit je 2 Blech an Lasche v. Muffel montieren	0,18		
10	100	Verbindungsbügel li.u.re.am PL bereitlegen	0,11		
20	100	4 Blechmuttern u.an Muffelrahmen aufstecken	0,33		
		4 Blechmuttern aufnehmen u.an Verbindungsbügel aufstecken	0,31		
		Verbindungsbügel rund aufnehmen u.an Muffel oberseitig eindrücken	0,18		
		Verbindungsbügel rund auf AP bereitlegen	0,09		
		Muffel an AP ziehen	0,11		
		Muffel weiter schieben	0,11		
80	100	Muffel um 45 hochstellen	0,12		
90	100	Ringheizkörper aufn.Spannungsaufschriftkontr., mit 1 Bl.Schr. innen mont., Muffel drehen u.v.außen m. 2 Mu.+2 Fä-S.montieren	1,21		
100	100	Ringheizkörper aus Pal.aufnehmen u.auf AP bereitstellen	0,11		
110	100	Muffel an AP ziehen	0,11		
120	100	Muffel weiter schieben	0,11		
130	100	Muffel 180 Grad drehen	0,09		
140	100	2 Schwenkknebel mit je 1 Bundschr., 1 Schb. innen an Muffeldecke montieren	0,66		
150	100	Heizstab aus Gitterbox nehmen Spannungsaufschrift kontr. und an AP bereitstellen	0,12		
160	100	Heizstab aufnehmen u.mit Hilfswerkzeug Muffel einstecken. Heizstab m.1 Schwenkknebel halten. Muffel 180 Grad drehen	1,48		
Bearbeiter: Stech Datum: 04.11.2011			Summe: 5,43 Taktausgleich: 0,10 Taktzeit: 5,53		

Tätigkeit aufgeteilt (gesplittet)

Taktplatz 2 usw.





Taktplätze bestimmen durch Soll-Taktzeit

IPASWIN-ADS Options-Name: IPASPAR

Arbeitsplanung

661 272 000 HT 514 Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)

Summe Materialkosten:	0,00 €/Stück	T	31,89 Min	39,87 €	Soll	32,01	Ist	31,89	100,0 %
Summe te	31,89 Min	tr	0,0 Min	0,00 €	Sum	31,89	Te	31,89	0,00

Arbeitsplan	Gruppe	Beschreibung	V	A	GTR	GTE	Menge	von	bis	Stück	GTGES	GTPREIS	GTGESPR	PERS	S_TAKT	GTUZ
661 272 000	HT 514	Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)					31,89			1	31,89	40	39,87	1	32,01	0,000
661 272 000 taktplan	HT 514	Bratofen E640									32,44	36	35,58	10	3,30	0,000
661 272 000_T_06	HT 514	Bratofen E640									31,89	40	39,87	6	5,26	0,000
661 272 000_T_08	HT 514	Bratofen E640									32,33	35	35,45	8	4,00	0,000
apl1	Drehen	Teil Drehen									290,32	20	202,95	4	0,00	3,143
apl1x	Drehen	Teil Drehen									290,32	20	202,95	4	0,00	3,143
Bohrung	drehen	Bohrung anfer									0,31	31	30,64	3	0,00	0,000
Gesenk	drehen	Gesenk-Oberer									1,51	76	76,22	9	0,00	0,039
Gesenktakt	drehen	Gesenk-Untere									100,99	80	80,12	9	0,00	1,801
SOB185DEMO	Polstern	Sofabank 185									39,59	0	0,00	2	0,00	0,000
zuschneiden	hobart	Unterbau verk											0,00	4	0,00	0,000

Taktplan erzeugen

Takt-Plan: 661 272 000_T_6_MIN

Schicht/Tag: 0 Takt-Plätze:

Zeitgrad: 0 Ausgleichsgrad (%):

MA-Alt: 0 Soll-Taktzeit: 6

Te-Alt: 0 Taktvorgabe:

OK

Soll-Taktzeit 6 Min. vorgeben





6 Taktplätze mit Fein-Austaktung bearbeiten

IPASWIN-ADS Options-Name: IPASPAR

Arbeitsplanung

661 272 000_T_6_MIN HT 514 Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)

Summe Materialkosten:	0,00 €/Stück	T	31,89 Min	39,87 €	Soll	6,00	Ist	5,96	89,1 %	
Summe te	31,89 Min	40 €/Stück	tr	0,0 Min	0,00 €	Sum	35,79	Te	31,89	3,89

Pos	Flg	OPos	OFlg	Beschreibung	w	V	T	Ma	Anz	Anz-AV	Ptr	PTe	AG	AG (%)	€	PT	Te	AG (%)		
10	0	10	0	Bratofen				1,00	1,00		0,00	5,59020	0,37	93,73						
20	0	10	170	Verbindungsbügel re.mit je 2 Bleisch w				1,00	1,00		0,00	5,70174	0,26	95,60						
30	0	10	340	Flansch v.außen auf Heizstab aufstec				1,00	1,00		0,00	4,73814	1,23	79,44						
40	0	10	490	Wärmeisolierung - Mantel mit Alufolie a				1,00	1,00		0,00	5,69052	0,27	95,41						
50	0	10	610	Muffel aufn.u.über Umwälzgebläse in				1,00	1,00		0,00	5,96420	0,00	100,00		7	268	0,00		
60	0	10	790	Muffel um 90 Grad drehen				1,00	1,00		0,00	4,20816	1,76	70,56		5	0,00000	0,00	3,82560	0,00

6 / 6

(IPASPL11) Positionsdatei <- (POS) Arbeitsplan-Position

Pos TAKT PTAKT0 PTAKT1 PTAKTE A-Variante AV-Matrix Austaktung Taktplan Vers. Kopier Split

FOLGE=0

Auslastungsgrad von 89 % schon im Grundtaktplan





Tätigkeiten splitten

Ausstattung 661 272 000_T_6_MIN Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan) Auslastung: 98%

Takt / Min	0	0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00	4.25	4.50	4.75	5.00	5.25		
Takt 1	0.595	0.385	0.748	0.660	0.11	0.905	0.11	0.11	0.795	0.11	0.11	0.526	0.180											
Bratofen	Muffel aus P+P Anlage nehmen und auf APL	Sichtkontrolle Muffel heranziehen und auf	Scharnierlager links u. rechts montieren	Scharnierlager l u. re. mit je 2 Senkschrauben und 1 Scheibe am	Muffel an	Fühleraufnahme aufnehmen und von innen nach außen, durchstecken und v. außen mit	Muffel an	Muffel an	Wesenstützen aufnehmen und von innen nach außen durchstecken, von außen mit 2	Muffel an	Muffel an	Verbindungsbügel li. u. re. mit je 2 Schrauben montieren	Verbindungsbügel											
Takt 2	0.180	0.10	0.328	0.306	0.181	0.0	0.11	0.11	0.12	1.209	0.10	0.11	0.11	0.0	0.659	0.11	1.481							
Verbindungsbügel li. mit je	Verbindungsbügel indu. u. an	2 Blindmutter aufnehmen	Lampe an	Muffel an	Muffel an	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	Ringheizkörper aufk. Spannungsaufsichtskont., mit 1 Bl. Schr. innen mont., Muffel drehen u. v. außen m. 2 Mu.+2 F.A.-mont	
Takt 3	0.387	0.381	0.11	0.11	0.304	0.11	0.11	0.691	0.358	0.128	0.194	0.744	0.11	0.151	0.402	0.471								
Flansch v. außen auf	Flansch v. außen auf Heizstab aufstecken u. m. 2 F.A.-Sch. u. 2 Muttern an Muffelrückwand mont.	Hilfswerkzeug entfernen und	Muffel an	Muffel an	Zugentlastung aufnehmen u.	Muffel an	Muffel an	Stechflasche und QS-Komb. aufnehmen u. in Komb.	Vormont. Deckplatte aufnehmen und	Stechflasche aufnehmen	DR-Komb. an	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	Umwälzgebläse aufk. und an u. v. Muffelrückwand auflegen, -abstapen	
Takt 4	0.398	0.524	0.359	0.469	0.162	0.359	0.429	0.11	0.206	0.1223														
Wärmeisolierung - Mantel	Wärmeisolierung - Mantel mit Aufkleber aufnehmen, um Muffelmantel legen und in Muffelröhren einstecken	Wärmeisolierung - Mantel mit Aufkleber an Muffel oben	1 Schamerblech aufnehmen u. in	Vormont. Rahmenwinkel aufnehmen u. über Ru	Muffel von	1 Schamerblech aufnehmen u. in	Automat auslösen	Muffel an	Wärmeis. KI	Umwälzgebläse kompl. an Muffel mont. m. 3 Bl. Schr. + 2 Schb														
Takt 5	0.306	0.165	0.385	0.990	0.239	0.143	0.11	0.438	0.0	0.504	0.0	0.436	0.436	0.358	0.136	0.261								
Umwälzgebläse kompl. an	Umwälzgebläse kompl. an	Vormont. Umw.	Muffel auf u. über Umwälzgebläse in	Motorplatte m. 4 Bl.-Schr. an Muffelrückwand montieren	Muffel aus Aufnahme	Vormont. Umw.	Muffel an	1 E-Litze aufnehmen und mit 1 Zyl. Schr. 1	Muffel	Messingbuchse und Lüfterrad auf Motorachse	Muffel	Abdeckplatte aufk. und m. 4 Bl. Schr. an	Abdeckplatte aufk. und m. 4 Bl. Schr. an	1 Erdungsstreifen von Motorplatte	1 E-Clip	E-Litzenfigur								
Takt 6	0.697	0.510	0.592	0.11	1.083	0.138	0.830	0.685	0.10	0.419														
E-Litzenfigur aufnehmen	E-Litzenfigur aufnehmen und 1x auf Zugentlastung, 1x auf E-Clip von	1x auf Umwälzgebläsemotor	Muffelblende auf Sichtkont. durchführen u. m. 2 Bl. Schr. an	Muffel an	Muffel an	Microtemperatursicherung aufnehmen u. m. 1 Heißflasche, 1 E-Clip	Alle Steckverbindungen auf Abzug prüfen, evtl. lose Litzen aufstellen	Muffel auf richtige Montage prüfen, evtl. kl. Fehler betriebl.	Muffel von	Muffel von														

Zeitplan: 1 TB106, 2 TB107, 9 TB108, 10 TB109, 11 TB110, 12 TB111, 13 TB112, 14 TB113, 15 TB114, 16 TB115, 17 TB116, 18 TB117, 19 TB118, 20 TB119, 21 TB120, 22 TB121, 23 TB122, 24 TB123, 25 TB124, 26 TB125, 27 TB126, 28 TB127, 29 TB128, 30 TB129, 31 TB130, 32 TB131, 33 TB132, 34 TB133, 35 TB134

Zoom: [Slider] Zart [Slider] 0/0 [OK] [Abbrechen]

98 %
ausgelastet

Tätigkeiten mit z.B. Faktor 0.20 splitten

Splittungsfaktor

0.20

[OK] [Abbrechen]

[Icons] Vers. Kopie Splitt





[IPASZT]

...

TaktSoll=1

'Auslastung auf Soll-Vorgabe berechnen

Taktline=8;5;12

'Linienstärke in Pixel Pixel (Default=2) Line1;Line2;Line3

TaktPAR=Takt-Par

'Takt-Par Button aktivieren

TaktErg=TTAKT;TLINE1;TLINE2

'Felder für Linien zeichnen



TaktSoll



Definition der Takt-Parameter (Button mit gedrückter Shift-Taste)

Arbeitspläne: L002-05 Linie gesamt Basis 1 Schicht md_p4375 / ADMIN

Summe Materialkosten: 0,00 €/Stück T 1,41 Min 0,00 € md_p4375
Summe te 1,41 Min 0 €/Stück tr 0,0 Min 0,00 € ADMIN

Taktplan -Parameter

Takt-Plan: L002-05

Schichten: 3

8 h / Schicht 480 Min / Schicht

1950 Fahrzeuge / Tag

60 Pause regulär / Schicht

420 Arbeitszeit (ohne Pause) in Min/Schicht

38,80 Output Fahrzeuge / Taktzeit

Overspeed Kunde (tv) Kunde Linespeed
6,50 % = 2,50 Sek 36,30 Sek

Overspeed Standort (tv) Standort Linespeed = Taktvorgabe
6,00 % = 2,20 Sek 34,10 Sek

35,00 Sek zusätzliche Linie (grün) Sek
50,00 Sek zusätzliche Linie (blau) Min

OK

	S_TAKT	V	A	GTR	GTE	Menge	von	bis
	31,00			2,9	96,26	1		
	26,00			2,9	96,26	1		
it				0,0	1,41	1		
S, Eagle D, PSW				0,0	5,65	1		

(IPASPL01) Arbeitspläne <- (ABL_NR) Arbeitsplan - Nummer

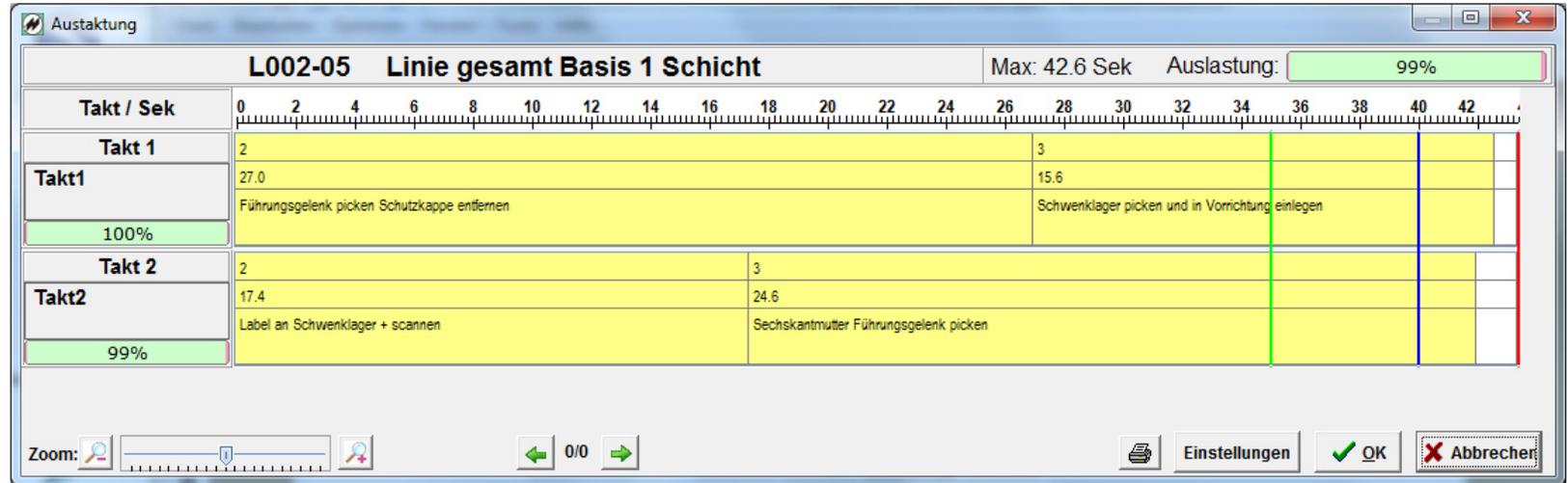
Austaktung Takt-Par

Hier werden die Takt-Parameter je Taktplan festgelegt. (Button mit Shift-Taste)

Einstellung der Zeiteinheit

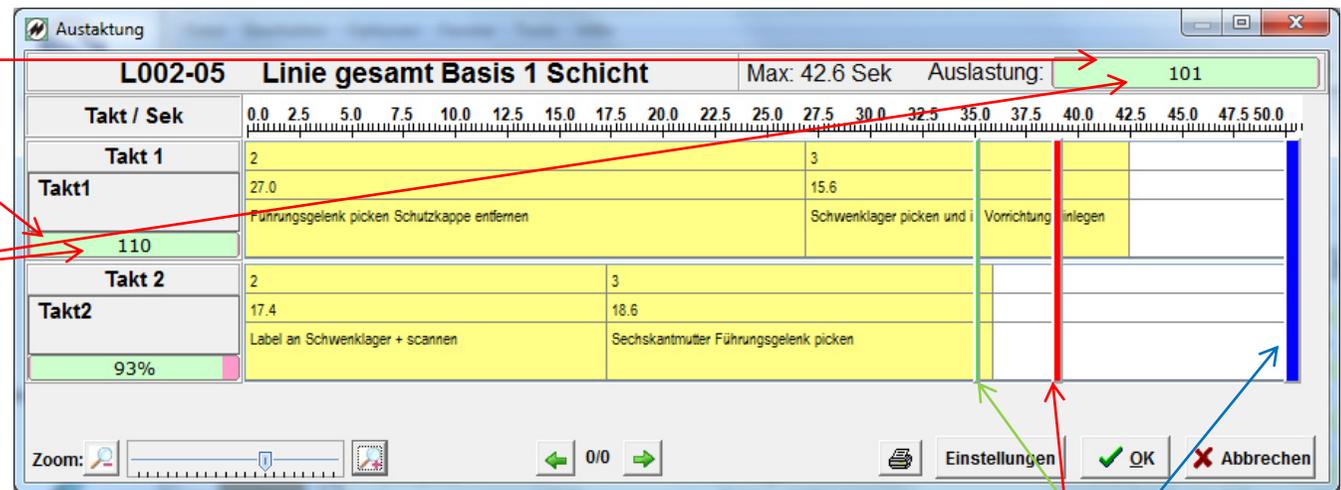
Es können auch zwei zusätzliche freie Linien definiert werden
Wenn das Feld leer ist, wird die Linie nicht angezeigt.





TaktSoll=1 'Auslastung auf Soll-Vorgabe berechnen

Werte > 100 werden ohne Prozentzeichen (%) angezeigt.





Liste für Takt-Parameter (PTAKTPAR.LS?)

 IPAS WIN	TAKT - PARAMETER		L002-05																				
Linie gesamt Basis 1 Schicht																							
3	Schichten																						
8	h / Schicht	480 min./Schicht																					
1530	Fahrzeuge / Tag																						
60	Pause regulär / Schicht																						
420 min/Schicht	Arbeitszeit (ohne Pause)																						
3,0 sek	Output Fahrzeuge / Taktzeit																						
<p style="font-size: small; margin-top: 20px;">© J.Mitterhauser GmbH, 81030 Bellingar (PTAKTPAR) 20.05.2015 10:11:00 mod. 04575</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Overspeed Kunde (tv)</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%; text-align: right;">Kunde Linespeed</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6,50</td> <td style="text-align: center;">% =</td> <td style="text-align: center;">3,2 sek</td> <td style="text-align: right;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px;">46,2</div> sek </td> </tr> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> <tr> <td>Overspeed Standort (tv)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">Standort Linespeed = Taktvorgabe</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6,00</td> <td style="text-align: center;">% =</td> <td style="text-align: center;">2,8 sek</td> <td style="text-align: right;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px;">43,4</div> sek </td> </tr> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 20px;">35,0 sek Liniengeschwindigkeit vom Kunden (grün) 40,0 sek durchschnittlichen Output vom Kunden (blau)</p>				Overspeed Kunde (tv)			Kunde Linespeed	6,50	% =	3,2 sek	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px;">46,2</div> sek					Overspeed Standort (tv)			Standort Linespeed = Taktvorgabe	6,00	% =	2,8 sek	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px;">43,4</div> sek
Overspeed Kunde (tv)			Kunde Linespeed																				
6,50	% =	3,2 sek	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px;">46,2</div> sek																				
Overspeed Standort (tv)			Standort Linespeed = Taktvorgabe																				
6,00	% =	2,8 sek	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px;">43,4</div> sek																				





Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Ihre

Johann Mitterhauser GmbH

EDV-Systeme

Erlenstrasse 19

86399 Bobingen

Tel.: 0049 8234 959950

Fax: 0049 8234 959955

Email: j@mitterhauser.com

WEB: www.mitterhauser.com

modernste Systeme für Zeitwirtschaft
und Planung - IPASWIN / IpasMobil

