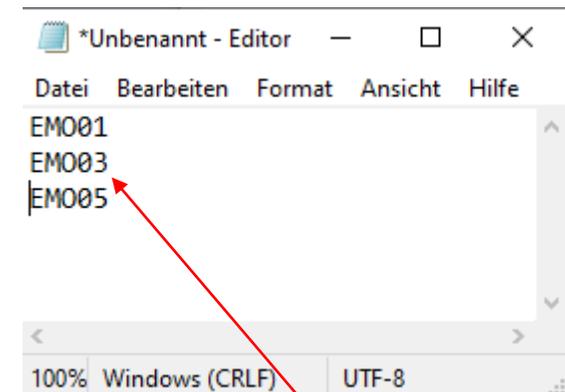
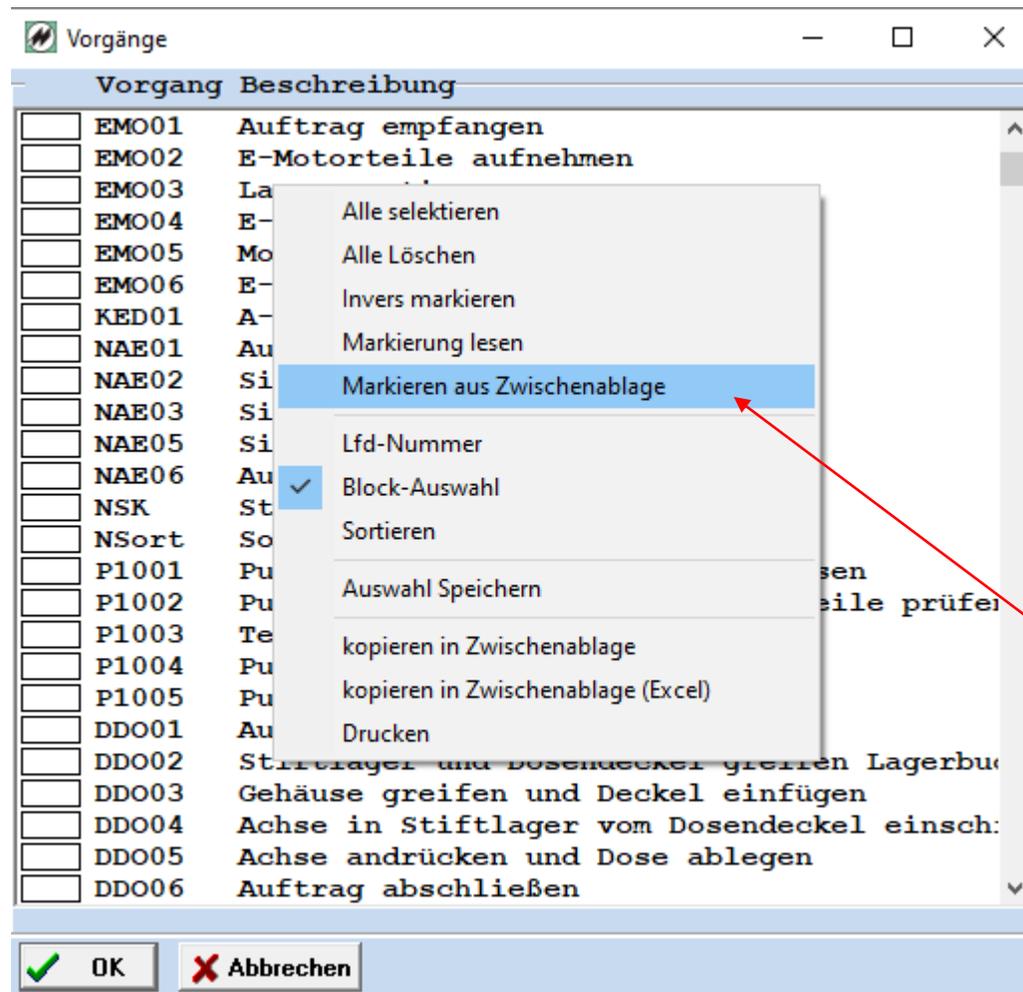




- In der Auswahl -> Markieren aus der Zwischenablage
- Feld-Inhalt einmalig sortiert anzeigen
- Zusätzliche Parameter eingeführt
- Neue Einstellung: Einzelwerte bereitstellen für Regression
- SQL-Export-Schnittstelle
- Erweitertes Excel-Format (*.xlsx)
- HTML-Datenkarte Logistik neu
- Debugger für List & Label eingeführt



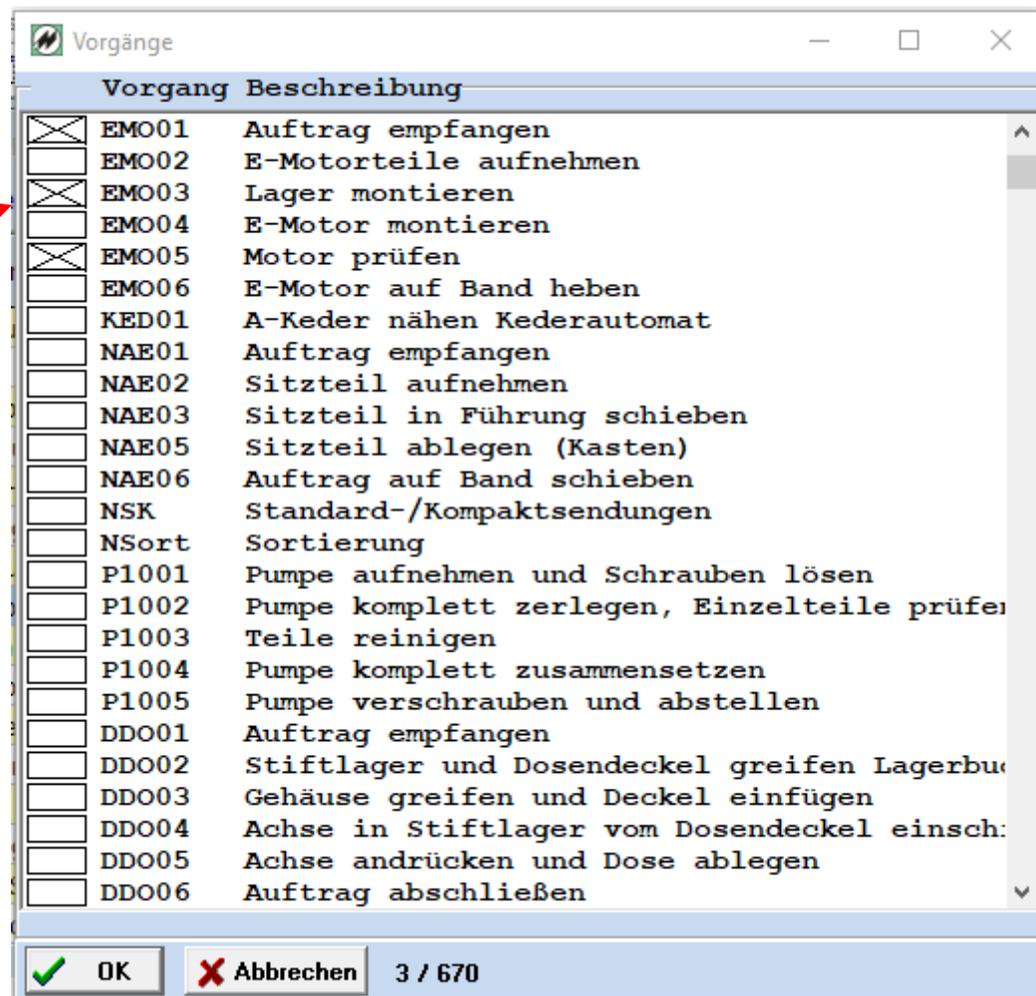
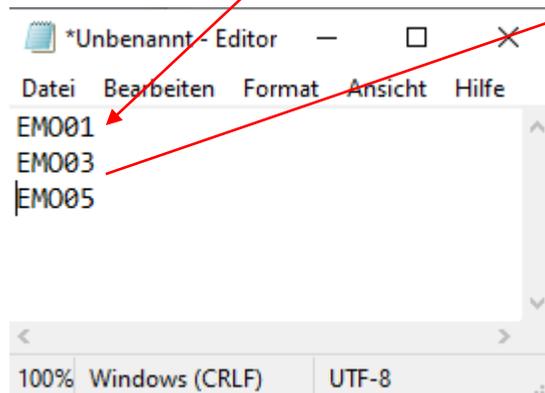
Sie können Dokumentations-Daten in die Zwischenablage kopieren.

Danach können Sie diese Daten zur Markierung in einer Auswahl verwenden.





Markierte Daten aus der Zwischenablage gelesen.





IPASWIN-ADS Options-Name: IPASPAR

Benutzer-Konten
Programm-Definitionen
Sprachen Übersetzung
Sprache auswählen
Tabellen-Eigenschaften >
Tabellen-Auswahl-Gruppe >
Netzwerk-Info
Datenbank-Tools >
Parameter >
Datensicherung >
Text-Bearbeitung
Video-Analyse
IpasChart >
Bild-Anzeige
Druck-Vorschau

Lesen (F3)
Speichern (Shift F3)
Speichern unter...
Löschen
Bearbeiten
Initialisieren
Spalte Formatieren
Satz-Struktur bereinigen
Anzahl Datensätze
Fehlende Datensätze
Feld-Inhalt sortiert
Fehlende IpasMobil-Daten
Einflußgrößen >
Dokumente >

Trs	Tes	Trg	Teg	T
0,00	0,00000	0,00	0,00000	
0,00	0,23992	0,00	12,30371	
0,00	0,18105	0,00	9,28438	
0,00	0,00000	0,00	0,00000	
0,00	0,03503	0,00	1,79653	
0,00	0,39902	0,00	20,46271	
0,00	0,26968	0,00	14,71000	
0,00	0,07186	0,00	3,68490	
0,00	0,02914	0,00	0,74713	
0,00	0,18760	0,00	9,62047	
0,00	0,00000	0,00	1,63280	
0,000	0,00000	0,00	0,90000	
0,00	0,00000	2,50	2,50000	

Mit diesem Menü-Punkt können Sie aus der aktuellen Tabellen-Spalte die Werte einmalig sortiert in den Zwischenspeicher stellen.



Programm-Optionen für IPASPAR

Parameter Verzeichnisse Optionen **Tabellen-Eigenschaften** Farb-Tabelle Wertschöpfung

Anzeige

- Spaltendefinition lesen
- Memozeile anzeigen
- MemoInhalt anzeigen
- Bildanzeige einpassen

300 100

Satzbearbeitung

- gelöschte Sätze speichern
- Änderungsprotokoll / Satz
- Änderungsprotokoll / Abl-Nr
- Datenbank verschlüsseln
- Überschreibungs-Dialog
- Dok-Datei kopieren (Drag-Drop)
- Anzeige Auswahl-Definition

DB-Sätze zählen

- ohne Filter
- mit Filter
- ohne Satz-Nr.
- mit Satz-Nr.

Farben / Schriftgrößen

Linien

- Daten
- Feste Spalten
- Hervorheben
- Schatten

Standard
 Classic
 Office-Style

Grund-Einstellung

Daten

- aktiver DatenSatz 16766378
- aktive Schriftfarbe 0
- Zeilenwechsel 11206655

Weitere Farb-Einstellungen

- Seiten-Titel 8388608
- Seite-Titel aktiv 16711680
- Fenster-Hintergrund 15784648
- Tool-Button 16777215

Minimale Schriftgrößen

- Dialoge 0
- Tabellen 0

Schriftgrößen

- Seiten-Titel 0
- Seiten 0
- Buttons 0
- Statuszeile 0

Regression-Einzelwerte Einflußgrößen auffüllen

- von 1. Zyklus
- vorherigem Zyklus
- nicht auffüllen

Grid-Zeilenhöhe in % 0

Hier können Sie die Schriftgrößen für

- Statuszeile
- Auswahl-Liste
- Memo-Anzeige
- Vorgänge/Plan-Vorgänge (Memo)
- Variante-Dialog

einstellen.

Hier können Sie die Grid-Zeilenhöhe in Prozent (%) verändern.
(0.. Ist gleich 100%)



Programm-Optionen für IPASPAR

Parameter Verzeichnisse Optionen **Tabellen-Eigenschaften** Farb-Tabelle Wertschöpfung

Anzeige

- Spaltendefinition lesen
- Memozeile anzeigen
- MemoInhalt anzeigen
- Bildanzeige einpassen

300 100

Satzbearbeitung

- gelöschte Sätze speichern
- Änderungsprotokoll / Satz
- Änderungsprotokoll / Abl-Nr
- Datenbank verschlüsseln
- Überschreibungs-Dialog
- Dok-Datei kopieren (Drag-Drop)
- Anzeige Auswahl-Definition

DB-Sätze zählen

- ohne Filter
- mit Filter
- ohne Satz-Nr.
- mit Satz-Nr.

Farben / Schriftgrößen

Linien

- Daten
- Feste Spalten
- Hervorheben
- Schatten

Standard
 Classic
 Office-Style

Grund-Einstellung

Daten

- aktiver DatenSatz 16766378
- aktive Schriftfarbe 0
- Zeilenwechsel 11206655

Weitere Farb-Einstellungen

- Seiten-Titel 8388608
- Seite-Titel aktiv 16711680
- Fenster-Hintergrund 15784648
- Tool-Button 16777215

Minimale Schriftgrößen

- Dialoge 0
- Tabellen 0

Schriftgrößen

- Seiten-Titel 0
- Seiten 0
- Buttons 0
- Statuszeile 0

Regression-Einzelwerte Einflußgrößen auffüllen

- von 1. Zyklus
- vorherigem Zyklus
- nicht auffüllen

Grid-Zeilenhöhe in % 0

stand.iok OK Abbrechen

Hier können Sie das auffüllen der Einzelwerte für die Regression einstellen.





Die Tabellen-Namen und Feld-Namen sind bei einigen SQL-Servern mit Feldkennungen zu versehen, besonders wenn Namen Leerzeichen beinhalten.

Die SQL-Export-Schnittstelle wird über den Button **SQL** aufgerufen

Hier legen Sie die Ausgabe in eine Datei oder nur in die Zwischenablage fest.

Hier legen Sie fest, ob eine neue Datei erstellt wird oder nur eine bestehende Datei ergänzt wird.

Sollen Graphic, BLOB und Byte Felder ausgegeben werden, dann muß hier markiert werden.

```

Datei: IPASZT_.INI
[IPASZT]
...
SQLBgr=0
SQLOutput=0
SQLDateischreiben=1
SQLDateiNeu=1
SQLBLOBFelder=0
SQLFeldAW=1
SQLProtokoll=0
    
```

Start der Ausgabe

Hier wird der Inhalt der Ausgabedatei bestimmt.

Parameter werden hier gespeichert..





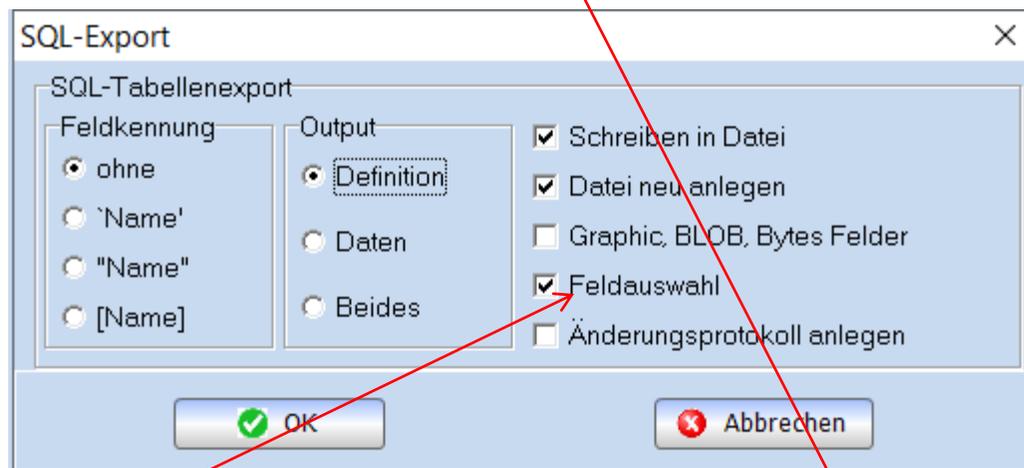
Datei: <DATADIR>IPAS__FD.INI

[IPASZT]

...

SQLFelderAW=-PROTOK,EPROTS ' - .. Diese Felder werden nicht in die SQL-Datenbank übernommen.

..SQLFelderAW=ABL_NR/NABL_NR,BESCHR/NBESCHR, ' Feldnamen für Zielrechner ändern



Wenn Feldauswahl markiert ist dann wird aus der Definitionsdatei SQLFelderAW ausgewertet.
Wenn SQLFelderAW leer ist, den werden aus der Datei <DATADIR>SQLExportFelder.txt
die dort definierten Tabellenfelder übernommen.

<DATADIR>SQLExportFelder_.txt wird automatisch erzeugt, damit für
<DATADIR>SQLExportFelder.txt die Tabellenfelder einfacher übernommen
und abgeändert werden können.





<DATADIR>SQLExportFelder_.txt wird automatisch erzeugt, damit für <DATADIR>SQLExportFelder.txt die Tabellenfelder einfacher übernommen und abgeändert werden können.

Datei: <DATADIR>SQLExportFelder_.txt

```
IPASPL01=ABL_NR,APL_GR,P_TYP,APL_BES,AUFT_ST,AV_K,GTRM,GTR,GTE,MENGE,MENGEVON,...
IPASPL11=ABL_NR,POS,FOLGE,VORGANG,BESCHR1,T_KZ,WS,A_KO,A_ET,A_EF,EK_V,VARIANTE,...
IPASZT00=ABL_NR,PGM_NR,BESCHR,GTR,GTE,KZ_VTZ,KZ_PLZ,ANZ_AA,ANZ_M,ZA_NR,BEARB,...
IPASZT10=ABL_NR,AA_NR,BESCHR1,A_TI,A_TG,ZART,VORG,WS,BEZUGS_M,ANZ_MA,BESCHR,...
IPASZT20=ABL_NR,AA_NR,AA_ZY,LG,EZ,FZ,BM,URDAT,OPOS,SFZ,SAA,SK,E_WERT,ZEIT,...
IPASZT21=ABL_NR,AA_NR,AA_ZY,ULG,UEZ,UFZ,UBM,LG,EZ,FZ,BM,BEMERK,OA_NR,OA_ZY
IPASZT40=ABL_NR,MENGE,AUFTRAG,ABT,KOST,SKIZZE,BESCH,TZUSTAND3,UMGEBUNG,...
IPASZT41=ABL_NR,NR,NAME,PERSON,JAHR,M,F,AUFGABE,UAUFGABE,EPROTS
...
```

Datei: <DATADIR>SQLExportFelder.txt

```
IPASPL01=ABL_NR,APL_GR,P_TYP,APL_BES,AV_K,GTRM,GTR,GTE,MENGE,MENGEVON,...
IPASPL11=ABL_NR,POS,FOLGE,VORGANG,BESCHR1,WS,A_KO,A_ET,A_EF,EK_V,VARIANTE,...
...
```





Datei: <DATADIR>IPAS__FD.INI

[IPASZT]

...

SQLProtokoll=IPASZT00,IPASZT10,IPASZT20,IPASZT21,IPASZT40,IPASZT41,IPASZT42,IPASZT43,IPASZT50,...

SQL_Prot_Felder=LFDNR AutoInc,;MOD_DATE TimeStamp,;PUSER Char(32),;PKEY Char(64),;AEPROT Memo,

SQLohneTab=IPAS__DB,ipas__ea ' Tabellen, die nicht übernommen werden sollen

SQL-Export

SQL-Tabellenexport

Feldkennung

- ohne
- 'Name'
- "Name"
- [Name]

Output

- Definition
- Daten
- Beides

Schreiben in Datei

Datei neu anlegen

Graphic, BLOB, Bytes Felder

Feldauswahl

Änderungsprotokoll anlegen

OK Abbrechen

Wenn Änderungsprotokoll anlegen markiert ist dann wird für die Tabellen, die in SQLProtokoll= aufgeführt sind, Protokoll-Tabellen mit den zusätzlichen Feldern SQL_Prot_Felder= erzeugt.

SQLohneTab= Tabellen werden nicht übernommen.





```

Datei: IPAS__FD.INI
[IPASZT]
...
SQLAlleTabellen=IPASZT00,IPASZT10,IPASZT20,IPASZT21,IPASZT40,IPASZT41,IPASZT42,IPASZT43,IPASZT50,IPASZT60,IPASZTPO,IPASZTA0,:
SQLDefDir=<DATADIR>SQLDef\ ' Wenn keine Angabe, dann wird der Hostpfad für Ausgaben verwendet
SQLDatDir=<DATADIR>SQLDat\ '<TABDIR>SQLDat\ ' Wenn keine Angabe, dann Hostpfad für Ausgaben verwendet
SQLProtokoll=IPASZT00,IPASZT10,IPASZT20,IPASZT21,IPASZT40,IPASZT41,IPASZT42,IPASZT43,IPASZT50,IPASZT60,IPASZTPO,IPASPL01,IPA:
SQL_Prot_Felder=LFDNR AutoInc,;MOD_DATE TimeStamp,;PUSER Char( 32 ),;PKEY Char( 64 ),;AEPROT Memo,
SQLohneTab=IPAS_DB,ipas_ea ' Tabellen, die nicht übernommen werden sollen
SQLFelderAW=-PROTOK,EPROTS ' - .. Diese Felder werden nicht in die SQL-Datenbank übernommen.
.SQLFelderAW=ABL_NR/NABL_NR,BESCHR/NBESCHR, ' Feldnamen auf Ziehrechner ändern

[SQLDATABASE]
. D..Daten
. H..Hilfedateien
. K..Beide
Tabellen=Alle;#* Alle Tabellen
TabellenAW=Auswahl;#? ausgewählte Tabellen
IPASZEIT_D=Zeitaufnahmen;IPASZT00,IPASZT10,IPASZT20,IPASZT21,IPASZT40,IPASZT41,IPASZT42,IPASZT43,IPASZT50,IPASZT60,IPASZTPO
IPASZEIT_H=Zeitaufnahmen Hilfe;IPASZTA0,IPASZTU0,IPASZTW0,IPASZTT0,IPAS_DB,IPASZTDM,IPASZTDT,IPASZTDV,
IPASZEIT_K=Zeitaufnahmen komplett;IPASZT00,IPASZT10,IPASZT20,IPASZT21,IPASZT40,IPASZT41,IPASZT42,IPASZT43,IPASZT50,IPASZT60,:
IPASMULTID=Multimoment-Aufnahmen;IPASZTM0,IPASZTM1,IPASZTM2,IPASZTM3
IPASREG_D=Regressionsdaten;IPASZTR0,IPASZTRE
IPASPLAN_D=Arbeitsplanung;IPASPL01,IPASPL11
IPASPLAN_H=Arbeitsplanung Hilfe;IPAS_A1,IPAS_AE,IPASPLK0,IPASPLF0,IPASPLBA,IPAS_EK
IPASPLAN_K=Arbeitsplanung komplett;IPASPL01,IPASPL11,IPAS_A1,IPAS_AE,IPASPLK0,IPASPLF0,IPASPLBA,IPAS_EK
IPASMTM_D=MTM Analysen;IPASSV02,IPASSV12,IPASSV22
IPASMTM_H=MTM Analysen Hilfe;IPASSVE0,IPASSVE1,IPASSVE2,IPASSVZP
IPASMTM_K=MTM Analysen komplett;IPASSV02,IPASSV12,IPASSV22,IPASSVE0,IPASSVE1,IPASSVE2,IPASSVZP
IPASMULTI<LPATH>=Multimoment-Aufnahmen;IPASZTM0,IPASZTM1,IPASZTM2,IPASZTM3 'Letzter Path-Name vom DATADIR
IPASREG<PARNAME>=Regressionsdaten;IPASZTR0,IPASZTRE 'Parameter-Name

```

SQLDefDir=<DATADIR>SQLDef\ ' Wenn keine Angabe, dann wird der Hostpfad für Ausgaben verwendet
SQLDatDir=<DATADIR>SQLDat\ '<TABDIR>SQLDat\ ' Wenn keine Angabe, dann Hostpfad für Ausgaben verwendet

Alle Definitionen werden hier gespeichert.





IPASWIN_ADS

Erzeugung der Export-Datei(en) für...

SQL-Export-Schnittstelle

Datenbank exportieren (SQL)

Datenbank	Beschreibung	Tabellen
TabellenAW	Auswahl	#? ausgewählte Tabellen
IPASZEIT D	Zeitaufnahmen	IPASZT00, IPASZT10, IPASZT20, IPASZT21, IPASZT40, IPASZT41,
IPASZEIT H	Zeitaufnahmen Hilfe	IPASZTA0, IPASZTU0, IPASZTW0, IPASZTT0, IPAS DB, IPASZTDM,
IPASZEIT K	Zeitaufnahmen komplett	IPASZT00, IPASZT10, IPASZT20, IPASZT21, IPASZT40, IPASZT41,
IPASMULTID	Multimoment-Aufnahmen	IPASZTM0, IPASZTM1, IPASZTM2, IPASZTM3
IPASREG D	Regressionsdaten	IPASZTR0, IPASZTRE
IPASPLAN D	Arbeitsplanung	IPASPL01, IPASPL11
IPASPLAN H	Arbeitsplanung Hilfe	IPAS A1, IPAS AE, IPASPLK0, IPASPLF0, IPASPLBA, IPAS EK
IPASPLAN K	Arbeitsplanung komplett	IPASPL01, IPASPL11, IPAS A1, IPAS AE, IPASPLK0, IPASPLF0,
IPASMTM D	MTM Analysen	IPASSV02, IPASSV12, IPASSV22
IPASMTM H	MTM Analysen Hilfe	IPASSVE0, IPASSVE1, IPASSVE2, IPASSVZP
IPASMTM K	MTM Analysen komplett	IPASSV02, IPASSV12, IPASSV22, IPASSVE0, IPASSVE1, IPASSVE2,
IPASMULTI<LPATH>	Multimoment-Aufnahmen	IPASZTM0, IPASZTM1, IPASZTM2, IPASZTM3
IPASREG<PARNAME>	Regressionsdaten	IPASZTR0, IPASZTRE

< >

OK Abbrechen

Datei-Name <..> Alias
<LPATH>...Letzter Path-Name vom DATADIR
<PARNAME>=...Parameter-Name

Hier wird ein Dialog für die
Auswahl einzelner Tabellen
aufgerufen.

Alle Tabellen für
diese Datenbank





Tabellen exportieren (SQL)

	Tabelle	Beschreibung
X	IPASZT00	Zeitaufnahmen
X	IPASZT10	Ablaufabschnitte
X	IPASZT20	Meßwerte
X	IPASZT21	Urdaten-Korrektur
X	IPASZT40	Deckblatt-Ergebnisse
X	IPASZT41	Deckblatt-Mensch
X	IPASZT42	Deckblatt-Teil
X	IPASZT43	Deckblatt-Betriebsmittel
X	IPASZT50	Anfangszeiten
X	IPASZT60	Störungen
	IPASZTPO	Optimierungsmaßnahmen
	IPASZTA0	Vorgänge
	IPASZTAE	Einflußgrößen-Vorg
	IPASZTM0	Multimoment-Aufnahmen
	IPASZTM1	Rundgangs-Tage
	IPASZTM2	Multimoment-Rundgänge
	IPASZTM3	Multimoment-Notierungen

OK Abbrechen

Auswahl einzelner Tabellen aufgerufen.

Die Export-Daten werden einzeln unter dem Tabellen-Namen gespeichert.





Datenbank exportieren (SQL)

Datenbank	Beschreibung	Tabellen
TabellenAW	Auswahl	#? ausgewählte Tabellen
IPASZEIT D	Zeitaufnahmen	IPASZT00, IPASZT10, IPASZT20,
IPASZEIT H	Zeitaufnahmen Hilfe	IPASZTA0, IPASZTU0, IPASZTW0,
IPASZEIT K	Zeitaufnahmen komplett	IPASZT00, IPASZT10, IPASZT20,
IPASMULTID	Multimoment-Aufnahmen	IPASZTM0, IPASZTM1, IPASZTM2,
IPASREG D	Regressionsdaten	IPASZTR0, IPASZTRE
X IPASPLAN D	Arbeitsplanung	IPASPL01, IPASPL11
IPASPLAN H	Arbeitsplanung Hilfe	IPAS A1, IPAS AE, IPASPLK0,
IPASPLAN K	Arbeitsplanung komplett	IPASPL01, IPASPL11, IPAS A1,
IPASMTM D	MTM Analysen	IPASSV02, IPASSV12, IPASSV22
	hilfe	IPASSVE0, IPASSVE1, IPASSVE2,
	komplett	IPASSV02, IPASSV12, IPASSV22,

IPASWIN-ADS
Windows XP - Windows 10 Version 32.75
Copyright (C) 1983-2020 bei J.Mitterhauser GmbH, Bobingen

Johann Mitterhauser GmbH
Erlenstraße 19 Tel. 08234 - 959950
D-86399 Bobingen Fax 08234 - 959955
eMail: support@mitterhauser.com
Internet: www.mitterhauser.com

Vorführung durch H. Mitterhauser
Lizenz: jmb2017-5000.01
(Zeit,MM,Reg,Graf,Dat,SVZ,Plan,Takt,Auftrag)

(Shift)

Datenbank exportieren (SQL)

Tabellen exportieren (SQL) -> IPASDA19 95% 52 von 55

OK Abbrechen





DB Browser for SQLite - C:\d3\lpasSQL\SQLDat\ipasplan.db

Datenbankstruktur | Daten durchsuchen | Pragmas bearbeiten | SQL ausführen | Datenbankzelle bearbeiten

Tabellen (0)
Indizes (0)
Ansichten (0)
Trigger (0)

```
SQL 1
2  -- Table Type of IPASPL01 is ADT
3  DROP TABLE IF EXISTS IPASPL01;
4  Create Table IPASPL01(
5     ABL_NR Char( 30 ),
6     EPL GR Char( 16 ),
```

Ergebnis: Query erfolgreich ausgeführt. Benötigte 3ms, 1 Zeilen betroffen
In Zeile 1776:
INSERT INTO IPASPL11 VALUES('zuschneiden', 40, 20,

Datenbankzelle bearbeiten

Modus: Text | Importieren | Exportieren | Auf NULL setzen

NULL

Art der Daten in dieser Zelle: NULL
0 Bytes
Übernehmen

SQL-Log

Anzeige des übergebenen SQL von | Leeren

```
2609  Teil=Verstärk', NULL, '', '', '', '', '', '', ''
2610  -- Ergebnis: Query erfolgreich ausgeführt. Bei
2611  -- In Zeile 1776:
2612  INSERT INTO IPASPL11 VALUES( 'zuschneiden', 40
2613  Winkel', 'TB Min', '', '', 0, 0, 0, 0, 0.66,
2614  Breite=100
2615  Teil=Winkel', NULL, '', '', '', '', '', '', ''
2616  -- Ergebnis: Query erfolgreich ausgeführt. Bei
```

SQL-Log | Diagramm | DB Schema | Entfernt

Leere SQL-Datenbank
IPASPLAN.DB

SQL-Query ausführen

SQL-Query erfolgreich ausgeführt.





The image shows three overlapping windows of 'DB Browser for SQLite'. The leftmost window shows the 'Datenbankstruktur' (Database Structure) view with a tree view containing 'Tabellen (2)' (Tables) and 'Indizes (14)' (Indices). The middle window shows the 'Daten durchsuchen' (Search Data) view for table 'IPASPL01', displaying a table with columns 'ABL_NR', 'APL_GR', and 'P_TYP'. The rightmost window shows the 'Daten durchsuchen' view for table 'IPASPL11', displaying a table with columns 'ABL_NR', 'POS', 'FOLGE', and 'VORGANG'. Red arrows point from a text box at the bottom to the table headers in the middle and right windows.

	ABL_NR	APL_GR	P_TYP
1	demo_Takt_M...	SCHULUNG	
2	apl1x	Drehen	
3	demo_MMD1		
4	L002-06		
5	SOB185DEMO	Polstern	
6	zuschneiden	hobart	
7	661 272 000 t...	HT 514	
8	Bohrung	drehen	
9	Gesenktakt	drehen	
10	Gesenk	drehen	

	ABL_NR	POS	FOLGE	VORGANG
1	661 272 000 t...	10	0	M
2	661 272 000 t...	10	10	M
3	661 272 000 t...	10	20	S
4	661 272 000 t...	10	30	S
5	661 272 000 t...	10	40	S
6	661 272 000 t...	10	50	S
7	661 272 000 t...	10	60	M
8	661 272 000 t...	10	70	F
9	661 272 000 t...	10	80	F
10	661 272 000 t...	10	90	M

SQL-Query erfolgreich ausgeführt.





IPASWIN-ADS Options-Name: IPASPAR

Datei Bearbeiten Optionen Fenster Tools Hilfe

Arbeitsplanung

apl1x Drehen Teil Drehen

Summe Materialkosten: 0,00 €/Stück T 290,32 Min 202,95 €
Summe te 27,86 Min 20 €/Stück tr 11,7 Min 0,00 €

Arbeitspläne Arbeitsplan Arbeitsgänge Arbeitsgang

steute Nummer	Gruppe	ART - BEZEICHNUNG	V/GTrM	GTrW	GTE	Menge	von	bis	Stück	GTGES
661 272 000 taktplan	HT 514	Bratofen E640 / F640 H90 (Grundplan)			0,0	32,44	1			32,44
apl1	D	SQL-Export				24,72	10			290,32
apl1x	D					24,72	10			290,32
Bohrung	d					0,31	1			0,31
demo_661_272	H					31,89	1			31,89
demo_661_272_Takt						31,89	1			31,89
demo_MMD						13,83	1			13,83
demo_MMD1						1,18	1			1,18
demo_Takt_MMD	S					86,53	1			86,53
Gesenk	d					1,47	1			1,51
Gesenktakt	d					96,26	1			100,99
L002-05						1,31	1			1,31
L002-06						1,31	1			1,31
SOB185DEMO	P					39,59	1			39,59
zuschneiden	hobart	Unterbau verkleiden		0,3		3,74	1			4,04

3 / 15 (IPASPL01) Arbeitspläne <- (APL_GR) Gruppe Arbeitsplan

PRIMARY

Bei geöffneter Datenbank-Tabelle wird nur diese Tabelle als SQL-Datei erzeugt.





Daten exportieren von Datei: IPASPL01

Definition | Tabelle | Felder | Makro

Verzeichnis: C:\d3\p32ADS\HOST\

Datei: IPASPL01.txt

Ausgabeformat

- Text variabler Länge
- Text fester Länge
- Text SQL-Definition

Format

- Anzeige Feld-Namen
- Anzeige Spalten-Titel
- keine Memo-Felder
- Memo RTF zu Text

Kennungen bei Text variabler Länge

Trennzeichen: ; Textzeilen: []

Memo-Zeilen: @ Dateierweiterung: .txt

Zeichensatz

- Windows
- Dos

Zeichensatzlänge berechnen

- nein
- Zeichen-Felder
- Memo-Felder
- Alle Felder

ab Feld-Nummer: 0
Inhalt ungleich leer

Format

Dezimalpunkt: .
Füllzeichen Zahl: #32

Datei

- überschreiben
- anhängen

Bedingung: [] Kopf: IPASPL0X

Berechnung: []

Laden | Speichern

OK | Abbrechen

Zusätzliches Ausgabeformat.

Falls am Ziel-Server die Tabelle einen anderen Namen hat, können Sie dies hier festlegen.





Daten exportieren von Datei: IPASPL01

Definition **Tabelle** Felder Makro

Nr	Name	Länge	Dez	Offset	Typ	Formel / SQL-Feldname	Spalte	P	AL
1	ABL_NR	20		1	A	NABL_NR	steute Nummer	0	22
2	APL_BES	60		21	A		ART - BEZEICHNUNG	0	58
3	GTUZ	8	3	81	N		GTUZ	2	8
4	GTRM	8	1	89	N		GTrM	2	8
5	GTR	8	1	97	N		GTrW	2	8
6	GTE	9	3	105	N		GTE	2	9
7	MENGE	8		114	N		Menge	2	5
8	MENGEVON	8		122	N		von	2	5
9	MENGE BIS	8		130	N		bis	2	5
10	GTGES	9	2	138	N		GTGES	2	9
11	GTPREIS	8	2	147	N		GTPREIS	2	8
12	GTGESPR	8	2	155	N		GTGESPR	2	8
13	APL_GR	8		163	A		Gruppe	0	8
14	PLNNR	8		171	I		PI-Gruppe	2	8
15	PLNAL	2		179	I		Nr	2	2

Hilfe Laden Speichern

Ausgang Alle Felder Offset Anz: 79 OK Abbrechen

Lesen Schreiben <- Excel Exportfelder definieren

Falls am Ziel-Server einzelne Felder einen anderen Namen haben, können Sie dies hier festlegen.

Beim SQL-Export werden keine Berechnungen ausgeführt.





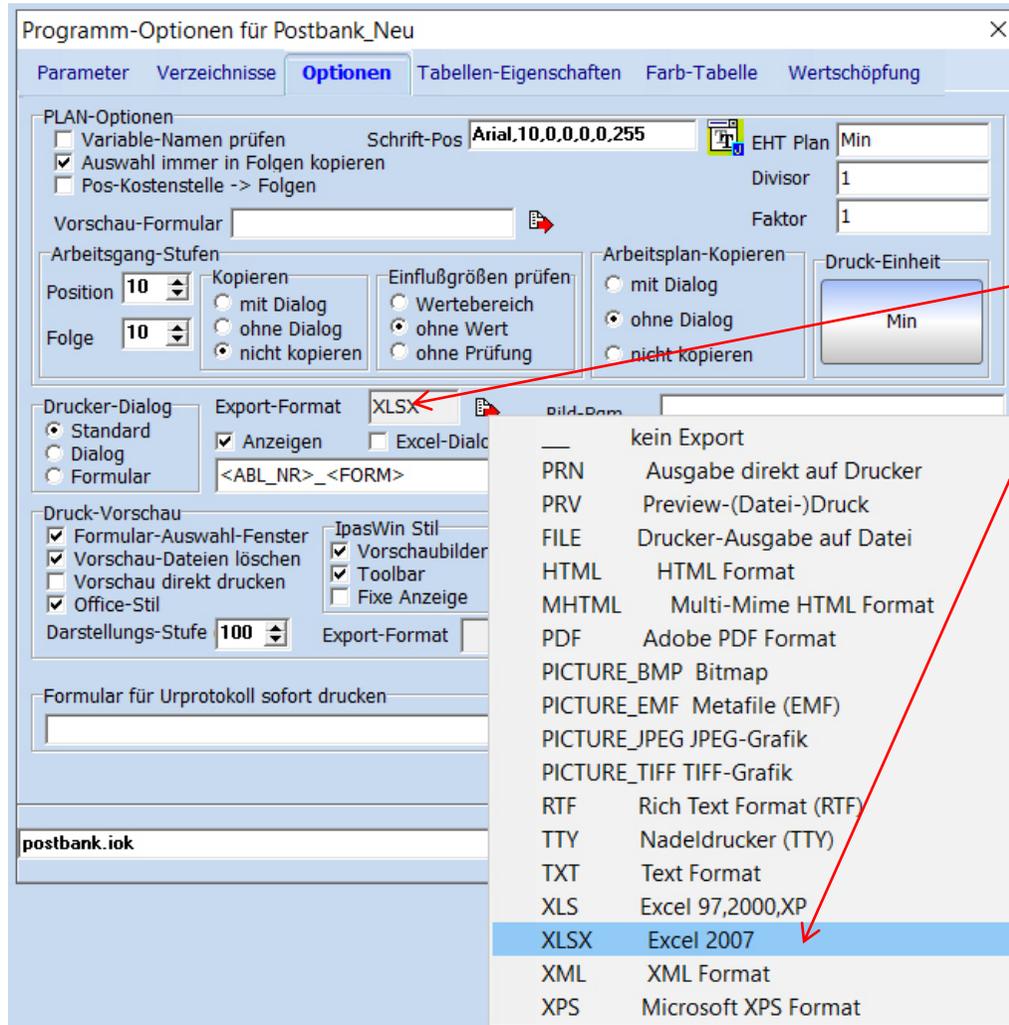
Makro-Definitionen in der Datei: IPASZT__.EXP

```
[SQL_HOSTFOL Hostschnittstelle mit Auswahl;01]
VAR:ExportNr=<HOST>HOSTPL??.SQL  ' gleicher Variabler Dateiname für IPASPL01 / IPASPL11
VAR:FesteLaenge=2                ' SQL-Ausgabe
VAR:Kopf=IPASPL0X                ' Wenn am SQL_Server der Tabellen-Name geändert wird
VAR:gFelder=ABL_NR/NABL_NR,BESCHR1/NBESCHR1, ' Feldnamen auf Zielrechner ändern
VAR:Datei=0                      ' 0..neue Datei schreiben 1.. in Exportdatei anhängen
Auswahl:IPASPL01;;
Export:IPASPL01;<HOST>;HOSTPL<ExportNr>.SQL;<EXE>HOSTPL.CNV;<EXE>HOSTPL.CNI
VAR:FesteLaenge=2
VAR:Kopf=IPASPL1X
VAR:gFelder=ABL_NR/NABL_NR      ' Feldnamen auf Zielrechner ändern
VAR:Datei=1
Export:IPASPL11;<HOST>;HOSTPL<ExportNr>.SQL;<EXE>HOSTFLA.CNV;<EXE>HOSTFLA.CNI
```

Damit bestehende ASCII-Definitionen für SQL-Export unverändert verwendet werden können, können nachfolgende Parameter durch das Makro geändert werden.

```
VAR:ExportNr=<HOST>HOSTPL??.SQL  ' gleicher Variabler Dateiname für IPASPL01 / IPASPL11
VAR:FesteLaenge=2                ' SQL-Ausgabe
VAR:Kopf=IPASPL0X                ' Wenn am SQL_Server der Tabellen-Name geändert wird
```





Beim Export-Format wurde das XLSX-Format hinzugefügt.

List & Label 21 erzeugt eine XLS-Datei, die dann automatisch zu XLSX konvertiert wird.



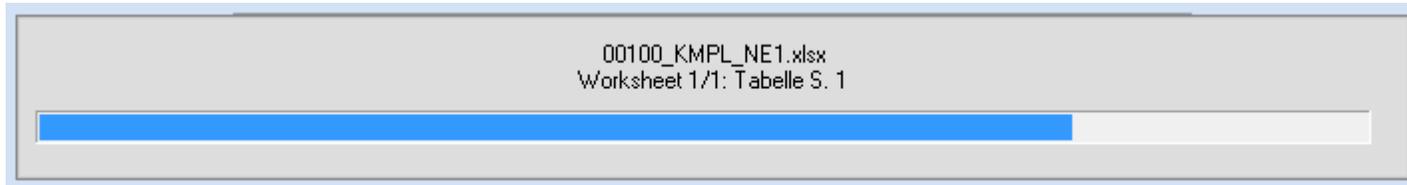
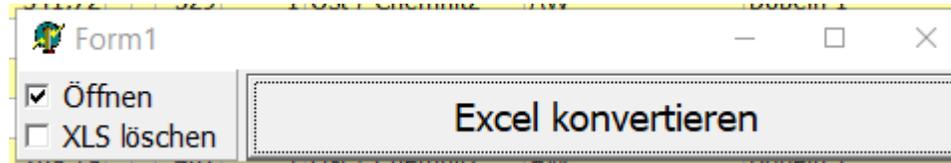


The screenshot shows the 'Formular-Einstellungen' dialog box with the following settings:

- Formular:** PBVORTS1
- Table:** IPASZT10, Index-Name: IVORG, Filter: [empty]
- Ausgabe der Ablauf-Abschnitte [Tabelle 10]:**
 - Messwert-Spalten: 5
 - Leistungsgrad:
 - Bezugsmengen:
 - Einzelzeit:
 - Mittelwert (EZ):
 - Fortschrittszeit:
 - Null:
 - miniDat h:
 - miniDat p:
- Tabellen:**
 - Spalten: 0, Zeilen: 15, Zeichen: 30, Dezimal: 2
 - Optionen: ganze Seite ()
 - Ausgabeform: ohne Tabelle ()
- Funktionen Auswahl-Tabelle:** Bedingung: T10_S_TG>0
- Export-Format:** <ABL_NR> (dropdown menu open, XLSX selected)

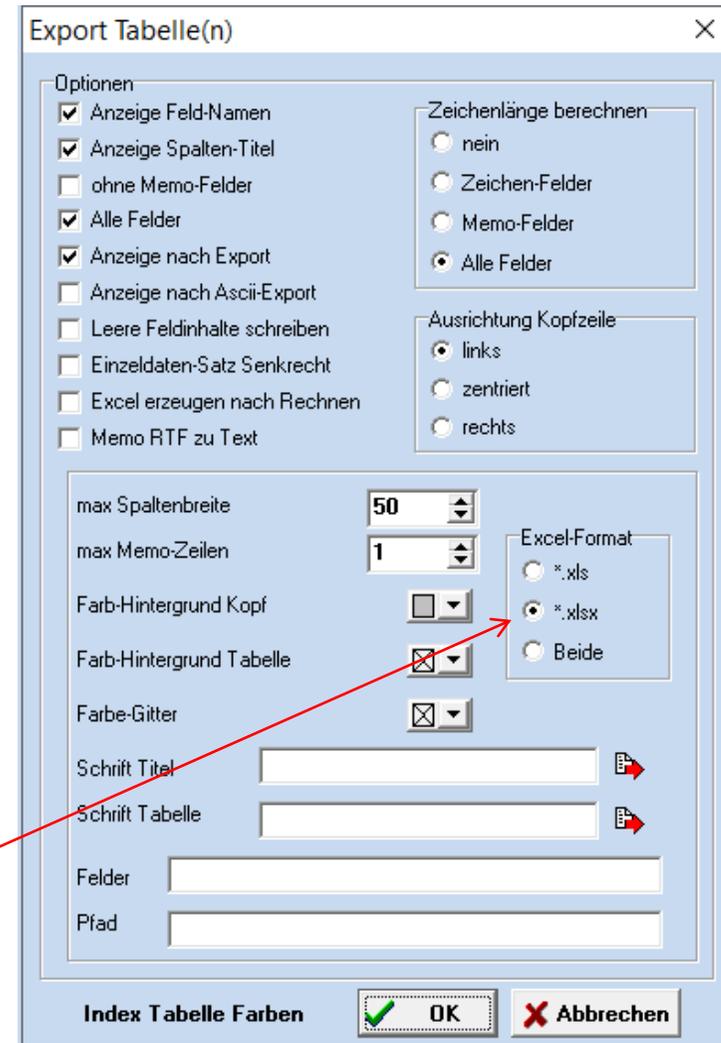
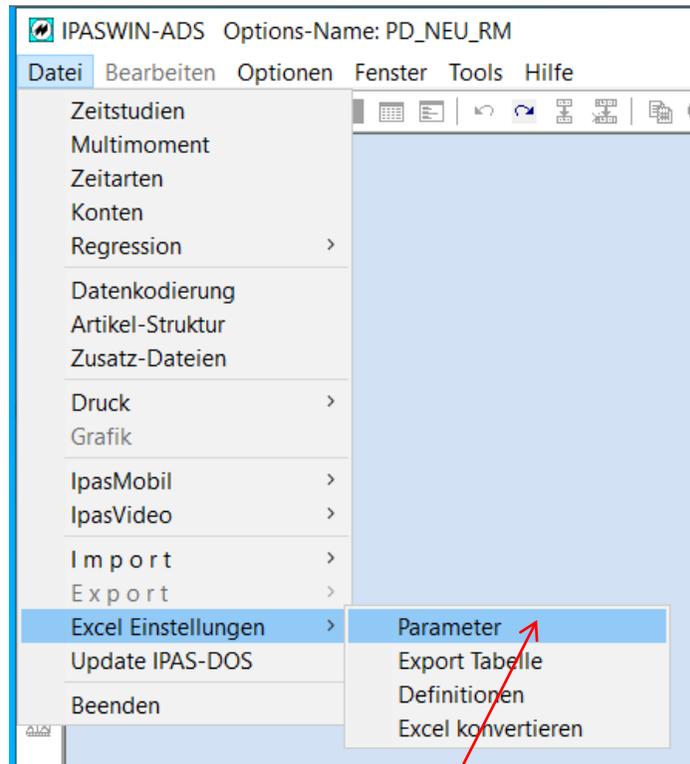
Auch beim Druckformular kann das XLSX-Format eingestellt werden.





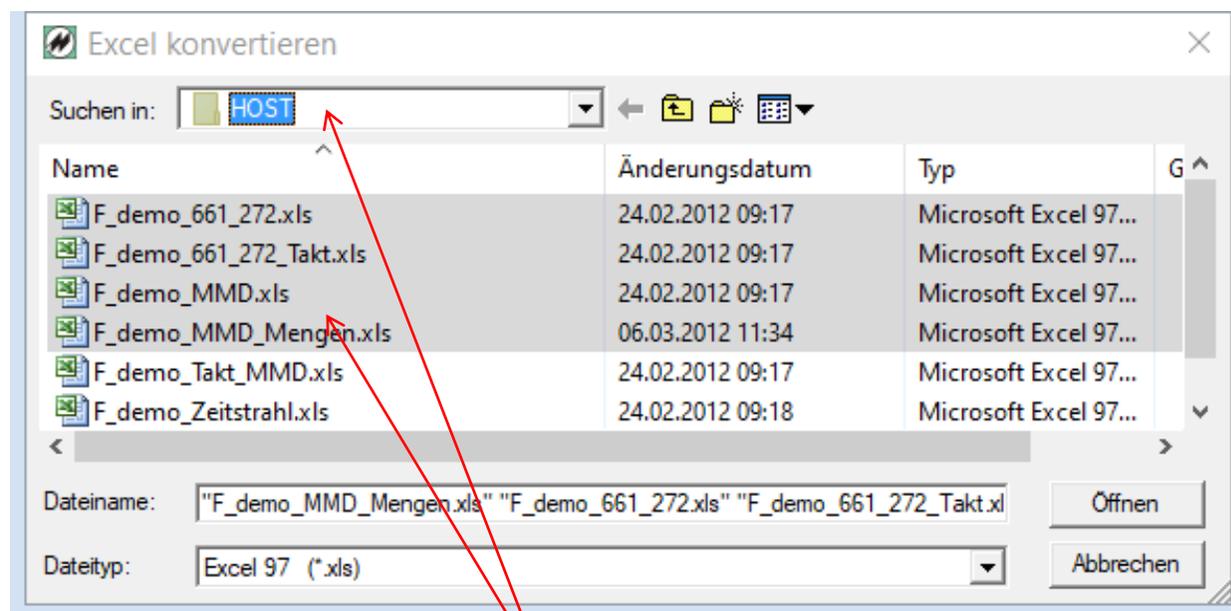
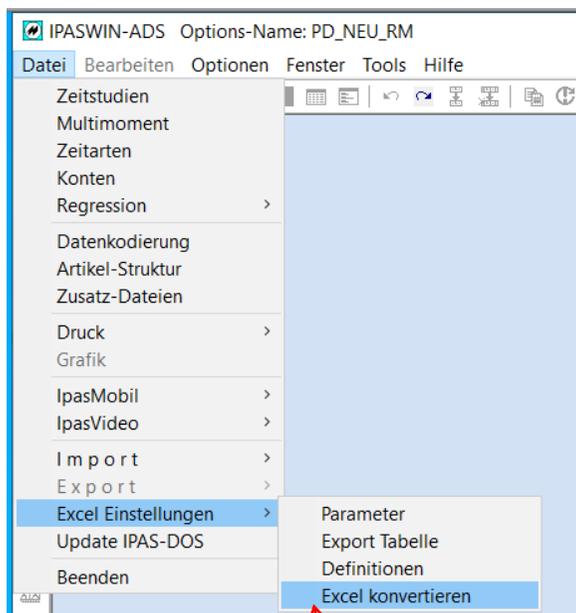
Nach der Erstellung der Excel-Datei (*.xls) durch List & Label 21 wird diese Datei automatisch zu Format *.xlsx konvertiert.





Hier legen Sie fest, welche Excel-Formate erzeugt werden sollen.



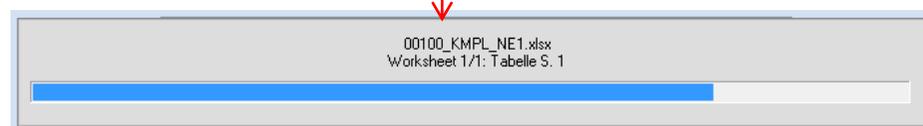


Sie können auch ein- oder mehrere Excel-Dateien konvertieren !

Wenn Sie (*.xls) auswählen, werden diese zu (*.xlsx) konvertiert.

Wenn Sie (*.xlsx) auswählen, werden diese zu (*.xls) konvertiert.

Verzeichnis und Excel-Dateien auswählen zum Konvertieren.





➤ HTML-Datenkarte Logistik neu



Logistik

- Stapler Vorgangsfolgen
- Sonstige Transportmittel
- Stapler Vorgangsschritte
- Handling
- Krantransporte

Stapler Vorgangsfolgen			Sonstige Transportmittel				Vorgangsschritte pro Stapler			
Handhaben / Informationen verarbeiten			Verpackung verschließen		Verpackung öffnen		Krantransporte			
Stapler Vorgangsfolgen										
Aufnahmen	Platzieren	Zeitwerte in TMU	Sitzstapler				Hubwagen			
			Fahrgabelstapler		Schubmaststapler		Mitfahrend		Mitgehend	
		Ausrichten 5LT	ohne FO	mit FM	ohne SO	mit SM	ohne MO	mit MM	ohne GO	mit GM
Boden	Boden	SAAA	603	833	718	983	496	696	646	971
	1,2 m	SAAB	751	981	903	1168	790	990	1002	1327
	2,5 m	SAAC	912	1142	1105	1370	1119	1319	1442	1767
	4,0 m	SAAD	1098	1328	1337	1602	1499	1699	1949	2274
1,20 m	Boden	SABA	854	934	1014	1084	782	847	1105	1210
	1,2 m	SABB		1082		1269		1131		1556
	2,5 m	SABC		1243		1471		1460		1995
	4,0 m	SABD		1429		1703		1840		2502
2,50 m	Boden	SACA	1000	1080	1160	1230	1017	1082	1407	1512
	1,2 m	SACB		1228		1415		1366		1858
	2,5 m	SACC		1389		1617		1695		2297
	4,0 m	SACD		1575		1849		2075		2804
4,0 m	Boden	SADA	1168	1248	1328	1398	1288	1353	1755	1860
	1,2 m	SADB		1396		1583		1637		2206
	2,5 m	SADC		1557		1785		1966		2645
	4,0 m	SADD		1743		2017		2346		3152

Zuschläge Vorgangsfolgen Stapler		Kode	Sitzstapler		Hubwagen	
Zeitwerte in TMU			5LT	F	S	M
Erstes Losfahren u. Stapler abstellen	ohne Starten u. Ausschalten	SZEO	603	603	354	304
	mit Starten u. Ausschalten	SZEM	693	693	444	394
	Weiterer Meter Hubhöhe	SZAW	148	164	247	315
Aufnahmen u. Platzieren	Labile Ladung	SZAL	260	260	260	210
	Lange Gabel	SZAG	135	155		
Staplerkontrolle (einmal täglich)		SZSK	2115	2425	820	820
Batteriewechsel		SZBW	10213	10213	9210	9210

Fahren pro Meter (aus Vorgangsschritte pro Stapler)			4LT	F	S	M	G
Fahren	Intern pro m	Stabil o.leer	SFIS	13	13	15	25
		Labil	SFIL	17	17	17	28
		Kriechgeschw.	SFIK	40	40	40	40
	Außenbereich stabil oder leer		SFAS	7	9	13	25
	Kurve 90° (Gangbreite ca. 3m)	Stabil o.leer	SFKS	16	16	16	30
		Labil	SFKL	56	56	56	70
	Verzögerung (Start und Stopp)	Unbeladen	SFVU	30	30	30	64
		Beladen	SFVB	56	56	56	78

Stapler Vorgangsfolgen	Sonstige Transportmittel	Vorgangsschritte pro Stapler	
Handhaben / Informationen verarbeiten	Verpackung verschließen	Verpackung öffnen	Krantransporte

Elektroschlepper				4LT	TMU
	Fahren	Intern	Mit Hänger pro m	EFIM	13
			Ohne Hänger pro m	EFIO	10
		Außenbereich	Mit Hänger pro m	EFAM	13
			Ohne Hänger pro m	EFAO	7
		Kurve 90°	≤ 2 Hänger	EFKO	38
			> 2 Hänger	EFKM	92
Verzögerung (Start und Stopp)	Mit Hänger	EFVM	56		
	Ohne Hänger	EFVO	30		
	Ankuppeln	Mit Hänger ausrichten	EANM	368	
		Ohne Hänger ausrichten	EANO	258	
Mit Sicherung	Abkuppeln	Mit Hänger ausrichten	EABM	285	
		Ohne Hänger ausrichten	EABO	183	
	Ankuppeln	Mit Hänger ausrichten	EBNM	275	
		Ohne Hänger ausrichten	EBNO	195	
	Abkuppeln	Mit Hänger ausrichten	EBBM	220	
		Ohne Hänger ausrichten	EBBO	140	

Alle weiteren Tätigkeiten sind mit Transport allgemein und Handlingsdaten bzw. MTM-UAS zu analysieren.

Handgabelhubwagen				4LT	TMU
	Fahren	Fahren pro Meter	Leer	HFFA	25
			≤ 500 kg	HFFB	30
			> 500 kg	HFFB	35
		Kurve 90°	Leer	HFKA	10
			≤ 500 kg	HFKB	15
			> 500 kg	HFKB	19
		Verzögerung (Start und Stopp)	Leer	HFVA	50
			≤ 500 kg	HFVB	80
			> 500 kg	HFVB	150
	Transportgut aufnehmen	mit Ausrichten	≤ 500 kg	HAMA	520
			> 500 kg	HAMB	615
		ohne Ausrichten	≤ 500 kg	HAOA	350
			> 500 kg	HAOB	415
	Transportgut platzieren	mit Ausrichten	≤ 500 kg	HPMA	295
			> 500 kg	HPMB	310
		ohne Ausrichten	≤ 500 kg	HPOA	125
			> 500 kg	HPOB	130
	Zusätzliches Ausrichten	≤ 500 kg	HRZA	125	
> 500 kg		HRZB	190		

Transportwagen				4LT	TMU
	Fahren pro Meter	≤ 50 kg	WFA	25	
		≤ 100 kg	WFB	28	
		≤ 200 kg	WFC	30	
		> 200 kg	WFD	35	
	Kurve 90°	≤ 50 kg	WKA	15	
		≤ 100 kg	WKB	11	
		≤ 200 kg	WKC	8	
		> 200 kg	WKD	8	
	Verzögerung (Start und Stopp)	≤ 50 kg	WVA	35	
		≤ 100 kg	WVB	45	
		≤ 200 kg	WVC	80	
		> 200 kg	WVD	105	
	Zusätzliches Ausrichten	≤ 50 kg	WRA	80	
		≤ 100 kg	WRB	105	
		≤ 200 kg	WRC	160	
		> 200 kg	WRD	215	

Stapler Vorgangsfolgen		Sonstige Transportmittel		Vorgangsschritte pro Stapler				
Handhaben / Informationen verarbeiten		Verpackung verschließen		Verpackung öffnen		Krantransporte		
Stapler Vorgangsschritte								
								Zeitwerte in TMU
Vorgangsschritte pro Stapler				4LT	F	S	M	G
Fahren	Intern pro m	Stabil o. leer	SFIS	13	13	15	25	
		Labil	SFIL	17	17	17	28	
		Kriechgeschwind.	SFIK	40	40	40	40	
	Außenbereich stabil oder leer		SFAS	7	9	13	25	
	Kurve 90 ° (Gangbreite ca. 3m)	Stabil o. leer	SFKS	16	16	16	30	
		Labil	SFKL	56	56	56	70	
	Verzögerung (Start und Stopp)	Unbeladen	SFVU	30	30	30	64	
		Beladen	SFVB	56	56	56	78	
Ausrichten 90°	auf Lagerplatz	Stabil o. leer	SRLS	80	70	65	105	
		Labil	SRLI	130	120	115	150	
	in Fahrtrichtung (rückwärts)	Stabil o. leer	SRFS	65	55	50	105	
		Labil	SRFL	115	105	100	135	
Heben /Senken	Heben pro m	Unbeladen	SHHU	56	56	111	139	
		Beladen	SHHB	62	93	174	199	
	Senken pro m	Unbeladen	SHSU	62	62	79	139	
		Beladen	SHSB	56	56	70	93	
	Platzieren o. bodenfrei anheben 10cm		SHPA	15	15	20	20	
	Platzieren genau - Spiel ≤ 2,5cm		SHPA	80	80	100	100	
Gabel in od. aus Palette	Kurze Gabel ≤ 1,2m		SGPK	55	95	55	65	
	Lange Gabel > 1,2m		SGPL	75	120			
Palette in oder aus Regalplatz	Kurze Gabel ≤ 1,2 m	Stabil	STKS	65	120	65	85	
		Labil	STKL	95	150	95	115	
	Lange Gabel > 1,2 m	Stabil	STLS	105	165			
		Labil	STLL	135	195			
Verfahren	Gabel verfahren pro 10 cm	aufzu	SVGA	10	10			
		parallel	SVGP	20	20			
	Hubgerüst neigen 3° vor oder zurück		SVHN	36	36			

Transport - Vorgangsschritte Allgemeine Bausteine			Kode	TMU
			4LT	
Betätigen	Hebelschaltung		ABH	18
	Joystickschaltung oder ähnlich		ABJ	10
Zuschläge	Motor starten und ausschalten		AZM	90
	Auf- und absteigen	Staplersitz (hoch)	AZA	220
		Schleppersitz	AZB	160
	Feststellbremse ziehen und lösen		AZF	120
	Fahrtür öffnen und schließen		AZT	100
	Sicherheitsgurt an- und ablegen		AZS	175
Körper- bewegungen	Gehen pro Meter		KA	25
	Beugen, Bücken, Knien, inkl. Aufrichten		KB	60

Stapler Vorgangsfolgen	Sonstige Transportmittel	Vorgangsschritte pro Stapler	
Handhaben / Informationen verarbeiten	Verpackung verschließen	Verpackung öffnen	Krantransporte

Handhaben (Behälter, Teil / Karton)				4LH	2	3		
Umsetzen	Behälter klein ≤ 30x30x30cm	Leer	Einzel	HUKA	40	55		
			Paar	HUKB	55	70		
			Stapel (max. 1m Höhe)	HUKC	55	65		
		Voll	Einzel	HUKD	80	90		
			Behälter groß > 30x30x30cm	Leer	Einzel	HUGA	55	65
					Paar	HUGB	90	100
	Stapel (max. 1m Höhe)	HUGC	115	125				
		Voll	HUGD	115	125			
	Teil	nicht sperrig	≤ 1 kg	HUTA	35	50		
			> 1 kg ≤ 8 kg	HUTB	45	55		
			sperrig	≤ 1 kg	HUTC	45	55	
				> 1 kg ≤ 8 kg	HUTD	105	115	
Zuschlag 2. Hand für gleichzeitig Teil > je Hand 1kg und/oder sperrig			HUTZ	25				
Palette	≤ 80 x 60 cm ≤ 22 kg*		HUPA	130				
	≤ 80 x 120 cm ≤ 22 kg*		HUPB	210				
Tauschen (leer/voll)	Klein ≤ 30x30x30 cm		HTAA	120	145			
	Groß > 30x30x30 cm		HTAB	170	190			
Umfüllen	Hand voll		HFHV	65	80			
	Handschaufel (EH)		HFHS	50	65			
	Schütten (incl. A + P)	Kleines Volumen ≤ 5L	HFSA	160	175			
		Großes Volumen > 5 ≤ 10L	HFSB		250			

Informationen verarbeiten				4LH	2	3
Informationsträger Auftrag/Beleg	Handhaben	Aufnehmen und ablegen	Direkt	IAHO	35	50
			Indirekt	IAHA	55	70
		Tauschen		IAHT	70	85
		Abreißen / trennen		IAHR	45	50
	Etikett ≤ 15 x 20cm	Spender	ungefähr	IAESU	55	70
			genau	IAESG	65	80
		Trägerfolie	ungefähr	IAETU	60	65
			genau	IAETG	90	95
	Lesen	Einzelmerkmal (Zeichen/Signal)		IALE	15	
		Pro Wort / Kode		IALW	25	
	Vergleichen	Einzelmerkmal (Zeichen/Signal)		IAVE	30	
		Pro Wort / Kode		IAVW	45	
	Kennzeichnen / Schreiben	Kurzzeichen		IAKK	40	
		Wort/Kode		IAKW	70	
Stempel		IAKS	55			
Dateneingabe	Einlesen	Scanner		IDES	60	
		Magnetkarte		IDEM	40	
	Tastatur / Eingabe	Einzeltaste/1. Taste		IDTE	25	
		Folgetaste		IDTF	10	
		Wort / Kode		IDTW	65	
		Auswahl mit Maus (ohne PT Maskenwechsel)		IDTM	60	
Gespräch	Kurzer Informationsaustausch (MOS)		IGIA	300		

Ergänzungswerte				4LH	2	3
Hilfsmittel / Werkzeug aufnehmen und ablegen (4LH)				EH	40	55
Körperbewegungen	Gehen pro Meter			KA	25	
	Bücken			KB	60	
	Setzen und Aufstehen			KC	110	

* Ergänzungswerte bereits enthalten (Körperbewegungen + Hilfsmittel)

Stapler Vorgangsfolgen		Sonstige Transportmittel		Vorgangsschritte pro Stapler		
Handhaben / Informationen verarbeiten		Verpackung verschließen		Verpackung öffnen		Krantransporte
Verpackung verschließen				4LH	TMU	
Behältnisse (aufstellen und verschließen)	Faltkarton	je 2 Innen-u. Aussenlaschen	≤ 30 x 30 x 30 cm	SBFA	215	
			≤ 50 x 50 x 50 cm	SBFB	335	
			≤ 80 x 80 x 80 cm	SBFC	445	
	Laschen (alle Kartons)	Einzel oder paarweise	≤ 30 x 30cm	SBLA	35	
			≤ 50 x 50 cm	SBLB	45	
			≤ 80 x 80 cm	SBLB	50	
		Verschlusslasche		SBLV	65	
	Zuschläge	Klebestreifen (EH)	≤ 30 cm	SBZA	110	
			≤ 50 cm	SBZB	145	
			≤ 80 cm	SBZC	170	
	Folienbeutel)	Incl. Aufnehmen und Ablegen	≤ 30 x 30 x 30 cm	SBBA	155	
			≤ 50 x 50 x 50 cm	SBBB	250	
		Verschluss	Gleitverschluss	SBBC	45	
			Druckverschluss	SBBD	75	
		Klebestreifen	SBBE	120		
Gitterbox / Faltbox	Aufstellen*		SBGA	535		
	Schließen		SBGS	175		
Abdeckungen	Deckel / Zwischenlage	≤ 30 x 30 cm	SADA	60		
		≤ 50 x 50 cm	SADB	90		
		≤ 80 x 80 cm	SADC	115		
	Einschlagpapier / Folie	≤ 30 x 30 cm	SAEA	95		
		> 30 x 30 cm	SAEB	125		
	Stretchen Palette	Von Hand	6 Wicklungen*	SAPA	1275	
			Pro zusätzl. Wicklung*	SAPB	155	
		Maschinell	6 Wicklungen*	SAPC	1730	
Pro zusätzl. Wicklung*			SAPD	180		
Sicherungen	Spannband	Mobil (Handspanner)	Manuell *	SSSA	1200	
			Elektrisch *	SSSC	575	
		Stationär	Beidhandauslösung	SSSB	155	
			Fußschalter	SSSD	125	
	Pro Klammer/Bügel/Sicherung		SSKA	60		
Ergänzungswerte				4LH	2	3
Hilfsmittel / Werkzeug aufnehmen und ablegen (4LH)				EH	40	55
Körperbewegungen	Gehen pro Meter			KA	25	
	Bücken			KB	60	
	Setzen und Aufstehen			KC	110	

* Ergänzungswerte bereits enthalten (Körperbewegungen + Hilfsmittel)

Stapler Vorgangsfolgen		Sonstige Transportmittel		Vorgangsschritte pro Stapler		
Handhaben / Informationen verarbeiten		Verpackung verschließen		Verpackung öffnen		Krantransporte
Verpackung öffnen				4LH	TMU	
Behältnisse (Ohne Entnahme des Inhalts)	Faltkarton (2 Innen- und 2 Außenlaschen)	Ohne Werkzeug	≤ 30 x 30 x 30 cm	PBFA	80	
			≤ 50 x 50 x 50 cm	PBFB	95	
			≤ 80 x 80 x 80 cm	PBFC	170	
		Mit Werkzeug (1 Schnitt)	≤ 30 x 30 x 30 cm	PBFD	115	
			≤ 50 x 50 x 50 cm	PBFE	135	
			≤ 80 x 80 x 80 cm	PBFF	210	
	Laschen (alle Kartons)	Zusätzlicher Schnitt	≤ 30 x 30 cm	PBLA	40	
			≤ 50 x 50 cm	PBLB	50	
			≤ 80 x 80 cm	PBLC	60	
	Beutel	Ohne Werkzeug	≤ 30 x 30 x 30 cm	PBBA	95	
			≤ 50 x 50 x 50 cm	PBBB	135	
		Mit Werkzeug 1 Schnitt (EH)	≤ 30 x 30 x 30 cm	PBBC	140	
			≤ 50 x 50 x 50 cm	PBBD	200	
	Zuschlag pro weiteren Schnitt	≤ 20 cm	PBZA	25		
		≤ 30 cm	PBZB	30		
		≤ 50 cm	PBZC	40		
≤ 80 cm		PBZD	55			
Gitterbox faltbar	Zugangsklappe öffnen (seitlich)	PBGA	135			
	Zusammenlegen/Falten*	PBGB	350			
Abdeckungen	Deckel/ Zwischenlage	≤ 30 x 30 cm	PADA	50		
		≤ 50 x 50 cm	PADB	75		
		≤ 80 x 80 cm	PADC	95		
	Einschlagpapier/ Folie	≤ 30 x 30 cm	PAEA	115		
		> 30 x 30 cm	PAEB	210		
	Gewickelte Palette öffnen*	Teilbereich (Zugang zum Artikel)	PAGA	220		
		Komplett*	PAGC	730		
		>Komplett incl. Folie entsorgen*	PAGB	480		
	Sicherungen	Pro Klammer/Bügel/Sicherung	PSKA	45		
Spannband mit Werkzeug (EH)		PSSA	205			
Ergänzungswerte				4LH	2	3
Hilfsmittel / Werkzeug aufnehmen und ablegen (4LH)				EH	40	55
Körperbewegungen	Gehen pro Meter			KA	25	
	Bücken			KB	60	
	Setzen und Aufstehen			KC	110	

* Ergänzungswerte bereits enthalten
AJ/AC © Deutsche MTM-Vereinigung e. V., MTM-Institut

Stapler Vorgangsfolgen		Sonstige Transportmittel		Vorgangsschritte pro Stapler	
Handhaben / Informationen verarbeiten		Verpackung verschließen		Verpackung öffnen	
Krantransporte		Geschwindigkeitsstufe		4LT	TMU
Motorisch	Heben / Senken pro Meter	Haupthub	Stufe 1	KMHH1	167
			Stufe 2	KMHH2	291
			Stufe 3	KMHH3	415
		Feinhub	Stufe 1	KMHF1	835
			Stufe 2	KMHF2	1670
			Stufe 3	KMHF3	3340
	Längsfahrt pro Meter	Stufe 1	KML1	17	
		Stufe 2	KML2	37	
		Stufe 3	KML3	56	
	Querfahrt pro Meter (Katzfahrt)	Stufe 1	KMQ1	84	
		Stufe 2	KMQ2	126	
		Stufe 3	KMQ3	167	
Verzögerung (Start und Stopp)	Stufe 1	KMV1	60		
	Stufe 2	KMV2	40		
	Stufe 3	KMV3	20		
Von Hand (manuell)	Längsfahrt pro Meter	Stufe 1	KHL1	30	
		Stufe 2	KHL2	45	
		Stufe 3	KHL3	60	
	Querfahrt pro Meter (Katzfahrt)	Stufe 1	KHQ1	35	
		Stufe 2	KHQ2	50	
		Stufe 3	KHQ3	65	
	Schwenken pro Meter (Drehkran)	Stufe 1	KHS1	40	
		Stufe 2	KHS2	55	
		Stufe 3	KHS3	70	
	Verzögerung (Start und Stopp)	Stufe 1	KHV1	80	
		Stufe 2	KHV2	60	
		Stufe 3	KHV3	40	
Ein- und Aushängen	pro Einhängepunkt		KAE	120	
	zusätzliches Ausrichten, pro Punkt, Kette/Seil/Gurt		KAA	60	
Steuerung aufnehmen und ablegen				KAS	85
Ergänzungswerte				Kode	TMU
Körperbewegungen	Laufweg pro Meter		KA	25	
	Bücken		KB	60	

Krantransporte		Stufe	Entscheidungstabelle zur Einordnung der Geschwindigkeitsstufe	
Motorisch	Heben/ Senken	Haupthub	1	Einfaches Heben oder Senken ohne Behinderung
			2	über 70% des zul. Gesamtgewichtes (Hub)
			3	Labile Last, ggf. mit Kontrolle durch Einweiser
	Feinhub	1	Genaueres Platzieren, geringe Platzverhältnisse	
		2	Beschädigungsgefahr, ggf. mit einem oder mehreren Einweisern	
		3	Höchste Präzision, ggf. mit einem oder mehreren Einweisern	
	Längsfahrt	1	Normaler Kontrollaufwand, mit Fahrerstand / Fernsteuerung	
		2	Mit Flurbedienung (max. 63 m/min)	
		3	Hindernisse, labile Last, Pendeln der Last, Sichtbehinderung, Gefahrenbereich, Absturzgefahr der Last.	
Querfahrt (Katzfahrt)	1	Normaler Kontrollaufwand (leistungsabhängig)		
	2			
	3	Hindernisse, labile Last, Pendeln der Last, Sichtbehinderung, Gefahrenbereich, Absturzgefahr der Last.		
Von Hand (manuell)	Längsfahrt/ Querfahrt/ Schwenken	1	Normaler Kontrollaufwand, Zugkräfte ≤ 8daN	
		2	Normaler Kontrollaufwand, Zugkräfte > 8 daN	
		3	Hindernisse, labile Last, Pendeln der Last, Sichtbehinderung, Gefahrenbereich, Absturzgefahr der Last	

Die Angaben dienen nur als Entscheidungshilfe.



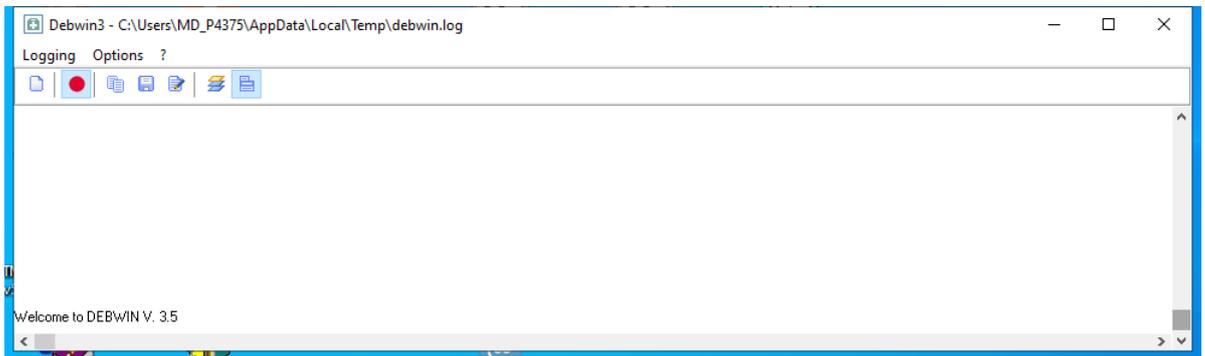
➤ **Debugger für List & Label eingeführt**



List & Label debug aktivieren

Datei: ..\IPASWIN_ADS\ldebug.tx in ldebug.txt umbenennen

1. Vor dem IPASWIN_ADS Programmstart Debugger starten
..\IPASWIN_ADS\debwin3.exe starten



Erforderliche Programm-Dateien:

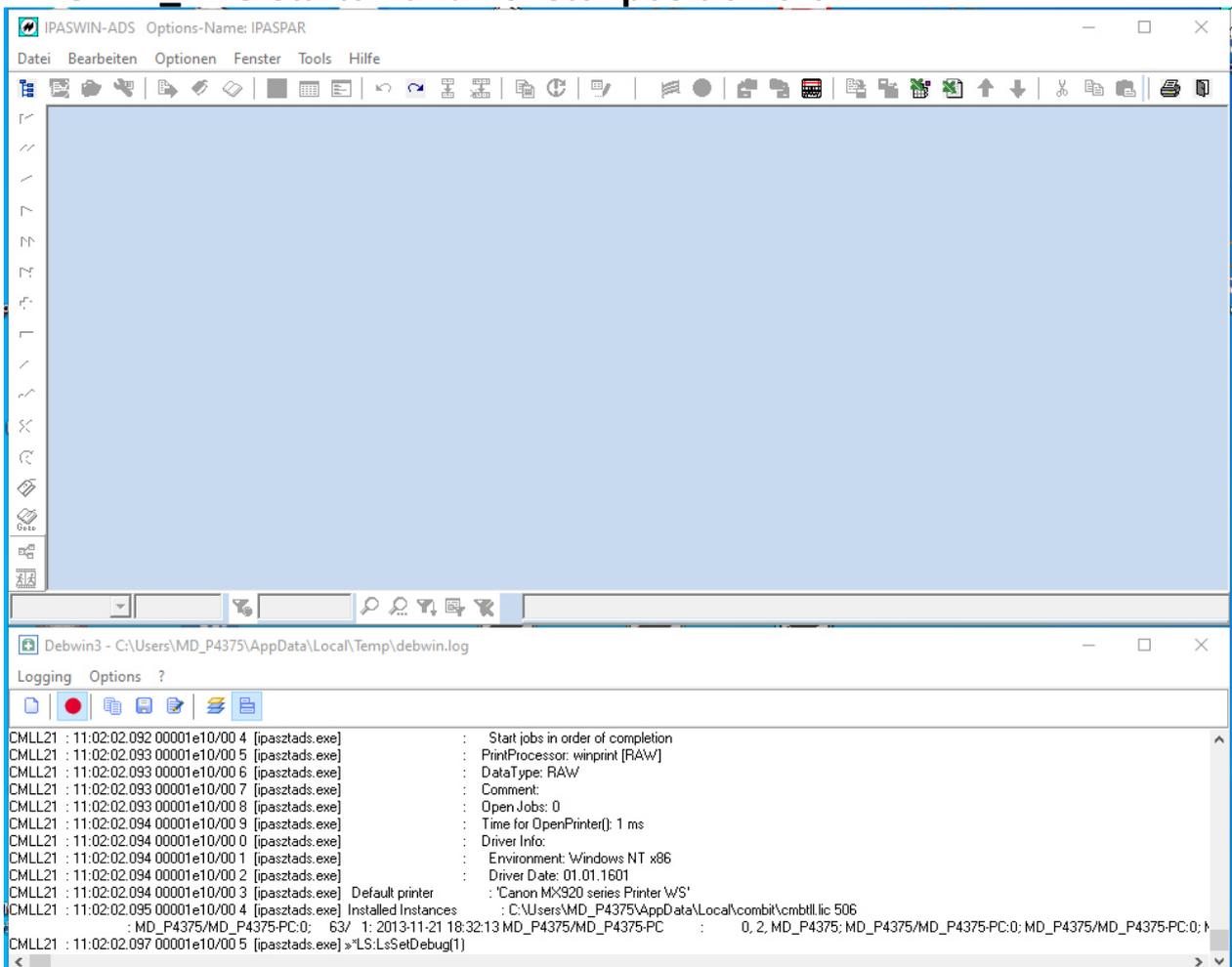
ldebug.txt

cmsn07.dll

debwin3.exe

debwin3.tlb

IPASWIN_ADS starten und Fenster positionieren



Zeitstudien öffnen

The screenshot shows the IPASWIN-ADS software interface. The main window displays a table of time studies (Zeitstudien) with columns for recording name (Zeitaufnahme), PN, description (Beschreibung), and various time and resource metrics. The table includes entries like 'demo1', 'demo1_ozip', 'demo1trw', 'demo1x', 'demo1y', 'demo1z', 'demo2', 'demo3', 'enikon01', 'enikon01x', 'enikon01y', and 'EMOTOR01'. Below the table, there are navigation buttons and a status bar showing '103 / 187' and '(IPASZT00) Zeitaufnahmen <- (ABL_NR) Zeitaufnahme'.

A second window, titled 'Debwin3 - C:\Users\MD_P4375\AppData\Local\Temp\debwin.log', shows a logging window with a list of system events and messages. The log entries include timestamps, process names (ipasztds.exe), and details about printer jobs, environment settings, and printer configurations.

Formular auswählen und drucken ausführen

The screenshot shows the IPASWIN-ADS software interface with a dialog box titled 'Druckformulare auswählen' (Select forms to print) open. The dialog box contains a list of forms to be printed, including 'ZADECK', 'AGCODEC', 'H110', 'H110A3', 'H110BRE', 'H110DAM', 'H110ER', 'H110T', 'H2', 'H2BRE', 'H3', and 'H3X'. The 'OK' button is highlighted.

The main software window is visible in the background, showing the same table of time studies as in the previous screenshot. The status bar at the bottom of the main window shows '103 / 187' and '(IPASZT00) Zeitaufnahmen <- (ABL_NR) Zeitaufnahme'.

The debug log window 'Debwin3 - C:\Users\MD_P4375\AppData\Local\Temp\debwin.log' is also visible, showing the same logging information as in the previous screenshot.

Druckausgabe

The screenshot shows the IPASWIN-ADS application window. The title bar reads 'IPASWIN-ADS Options-Name: IPASPAR'. The menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Optionen', 'Fenster', 'Tools', and 'Hilfe'. The toolbar contains icons for file navigation (Verschieben, Vorherige Seite, Nächste Seite, Eine Datei zurück, Eine Datei weiter), zooming (Zoom), printing (Schnelldruck, Exportieren), search (Suche), and closing (Druckvorschau schließen). The main window displays a 'Zeitsstudiebogen' form. The form header includes 'Auftrag Nr.', 'Start-ZA.', 'Menge', 'Beginn', 'Abs.', 'Ende', 'Uhrzeit', and 'Uhrzeit'. Below this is a table for 'Zusammenfassung der Vorgabezeit' with columns for 'Prozentwert', 'Berechneter Wert', and 'Grenzwert'. The table contains data for 'Vorgabezeit', 'Vorgabezeit', 'Vorgabezeit', and 'Vorgabezeit'. Below this is a table for 'MATERIAL' with columns for 'MATERIAL', 'Menge', 'Einheit', 'Zustand', 'Zustand', 'Zustand', 'Zustand', 'Zustand', 'Zustand'. The bottom of the window shows a command prompt with the following logs:

```

CMLL21 : 10:34:55 'D:\10000000,00000000
CMLL21 : 10:34:55 896 000021b4/00 4 [ipasztads.exe] <LIDefineVariableExt() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 10:34:55 896 000021b4/00 5 [ipasztads.exe] >LIPrintFieldUsed(1,'p_xls_PropU')
CMLL21 : 10:34:55 896 000021b4/00 6 [ipasztads.exe] <LIPrintFieldUsed() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 10:34:55 896 000021b4/00 7 [ipasztads.exe] >LIDefineFieldExt(1,'p_xls_PropU','Arial,12,1,0,0,0,-2147483640,;1,5,1;
'D\10000000,00000000)
CMLL21 : 10:34:55 897 000021b4/00 8 [ipasztads.exe] <LIDefineFieldExt() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 10:34:55 897 000021b4/00 9 [ipasztads.exe] >LIPrintVariableUsed(1,'p_xls_PropU')
CMLL21 : 10:34:55 897 000021b4/00 0 [ipasztads.exe] <LIPrintVariableUsed() -> 0 (00000000)
    
```

Debugliste analysieren

The screenshot shows a debug log window titled 'Debwin3 - C:\Users\MD_P4375\AppData\Local\Temp\debwin.log'. The window has a menu bar with 'Logging' and 'Options ?'. The log contains the following entries:

```

CMLL21 : 11:12:39.301 00001e10/00 2 [ipasztads.exe] >LIDefineVariableExt(1,'TOO_GTE_ALT','0x08000000,00000000)
CMLL21 : 11:12:39.301 00001e10/00 3 [ipasztads.exe] <LIDefineVariableExt() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 11:12:39.301 00001e10/00 4 [ipasztads.exe] >LIDefineFieldExt(1,'TOO_GTR_ALT','0x08000000,00000000)
CMLL21 : 11:12:39.301 00001e10/00 5 [ipasztads.exe] <LIDefineFieldExt() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 11:12:39.302 00001e10/00 6 [ipasztads.exe] >LIDefineVariableExt(1,'TOO_GTR_ALT','0x08000000,00000000)
CMLL21 : 11:12:39.302 00001e10/00 7 [ipasztads.exe] <LIDefineVariableExt() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 11:12:39.302 00001e10/00 8 [ipasztads.exe] >LIDefineFieldExt(1,'TOO_GMENGETE','1,0x08000000,00000000)
CMLL21 : 11:12:39.303 00001e10/00 9 [ipasztads.exe] <LIDefineFieldExt() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 11:12:39.303 00001e10/00 0 [ipasztads.exe] >LIDefineVariableExt(1,'TOO_GMENGETE','1,0x08000000,00000000)
CMLL21 : 11:12:39.303 00001e10/00 1 [ipasztads.exe] <LIDefineVariableExt() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 11:12:39.303 00001e10/00 2 [ipasztads.exe] >LIDefineFieldExt(1,'TOO_GMENGE_Z','1,0x08000000,00000000)
CMLL21 : 11:12:39.303 00001e10/00 3 [ipasztads.exe] <LIDefineFieldExt() -> 0 (00000000)
CMLL21 : 11:12:39.304 00001e10/00 4 [ipasztads.exe] >LIDefineVariableExt(1,'TOO_GMENGE_Z','1,0x08000000,00000000)
    
```