

## 30D ILLUSTRATIONEN in der Statik

### Leistungsumfang

Mit dem Programm „30D“ lassen sich Bilddateien , z.B. gescannte Fotos, Detailbilder oder Illustrationen der Bildformate

- EPS EncapsulatetPostScript (nur bei postscriptfähigen Druckern)
- BMP BitMaP
- TIFF TagImageFileFormat
- PCX
- GIF Graphics Interchange Format

in den Statik-Ausdruck einbinden. Je nach Ausgabegerät kann man dabei nahezu Fotoqualität - sogar in Farbe - erreichen.

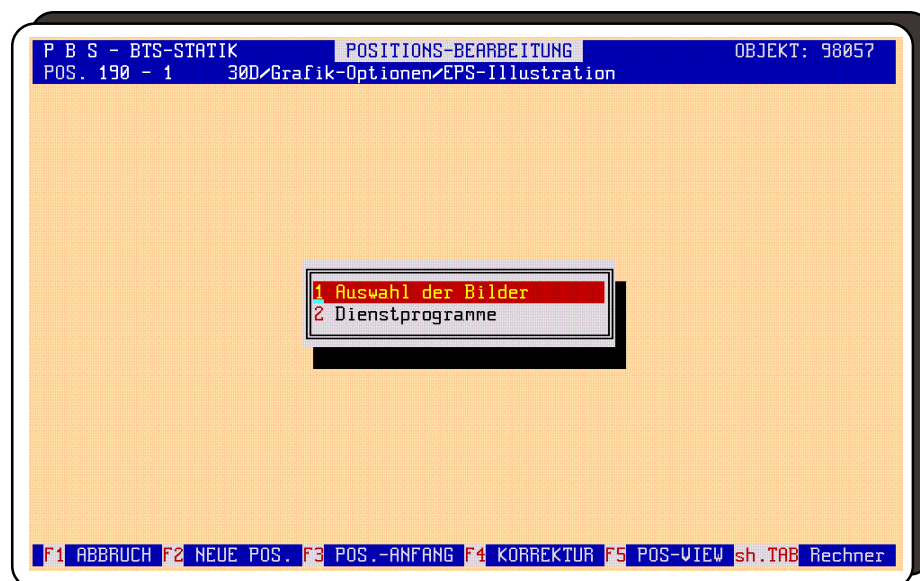
**Bei allen DOS- und Windows 16Bit-Runtimes wird nur EPS unterstützt**

Im Einzelnen gelten die folgenden Systemgrenzen:

- max. 100 Grafiken pro Statik-Formular (z.B. „00M“, „16C“)
- max. 257400 Grafiken insgesamt
- aus optischen Gründen werden die Grafiken auf max.  $l_x=16.5$  cm und  $l_y=25.75$  cm begrenzt

Zusätzlich steht dem Benutzer mit dem Programm eine komfortable DIA-Verwaltung zur Verfügung, mit der er seine Bildbibliothek übersichtlich und bauteilorientiert ausgeben sowie die Bilder im PBS-System integrieren, kopieren, verknüpfen, löschen und bezeichnen kann.

Die DIA-Verwaltung setzt sich aus den Programmteilen „Auswahl der Bilder“ und „Dienstprogramme“ zusammen.



### Auswahl der EPS-Bilder:

Mit dieser Funktion läßt sich ein bauteilorientierter DIA-Katalog aller im PBS-System integrierten Bilder erzeugen. Der Benutzer kann bei der Bearbeitung des Formulars ein Intervall der Bauteile angeben, für die die Bilder ermittelt und ausgegeben werden sollen. Hierbei wird unterschieden, ob die Bilder **fortlaufend**, mit **neue Zeile pro Bauteil** bzw. **neue Seite pro Bauteil** ausgegeben werden sollen.

Der Bauteilkatalog wird beim Aufruf der 30D-Postion im Teil 8 gedruckt. Beispielausdruck siehe Anlage.

Pro DIN A4-Blatt werden maximal 12 Dias in den Abmessungen von 50x50 mm dargestellt.

## Dienstprogramme:



Mit Hilfe der Dienstprogramme können Bilder in das PBS-System integriert und bereits vorhandene Bilder bezeichnet, kopiert, verknüpft oder gelöscht werden. Desweiteren besteht die Möglichkeit, vorhandene Bilder, die unter DOS-Runtimes oder Windows 16-BIT-Runtimes in das System integriert wurden, in die Struktur für Windows-32BIT-Runtimes zu konvertieren. Die Auswahl der zu verwaltenden Bilder erfolgt über den PBS-Bauteilkatalog. Ggf. werden alle zum Bauteil vorhandenen Bilder in einem Menü angezeigt.

### Bilder integrieren:

Diese Funktion integriert Bilder bauteilorientiert in das PBS-System. Nach der Auswahl des Bauteils ist in einer Dateiauswahlbox die Bilddatei anzuwählen, die dann entsprechend der Namenskonventionen in das PBS-Unterverzeichnis 'EPS' kopiert wird. Nach dem Kopieren kann der Anwender entscheiden, ob die Quelldatei gelöscht werden soll.

### Bilder bezeichnen:

Mit dieser Funktion wird ein Bild bezeichnet oder eine vorhandene Bezeichnung geändert.

### Bilder kopieren:

Die gewählte Bilddatei wird mit dem gesamten Inhalt gedoppelt. Die Zielfile ist dabei einem Bauteil zuzuordnen. Die Auswahl des Bauteils erfolgt über den Bauteilkatalog. Das kopierte Bild kann dann unter Verwendung externer Grafikprogramme manipuliert werden, ohne die Quelldatei zu verändern. Die Datei kann schon vor dem Kopieren bezeichnet werden.

### Bilder verknüpfen:

Die ausgewählte Bilddatei kann einem anderen Bauteil zugeordnet werden, ohne die komplette Datei zu kopieren. Es wird dann nur eine Verknüpfungsdatei erzeugt, deren Speicherbereich wesentlich geringer ist als der einer Bildkopie. Es sind max. 10 verschachtelte Verknüpfungen (Verknüpfungsdatei wird wieder verknüpft) zulässig.

### Bilder löschen:

Mit dieser Funktion wird die ausgewählte Bilddatei gelöscht.

**Achtung:** Wird die Originaldatei zu einer Verknüpfung gelöscht, so werden die Verknüpfungsdateien nicht automatisch mit gelöscht. Die Druckausgabe ist dadurch fehlerhaft, da die Grafikinformatoren für die Ausgabe nur in der Ursprungsdatei enthalten sind.

### Bilder konvertieren: (Win32Bit)

Mit den DOS-Runtimes und Window-16BIT-Runtimes ist nur die Ausgabe von EPS-Bildern möglich. Um diese Bilder zu bezeichnen, wurden die EPS-Bilddateien direkt manipuliert. Diese direkte Manipulation ist bei Bitmapbildern nicht mehr möglich. Aus diesem Grund wurde die Art der Bildbezeichnung geändert und die Möglichkeit langer Dateinamen bei den Rechnerbetriebssystemen Windows 9x und Windows NT genutzt. Die Konvertierungsroutine wandelt alle EPS-Dateien, die der alten Bezeichnungsmethode entsprechen in Dateien mit der neuen Bezeichnungsmethode.

## Einbindung in die Statik

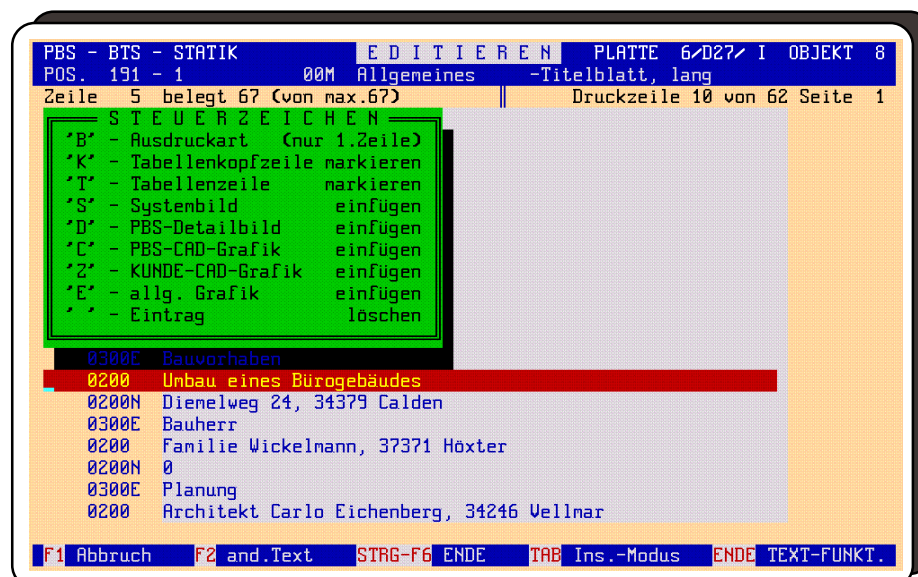
Die Einbindung der in das PBS-SYSTEM integrierten Bilder erfolgt im BETRIEBSSYSTEM STATIK-Formular analog den Systembildern mit Hilfe des Programmteils 7 „POSITION editieren“ (projektbezogen) oder des Programmteils (global).

Mit dem Drucksteuerzeichen „E##“ (E=Externes Bild und ##=Grafik-Nr.) im Statikformular legt der Anwender zum einen die Formularzeile fest, unter der das Bild dargestellt werden soll, zum anderen die Bildnummer des zu zeichnenden Bildes.

Eine Bilddatei muß nach dem Integrieren in das PBS-System im Unterverzeichnis „PBS\EPS“ liegen. Die Bezeichnung der Datei im Rechnerbetriebssystem (Windows 9x oder Windows NT) setzt sich aus folgenden Parametern zusammen:

Beispiel: **EB-00M02\_Bildbezeichnung.EPS**

- 1.-3. Zeichen —> „EB-“ für Externes Bild
- 4.-6. Zeichen —> Statikprogrammname, z.B. 00M
- 7.-8. Zeichen —> Grafik-Nr., z.B. 02
- 9. Zeichen —> Trennzeichen zwischen Verwaltungsbereich und Titel
- 10.-x —> Titel des Bildes
- (x+1).-(x+4). Zeichen —> Dateiendung

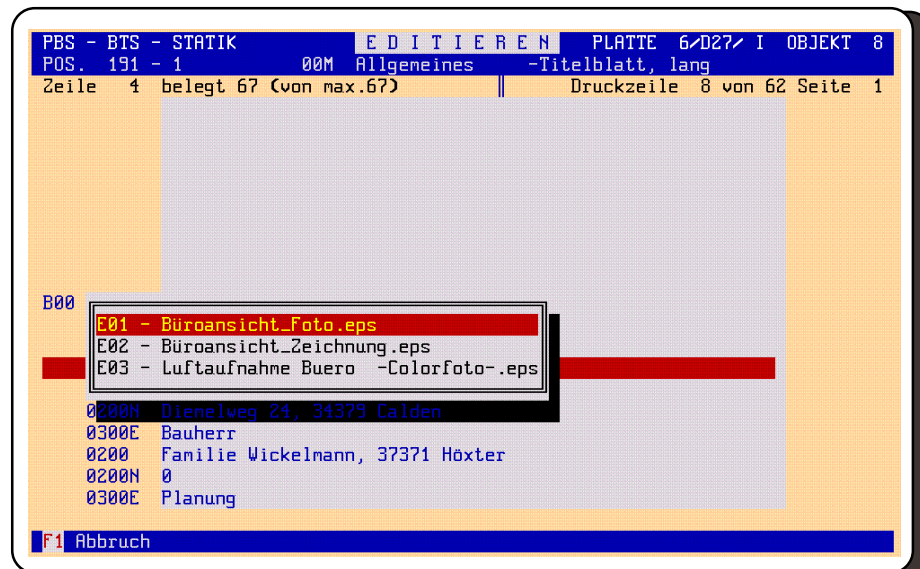


## Beispiel:

Aus einem Architektenplan soll die Gebäudeansicht in das Statik-Titelblatt „00M“ übernommen werden.

- das Titelblatt „00M“ wird mit dem BETRIEBSSYSTEMSTATIK erstellt.

- im Programmteil „7 POSITION editieren“ legt der Benutzer mit dem Eintrag „E02“ am Anfang einer Zeile des Titelblattes fest, daß ein Bild **unter** dieser Zeile dargestellt werden soll. Die Auswahl der Bildnummer erfolgt menügesteuert.



Das Ergebnis kann sich sehen lassen:



## POS.1      Liste aller EPS-Dateien

von Bauteil 00-A bis Bauteil 02-Z

Grafikausgabe: fortlaufend

Stand 07.01.2000 09:34

```
00-M:  01 02 03 88
01-M:  01 02 03
02-A:  01 04 12
02-C:  01
```

**00M01**      Format: eps    2.560 MB



*Bueroansicht -s—w Foto-*

**00M02**      Format: eps    487.09 KB



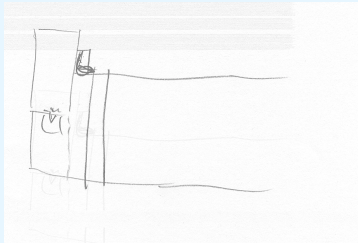
*Bueroansicht - s—w Zeichnung-*

**00M03**      Format: EPS    14.039 MB



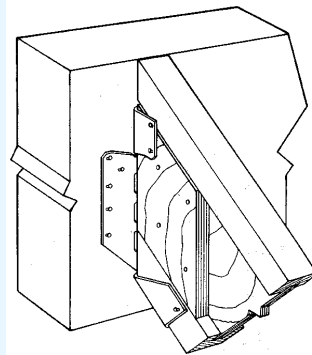
*Luftaufnahme Buero -Colorfoto-*

**00M88**    Format: BMP   558.08 KB



*Detail XYZ*

**01M01**    Format: eps   106.25 KB



### Anschlusszeichnung Bulldog HWS

**01M02**    Format: eps   167.01 KB

Type	B x L x T	Bauhöhe	Folien Anzahl	Nageltiere <sup>1)</sup>		Nageltiere		Nageltiere Anzahl	Nageltiere Anzahl	Nageltiere Anzahl	Nageltiere Anzahl	Nageltiere Anzahl	Nageltiere Anzahl
				Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent						
1.500.70	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100	100	100
1.500.30	64 x 70 x 40	1,2	23	1	2,0	100	100	100	100	100	100		

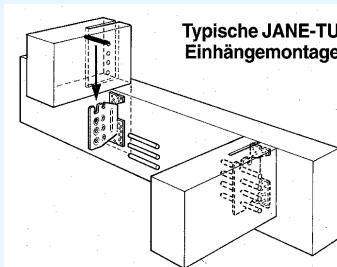
*BULLDOG-HWS-Tabelle*

**01M03**    Format: eps    2.331 MB



Montagephoto Bulldog HWS

**02A01**      Format: eps   104.70 KB



*JANE-TU Einhängeträger (Montage) Bulldog U—HU - Tabelle*

**02A04**    Format: eps    1.618 MB

[illegible]

### Bulldog U—HU - Tabelle

**02A12**      Format: eps   810.48 KB

Type	I & II	Initial value	Bifurcation	convergence of $\alpha(t)$ for $\beta = 0.0001$ and $\gamma = 0.0001$				Initial value	Final value
				0.0001	0.0002	0.0003	0.0004		
NS	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0001	0.0001
NS	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0004	0.0006	0.0008	0.0002	0.0002
NS	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0006	0.0009	0.0012	0.0003	0.0003
NS	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0008	0.0012	0.0016	0.0004	0.0004
NS	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0010	0.0015	0.0020	0.0005	0.0005
NS	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0012	0.0018	0.0024	0.0006	0.0006
NS	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0014	0.0021	0.0028	0.0007	0.0007
NS	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0016	0.0024	0.0032	0.0008	0.0008
NS	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0018	0.0027	0.0036	0.0009	0.0009

### JANE-TU Tragfaehigkeitstabelle