

# Komplettsysteme

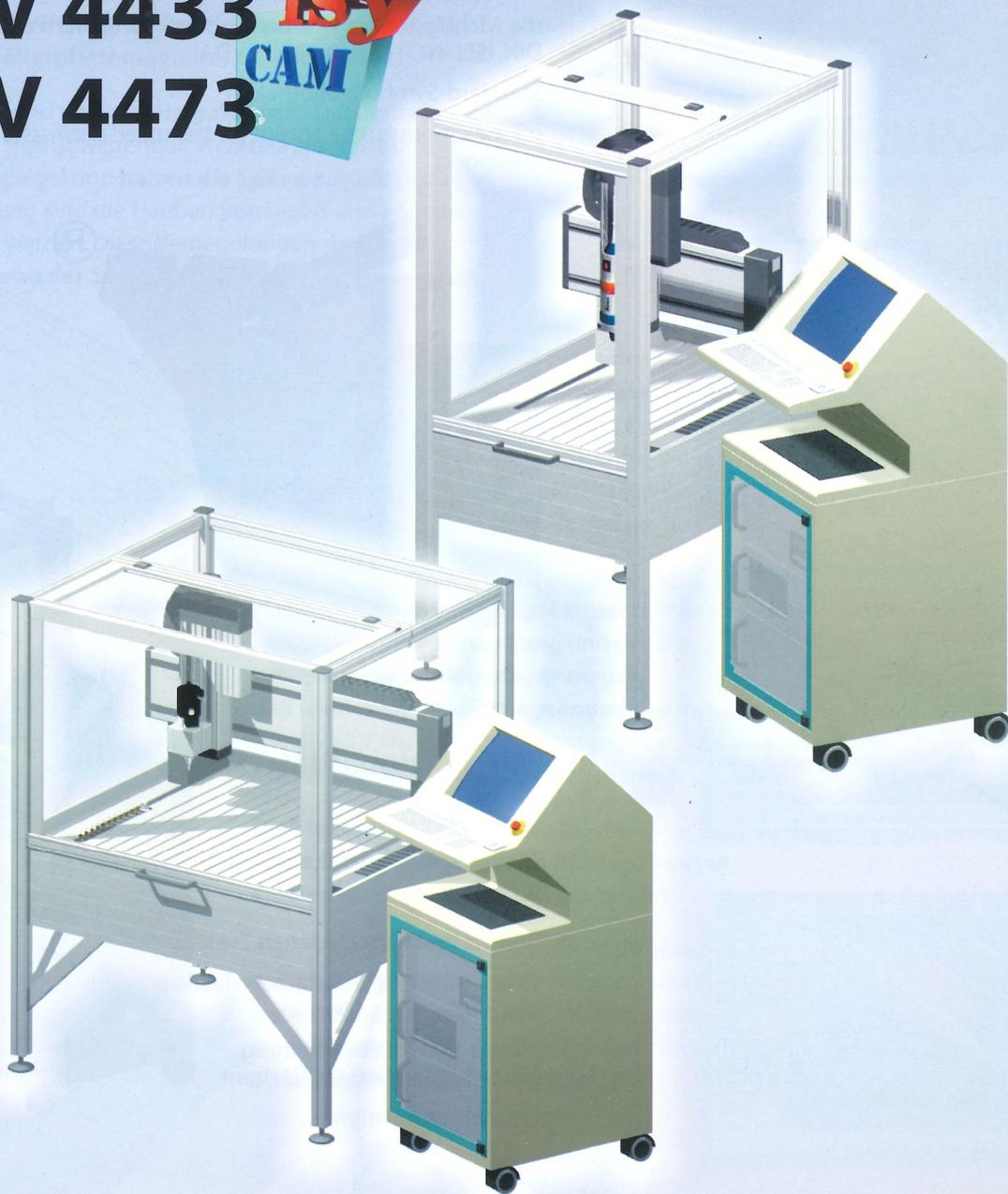
*isel*-CNC-Maschinen

GFV 4433

**isy**

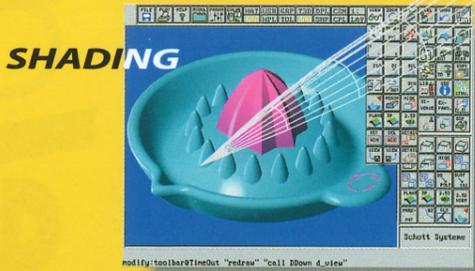
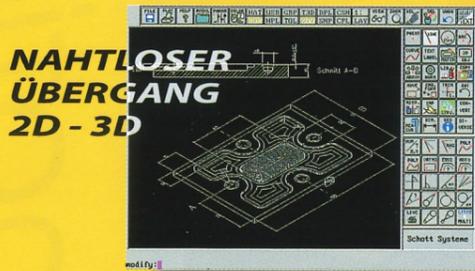
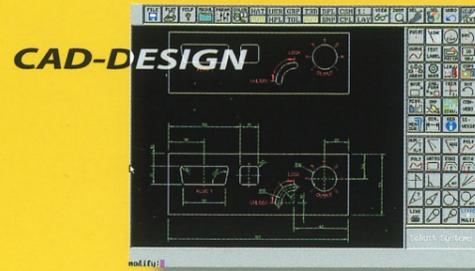
GFV 4473

**CAM**



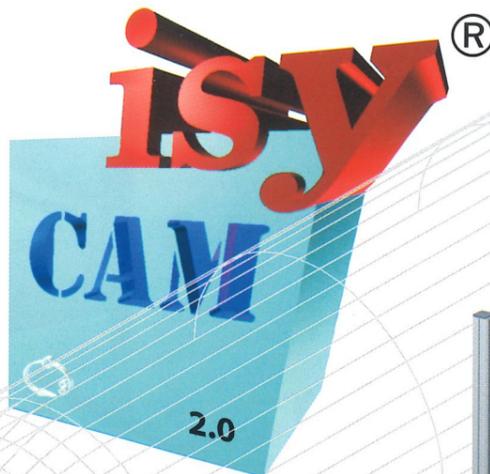
**isel** automation

Diesen kompletten Funktionsumfang bietet Ihnen die isy-Software des Komplettpakets:



Universelles 2D/3D-CAD- und Designsystem

- grafische Benutzerführung (Buttons)
- alle nur erdenklichen Konstruktions- und Manipulationsfunktionen
- integrierte Bemaßung nach DIN
- variantenreiche Beschriftungsmöglichkeiten (ca. 100 Schriftarten)
- Kurvenbehandlungen im Designbereich auf Bezier-Basis
- die wichtigsten Import- und Exportfilter (DXF, HP/GL, EPS, DIN, ISEL-NCP, optional IGES, VDA)
- Standard-Symbolbibliotheken
- offenes, modulares Konzept für benutzerspezifische Lösungen



CAM-Funktionalität:

- Gravieren
- Ausspitzen (Stempelherstellung)
- Konturfräsen
- Bohren (mit verschiedenen Zyklen)
- Taschenfräsen (mit Restmaterialbearbeitung)
- elementare 3-D-Bearbeitung (für beliebige Freiformflächen)
- Fräsbahnsimulation

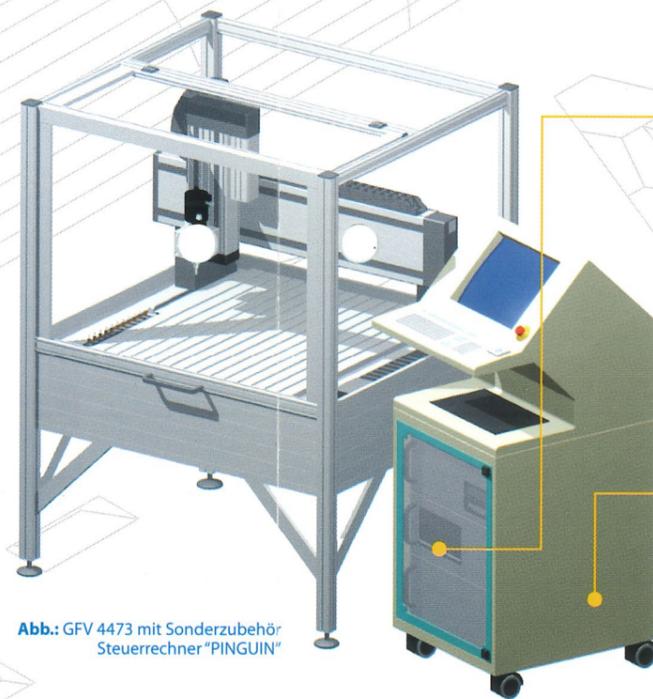


Abb.: GFV 4473 mit Sonderzubehör Steuerrechner "PINGUIN"

isel-GFV 4433 / GFV 4473  
DER Einstieg bei den Servo-Flachbettanlagen zum Bohren, Fräsen, Gravieren

Ein außergewöhnlich günstiges Preis-/Leistungsverhältnis bieten die Flachbettanlagen GFV 4433 und GFV 4473 zum Bohren, Fräsen und Gravieren.

Mit den entsprechenden **Bearbeitungseinheiten** sind die GFV 4433 und die GFV 4473 auch für Applikationen wie **Messen, Dosieren, Kleberauftrag, Schweißen, Schrauben, usw.** bestens geeignet. Zur **spanenden Bearbeitung** sind die beiden Maschinen für die Werkstoffe: **Leichtmetalle, Holz, Kunststoffe, Leiterplattenmaterial usw.** konzipiert.

Die Maschinen sind **vollständig gekapselt**. Die Umhausungen **schützen** vor sich bewegenden Werkzeugen, **vermindern den Geräuschpegel** und **halten die Späne zurück**. Während einer Bearbeitung sind die Hauben **verriegelt** und können nicht geöffnet werden. Diese Verriegelungen sind in die **Sicherheitskreise der Soft- und Hardware** mit einbezogen.



Abb.: GFV 4433 mit Sonderzubehör Steuerrechner "PINGUIN"

Die komplette **Steuer- und Leistungselektronik** mit **Servomotor Leistungseinheit, Steuerrechner, 17"-VGA-Monitor, Folientastatur** und **Frequenzumrichter** für die Hauptspindel (Bohr-/Fräsmotor) ist jeweils in dem separat stehenden **19"-Terminal Typ "PINGUIN II"** untergebracht.

Die **Servomotor -Leistungseinheit** beinhaltet neben der **Stromversorgung** und der **Überwachung der Endlagenbegrenzung** drei (vier) **digitale Leistungsendstufen** mit jeweils 70 V / 10 A Ausgangsleistung für **bürstenbehaltete DC-Motoren**.

Die Steuer- und Kontrollfunktion des Controllers werden von einer **im PC eingebauten Einsteckkarte (UPMV 4/12s)** ausgeführt.

Als Option lieferbar ist dazu die **Positioniersoftware PRO DIN**, die eine Programmierung nach **DIN 66025** zuläßt, bzw. **PRO PAL**, das bei einer Programmierung entsprechende **PAL-Sprachdefinitionen** ermöglicht.

Technische Daten GFV 4433 (GFV 4473)

Bauart	Gestellbauweise mit Umhausung
Bauweise	Flachbettanlage
Verfahrensbereiche (X/Y/Z)	330 (730) / 440 / 160 mm
Verfahrensgeschwindigkeiten (X/Y/Z)	150 / 150 / 150 mm/s bei Spindel = 16 x 10 mm
Führungen	isel-Linearführungen LFS 2, LF 5 und LF 6
Durchlaßhöhe	200 mm
Aufspann-Tischfläche (BxT)	375 (750) x 900 mm
Abmessungen (BxTxH) (H=2300 mm bei geöffnet. Haube)	760 (1169) x 1010 x 1590 mm
Gewicht in Grundausstattung	120 (181) Kg
Antriebsarten	bürstenbehaltete 120 W-DC-Servomotoren mit Encoder
Hauptspindel-antriebe	isel-Hauptspindeltrieb HSA 1200 Spannzangenaufnahme SK 11 bis d = 6,35 mm
Gravierspindeln	Bohr-/Fräs- und Gravierspindel bis 25000 U/min, Spannzange d = 3 mm, Netzteil
Steuerung	19"-Terminal PINGUIN II mit Steuerrechner, Monitor, Tastatur und Frequenzumrichter
Software	- isy CAD/CAM (2,5/3D) - PRO-PAL (Positioniersoftware) - PRO-DIN - ProLeSys zur Platinenfertigung - REMOTE
Zubehör	- Absaug-Vorbereitung - Staubsauger - Sprüvorrichtung - Drehachse (A-Achse als 4. Achse) - Graviermatte - Hochfrequenzspindel bis 60000 U/min mit Werkzeug-wechseleinheit

Schwarzer Text = Lieferumfang/Serienausstattung  
Blauer Text = Option / Zusatzausstattung

Technische Änderungen vorbehalten



## **Mechanik**

- Linearführungen
- Kugelgewindetriebe
- Lineareinheiten
- Rotationseinheiten
- Profile- und Profalzubehör
- Maschinengestelle
- Zubehör

## **Elektronik**

- Antriebselektronik
- Steuer-/Leistungselektronik
- Schritt-/DC-/AC-Motoren
- Steuerschränke
- Zubehör

## **Software**

- CAD/CAM-Software
- Steuersoftware
- Branchensoftware

## **Systeme**

- CNC-Maschinen
- Handling
- Roboter

