

Zu neuen Horizonten

Centronics ist nicht nur eine Schnittstelle, sondern auch ein Drucker-Hersteller. Mit dem H80A stellen wir einen Drucker der gehobenen Klasse vor.

Als die Techniker von Centronics für ihre Drucker eine parallele Schnittstelle entwarfen, konnten sie noch nicht wissen, welchen Erfolg ihre Arbeit haben würde. Mittlerweile hat sich die Centronics-Norm neben der RS 232-Schnittstelle weltweit durchgesetzt. Zum Glück wurde diese Schnittstelle von anderen Herstellern akzeptiert und ein Schnittstellenchaos verhindert. Kompromißlos haben die Konstrukteure des Horizon versucht, die Leistungen des Druckers den Ansprüchen der Kunden anzupassen. Dazu gehören natürlich mehrere Schriftarten, Grafikfähigkeit und Bedienungsfreundlichkeit. Für die Textverarbeitung

war überraschend: Zwei vorsorglich bereitgelegte Stoppuhren waren überflüssig, denn der Horizon schlug den Epson um Längen. Als der Horizon die letzte Zeile druckte, lag der Epson fast eine Seite zurück. Trotzdem stimmen die Geschwindigkeitsangaben in beiden Handbüchern. Der Unterschied erklärt sich aus dem schnelleren Papiertransport und der optimalen Druckkopfbewegung des Horizon.

Der Horizon ist ein vielseitiger Drucker, der die verschiedensten Papierarten verarbeiten kann. Vorgesehen sind Einzelblatteinzug und Endlospapier mit Traktortrieb. Der Traktor ist hinter der Druckwalze versenkt und gut zugänglich. Das

arten, Formatsteuerungen (Tabs, linker und rechter Rand, Zeilenabstände) und für den Grafikbetrieb stehen zur Verfügung. Es sind sogar vier verschiedene Grafik-Modi mit Punktdichten von 60 bis 240 Punkten pro Inch (1 Inch = 2,54 Zentimeter) vorhanden.

Zum Laden eines eigenen Zeichensatzes mit 9 x 11 Punkte-Zeichenmatrix besitzt der Horizon einen 2 KByte großen Pufferspeicher. Da der Speicher auf insgesamt 8 KByte erweitert werden kann, besteht sogar die Möglichkeit, eigene Zeichensätze in NLQ-Qualität zu programmieren. Der Horizon verfügt über Leistungen, mit denen er allen Ansprüchen gerecht wird: Es stehen viele mischbare Schriftarten zur Verfügung. Sogar eine Proportional-Schrift, bei der alle Zeichenabstände automatisch ausgeglichen werden.

Anschluß an den C 64

Der Horizon wurde so konstruiert, daß er mit möglichst vielen Computern zusammenarbeitet. Möchte

DER CENTRONICS H80A NLQ-DRUCKER

DIES IST DIE NORMALSCHRIFT MIT 160 CPS
DER H80A VERFUEGT AUCH UEBER NLQ-CHARACTERS

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ!#\$%&'()*"
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

DER ITALIC-CHARACTER-SET WIRD WENIG GEBRAUCHT
MAL SEHEN WIE GUT DIE KOMPRIMIERTE SCHRIFT IST
BREIT, BREIT, BREIT
UNTERSTRICHENES WIRD DEUTLICHER



Eine Auswahl der verschiedenen Schriftarten des Horizon

spendierte Centronics dem Horizon eine spezielle Schriftart. Sie nennt sich Near-Letter-Quality-(NLQ-)Schrift und stellt das von Matrixdruckern bisher gewohnte Schriftbild in den Schatten. Die NLQ-Schrift (Schönschriftmodus) des Horizon basiert auf einer 23 x 9 Zeichenmatrix. Da der Horizon ein 9-Nadel-Matrixdrucker ist, druckt er im NLQ-Modus immer zweimal über eine Zeile. Beim zweitenmal jedoch leicht versetzt, um eine höhere Auflösung zu erreichen. Trotzdem bleibt der Horizon ein sehr schneller Drucker. Das Handbuch nennt eine Geschwindigkeit von 160 Zeichen pro Sekunde im Normalmodus. Das ist genau der gleiche Wert wie er vom Epson FX-80 erreicht wird. Wer von den beiden ist aber tatsächlich schneller? Wir haben die Probe gemacht. Beide Drucker hatten unter gleichen Bedingungen (Vizawrite 64, Kabelinterface) den gleichen Text von vier Seiten Länge auszudrucken. Das Testergebnis

Konstruktionsprinzip, Papier um die Druckwalze zu schieben statt es zu ziehen, hat zwei Vorteile: Zum einen läßt sich das Papier leicht justieren, zum anderen kann es direkt oberhalb des Druckkopfes abgerissen werden. Im hinteren Teil des Druckergehäuses ist eine Vertiefung zum Einlegen einer Endlospapierrolle angebracht.

Wie bei fast allen Druckern können auch beim Horizon viele Druckfunktionen mit Hilfe von Schaltern eingestellt werden. Auf insgesamt drei DIL-Leisten (DIL = Dual in Line) besitzt der Horizon genau 20 Schalter. Neben den üblichen Funktionen wie Auto-Line-Feed und den internationalen Zeichensätzen, wird hier die Art der Schrift eingestellt, die beim Einschalten zur Verfügung stehen soll.

Der Horizon wird, wie die meisten Drucker, mit ESC-Befehlen und Steuerzeichen programmiert. Ein reichhaltiges Spektrum verschiedener Befehle zur Einstellung der Schrift-

Der Centronics H80A Horizon – überzeugende Qualität

man ihn an einen C 64 anschließen, kommt man um die Anschaffung eines Interfaces nicht herum. Will man in den Genuß der Commodore-Grafikzeichen, reverser Schrift und der Steuerzeichen in einem Programmlisting kommen, wird die Anschaffung eines Hardware-Interfaces notwendig. Ein solches Interface wird bereits von der Firma Wiesemann angeboten.

Rundum gelungen

Mit seiner hohen Druckgeschwindigkeit bei relativ niedrigem Geräuschpegel (60 dBA) ist der Horizon ein echter Profi. Der größte Nachteil des Horizon ist sein relativ hoher Preis von 2050 Mark. Dazu kommen die Kosten für ein Interface. Dafür ist der Horizon aber auch ein hochwertiges Qualitätsprodukt, das seinem Besitzer gute Dienste leistet.

(Arnd Wängler/hm)

Info: Centronics Data Computer, Lyoner Str. 44-48, 6000 Frankfurt 71, Tel. (069) 6666748