## Änderung GDP64HS r10 mit TTL-Monitor

Grund der Änderung: Bei Anschluß eines TTL-Monitors an der GDP64HS r10 ist das H-

SYNC-Signal positiv. Der TTL-Monitor erwartet aber ein negatives H-

SYNC-Signal. Auch das V-SYNC-Signal ist falsch gepolt.

Damit der Monitor richtig angesteuert wird, müssen die unten aufgeführten Jumper umgesetzt werden:

|            |                                | JMP4   | JMP4    |
|------------|--------------------------------|--------|---------|
| Trennen:   | JMP4 Brücke 4<br>JMP4 Brücke 5 | 00     | 00      |
| Verbinden: | JMP4 Brücke 3<br>JMP4 Brücke 6 | 000    | 00      |
|            |                                | falsch | richtig |

Außerdem sollten Sie, wenn Sie mit einem TTL-Monitor arbeiten, den Quarz Q1 (jetzt 14 MHz, durch einen 16 MHz-Quarz ersetzen. Desweiteren ist es erforderlich die beiden Addierer 74 LS 283 (J26 und J27) durch 74 S 283 zu ersetzen.

Wenn Sie diese Änderungen durchgeführt haben, können Sie den TTL-Monitor direkt an ST3 (9-polige Buchse) anschließen. Allerdings können Probleme mit billigen Monitoren außtreten, da diese u. U. nicht synchronisieren. Bei dem von uns angebotenen Philips-Monitor sind dagegen solche Inkompatibilitäten ausgeschlossen.

Im Lieferumfang des Bausatzes und Aufbausatzes ist eine 2\*6-polige Stiftleiste und 3 Shuntstecker für JMP4 enthalten.

Viel Spaß

Ihr Graf Computer TEAM