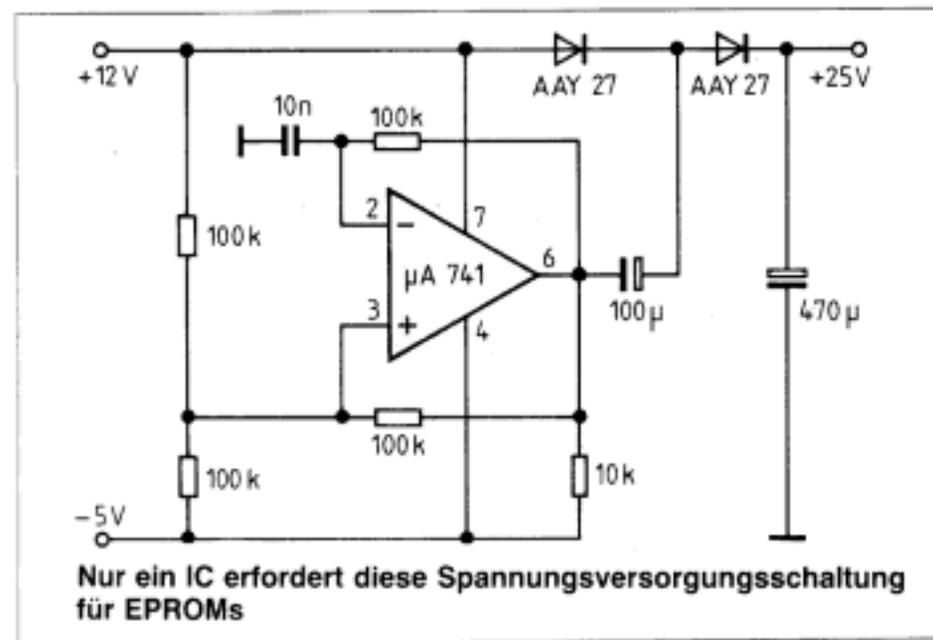


# 25-V-Versorgung für EPROMs

Zum Programmieren der heute üblichen EPROMs benötigt man eine Spannung von 25 V, die für einen 50 ms langen Impuls mit maximal 30 mA belastbar sein

muß. Da diese Spannung deutlich höher ist als die sonst zu Verfügung stehenden, werden für diesen Zweck häufig eigene Netzteile vorgeschlagen. Mit der beschriebenen Schaltung (Bild) läßt sich dieser Aufwand vermeiden: Die 25 V werden aus der Betriebsspannung für die dynamischen RAMs o. ä. gewonnen.



Der Operationsverstärker, der zwischen  $-5\text{ V}$  und  $+12\text{ V}$  betrieben wird, erzeugt ein Rechtecksignal. Bei der angegebenen Dimensionierung ergibt sich eine Frequenz von ca.  $1\text{ kHz}$ . Mehr ist wegen der Großsignal-Bandbreite des ICs nicht sinnvoll. Der Pull-down-Widerstand erhöht die Amplitude geringfügig auf etwa  $15\text{ V}$ . Die Gleichrichterschaltung benutzt das Rechtecksignal, um die  $12\text{ V}$  auf  $26\text{ V}$  im Leerlauf aufzustocken. Der große Ladekondensator ist notwendig, um die Spannung während des Pulses nicht unter  $24\text{ V}$  absinken zu lassen. Um dem Kondensator wieder Zeit zum Aufladen zu geben, sollte das Tastverhältnis kleiner als  $\frac{1}{4}$  sein.

Alexander von Obert