

Mechanische Konzeption und SEW-Realisierung

In diesem Fall handelt es sich nicht um den schlichten Nachbau eines Aufsatzgerätes für den KC85/3 (D002), sondern um ein kompaktes Gerät - ohne die im D002 vorgesehenen Einbauten für die vier Modul-Schächte.

Die einzelnen Funktionsgruppen wurden der Einfachheit halber auf Lochrasterplatten aufgebaut und mit normalem 0,5mm-Schalt draht verdrahtet. Teilweise kam auch anderer Schalt draht zum Einsatz. Das hing vor allem mit der anfangs etwas chaotischen Materialsituation für das im Aufbau begriffene Elektroniklabor im IBG zusammen.

Der Arbeitsplatz von PS – ein kleiner Schreibtisch mit Stuhl davor und sonst nichts! - befand sich anfangs noch inmitten des Konstruktionsbüros mit an Zeichenbrettern arbeitenden Konstrukteuren der mechanischen Entwicklungsabteilung. Die haben dann argwöhnisch geschaut, als PS einen Löt kolben nebst selbstgebauter Ablage auf den Tisch stellte und die „Arbeitsluft“ mit Lötdämpfen vernebelte. Das war aber seinerzeit eigentlich noch nicht das Problem, da es damals noch gestattet war am Arbeitsplatz zu rauchen. – und einige der Konstrukteure waren Raucher!

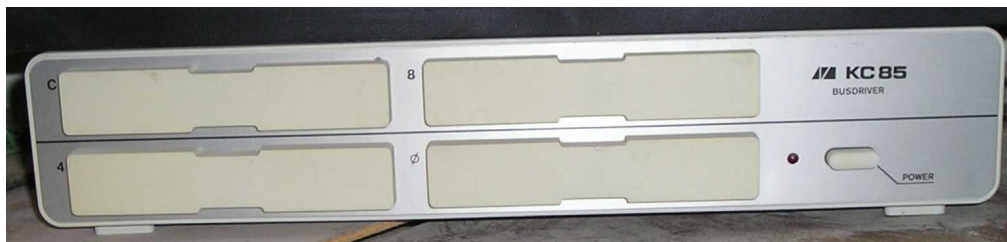
Kritisch wurde es erst dann, als neben dem Löt kolben weiteres „Elektronik-Zeug“ – so z.B. der KC85/3 nebst “BWG 1.0“-Bildschirm seinen Platz fand:



Für die ersten Test wurde dann auch noch ein Oszillograf “EO213“ benötigt, den sich PS kurzfristig aus dem AEB ausleihen konnte.

Parallel dazu wurden Bestellungen für allerlei Meßtechnik ausgelöst – u.a. auch für einen EO213 und einen C1-4. Die Bestellzeiten waren lang, somit konnte dann erst im Frühjahr 1990 mit dem C1-4 gearbeitet werden – leider nur noch für kurze Zeit ...

Anfang 1990 kamen dann auch noch die lang bestellten und kurzfristig nicht lieferbaren KC-Komponenten “D002“ und verschiedene Module.



Die Platzverhältnisse auf dem kleinen Schreibtisch vom PS-Arbeitsplatz waren damit vollständig erschöpft, so daß z.B. für die Entwurfsarbeiten auf Millimeterpapier dann schon der eine oder andere Arbeitsplatz eines zeitweise nicht anwesenden Konstrukteurs in Anspruch genommen werden musste.

Dieser schon bald nicht mehr haltbare Zustand entspannte sich erst, als mit dem Neubau vom IBG auch Räume für das Elektroniklabor geschaffen wurden.

Januar 1989 war dann der Umzug und somit reichlich Platz für einen großen Schreibtisch und eine Wand voll “Labortische“ – wirklich wunderbare Voraussetzungen für ein neues, schaffensreiches Betätigungsfeld!

Zusammen mit einem Kollegen, der aus der Elektro-Projektierung kam, sollte nun auch – entsprechend einer Parteitaginitiative - in der Landwirtschaft die Mikroelektronik eingeführt werden.

Fixierung von Aufgabenstellungen, Strukturierung und Organisation der Zusammenarbeit mit anderen Elektronik-Entwicklungsstellen, wie z.B. “ZAME“ in Altlandsberg bei Berlin waren dann noch so zu sagen die “Nebenbeschäftigungen“.

Letztendlich ging es um Aufgaben der Automatisierungstechnik im Zusammenhang mit neu beim IBG zu entwickelnder Anlagentechnik für die industrielle Tierproduktion.

Doch zurück zum Thema "SEW":

Zunächst vorhandene Bedenken wegen möglicher Störanfälligkeit einer solchen "freien" Schaltungsverdrahtung erwiesen sich alsbald nach den ersten Tests als nicht zutreffend. Das kann auch an der relativ niedrigen Taktfrequenz des KC-Systems von nur 1,75 MHz – im Gegensatz zu der üblichen U880-Systemtaktfrequenz von 2,5 (bzw. 4MHz) - gelegen haben.

Die Lochrasterplatinen wurden liegend in einem Rahmen aus zusammen gepunkteten Blechwinkeln montiert – ebenfalls zusammen mit den Baugruppen der Stromversorgung. Die Punktschweißarbeiten konnten dank entsprechender Ausrüstung von der mechanischen Werkstatt des IBG in ausreichender Qualität vorgenommen werden.

Alle anderen Arbeiten sind in Eigenregie von PS vorgenommen worden.

Auf der Frontplatte aus 4mm-PVC – siehe dazu "Frontansicht.pdf" sind alle relevanten Schnittstellen, Bedienelemente, Status-LEDs, einschließlich der Bananensteckerbuchsen zur Fremdspeisung von externen Baugruppen untergebracht.