

Projekt Anfasanlage

Randbedingungen zur Projektarbeit

Anzahl der Gruppenmitglieder:	4 Personen
Auftraggeber:	B. Braun Avitum AG
Zeitungfang:	1200 Stunden
Zeitraumen:	3. und 4. Semester



Max Tannhauer, Olga Okel-Koschig, Sebastian Ischen, Andreas Prudnikow(v.l.)

Im Rahmen der Weiterbildung zum staatlich geprüften Techniker ist eine Projektarbeit vorgesehen, die bei einem von uns ausgewählten Unternehmen als Gruppenarbeit durchgeführt wurde.

Unsere Projektstruktur

- Projektplanung
- Konstruktion
- Fertigung der eigen konstruierten Einzelteile
- Montage der Baugruppen
- Testlauf
- Fehlerbehebung

Projektbeschreibung

Die Firma B. Braun hat uns die Möglichkeit gegeben, eine Projektarbeit in ihrem Hause durchzuführen, da der Bedarf einer Anfasanlage bestand.

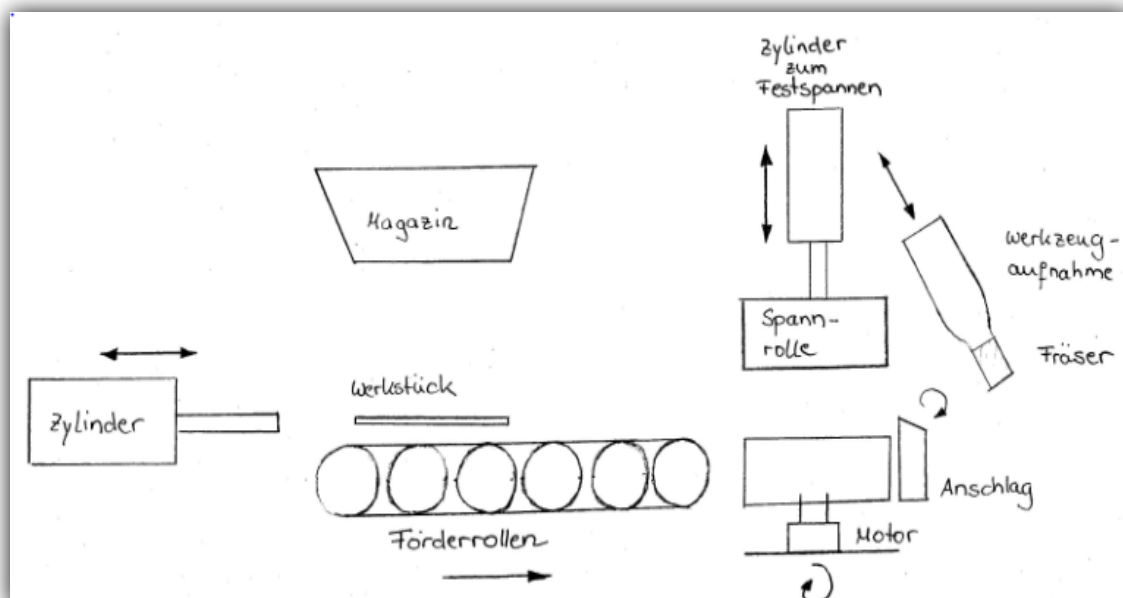
Die Anfasanlage für Rundstäbe dient zum Anbringen von definierten Fasen, die die Montage in die Defibrillatoren erleichtert.

Ausschnitt des Rundstabs mit einer 45° Fase:

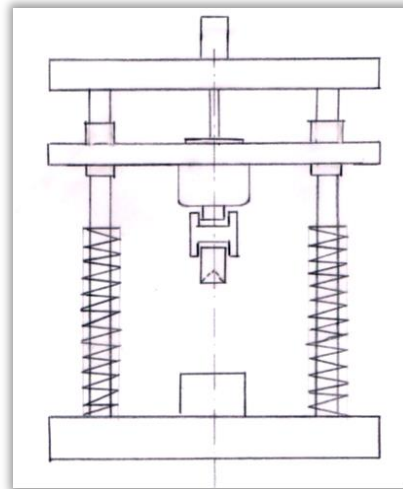


Nach Vorlage des Lastenheftes haben wir anhand der Anforderung verschiedenen Konzepte erarbeitet und die Vor- und Nachteile abgewogen. Mit Absprache des Auftraggebers haben wir uns auf ein Konzept geeinigt.

Ursprüngliches Konzept (horizontale Lage)



Gewähltes Konzept (vertikale Lage)

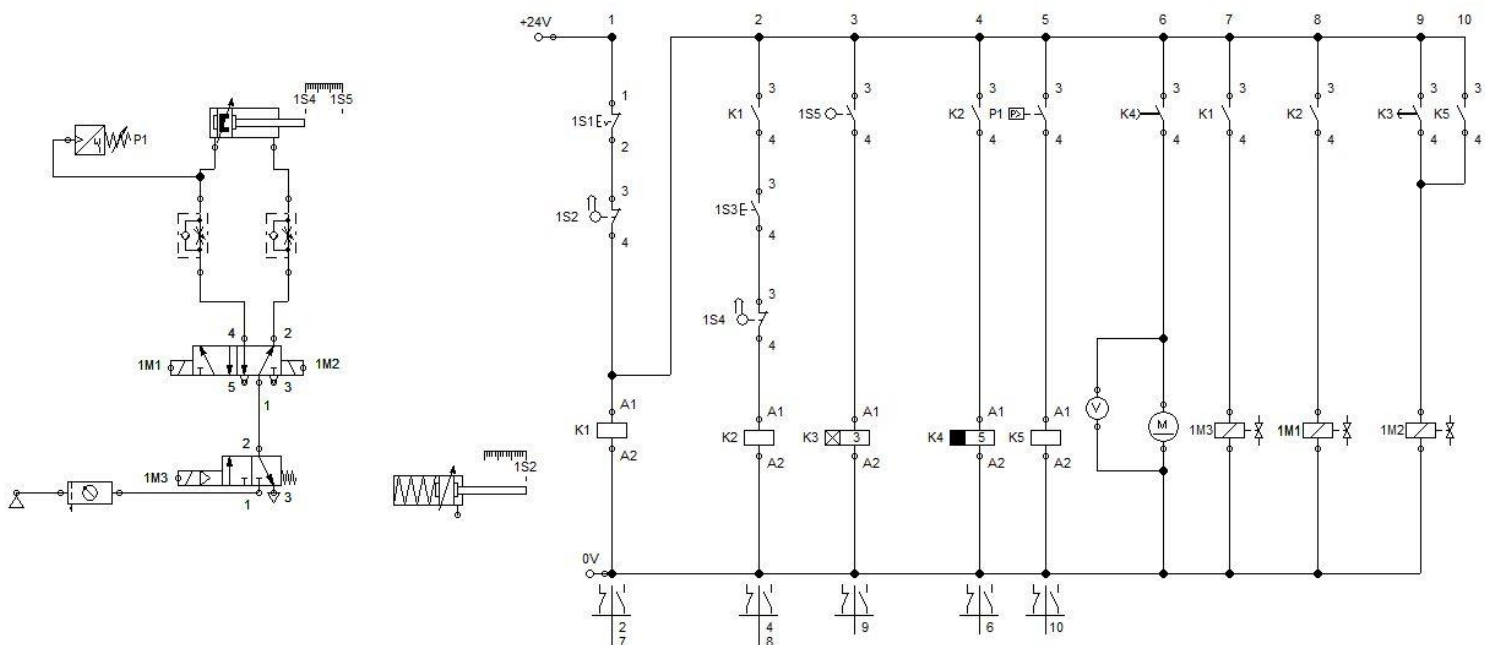


Projektumsetzung

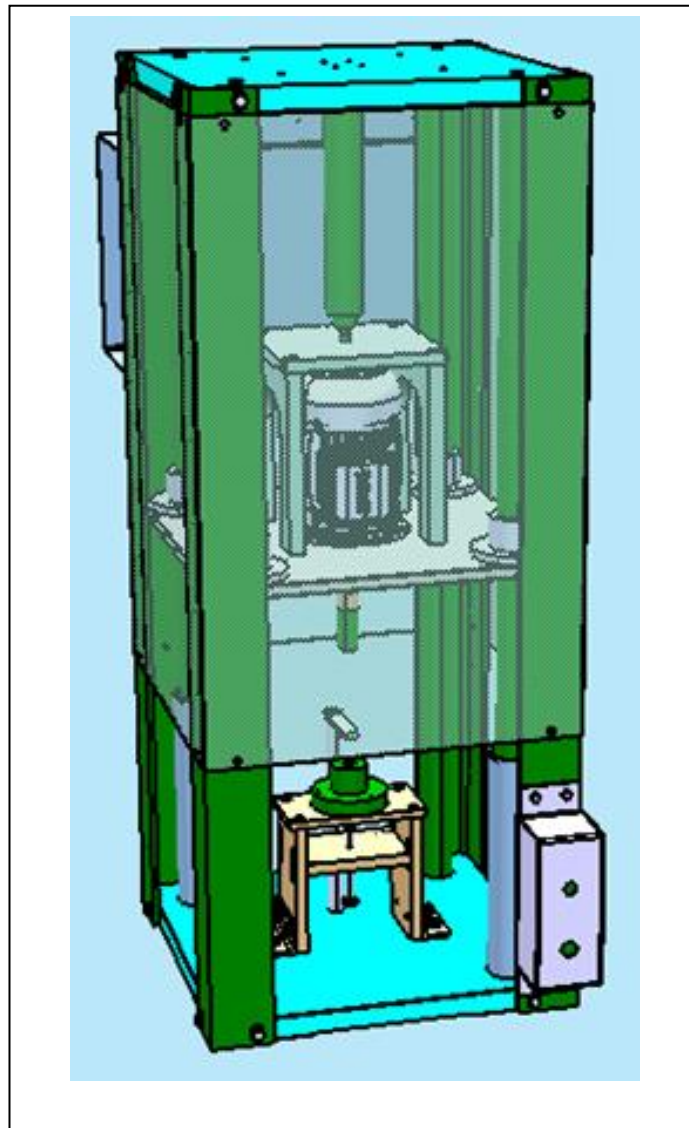
Da wir bei der Planung und Konstruktion der Anfananlage für Rundstäbe unserer Kreativität freien Lauf lassen durften, waren wir in der Umsetzung unserer Ideen nicht eingeschränkt.

Die Konstruktion beinhaltet die Entwicklung der elektropneumatischen Steuerung und die Dimensionierung der Einzelteile und Baugruppen.

Elektropneumatischen Steuerung



Nachdem wir die Einzelteile der Anfananlage mit CATIA V5R19 konstruiert haben, begann B. Braun mit der Fertigung dieser Konstruktionsteile in Ihrer betriebseigenen Werkstatt.



Parallel zur Fertigung haben wir die Kaufteile anhand der technischen Anforderungen (Motor, Zylinder, etc.) ausgewählt und bestellt.

Kaufteile für die Anfasanlage

Elektromotor Emod 71 L2



Zylinder Univer KD 32 - 175



Außenentgrater von Spanntech

Spanntech._{de}



Webaco Spannzangenfutter



Projektergebnis

Nach der Abgabe aller benötigten Dokumente einschließlich der technischen Zeichnungen konnten die Konstruktionsteile aus betrieblichen Gründen nicht termingerecht fertiggestellt werden.

Somit konnte die Anfananlage von uns nicht montiert werden.

In Absprache mit B. Braun sind wir zu dem Entschluss gekommen, dass die Fertigung, Montage und Inbetriebnahme seitens B. Braun durchgeführt wird.

Die Zusammenarbeit mit allen Beteiligten des Unternehmens hat uns großen Spaß gemacht und war eine positive und lehrreiche Erfahrung für unser Projektteam.