

Datum:.....

Name:.....

**Anlauf- und Leerlaufstrom**

Es sind die Ströme während des Anlaufens und im Leerlauf des DAM zu messen und zu analysieren.

Der Anlaufstrom wird durch Festhalten der Läuferwelle ausreichend lange messbar!

**Versuchsaufbau**

**Messwerterfassung und Aufgaben**

1. Skizzieren Sie den Stromlaufplan des DAM an das Drehstromnetz mit entsprechendem Messgerät zur Messung von  $U_L$  in einem Leiter!
2. Skizzieren Sie das Klemmbrett in Stern- und in Dreieckschaltung!
3. Bauen Sie die Schaltung entsprechend Stromlaufplan in Sternschaltung auf!
4. Halten Sie die Welle am Wellenstumpf fest und messen Sie nach Anlegen der Spannung  $I_{Anlauf}$ !
5. Lassen Sie die Welle los und messen sie nach Einstellen einer konstanten Drehzahl  $I_{Leer}$ !
6. Wiederholen Sie die Messungen in Dreieckschaltung!

	<i>Sternschaltung</i>	<i>Dreieckschaltung</i>
$I_{Anlauf}$		
$I_{Leer}$		

**Auswertung**

1. Formulieren Sie in Form einer Ungleichung das Größenverhältnis von Anlaufstrom und Leerlaufstrom!

.....  
.....

2. Begründen Sie die Ungleichung!

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....