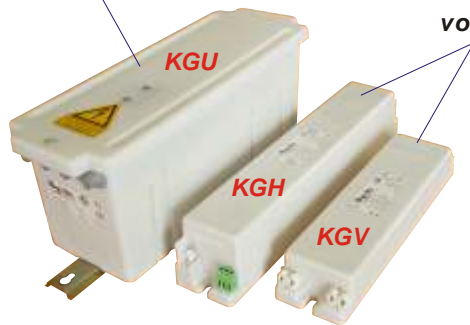


## Erläuterungen zur Konstantstromtechnik

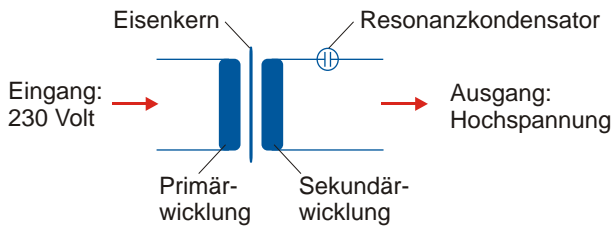
**Unabhängige Transformatoren:** sind wettergeschützt (IP 43) und können ohne weiteres Gehäuse installiert werden. Alle Anschlüsse sind innerhalb des Gehäuses.

**Einbau-Transformatoren:** haben offene Anschlußklemmen und sind für den Einbau in Buchstaben oder geschlossenen Gehäusen vorgesehen.



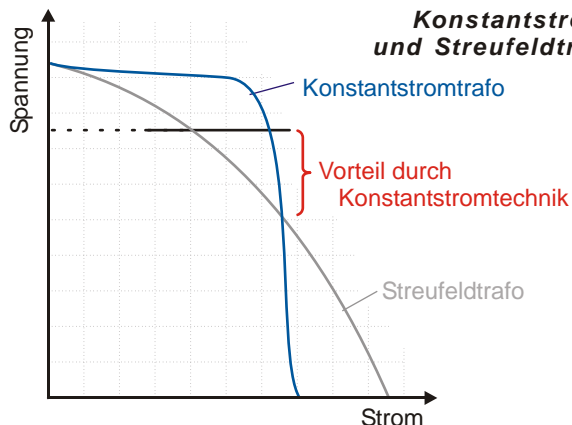
### Wie entsteht der Konstantstrom - Effekt ?

Der Kondensator bewirkt im Zusammenspiel mit der Sekundärwicklung einen Resonanzeffekt, der den Strom über fast den gesamten Lastbereich konstant hält.



### Lastdiagramm:

**Konstantstrom- und Streufeldtrafo**



### konstanter Röhrenstrom:

Die Helligkeit der Neonsysteme bleibt gleich, auch wenn unterschiedliche Röhrenlängen angeschlossen werden. Die Alterung (Gas-aufzehrung) der Röhre wird günstig beeinflusst.

### größere Röhrenlänge anschließbar:

Im Vergleich zu Streufeldtrafos lassen sich durch die Konstantstromtechnik ~ 30% mehr Röhren anschließen (bei konstantem Nennstrom).

### kleinere Abmessungen / geringeres Gewicht:

Im Vergleich zu Streufeldtrafos mit gleicher Leistung sind sie kleiner und leichter. Dies ist ein großer Vorteil, besonders bei den Einbautrafos.

### keine Kompensation erforderlich:

Der  $\cos \phi$  (Phasenverschiebung zwischen Strom und Spannung) ist bauartbedingt  $> 0,9$ . Daher ist die von vielen Stromversorgungsunternehmen vorgeschriebene Kompensation des Netzstromes nicht erforderlich.

### keine Überlastung der Neonröhren:

Bei konventionellen Streufeldtrafos können die Röhren durch einen zu großen Strom überlastet werden, wenn zu wenig Neon angeschlossen wird. Diese Überlastung ist bei allen Konstantstromtrafos ausgeschlossen.

### rationelle Montage:

Die Einbautrafos können in der Werkstatt vorinstalliert werden. Die (teurere) Montagezeit auf der Baustelle wird verringert.

Die KGU - Aufbautrafos sind anschlussfertig und brauchen nur noch mit dem Netz- und Röhrenkabel verbunden werden.

Die Verwendung von Transformatoren unter 1000 Volt erleichtert die Installation zusätzlich, da die Auflagen durch Installationsvorschriften geringer sind.

### dimmen und blinken:

Konstantstromtrafos können mit einem geeigneten Vorschaltdimmer über Phasenanschnitt gedimmt werden.

Die maximale Blinkgeschwindigkeit beträgt 1 Hz.