

DIE RUHKORFF – LAMPE

- FUNKTION -

1. DIE ENERGIEQUELLE: EIN BUNSENSCHES ELEMENT, DURCH DIE BAUFORM AUCH TAUCHELEMENT GENANNT. DIE KAPAZITÄT DIESES ELEMENTS REICHTE FÜR BIS ZU 12 STUNDEN BETRIEBSZEIT.
2. DIE SPANNUNG WURDE DURCH EINEN DREHSCHALTER OBERHALB DES TAUCHELEMENTS ODER DURCH EINEN AUSSENLIEGENDEN SCHALTER ZUGESCHALTEN.
3. DER EIGENTLICHE NAMENSGEBER DER APPARATUR: DIE NACH RUHKORFF BENANNT INDUKTIONSSPULE. SIE GENERIERTE AUS DER NIEDERSPANNUNG DES TAUCHELEMENTS EINE HOCHGESPANNTE INDUKTIONSELEKTRIZITÄT VON GERINGER STROMSTÄRKE.
4. ERGÄNZT WIRD DIE SPULE DURCH EINE BESONDERE IDEE IN DIESER ANWENDUNG: ES IST EIN UNTERBRECHER, DER AUS EINEN EINZELIMPULS DER INDUKTION EINE DAUERHAFTER HOCHSPANNUNG ERZEUGT.
5. DIE HOCHSPANNUNG WIRD BEIDSEITIG AN EINE GEISSLER-RÖHRE ANGELEGT. DIES IST EIN GLASKOLBEN, AN DESSEN ENDEN PLATINDRÄHTE EINGESCHMOLZEN SIND. DIE LUFTEVAKUIERTE RÖHRE IST MIT EINEM UNTERSCHWACHEN DRUCK STEHENDEN GAS GEFÜLLT. BEI ANLIEGEN DER HOCHSPANNUNG LEUCHTET DAS GAS MIT EINEM WELLENARTIGEN LICHT. DURCH GESCHICKTE FORMUNG DER FUNKENSTRECKE IN DER GLASRÖHRE DURCH BÖGEN ODER SCHLEIFEN WIRD EINE INTENSIVIERUNG DES LICHTES ERREICHT.

NACHTEILE DER KONSTRUKTION, DIE DIE PRAKTISCHE ANWENDUNG EINSCHRÄNKTE UND DIE DIE VERBREITUNG DER IDEE VERHINDERTEN:

DIE KONSTRUKTION WAR ZU TEUER UND FÜR VIELE ANWENDUNGEN ZU SCHWER. DAZU KAM DIE ANFÄLLIGKEIT DER GLASRÖHRE GEGEN MECHANISCHE BELASTUNGEN UND DAS RISIKO DES EINDRINGENS VON FEUCHTIGKEIT IM HOCHSPANNUNGSTEIL.