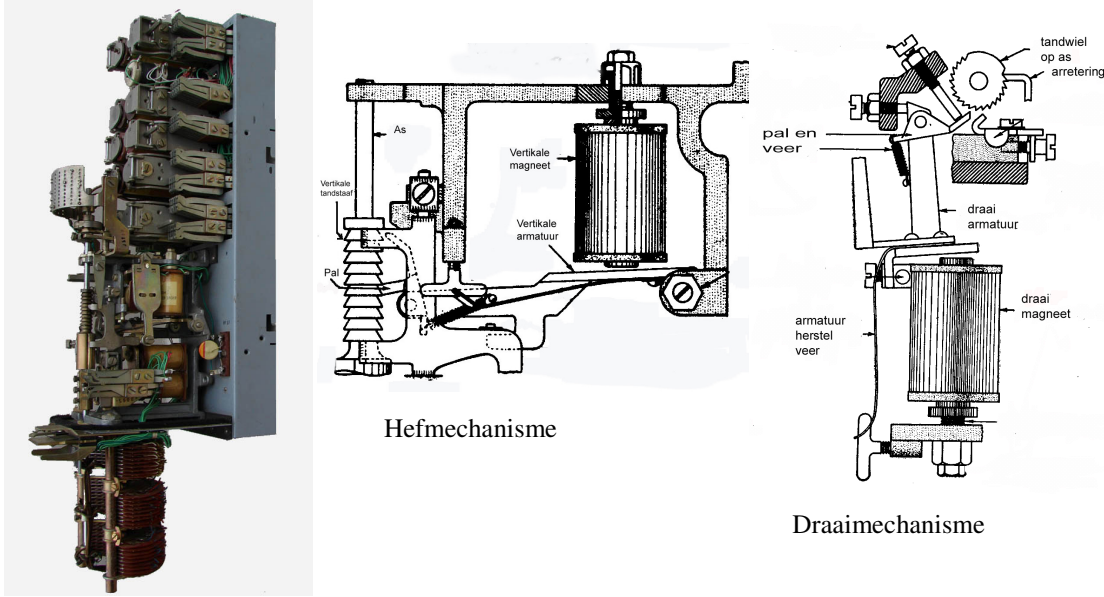


SIWE nr.: 54	<b>Hef-draai Strowger schakelaar Telefooncentrale</b>	
Doel	Het maken van een verbinding tussen een drie-draads ingang naar één van 200 drie-draads uitgangen in een telefooncentrale.	
Type:	? serienr. 257493	
Foto Schets		
Bouwer:	GTE ATEA Herentals België	
Bouwjaar:	?? zeker voor 1981	
Afkomst :	GTE ATEA met medewerking van Hubert Vanooteghem Geschonken aan SIWE in juli 2008	
Afmetingen:	LxBxH: 25,5 x 12 x 52 cm	
Gewicht:	8 kg (met stuurrelais en capaciteiten en zonder afschermkap)	
Materiaal	Gietijzer, staal, messing, koper, plastic.	
Werking met dank aan H.Vanooteghem	<p>De hef-draaischakelaar (step by step schakelaar) is gebaseerd op het oorspronkelijke principe gepatenteerd door Almon B. Strowger in 1891. Het is het meest voorkomende onderdeel in een automatische telefoniecentrale van het Strowgertype waar de schakelaar zowel als lijnzoeker, als groeppselector en als eindkiezer wordt gebruikt.</p> <p>De hef- en draaibeweging van de schakelaar worden gestuurd door stroomimpulsen (voedingsspanning -50 V) gegenereerd door een "directeur" circuit op basis van de cijfers gedraaid door een oproepende abonnee. (De oorspronkelijke directe aansturing door de abonnee is niet meer mogelijk omdat de schakelaar niet langer volledig decimaal is).</p> <p>Voor de hef- en draaibeweging wordt gebruik gemaakt van mechanismen gebaseerd op het principe van tandwiel en pal.</p> <p>De uitgang bestaat uit drie contactbanken van vertikaal 10 niveau's met op elk niveau 20 contacten, horizontaal in boogvorm opgesteld.</p> <p>Eerst wordt door activeren van het hefrelais, via een pal de tandstaf naar omhoog bewogen, tot op het geselecteerde niveau, en daar vastgehouden.</p> <p>Dan wordt door activeren van het draairelais, via een pal en een tandwiel, een van de 20 contacten op het geselecteerde niveau bereikt en daar eveneens vastgehouden.</p> <p>Op de as, die dus eerst omhoog gaat en dan roteert, zijn drie armen voorzien met sleepcontacten die de verbinding moeten realiseren.</p> <p>Omdat de schakelaar een eindkiezer is in een automatische privé centrale (PABX) is op de as een bijkomende contactarm voorzien die een boogstructuur aftast. Via schroefjes in de boog kan het selectie mechanisme bijgestuurd worden om bijvoorbeeld alle lijnen van een groep binnen een PABX af te lopen.</p> <p>Bij het beëindigen van een oproep wordt de as eerst in ruststand teruggedraaid door een op de as gemonteerde veer, waarna de hij op het laagste niveau terugvalt door de zwaartekracht. Dit gebeurt door het activeren van een vrijgeef-relais dat de arreteringen opheft.</p> <p>Naast de relais die het hef- en draaimechanisme bedienen is de schakelaar voorzien van een bank controlerelais om zijn werking binnen een centrale te sturen.</p> <p>De capaciteiten dienen om de inductieve spanningspieken die optreden bij de werking van relais op te vangen.</p>	
Opmerkingen		
Opmaak:	AB op 10.2.2010 - laatste aanpassing: 10.2.2010 e-mail: <a href="mailto:alex.baerts@skynet.be">alex.baerts@skynet.be</a>	

