

Samenvatting

In dit onderzoek is de kruipafstand en kruipsnelheid onderzocht voor een kruisslag staalkabel over een tractieschijf voor de tractieverhoudingen 1.25, 1.35 en 1.45.

De kruip is gemeten met behulp van een nieuw systeem: een PC met ingebouwde frame grabber. De beelden gemaakt door een filmcamera worden door de frame grabber gedigitaliseerd opgeslagen in het geheugen van de PC. Met het computerprogramma TIM is het mogelijk om deze beelden op een monitor weer te geven en de kruip te bepalen.

Daarnaast zijn door middel van een rekstrookje metingen gedaan met betrekking tot de krachtsoverdracht tussen tractieschijf en kabel.

Summary

In this research the creep distance and creep velocity of a steel wire rope of ordinary lay on a traction-sheave has been investigated for the traction ratios 1.25, 1.35 and 1.45.

For measuring the creep a new system has been used: a so called frame grabber, which is mounted in a personal computer. This frame grabber gives the possibility to store a number of subsequent pictures made by a film camera in a digital form. With special software called TIM it is possible to display the pictures on a target screen and to calculate the amount of creep.

Also measurements by means of a strain gauge to investigate the course of the traction force has been performed.