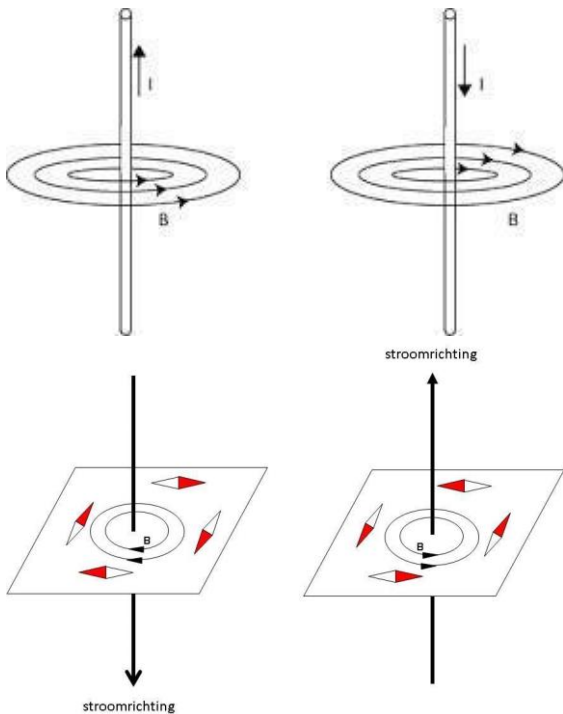
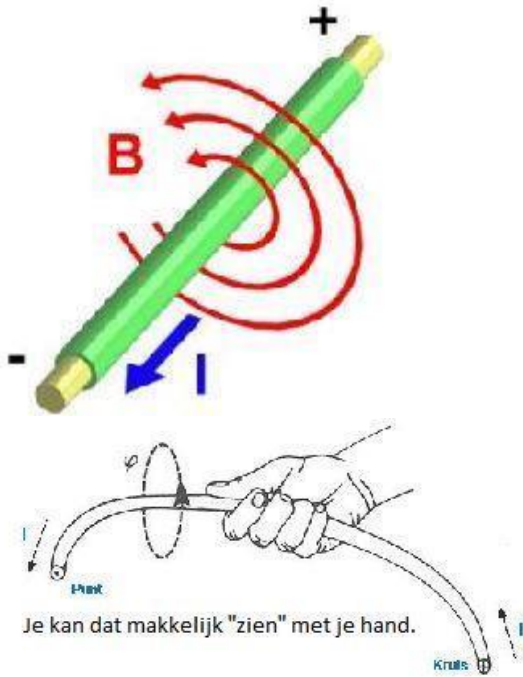


1.04 Magnetisch veld

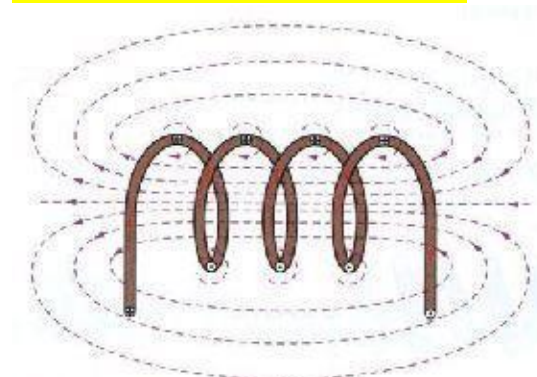
jj_01_04_001

Magnetisch veld om stroom voerende geleider en van een spoel.

Magnetisch veld om een geleider



Magnetisch veld om spoel



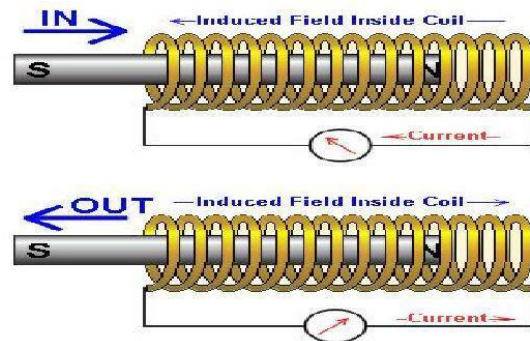
a Spoel met magnetisch veld

Met een magneet als kern, wordt de inductie sterker.

Omdat een spoel eigenlijk een gewonden draad is, loopt het magnetisch veld hier op dezelfde manier.

Allen: door de vorm van de windingen is het magnetisch veld nu in de lengterichting van de spoel, met de stroomrichting mee.

Magnetische inductie



De inductie is tegengesteld aan de magneet richting.

Wet van Lenz !

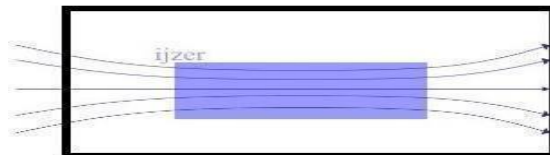
1.04 Magnetisch veld

ij_01_04_002

Afscherming van magnetische velden.

Afschermen magnetisch veld

In een blik, de magnetische golven gaan in het blik.



Hoe lager de frequentie hoe beter het materiaal moet zijn.

Voor LF is dat zogenaamd mu-materiaal.

Laag frequent magnetische afscherming (MuFerrot tm 6800).

Holland Shielding Systems B.V. heeft een nieuw materiaal ontwikkeld voor het afschermen van laag frequente magnetische velden.

Deze velden worden veroorzaakt door installaties waardoor hoge stromen vloeien, bijvoorbeeld transformator ruimtes, schakelkasten en nabij hoogspanningskabels.

Frequenties van deze magnetische velden zijn dan ook vaak 50/60 Hz.

Maar dit materiaal is geschikt voor magnetische afscherming in een frequentie bereik van 10 Hz tot 100 Khz..