



MF Permanent løftemagnet

Generelt:

- Permanent løftemagneter skal altid anvendes med største omtanke!
- Magneten må ikke overbelastes. Kontrollér at emnets vægt ikke overstiger magnetens maximale løfteevne!

Før et løft:

- Man skal altid sikre sig, at magneten ikke har skader, at magnetens mekaniske funktioner er i orden, og at de magnetiske løfteflader er rengjorte for fremmedlegemer, som vil give luftgab.
- Magnetens løfteevne er altid afhængig af emnets tykkelse og overflade. Inden løftet er det nødvendigt at inspicere emnets tykkelse og finde ud af den procentdel magnetisme som magneten vil opnå. Kurven er vist på magnetens ene side (se skitse).
- Det er også nødvendigt at inspicere emnets overflade. Ved ujævn overflade med $RA > 6.3 \mu m$ eller større, vil der være luftgab. Beregn luftgabets og find procentdelen af magnetens løfteevne ud fra magnetens kurve for luftgab på magnetens anden side (se skitse).
- Kombiner de to faktorer og beregn magnetens bæreevne på det konkrete emne.

OBS: Alt hvad der er mellem magneten og den rene ståloverflade er luftgab !!

Material sammensætning:

Material sammensætningen på det emne, som skal løftes, påvirker magnetens bæreevne.

- Bæreevnens koefficient ved lav-kulstof stål er 100 %.
- Koefficienten ved medium-kulstof stål kan nå 95 %.
- Ved høj-kulstof stål kan nås en koefficient på 90 %.
- Lav-legeret stål kan nå en koefficient på 75 %.
- Støbegods kan nå en koefficient på 50 %.

OBS: Løft af tynde emner som også bøjer, mindsker magnetens bæreevne.

Miljøbetingelser for brug af permanent magneter:

- Anvend aldrig permanent magneter ved temperaturer under $\pm 40^\circ C$ eller over $+80^\circ C$.
- Udsæt aldrig magneten for kraftige vibrationer eller chok, når der løftes.
- Anvend aldrig magneten på ætsende overflader.



Løftet:

- Inden løftet placeres magneten på emnets overflade midt i tyngdepunktcentret.
- Placer altid magnetens lange kant på tværs af emnets længderetning.
- Drej håndtaget fra OFF til position ON. Kontroller at håndtaget automatisk er låst af sikkerhedsfjederen og ikke kan dreje tilbage.
- Anhug nu taljen/kranen i magnetens løfteøje. Det anbefales, at man ikke anvender magneten direkte i talje/kran-krogen, men bruger fleksibel strop eller kædesæt.
- Hvis magneten ikke er placeret midt på emnets løfteflade, vil det betyde tab af bæreevne.
- Ved vertikalt løft mindskes magnetens bæreevne med mindst 60 %.
- **Løft aldrig flere emner ad gangen (f.eks. tynde plader).**
- Ved løft og håndtering af cylindriske emner bør magneten være placeret på den cylindriske flade midt i tyngdepunktet af emnet. Da cylindriske flader ikke berører hele magnetens løfteflade, vil de aktuelle løftekapacitet generelt være 30-50 % af den nominelle bæreevne (tabet af bæreevne er relateret til diameteren, materialetykkelse og luftgab).
- **Transport over eller i nærheden af personer er ikke tilladt.**
- **Det er forbudt at opholde sig under hængende last.**

Efter et løft:

- Når løftet er tilendebragt og magneten er aflastet, tryk knappen ned og udløs sikkerhedsfjederen. Drej håndtaget tilbage til OFF positionen. Magnetten er nu slået fra. Flyt magneten fra emnet.

Opbevaring:

- Magnetten bør altid opbevares forsvarligt og i OFF position, så den ikke trækker div. urenheder, så som metalspåner, spændeskiver, møtrikker m.m. til sig, hvilket vil give luftgab ved et løft.

Vedligeholdelse:

Løftegrej skal kontrolleres min. hver 12. måned eller iht. Lovbestemmelserne herom

- Det anbefales, at evt. reparationer udføres af en sagkyndig person.
- Ændringer af magneten på egen hånd (slibning, svejsning m.m.) er ikke tilladt.

