



NO-TK-15-06

Krav til håndholdt betongkappsag

TK - Teknisk krav

Saksbehandler	Jan Ove Rognstad	Besluttet	20/06/2019
Funksjon	Senior Sikkerhetsrådgiver	Publisert	23/01/2022
Eier	Hege Tungesvik	Revidert	20/01/2022
Funksjon	HMS Direktør	Versjonsnr.	2.0

Formål

Beskrive sikkerhetskrav til håndholdte betongkappsager som benyttes på Veidekkes prosjekter, anlegg og arbeidssteder.

Omfang

Beskrivelse av funksjonskrav for håndholdt betongkappsag som ikke er fastmontert samt bakgrunn for sikkerhetskravet.

Gjelder for alle enheter i de norske virksomhetene inkl. datterselskaper og underentreprenører (UE).

Ansvar og myndighet

Prosjekt-/arbeidsleder er ansvarlig for at:

- alle krav beskrevet i dette dokumentet er ivaretatt
- avvik fra konsernkrav som ikke kan lukkes umiddelbart blir fulgt opp iht. unntaksbehandling, referanse 1

Beskrivelse

Bakgrunn

Håndholdte betongkappsager har forårsaket flere ulykker med alvorlig personskade fordi kraften i maskinen er så stor at brukeren ikke klarer å holde den igjen når bladet kommer i klem under bruk. Når bladet kommer i klem kastes maskinen bakover mot brukeren (kickback), og det roterende bladet treffer operatøren, noe som har medført alvorlige kuttskader. For å redusere konsekvensen ved slike hendelser stilles det krav om ekstra sikkerhetsbarrierer.

Krav – Teknisk

Kravet kan tilfredsstilles på to måter:

Håndholdte betongkappsager med roterende blad/blad-ring som holdes på frihånd skal:

1) ha en sikkerhetsfunksjon (sikkerhetsstopp).

Denne sikkerhetsfunksjonen skal sikre at bladet stopper momentant, hvis sagbladet kiler seg fast og medfører kickback.

eller

2) sagbladet være tilstrekkelig beskyttet med beskyttelsesdeksel.

Dersom det oppstår kickback skal dekselet redusere sannsynligheten for at det roterende bladet treffer operatøren.

Eksempler på slike løsninger er (Se eksempel illustrasjoner figur1):

- Stihl Kappemaskin Ts 440- A 350 Mm Type sikkerhetsfunksjon: QuickStop
- Husqvarna K1 Pace - Batteridrevet Type sikkerhetsfunksjon: X-Halt brake
- Husqvarna sager med påmontert beskyttelse Type sikkerhetsfunksjon: Smartguard

Krav - Utførelse

Bruk av håndholdt betongkappsag er risikofylt og skal unngås dersom andre løsninger er praktisk mulig. Slik vurdering utføres ved bruk av Tiltakstrappen. Se referanse 2.

Bruk av håndholdt betongkappsag krever alltid risikovurdering der valg av metode og utstyr skal vurderes, behov for egen instruks for bruker samt verifisering av dokumentert utstyrsspesifikk opplæring for bruker.

Underlag

Det er utarbeidet en digital sikkerhetsmelding som illustrerer sikker bruk. Denne er tilgjengelig på:

- Link: [Veidekke Intranett](#)
- Link: [YouTube](#)

Figur 1 Eksempler på betongkappsager som tilfredsstillter kravet.



Stoppfunksjonen X- Halt på Husqvarna K1 Pace - Batteridrevet



Smartguard påmontert Husqvarna K770 - Ø350mm og K970 - Ø400mm



Stoppfunksjonen QuickStop på Stihl Ts 440 – A 350Mm

Registreringer

Krav til kontrollrutiner i virksomhetene:

- som verifiserer at utstyr er iht. kravet ved bruk på arbeidssted
- for å avdekke feil, mangler og korrigere disse
- for at arbeidsgiver kan dokumentere utstyrsspesifikk opplæring, referanse 3
- at nødvendige instruksjoner for sikker bruk er utarbeidet
- som sikrer at krav er ivaretatt i kontrakt der hvor arbeid utføres av UE eller deres samarbeidspartnere.

Referanser

- 1) [NO-PK-01-02 Unntaksbehandling av konsernkrav](#)
- 2) NO-PK-15-04.01 Tiltakstrappen
- 3) [10-4. Krav til utstyrsspesifikk opplæring - Arbeidstilsynet](#)

Vedlegg

Ingen