



AP6: DIN SILO - FODERCHAUFFØRENS ARBEJDSPLADS

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Du tænker sikkert ofte på, hvordan du og dine folk undgår ulykker. Men det er også en del af sikkerheden på din bedrift at sørge for sikre forhold for dem, der kommer udefra. For eksempel, når du får leveret foder.



Der er store kræfter på spil, når fodersiloerne fyldes op.

SÅDAN ØGER DU SIKKERHEDEN VED DIN SILO

KØRES DER TÆT FORBI SILOEN?

Sæt et truckværn op foran de udsatte hjørner, så påkørslen af siloens bærende dele undgås.

STÅR DER VAND PÅ PLADSEN VED SILOEN?

Tag området omkring siloen med dræningen. Det forebygger også glat føre om vinteren.

UNDGÅ UDLUFTNING FRA FLERE SILOER I SAMME RØR

Det fælles luftafkast risikerer nemt at stoppe til, og chaufføren har svært ved at opdage det.

Ved at skifte til enkeltstående udluftningsrør kan du undgå overtryk og silosprængning. Sæt en pose på hvert rør, så støvet bliver samlet op. Husk at du skal tømme posen efter **hver** foderindblæsning. Læg det ind i rutinen, så dine medarbejdere ikke skal overveje, om det nu også er nødvendigt.

EFTERSE DIN SILO JÆVNLIGT

Tag den med i sikkerhedsrunderingen og i jeres eftersyn af gårdens udstyr, eller tilkald fagfolk fra siloleverandøren.

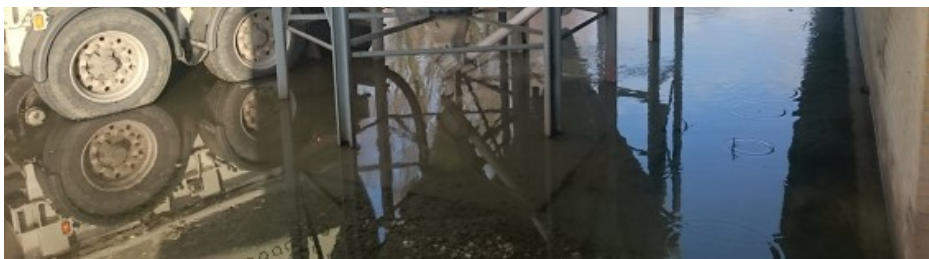
UNDGÅ LAPPELØSNINGER

Der er store kræfter på spil i din silo, så enhver skade skal udbedres kvalificeret. Spørg altid fagfolkene hos siloleverandøren, før du påtager dig at lave reparationen.

EGENTLIG GIVER DET JO GOD MENING...

Når du låner noget ud, som andre skal arbejde med, så bærer du et ansvar for, at udstyret er forsvarligt og sikkert at bruge. Som landmand skal du derfor sørge for, at din silo er i forsvarlig stand, hver gang du får leveret foder. Du skal også sørge for, at adgangsvejen til siloanlægget er ryddet, så chaufføren kan komme sikkert til og fra stedet. Om vinteren betyder det også, at der er ryddet for sne og is.





Undgå silo står i vand.

SIKKERHED GENNEM SAMARBEJDE

Siden 2018 har Arbejdstilsynet haft en skærpet opmærksomhed på foderstofchaufførens risiko ude på bedrifterne, når siloerne fyldes. Hvis der sker en ulykke, kan det blive meget alvorligt, men der var brug for mere viden om, hvor og i hvilke situationer risikoen for ulykker reelt var til stede. For at kunne vurdere nærmere, hvor stor en risiko der var tale om, er der gennemført en stor undersøgelse af fodersiloer i hele landet. Det er sket i et samarbejde mellem DAKOFO, brancheforeningen af korn- og foderstofhandlere i Danmark, og SEGES Landbrug & Fødevarer.

SILOLEVERANDØR INDDRAGET

For at kunne vejlede de danske landmænd bedst muligt i, hvordan sikkerheden fortsat fremover er så høj som muligt ved påfyldninger, er blandt andet den danske siloleverandør Tunetanken også blevet spurgt til råds. Resultatet er en liste med gode råd og en tjekliste, du som landmand kan bruge til at holde øje med din silo – og ikke mindst, vide hvornår det er tid til en vurdering fra fagfolk, inden der sker en ulykke.

HVAD SKER DER FREMOVER?

Kortlægningen viste, at langt de fleste steder er der **ikke** problemer. Ejerne af de siloer, der var alvorlige problemer ved, er allerede blevet kontaktet, eller bliver det i nærmeste fremtid af deres foderleverandør. Det vil altid være op til landmanden at få udbedret skader og holde øje med sliddet på siloen. Foderleverandøren skal kontakte landmanden, hvis en skade er blevet overset, og den har betydning for chaufførens sikkerhed. Godt samarbejde mellem landmand og foderleverandør kan sikre både chaufføren og bedriftens ansatte, hvis der laves jævnlige tjek af siloen samtidigt med, at chaufføren tjekker når han leverer foder.

ANBEFALINGER VED NYINDKØB AF SILO

VÆLG EN SILO MED DEN RETTE KAPACITET

Når siloens kapacitet skal vurderes, er det ikke kun et spørgsmål om volumen, men også om vægtfylde. Vægtfylden angiver, hvor tungt indholdet må være pr. kubikmeter. Tungt foder

belaster siloens konstruktion, og den skal være godkendt til at kunne modstå belastningen.

VÆLG VIBRATOR ELLER ANDEN LØSNING MOD BRODANNELSE I SILOEN

Slag på siloen, og den pludselige belastning, når en bro løsner sig, belaster siloen. Vælg derfor en silo, hvor der indbygget en løsning på brodannelser.

VÆLG EN SILO MED CYKLON

Der udbydes i dag også "mel-agtigt" foder, der desværre også støver mere. Undgå støv i luften omkring siloen med en cyklon i kombination med en poseopsamling.

MANDELUGE

For at kunne arbejde sikkert i siloen, fx under rengøring, skal man også kunne reddes hurtigt ud. En mandeluge er derfor den bedste løsning for at kunne opfylde kravet om evakuering, som gælder, når der arbejdes i lukkede rum.

"Cyklon og indblæsningsrør kan blive overbelastet ved overfyldning. Ved overfyldning fyldes cyklonen og indblæsningsrøret, og luften kan ikke afledes fra siloen. Dermed overbelastes siloen ved overtryk, hvilket kan medføre at siloen revner. Derfor anbefaler Tunetanken at siloen leveres med overtryksventil og/eller fyldemelder." Jens Lund, tekniker hos Tunetanken.

SILOEN SKAL VÆRE FORSVARLIGT SIKRET

Hvis et siloben eller vindkryds er blevet trykket ved påkørsel, der er kommet frostskeer på fundamentet eller der er sket andre skader, skal det udbedres hurtigst muligt. Et bøjet siloben eller vindkryds skal skiftes helt ud, undgå at lappe på det. Tag kontakt til siloleverandøren, der skal kunne stå inde for reparationen, for at garanti og leverandøransvar fortsat gælder.





Skadet silo-ben.

"Hvis der tale om alvorlige skader, kan din foderleverandør være nødt til at stoppe levering til den skadede silo, indtil skaden er udbedret, og det igen er forsvarligt for chaufføren at arbejde i nærheden af den. Den situation vil vi alle rigtig gerne undgå, så vi opfordrer til at udføre løbende eftersyn og god dialog mellem landmand og foderleverandør." Claus Saabye Eriksen, teamleder i DAKOFO.





Mangel på rengøring med fare for gennemtæring af ben.

HVAD MED VÆGTFYLDEN?

Foderets vægtfylde kan variere, og siloen skal altid kunne modstå presset fra vægten. Det står oplyst i brugsanvisningen til din silo, hvilken vægtfylde, siloen er godkendt til. Har du ikke længere brugsanvisningen, eller er du i tvivl, så kontakt en siloleverandør for hjælp.

CYKLON ER DEN BEDSTE LØSNING

En cyklon er et godt alternativ til poser, fordi den ikke kræver tømning eller anden vedligehold. Men det er lidt af en udskrivning at eftermontere cykloner, så anbefalingen er, at nye siloer har en cyklonløsning fra starten.

En cyklon sikrer en mere jævn fordeling af det indblæste foder. Dermed minimeres risikoen for at foderet pakker sig hårdt i en side af siloen, danner bro. Brodannelse skader siloens konstruktion, for når du banker på siloen for at løsne det ophobede foder, falder søjlen af foder pludseligt. Det medfører både en tryksskade i bunden af siloen og en vakuumsskade i toppen af siloen.

ANSVAR OG PLIGTER FOR ARBEJDE VED SILOEN

Arbejdstilsynet forklarer her, hvordan ansvar og pligter er fordelt, når det gælder arbejdet omkring siloerne. Teksten er klippet sammen af en længere udredning af reglerne:



Vognmandens

(Foderstoffirmaets) ansvar og pligter

Vognmanden skal sørge for, at arbejdet med påfyldning af siloer i alle led planlægges og udføres således, at det kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt.

Vognmanden skal, inden et arbejde iværksættes og under arbejdet, vurdere, om forholdene er sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvar-



Landmandens

pligter og ansvar, når han stiller sin silo til rådighed for påfyldning

Udgangspunktet er, at det er landmanden, der skal sørge for, at siloen er efterset og vedligeholdt, når han stiller siloen til rådighed for påfyldning.

Vognmanden har i alle tider pligt til at træffe de nødvendige foranstaltninger i forhold til arbejdets udførelse, hvis han har viden eller mistanke om, at en silo kan være dårligt vedligeholdt med fare for

<i>lige under henryk til det arbejde, der skal foregå, og hvis dette ikke er tilfældet, sørge for, at forholdene i det omfang, det er muligt og rimeligt, ændres, så arbejdsstedet er fornuftigt indrettet.</i>	<i>at den fx kan revne under påfyldningen med risiko for den ansattes sikkerhed og sundhed.</i>
<i>Vognmanden skal sikre, at siloene kun anvendes til de arbejdssituationer og under de betingelser, de er egnet til, så begrænsninger, der følger heraf, ikke overskrides til fare for sikkerhed eller sundhed. Er der sikringsdise eller andet beskyttelsesudstyr, så skal de anvendes efter hensigten, og foreskrevne sikkerhedsforanstaltninger skal iagttages.</i>	<i>At en silo kan anvendes efter sin hensigt uden at være farlig for sikkerhed eller sundhed indebærer, at der foretages eftersyn og nødvendig vedligeholdelse af siloen.</i>
<i>Har vognmanden viden eller mistanke om risici i forbindelse med siloene, må vognmanden gøre landmanden opmærksom på dette – og ellers i øvrigt træffe de foranstaltninger, der kan sikre, at de ansatte kan udføre arbejdet med påfyldning af siloerne sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt fornuftigt.</i>	<i>Når landmanden overlader sin silo til påfyldning, skal landmanden sørge for, at siloen, når den udleveres til brug, er forsynet med nødvendigt beskyttelsesudstyr og kan anvendes efter sin hensigt uden at være farlig for sikkerhed eller sundhed. Nødvendige og let forståelige anvisninger om bl.a. betjening af siloen skal følge med, når den overlades til påfyldning af vognmanden.</i>
	<i>I det omfang det kan have sikkerheds- eller sundhedsmæssig betydning skal brugsanvisningen, væsentlige dele heraf eller henvisninger til den være angivet direkte på hjørnemidlet eller på skilt, opslag o.l., til opmærksomhed ved dette.</i>

Klik på billedet for at se teksten tydeligere.

TJEKLISTE – SIKKERHED OMKRING FODERSILOEN

TIL LEDELSEN OG ARBEJDSMILJØGRUPPEN:

Brug tjeklisten til at gennemgå sikkerheden i og omkring siloen. Der er både taget højde for de opgaver, gårdens egne folk skal udføre, og for opgaver i forbindelse med fyldning af siloen.

Virksomhed/afdeling/arbejdssted: _____	JA /NEJ	BEMÆRKNING
ADGANGSVEJ TIL SILOEN - Ryddelig, inkl. ryddes der for sne/is, udpeg evt. en ansvarlig - Belysning på pladsen ved siloen		
ADGANG IND I SILOEN - Rækværk ved lejder til toppen - Rækværk eller anhugningspunkt til faldsikring - Mandehul til evakuering fra siloen ved manuel tømning/rengøring - Anden mulighed for at evakuere		

SKADER PÅ SILO ELLER FUNDAMENT • Fundament, revner og huller • Siloben og vindkryds, bøjet • Selve silotanken, skader og slidt overfalde • Andet • OBS: Selv små skader i de bærende elementer betyder nedsat styrke. Siloen risikerer at vælte i blæst.		
TILSTOPNING AF INDBLÆSNING ELLER UDLUFTNINGSRØR • Filter ved indblæsning • Filter ved udluftning • Bøjninger, bank evt. tilstopning løs • Fyldemelder • Vibrator/sikring mod brodannelse • Ingen fælles luftafkast fra flere siloer		