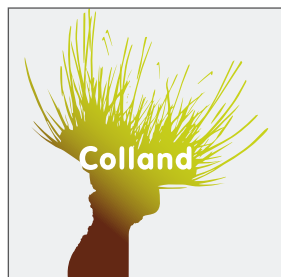




TOOLBOX



Graven in of op het talud en hellingen

Tips en vuistregels voor uw toolboxmeeting

Voor meer info over veilig werken, kijk op www.agroarbo.nl

Helmy Coenen
adviseur GWW

Het opstellen van een machine bij een talud of helling vraagt om speciale aandacht. Het graven in de nabijheid van een talud brengt risico's met zich mee. Welke risico's zijn dat en welke maatregelen kunnen we nemen om deze te beperken en ongevallen te voorkomen?

De risico's

De voornaamste gevaren bij het werken met grondverzetmachines in of op het talud zijn dat de machines kunnen wegzakken, wegglijden of omvallen. Hydraulische graafmachines op banden hebben het voordeel dat zij zich sneller en beter kunnen verplaatsen. Ze hebben echter als nadeel dat ze veel sneller verzakken. Machines op banden zijn minder geschikt voor het werken in slappe grond. Langdurig werken op een talud of helling kan bovendien zorgen voor een scheve houding in de machine. Dit kan lichamelijk belastend zijn voor de machinist.

Het ideaal

De grondverzetmachine kantelt niet en glijdt niet weg. De machinist krijgt geen gezondheidsklachten door het werken in een scheve houding.

Parkeren

Bij het parkeren van de machine moet u aan een aantal zaken denken. De machine moet horizontaal staan, met de transmissie in neutraal en op de handrem. De laadschopbak en de graafbak moeten op de grond rusten. Haal vervolgens de druk van het hydraulisch systeem en schakel de elektrische apparatuur uit. Haal de sleutel uit het contact en sluit de vuldoppen af.

Parkeer de machine op een stabiele ondergrond en op een veilige afstand van de rand van een talud of ingraving, zodat er geen gevaar is voor instorten en/of afglijden bij slechte weersomstandigheden.

Ieders verantwoordelijkheid

Bij het werken met grondverzetmachines moet iedereen verantwoordelijkheid nemen om veilig te werken, of hij nu op de machine zit of in de buurt van de machine is. Draag goed zichtbare kleding en houd oogcontact met de machinist als u in de nabijheid van de machine werkt ('Zie je mij, zie ik jou'). De machinist moet altijd het overzicht houden en zich bewust zijn van de gevaren bij bepaalde handelingen. Attendeer uw collega's op een mogelijk gevaarlijke handeling.



De afstand tussen de rand van het talud en de voorkant van de rupsen moet minstens even groot zijn als de diepte van de ingraving. Dat is hier duidelijk niet het geval!

Maatregelen

Voordat u aan het werk gaat, moeten er (indien nodig) maatregelen zijn genomen om de draagkracht van de ondergrond te verbeteren, bijvoorbeeld door middel van draglineschotten. Beoordeel vooraf hoe het werk op het talud of helling veilig kan plaatsvinden. Bespreek de bijzonderheden met de uitvoerder en medewerkers in de directe omgeving.

Werk bij voorkeur vanaf het vlakke deel boven of onder de helling. Dit voorkomt een scheve houding.

Wanneer het werk niet vanaf het vlakke deel kan worden gedaan, houd dan rekening met:

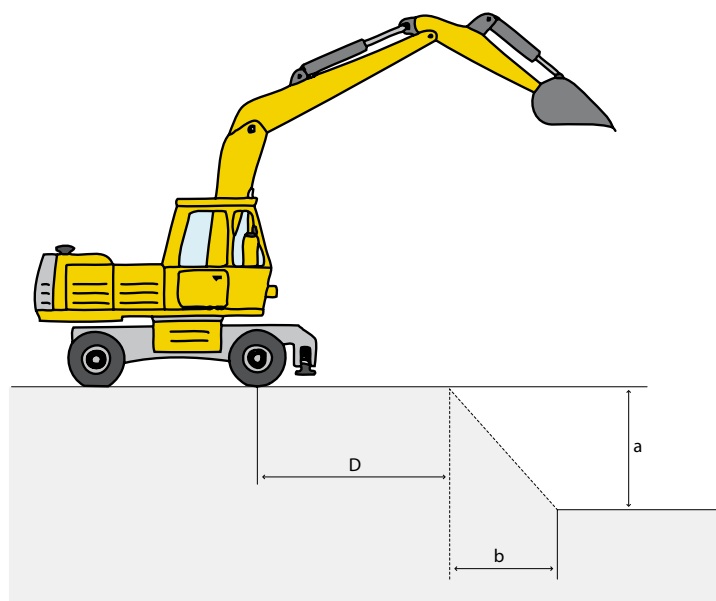
- de maximale hellingshoek van de machine (zie instructieboekje);
- de bodemgesteldheid;
- de draagkracht van de bodem;
- vochtigheid (bij natte bodem is de kans op glijden groter);
- de weersgesteldheid en de weersverwachting.

Bij het werken in of bij putten, sleuven en rioleringen is het zaak om u aan de volgende richtlijnen te houden:

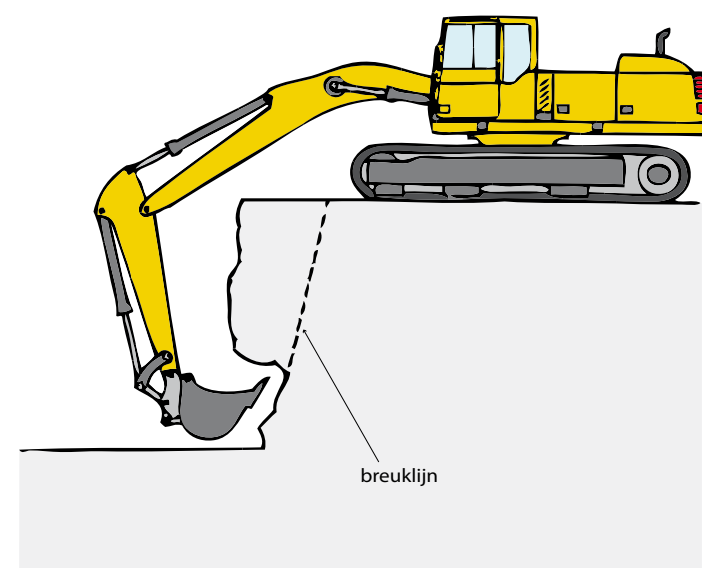
- Let op de dichtheid van de grondsoort.
- Werk altijd met een veilig talud (zie tekening).
- Water kan instorting veroorzaken, let daarom op een goed werkende bemaling.
- Wanneer de diepte van een put of sleuf meer dan één meter bedraagt, moeten er stempelingen, bekistingen of damwanden worden toegepast, of moet er onder een veilig natuurlijk talud worden gegraven.
- Houd de graafmachine op een veilige afstand van de sleuf (zie tekening rechtsboven).

Houd rekening met te verwachten ongunstige invloeden, zoals:

- waterbezwaar door de hoogte van de grondwaterspiegel of door regen, vorst, dooi en lekkages;
- zware bovenbelasting bij of langs de sleuf of put, door opslag van grond, materiaal of materieel, door belendende bebouwing of door een weglichaam;
- grond die niet homogeen is of een gelaagde structuur heeft;
- trillingen, bijvoorbeeld veroorzaakt door de graafmachine, een heistelling of zwaar wegverkeer.



De vuistregel voor een veilige afstand is dat D groter of gelijk moet zijn aan a.



Ondergraaf nooit een talud. Het talud kan instorten zoals de breuklijn aangeeft.