

veilig werken met DE GRAAFMACHINE

1. WAARSCHUWING EN ALGEMENE RICHTLIJNEN

BIJ NOOD

- Machine stilleggen.
- 112 en leidinggevende verwittigen.

OPGEPAST

Zware machines, die grote krachten ontwikkelen, vragen kennis, inzicht en ervaring, zowel voor het aan- en afkoppelen als voor de bediening. De bediener van een graafkraan bekleedt een veiligheidsfunctie en heeft hier een specifieke en praktische opleiding voor gekregen. De nodige omzichtigheid is vereist.

ONGEVALLENPREVENTIE

- » Lees aandachtig de gebruikershandleiding door.
- » Wees aandachtig tijdens het gebruik.
- » Vakopleiding, kennis, inzicht en ervaring zijn vereist.
- » Wees alert op de risico's. Ze zijn door middel van veiligheidsstickers aangeduid op het werktuig.
- » Respecteer de voorgeschreven veiligheidsmaatregelen.
- » Houd de machine in een juiste werkconditie.
- » Ondeskundige veranderingen aan de machine kunnen het functioneren en/of de veiligheid schaden en de levensduur bekorten.
- » De machines zijn verboden voor personen jonger dan 18 jaar.

2. VEILIGHEIDSVORZIENINGEN MACHINE

- 1 graafarm
- 2 hijshaak
- 3 aanbouwwerktuig
- 4 hydraulische aansluitpunten
- 5 duwblad
- 6 giek
- 7 rij- en werkverlichting
- 8 cabine (RopS-FopS) met extra bescherming op het dak
- 9 bovenwagen
- 10 rupstrein
- 11 onderwagen



foto: © Inverde

3. RISICO EN PREVENTIE

RISICO	PREVENTIE
Te weinig kennis en ervaring kan leiden tot verkeerde handelingen en zo tot zware of dodelijke verwondingen, aan zichzelf of derden.	<ul style="list-style-type: none"> • Waak erover dat gebruikers ouder zijn dan 18 jaar en dat ze beschikken over voldoende vakopleiding, kennis, inzicht en ervaring. • Laat personen nooit onder of in de draaicirkel van de arm van graafkraan komen. • Hou voldoende afstand met obstakels en hindernissen. • Zorg dat je als bediener over alle bruikbare en duidelijke informatie beschikt met betrekking tot onder- en bovengrondse leidingen (elektriciteitskabels, gasleidingen, nutsleidingen, ondergrondse holtes ...). • Laat geen personen toe in de werkzone van de kraan, op de rupsen, in de graafbak en/of op de machine.
Onverwachte hindernissen en onvoldoende inzicht in stabiliteit en belasting kan leiden tot kantelgevaar, met zware tot dodelijke verwondingen als gevolg.	<ul style="list-style-type: none"> • Waak erover dat gebruikers ouder zijn dan 18 jaar en dat ze beschikken over voldoende vakopleiding, kennis, inzicht en ervaring. • Verken het werkterrein. • Zorg ervoor dat de machine is uitgerust met een rolbeugel of een veiligheidscabine. • Pas je rijgedrag aan de omstandigheden aan.
Overmatige blootstelling aan lawaai met gehoorschade als gevolg.	<ul style="list-style-type: none"> • Werk bij voorkeur met een graafkraan met geluidsvrije cabine. • Hou de cabine gesloten. • Draag gehoorbescherming vanaf 85dB.
Langdurige slechte lichaamshouding kan leiden tot nekpijnen, zenuwpijnen, hoofdpijnen, spier- en gewrichtspijnen.	<ul style="list-style-type: none"> • Let op de werkhouding. • Stel de bestuurderszetel correct in. • Wissel werkhouding en werkzaamheden regelmatig af.
Blootstelling aan lichaamstrillingen en schokken kan leiden tot vermoeidheid, chronische rugklachten ...	<ul style="list-style-type: none"> • Kijk schokdempers regelmatig na en vervang ze indien nodig. • Zorg voor een geveerde bestuurdersstoel. • Leg de machine bij verhoging van trillingen onmiddellijk stil en neem de nodige veiligheidsmaatregelen. • Wees tijdens het rijden aandachtig voor de toestand van het terrein en pas je snelheid aan.
Verwondingen van lichaam bij afstelling en af- of aankoppeling van aanbouwwerktuigen.	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals werkkledij, handschoenen, veiligheidsschoenen en veiligheidshelm. • Til de aanbouwwerktuigen nooit op met de hand. • Zet de aanbouwwerktuigen neer op een vlakke, stevige ondergrond zodanig dat deze niet achterover kunnen vallen. • Borg alle verbindingen en aansluitingen volgens de voorschriften.
Wegvliegende, vallende of wegschietende voorwerpen en brokstukken .	<ul style="list-style-type: none"> • Waak erover dat gebruikers ouder zijn dan 18 jaar en dat ze beschikken over voldoende vakopleiding, kennis, inzicht en ervaring. • Verken het werkterrein. • Zorg ervoor dat de machine is uitgerust met extra bescherming. • Pas je rijgedrag aan de omstandigheden aan. • Verwijder voor transport van de graafkraan brokstukken van het transportmiddel. • Reinig de rupsen van de graafkraan.
Morsen en lekken van olie, vet, remvloeistof ...	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkom morsen. • Vang eventueel gemorste of lekkende vloeistof op en verwijder ze. • Let erop dat leidingen niet gekneld of beschadigd raken. • Gebruik zoveel mogelijk milieuvriendelijke producten.

4. BIJZONDERE AANDACHTSPUNTEN BIJ GEBRUIK

1. WERKVOORBEREIDING

- Beoordeel het werk dat moet worden uitgevoerd. Overleg indien nodig met collega's en vraag om informatie.
- Gebruik het geschikte kraantype en/of graafmateriaal aangepast aan de uit te voeren werken en de werfomstandigheden.
- Verken het werkgebied. Kijk na of er geen onoverkomelijke hindernissen zijn voor de graafmachine.
- Zorg dat de bestuurder van de graafkraan over alle bruikbare en duidelijke informatie beschikt met betrekking tot onder- en bovengrondse leidingen (elektriciteitskabels, gasleidingen, nutsleidingen, ondergrondse holtes ...).
- Zorg dat de middelen voor eerstehulpverlening in de buurt zijn.
- Draag de vereiste veiligheidskledij.
- Zorg ervoor dat je de bedieningshandelingen vlot beheerst.
- Voorzie de vereiste signalisatie in geval van transport en/of werkzaamheden langs wegen.

2. GEBRUIKSKLAAR MAKEN VAN DE GRAAFMACHINE

- Voer in geval van twijfel geen enkele handeling uit zonder vooraf de instructies voor het gebruik grondig door te nemen.
- Controleer de algemene goede staat van de graafmachine:
 - Zijn alle veiligheidsvoorzieningen aanwezig en werken ze naar behoren (gordel, zwaailicht, toeter...)?
 - Kijk na op los zittende of ontbrekende onderdelen zoals bouten, assen, pennen, borgpennen ...
 - Check het peil van de diverse vloeistoffen (motorolie en hydraulische olie, brandstof, koelvloeistof ...) en vul eventueel bij.
 - Zijn er lekken?
- Tank de graafmachine enkel als de motor stil ligt.
- Controleer de aanwezigheid en goede staat van brandblusapparaat, verbandkist en gevarendriehoek.
- Controleer alle smeerpunten en smeer desnoods bij.
- Monteer de juiste hulpstukken aan de machine volgens de uit te voeren werken.

3. GEBRUIK VAN DE GRAAFMACHINE

3.1. STARTEN VAN DE GRAAFMACHINE

- Let op dat niemand zich in de gevarenzone bevindt.
- Start uitsluitend vanaf de bestuurdersplaats.

3.2. WERKEN MET DE GRAAFMACHINE

- Draag steeds een veiligheidsgordel.
- Meerijden is enkel toegestaan op een speciaal daartoe geïnstalleerde zitplaats met veiligheidsgordel.
- Als de graafmachine is voorzien van een rolbeugel of cabine, spring dan niet uit een eventueel kantelende graafmachine, maar hou je stevig vast aan de handvaten. Grijp ook niet naar de bedieningshendels.
- Pas de snelheid aan de werkomstandigheden aan.
- Bij verplaatsingen naar een andere werkplek moet het aanbouwwerktuig steeds worden stilgelegd.
- Leg de motor steeds stil bij werken aan of vrijmaken van het (klemgeraakte) aanbouwwerktuig en als de graafmachine wordt achtergelaten. Verwijder ook steeds de contactsleutel.
- Plaats het aanbouwwerktuig en het duwblad stabiel op de grond voordat je de graafmachine stillegt en achterlaat.
- Wees alert voor zichtbare en hoorbare gebreken.
- Werk nooit aan de graafmachine of het aanbouwwerktuig met draaiende motor.

3.3. STABIEL WERKEN MET DE GRAAFMACHINE

- Draag bij het draaien lasten zo dicht en laag mogelijk.
- Rij niet met lasten.
- Let op bij draaibewegingen. Er bestaat meer kans om te vallen.
- Maak gebruik van het duwblad om de stabiliteit te vergroten.
- Plaats de rupsbanden in het verlengde van de graafrichting.
- Verbreed de spoorbreedte als die functie op de graafmachine aanwezig is.
- Let op de stabiliteit en draagkracht van de ondergrond waarover je rijdt.
- Let extra op bij het type binnendraaier.

4. HIJS EN HEFFEN MET EEN GRAAFMACHINE

- Hijs en hef alleen als de graafmachine hiervoor werd gekeurd (keuringsplicht elke drie maanden).
- Maak enkel gebruik van de daarvoor bestemde en gekeurde hijs- en bevestigingspunten.
- Maak enkel gebruik van gekeurde hijsbanden.
- Maak enkel gebruik van een graafmachine uitgerust met een slangbreukventiel.
- Maak gebruik van het duwblad om de stabiliteit te vergroten.
- Hef lasten zo laag en zo dicht mogelijk bij de machine (hijstabel).
- Hef of hijs nooit lasten boven iemands hoofd.



Foto: ophangpunt voor het hijsen met de graafmachine - © Inverde

5. EINDE VAN DE WERKZAAMHEDEN

- Parkeer de machine op een vlakke ondergrond. Als de machine op een helling moet worden geparkeerd, moet de machine worden geblokkeerd.
- Zet voor het verlaten van de machine de graafarm op de grond, vergrendel de veiligheidshendel, zet de motor uit, sluit de cabine af en houd alle sleutels bij.
- Vul op het einde van de werkdag de brandstoftank volledig bij. Dit voorkomt condens in de brandstoftank.
- Meld eventuele beschadigingen, defecten of onregelmatigheden aan de verantwoordelijke.
- Bij het parkeren van de machine op de weg, mag deze het verkeer niet hinderen. Waarschuw voorbijgangers en andere voertuigen met waarschuwingslampen of andere signalisatiemiddelen.

6. TRANSPORT VAN DE GRAAFMACHINE

- Het transport moet gebeuren met een geschikt transportmiddel (vrachtwagen, vrachtwagen met aanhangwagen, trekker met aanhangwagen/dieplader) dat is uitgerust met de nodige signalisatie en verankeringspunten.
- Zorg bij laden of lossen dat de nodige beschermingen (bv. rijplaten) worden geplaatst om beschadigingen en/of verzakkingen aan weginfrastructuur en/of voetpaden uit te sluiten. Voor machines met stalen rupsen: reinig rijwegen, voetpaden ... na het laden van de graafkraan.
- Zorg ervoor dat de bestuurder van het transportmiddel over het juiste rijbewijs beschikt.
- Respecteer de wettelijk toegelaten breedte en hoogte van de lading.
- Zorg voor een veilige omgeving tijdens het laden of lossen van de graafkraan.
- Plaats het transportvoertuig op een vlakke ondergrond, activeer de parkeerrem (of andere veilige manieren) en plaats eventueel vaste steunen (om te beletten dat de oplegger naar boven komt).
- Zorg voor een goede verdeling en verankering van de oprijplaten (volgens spoorbreedte).
- Opgelet: stem het draagvermogen van de oprijplaten af op het gewicht van de graafmachine.
- De hellingshoek van de oprijplaten mag niet meer dan 15° bedragen.
- Verander niet van rijrichting als je over de oprijplaten rijdt.
- Rij traag maar vlot.
- Probeer het gewicht van de graafmachine gelijkmatig te verdelen over het laadplatform.
- Schakel de aandrijving van het aanbouwwerktuig uit.
- Blokkeer de cabine.
- Plaats het aanbouwwerktuig in transportstand en schakel eventuele blokkeerbeveiligingen in of breng ze aan, alsmede afschermbeveiligingen.
- Bevestig de graafmachine aan het transportmiddel volgens de gegevens van de fabrikant (ladingzekerheid).

7. ONDERHOUD AAN DE GRAAFMACHINE

- Neem de onderhoudsvoorschriften in acht en houd je aan het schema.
- Voer werkzaamheden alleen uit bij een stilgelegde motor, een uitgeschakelde aandrijving en verwijderde contactsleutel.
- Voer onderhoudswerkzaamheden alleen zelf uit als je over de nodige kennis, vaardigheden en gereedschappen beschikt. Zo niet, laat deze door een gespecialiseerd vakman uitvoeren.
- Aanbouwwerktuigen waaraan wordt gewerkt, moeten steunen op de grond of in geheven toestand worden ondersteund.
- Vervang verdwenen of beschadigde veiligheidsstickers meteen.
- Pas het BLOK-onderhoud toe:
 - B = Brandstof: kijk brandstoffilter na op water.
 - L = LuchtfILTER: kijk de luchtfILTER na op vervuiling.
 - O = Olie: kijk het oliepeil na.
 - K = Koeling: kijk het vloeistofpeil na en check of de radiator vrij is.

8. MILIEU

- Voorkom het morsen van olie, smeervet en remvloeistof.
- Reinig en onderhoud de graafmachine op een plaats waar het vuil en het afval opgevangen kunnen worden en geen milieuschade kunnen veroorzaken.
- Gebruik milieuvriendelijke reinigingsmiddelen.

5. PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN (PBM'S)



Bij stofvorming, werken bij open cabine.



Bij werken met open cabine.



Bij onderhoud en verandering van aanbouwwerktuig.



Bij verlaten van de cabine.



Goed aansluitende werkkledij.



Deze instructiekaart is slechts een bondige samenvatting en vervangt de handleiding niet. Aangezien een graafmachine in combinatie met een ander arbeidsmiddel (aanhanger, aanbouwwerktuig ...) kan worden gebruikt, dien je ook de respectievelijke instructiekaart daarvoor door te nemen.



Niet elke machine is identiek. Er zijn verschillen tussen merken en modellen. Bij een eerste gebruik is het aanbevolen steeds de handleiding door te nemen.



De instructiekaart kan worden aangevuld met SDS-fiches, bijkomende interne veiligheidsmaatregelen ... Deze maken integraal deel uit van deze instructies.



Zelfs bij toepassing van alle veiligheidsmaatregelen blijft er steeds een restrisico bestaan dat nooit helemaal kan worden uitgesloten. Bij het gebruik van elke machine dien je dus steeds alert te zijn voor onvoorziene omstandigheden en onverwachte gebeurtenissen.

MEER INFORMATIE OF BIJHORENDE OPLEIDINGEN

Inverde • projectcoördinator veiligheid

T +32 2 658 24 94 • info@inverde.be
www.inverde.be • www.ecopedia.be



AGENTSCHAP
NATUUR & BOS



MEER INFORMATIE IN JOUW ORGANISATIE?

Neem contact op met: