

Regeling van de koppeling bij Motocultoren Nibbi MAK17 en MAK18 2018 en 2019, modellen met professionele koppeling met één schijf. B20-34, B20-33, B20-14, B20-86, B20-89.

Deze machines zijn uitgerust met een gewone membraankoppeling.

Om te beantwoorden aan de nieuwe veiligheidsnormen is bij deze machines een systeem toegevoegd (DFI) dat er voor zorgt dat:

- Wanneer de gebruiker de rode hendel, hierna handpalm handgreep genoemd, loslaat wordt de verbinding tussen motor en machine verbroken waardoor de aandrijving van elk toebehoor stopt.
- De motor blijft doordraaien.

Dit heeft volgende gevolgen voor de gebruiker:

- Enkel wanneer de handpalm handgreep ingedrukt gehouden wordt kan de machine werken. (Het gewicht van de hand is voldoende om de rode hendel ingedrukt te houden)
- Verder werkt de machine zoals een tweewielige trekker van de vorige generatie.

Hierbij het advies aan de gebruiker:

- o Schakel alle versnellingen **uit** voordat u de machine start.
- o Zet de Start/Stop knop op AAN en start de motor.
- o Duw de handpalm handgreep in (eerst veiligheidsklepje los) **en houd hem ingedrukt**
- o Trek de koppelingshendel helemaal aan.
- o Schakel de gewenste versnellingen in (wielen en eventueel ook aftakas)
- o Geef een beetje gas (geef nooit gas bij achteruitrijden)
- o Laat de koppeling voorzichtig los.
- o Indien u wil stoppen met werken, zet alle versnellingen uit, laat de koppelingshendel los en laat de handpalm handgreep los, zet de Start/Stop knop op UIT.
- o Enkel bij **PANIEKSTOP**: laat de rode handpalm handgreep los.

Ook voor service heeft dit systeem enkele gevolgen.

Het is belangrijk dat de koppeling volledig ontkoppelt wanneer de handpalm handgreep losgelaten is en ook dat de koppeling goed koppelt bij indrukken van de handpalm handgreep terwijl de koppelingshendel losgelaten is.

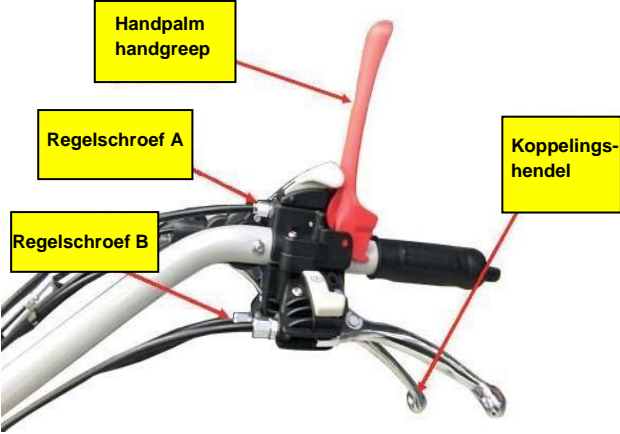


Hieronder een afbeelding met inkijk in het gesloten kastje dat de koppeling regelt



Binnenin het kastje zitten 2 stevige duwveren (in de foto zijn de veren naast het kastje getoond, hier is slechts één licht veertje gemonteerd om de werking te illustreren) die de koppeling constant lostrekken.

De koppelingskabel zelf zit doorheen het zwarte DFI kastje en wordt dus bediend door zowel het zwarte kastje als door de koppelingshendel aan de duwboom.

Dit systeem vraagt enkele eenvoudige regelingen die we hierna inzichtelijk maken.

	<p>Voer volgende handelingen uit voor een correcte regeling van de koppeling.</p> <p>Druk de handpalm handgreep naar beneden (maak altijd eerst het veiligheidsklepje los) en houd hem daar gedurende de hele procedure van de regeling van de koppeling.</p>
	<p>Draai de regelschroef C van het DFI uit tot 17mm. (Fig.2)</p> <p>BELANGRIJK: meet die afstand vanaf de regelschroef tot tegen de wand van het DFI kastje. (zie fig.2).</p> <p>Draai de tegenmoer aan als de schroef afgesteld is.</p>
	<p>Kijk of er enige speling aanwezig is op regelschroef B aan de koppelingshendel, (zie tekening 1.)</p> <p>Ongeveer 2 mm speling in ruststand (koppeling losgelaten) is voldoende.</p> <p>Plaats daartoe een steeksleutel 19 over het plastic gedeelte en voer de regeling uit met een sleutel 13.</p>



Kijk vervolgens bij de motorkoppeling naar de verbinding door middel van een regelbare vork tussen de koppeling hefboom en de stang die met de koppeling kabel verbonden is. Ook hier moeten enkele mm speling aanwezig zijn. Indien dat niet zo is kan de koppeling gaan doorslippen met als gevolg een verbrande koppeling. Voor de regeling, maak de tegenmoer (A) los, verwijder het pennetje en verdraai het vorkje tot u de gewenste speling bekommt. (enkele mm is voldoende; indien u teveel speling geeft kan u niet meer ontkoppelen)

Na deze instellingen, laat de rode handpalmhandgreep weer los.

Test vervolgens de instellingen:

Indien u de rode handpalmhandgreep indrukt en de koppelingshendel inknijpt moet u werkelijk weerstand voelen over de hele koers van de koppelingshendel en op het einde iets minder omdat het een membraankoppeling is.

Indien u daarbij de motor niet start maar de tandwielbak in 4^{de} versnelling zet, dan moet u manueel de machine vooruit kunnen duwen indien de koppelingshendel ingedrukt is. Ook indien de koppeling niet ingedrukt is maar de rode handpalm handgreep niet ingedrukt moet u de machine manueel vooruit kunnen duwen met ingeschakelde 4^{de} versnelling.

Een gevolg van het systeem is ook dat het aan- en uitschakelen van de motor door een onafhankelijke schakelaar gebeurt.

Het is een schakelaar die gecombineerd is met de gashendel.

Hierna volgt een rapport dat u de details toont die u bij een ingreep kan nodig hebben

Uitbreiding bij Technisch rapport MDS – Nibbi 2019 #



Betreft: MAK 17S en MAK 18S. Opmerking

Door de hoge kracht die nodig om de 2cilindermotoren te stoppen was er mogelijk een probleem doordat het metalen gedeelte van de kabelkous opschoof.

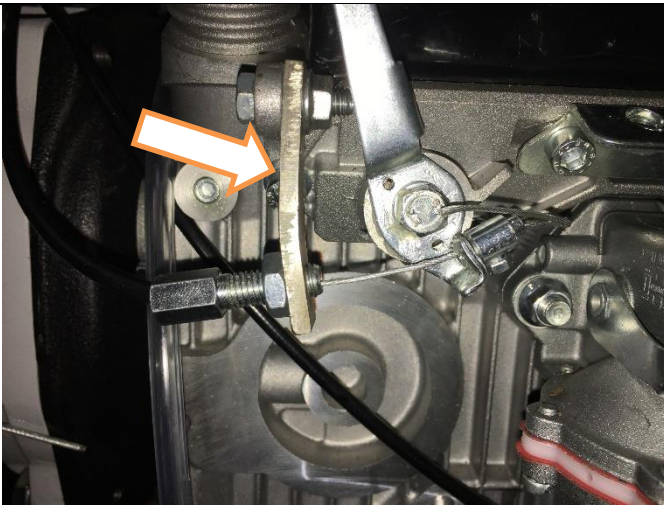
Ondertussen hebben we maatregelen genomen zodat dit bij de nieuwe machines niet meer voorkomt.



De bescherming van de kabelkous werd weggeduwd en bijgevolg schoof de binnenste kabelkous op in de richting van de bedieningsknop. Hetzelfde kon gebeuren bij de stop hefboom aan de motor.



Oplossing die we toepasten : kabel losmaken bij de motor, de kabel uit de kous trekken, hoedjes op de kabelkous plaatsen, de kabel weer in de kabelkous schuiven en de kabel weer vastmaken bij de motor.



Ook namen we volgende maatregel, enkel bij de 2cilinder dieselmotoren: Om de spanning op de stillegkabel te verminderen hebben we een inox plaatje voorzien (pijl) dat iets langer is waardoor de hoek waaronder aan de stilleghendel getrokken wordt gunstiger is en er dus veel minder kracht nodig is.

Artikel nummer: LOM0001



Stop-start hendel en gashendel combinatie, geordend volgens montage.

Order nummer compleet met stillegkabel en kous (voor dieselmotoren) 3044024R