

HOOFDSTUK 16 FARMSTOCKS STANDAARD XL KLASSE

- A. Algemeen
1. De gewichten van de standaard XL klassen met de limieten/beperkingen:
8000 kg: max. 4 kleppen per cilinder, max. 8 cilinders met drukvulling, motorinhoud max. 8.357 cm³
 2. Zowel het vergroten als het verkleinen van de originele motorinhoud van een motor is toegestaan.
 3. De aandrijflijn, bestaande uit motor, koppelingshuis, versnellingsbak en achterbrug bepalen tezamen het merk van de tractor. Deze aandrijflijn moet aan elkaar passen zonder tussenplaten, flenzen, aangelaste of verboorde delen.
 4. De standaard complete hefinrichting en standaard aftakas moeten aanwezig zijn. De hefinrichting moet op de originele plaats en op de originele manier bevestigd zijn. De hefarmen moeten de gehele wedstrijd omlaag zitten.
 5. De tractor moet ooit door een fabriek of erkende importeur in deze staat zijn geleverd, behoudens de in dit hoofdstuk omschreven toegestane wijzigingen. Bij twijfel is het aan de deelnemer om de legaliteit van de tractor te bewijzen.
 6. De motor moet geleverd zijn in een voorwielgestuurde landbouwtractor.
 7. Bij twijfel aan de legaliteit van een deelnemend voertuig inzake een component van de aandrijflijn, moet de deelnemer kunnen aantonen dat er 150 tractoren van het betreffende merk en een bepaald type zijn gefabriceerd met dit component door middel van een door een notaris gelegaliseerde verklaring van de fabrikant en het overleggen van onderdeelnummers. Als er minder dan 150 tractoren zijn gefabriceerd kan er ontheffing aangevraagd worden bij de NTTO.
 8. De motor met cilinderkop moet uiterlijk origineel zijn, aan de originele afmetingen voldoen en standaard geleverd zijn in een voorwielgestuurde landbouwtractor. De uitwendige herkenningpunten van zowel de motor als de cilinderkop, vergeleken met varianten, moeten duidelijk zichtbaar zijn.
 9. Er mag uitsluitend gebruik gemaakt worden van een standaard (landbouwtype) cilinderkop, die fabrieksmatig geleverd moet zijn op het onderblok, waarbij de lengte, breedte en hoogte aan de originele landbouwmaten moeten voldoen en het originele kleppendecksel en de originele in- en uitlaatspruit-

stukken op de originele plaats en op de originele manier aanwezig moeten zijn en er mogen geen extra inlaat en uitlaat openingen bij gemaakt worden. De maximale lengte van de buis vanaf de turbo(flens) tot inlaatspruitstuk mag maximaal 1000 mm zijn.

10. Bij een tractor met 2 kleppen per cilinder moeten de brandstofinspuitpomp en de nokkenas op de originele wijze aangedreven worden.
11. Het gebruik van een andere carterpan is niet toegestaan.
12. Het gebruik van een gordelplaat is niet toegestaan.
13. Bovenliggende nokkenassen zijn alleen toegestaan bij motoren met 4 kleppen per cilinder, waarbij deze techniek alleen gebruikt mag worden als deze standaard op de betreffende motor geleverd is en onder voorwaarde dat de originele methodiek van de techniek gebruikt wordt.
14. Tussen de motor en het koppelingshuis is een tussenplaat toegestaan, mits deze standaard op de tractor aanwezig is.
15. De tractor mag niet voorzien zijn van een intercooler, waarbij elke vorm van koeling van de inlaatlucht wordt gezien als intercooler.
16. De montage van maximaal 1 turbo is toegestaan. De maximale turbomaat mag HX55 of vergelijkbaar zijn, waarbij de maximale diameter van het inlaatwiel 71 mm is en de maximale diameter van het uitlaatwiel 80 mm is.
17. De tractor moet voorzien zijn van een restrictor en noodstop.
 - a. Alle lucht voor de voeding van de motor moet door een restrictor (luchtstroombegrenzer) met noodstop worden aangevoerd. Een motor met een turbo moet zijn voorzien van een restrictor met een diameter van maximaal 59,5 mm inwendig en een lengte van 100 mm. Er mag uitsluitend gebruik gemaakt worden van de door of namens NTTO geleverde restrictor die tevens is voorzien van een noodstop. Het is niet toegestaan wijzigingen aan te brengen aan deze restrictor en noodstop. De restrictor met noodstop zijn verkrijgbaar bij de NTTO.
 - b. De restrictor moet binnen 100 mm voor de inlaatzijde van het turbohuis bevestigd zijn. De verbinding tussen de restrictor en turbo moet cilindervormig en luchtdicht zijn.
 - c. De aanwezigheid van de voorgeschreven restrictor met noodstop moet binnen 2 minuten gecontroleerd kunnen worden.
18. De tractor mag voorzien zijn van maximaal 1 brandstofinspuitpomp met als maximum een Bosch P3000. Er mag maximaal

1 pompelement per cilinder worden toegepast. De maximale afstand tussen de pluniers mag hart op hart maximaal 35 mm zijn. Het aantal (pomp)verstuurders of common-rail injectors dat gebruikt wordt per cilinder, moet gelijk zijn aan wat standaard op de motor geleverd is.

19. Het ombouwen van viertakt naar tweetakt is niet toegestaan.
20. Vierwielaandrijving is toegestaan.
21. De wielbasis moet origineel zijn, zoals vermeld op www.kone-data.net. Geen enkel deel van de tractor, inclusief ballastgewichten en gewichtendragers, mag zich meer dan 4000 mm voor de middellijn van het achterwiel bevinden.
22. Als brandstof mag alleen gebruik gemaakt worden van normale dieselolie. Het gebruik van additieven die zuurstof binden, zoals nitromethaan, propyleenoxide dioxaan, MTBE, alcohol, of nitrooxide zijn ten strengste verboden. Het is verboden andere vloeistoffen, brandstoffen of gassen toe te voegen, in te spuiten of te vernevelen in of op enig deel van de tractor. De tractor mag niet voorzien zijn van waterinjectie. Het gebruik van andere brandstoffen is alleen toegestaan na schriftelijke goedkeuring van het NTTO bestuur. De NTTO behoudt zich het recht om te beslissen dat brandstof door de NTTO geleverd wordt welke dan door alle tractoren gebruikt moet worden.
23. De deelnemer moet in 2 naast elkaar zittende bouten in het carterpan van de tractor een gat boren van 3,5 mm, alwaar de NTTO een zegel kan bevestigen.
24. Het startnummer en de naam van de tractor moeten duidelijk zichtbaar op de tractor aanwezig zijn.

B. Veiligheid:

1. De tractor moet voorzien zijn van 2 toerentalmeetpunten. Het eerste meetpunt bestaat uit 1 reflectiesticker op het vliegwiel of de krukaspoelie. Het oppervlak van het vliegwiel of de krukaspoelie moet matzwart zijn. Het tweede meetpunt moet bestaan uit een sensor met bekabeling en aansluitpunt. Om de sensor te laten detecteren moet er bij de krukaspoelie of het vliegwiel een uitstulping gemaakt worden die de sensor steeds kan detecteren als deze uitstulping voorbij komt. Deze uitstulping moet minimaal 15 mm hoog zijn en minimaal zo breed als de kop van de sensor. De bovenzijde van deze uitstulping moet glad en vlak zijn. De kop van de sensor moet maximaal 5 mm van de uitstulping af gemonteerd zitten. De sensor moet met een niet onderbroken kabel verbonden zijn

- naar een 3-polige Cobo inbouw stekkerhuis. Dit stekkerhuis moet gemonteerd zijn nabij de aansluiting voor de noodstop aan de achterkant van de tractor.
2. De tractor moet voorzien zijn van turboafscherming. Hiervoor gelden de regels van hoofdstuk 2.K.
 3. De uitlaat moet recht omhoog gericht zijn.
 4. Indien de uitlaatpijp met alleen een klem vast zit aan de turbo, dan moet de uitlaatpijp met 2 strippen van minimaal 25x5 mm aan de turbo of turboafscherming bevestigd zijn.
 5. Het gebruik van titanium turbowielen is niet toegestaan.
 6. De tractor moet voorzien zijn van een degelijke stoel met heupgordel.
 7. De tractor moet voorzien zijn van een noodstopinstallatie. Hiervoor gelden de regels van hoofdstuk 2.M.
 8. De tractor moet voorzien zijn van een dodemansgashendel. Alle gashendels moeten zo werken dat bij meer gas de hendel naar voren moet worden gedrukt. **De verbinding tussen gashendel en hevel op de reguleur moet een directe verbinding zijn.** Een hydraulische overbrenging is niet toegestaan. De gashendel moet een dubbelwerkende mechanische verbinding zijn die automatisch naar de gas-dichtpositie gaat. De tractor mag niet voorzien zijn van een gaspedaal.
 9. Alleen mechanisch aangrijpende koppelingen zijn toegestaan. Elektronische, pneumatische of hydraulische systemen die de werking van de koppeling beïnvloeden zijn niet toegestaan. Het bedienen van het druklager van de koppeling mag wel hydraulisch geschieden.
 10. Computers voor het aansturen/beheersen van de mechanische werking van de tractor zijn niet toegestaan, tenzij standaard geleverd.
 11. De tractor moet voorzien zijn van een koppelingshuis afscherming. Deze moet bestaan uit een plaat van minimaal 8 mm staal rondom het koppelingshuis vanaf 30 mm voor het vliegwiel tot 30 mm na het druklager. Als er gebruik wordt gemaakt van een deelbare afscherming dan moet deze met minimaal 3 M12 bouten aan elkaar bevestigd zijn en moet er minimaal eenmaal "het boutgat diameter" aan materiaal naast het boutgat aanwezig zijn. Het gebruik van een bellhousing of een schervendeken is ook toegestaan, maar moet wel aan alle door de NTTO gestelde eisen voldoen (zie hoofdstuk 2.D).
 12. Een bellhousing is alleen toegestaan als koppelingsafscherming, mits de achterbrug origineel aan de motor kan blijven passen. De spacer mag maximaal 35 mm dik zijn. Een spacer

mag alleen gebruikt worden in combinatie met bellhousing als koppelingsafscherming.

13. Een brandscherm tussen het motorcompartiment en de deelnemer is verplicht. Dit moet lopen vanaf de bovenzijde van de motorkap tot aan de bovenzijde van de 'torque tubes', het koppelingshuis of versnellingsbakhuis, en van zijscherm tot zijscherm. Het scherm moet zijn gemaakt van staal (gebruik van roestvast staal wordt dringend aanbevolen) met een minimale dikte van 2 mm.
14. De tractor moet voorzien zijn van een complete, gesloten en goedgekeurde veiligheidscabine welke origineel op de tractor geleverd is.
15. Het motortoerental mag niet meer dan 30% hoger zijn dan het standaard toerental met een maximum van 2700 omw./min.
16. Reclameborden zijn toegestaan, mits deze niet buiten de tractor uitsteken en het zicht van de deelnemer niet belemmeren. Met uitzondering van borden draaiend gemonteerd in het wiel mogen borden niet beweegbaar aan de tractor zijn gemonteerd.
17. De tractor moet voorzien zijn van een witte lamp die brandt wanneer de tractor in de achteruitversnelling staat. De lamp moet een doorsnede hebben van minimaal 50 mm en deze lamp moet zijn gemonteerd dichtbij de noodstop. Eenzelfde lamp moet zijn gemonteerd in het zicht van de bestuurder. Beide lampen moeten door bediening van een schakelaar op de versnellingsbak gelijktijdig gaan branden wanneer het voertuig in de achteruitversnelling staat.
18. De tractor moet voorzien zijn van een "neutrale" versnelling. De tractor moet uitgevoerd zijn met een startbeveiliging die het onmogelijk maakt om de tractor te starten als deze in de versnelling staat.
19. Bij gebruik van vierwielaandrijving moet de zichtbare tussenas afgeschermd zijn. Kruiskoppelingen moeten in hun draaiingsvlak 360 graden afgeschermd zijn met 4 mm staal. De afscherming moet 250 mm lang zijn en bevestigd worden met minimaal 3 M10 bouten, klasse 8.8.

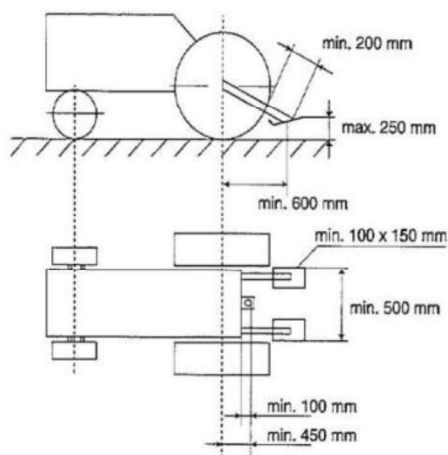
C. Banden:

1. De tractor mag alleen voorzien zijn van rubberbanden. Stalen kammen, rupsbanden, pullerbanden, Mitas PneuTrac banden, kettingen of iets dergelijks zijn niet toegestaan.
2. De banden mogen niet gesneden of afgeschuind zijn.

3. Het gebruik van dubbellucht is toegestaan, behalve bij gebruik van vierwielaandrijving. Bij gebruik van dubbellucht moet de tussenas voor vierwielaandrijving verwijderd zijn.
4. De bandenmaat is vrij.
5. De totale breedte van de tractor mag niet meer dan 3000 mm bedragen (exclusief doorzakking van de banden op de grond).
6. Een dubbellucht wiel moet buiten de normale bevestiging een deugdelijke voorziening hebben die bij losbreken voorkomt dat een dubbellucht wiel weg kan rollen van de tractor.

D. Steigerbegrenzers:

1. Steigerbegrenzers zijn verplicht. De steigerbegrenzer en de trekhaak mogen op geen enkele manier met elkaar zijn verbonden.
2. De hefinrichting mag worden gebruikt op voorwaarde dat deze degelijk is geblokkeerd, volledig spelingsvrij is gemonteerd en eventueel aanwezige snelkoppelingen degelijk zijn vergrendeld.
3. De steigerbegrenzers moeten het voertuig kunnen dragen in de zwaarste gewichtsklasse waarin het deelneemt.
4. De steigerbegrenzers moeten voldoen aan de maatvoering volgens figuur 15-1.
5. Er mag geen verbinding zijn tussen beide hefarmen of beide steigerbegrenzers.

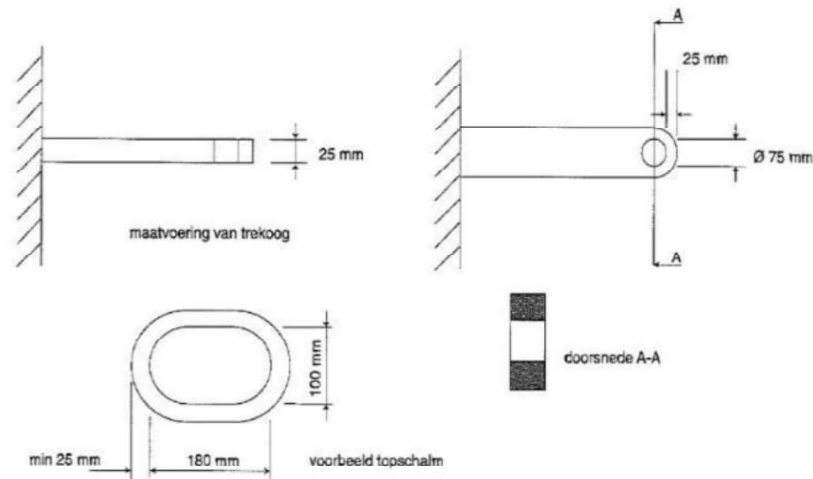


Figuur 15-1: constructie/maatvoering steigerbegrenzer

E. Trekhaak:

1. De trekhaak moet zodanig geconstrueerd zijn dat er geen verbinding is met een punt hoger dan de hartlijn van de achteras.
2. De trekhaak moet in alle richtingen spelingsvrij gemonteerd zijn.

3. De trekhaak moet horizontaal gemonteerd zijn met een tolerantie van maximaal 10 graden.



Figuur 15-2: maatvoering trekoog en topschalm

4. Het aanhaakpunt mag maximaal 500 mm hoog zijn, gemeten vanaf de grond.
5. Bij een tractor met voorasvering wordt de trekhaakhoogte gemeten in de laagst mogelijke stand van de voorasvering.
6. Een trekhaak korter dan 450 mm uit het hart van het achterwiel is niet toegestaan.
7. De trekhaak moet zijn voorzien van een aanhaakgat met een diameter van 75 mm.
8. Een zwaaihaak is niet toegestaan.
9. De trekhaak moet voldoen aan de maatvoering volgens figuur 15-2.
10. Een ruimte van 150 mm breed en 300 mm hoog boven de trekhaak moet vrij blijven van elk obstakel (inclusief gewichten en steigerbegrenzers) voor gemakkelijk aan- en afkoppelen aan de sleepwagen.
11. De tractor moet zijn voorzien van een degelijke front-aanhaakmogelijkheid.

F. Gewichten:

1. De ballastgewichten mogen niet achter de achterwielen uitsteken.
2. De ballastgewichten mogen de deelnemer niet hinderen en geen gevaar opleveren.
3. De ballastgewichten moeten stevig en niet beweegbaar aan de tractor bevestigd zijn.
4. De tractor moet op een normale manier over de weegbrug kunnen rijden, zonder dat hierbij gewichten op enigerlei wijze de weegbrug raken.

In gevallen waarin dit standaard XL tractoren reglement niet voorziet, wordt gebruik gemaakt van de van toepassing zijnde reglementen elders in het NTTO reglementenboek.