

Gewichtsbepaling bij Shetlanders



Janine Rikhof

Afstudeerwerkstuk

Hoofdonderzoek

Auteur:

Janine Rikhof

Begeleidend docent:

Teatske Pol-Veenstra

Datum & Plaats:

2 augustus, Delft

Klas:

4BP, Aeres Hogeschool Dronten, Hippische Bedrijfskunde

DISCLAIMER

Dit rapport is gemaakt door een student van Aeres Hogeschool als onderdeel van zijn/haar opleiding. Het is géén officiële publicatie van Aeres Hogeschool. Dit rapport geeft niet de visie of mening van Aeres Hogeschool weer. Aeres Hogeschool aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voortvloeiend uit het gebruik van de inhoud van dit rapport.

Voorwoord

Mijn moeder is al vanaf haar jeugd dol op het ponyras de Shetlander. In 1986 werd zij dan ook lid van het Nederlands Shetland Pony Stamboek (NSPS). Helaas kwam de graag gewilde Shetlander nog niet. Mijn vader vond dat Shetlanders niet voor volwassen waren, dus bleef het bij de KWPN'ers en Haflingers. Ompraten en overtuigen was niet mogelijk dus de plek voor de Shetlander bleef jarenlang leeg. Met mijn geboorte viel er nieuw licht op de kwestie van de Shetlander. Tijdens het helpen poetsen kwam ik namelijk niet hoger dan halverwege het been van het paard. Om te zorgen dat ik ook leuk mee kon helpen bij de paarden, moest er toch een wat kleiner formaat paard komen. En wat is nou beter dan een Shetlander. Dus eindelijk kwam de Shetlander naar stal in 1998 tijdens mijn vijfde levensjaar. De al jaren lege plek werd opgevuld en mijn liefde voor het ras kon van start gaan. Langzaam maar zeker werd de kudde met Shetlanders steeds een stukje groter. We werden meer vertrouwd in de wereld van de Shetlander en hebben veel over dit edele dier geleerd. Later werd er een fokdoel opgezet, gericht gekeken naar de kwaliteit van de Shetlander en zijn er goed gekeurde dekhengsten in het bezit gekomen.

Het is dan ook erg leuk om de Shetlander te kunnen betrekken in mijn afstudeerwerkstuk. Zo kan mijn liefde voor de Shetlander en studeren gecombineerd worden tot een prachtig resultaat. Ik hoop dat de lezer net zo'n plezier heeft in het lezen van dit verslag als dat ik had in het schrijven van dit verslag.

Graag zou ik mijn ouders willen bedanken voor alle steun en hulp die zij hebben geboden tijdens het schrijven van dit verslag.

Tevens wil ik mijn afstudeercoach bedanken voor de hulp, het meedenken en het geven van feedback.

Ook wil ik de vier bedrijven die hebben geholpen hartelijke bedanken. PaardEerlijk, Little Bit Feeders, HypoStore en The Coburn Company.

En als laatste zou ik alle ponyhouders willen bedanken die hebben mee gewerkt aan het onderzoek. Door hun pony's beschikbaar te stellen, maar ook de tijd die zij hebben vrij gemaakt om het onderzoek uit te kunnen voeren.

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
Inhoudsopgave.....	7
Samenvatting NED.....	9
Samenvatting ENG	11
1. Inleiding.....	13
1.1 De Shetlander	13
1.2 De Shetlander en haar gewicht	13
1.3 Hoe wordt het gewicht bepaald	15
1.4 Hoofdvraag & deelvragen.....	18
1.5 Doelstelling.....	18
2. Het onderzoek	19
2.1 Soort onderzoek	19
2.2 Materiaal	19
2.3 Methoden.....	21
3. Het resultaat.....	23
3.1 Het visueel schatten	23
3.2 Meetlinten.....	24
3.3 De formules	25
3.4 Nomogrammen?	27
4. Discussie.....	29
5. Conclusie & aanbevelingen	33
Bijlage.....	47
Bijlage 1. Stokmaten pony's	48
Bijlage 2. De Shetland Pony	49
Bijlage 3. Rassenstandaard	51
Bijlage 4. Indeling categorieën A, B en C	54
Bijlage 5. Maten van het paard	56
Bijlage 6. Verschil oorspronkelijke Shetland Pony, American Shetland Pony, Falabella en American Miniature Horse	66
Bijlage 7. Te score gebieden voor Body condition scoring system	70

Bijlage 8. Body condition scoring system Leighton-Hardman.....	71
Bijlage 9. Body condition scoring system Henneke	73
Bijlage 10. Body condition scoring system Kienzle & Schramme	75
Bijlage 11. Formules om het gewicht te bepalen	77
Bijlage 12. Nomogram lichaamslengte	90
Bijlage 13. Nomogram Bcs.....	91
Bijlage 14. Nomogram C.A.B. Smith	92
Bijlage 15. Toelichting rijen gedetailleerde resultaten	93
Bijlage 16. Gedetailleerd resultaat visueel schatten.....	94
Bijlage 17. Gedetailleerd resultaat meetlinten	95
Bijlage 18. Gedetailleerd resultaat formules	103
Bijlage 19. Gedetailleerd resultaat nomogrammen.....	167

Samenvatting NED

De Shetlander is afkomstig van de Shetland Eilanden. Eilanden met guur weer en ruige omstandigheden. Dit maakte de shetlander een sober ras. In Nederland is het voedselaanbod een stuk energierijker waardoor op het gewicht van de Shetlander gelet moet worden. Of een pony op goed gewicht is kan worden bepaald met body condition scoring systems. Maar gezond gewicht of niet, hoe zwaar is dat dan? Het makkelijkste is om de pony op de weegschaal te zetten. Maar paardenweegschalen zijn schaars in Nederland. Het gewicht kan visueel geschat worden, maar wordt er dan wel goed geschat? Om toch het gewicht te kunnen bepalen zijn er verschillende methodes ontwikkeld. Zo zijn er gewichtsmmeetlinten, formules en nomogrammen. Helaas zijn deze methodes gebaseerd op paarden. Door de verschillende methodes en het gebrek aan kennis is het voor de ponyeigenaar moeilijk om te bepalen welke te gebruiken. De hoofdvraag is dan ook: Hoe kan het gewicht van een Shetlander zo correct mogelijk worden geschat zonder de hulp van een weegschaal?

Is het eigenlijk wel belangrijk om te weten hoe zwaar een pony is? Ja, dit is zeker belangrijk. Door het gewicht te weten kunnen producten zoals medicatie, wormenkuur, verdoving, voer en supplementen naar behoren worden gegeven. Wanneer te veel gegeven wordt van een product kan dit ernstige gevolgen heb zoals vergiftiging en de dood bij overdosering. Resistentie tegen antibiotica kan optreden bij onder dosering. Met een dierenarts is bepaald dat er maximaal 10% aan lichaamsgewicht onder- of overdosering mag worden gegeven.

Voor het onderzoek zijn er verschillende Shetlandhouders bezocht en hebben 177 pony's mee gedaan. Tijdens deze bezoeken zijn de pony's op verschillende manier gemeten en daarna gewogen. Alle gegevens zijn verwerkt in Excel, die de uitkomsten en verschillen met het werkelijke gewicht heeft berekend. Per methode is in kaart gebracht wat de afwijkingen zijn in gewicht en foutpercentage. Tevens is er onderscheid gemaakt in eenentwintig factoren zoals stokmaat, geslacht, leeftijd, gebruik en body condition score.

Als beste methode kwam naar voren formule B.13 (borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11061. Om het gewicht zo nauwkeurig mogelijk te schatten wordt deze methode dan ook aanbevolen. Bij de meetlinten is het lint van Equest het meest correct. Ook visueel schatten is binnen de marge gevallen. Net als één van de nomogrammen. Deze bleken alleen in de praktijk lastig te gebruiken.

Samenvatting ENG

The Shetland pony is from the Shetland Islands. Islands with inclement weather and rough conditions. This makes it a sober breed. In the Netherlands, the food supply is a lot more energy-rich so the weight of the Shetland pony must be paid attention. Whether a pony is at good weight can be determined with body condition scoring systems. But healthy weight or not, how heavy is that? The easiest thing is to put the pony on the scale. But horse scales are scarce in the Netherlands. The weight can be estimated visually, but is this a good estimation? In order to be able to determine the weight, various methods have been developed. There are weight measuring tapes, formulas and nomograms. Unfortunately, these methods are based on horses. Due to the different methods and the lack of knowledge, it is difficult for the pony owner to determine what to use. The main question is therefore: How can the weight of a Shetland pony be estimated as accurately as possible without the help of a scale?

Is it really important to know how heavy a pony is? Yes, this is certainly important. By knowing the weight, products such as medication, worm treatment, anaesthesia, food and supplements can be given properly. If too much is given of a product, this can have serious consequences such as poisoning and death in case of overdose. Resistance to antibiotics can occur when under dosed. It has been determined with a veterinarian that a maximum of 10% of body weight under- or overdose may be given.

For the survey several owners are visited and 177 ponies were involved. During these visits the ponies were measured and weighed in different ways. All data is processed in Excel, which has calculated the results and differences with the actual weight. For each method, we have mapped out the deviations in weight and error percentage. A distinction has also been made in twenty-one factors such as height, sex, age, use and body condition score.

The best method was formula B.13 (chest circumference in cm x chest circumference in cm x body length in cm) / 11061. To estimate the weight as accurately as possible, this method is recommended. The ribbon of Equest is the most correct when measuring tape is used. Visually estimating has also fallen within the margin. Just like one of the nomograms. These were only difficult to use in practice.

1. Inleiding

1.1 De Shetlander

De Shetland Pony is een ras dat afkomstig is van de Shetland Eilanden, tweehonderd kilometer ten noorden van Schotland. Door het gure weer en de ruige omstandigheden op de eilanden is de Shetlander klein gebleven met een dikke vacht en is het een sober ras. In 1650 kwam de eerste Shetlander naar Nederland. En in 1937 is het Nederlands Shetland Pony Stamboek (NSPS) opgericht. Vooral in de tijd van de mijnbouw was de Shetlander erg gewild. Hedendaags wordt de Shetlander erg veelzijdig ingezet. Van gezelschapspont tot kinderpont en van fokkerij tot in de sport. Meer specifieke informatie over de Shetlander is te vinden in de bijlages 2, 3 & 4. (Raak, 2004) (Nederlands Shetland Pony Stamboek)

De Shetland Pony kan worden opgenomen in het Nederlands Shetland Pony Stamboek. Dit is een dochterstamboek van The Shetland Pony Stud-Book Society in Schotland. Het NSPS behoort tot de top drie grootste stamboeken van Nederland. Hierin komt het KWPN op de eerste plaats. De tweede en derde plaats worden ingenomen door het NSPS en het KFPS (Koninklijk Friesch Paarden-Stamboek). Afhankelijke waarnaar wordt gekeken, worden de plaatsen verdeeld. Het KFPS heeft meer leden van het NSPS. Maar het NSPS heeft weer meer paarden. Het NSPS heeft een klein ledenaantal van ongeveer 2.300 leden. Op 22 maart 2018 stonden er 101.107 pony's ingeschreven bij het NSPS. Hierbij gaat het om merries, ruinen en hengsten. De hengsten zijn met een ruim aantal van 550 pony's. Jaarlijks worden er 3.200 veulens geregistreerd. Naast de raszuivere pony's is het mogelijk om onzuivere pony's en afgekeurde pony's te laten registreren bij het stamboek. Hier gaat het echt alleen om registratie. Deze pony's mogen niet deelnemen aan evenementen zoals keuringen. Maar op 22 maart 2018 was dit aantal 51.342 pony's groot. Uiteraard zijn er nog onzuivere pony's die niet bij het NSPS staan geregistreerd. Eigenaren zijn vrij om te bepalen waar de pony wordt geregistreerd. Dit kan bijvoorbeeld ook bij het NRPS, N.M.P.R.S en KNHS. (Statuten en reglementen) (De vereniging het Friesch Paarden-Stamboek)

1.2 De Shetlander en haar gewicht

Voor de eigenaar van een Shetland Pony is het belangrijk om de pony gezond te houden. De Shetlander is een sober ras, dat kan nog wel eens voor uitdagingen zorgen. Sobere rassen neigen eerder tot overgewicht dan andere paardenrassen. Dit komt omdat sobere rassen van nature gewend zijn met een laag voedselaanbod in leven te blijven. Onder Nederlandse omstandigheden krijgen sobere rassen te maken met een energierijker voedselaanbod. Waardoor de opname van energie groter is dan de dagelijkse energiebehoefte. Wanneer het dier last krijgt van overgewicht is dit niet zonder risico's. Bekende gevolgen van overgewicht zijn verminderde prestatie, afwijkende thermoregulatie, verminderde vruchtbaarheid, goedaardige vettumoren in de buik die aanleiding kunnen geven tot ernstige koliek, insuline resistentie en hoefbevangenheid. Om te bepalen of een pony te dik is kan er gebruik worden gemaakt van een body condition scoring system (bcs). Drie

varianten van een bcs zijn te zijn in bijlage 8, 9 & 10. (Graaf-Roelfsema, 2015) (Overgewicht bij sobere paardenrassen) (Devan Catalano)

Het is goed om te weten of de pony een gezond gewicht heeft met behulp van een bcs. Maar hoe zwaar de pony dan precies is, is hierin niet af te lezen. Terwijl het juist belangrijk is, om te weten hoeveel de pony weegt, zodat medicatie, wormenkuur en verdoving voor het juiste gewicht worden toegediend. Ook voor het geven van voer en supplementen is het prettig om het gewicht van de Shetlander te weten zodat de juiste hoeveelheid kan worden gegeven. Het gewicht van de pony is ook benodigd bij het transporteren. De transporteur dient het totale gewicht van de combinatie te weten om zo niet over het toegestane gewicht te gaan van de combinatie. Dit kan tevens van pas komen bij de verzekering mocht er een ongeluk gebeuren tijdens het transport. Dit is ook zeker van toepassing bij de Shetlander. Vaak gaan er meerdere pony's in één trailer waarbij het gewicht van één of twee volwassen rijpaarden bereikt kan worden. (HippoSupport Hippische Dienstverlening) (Bergh) (Johorse.nl)

Maar hoe wordt het gewicht dan bepaald? Er zijn verschillende methodes ontwikkeld om het gewicht te bepalen. Het visueel schatten van het gewicht wordt vaak gebruikt door dierenartsen en door eigenaren met onder andere ontwormen. Naast visueel schatten kan er ook gebruik worden gemaakt van gewichtsmeeitinten, formules en nomogrammen. Helaas zijn deze methodes gebaseerd op paarden en niet op een klein ponyras. Door de verschillende methodes en het gebrek aan kennis of één van deze methodes wel relevant is, is het voor de ponyeigenaar moeilijk om te bepalen wat nou juist is om te gebruiken. Het gewicht van een paard/pony wordt dan ook vaak fout geschat. Bij een groot paard van 700kg is 50kg meer of minder geen grote ramp. Maar bij een Shetlander van slechts 100kg kan 50kg meer of minder een groot verschil uit maken omdat dit 50% van zijn lichaamsgewicht is. (Turner, 2014) (A. García Neder, 2009) (Bosch, 2018) (Kemna, 2017) (Land, 2018)

T. Sendel geeft aan dat een overdosis van medicijnen, als gevolg van het fout schatten van het gewicht, vergiftiging en koliek kan veroorzaken of andere serieuze complicatie inclusief de dood van het dier. Terwijl onder dosering in het geval van antibiotica kan zorgen voor resistentie. (Sendel, 1999). In overleg met dierenarts V. Perney is besloten dat een paard/pony maximaal 10% van zijn lichaamsgewicht in overdosis/onder dosis mag krijgen. (Perney, 2018)

Het is van belang dat er inzicht wordt verkregen in het schatten van het gewicht van de Shetlander. Om het welzijn te kunnen waarborgen dienen de pony's een gezond gewicht hebben. Maar uit een onderzoek met 670 paarden is gebleken dat maar liefst 57% van de paarden en pony's in Nederland te dik zijn. En dat zelfs 70% een te hoge bcs heeft. Shetlanders en IJslanders kwamen naar voren als de rassen die het meest aan obesitas lijden. (Centrum, 2010) (redactie, 2010). Door het inzicht van de Shetlandhouders te vergroten kan het welzijn van de Shetlanders omhoog. Het is daarom dan ook van belang dat het onderzoek wordt uitgevoerd.

1.3 Hoe wordt het gewicht bepaald

Om het gewicht van paarden en pony's te schatten zijn er verschillende methodes ontwikkeld. Het gewicht kan bepaald worden door; met het blote oog een schatting te maken, het dier te meten met een gewichtsmmeetlint, een formule te gebruiken, een nomogram, een app op de telefoon en/of tablet en op website. De weegschaal is natuurlijk de mooiste optie omdat deze het werkelijke gewicht aangeeft.

Visueel schatten

Bij het visueel schatten van het gewicht van een paard/pony wordt er naar verschillende dingen gekeken zoals de stokmaat van het dier, de bouw en wat voor bcs score gegeven kan worden (bijlages 7, 8, 9 & 10). Aan de hand van deze inzichten wordt het gewicht geschat. Dit lijkt heel gemakkelijk, maar blijkt in de praktijk toch vaak ver weg te liggen van het werkelijke gewicht. Door de New Mexico State University is hier onderzoek naar gedaan. Aan het onderzoek hebben 77 eigenaren/managers van paardenhouderijen deelgenomen en 62 dierenartsen. Al deze personen hadden professionele ervaringen met paarden. De eigenaren/managers hadden gemiddeld 16,75 jaar ervaring. Bij de dierenartsen was dit gemiddeld 20 jaar. Tijdens het onderzoek moest elk persoon het gewicht schatten van vijf paarden verschillend van grote. Uit dit onderzoek bleek dat bijna 100% van de tijd het de professionals niet lukte om een redelijke gewichtsschatting te maken. Bij 87,5% van de geschatte keren werd het gewicht van het paard te laag geschat met gemiddeld 84kg. Bij 12,5% van de geschatte keren werd het gewicht te hoog in geschat met gemiddeld 41kg. In totaal schatten 60% van de professional het gewicht van alle paarden te laag. (Turner, 2014) (A. García Neder, 2009)

Een ander onderzoek onder paardeneigenaren heeft aangetoond dat het gewicht van het paard gemiddeld 68kg over of onder wordt geschat. (Jennie).

Meetlinten

Om het voor mensen gemakkelijker te maken het gewicht van hun paard/pony in te schatten zijn er meetlinten ontworpen. Een dergelijk meetlint wordt vlak achter de schoft geplaatst en vervolgens onder de buik doorgehaald vlak achter de elleboog. Waarna het terug wordt gebracht naar de schoft. Hierbij dient er op gelet te worden dat het lint goed om het paard sluit zonder dat het in de huid drukt. Wanneer het lint is geplaatst kan het geschatte gewicht worden afgelezen.

Uit onderzoek van de Auburn University is gebleken dat het gewicht meetlint toch niet helemaal correct is. Door de universiteit is onderzoek gedaan met 145 paarden van verschillende rassen (geen Shetlander), leeftijd en bodyscore. De gemiddelde afwijking was 65,81kg. Het meetlint was van het merk Coburn. (E.L. Wagner, 2011).

In 2012 is er onderzoek gedaan naar het Pavo meetlint door de Universiteitskliniek voor Paarden in Utrecht. In dit onderzoek namen acht Shetlanders deel. Er kwam naar voren dat het meetlint niet goed van toepassing is op de Shetlander. Bij 75% van de pony's werd het gewicht overschat en bij 25% van de pony's onderschat. Hierbij ging het gemiddeld om 21,50 kg wat in verhouding stond met 14,30 % van het lichaamsgewicht. (Meij, 2011). Acht is alleen niet een noemenswaardig aantal en geldt dit dan voor elke meetlint of alleen voor het Pavo meetlint.

In een document van Equine Guelph wordt vermeld dat een meetlint een accuratie heeft van 85 – 90 %. Verder wordt er vermeld dat een meetlint niet gebruikt kan worden voor drachtige merries en veulens. Bij een paard met een hooibuik wordt het gewicht waarschijnlijk onderschat. Ook een dikke vacht kan invloed hebben op de resultaten. (Guelph)

Momenteel zijn er verschillende meetlinten in omgang. Sommige meetlinten meten hetzelfde en sommige niet. Dit is te merken doordat het Pavo meetlint alle paarden/pony rassen met het zelfde meetlint meet. Terwijl bij het meetlint van Dodson & Horrell de ene kant voor paarden is en de andere kant voor pony's. Sommige andere meetlinten zijn onderling precies hetzelfde. Dit komt onder andere omdat deze gebruik maken van bedrijven zoals China Wintape Co, Ltd. Dit is een bedrijf dat gespecialiseerd is in het maken van meetlinten. Op een bestaand meetlint kan een bedrijf zijn logo laten drukken. (DODSON & HORRELL WEIGHTAPE GEWICHT MEETLINT) (China Wintape Co.,Ltd)

Formules

Een andere manier om het gewicht van een paard te bepalen is met behulp van een formule. In een dergelijke formule moet de gebruiker een aantal eigen gegevens invullen. Hierbij gaat het om lichaamsmaten van het paard. Welke maten worden opgenomen verschilt per formule. Een overzicht van de gevonden formules en een specifiekere beschrijving per formule staan in bijlage 11.

Nomogrammen

Om het gewicht te schatten kan er gebruikt worden gemaakt van een nomogram. Er zijn drie nomogrammen in de omloop. De eerste is het nomogram dat ontwikkeld is door C.A.B. Smith in 1968 (Smith, 1968), bijlage 14. In 1988 is dit nomogram aangepast door C.L. Carroll en P.J. Huntington en zijn er twee nieuwe ontstaan (C.L. Carroll, 1988). Eén is gebaseerd op de bcs in combinatie met de schofthoogte, bijlage 13. En de andere op de borstomvang in combinatie met de lichaamslengte, bijlage 12. Voor het onderzoek van 1988 zijn 372 paarden en pony's gebruikt. De pony's waren niet kleiner dan 1,22m. De nomogrammen zijn dus niet getest op Shetlanders. De drie nomogrammen zijn te verkrijgen in twee varianten. Centimeters met kilo's en inches met pounds. Om het gewicht te bepalen met een nomogram moet er op de kaart een lijn getrokken worden tussen de borstomvang/conditiescore en de lichaamslengte/schofthoogte, afhankelijk van welk nomogram gebruikt wordt. Het gewicht is dan af te lezen in het midden.

Weegschaal

Het nauwkeurigst om het gewicht te bepalen is uiteraard de weegschaal, indien deze geijkt is. Er zijn een aantal bedrijven in Nederland die een paardenweegschaal op het bedrijf hebben, (Dierenartsenpraktijk Bodegraven), (Manege & ponykamp De Burght), (De Wildtshof paardenverzorgcentrum). Maar deze weegschalen zijn over het algemeen voor privé gebruik. Voor de paardeneigenaren die niet de beschikking hebben over een paardenweegschaal zijn er een aantal mobiele paardenweegschalen. In Nederland zijn er na bevindingen drie weegschalen actief. Dit zijn de bedrijven De Mobiele Paardenweegschaal, Johorse.nl en Three Steps. Deze rekenen gemiddeld € 10, - per paard, afhankelijk van de te reizen afstand en aantal te wegen paarden. (De mobiele paardenweegschaal) (Three steps) (Johorse.nl)

Helaas is deze methode niet altijd en voor iedereen beschikbaar. Denk maar aan een pony die koliek heeft en om 01:00 uur medicijnen moet hebben. Maar ook voor Shetlandhouders, die een groter aantal pony's hebben, kan dit duur uitpakken voor het geven van bijvoorbeeld een supplement. Bij grotere Shetlanderhouders wordt gedacht aan rond de 100 pony's. Om van alle pony's het gewicht te weten kost dit rond de € 1.000, -.

Een alternatief voor de weegschaal is de weegbrug. De paardeneigenaar dient dan de eerste keer op de weegbrug te gaan met alleen de auto en trailer zonder het paard erin. Op die manier kan het gewicht van de combinatie bepaald worden. Vervolgens gaat de paardeneigenaar een tweede maal op de weegbrug, dit keer met het paard in de trailer. Door de twee verkregen getallen van elkaar af te halen kan het gewicht van het paard worden bepaald. Dit is een leuke optie als de eigenaar één paard heeft en er een weegbrug in de buurt is. (Gewicht)

Overige methodes

Naast de boven genoemde methodes om het gewicht te bepalen kan dit ook aan de hand van speciale apps en op verschillende websites. Er moeten dan gegevens worden ingevuld van de pony waarna het gewicht berekend wordt aan de hand van één van de formules in bijlage 11. Omdat deze methodes de dezelfde uitkomsten geven als de formules die getest worden, worden deze twee methodes niet mee genomen in het onderzoek. Tevens zijn er verschillende tabellen beschikbaar waar het gewicht afgelezen kan worden aan de hand van het ras of de hoogte. Maar bij deze tabellen wordt verder geen rekening gehouden met de bcs van de pony, de bouw of andere mogelijke factoren. De tabellen geven dan ook meer het idee van het ideale gewicht dan het werkelijk gewicht. Daarom worden ook de tabellen niet mee genomen in het onderzoek.

Het gewicht van de Shetlander bepalen

Voor elk paardenras is het van belang om het gewicht goed te kunnen schatten om het welzijn van het dier te waarborgen. Zowel met voeding, als met medicatie, als met transport. Helaas zijn bij het ontwikkelen de meetmethodes nagenoeg geen Shetlanders mee genomen in het onderzoek. De onderzoeken zijn voornamelijk gebaseerd op rijpaarden. Hierdoor is het niet bekend of deze methodes ook van toepassing zijn op de Shetland Pony. Een formule die ontwikkeld is voor een Engels Volbloed zal waarschijnlijk niet van toepassing zijn op de Shetlander. Dit zijn twee totaal verschillende rassen. Waarbij het Engels Volbloed een erg slank gebouwd paard is terwijl de Shetlander juist stevig gebouwd is. De vraag blijft dus welke methodes kunnen gebruikt worden bij de Shetlander en welke niet. Er zal dan ook onderzoek worden gedaan naar welke methodes gebruikt kunnen worden bij de Shetlander. Hierbij gaat het om visueel schatten, meetlinten en formules. Apps worden niet mee genomen omdat deze zijn afgeleid van de formules. Deze methodes zullen op verscheidene Shetlanders worden toegepast om te ondervinden of de methodes adequaat zijn.

1.4 Hoofdvraag & deelvragen

Om inzicht te krijgen in het schatten van het gewicht van de Shetlander is er een hoofdvraag opgesteld en een aantal deelvragen. De uitkomst van deze deelvragen geven gezamenlijk antwoord op de hoofdvraag.

Hoofdvraag: Hoe kan het gewicht van een Shetlander zo correct mogelijk worden geschat zonder de hulp van een weegschaal?

Deelvragen:

- Hoe goed kan de Shetland Pony eigenaar het gewicht van zijn Shetlander schatten?
- Zijn er één of meerderen meetlinten in dit onderzoek van toepassing op de Shetlander?
- Zijn er één of meerdere formules in dit onderzoek van toepassing op de Shetlander?
- Zijn er één of meerdere nomogrammen in dit onderzoek van toepassing op de Shetlander?

1.5 Doelstelling

Met het onderzoek wordt er antwoord verkregen welke methode(s) van toepassing zijn op de Shetlander. De gevonden methode wordt gecommuniceerd met het NSPS. Het stamboek kan dan een stuk over het gewicht van de Shetlander plaatsen in het Stamboekblad. Op deze manier wordt een groot deel van de Shetlandhouders bereikt. Waarna deze het gewicht van hun pony correct kunnen schatten.

2. Het onderzoek

2.1 Soort onderzoek

De vorm van het onderzoek was kwantitatief. Dit omdat er tijdens het onderzoek achter de feiten was aangegaan van de verschillende meetmethodes door middel van een steekproef. Tijdens de steekproef werden metingen gedaan, waarna de data in o.a. grafieken werden verwerkt. Tevens was de uitkomst van het onderzoek objectief en onveranderlijk. Het onderzoek heeft gelopen van half juni 2018 tot en met eind juni 2018. Door langs ponyhouders te gaan was de benodigde informatie verzameld. Voor het verzamelen van de informatie, zie hoofdstuk 2.3, was ongeveer een halve maand uitgetrokken om vervolgens in een halve maand de gegevens te verwerken. Op deze manier is antwoord verkregen op de vier hypothesen. Is de eigenaar instaat om het gewicht van de Shetlander in te schatten. Kunnen er meetlinten worden gebruikt, formules of is het beter om nomogrammen te gebruiken.

2.2 Materiaal

De doelgroep was benaderd voor deelnamen aan het onderzoek doormiddel van een steekproef. Hierbij ging het uiteraard om personen die in het bezit zijn een Shetlander. De Shetlandhouder hoefde niet lid te zijn van het stamboek of van één van de fokverenigingen. Wel diende de pony's raszuiver te zijn en ingeschreven te staan bij het stamboek. Dit mocht zowel in het veulenboek als volwassenstamboek zijn. Verder mochten de pony's van verschillende leeftijden zijn, verschillende geslachten, verschillende kleuren en uit verschillende maatgroepen komen. Er werden minimaal 150 pony's gewogen. Dit was 0,1% van de populatie. Volgens de steekproefcalculator van Corpus had het onderzoek dan een betrouwbaarheid van 90% met slechts een foutmarge van 6,73% (Steekproefcalculator).

Tijdens het onderzoek zijn er verschillende materialen gebruikt. De pony's werden gewogen doormiddel van een weegschaal. Dit was de weegschaal AniQare PS Dierenweegschaal van het model PS1000. Specificaties van de weegschaal zijn als volgt;

- Capaciteit: 500kg
- Overbelasting capaciteit: 150%
- Resolutie: 0,2kg
- Weegnauwkeurigheid: 0,1%
- Gewicht platform: 27kg
- Afmeting: 1416 x 514 x 64 mm
- Robuuste stalen constructie met poedercoating en geprofileerd antislip oppervlak
- Opstapplatformen aan beide kanten
- In hoogte verstelbare voetjes voor het compenseren van oneffenheden
- Mobiel dankzij een laag gewicht en geïntegreerde draaggrepen

De weegschaal was aangeschaft bij het bedrijf Agrodieren in Oostkamp, België. Om de weegschaal goed stabiel te houden op een zachtere ondergrond zoals gras en zand was er een houten plaat in het bezit. De weegschaal kon dan geplaatst worden op de houten plaat.

Naast de weegschaal zijn er gewichten meetlinten aangeschaft. Al in bezit was het meetlint van Pavo. De meetlinten Best Friend en Shires Equestrian zijn verschaft door het bedrijf PaardEerlijk uit Molenhoek. Het meetlint van Harry's Horse was verschaft door het bedrijf HypoStore uit Kuinre. Het meetlint Coburn was verschaft door het bedrijf The Coburn Company uit Whitewater, VS. Ook de volgende meetlinten zijn aangeschaft; Equimeas bij Hyperdrug, Equest & Equest bij Hyperdrug, Equilife bij Petssupermart, Dodson & Horrell bij Vaesen, Easy-Measure bij Atroka en Premiere bij Agradi. Er werd voor deze meetlinten gekozen omdat deze verkrijgbaar zijn door inwoners uit Nederland. Andere meetlinten werden namelijk niet verscheept naar Nederland.

Om de maten te weten voor de formules was een nieuw meetlint aangeschaft. Het ging om een Stanley meetlint van 10 meter bij de Hornbach. Om de hoogte te meten werd gebruik gemaakt van een meetstok.

De Shetlandhouders zijn via de mail benaderd. Hierbij ging het om Shetlandhouders in de kennissenkring van de auteur. Om de gemeten gegevens te verwerken werd gebruik gemaakt van het programma Excel. Het Excel bestand bestond uit een veelvoud van tabbladen. Op het eerste tabblad zijn de gegevens van de pony ingevuld. Welke gegevens dit zijn is te zien bij hoofdstuk 2.3. Deze gegevens zijn in centimeters en in kilo's. Op het tweede tabblad zette Excel de gegevens van tabblad één in centimeters om in inches. Vervolgens was er per formule een tabblad. In de eerste kolom was de uitkomst van de desbetreffende formule uitgerekend in kilo's. Was het een formule waar eigenlijk pounds uit kwamen, dan is pounds de eerste kolom. Het werd vervolgens in de tweede kolom omgezet naar kilo's. In de kolom daarna is het verschil berekend tussen het geschatte gewicht door de formule en het werkelijke gewicht. In de laatste kolom is het foutpercentage uitgerekend. Na alle tabbladen van de formules komen de tabbladen van de meetlinten. Bij deze tabbladen was in de eerste kolom aangegeven wat het verschil is tussen het gewicht dat met het meetlint is gewogen en het echte gewicht. In de tweede kolom werd het foutpercentage uitgerekend. Als laatste tabblad was er het geschatte gewicht door de eigenaar. Ook bij dit tabblad werd eerst een verschil uitgerekend en vervolgens het foutpercentage. Om de mogelijkheid tot het maken van fouten zo klein mogelijk te houden waren alle tabbladen, afgezien van de eerste, beveiligd. Dit houdt in dat deze tabbladen niet bewerkt konden worden. Hierdoor was het niet mogelijk om per ongeluk formules aan te passen of gegevens te verwijderen. Bij de ponyhouder werden de gegevens door middel van een tablet in Excel ingevoerd of in een schrift opgeschreven.

Om goed te weten welke maten moesten worden opgenomen van de pony zijn er informatiekaarten mee genomen. Op deze informatiekaarten stonden de foto's en uitleg van de maat zoals in bijlage 5. Tevens was er een kaart van de te scoren gebied, zoals in bijlage 7. Ook de body condition scoring systemen van de bijlages 8 en 10 waren op een kaart weergegeven. De kaarten waren gelamineerd en aan elkaar bevestigd. Om de kaarten maar ook andere kleine dingen zoals de meetlinten en tablet gemakkelijk mee te nemen is gebruik gemaakt van een kist van het merk Curver.

Voor de ponyhouder was het mogelijk om de gewichten te krijgen van hun dieren. Hiervoor werd een Word bestand opgesteld. Als laatste werd Word gebruikt om het verslag vorm te geven.

2.3 Methoden

Om de deelvragen, en zo de hoofdvraag, te beantwoorden is dit onderzoek uitgevoerd. Er is antwoord verkregen of de mens instaat, is om het gewicht visueel in te schatten, meetlinten gebruikt kunnen worden of formules werken en of nomogrammen van toepassing zijn. Tijdens het onderzoek is er bij verschillende Shetlanderhouders langs gegaan om op de pony's de verschillende meetmethodes toe te passen. Na aankomst bij de Shetlanderhouder werd de weegschaal klaar gezet waarna het onderzoek kon beginnen. Per pony zijn de volgende gegevens verzameld en genoteerd;

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Naam (indien de eigenaar het gewicht van het dier in een bestand wenste te ontvangen)• Geslacht• Schofthoogte• Leeftijd• Gebruik• Drachtig ja of nee• Geschat gewicht• Body condition score volgens het systeem van Leighton-Hardman• Body condition score volgens het systeem van Kienzle & Schramme• Gewicht gemeten met het Best Friend meetlint• Gewicht gemeten met het Shires Equestrian meetlint• Gewicht gemeten met het Pavo meetlint• Gewicht gemeten met het Little Bit Feeders• Gewicht gemeten met het Equest & Equest | <ul style="list-style-type: none">• Gewicht gemeten met het Dodson & Horrell• Gewicht gemeten met het Coburn• Borstomvang• Lichaamslengte1• Lichaamslengte 2• Lichaamslengte 3• Lichaamslengte 4• Lichaamslengte 5• Lichaamslengte 6• Lichaamsomtrek• Breedte heup• Heuplengte• Lengte voorbeen• Omtrek voorknie• Omvang pijpbeen• Nekomtrek 1• Nekomtrek 2• Buikomtrek• Borsthoogte• Kruishoogte• Daadwerkelijk gewogen gewicht |
|--|--|

Al deze gegevens zijn in Excel verwerkt en vervolgens weergegeven in Word. Met deze gegevens is er inzicht verkregen of er een adequate meet methode tussen zat en of er verbanden gelegd konden worden.

3. Het resultaat

Om zicht te krijgen op het bepalen van het gewicht van de Shetlander zonder weegschaal is er een onderzoek gedaan. Voor dit onderzoek zijn verschillende Shetlandhouders benaderd via mail en telefonisch. Uiteindelijk hebben er achttien Shetlandhouders mee gedaan aan het onderzoek. Deze waren samen goed voor 177 pony's. Wat tijdens deze bezoeken precies is gemeten en genoteerd staat aangegeven in hoofdstuk 2.3 methoden. Alle resultaten zijn vervolgens verwerkt in Excel die alle uitkomsten en verschillen met het werkelijke gewicht heeft berekend. Per meetmethode is een gedetailleerde tabel opgesteld. In deze tabellen wordt er onderscheid gemaakt in eenentwintig factoren zoals stokmaat, geslacht, leeftijd, gebruik en body condition score. Per factor wordt aangegeven hoeveel pony's in deze categorie vielen en wat de laagste, hoogst en gemiddelde afwijking was in kilo's en foutpercentage. Al deze tabellen zijn te vinden in de bijlages 16, 17, 18 en 19. Een toelichting op sommige rijen is te vinden in bijlage 15.

3.1 Het visueel schatten

Tijdens de bezoeken aan de Shetlandhouders is er aan de eigenaren en hun medemensen gevraagd het gewicht van de pony's te schatten. In totaal zijn er 646 schatting gemaakt. Er is een gemiddeld foutpercentage uitgerekend wat uitkwam op -1,04%. Dit houdt een gemiddelde afwijking in van twee kilo ondergewicht. Tevens is er per factor gekeken naar het gemiddelde foutpercentage om te zien of er onderscheid gemaakt kan worden. Bij het visueel schatten vielen alle eenentwintig factoren binnen de marge van 10%. Wat inhoudt dat er nul factoren buiten de 10% marge vielen. De resultaten van het visueel schatten zijn te zien in tabel 1 en bijlage 16.

Tabel 1 Resultaat visueel schatten

Foutpercentage Visueel	Gemiddeld foutpercentage totaal aantal deelgenomen pony's	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die binnen de 10% marge vallen	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die buiten de 10% marge vallen
Visueel	-1,04 %	21	0

3.2 Meetlinten

Bij elke pony die heeft mee gedaan aan het onderzoek is het gewicht geschat met behulp van meerdere meetlinten. Het meetlint van het merk Equest had het laagst gemiddelde foutpercentage van 3,19%. Dit staat voor een gemiddelde afwijking van vijf kilo overgewicht. Het meetlint van Equest heeft dan ook de meeste factoren die binnen de 10% marge vallen. Namelijk twintig factoren binnen de marge en één factor, hengsten, buiten de marge. De meetlinten Best Friend, Easy-Measure, Premiere en Sure-Measure meten precies dezelfde resultaten. Deze linten hebben een gemiddeld foutpercentage van 7,72% met zestien factoren die binnen de 10% marge vallen. Het meetlint van Pavo heeft een gemiddeld foutpercentage van 9,14% met 12 factoren binnen de 10% marge. Voor het meetlint van Little Bit Feeders geldt een gemiddelde foutmarge van 9,49%. De verdeling van de factoren is nagenoeg gelijk. Elf factoren vallen binnen de marge en tien factoren vallen daarbuiten. Meetlinten die al bij het gemiddelde foutpercentage buiten de marge van 10% vallen zijn Shires Equestrian, Equimeas, Coburn, Dodson & Horrell en Equilife. Wat opvalt, is dat het aantal factoren dat binnen de marge van 10% vallen gedaald is tot een maximum van zes factoren. De resultaten van de meetlinten zijn te zien in tabel 2 en bijlage 17. Om gemakkelijk onderscheid te kunnen maken tussen de meetlinten die binnen de marge van 10% val bij het gemiddeld foutpercentage en die daarbuiten is er een rode lijn getrokken door de tabel.

Tabel 2 Resultaten meetlinten

Foutpercentage Meetlint	Gemiddeld foutpercentage totaal aantal deelgenomen pony's	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die binnen de 10% marge vallen	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die buiten de 10% marge vallen
Equest	3,19 %	20	1
Best Friend, Easy-Measure, Premiere, Sure-Measure	7,72 %	16	5
Pavo	9,14 %	12	9
Little Bit Feeders	9,49 %	11	10
Shires Equestrian, Equimeas	10,98 %	4	17
Coburn	11,25 %	5	16
Dodson & Horrell, Equilife	11,33 %	6	15

3.3 De formules

De resultaten voor de formules zijn te vinden in tabel 3 en bijlage 18. Net als bij de meetlinten is er een rode lijn door de tabel heen getrokken om aan te geven welke formules binnen de 10% marge vallen en welke niet. De formules zijn dan ook niet gesorteerd op letter maar op het gemiddeld foutpercentage ongeacht of dit een min of plus getal is. In totaal vallen er dertig formules binnen de marge van 10% en dertig formules buiten de marge. De formule B.13 heeft het laagste gemiddeld foutpercentage met 0,75%. Dit staat voor een gemiddelde afwijking van twee kilo overgewicht. Tevens vallen alle factoren binnen de 10% marge. De formule met de grootste afwijking is de formule T. Deze heeft een gemiddeld foutpercentage van 248,27%. Wat een gemiddelde afwijking van 418 kilo overgewicht is. Bij de groep formules die binnen de 10% marge vallen zijn er elf formules waarbij alle factoren binnen de 10% vallen. Wat opvalt bij de groep formules buiten de 10% marge is dat het aantal factoren dat binnen de marge van 10% vallen gedaald is tot een maximum van zeven factoren.

Tabel 3 Resultaten formules

Foutpercentage Formule	Gemiddeld foutpercentage totaal aantal deelgenomen pony's	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die binnen de 10% marge vallen	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die buiten de 10% marge vallen
B.13	0,75 %	21	0
B.2	1,31 %	21	0
Y	1,34 %	21	0
B.6	-2,25 %	21	0
C.2	2,31 %	18	3
B.7	2,82 %	21	0
N.2	-3,00 %	21	0
B.12	-4,66 %	21	0
B.15	-4,80 %	21	0
Q	5,52 %	15	6
K.1	5,81 %	19	2
K.2	5,81 %	19	2
B.4	-6,17 %	21	0
B.3	-6,20 %	21	0
G	6,22 %	10	11
B.1	-6,35 %	21	0
B.9	-6,53 %	19	2
B.11	-6,57 %	19	2
V	-7,07 %	16	5
B.10	7,24 %	16	5
S	-7,26 %	5	16
N.1	-7,69 %	17	4
X.2	7,98 %	17	4
U	-8,03 %	14	7
R	-8,28 %	13	8
B.14	-9,14 %	16	5
B.17	-9,51 %	15	6
B.16	9,54 %	14	7

Z	9,78 %	10	11
B.18	-9,83 %	13	8
X.1	11,04 %	7	14
K.5	11,18 %	5	16
X.4	11,26 %	7	14
B.8	-13,30 %	3	18
M.3	14,35 %	1	20
X.3	14,95 %	1	20
N.4	-16,83 %	1	20
K.3	19,04 %	0	21
N.3	19,52 %	0	21
B.19	-21,18 %	0	21
W.1	-23,65 %	0	21
W.2	-23,74 %	0	21
E	24,37 %	0	21
P	26,92 %	0	21
B.5	27,84 %	0	21
H	28,09 %	0	21
I	28,09 %	0	21
J	-31,11 %	0	21
F	-42,73 %	2	19
M.4	45,59 %	0	21
O	-53,25 %	0	21
D	-70,90 %	0	21
A	-75,92 %	0	21
L	-85,90 %	0	21
K.4	-86,78 %	0	21
C.1	-90,05 %	0	21
AA	-113,43 %	0	21
M.2	146,00 %	0	21
M.1	147,16 %	0	21
T	248,27 %	0	21

3.4 Nomogrammen?

Tijdens het onderzoek zijn er nomogrammen gebruikt. Het nomogram gebaseerd op de lichaamslengte had een gemiddeld foutpercentage van -3,69%. Bij deze nomogram vielen alle factoren binnen de 10% marge. Het nomogram van C.A.B. Smith had een gemiddeld foutpercentage van 43,26 %. Niet één factor viel binnen de marge. Het laatste nomogram is gebaseerd op de bcs (body condition score). Deze had een gemiddeld foutpercentage van -51,41%. Slechts twee factoren vielen binnen de marge wat inhoud dat negentien factoren hier buiten vielen. De resultaten zijn te zien in tabel 4 en bijlage 19.

Tabel 4 Resultaten Nomogrammen

Foutpercentage Nomogram	Gemiddeld foutpercentage totaal aantal deelgenomen pony's	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die binnen de 10% marge vallen	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die buiten de 10% marge vallen
Lichaamslengte	-3,69 %	21	0
C.A.B. Smith	43,26 %	0	21
Bcs	-51,41 %	2	19

4. Discussie

Het onderzoek had als doel het verkrijgen van antwoord op de vraag welke methode(s) van toepassing is/zijn op de Shetlander. Dit is belangrijk om het gewicht te kunnen bepalen zonder de hulp van een weegschaal. Op die manier de kwaliteit van leven kan worden gewaarborgd op dit vlak. Door het resultaat door te spelen naar het stamboek kan een groot aantal Shetlandhouders worden bereikt. Deze kunnen vervolgens met de aanbevolen methodes in het volgende hoofdstuk correct het gewicht van de pony bepalen. Producten zoals medicatie, wormenkuur, verdoving, voer en supplementen kunnen dan naar behoren worden gegeven.

Als eerste is er gekeken naar in hoeverre de Shetlandhouder in staat is om het gewicht van de pony in te schatten. In Amerika zijn hier twee onderzoeken voor uitgevoerd. Bij deze onderzoeken was alleen niet bekend of hier ook Shetlanders aan mee deden. Uit de onderzoeken kwam een gemiddelde afwijking 84 en 68 kilo. Tijdens dit onderzoek is er specifiek gericht op het schatten van het gewicht van de Shetlander. In totaal zijn er 646 schattingen geweest. Al deze schattingen gaven een gemiddeld foutpercentage van slechts -1,04%. Dit houdt een gemiddelde afwijking in van twee kilo ondergewicht. Dat getal valt zeer netjes binnen de gestelde maximale marge van 10%. Tevens vielen ook alle factoren binnen deze 10% marge.

Een manier om het gewicht te bepalen is met behulp van een meetlint. De Auburn University gaf aan dat het meetlint van Coburn een gemiddelde afwijking had van 65,81kg. Het lint van Pavo zou volgens de Universiteit van Utrecht een afwijking hebben van 14,30%. In het uitgevoerde onderzoek kwam het meetlint van Equest als beste naar voren met slechts een gemiddeld foutpercentage van 3,19%. Bij dit meetlint vielen maar liefst twintig van de eenentwintig factor binnen de marge van 10%. Pas bij een gemiddeld foutpercentage van 7,72% komen de meetlinten Best Friend, Easy-Measure, Premiere en Sure-Measure. De meetlinten van Pavo en Little Bit Feeders komen met 9,14% en 9,49% erg dicht bij de grens van de 10% marge. De meetlinten Shires Equestrian, Equimeas, Coburn, Dodson & Horrell en Equilife vallen buiten de 10% marge. Dit onderzoek toont dus net als het onderzoek van de Auburn University aan dat het meetlint van Coburn beter niet gebruikt kan worden.

Door de jaren heen zijn er veel formules ontwikkeld om het gewicht van een paard of pony in te schatten. Maar werken deze formules ook voor de Shetlander? In totaal vallen dertig formules binnen de gestelde marge van 10%. De eerste formule is B.13. Deze formule had slechts een foutpercentage van 0,75%. Dit staat voor een gemiddelde afwijking van twee kilo overgewicht. Tevens vallen alle factoren binnen de 10% marge. De formule is ontworpen voor Miniature Horses en Shetlanders. B.13 zou een gemiddelde afwijking hebben van 0,59 kilo. De formule is op slechts 15 pony's getest. Om de formule beter te evalueren moest deze op meer pony's getest worden wat nu is gedaan en dit heeft tot een goed resultaat geleid. Op de tweede plaats komt de formule B.2. Bij deze formule werd in een onderzoek van NSW Agriculture aangegeven dat dit één van meest accurate methodes was. Dit is in het onderzoek dan ook goed naar voren gekomen. De derde plaats gaat naar formule Y. Deze formule was eigenlijk ontworpen voor Volbloeden in de groei. Maar werkt blijkbaar uitstekend voor de Shetlander. Een nadeel aan deze formule is dat het erg veel werk kost

om de formule uit te werken. B.6 komt als volgende formule. De formule is ontwikkeld voor IJslanders. Als er gekeken wordt naar de bouw van de IJslander komt deze erg overeen met die van de Shetlander alleen in een iets grotere maat. Het is dan ook niet verrassend dat deze formule hoog is geëindigd. De formule C.2 is ontwikkeld voor veulens van lichte rassen en jonger dan twee maanden maar blijkt prima te gebruiken voor de Shetlander. Dit is wel de eerste formule in rij die niet alle eenentwintig factoren binnen de 10% marge heeft. Het gaat om achttien factoren binnen de marge en drie daar buiten. Formule B.7 had een gemiddeld foutpercentage van 2,82%. Bij deze formule en de volgende drie vallen weer alle factoren binnen de 10% marge. Deze formule wordt al sinds 1967 gebruikt en blijkt te werken voor de Shetlander. Een nadeel is dat er in inch en pound wordt gerekend. N.2 had een gemiddeld foutpercentage van -3,00% wat overeenkomt met een afwijking van -7 kilo. Dit was iets minder dan de 10 kilo die was aangegeven. B.12 had een gemiddeld foutpercentage van -4,66% wat staat voor -8 kilo. Dit komt aardig overeen met de 5 kilo afwijking die er beschreven stond. Formule B.15 is speciaal ontwikkeld voor paarden met een bcs lager dan 2,5 maar bleek geschikt te zijn voor elk type Shetlander. De tiende plaats wordt ingenomen door formule Q. Dit is de eerste formule die een gemiddelde foutmarge heeft boven de 5%. Tevens vallen slechts vijftien factoren binnen de marge van 10%. Een nadeel aan de formule was dat er gewerkt werd met inch en pound. De meningen over de formules K.1 en K.2 waren uitlopend van -17,9 kilo tot +36 in twee verschillende onderzoeken. Voor de Shetlander kwam dit uit op een gemiddelde afwijking van 12 kilo. In een onderzoek naar formule B.4 kwam naar voren dat er voor pony's onder de 350 kilo slechts een afwijking zou zijn van 5%. In dit onderzoek kwam een gemiddeld foutpercentage van -6,17% naar voren wat dicht in de buurt ligt van de 5%. B.3 zou volgens het artikel van A.M. Bruce gebruikt kunnen worden met een gemiddeld overgewicht van 8,19 kilo. Uit eigen onderzoek kwam een gemiddelde afwijking voor van 11 kilo ondergewicht. Tevens zou de formule niet geschikt zijn voor drachtige merries terwijl bij dit onderzoek alle factoren netjes binnen de 10% marge waren gebleven. Formule G zou speciaal ontwikkeld zijn voor de Shetlander. Het is dan teleurstellend dat de formule pas op de vijftiende plaats eindigt. Deze formule houdt tevens geen rekening met de conditie van de pony. Onderzoek zou hebben aangetoond dat formule B.1 een afwijking heeft van 13 kilo ondergewicht. Uit het huidige onderzoek kwam een afwijking naar voren van 11 kilo ondergewicht wat netjes in de buurt komt. Een ander onderzoek gaf aan dat de formule niet geschikt is voor drachtige merries. Terwijl in dit onderzoek eenentwintig factoren binnen de marge van 10% vielen, dus ook de drachtige merries. Ook bij de formule B.9 stond dat deze niet geschikt was voor drachtige merries. Dat is ook naar voren gekomen in dit onderzoek. Tevens stond er dat het niet geschikt was voor jonge paarden maar dat is voor de Shetlander niet het geval. Over de formule B.11 was niet veel bekend maar eindigt op de achttiende plaats. Formule V was ontworpen van Miniature Horses. Bij deze formule werd afgevraagd of het letterlijk om Miniature Horses ging of om de kleine rassen in het algemeen. De formule eindigt met een gemiddeld foutpercentage van -7,07%. Dit valt binnen de marge maar de formule staat niet bovenaan de lijst. Waarschijnlijk heeft de formule dan ook betrekking op echte Miniature Horses. Als volgende is B.10. De formule zou niet helemaal correct zijn voor pony's, drachtige merries en jonge paarden. Bij drachtige merries kwam een gemiddeld foutpercentage van slechts 0,59%. Dit is erg accuraat in vergelijking met de bewering. Wel komt naar voren dat de formule niet geschikt is voor de jeugd. Ook formule S zou voor Miniature Horses zijn. Het gemiddelde foutpercentage valt binnen de marge. Maar slecht vijf factoren vallen binnen de marge. Ook deze formule is waarschijnlijk echt gericht op de Miniature Horse. Formule N.1 zou een afwijking hebben van tien tot zeventien kilo. Uit dit onderzoek kwam een gemiddelde afwijking naar voren van zestien kilo. Formule X.2 was bedoeld door volwassen vrouwelijke dieren.

Uit het onderzoek kwam naar voren dat de formule bij Shetlanders ook te gebruiken is voor ruinen en jeugd. Net als twee voorgaande formules zijn ook de formules U en R gebaseerd op Miniature Horses en is daarom waarschijnlijk redelijk laag geëindigd. B.14 is de eerste formule die in de 9% valt als gemiddeld foutpercentage, wat dicht bij de grens komt van dan 10% marge. De formule zou zijn voor paarden met een gezond gewicht tot dik. In dit onderzoek kwam als uitslag dat de formule voor elke conditie gebruikt kan worden behalve pony's op gezond gewicht. Over formules B.17 en B.16 was niet veel bekend. Met dit onderzoek kwam naar voren dat de formules maar net binnen de marge vallen. Formule Z was bedoeld voor Thaise pony's en had een afwijking van 2,1%. Voor de Shetlander komt een afwijking naar voren van 9,78%. Als laatste in de rij voor formules die binnen de marge van 10% vallen is formule B.18. Deze formule zou slecht een afwijking hebben van -0,39%. Maar in het geval van de Shetlander was er een afwijking van -9,83%.

Het nomogram gebaseerd op de lichaamslengte kwam als beste naar voren met slechts een gemiddeld foutpercentage van -3,69%. Tevens vielen alle factoren binnen de marge. Wel was tijdens het onderzoek gemerkt dat het nomogram C.A.B. Smith het makkelijkste in gebruik is. Een nadeel van alle drie de nomogrammen is dat deze eigenlijk met de maten niet ver genoeg naar beneden gaan voor de Shetlander. Zo begint het nomogram bcs bij een schofthoogte van 121 cm, terwijl een Shetlander maximaal 107 cm mag zijn.

Het onderzoek is naar behoren verlopen. Er is binnen de tijdplanning gebleven en er zijn meer dan genoeg gegevens verzameld. Het aantal verzamelde gegevens is dan ook een sterk punt geweest tijdens het onderzoek. Het minimaal aantal benodigde pony's is behaald en per pony zijn er vele gegevens verzameld. Wel is bij de eerste metingen gemerkt dat de weegschaal teveel geluid maakte als de pony's er op gingen staan. Dit is opgelost met het plaatsen van een stuk tapijt om de weergalming van het ijzer te verminderen. Tevens is gemerkt dat naarmate de metingen zich vorderde de metingen steeds sneller gingen door gewenning van wat er uitgevoerd moest worden. Wel blijft een punt dat er altijd te maken is met een menselijke factor. Uiteraard is er geprobeerd zo nauwkeurig mogelijk te werken, maar eventuele kleine verschillen in de metingen zijn niet onoverkomelijk.

5. Conclusie & aanbevelingen

Het is belangrijk om het gewicht van een pony in te kunnen schatten. In dit geval gaat het om de Shetlander. Door het gewicht te weten kunnen producten zoals medicatie, wormenkuur, verdoving, voer en supplementen naar behoren worden gegeven. Wanneer een pony te hoge dosering krijgt van één product kan dit ernstige gevolgen hebben. Van serieuze complicaties zoals vergiftiging tot aan de dood van het dier bij overdosering. Ook resistentie tegen antibiotica bij onder dosering. Hoeveel een dier maximaal over of onder gedoseerd mag krijgen is besproken met een dierenarts. Samen met de dierenarts is een marge opgesteld van maximaal 10% aan lichaamsgewicht.

Maar hoe kan het gewicht van een pony bepaald wordt? Het makkelijkste is om de pony op de weegschaal te zetten. Maar paardenweegschalen zijn in Nederland schaars. Om mensen te helpen zijn er over de hele wereld verschillende methodes ontwikkeld. Zo kan er gebruik worden gemaakt van speciale meetlinten, formules en nomogrammen. Uiteraard kan een eigenaar ook zelf een schatting maken van het gewicht. Maar werken deze methodes wel voor de Shetlander en is een eigenaar ook daadwerkelijk in staat om het gewicht van de pony in te schatten?

Dat is waar dit onderzoek over gaat. Het doel was dan ook om er achter te komen welke methode(s) van toepassing zijn op de Shetlander. Dit is belangrijk om het gewicht te kunnen bepalen zonder de hulp van een weegschaal. Op die manier de kwaliteit van leven kan worden gewaarborgd op dit vlak. Voor het onderzoek zijn 177 ras echte Shetlanders gemeten en gewogen. De resultaten hebben uiteindelijk uitslagen geven in kilo's en foutpercentages. De uitslagen zijn voor over de hele groep bekeken maar ook voor eenentwintig factoren zoals leeftijd, geslacht, gebruik en body condition score.

Tijdens het onderzoek is er gekeken of mensen in staat zijn om het gewicht van de pony in te schatten. In totaal zijn er 646 schattingen gemaakt. Uit deze schatting kwam een gemiddeld foutpercentage van slechts -1.04% voor de hele groep. Dit staat gelijk aan een afwijking van twee kilo ondergewicht. Dit resultaat valt dus zeer netjes binnen de gestelde marge. Tevens vielen ook alle factoren binnen de marge. De conclusie die hieruit getrokken kan worden is dat de Shetlandhouder in Nederland wel degelijk in staat is om het gewicht van zijn pony in te schatten. Voor de mensen die het liefst visueel schatten wordt dan ook zeker aanbevolen om dit te blijven gebruiken.

De tweede manier die onderzocht is, is het gebruik van de speciale meetlinten. Er waren vier meetlinten die binnen de marge van 10% bleven. Bij één van deze meetlinten ging het echter wel om een cluster van een aantal meetlinten die allemaal precies dezelfde uitkomsten gaven. Om deze reden zijn die meetlinten samengevoegd. Het meest accurate meetlint was van het merk Equest. Deze had een gemiddeld foutpercentage van slechts 3,19%. Dit komt overeen met een gemiddelde afwijking van vijf kilo overgewicht. Dit meetlint valt dus zeer netjes binnen de marge. Tevens vallen twintig van de eenentwintig factoren ook binnen deze marge. De factor buiten de marge waren de hengsten met een gemiddeld foutpercentage van 11,21%, zeventien kilo. De overige meetlinten die binnen de marge van 10% vielen zaten wel al boven de 7% en hadden dan ook minder factoren die binnen de marge bleven. De conclusie die dan ook naar voren komt is dat het meetlint van Equest

het beste is. De andere meetlinten (Best-Friend, Easy-Measure, Premiere, Sure-Measure, Pavo en Little Bit Feeders) kunnen ook gebruikt worden maar nemen wat meer risico mee in het gebruik. In het geval van de meetlinten wordt dan ook aanbevolen om het meetlint van Equest te gebruiken. Houdt er echter wel rekening mee dat bij hengsten een afwijking zit van gemiddeld zeventien kilo overgewicht. Om het meetlint op een hengst te gebruiken wordt aanbevolen dit in combinatie te doen met het visueel schatten. Wanneer gedacht wordt dat een hengst iets lichter is, dan is dit waarschijnlijk ook het geval.

Ook met verscheidende formules kan het gewicht van een paard/pony worden bepaald. Tijdens het vooronderzoek zijn zestig formules gevonden en deze zijn allemaal mee genomen in het werkelijke onderzoek. In totaal hebben dertig formules het weten te redden binnen de marge van 10%. De conclusie is dan ook dat formules wel degelijk gebruikt kunnen worden om het gewicht van de Shetlander in te schatten. Maar welke van die dertig formules zijn het best om te gebruiken? Om een duidelijk overzicht te geven van de aanbevolen formules is een tabel opgesteld, tabel 5. Alle andere formules binnen de marge van 10% zijn ook te gebruiken maar worden om verschillende redenen niet aanbevolen. Zo kan een formule te ingewikkeld worden bevonden waardoor de kans op een fout groter is. Of is de formule in inch/pound. Zijn niet alle eenentwintig factoren binnen de 10% marge, of hadden een gemiddeld foutpercentage van meer dan 5%. Hoe dichter gebleven wordt bij nul, hoe correcter de schatting is.

Tabel 5 Aanbevolen formules

Formule	Gemiddeld foutpercentage totaal aantal deelgenomen pony's	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die binnen de 10% marge vallen	Aantal factoren met een gemiddeld foutpercentage, die buiten de 10% marge vallen
B.13	(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11061		
	0,75 %	21	0
B.2	(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11000		
	1,31 %	21	0
B.6	(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11400		
	-2,25 %	21	0
B.12	(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11689		
	-4,66 %	21	0
B.15	(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11706		
	-4,80 %	21	0

Tijdens het onderzoek zijn er drie nomogrammen onderzocht. Slechts één nomogram haalde de marge van 10%. Hierbij gaat het om het nomogram dat gebaseerd is op lichaamslengte. Deze had slechts een gemiddeld foutpercentage van -3,69%. Tevens vielen alle factoren binnen de marge van 10%. Ondanks dat het nomogram binnen de marge viel wordt deze niet aanbevolen. Dit heeft te maken met dat de maten die gemeten moeten worden, bij de Shetlander kleiner zijn dan op het nomogram is aan te geven.

De eind conclusie is dat er weldegelijk methodes zijn om het gewicht van de Shetlander te schatten zonder daar een weegschaal bij nodig te hebben. De meest correcte methode, en dus ook het

antwoord op de hoofdvraag, is het schatten van het gewicht met behulp van formule B.13. Voor het meest correct schatten van het gewicht wordt deze formule dan ook aanbevolen. Voor mensen die liever het gewicht schatten met een meetlint wordt het Equest meetlint aanbevolen. Het meetlint is sneller, simpeler dan de formule. En voor mensen die het liefst visueel schatten is dit ook aan te bevelen. Op kort termijn kunnen Shetlandhouders gebruik gaan maken van deze methodes. Voor de langere termijn kunnen bijvoorbeeld dierenartsen zorgen dat deze een Equest meetlint bij zich hebben zodat het gewicht juist bepaald kan worden. Ook kan de fabrikant van Equest inspelen op de correctheid van het lint. Met deze eind conclusie en aanbeveling is het nou voor de Shetlandhouder mogelijk om het gewicht van de pony zo correct mogelijk in te schatten. Zo is het welzijn van de pony op het vlak van het toedienen van producten zo hoog mogelijk te houden.

Bibliografie

- (sd). Opgeroepen op Oktober 5, 2017, van De mobiele paardenweegschaal:
<http://www.paardenweegschaal.nl/>
- (sd). Opgeroepen op oktober 5, 2017, van Three steps: <http://three-steps.nl/>
- (sd). Opgeroepen op maart 22, 2018, van Johorse.nl: <http://johorse.nl/>
- (sd). Opgeroepen op maart 28, 2018, van Pinterest:
<https://nl.pinterest.com/pin/652107221015677284/visual-search/?x=0&y=0&w=564&h=770.40000000000001>
- (sd). Opgeroepen op maart 28, 2018, van China Wintape Co.,Ltd: <http://www.tapemeasuring.com/>
- (sd). Opgeroepen op april 23, 2018, van HippoSupport Hippische Dienstverlening:
<http://hipposupport.nl/index.php/13-artikelen/27-gewichtsbeheersing-van-het-paard-met-de-smartphone>
- (1967). *Riding*, p. 58.
- (2009). Opgeroepen op maart 24, 2018, van Nutrena:
<https://www.nutrenaworld.com/doc/1432077794679/weighing-your-horse-without-a-scale.pdf>
- 3 *Methods to calculate the weight of your Miniature*. (sd). Opgeroepen op maart 26, 2018, van I Am Ranch: <http://iamranch.com/miniwormer.htm>
- A. García Neder, A. P. (2009). *Estimación Del Peso Corporal Del Caballo Criollo Mediante Medidas Morfométricas: Validación De Ecuaciones Publicadas Para Otras Razas Y Desarrollo De Nueva Formula*. Buenos Aires: REDVET. Revista electrónica de Veterinaria.
- A.M. Bruce, E. W. (2010). *Weight estimation in Miniature Horses and Shetland ponies*. Auburn: Auburn University.
- B. Wagner, C. M. (2009, juli). *Using Body Condition as a Tool in Feeding Management for Horses*. Opgeroepen op maart 28, 2018, van Extension, Alabama A&M & Auburn Universities:
<http://www.aces.edu/pubs/docs/A/ANR-1353/index2.tmpl>
- Barnett, D. M. (2017, oktober 27). *Measuring the weight of the mini horse*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van Essential Equine Nutrition: <https://www.equinenutrition.consulting/single-post/2017/10/27/Measuring-the-weight-of-the-mini-horse>
- Batherson, T. (2012, september 4). *Methods on How to Calculate Your Horse's Body Weight*. Opgeroepen op maart 23, 2018, van Horse Dewormer:
<http://horsedewormer.blogspot.nl/2012/09/methods-on-how-to-calculate-your-horses.html>

- Bereken het gewicht van je paard met een formule.* (sd). Opgeroepen op oktober 14, 2017, van Paardenarts.nl: <https://www.paardenarts.nl/bereken-het-gewicht-van-je-paard-met-een-formule/>
- Bergh, D. v. (sd). *Gewicht bij paarden.* Opgeroepen op april 23, 2018, van Paardenarts: <https://www.paardenarts.nl/kennisbank/gewicht-bij-paarden/>
- Bishop, R. (2004). *Voedingshandboek paard.* Utrecht: Veltman Uitgevers B.V.
- Blocksdorf, K. (2017, november 28). *How to Measure a Horse's Weight.* Opgeroepen op maart 25, 2018, van The Spruce: <https://www.thespruce.com/how-to-measure-a-horses-weight-1886846>
- Bosch, A. v. (2018, april).
- Buwalda, B. (2013, januari 7). *My Horse Companion - Measure and Share - Height, Weight, Age, Breed and Photos.* Opgeroepen op maart 26, 2018, van App Advice: <https://appadvice.com/app/my-horse-companion-measure/590408709>
- C. Rodríguez, L. M. (2007, augustus 4). *New formula for bodyweight estimation of thoroughbred foals.* Opgeroepen op december 1, 2017, van Research Gate: https://www.researchgate.net/publication/6163022_New_formula_for_bodyweight_estimation_of_Thoroughbred_foals
- C.L. Carroll, P. H. (1988). *Body condition scoring and weight estimation of horses.* Victoria: Department of Agriculture and Rural Affairs.
- Camargue.* (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: <https://www.bokt.nl/wiki/Camargue>
- Capitain, M. (1976). Croissance et développement, deux processus relative-ment independants, mais complementaires. *Croissance et Développement du Poulain*, 4-11.
- Centrum, P. K. (2010, april 4). *Meer dan helft van paarden en pony's in Nederland is te dik.* Opgeroepen op april 23, 2018, van Bokt.nl: <https://www.bokt.nl/forums/viewtopic.php?f=11&t=1273538>
- Competitie Jonge Dressuurpaarden.* (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Subli: <http://www.subli.nl/competitie-jonge-dressuurpaarden/>
- Connemara.* (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: <https://www.bokt.nl/wiki/Connemara>
- Criollo.* (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: <https://www.bokt.nl/wiki/Criollo>
- Dales.* (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: <https://www.bokt.nl/wiki/Dales>
- De vereniging het Friesch Paarden-Stamboek.* (sd). Opgeroepen op maart 28, 2018, van KFPS: <https://www.kfps.nl/HetKFPS/Devereniging/AlgemeenInformatieKFPS.aspx>
- De Wildtshof paardenverzorgcentrum. (sd). Ermelo, Utrecht, Nederland.

Devan Catalano, M. H. (sd). *Estimating actual and ideal bodyweight of adult horses*. Opgeroepen op maart 25, 2018, van University of Minnesota Extension: <https://www.extension.umn.edu/agriculture/horse/care/estimate-weight/>

Devan N. Catalano, R. J. (2015). *Estimation of Actual and Ideal Bodyweight Using Morphometric Measurements and Owner Guessed Bodyweight of Adult Draft and Warmblood Horses*. St. Paul, Lexington: University of Minnesota, University of Kentucky, .

Dierenartsenpraktijk Bodegraven. (sd). Bodegraven, Zuid-Holland, Nederland.

Dobel. (2011, augustus 1). *Ontwormen: Hoe bereken ik het gewicht van mijn paard?* Opgeroepen op maart 22, 2018, van InfoNu.nl: <https://dier-en-natuur.infoanu.nl/diversen/78992-ontwormen-hoe-bereken-ik-het-gewicht-van-mijn-paard.html>

DODSON & HORRELL WEIGHTAPE GEWICHT MEETLINT. (sd). Opgeroepen op maart 28, 2018, van René Wielens Diervoeders: <https://www.rwdh.nl/paard-meetlint-gewicht-weightape-dodson-horrell.html>

E. Kienzle, S. S. (2004). *Beurteilung des Ernährungszustandes mittels Body Condition Scores und Gewichtsschätzung beim adulten Warmblutpferd*. Oberschleißheim: Universität München.

E.L. Wagner, P. T. (2011). *A Comparison of Weight Estimation Methods in Adult Horses*. Auburn, AL, VS: Department of Animal Sciences, Auburn University.

Edwards, E. (1968).

Ensminger, M. E. (1977). *Horses and horsemanship*. Danville: The interstate Printers.

EquiLife Gewicht Meetlint voor paarden. (sd). Opgeroepen op maart 22, 2018, van PetsSupermart.com: http://petssupermart.com/nl/paarden-verzorging/extraacutespomp-stalmes-etc/equilife-gewicht-meetlint-voor-het-juiste-gewicht-bij-paarden-en-ponys/art_c58_a453

Equisearch. (2002, mei 26). *How To Estimate a Foal's Weight*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van Equisearch: <https://www.equisearch.com/.amp/resources/eqweigh28>

Equivado. (sd). *Toelichting I: Schatting lichaamsgewicht & lichaamsconditiescore* . Equivado.

Estimating Weight and Condition. (2017, april 26). Opgeroepen op maart 26, 2018, van Horse Science, Horse Sense: <http://horsesciencehorsesense.com/index.php/how-much-does-my-horse-weigh/>

Exmoorpony. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Wikipedia: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Exmoorpony>

F. Neijenhuis, G. H.-v. (2012). *De optimale inrichting van paardenweides*. Wageningen: Wageningen UR.

Fell pony. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: https://www.bokt.nl/wiki/Fell_pony

Gewicht. (sd). Opgeroepen op oktober 22, 2017, van Bokt.nl: <https://www.bokt.nl/wiki/Gewicht>

Gewicht. (sd). Opgeroepen op december 1, 2017, van Paarden-Blaadjes: <http://www.paarden-blaadjes.nl/paard/gewicht.html>

Gewicht bepalen. (sd). Opgeroepen op maart 21, 2018, van Feral Horsecare: <http://skincalmin.com/27-informatie/74-gewicht-paard-bepalen>

Gewicht bij paarden. (sd). Opgeroepen op oktober 14, 2017, van Paardenarts.nl: <https://www.paardenarts.nl/kennisbank/gewicht-bij-paarden/>

Gewicht bij paarden. (sd). Opgeroepen op oktober 14, 2017, van Paardenarts.nl: <https://www.paardenarts.nl/kennisbank/gewicht-bij-paarden/>

Gewicht meten paard. (sd). Opgeroepen op december 1, 2017, van Paardendokters.nl: <http://www.paardendokters.nl/gewicht-meten>

Gewicht pony/paard. (sd). Opgeroepen op oktober 5, 2017, van Voer Vergelijk.nl: <http://www.voervergelijk.nl/informatie/47/gewicht-ponypaard>

Gotland pony. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: https://www.bokt.nl/wiki/Gotland_pony

Graaf-Roelfsema, d. E. (2015). Is te dik zijn een ziekte? *Paardensport*, 20-23.

Guelph, E. (sd). *Estimating your Horse's Weight*. Ontario: University of Guelph.

Gundula Hoffmann DVM, A. B.-M. (2012). *Estimation of the Body Weight of Icelandic Horses*. Potsdam, Berlin, Selfoss, Hella: Leibniz Institute for Agricultural Engineering, Humboldt University of Berlin, .

Haflinger. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Wikipedia: [https://nl.wikipedia.org/wiki/Haflinger_\(paard\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Haflinger_(paard))

Hall, L. (1971). *Wright's veterinary anaesthesia and analgesia*. London: Bailliere Tindall.

Hapgood, A. (2001). *A better weigh of horses: Equine weight estimation*. Oklahoma City: Oklahoma Junior Academy of Sciences.

Healthy Horse. (sd). Opgeroepen op maart 23, 2018, van App Store: <https://itunes.apple.com/us/app/healthy-horse/id644334127?mt=8>

Healthy Horse. (2014, maart 2). Opgeroepen op maart 23, 2018, van Google Play: Voor de borstomvang zie figuur 1. Voor de lichaamslengte zie figuur 3. Voor de schofthoogte zie figuur 2. Voor de nekomvang zie figuur 8.

Het exterieur. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Dartmoor stamboek: <http://dartmoorstamboek.nl/dartmoor/het-exterieur/>

Highland pony. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: https://www.bokt.nl/wiki/Highland_pony

- Hintz, H. F. (2002). How much does that horse weigh? *JOURNAL OF EQUINE VETERINARY SCIENCE*, 362.
- Hoe zwaar is mijn paard?* (2014, februari 26). Opgeroepen op oktober 5, 2017, van Hoefslag: <https://www.dehoefslag.nl/verzorging/zwaar-mijn-paard.html>
- Horses, L. (2016, juli 2). *Know Your Horse* - . Opgeroepen op maart 27, 2018, van Health Care: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.livinghorses.kyh>
- Horsetalk.co.nz. (2013, januari 18). *New method to calculate foal weight*. Opgeroepen op december 1, 2017, van Horsetalk: <https://www.horsetalk.co.nz/2013/01/18/calculating-foal-weight/>
- Horsetalk.co.nz. (2013, januari 18). *New method to calculate foal weight*. Opgeroepen op maart 25, 2018, van Horsetalk.co.nz: <https://www.horsetalk.co.nz/2013/01/18/calculating-foal-weight/>
- How to Measure Your Horse. The Horse Height & Weight*. (sd). Opgeroepen op maart 26, 2018, van localriding.com: <https://www.localriding.com/how-to-measure-a-horse.html>
- How To Testing Two Methods of Estimating Horse Weight*. (sd). Opgeroepen op maart 26, 2018, van Cowboy Way: <http://www.cowboyway.com/HowTo/HorseWeight.htm>
- IJslander (paard)*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Wikipedia: [https://nl.wikipedia.org/wiki/IJslander_\(paard\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/IJslander_(paard))
- Inc, Z. (2016, april 16). *Zoetis Horse Weight Calculator*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van App Store: <https://itunes.apple.com/us/app/zoetis-horse-weight-calculator/id1100235845?mt=8>
- J. Milner, D. H. (1969, december 12). Weight of horses: improved estimates based on girth and length. *Canadian Veterinary Journal*, pp. 314-316.
- J. Raymond, G. M. (2013). *Equine Applied and Clinical Nutrition*. Saunders.
- J.M. Ellis, T. H. (1998). *Accuracy of different methods of estimating the weight of horses*. Wallingford: The Veterinary Record.
- Java pony*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bakt: https://www.bakt.nl/wiki/Java_pony
- Jennie, L. I. (sd). *Evaluating your horse's body weight and condition*. Tennessee: The university of Tennessee, Institute of Agriculture.
- jenniferjcristina. (2009, oktober 25). *Topic: Gewicht berekenen, verschil!!!* Opgeroepen op maart 22, 2018, van NHForum: <https://www.nhforum.nl/forums/showthread.php/14083-Gewicht-berekenen-verschil>
- Jeremy Houghton Brown, S. P. (4de druk, 2003). *Horse and Stable Management*. Hoboken: Wiley-Blackwell.
- JMAppar. (2013, mei 26). *Horse Weight Calculator*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_JMappar.HorseWeightCalc

- Jongepaardencompetities Blom Cup*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van KWPN:
<https://www.kwpn.nl/agenda/jongepaardencompetities/blom-cup>
- K. L. Martinson, R. C. (2014). *Estimation of body weight and development of a body weight score for adult equids using morphometric measurements*. Lexington, St. Paul: University of Minnesota, University of Kentuck.
- Kaspisch paard*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt:
https://www.bokt.nl/wiki/Kaspische_pony
- Kemna, P. (2017).
- L. Brunnberg, J. Z. (2009). *Eine Feldstudie zu Energiebedarf und Energieaufnahme von arbeitenden Pferden zur Überprüfung eines Bewertungssystems auf der Stufe der umsetzbaren Energie*. Berlin: Freien Universität Berlin, Universität München.
- L.N. Marcenac, H. A. (1964). *Encyclopédie du cheval*. Paris: Librairie Maloine.
- Ladybugfarm. (2018, januari 30). *How to weigh a Miniture Horse*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van The Essential Horse: <https://theessentialhorse.com/2018/01/30/how-to-weigh-a-miniature-horse/>
- Land, D. ' (2018, april 16).
- Laura. (2015, september 10). *Peso y condición corporal del caballo, ¿cómo se calculan?* Opgeroepen op maart 26, 2018, van ELLES À CHEVAL: <http://www.ecuestre.es/ecuestre/salud-y-nutricion/articulo/peso-y-condicion-corporal-del-caballo-como-se-calculan>
- Lebesque, L. (2014, september 17). *Gewicht paard of pony*. Opgeroepen op maart 2018, 21, van Natuurlijk paarden: <https://natuurlijkpaarden.nl/gewicht-paard-pony/>
- Leighton-Hardman, A. (1980). *Equine Nutrition*. Carmarthenshire: Goldstone Books Limited.
- Lewis, L. D. (1982). *Feeding and Care of the Horse*. Ames: Lea & Febiger.
- Lewis, L. D. (1982). *Feeding and Care of the Horse*. Hoboken: Blackwell Publishing.
- Lila. (2009, november 10). *Resultaten 1 tot 15 van de 15*. Opgeroepen op maart 22, 2018, van NHForum: <https://www.nhforum.nl/forums/showthread.php/14083-Gewicht-berekenen-verschil>
- Ltd, E. (2017, januari 25). *Equiavia - Horse Care*. Opgeroepen op maart 27, 2018, van Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.equiavia.horsecare>
- Ltd, g. T. (2016, juni 2). *Horse Weight Calculator PRO*. Opgeroepen op maart 27, 2018, van Google Play:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gnt_training.horseweightcalculatorpro
- Ltd, K. P. (2016, juni 15). *Horse Weight Tracker*. Opgeroepen op maart 2018, 2018, van Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.koipartners.horseweightcalculator>

- M.M. Shaker, K. W. (1999). *A new equation for estimation of horses body weight*. Baghdad-Iraq, Irbid-Jordan: University of Baghdad, Jordan University of Science and Technology.
- Maneenooch khiao-in, T. S. (2010). *The association between body weight and body size values, and the estimation of the weight of crossbred native Thai ponies*. Bangkok, Nakronpathom: Kasetsart University, Department of Large Animal and Wildlife Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine.
- Manege & ponykamp De Burght. (sd). Barneveld, Gelderland, Nederland.
- McKiernan, B. (2007). Estimating a horse's weight. *Primefacts*, 1-3.
- McKiernan, B. (2007). Estimating a horse's weight. *Primefacts*, 1-3.
- Meij, B. v. (2011). *Weight estimation in horses and ponies using a commercial Horse weight tape*. Utrecht: Faculty of Veterinary Medicine Theses.
- Merens*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: <https://www.bokt.nl/wiki/Merens>
- Morgan*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: <https://www.bokt.nl/wiki/Morgan>
- Nederlands Shetland Pony Stamboek*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Nederlands Shetland Pony Stamboek: <https://shetlandponystamboek.nl/stamboek/de-shetlandpony/>
- Nederlands Shetland Pony Stamboek*. (sd). Opgeroepen op maart 28, 2018, van NSPS: <http://shetlandponystamboek.nl/stamboek/de-shetlandpony/>
- New Forest Pony*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: https://www.bokt.nl/wiki/New_Forest
- Nieuwe methode om het veulen gewicht te bepalen*. (2007, september 5). Opgeroepen op december 1, 2017, van Vereniging Arabische Volbloedpaarden Stamboek Nederland: <http://www.avswb.nl/?c=89&id=47&langid=2>
- Overgewicht bij sobere paardenrassen*. (sd). Opgeroepen op april 23, 2018, van Pavo: <https://www.pavo.nl/advies/voeding-en-gezondheid/overgewicht-bij-sobere-paardenrassen>
- P.G. Gibbs, D. H. (sd). *Estimating horse body weight with a simple formula*. College Stadion, Texas, VS: Texas A&M University, department of animal science, equine sciences program.
- P.G. Gibbs, D. H. (sd). *Estimating horse body weight with a simple formula*. College Station: TEXAS A&M UNIVERSITY, DEPARTMENT OF ANIMAL SCIENCE, EQUINE SCIENCES PROGRAM.
- Paardendrogist, D. (2017, februari 19). *Hoe bereken je het gewicht van je paard?* Opgeroepen op december 1, 2017, van Paardendrogist: <https://www.paardendrogist.nl/blog/hoe-bereken-je-het-gewicht-van-je-paard/>
- Paso Fino*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: https://www.bokt.nl/wiki/Paso_fino
- Perney, V. (2018, april 29).

- Pleyers, Q. (2017). *ScaleForEquines*. Opgeroepen op maart 28, 2018, van Apple Store:
<https://itunes.apple.com/us/app/scaleforequines/id1239211401?platform=iphone&preserveScrollPosition=true#platform/iphone>
- Pony of the Americas*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Boky: https://www.boky.nl/wiki/Pony_of_the_Americas
- Ponymeting en wedstrijden*. (sd). Opgeroepen op OKTOBER 13, 2017, van knhs:
<https://www.knhs.nl/wedstrijden/meedoen-aan-wedstrijden-wat-moet-je-weten/startdocumenten/ponymeting/>
- Program, U. o. (Regisseur). (2014). *Estimating Adult Horse Bodyweight* [Film].
- R.A. Carter, A. D. (2016). *Assessment of body condition and bodyweight*.
- R.R. Lais, M. P. (2017). *Manual of Clinical Procedures in the Horse*. Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Raak, R. v. (2004). *De Shetlandpony*. Warffum: Welzo Media Productions.
- Rassen & Gewicht*. (sd). Opgeroepen op maart 22, 2018, van Equi-Balance:
http://www.pferdewaage24.de/html/rassen___gewicht.html
- Reavell, D. (1999). *Measuring and estimating the weight of horses with tapes, formulae and by visual assessment*. Cambridge: Department of Clinical Veterinary Medicine.
- redactie, M. (2010, april 9). *Ruim helft van paarden in Nederland te dik*. Opgeroepen op april 23, 2018, van Metro nieuws: <https://www.metronieuws.nl/binnenland/2010/04/ruim-helft-van-paarden-in-nederland-te-dik>
- Rikhof, J. Delft.
- Russel, M. (sd). *Estimating a Horse's Body Weight*. Arkansas: Division of Agriculture Research & Extension, University of Arkansas System.
- Sendel, T. (1999). *Estimating Body Weight for Horses*. Guelph: Factsheet.
- Smith, C. (1968). *Biomathematics: The principles of mathematics for students*. London: C. Griffin.
- Soft., B. (2015, juni 22). *My Horse's Weight*. Opgeroepen op maart 27, 2018, van Google Play:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bouilloninc.myhorseweight>
- Software, J. (2017, februari 2). *Horse Weight Calculator*. Opgeroepen op maart 27, 2018, van Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.johnny45.HorseWeightCalculator>
- Stachiw, D. M. (2013, september 28). *Horse Weight Calculator*. Opgeroepen op maart 27, 2018, van Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=horseweightcalcu.sorb>
- Staff, K. E. (2002, januari 10). *Feeding the Miniature Horse*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van Kentucky Equine Research: <https://ker.com/equine/feeding-miniature-horse/>

- Staff, K. E. (2013, april 25). *Calculating Body Weight in Foals*. Opgeroepen op maart 25, 2018, van Kentucky Equine Research: <https://ker.com/equinews/calculating-body-weight-foals/>
- Stamboekreglement*. (2014, April). Opgeroepen op November 2017, van Nederlands Shetland Pony Stamboek: <https://shetlandponystamboek.nl/wp-content/uploads/2014/07/Stamboekreglement-versie-april-2014-gemarkeerd.pdf>
- Statuten en reglementen*. (sd). Opgeroepen op maart 28, 2018, van NSPS: <http://shetlandponystamboek.nl/stamboek/statuten-en-reglementen/>
- Steekproefcalculator*. (sd). Opgeroepen op april 23, 2018, van Corpos: <http://www.corpos.nl/producten/Steekproef/streekproefcalculator.html>
- Tech, A. (2013, september 17). *Horse Weight/Height Calculator*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.alcanzatech.horsecalculator>
- tech, e. (2017, maart 25). *My Horse - Weight Estimator*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van Myket: <https://myket.ir/app/com.equiavia.android.MHWeightEstimator?lang=en>
- Technologies, M. (2013, juli 15). *Horse Care Gallops Free*. Opgeroepen op maart 27, 2018, van Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gallops.trial>
- Turner, J. (2014, november 5). *Estimating Body Weight from Measurements*. Opgeroepen op oktober 14, 2017, van Extension: <http://articles.extension.org/pages/12324/estimating-body-weight-from-measurements>
- Veronika Coudková, V. S. (2015). *Bodyweight Estimation From Linear Measures of Growing*. Veselí, Suce sur Erdre, Lhenice, České Budejovice, Zemský hřebcinec Písek, Praag: University of South Bohemia, Ecole supérieure des Techniques aéronautiques et de Construction automobile, Czech University of Life Sciences Prague.
- Vizar. (sd). *Equine Weight*. Opgeroepen op maart 26, 2018, van App Decide: <https://www.appdecide.com/app/ios/equine-weight/414137971/>
- Voederadvies*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Lanno: http://www.lannoo-martens.com/nl/advies_nl
- Vrije proeven voor jonge paarden*. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van KNHS: <https://www.knhs.nl/wedstrijden/disciplines/dressuur/dressuurproeven/vrije-proeven-voor-jonge-paarden/>
- W.B. Staniar, D. K. (2004). *Weight prediction from linear measures of growing Thoroughbreds*. Blacksburg, Mount Berry, Melton Mowbray: Virginia Polytechnic Institute and State University, Berry College, WALTHAM Centre for Pet Nutrition.
- Wat weegt mijn paard of pony?* (sd). Opgeroepen op oktober 22, 2017, van Dierenkliniek Vrieselaar: <http://www.dierenklinieklemmer.nl/medische-info-huisdieren/info-paard/gewichten-van-paardenrassen/index.html>

Weighing Your Horse Without a Scale. (sd). Opgeroepen op maart 24, 2018, van Nutrena:
<https://www.nutrenaworld.com/blog/weighing-your-horse-without-a-scale>

Welsh Pony. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt:
https://www.bokt.nl/wiki/Welsh_pony#Sectie_A

Welsh Pony. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt:
https://www.bokt.nl/wiki/Welsh_pony#Sectie_C

Wiloughby, D. (1975). *Growth and Nutrition in the Horse*. United Kingdom: Barnes & Company, Incorporated, A. S.

Yakut. (sd). Opgeroepen op oktober 13, 2017, van Bokt: <https://www.bokt.nl/wiki/Yakut>

Bijlage

Bijlage 1. Stokmaten pony's

Bijlage 2. De Shetland Pony

Bijlage 3 Rassenstandaard

Bijlage 4. Indeling categorieën A, B en C

Bijlage 5. Maten van het paard

Bijlage 6. Verschil oorspronkelijke Shetland Pony, American Shetland Pony, Falabella en American Miniature Horse

Bijlage 7. Te score gebieden voor Body Condition Scoring system

Bijlage 8. Body Condition Scoring system Leighton-Hardman

Bijlage 9. Body Condition Scoring system Henneke

Bijlage 10. Body Condition Scoring system Kienzle & Schramme

Bijlage 11. Formules om het gewicht te bepalen

Bijlage 12. Nomogram lichaamslengte

Bijlage 13. Nomogram bcs

Bijlage 14. Nomogram C.A.B. Smith

Bijlage 15. Toelichting rijen gedetailleerde resultaten

Bijlage 16. Gedetailleerd resultaat visueel schatten

Bijlage 17. Gedetailleerd resultaat meetlinten

Bijlage 18. Gedetailleerd resultaat formules

Bijlage 19. Gedetailleerd resultaat nomogrammen

Bijlage 1. Stokmaten pony's

Ponycategorieën

A-pony: tot 117 centimeter

B-pony: van 117 centimeter tot en met 126,9 centimeter

C-pony: van 127 centimeter tot en met 136,9 centimeter

D-pony: van 137 centimeter tot en met 148 centimeter

E-pony: van 148,1 centimeter tot en met 156,9 centimeter

(Ponymeting en wedstrijden)

Rassen, figuur 0

Ras	Minimum maat in centimeters	Maximum maat in centimeters
Shetland		
- minimaat	-	86
- kleine maat	87	92
- middenmaat	93	98
- grote maat	99	107
IJslander	130	150
Dartmoor	110	127
Exmoor	116	130
Haflinger	135	155
Camargue	145	155
Connemara	125	148
Criollo	142	152
Dales	142	146
Fell pony	-	142
Gotland pony	122	135
Highland pony	132	148
Java pony	117	127
Kaspisch paard	110	125
Merens	145	149
Morgan	142	155
New Forest Pony	-	148
Paso Fino	140	155
Pony of the Americans	117	142
Welsh Mountain Pony	-	122
Welsh Cob	-	137
Yakut	130	140

Figuur 0 Rassen en hun
stokmaat

(Haflinger) (Exmoorpony) (Het exterieur) (IJslander (paard)) (Nederlands Shetland Pony Stamboek) (Connemara) (Camargue) (Criollo) (Dales) (Fell pony) (Gotland pony) (Highland pony) (Java pony) (Kaspisch paard) (Merens) (Morgan) (New Forest Pony) (Paso Fino) (Pony of the Americas) (Welsh Pony) (Welsh Pony) (Yakut)

Bijlage 2. De Shetland Pony

De Shetland Pony

De Shetland Pony is afkomstig van de Shetland Eilanden, tweehonderd kilometer ten noorden van Schotland, maar is intussen ook al ruim honderd jaar in Nederland aanwezig en heeft in ons land een grote opgang gemaakt. De Shetland Pony behoort tot de kleinste paardenrassen. De maximum stokmaat is 1,07m. Het is ook één van de oudste paardenrassen. De fokkerij vindt plaats binnen de reglementen van het Nederlands Shetland Pony Stamboek dat in 1937 is opgericht en daarmee ook het oudste ponystamboek in Nederland is.

De officiële stokmaatindeling van de Shetland Pony is als volgt;

- De minimaat met een stokmaat t/m 86cm.
- De kleine maat met een stokmaat van 87cm t/m 92cm.
- De middenmaat met een stokmaat van 93cm t/m 98cm.
- De grote maat met een stokmaat van 99cm t/m 107cm.

Sober

De Shetland Pony is zeer sober. De pony staat nog dicht bij de natuur en onderscheidt zich van de andere paarden en ponyrassen door de zware winterbeharings. Hij kan zonder bezwaar het gehele jaar buiten blijven, als hij maar een droog beschut plekje ter beschikking heeft.

Veelzijdig

De Shetland Pony is bijzonder veelzijdig. Oorspronkelijk in Nederland de vervanger van de trekhond. In verhouding tot zijn lichaamsgewicht kan hij geweldige prestaties leveren en is, verhoudingsgewijs, het sterkste paardenras ter wereld. Maar ook als last dieren zijn ze in staat zeer zware vrachten over grote afstanden te vervoeren en kunnen ze ook volwassenen dragen. Nu het economisch gebruik op de achtergrond is gekomen, blijken het goede recreatiepony's te zijn. Het aangespannen rijden neemt sterk toe, niet alleen recreatief, ook voor concours rijden is grote belangstelling. In de spectaculaire tak van het aangespannen rijden, de samengestelde wedstrijden, laat de Shetland Pony zich ook terdege gelden. Als eerste rijpony voor kinderen is de Shetland Pony bijzonder geschikt. Het zijn uitstekende speelkameraadjes en door hun geringe grootte wekken ze het vertrouwen van jonge kinderen eerder dan grotere pony's.

Waar komen ze vandaan?

De Shetland Pony komt van de gelijknamige eilanden ten noordoosten van Schotland. Het is er altijd koud en winderig en er groeit bijna niets eetbaars. Een ponyras dat zich onder dergelijke omstandigheden staande moet houden, is taai, sober en sterk. Daarnaast moet het klein zijn, want er is immers maar weinig voedselaanbod. Voor een betere bescherming tegen regen, wind en kou, krijgt de Shetland Pony in het winterseizoen een super dikke vacht. Ook staart en manen zijn om deze redenen weelderig.

Het Nederlands Shetland Pony Stamboek (NSPS) is opgericht in 1937 en één van de grootste stamboeken van Nederlands en zelfs het grootste stamboek van Shetland Pony's ter wereld.

Het stamboek is een vereniging met momenteel rond de 2.300 leden. Het NSPS heeft als doel het verbeteren en het behouden van het Shetland Pony ras. Daarbij verzorgt het NSPS een betrouwbare registratie van afstammelingengegevens en selecteert door middel van keuringen, afstammelingenonderzoeken en ABOP-proeven. Maandelijks geeft het NSPS het magazine 'De Shetland Pony' uit. In dit blad worden leden op de hoogte gehouden over onder andere het beleid en ontwikkelingen in de fokkerij, verzorging van de pony, verslagen van wedstrijden en activiteiten.

Er zijn 550 hengsten met een officiële licentie van het NSPS beschikbaar voor de Shetland Pony fokkerij. Jaarlijks dekken zij samen ongeveer 7.500 merries. Uit deze dekkingen worden elk jaar ruim 4.500 veulens geregistreerd.

De voorwaarden voor de opname van Shetland Pony's in het stamboekregisters en de regel met betrekking tot de beoordeling van pony's tijdens keuringen en de mede op basis daarvan te behalen predicaten, zijn vastgelegd in het in Stamboekreglement en Keuringsreglement.

(Nederlands Shetland Pony Stamboek)

Bijlage 3. Rassenstandaard

Stamboeken

Het stamboek van het NSPS wordt onderverdeeld in de verschillende categorieën;

A selectie/basis

B

C

Deze categorieën zijn allemaal weer onder te verdelen in veulenboek en stamboek. Hoe de indeling naar categorie A, B en C gaat is te vinden in bijlage 4. Een foto van het gewenste exterieur is te zien in figuur 1.

Hoogte

De schofthoogte van de drie jaar en jongere pony's mag niet de 105cm overschrijden en mag bij 4 jaar en oudere pony's niet de 107cm overschrijden. De pony's worden door de stamboekinspecteur gemeten van de schoft tot de grond door middel van de meetstok, voorzien van een waterpas.

Kleur

Alle bij pony's bekende kleuren zijn toegestaan, behalve de Appaloosa aftekening.

Beharing

De beharing verandert naar gelang het seizoen. Tijdens de winter een dikke beharing, die bescherming geeft tegen regen en kou, zodat de huid geheel droog blijft. De zomervacht is kort met een prachtige zijden glans. De manen en de staart zijn gedurende het gehele jaar lang, recht en overvloedig.

Hoofd

Het hoofd is klein met goede verhoudingen. De oren zijn klein, staan rechtop en wijzen naar voren. Het voorhoofd moet breed zijn met vrijmoedige, donkere intelligente ogen. De snuit moet breed zijn met grote open neusgaten. De tanden en de kaakstanden moeten correct zijn.

Voorbenen

De voorbenen moeten goed geplaatst zijn met een goede ligging van de schouder. De pony heeft een sterke goed ontwikkelde onderarm met korte evenwichtige pijpbeenderen en veerkrachtige koten.

Achterbenen

De dijbenen moeten sterk en gespierd zijn met goed gevormde sterke spronggewrichten, niet te hoekig maar ook niet te recht. Van achteren bekeken moet de pony niet te nauw en niet te breed lopen.

Hoeven

De hoeven moeten hard, rond en goed gevormd zijn. Niet kort, smal of dun.

Beweging

De bewegingen zijn actief, waarbij elk gewricht goed gebruikt wordt.

Algemene

Een essentieel kenmerk van de Shetland Pony is zijn/haar vitaliteit, uithoudingsvermogen en robuustheid.

Erfelijke gebreken

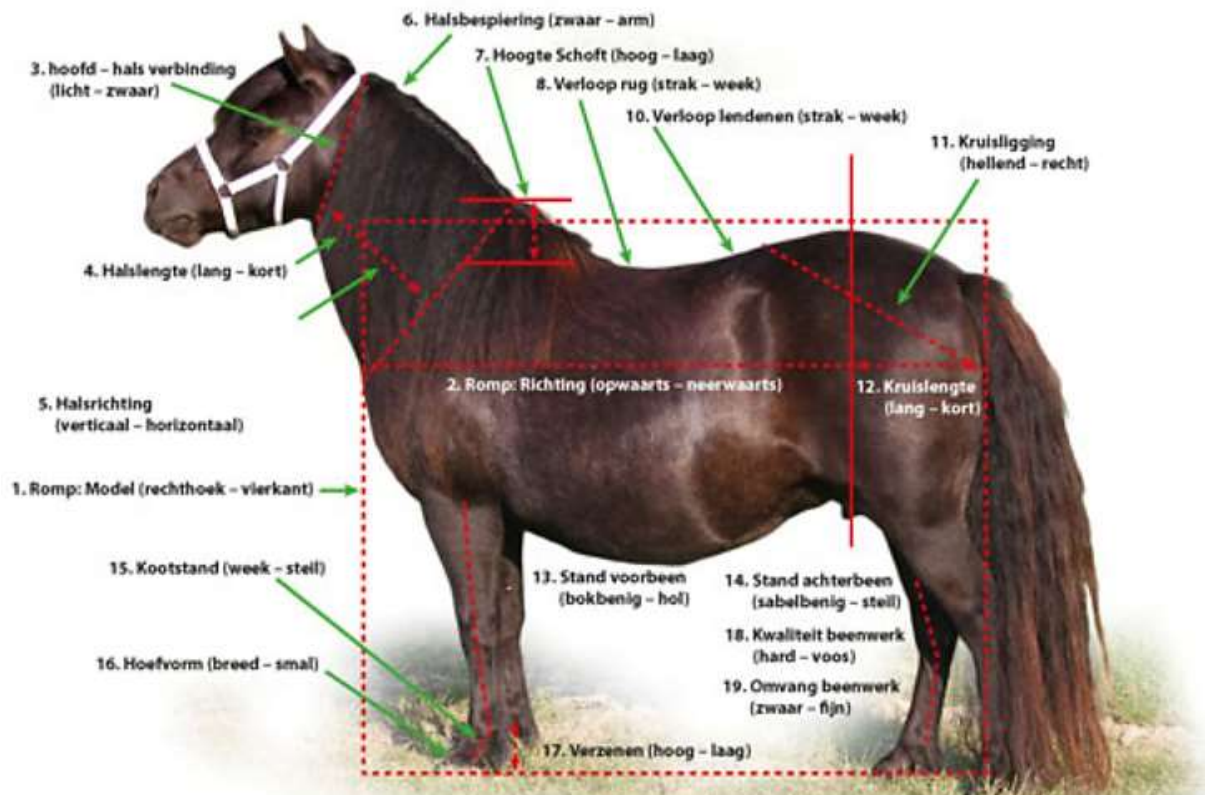
Het NSPS heeft op 3 april 1993 besloten om ten aanzien van de erfelijke gebreken bij Shetland Pony's in Nederland de volgende werkwijze te hanteren.

Bij onderzoek naar erfelijke afwijkingen wordt gelet op;

- De monden (over- en onderbijter)
- De knieën (patella luxatie naar lateraal, habitueel en stationair)
- Testikels (eenzijdige of tweezijdige cryptorchidie, verschil in grootte en afwijkende ligging)
- Extreem afwijkende beenstanden

Bij deze beoordeling wordt rekening gehouden met;

- De mate waarin de afwijking zich manifesteert.
- Het aantal malen dat de afwijking voorkomt.
- De mate waarin verschillende erfelijke afwijkingen zich bij dezelfde dieren voordoen
- De mate waarin exterieur-eigenschappen van invloed zijn op het exterieur, beweging, ras en type.



Figuur 1 Gewenst exterieur Shetland Pony

(Stamboekreglement, 2014)

Bijlage 4. Indeling categorieën A, B en C

(Stamboekreglement, 2014)

Artikel 4 - Inschrijving in Stamboek

Tot inschrijving in het Stamboek (S) kan alleen worden overgegaan na een stamboekopnameinspectie.

In Categorie A wordt ingeschreven de pony vanuit het Veulenboek die met een gunstig resultaat de exterieurkeuring van de stamboekopnameinspectie heeft ondergaan en waarvan tevens de uitkomst van de veterinaire inspectie voldoende is, en waarvan:

- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A en in het bezit is van een selectielicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A en in het bezit is van een basislicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A, en de betreffende pony twee jeugdpremies heeft behaald als bedoeld in artikel 11 van het Keuringsreglement;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A en in het bezit is van een selectielicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B, en de betreffende pony twee jeugdpremies heeft behaald als bedoeld in artikel 11 van het Keuringsreglement;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A en in het bezit is van een basislicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B, en de betreffende pony twee jeugdpremies heeft behaald als bedoeld in artikel 11 van het Keuringsreglement;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B en in het bezit is van een basislicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A, en de betreffende pony twee jeugdpremies heeft behaald als bedoeld in artikel 11 van het Keuringsreglement;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B en in het bezit is van een basislicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B, en de betreffende pony twee jeugdpremies heeft behaald als bedoeld in artikel 11 van het Keuringsreglement;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek van Shetland Pony Stud-Book Society of een Europees erkend zusterstamboek en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek van Shetland Pony Stud-Book Society of een Europees erkend zusterstamboek en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B, en de betreffende pony twee jeugdpremies heeft behaald als bedoeld in artikel 11 van het Keuringsreglement.

In Categorie B wordt ingeschreven de pony vanuit het Veulenboek die met een gunstig resultaat de exterieurkeuring van de stamboekopnameinspectie heeft ondergaan en waarvan tevens de uitkomst van de veterinaire inspectie voldoende is, en waarvan:

- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A en in het bezit is van een selectielicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A en in het bezit is van een basislicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A en in het bezit is van een basislicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B en in het bezit is van een basislicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie A;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B en in het bezit is van een basislicentie en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B;
- Het vaderdier staat ingeschreven in het Stamboek van Shetland Pony Stud-Book Society of een Europees erkend zusterstamboek en de moeder staat ingeschreven in het Stamboek Categorie B.

Merries en ruinen opgenomen in het Stamboek Categorie B kunnen promoveren naar Categorie A als tijdens de premiekeuring de volgende premies zijn behaald:

1. Tweemaal een eerste premie, of
2. Eenmaal een eerste premie en tweemaal een tweede premie, of
3. Driemaal een tweede premie.

In Categorie C wordt ingeschreven de pony vanuit het Veulenboek die met een gunstig resultaat de exterieurkeuring van de stamboekopnameinspectie heeft ondergaan, maar waarvan de uitkomst van de veterinaire inspectie onvoldoende is. Pony's uit deze categorie kunnen niet promoveren naar een hogere categorie, tenzij bij een herinspectie de veterinaire inspectie wel voldoende is. Nakomelingen van merries uit deze categorie worden geregistreerd in het Veulenboek en vanaf driejarige leeftijd na een gunstig resultaat van de exterieurkeuring van de stamboekopnameinspectie, ongeacht de uitkomst van de veterinaire inspectie, in het Stamboek Categorie C. Deze nakomelingen kunnen, zolang de moeder in Categorie C staat geregistreerd, niet promoveren naar een hogere categorie. Hengsten die zijn opgenomen in deze categorie kunnen geen deklicentie verkrijgen.

Bijlage 5. Maten van het paard

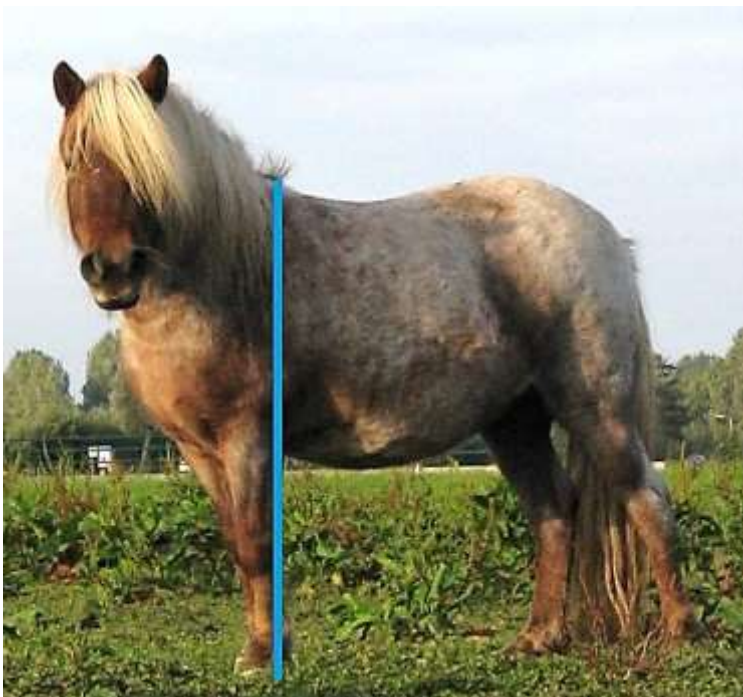


(Rikhof)

Figuur 2 Borstomvang

De borstomvang wordt gemeten met een centimeter meetlint. Het meetlint wordt iets achter de schoft* geplaatst en vervolgens op de plek van de singel onder de pony door gehaald en terug gebracht naar het begin van het meetlint.

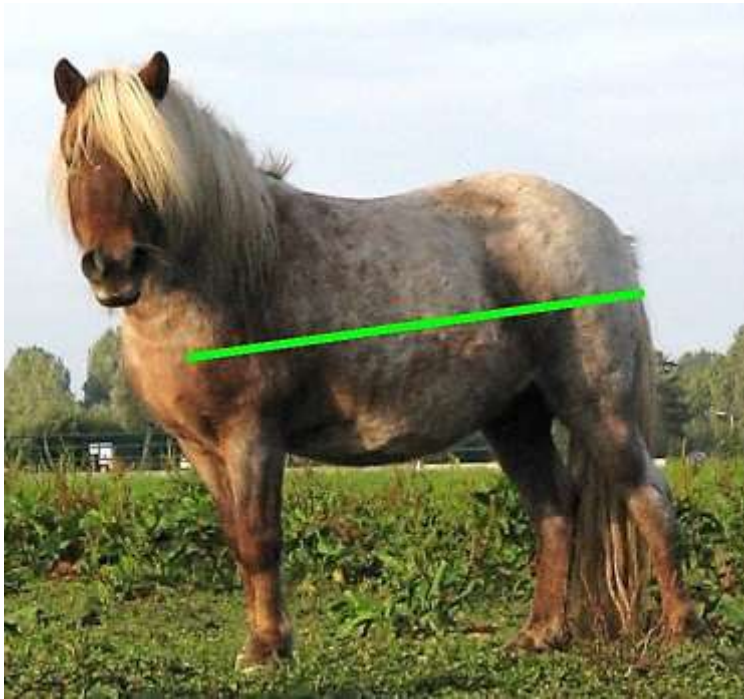
Het meetlint zou om precies te zijn 2,54 cm achter de schoft geplaatst moeten worden.



(Rikhof)

Figuur 3 Schofthoogte

De schofthoogte wordt bepaald door de afstand te meten tussen de schoft en de ondergrond. Dit kan gedaan worden met een speciale stokmaat meter. De pony dient hierbij wel op een vlakke en harde ondergrond te staan.



Figuur 4 Lichaamslengte 1

De lichaamslengte wordt gemeten vanaf de het schoudergewricht tot aan de zitbeenknobbel.

(Rikhof)



Figuur 5 Lichaamslengte 2

Deze lichaamslengte wordt gemeten vanaf de het borstbeen tot aan de zitbeenknobbel.

(Rikhof)



Figuur 6 Borsthoogte

De hoogte van het borstbeen wordt gemeten vanaf de ondergrond tot het laagste punt van het borstbeen. Dit meestal gelegen tussen de benen.

(Rikhof)



Figuur 7 Breedte voorkant heup

De breedte van de voorkant van de heup wordt gemeten van de ene heupknobbel over de rug naar de andere heupknobbel.

(Rikhof)



(Rikhof)

Figuur 8 Lichaamslengte 3

De lichaamslengte wordt gemeten vanaf de het schoudergewricht tot aan het breedste punt van het spronggewricht. Het is hierbij de bedoeling dat het getrokken lijn horizontaal is.



(Rikhof)

Figuur 9 Nekomtrek, 1

De nekomtrek wordt gemeten in het midden van de nek. Om het midden te bepalen dient de nek eerst te worden opgemeten. De nek opmeten begint vanaf waar de voorpluk begint tot het laatste plukje van de manen bij de schoft. Op de helft van de verkregen afmeten dient de nekomtrek gemeten te worden.



Figuur 10 Buikomtrek

De buikomtrek wordt gemeten ter hoogte van de navel van het paard. Door het lint over de rug te doen en onder het paard ter hoogte van de navel door te halen kan de buikomtrek worden gemeten.

(Rikhof)



Figuur 11 Lichaamslengte 4

Lichaamslengte 4 wordt gemeten vanaf de elleboog tot aan de zitbeenknobbel.

(Rikhof)



(Rikhof)

Figuur 12 Lichaamslengte 5

Lichaamslengte 5 wordt gemeten vanaf het borstbeen tot het midden van de staart. Hierbij gaat het om het midden van de staart tussen de twee zitbeenknobbels. Zorg er voor dat het meetlint loopt over het breedste punt van de schouder en buik.



(Rikhof)

Figuur 13 Heuplengte

De heuplengte wordt gemeten vanaf het schoudergewricht tot aan de heupknobbel.



(Rikhof)

Figuur 14 Omtrek voorknie

De omtrek van de voorknie wordt gemeten bij het linker voorbeen.



(Rikhof)

Figuur 15 Lengte voorbeen

De lengte van het voorbeen wordt gemeten bij het linker voorbeen. Vanaf de elleboog tot aan de sesambeentjes (kogelgewricht).



Figuur 16 Lichaamsomtrek

De lichaamsomtrek gaat om het lichaam heen. Over de twee schouderpunten en twee zitbeenknobbel, over de staart heen.

(Rikhof)



Figuur 17 Omvang pijpbeen

De omvang van het pijpbeen wordt gemeten op een voorbeen bij het smalste gedeelte van het pijpbeen.

(Rikhof)



(Rikhof)

Figuur 18 Nekomvang, 2

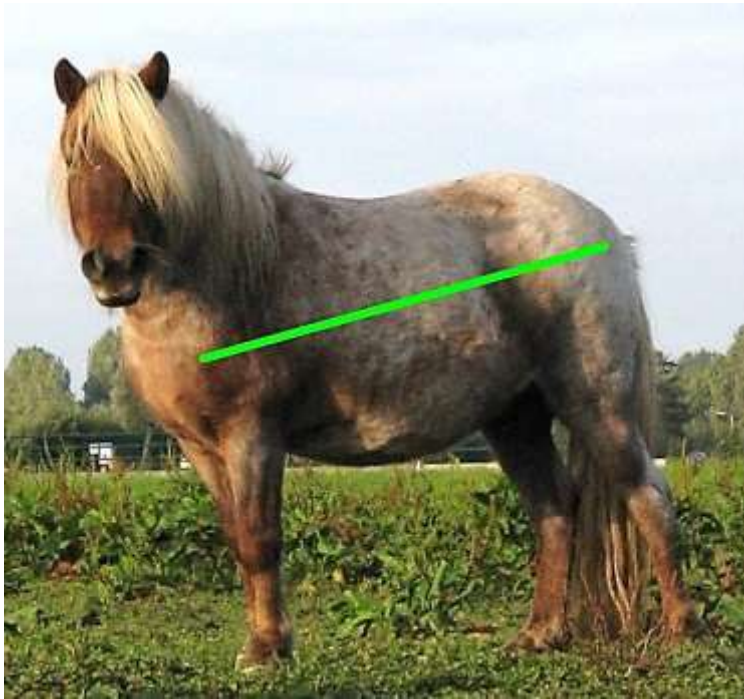
De nekomvang wordt gemeten door het meetlint rond om de nek te doen. Hierbij gaat het meetlint vlak voor de schoft langs, waar de manen eindigen, en tot het borstbeen.



(Rikhof)

Figuur 19 Kruishoogte

De kruishoogte wordt bepaald door de afstand te meten tussen het hoogste punt van het kruis en de ondergrond. Dit kan gedaan worden met een speciale stokmaat meter



Figuur 20 Lichaamslengte 6

Deze lichaamslengte wordt gemeten vanaf de punt van de schouder tot aan het heupgewricht.

(Rikhof)

Bijlage 6. Verschil oorspronkelijke Shetland Pony, American Shetland Pony, Falabella en American Miniature Horse

Oorspronkelijke gebouwde Shetland pony

Figuren 21, 22, 23 & 24.



Figuur 22 De hengst Paradisets Tarok, afkomstig uit Denemarken



Figuur 21 De hengst Black Boy af Jäboruder, afkomstig uit Zweden



Figuur 24 De hengst Berno v.d. Pelgrim, afkomstig uit Nederland



Figuur 23 De hengst Snelsmore Nevada, afkomstig uit Groot-Brittannië

American Shetland Pony

Figuren 25, 26, 27 & 28.



Figuur 25 De hengst Step-N-Stone Cinnamon Sundance, afkomstig uit Amerika



Figuur 26 De hengst Lazy Fox Farm Sweeney Todd Causin Com-Mo-Tion Edv, afkomstig uit Amerika



Figuur 28 De hengst Rhapsody's Latin Tango, afkomstig uit Amerika



Figuur 27 De hengst Marytown Prince Charming, afkomstig uit Amerika

Falabella

Figuren 29, 30, 31 & 32.



Figuur 30 De hengst Zegwaard Falabella Equador, afkomstig uit Nederland



Figuur 29 De hengst Falabella Ringo, afkomstig uit Nederland



Figuur 31 De merrie Jacky's Falabella's Carrera, afkomstig uit Nederland



Figuur 32 De merrie Cochita Del Brezal, afkomstig uit Nederland

American Miniature Horse

Figuren 33, 34, 35 & 36.



Figuur 34 De hengst J.S. Deputy You've Got a Friend, afkomstig uit Nederland



Figuur 33 De hengst Lucky Four Impressive Santa Fe Bey, afkomstig uit België



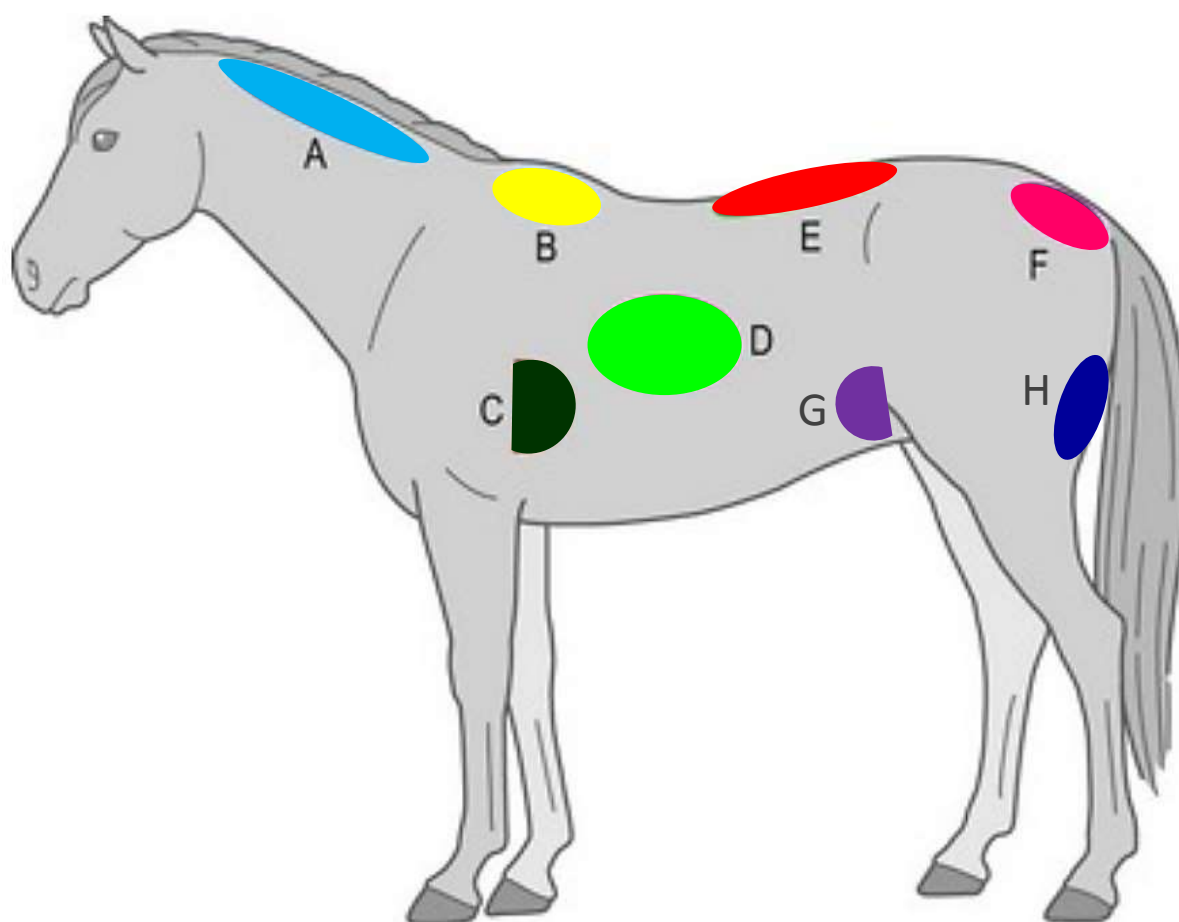
Figuur 36 De hengst Scott Creek Monarch Bella Figura, afkomstig uit België



Figuur 35 De hengst Magic Mans Thriller, afkomstig uit Nederland

Bijlage 7. Te score gebieden voor Body condition scoring system

Figuur 37. (R.A. Carter, 2016) (B. Wagner, 2009)



	A = Nek
	B = Schoft
	C = Achter de schouder
	D = Ribben
	E = Bovenlijn
	F = Staartinplant
	G = Flank
	H = Dij

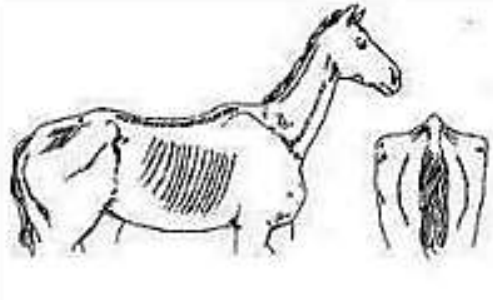
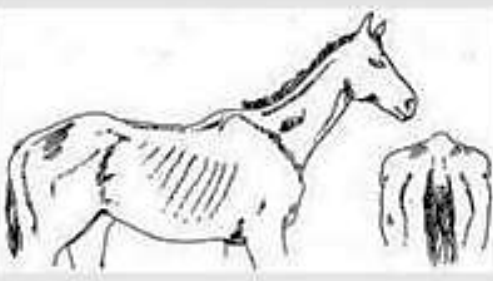
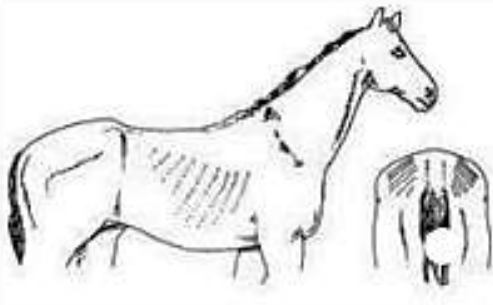
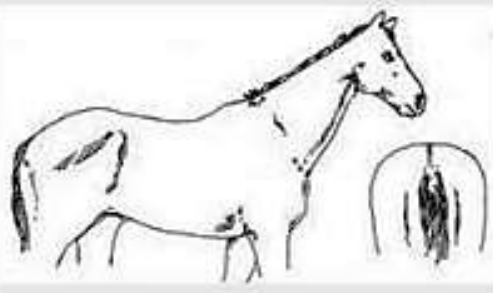
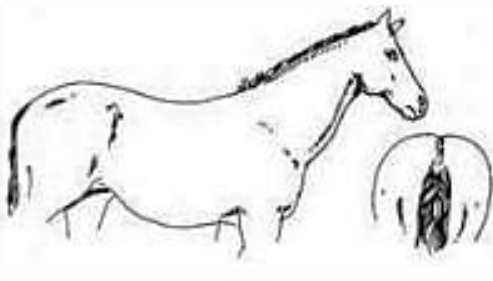
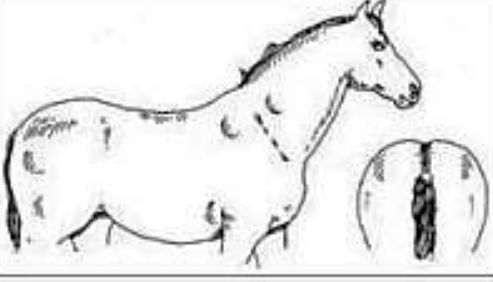
Figuur 37 Te score gebieden voor Body condition scoring system

Bijlage 8. Body condition scoring system Leighton-Hardman

Figuur 38 & 39. (Pinterest)

	Neck	Back and ribs	Pelvis
0 Very poor	Markedly thin neck with a concave arch Narrow and slack at base	Skin tight over visible ribs Spinous processes sharp and easily seen	Angular pelvis, skin tight Deep cavity under tail and either side of croup
1 Poor	Thin neck with a concave arch Narrow and slack at base	Ribs easily visible Skin sunken either side of backbone Spinous processes well defined	Rump sunken, but skin supple Pelvis and croup well defined Deep depression under tail
2 Moderate	Narrow but firm	Ribs just visible Backbone well covered Spinous processes felt	Rump flat either side of backbone Croup well defined with some fat Slight cavity under tail
3 Good	No crest (except stallions) Firm neck	Ribs just covered but easily felt No "gutter" along back Spinous processes covered but can be felt	Covered by fat and rounded No "gutter" Pelvis easily felt
4 Fat	Slight crest Wide and firm	Ribs well covered, need firm pressure to feel them "Gutter" along backbone	"Gutter" to root of tail Pelvis covered by soft fat Pelvis felt only with firm pressure
5 Very fat	Marked crest Very wide and firm folds of fat	Ribs buried, cannot feel them Deep "gutter" Back broad and flat	Deep "gutter" to root of tail Skin distended Pelvis buried, cannot feel it

Figuur 38 Body condition scoring system Leighton-Hardman, 1

0 Very poor		• Very sunken rump • Deep cavity under tail • Skin tight over bones • Very prominent backbone and pelvis • Marked ewe neck
1 Poor		• Sunken rump • Cavity under tail • Ribs easily visible • Prominent backbone and croup • Ewe neck - narrow and slack
2 Moderate		• Flat rump either side of backbone • Ribs just visible • Narrow but firm neck • Backbone well covered
3 Good		• Rounded rump • Ribs just covered but easily felt • No crest, firm neck
4 Fat		• Rump well rounded • Gutter along back • Ribs and pelvis hard to feel • Slight crest
5 Very fat		• Very bulging rump • Deep gutter along back • Ribs buried • Marked crest • Fold and lumps of fat

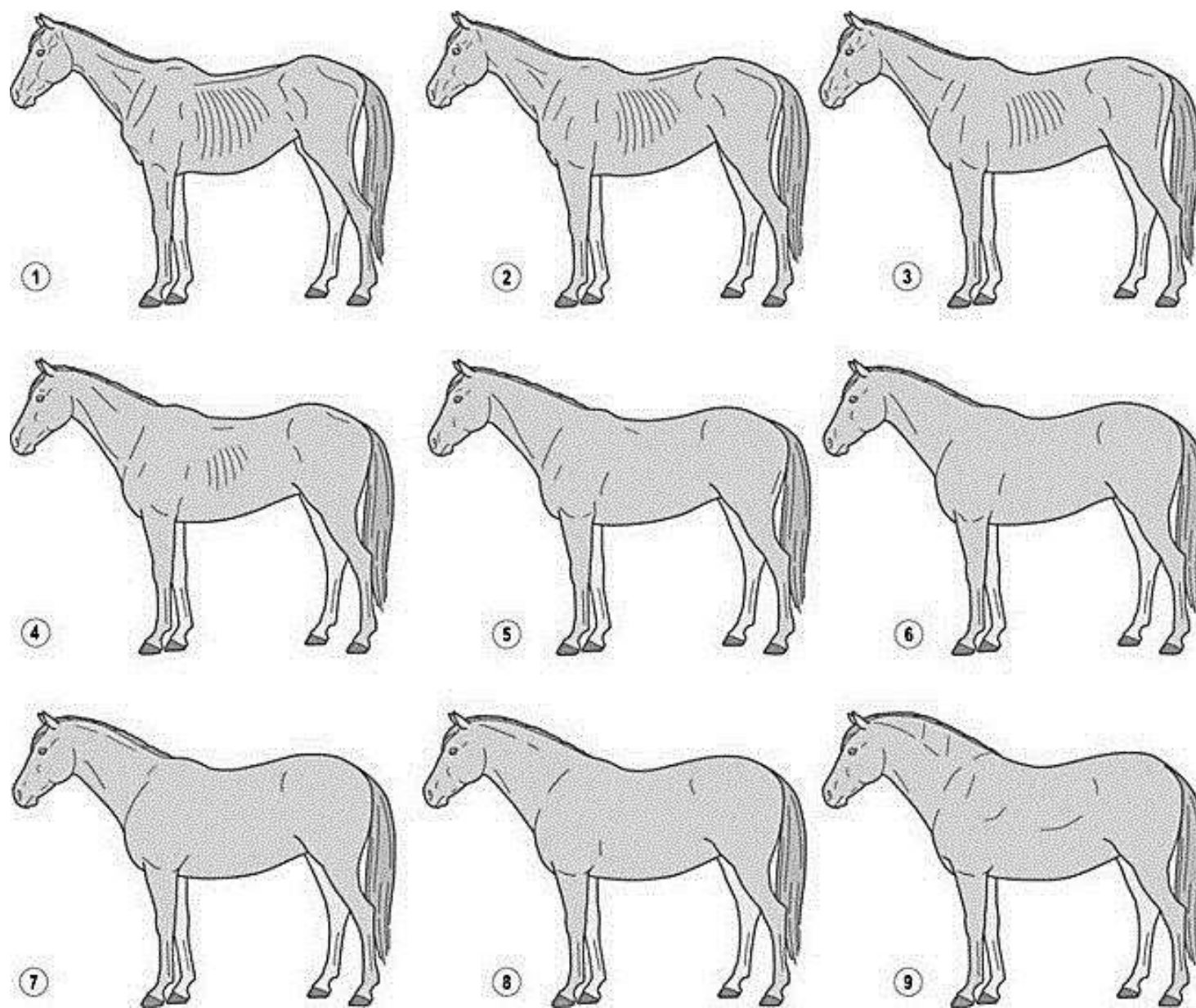
Figuur 39 Body condition scoring system Leighton-Hardman, 2

Bijlage 9. Body condition scoring system Henneke

Tabel 6 en figuur 40. (R.A. Carter, 2016)

Bcs	Condition	Description
1	Poor	Animal is extremely emaciated. Spinous processes (part of vertebrae that projects upward), ribs, tailhead, hooks (tuber coxae; hip joints), and pins (tuber ischii; lower pelvic bones) projecting prominently. Bone structure of withers, shoulders, and neck easily noticeable. No fatty tissue can be felt.
2	Very thin	Animal is emaciated. Slight fat covering over base of the spinous processes, transverse processes (portion of vertebrae that projects outward) of lumbar (loin area) vertebrae feel rounded. Spinous processes, ribs, tailhead, hooks, and pins are prominent. Withers, shoulders, and neck structures are faintly discernible.
3	Thin	Fat is built up about halfway on spinous processes, transverse processes cannot be felt. Slight fat cover over ribs. Spinous processes and ribs are easily discernible. Tailhead is prominent, but individual vertebrae cannot be visually identified. Hook bones appear rounded, but are easily discernible. Pin bones are not distinguishable. Withers, shoulders and neck are accentuated.
4	Moderately thin	Negative crease along back (spinous processes of vertebrae protrude slightly above surrounding tissue). Faint outline of ribs is discernible. Fat can be felt around tailhead (prominence depends on conformation). Hook bones are not discernible. Withers, shoulders and neck are not obviously thin.
5	Moderate	Back is level. Ribs cannot be visually distinguished, but can be easily felt. Fat around tailhead begins to feel spongy. Withers appear rounded over spinous processes. Shoulders and neck blend smoothly into body.
6	Moderate fleshy	May have slight crease down back. Fat over ribs feels spongy. Fat around tailhead feels soft. Fat begins to be deposited along the sides of the withers, behind shoulders and along neck.
7	Fleshy	May have crease down back. Individual ribs can be felt, but with noticeable filling of fat between ribs. Fat around tailhead is soft. Fat is deposited along withers, behind shoulders and along neck.
8	Fat	Crease down back. Difficult to feel ribs. Fat around tailhead is very soft. Area along withers is filled with fat. Area behind shoulder is filled with fat and flush with rest of the body. Noticeable thickening of neck. Fat is deposited along inner thighs.
9	Extremely fat	Obvious crease down back. Patchy fat appears over ribs. Bulging fat around tailhead, along withers, behind shoulders and along neck. Fat along inner thighs may rub together. Flank is filled with fat and flush with rest of the body.

Tabel 6 Body condition scoring system Henneke, 1



Figuur 40 Body condition scoring system Henneke, 2

Bijlage 10. Body condition scoring system Kienzle & Schramme

Tabel 7. (E. Kienzle, 2004)

Bcs	Neck	Shoulder (ribs behind ellbow)	Back	Ribcage	Hip	Tailhead (line: pinbone-tail vertebrae)
1	side area concave, atlas visible, 3.-6. vertebrae palpable, 4.-5. visible, no crest fat, shelf where neck meets shoulder	scapula completely visible, 6.-8. rib visible, not possible to form skin folds	spinous/transverse processes and onset of ribs visible, croup concave, skin not movable	6.-18. rib completely visible, skin not movable	hip bone prominent, pin bone visible, over sacrum concave, anus sunken in	individual vertebrae definable, line concave
2	side area concave, atlas and 4.- 5. vertebrae palpable, no crest fat, shelf where neck meets shoulder	scapula cranial and spina visible, 6.-8. rib palpable, 7.-8. visible, difficult to form skin folds	spinous/transverse processes visible, onset of ribs palpable, croup concave, skin not movable	7.-18. rib completely visible, skin not movable	hip bone prominent, pin bone visible, over sacrum straight, anus sunken in	individual vertebrae definable, line concave
3	side area slightly concave, vertebra 4.-5. palpable with pressure, no crest fat, shelf where neck meets shoulder	spina visible, 7.-8. rib palpable, difficult to form skin folds	spinous/transverse processes visible, skin not movable	side area of 7.-18. rib visible, skin not movable	hip bone prominent, cranial edge sharp, pin bone visible, anus slightly sunken in	side area of vertebra not visible, line concave
4	side area straight, vertebrae palpable only under strong pressure, crest fat not higher than 4 cm, slight shelf where neck meets shoulder	spina partially visible, 7. rib covered, 8. rib palpable, possible to form short skin folds with much tension, skin slightly movable	spinous processes only at withers visible, skin not movable	11.-14. rib visible, 9.-18. rib palpable, skin a little movable	dorsal hip bone prominent, cranial edge sharp, pin bone faintly discernible	outline of vertebra faintly discernible, line slight concave

Bcs	Neck	Shoulder (ribs behind elbow)	Back	Ribcage	Hip	Tailhead (line: pinbone-tail vertebrae)
5	side area slightly convex, crest fat 4-5,5 cm	spina faintly discernible, soft tissue over 7. rib, 8. rib palpable, possible to form short skin folds with tension, skin slightly movable	Skin a little movable, 14.-18. rib palpable under slight pressure	ribs shadowy visible , 10.-18. rib palpable, skin movable	dorsal hip bone slight prominent, cranial edge rounded, pin bone palpable	vertebra covered, line straight
6	side area slightly convex, crest fat 5,5-7 cm	over 7.-8. rib soft tissue, possible to form short skin folds without much tension, skin slightly movable	Skin slight movable, 14.- 18. rib palpable only under strong pressure	ribs not visible , 14.-18. rib palpable, skin slightly movable	dorsal hip bone faintly discernible, pin bone hardly palpable, inner buttocks touch each other	compact fat deposit beside tail vertebra 3, line convex
7	side area slightly convex, crest fat 7-8,5 cm	over 7.-9. rib soft tissue, possible to form skin folds without tension	soft tissue on croup, over 14.-18. rib fat deposit, possible to form thick skin folds	15.-17. rib palpable, skin slightly movable, over 9.-18. rib soft tissue, finger-tips sink in a little, possible to form skin folds with much tension	hip bone round, palpable	soft fat deposit beside tail vertebra 3, line distinctively convex
8	side area slightly convex, crest fat 8,5-10 cm	over 7.-9. rib soft tissue, possible to form high skin folds without tension	soft tissue on croup, thick fat deposit over 14.- 18. rib, possible to form thick folds	ribs barely palpable, skin slight movable, over 9.- 18. rib soft, finger-tips sink down distinctly, possible to form skin folds	hip bone covered, palpable	soft fat deposit beside 1- 3. tail vertebra, line distinctively convex
9	side area convex, crest fat >10 cm	at deposit over withers and rib cage, high skin folds	fat deposit throughout	ribs not palpable, fat deposit throughout	hip bone discernible only as a slight curvature	fat deposit throughout

Tabel 7 Body condition scoring system Kienzle & Schramme

Bijlage 11. Formules om het gewicht te bepalen

Hieronder in tabel 8 zijn eerst alle formules op een rij gezet. Om de verschillende formules gemakkelijk te kunnen aanduiden hebben deze een letter toegewezen gekregen. De afbeelding waarnaar verwezen wordt staan in bijlage 5.

Letter	Formule	Uitkomst
A	$((\text{borstomvang in cm} \times 4,3) + (\text{schofthoogte in cm} \times 3)) - 785$	kg
B.1	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11900$	kg
B.2	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11000$	kg
B.3	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11880$	kg
B.4	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11877$	kg
B.5	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 8717$	kg
B.6	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11400$	kg
B.7	$(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 300$	lb
B.8	$(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 300$	lb
B.9	$(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330$	lb
B.10	$((\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330) + 50$	lb
B.11	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11927$	kg
B.12	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11689$	kg
B.13	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11061$	kg
B.14	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 12265$	kg
B.15	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11706$	kg
B.16	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11.880$	kg
B.17	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11.880$	kg
B.18	$(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330$	lb
B.19	$(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330$	lb
C.1	$(\text{borstomvang in inch} - 25) / 0.7$	lb
C.2	$(\text{borstomvang in cm} - 63,7) / 0,38$	kg
D	$(5,2 \times \text{borstomvang in cm}) + (2,6 \times \text{schofthoogte in cm}) - 855$	kg
E	$(4,5 \times \text{borstomvang in cm}) - 370$	kg
F	$(7,0 \times \text{borstomvang in cm}) - 800$	kg
G	$(4 \times \text{schofthoogte in cm}) - 192$	kg
H	$4 \times (\text{borstomvang in cm} - 160) + 340$	kg
I	$4 \times \text{borstomvang in cm} - 300$	kg
J	$\text{Schofthoogte in cm} \times \text{kruishoogte in cm} \times \text{lichaamslengte in cm} \times 0,0001$	kg
K.1	$\text{borstomvang}^3 \text{ in m} \times 80$	kg
K.2	$(\text{borstomvang in cm} / 100)^3 \times 80$	kg
K.3	$\text{borstomvang}^3 \text{ in m} \times 90$	kg
K.4	$\text{borstomvang in cm}^{2,9945} \times 0,000088$	kg
K.5	$3.4242 \times \text{borstomvang in cm} - 254,29$	kg
L	$((2 \times \text{hoogte borstbeen in cm} + \text{borstomvang in cm}) \times 2 \times \text{lichaamslengte in cm} \times \text{lichaamslengte in cm} \times \text{breedte voorkant heup in cm}) / 10.000.000$	kg
M.1	$(\text{borstomvang in inch}^{1,97} \times \text{lichaamslengte in inch}^{1,05}) / 241,3$	lb
M.2	$(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 228,1$	lb
M.3	$((\text{borstomvang in cm} \times 0,39)^{1,97} \times (\text{lichaamslengte in cm} \times 0,39)^{1,05}) / 228,1 \times 0,45$	kg

Letter	Formule	Uitkomst
N.1	$(\text{borstomvang in cm}^{1.482} \times \text{lichaamslengte in cm}^{0.554} \times \text{schofthoogte in cm}^{0.599} \times \text{nekomvang in cm}^{0.173}) / 3606$	kg
N.2	$(\text{borstomvang in inch}^{1.482} \times \text{lichaamslengte in inch}^{0.554} \times \text{schofthoogte in inch}^{0.599} \times \text{nekomvang in inch}^{0.173}) / 119$	lb
N.3	$25,05 \times (\text{borstomvang in inch}^{1.528} \times \text{lichaamslengte in inch}^{0.574} \times \text{schofthoogte in inch}^{0.246} \times \text{nekomvang in inch}^{0.261}) / 1181$	lb
N.4	$0,003584 \times \text{borstomvang in inch}^{1.630634} \times \text{schofthoogte in inch}^{0.954088} \times \text{lichaamslengte in inch}^{0.399860}$	lb
O	$(\text{borstomvang in inch}^2 \times \text{lichaamslengte in inch} + 22,7) / 660$	lb
P	$\text{buikomvang in cm}^{1.78} \times \text{lichaamslengte in cm}^{0.97} / 3.011$	kg
Q	$(\text{borstomvang in inch} \times 9,36) + (\text{lichaamslengte in inch} \times 5,0) - 348,53$	lb
R	$(\text{borstomvang in inch} \times 11,68) + (\text{schofthoogte in inch} \times 2,85) - 357,26$	lb
S	$(\text{borstomvang in inch} \times 13,18) - 326,07$	lb
T	$((\text{borstomvang in cm} \times 3,685) + (\text{lichaamslengte in cm} \times 1,972) - 348,53) / 2,2$	kg
U	$((\text{borstomvang in cm} \times 4,6) + (\text{schofthoogte in cm} \times 1,122) - 357,26) / 2,2$	kg
V	$((\text{borstomvang in cm} \times 5.189) - 326,07) / 2,2$	kg
W.1	$(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{heuplengte in inch}) / 241$	lb
W.2	$(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{heuplengte in cm}) / 8717$	kg
X.1	$(0,14475 \times \text{borstomvang in inch})^3$	lb
X.2	$(0,14341 \times \text{borstomvang in inch})^3$	lb
X.3	$(0,1387 \times \text{borstomvang in inch} + 0,400)^3$	lb
X.4	$(0,1382 \times \text{borstomvang in inch} + 0,344)^3$	lb
Y	$M = ((\text{borstomvang in m} \times \text{borstomvang in m} \times \text{lichaamslengte in m}) + 4 (\text{omtrek voorknie in m} \times \text{omtrek voorknie in m} \times \text{lengte linker voorbeen in m})) / 4 \pi$	kg
Z	$(2,362 \times \text{borstomvang in cm}) + (2,177 \times \text{lichaamslengte in cm}) - 356,367$	kg
AA	$-1160 + 2,594 \times \text{schofthoogte in cm} + 1,336 \times \text{borstomvang in cm} + 1,538 \times \text{lichaamsomtrek in cm} + 6,226 \times \text{omvang pijpbeen in cm} + 1,487 \times \text{nekomvang in cm} + 13,63 \times \text{body condition score}$	kg

Tabel 8 Overzicht verschillende formules om het gewicht te schatten

Formule A

- $((\text{borstomvang in cm} \times 4,3) + (\text{schofthoogte in cm} \times 3)) - 785$

Bij deze formule wordt door meerdere bedrijven aangegeven dat deze niet geschikt is voor kleine pony's. Dit zou komen omdat kleinere pony's een andere lichaamsverhouding hebben dan een paard. (Hoe zwaar is mijn paard?, 2014) (Gewicht pony/paard) (Paardendrogist, 2017). Er wordt verder niet aangegeven vanaf welke schofthoogte het om kleinere pony's gaat. Een overzicht van de verschillende klasse waar pony's kunnen worden ingedeeld en de stokmaat van verschillende rassen is aangegeven in bijlage 1. Ook het bedrijf Paarden-Blaadjes geeft deze formule weer. Deze geven alleen niet aan dat deze formule niet geschikt zou zijn voor kleinere pony's. Tevens wordt er door niemand aangegeven waar ze deze formule vandaan hebben. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de schofthoogte zie figuur 3. (Laura, 2015)

Formule B.1

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11900$

Methode B1 is ontwikkeld door C.L. Carroll en P.J. Huntington in 1988. Er zou een speling zitten in deze formule van 50kg. (McKiernan, Estimating a horse's weight, 2007) Een ander onderzoek bewees het tegendeel met een afwijking van 13 kg ondergewicht. Tevens zou de formule niet geschikt zijn bevonden voor drachtige merries en paarden die geen goede verhoudingen hebben. Zoals een extra zware voorhand. Dit is onderzocht door de Texas A&M University om twaalf paarden. Onder deze paarden zaten geen Shetlanders (P.G. Gibbs, Estimating horse body weight with a simple formula). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. Deze formule wordt onder andere weer gegeven door de website Paarden-Blaadjes, (Gewicht) (A. García Neder, 2009).

Formule B.2

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11000$

Deze methode wordt benoemd door Bill McKiernan. Volgens een onderzoek van NSW Agriculture zou dit één van de meest accurate methodes zijn. Wel wordt er gezegd dat het slechts een schatting van het gewicht is en dat hierdoor een afwijking van 50 kg mogelijk is. Een onderzoek in 2009 noemde een afwijking van 23 kg overgewicht. (McKiernan, Estimating a horse's weight, 2007) (A. García Neder, 2009). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4.

Formule B.3

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11880$

Deze formule is een variant van de formule bij B1. Er is onderzoek gedaan naar deze formule door de Auburn University in Alabama, Verenigde Staten. De universiteit heeft deze formule getest op 145 volwassen paarden van verschillende rassen, geslacht en bodyscore. Helaas zat er tussen deze rassen geen Shetlanders. De conclusie die uit het onderzoek kwam was dat de formule redelijk in de buurt kwam van het echte gewicht. Er was een gemiddelde afwijking van slechts 17,25kg. Dit was met de lichaamslengte volgens figuur 4. Uit een ander onderzoek kwam een afwijking van 53,4 kg naar voren, (Veronika Coudková, 2015). De formule wordt ook genoemd in het boek van de schrijver 'Wright's veterinary anaesthesia and analgesia' wat werd gepubliceerd in 1971. (Hall, 1971). In een artikel over het gewicht van Miniature Horses en Shetlanders is deze formule getest op 44 Miniature Horses en 15 Shetlanders. Hieruit kwam een gemiddeld overgewicht van 8,19 kg. (A.M. Bruce, 2010). In een document van de Universiteit van Guelph wordt gezegd dat de formule niet geschikt is voor drachtige merries en veulens. Voor niet drachtige volwassen zou de formule een accuratie hebben van 90 – 95 %. (Guelph) (Lewis, Feeding and Care of the Horse, 1982). Voor de borstomvang zie figuur 2.

Formule B.4

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11877$

Deze formule is een variant van de formule bij B1. Dit wordt ook benoemd in een document van de Wageningen UR, (F. Neijenhuis, 2012). De formule zou ontwikkeld zijn door C.L. Carroll en P.J. Huntington. Voor welke rassen of type paarden deze formule geschikt is wordt niet aangegeven. Uit een onderzoek in Tsjechië is gebleken dat de formule gemiddeld 54,1 kg onder het werkelijke gewicht schat. Terwijl het onderzoek van J.M. Ellis en T. Hollands een accuratie vond van 98,6% op 600 paarden. Weer een ander onderzoek gaf een gemiddelde van 12 kg ondergewicht. Nog een ander onderzoek gaf aan dat het voor pony's onder de 350 kg en 1,47m er slechts een error is van 5%. (EquiLife Gewicht Meetlint voor paarden) (Equivado) (Veronika Coudková, 2015) (J.M. Ellis, 1998)

(A. García Neder, 2009) (Reavell, 1999). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4.

Formule B.5

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 8717$

Deze formule is een variant van de formule B1. De formule wordt genoemd in het boek 'Horse and Stable Management', (Jeremy Houghton Brown, 4de druk, 2003). Het onderzoek 'Bodyweight Estimation From Linear Measures of Growing Warmblood Horses by a Formula' toonde aan de formule gemiddeld 97 kg boven het werkelijke gewicht meet. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte figuur 4.

Formule B.6

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11400$

Deze formule is een variant van de formule B1. De formule is ontwikkeld in mei 2010 door zeven personen tijdens een onderzoek op IJsland. Deze mensen waren tot de conclusie gekomen dat veel meet methodes voor het gewicht gebaseerd zijn op rijpaarden. In het onderzoek zijn geen tot nauwelijks IJslandse paarden mee genomen waardoor de vraag ontstond of ze wel van toepassing waren op de IJslander. Aan het onderzoek hebben 13 IJslanders mee gedaan met een leeftijd tussen de 4 en 21 jaar oud. Negen paarden waren ruin en vier paarden waren niet drachtige merries. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. (Gundula Hoffmann DVM, 2012)

Formule B.7

- $(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 300$

Deze wordt of werd gebruikt door dierenartsen in Engeland, (Edwards, 1968). Tevens werd de formule gepromoot in een paardenmagazine, (Riding, 1967). Later werd de formule in een onderzoek genoemd, (J. Milner, 1969). (Blocksdorf, 2017). Uit een onderzoek in 2009 kwam dat de formule een gemiddelde afwijking zou hebben van 94 kg ondergewicht. (A. García Neder, 2009). Deze formule wordt ook nog wel eens de traditionele formule genoemd. De uitkomst is in pound. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de eerste lichaamslengte zie figuur 4.

Formule B.8

- $(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 300$

Deze formule wordt benoemd door Hapgood in 2001. De formule lijkt erg veel op de formule bij B.7. Het enige verschil is dat de lichaamslengte op een andere manier wordt gemeten, namelijk via figuur 11. Volgens een Argentijns onderzoek heeft deze formule een afwijking van gemiddeld 57 kg ondergewicht. (A. García Neder, 2009) (Hapgood, 2001). Voor de borstomvang zie figuur 2.

Formule B.9

- $(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330$

Op de website Horse Dewormer staat een bijna gelijke formule als B.7. Bij deze formule is het alleen niet delen door 300 maar delen door 330. (Batherson, 2012) Het bedrijf Nutrena noemt ook deze formule voor schatten van het gewicht van een paard. Er staat bij dat 330 bedoel is voor een volwassen paard. In het geval van een jaarling moet 330 vervangen worden door 301. Bij een veulen wordt dit getal 280 en bij een pony 299. De uitkomst is in pound. In een document van de Universiteit van Guelph wordt gezegd dat de formule niet geschikt is voor drachtige merries en veulens. Voor niet drachtige volwassen zou de formule een accuratie hebben van 90 – 95 %. (Guelph) (Weighing Your Horse Without a Scale) (Nutrena, 2009) (Russel). (Lewis, Feeding and Care of the Horse, 1982). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de eerste lichaamslengte zie figuur 4.

Formule B.10

- $((\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330) + 50$

Ook de formule B.9 lijkt erg op de twee boven gelegen formules. Bij deze formule is een extra stap van plus vijftig toegevoegd. Er staat bij, net als B.8, dat 330 bedoel is voor een volwassen paard. In het geval van een jaarling moet 330 vervangen worden door 301. Bij een veulen wordt dit getal 280 en bij een pony 299. Als extra staat hierbij dat de formule niet gebruikt kan worden op drachtige merries. De website Cowboys Way heeft deze methode getest op drie paarden. De afwijkingen waren 14 kg, 29 kg en 37 kg. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de eerste lichaamslengte zie figuur 4. (Estimating Weight and Condition, 2017) (How To Testing Two Methods of Estimating Horse Weight) (How to Measure Your Horse. The Horse Height & Weight).

Formule B.11

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11927$

Deze formule wordt gegeven door Horse Science, Horse Sense. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de eerste lichaamslengte zie figuur 4. (Estimating Weight and Condition, 2017)

Formule B.12

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11689$

Deze formule werd gebruikt in een Argentijns onderzoek en gaf een gemiddelde afwijking van slecht 5 kg ondergewicht. In dit onderzoek werden 42 Criollo paarden onderzocht. Zowel mannelijke dieren en vrouwelijke dieren hebben meegedaan met een leeftijd van ten minste twee jaar. De borstomvang is te vinden in figuur 2. De lichaamslengte in figuur 4. (A. García Neder, 2009)

Formule B.13

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11061$

Aan de hand van het artikel Weight estimation in Miniature Horses and Shetland ponies is een nieuwe formule ontstaan. Echter is deze formule maar getest op 15 Shetland Pony's. Om deze methode beter te evalueren zal er op meer pony's getest moeten worden. Tot nu toe kwam uit het onderzoek een gemiddeld gewichtsverschil van 0,59 kg ondergewicht. Borstomvang figuur 2. Lichaamslengte figuur 4. (A.M. Bruce, 2010)

Formule B.14

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 12265$

Deze formule is ontwikkeld door Carroll & Huntington in 1988. De formule is bedoeld voor paarden die bij het body condition scoring system een 3 of hoger scoren. De score kaart die hiervoor gebruikt wordt is score kaart van Leighton-Hardman, bijlage 7 & 8. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. (C.L. Carroll, 1988) (J. Raymond, 2013) (R.R. Lais, 2017)

Formule B.15

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11706$

Deze formule is ontwikkeld door Carroll & Huntington in 1988. De formule is bedoeld voor paarden die bij het body condition scoring system lager score dan een 2,5. De score kaart die hiervoor gebruikt wordt is score kaart van Leighton-Hardman, bijlage 7 & 8. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. (C.L. Carroll, 1988) (J. Raymond, 2013) (R.R. Lais, 2017)

Formule B.16

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11.880$

De lichaamslengte bij deze formule wordt net iets anders gemeten dan bij de B formules. Deze is te zien in figuur 5. (Gewicht bij paarden) Voor de borstomvang zie figuur 2.

Formule B.17

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte in cm}) / 11.880$

Met de lichaamslengte gemeten volgens figuur 8 was er een afwijking van 45,26 kg. (E.L. Wagner, 2011) (Bereken het gewicht van je paard met een formule).

Formule B.18

- $(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330$

De formule B.18 lijkt erg op de formule B.9. Het enige verschil is dat bij B.9 de lichaamslengte gemeten wordt via figuur 8, in plaats van figuur 4. De formule wordt in een film genoemd van University of Minnesota Equine Extension Program. Deze geven aan dat er gedeeld wordt door 330 voor een volwassen paard. Delen door 300 wordt niet genoemd in de film. Er wordt verteld dat er wordt gemeten in inch en dat de uitkomst in pound is. Het paard wat wordt gebruikt weegt op de weegschaal 510 kg. Met de formule kwam het gewicht uit op 508 kg. Dat is dus slecht een afwijking van 2 kg. (Program, 2014) (P.G. Gibbs, Estimating horse body weight with a simple formula). Voor de borstomvang zie figuur 2. De uitkomst is in pound.

Formule B.19

- $(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330$

Ook deze formule lijkt erg op B.9 en B.18. Bij deze formule is alleen de lichaamslengte gebruikt zoals figuur 11. (A. García Neder, 2009). Voor de borstomvang zie figuur 2. De uitkomst in pound.

Formule C.1

- $(\text{borstomvang in inch} - 25) / 0.7$

Formule C is speciaal ontwikkeld voor veulens van twee maanden en jonger. De uitkomst wordt gegeven in pound. De site Equisearch geeft echter aan dat de formule is bedoeld voor veulens van 7 tot 28 dagen. Vanaf dag 28 tot dag 90 wordt de zelfde formule gebruikt maar moet er 10% extra bijgeteld worden. Het boek Feeding and Care of the Horse geeft aan dat de formule is voor licht gewicht rassen. Tevens wordt er vermeldt dat er een error is van slechts 5%. De formule geeft een uitkomst in pound. Voor de borstomvang figuur 2. (Estimating Weight and Condition, 2017) (Sendel, 1999) (Equisearch, 2002) (Lewis, Feeding and Care of the Horse, 1982).

Formule C.2

- $(\text{borstomvang in cm} - 63,7) / 0,38$

Formule C.2 is dezelfde formule als C.1 alleen dan omgezet naar centimeters en kilo's. Ook deze formule is dus speciaal voor jonge veulens. Voor de borstomvang figuur 2. (Lewis, Feeding and Care of the Horse, 1982).

Formule D

- $(5,2 \times \text{borstomvang in cm}) + (2,6 \times \text{schofthoogte in cm}) - 855$

Deze formule is speciaal gericht op fokmerries. Verder is er niet aangegeven of dit alleen om drachtige merries gaat en hoeveel maanden die dan eventueel drachtig moeten zijn. Tevens wordt deze formule maar door één bedrijf weergegeven. (Voederadvies) Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de schofthoogte figuur 3.

Formule E

- $(4,5 \times \text{borstomvang in cm}) - 370$

Deze formule is speciaal gericht op jonge paarden. Er wordt niet aangegeven vanaf welke leeftijd en tot welke leeftijd deze formule te gebruiken is (Voederadvies). Doorgaans wordt er gesproken van een jong paard als deze één of twee jaar oud is. Een paard wordt volwassen genoemd van zijn derde levensjaar. Maar in de sport wordt met jonge paarden 4-, 5- en 6-jarige paarden bedoeld en soms 7-jarige paarden. Bij een ander bedrijf wordt vermeld dat het gaat om paarden tot vier jaar. (Vrije proeven voor jonge paarden) (Competitie Jonge Dressuurpaarden) (Jongepaardencompetities Blom Cup) (Laura, 2015). Voor de borstomvang zie figuur 2.

Formule F

- $(7,0 \times \text{borstomvang in cm}) - 800$

Bij deze formule wordt vermeld dat deze geschikt is voor zware paarden (Voederadvies). Ook hierbij wordt er niet aangegeven wat 'zware paarden' inhoud. Gaat dit om paarden die te dik zijn of om zwaarlijvige rassen zoals het trekpaard. Voor de borstomvang zie figuur 2.

Formule G

- $(4 \times \text{stokmaat in cm}) - 192$

Bij deze formule wordt vermeld dat deze speciaal voor Shetlanders is door Paarden-Blaadjes (Gewicht). Deze website verwijst hierbij naar de Paardendrogist als bron. Helaas is dit bij de Paardendrogist niet meer terug te vinden. Wat wel opvalt, is dat er een voorbeeld bijstaat, maar hier wordt niet viermaal de stokmaat gedaan maar driemaal. Dit is verwarrend. De calculator die er bij staat maakt echter weer gebruik van viermaal de stokmaat. Ook het bedrijf Feral Horsecare noemt deze formule. Deze zeggen dat de formule geschikt is voor Shetlanders en kleine pony's. Er zou namelijk een sterke relatie zijn tussen de stokmaat en het gewicht van de pony (Gewicht bepalen). Er is alleen niet te vinden waar deze formule precies is ontstaan. Voor de schofthoogte zie figuur 3.

Formule H

- $4 \times (\text{borstomvang in cm} - 160) + 340$

Er wordt vermeld dat deze formule speciaal voor IJslanders is door de website Paarden-Blaadjes (Gewicht). Als bron wordt er verwezen naar de website www.lehrer.uni-karlsruhe.de, maar helaas is deze website niet meer beschikbaar. Verder is deze formule niet te achterhalen. Voor de borstomvang zie figuur 2.

Formule I

- $4 \times \text{borstomvang in cm} - 300$

Er wordt vermeld dat deze formule speciaal voor IJslanders is door de website Paarden-Blaadjes (Gewicht). Als bron wordt er verwezen naar de website www.lehrer.uni-karlsruhe.de, maar helaas is deze website niet meer beschikbaar. Verder is deze formule niet te achterhalen. Voor de borstomvang zie figuur 2.

Formule J

- $\text{Schofthoogte in cm} \times \text{kruishoogte in cm} \times \text{lichaamslengte in cm} \times 0,0001$

Formule J is ontwikkeld door twee universiteiten in het Midden-Oosten. In het onderzoek hebben 55 Arabische Paarden mee gedaan. Dit waren zowel mannelijke dieren als vrouwelijke dieren. De formule zou een afwijking hebben van slechts 3%. (M.M. Shaker, 1999). Een onderzoek uit Tsjechië toonde echter aan dat er een gemiddelde afwijking is van 77,9 kg ondergewicht, (Veronika Coudková,

2015). De uitkomst wordt gegeven in kilo's. Voor de schofthoogte zie figuur 3. Voor kruishoogte zie figuur 19. Voor de lichaamslengte zie figuur 5.

Formule K.1

- borstomvang^3 in m x 80

Deze formule wordt in een Frans boek gegeven, (L.N. Marcenac, 1964). Harold F. Hintz denkt dat dit de eerste gepubliceerde formule was, (Hintz, 2002). Uit een onderzoek blijkt dat de formule een afwijking heeft van 17,9 kg ondergewicht. Terwijl een ander onderzoek uit kwam op aan afwijking van 36 kg overgewicht. De methode wordt ook genoemd in het onderzoek van J. Milner en D. Hewitt. Tevens zou de formule benoemd zijn door M. Capitain in 1976. (J. Milner, 1969) (Veronika Coudková, 2015) (Capitain, 1976) (A. García Neder, 2009). De borstomvang is te vinden in figuur 2.

Formule K.2

- $(\text{borstomvang in cm} / 100)^3 \times 80$

Deze formule is een variatie van de formule K.1. Wat bij deze formule is gedaan is de eenheid meter omgezet in centimeter. Maar door de omzetting is er wel een extra stap bij gekomen van delen door 100. De omgezette formule werd gebruikt tijdens een onderzoek in Tsjechië. (Veronika Coudková, 2015). De borstomvang is te vinden in figuur 2.

Formule K.3

- borstomvang^3 in m x 90

Formule K.3 is een variant aan de hand van K.1. Deze formule is special ontwikkeld voor veulens door C. Rodríguez, L Muñoz, H. Rojas en M. Briones van de University of Concepcion in Chili (C. Rodríguez, 2007). Het gewicht van een veulen bepalen is namelijk anders dan dat van een volwassen paard doordat veulens nog een andere lichaamsbouw hebben. Voor dit onderzoek zijn 80 volbloed veulens met een gewicht van 50 kg tot 250 kg onderzocht. Hierin zijn dus helaas geen Shetlanders mee genomen. De onderzoekers gaven alleen aan dat een eerder formule ontwikkeld door Staniar accurater is. Het meten van de borstomvang is te zien in figuur 2. De formule worden onder andere weer gegeven door Paarden-Blaadjes, Horsetalk en het AVS, (Gewicht) (Nieuwe methode om het veulen gewicht te bepalen, 2007) (Horsetalk.co.nz, New method to calculate foal weight, 2013) (Staff, Calculating Body Weight in Foals, 2013)

Formule K.4

- $\text{borstomvang in cm}^{2.9945} \times 0,000088$

Deze formule is een variant van K.3 en zo dus weer van K.1. Deze formule zou meer accuraat zijn dan de formule van K.3. Maar werd te complex geacht. De borstomvang is te vinden in figuur 2. (Horsetalk.co.nz, New method to calculate foal weight, 2013) (C. Rodríguez, 2007)

Formule K.5

- $3.4242 \times \text{borstomvang in cm} - 254,29$

De formule L.5 wordt benoemd in het onderzoek van C. Rodrigues. De borstomvang is te vinden in figuur 2. (C. Rodríguez, 2007)

Formule L

- $((2 \times \text{hoogte borstbeen in cm} + \text{borstomvang in cm}) \times 2 \times \text{lichaamslengte in cm} \times \text{lichaamslengte in cm} \times \text{breedte voorkant heup in cm}) / 10.000.000$

Deze formule is voor een onderzoek in Tsjechië ontwikkeld. Het onderzoek ging over de groei van warmbloed paard. Aan het onderzoek hebben 524 paard deelgenomen met een leeftijd tussen de 97 en 1.290 dagen. Uit het onderzoek bleek dat de formule slecht een afwijking heeft van + 0,5 kg. (Veronika Coudková, 2015). De hoogte van het borstbeen is te vinden in figuur 6. De borstomvang is te vinden in figuur 2. De lichaamslengte in figuur 4 en de heupmaat in figuur 7.

Formule M.1

- $(\text{borstomvang in inch}^{1.97} \times \text{lichaamslengte in inch}^{1.05}) / 241,3$

Deze formule is ontwikkeld door Milner en Hewitt in 1969. Aan het onderzoek hebben 108 paarden mee gedaan. Het ging hierbij om verschillende rassen van Shetlanders tot Shires. Ook verschillende leeftijden kwamen aanbod van veulens tot volwassen paarden. Uit het onderzoek kwam een error van 5,6%. De uitkomst wordt gegeven in pounds. (J. Milner, 1969) De borstomvang is te zien in figuur 2. De lichaamslengte is te zien in figuur 20.

Formule M.2

- $(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 228,1$

Deze formule is een versimpelde versie van M.1. Ook ontwikkeld door Milner en Hewitt in 1969. Aan het onderzoek hebben 108 paarden mee gedaan. Het ging hierbij om verschillende rassen van Shetlanders tot Shires. Ook verschillende leeftijden kwamen aanbod van veulens tot volwassen paarden. Uit het onderzoek kwam een error van 5,6%. De uitkomst wordt gegeven in pounds. (J. Milner, 1969) De borstomvang is te zien in figuur 2. De lichaamslengte is te zien in figuur 20.

Formule M.3

- $((((\text{borstomvang in cm} \times 0,39)^{1.97} \times (\text{lichaamslengte in cm} \times 0,39)^{1.05}) / 228,1) \times 0,45$

In een onderzoek naar de gewichten van paarden in Tsjechië wordt deze formule benoemd. Er wordt hierbij verwezen naar het onderzoek van Milner en Hewitt. Alleen is hier de formule M.1 omgezet naar centimeters en kilo's. Tevens zou de formule volgens het onderzoek een paard gemiddeld 139,4 kg te zwaar meten. (Veronika Coudková, 2015). De borstomvang is te vinden in figuur 2. De lichaamslengte is te vinden in figuur 20.

Formule M.4

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{lichaamslengte}) / 6316$

In een rapport van twee Duitse universiteiten staat deze formule genoemd. Er wordt verwezen naar de formules van Milner en Hewitt. Formule M.2 is omgezet naar centimeters en kilo's. (L. Brunnberg, 2009) De borstomvang is te vinden in figuur 2. De lichaamslengte is te vinden in figuur 20.

Formule N.1

- $(\text{borstomvang in cm}^{1.486} \times \text{lichaamslengte in cm}^{0.54} \times \text{schofthoogte in cm}^{0.599} \times \text{nekomvang in cm}^{0.173}) / 3606$

Deze formule is ontwikkeld door de universiteit van Minnesota in 2014. Al wordt op de website van de universiteit vermeld dat dit was in 2011. Voor dit onderzoek zijn 629 paarden beoordeeld. Hierbij ging het om paarden met een leeftijd van 3 jaar en ouder die niet drachtig waren en een schofthoogte van 112 cm of hoger. De paarden zijn onderverdeeld in vier groepen; Arabieren, pony's, Saddle Horses, Stock Horses. Het delen aan het eind van de formule is niet voor elke groep hetzelfde. Voor de pony en Saddle Horses groep wordt er gedeeld door 3606. Bij de Arabieren is dit

getal 3596 en bij de Stock Horses is dit 3606. In de ponygroep deden zes Shetlanders mee. Er stond echter wel vermeld dat het zowel om raszuivere dieren ging als om kruisingen waarbij één van de ouderdieren raszuiver was. Maar of het hierbij om de oorspronkelijke Shetlander gaat die afkomstig is uit Schotland of om American Shetland Pony die afkomstig is uit Amerika is niet duidelijk. Dit was wel een prettig gegeven geweest omdat dit twee duidelijk verschillende rassen zijn, zie bijlage 6. Gezien de schofthoogte gaat het waarschijnlijk om de Amerikaanse versie. Aangezien de Schotse versie een maximale stokmaat heeft van 107 cm. En de Amerikaanse versie zou tot ongeveer 117 cm mogen zijn. De precieze schofthoogte is moeilijk te achterhalen omdat verschillende organisaties van het ras andere maten aan houden. Om te zorgen dat de formule goed wordt ingevuld is er een app ontwikkeld waar alleen de maat ingevuld moeten worden. Als laatste kwam nog uit het onderzoek dat de formule een gemiddelde afwijking had van 10 kg tot 17 kg. (K. L. Martinson, 2014) (Program, 2014). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. Voor de schofthoogte zie figuur 3. Voor de nekomvang zie figuur 9.

Formule N.2

- $(\text{borstomvang in inch}^{1.482} \times \text{lichaamslengte in inch}^{0.554} \times \text{schofthoogte in inch}^{0.599} \times \text{nekomvang in inch}^{0.173}) / 119$

Deze formule is over het algemeen hetzelfde als de formule bij N.1. Bij deze formule zijn de maatvoeringen alleen in inch. Ook hierbij geldt dat de verschillende paardengroepen, zoals bij N.1, delen door een ander getal. De aangegeven 119 is voor de ponygroep en Saddle Horses. Ook de Arabieren moeten delen door 199. De Stock Horses moeten delen door 114. (Devan Catalano). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. Voor de schofthoogte zie figuur 3. Voor de nekomvang zie figuur 9.

Formule N.3

- $25,05 \times (\text{borstomvang in inch}^{1.528} \times \text{lichaamslengte in inch}^{0.574} \times \text{schofthoogte in inch}^{0.246} \times \text{nekomvang in inch}^{0.261}) / 1181$

Ook deze formule is ontwikkeld door de University of Minnesota Extension. In 2014 zijn er 227 volwassen trekpaarden en warmbloed paarden onderzocht. (Devan Catalano) (Devan N. Catalano, 2015). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. Voor de schofthoogte zie figuur 3. Voor de nekomvang zie figuur 9.

Formule N.4

- $0,003584 \times \text{borstomvang in inch}^{1.630634} \times \text{schofthoogte in inch}^{0.954088} \times \text{lichaamslengte in inch}^{0.399860}$

Deze formule is ontwikkeld door A. Hapgood in 2001. In een onderzoek naar Criollo paarden in Argentinië is deze formule aanbod gekomen. Uit het onderzoek bleek dat de formule een gemiddelde afwijking heeft van 33 kg ondergewicht. De uitkomst van de formule zelf is in pound. (Hapgood, 2001) (A. García Neder, 2009). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de schofthoogte zie figuur 3. Voor de lichaamslengte zie figuur 4.

Formule O

- $(\text{borstomvang in inch}^2 \times \text{lichaamslengte in inch} + 22,7) / 660$

Deze formule is ontwikkeld door Ensminger in 1977. Uit een Argentijns onderzoek kwam naar voren dat de formule voor Criollo paarden en afwijking heeft van 56 kg ondergewicht. De uitkomst van deze formule wordt gegeven in kilo's. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. (A. García Neder, 2009) (Ensminger, 1977) (J. Raymond, 2013)

Formule P

- $\text{Buikomvang in cm}^{1.78} \times \text{lichaamslengte in cm}^{0.97} / 3.011$

Formule Q is ontwikkeld door onder ander R.S. Jones in 1989. Uit het onderzoek in Argentinië kwam dat de formule een gemiddelde afwijking heeft van 22 overgewicht. (A. García Neder, 2009). Voor de buikomvang zie figuur 10. Voor de lichaamslengte zie figuur 11.

Formule Q

- $(\text{borstomvang in inch} \times 9,36) + (\text{lichaamslengte in inch} \times 5,0) - 348,53$

Kentucky Equine Research heeft onderzoek gedaan met 49 Miniature Horses naar het in te schatten gewicht. Er wordt hierbij niet vernoemd om wat voor Miniature Horses het gaat. Of de Shetland Pony is mee genomen of dat het meer gaat rassen als de Falabella en American Miniature Horse is niet duidelijk. Terwijl de Shetlander toch duidelijk een andere bouw heeft, zie bijlage 6. De uitkomst is in pound. De website The Essential Horse en I Am Ranch noemen de formule. Alleen geven deze website het getal 5,01 in plaats van 5,0. (Staff, Feeding the Miniature Horse, 2002) (Ladybugfarm, 2018). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 12.

Formule R

- $(\text{borstomvang in inch} \times 11,68) + (\text{schofthoogte in inch} \times 2,85) - 357,26$

Ook deze formule komt uit het onderzoek van Kentucky Equine Research. De uitkomst is in pound. (Staff, Feeding the Miniature Horse, 2002) (Ladybugfarm, 2018). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de schofthoogte zie figuur 3.

Formule S

- $(\text{borstomvang in inch} \times 13,18) - 326,07$

Dit is de derde formule uit het onderzoek van Kentucky Equine Research. De uitkomst is in pound. Voor de borstomvang zie figuur 2. (Staff, Feeding the Miniature Horse, 2002) (Ladybugfarm, 2018).

Formule T

- $((\text{borstomvang in cm} \times 3,685) + (\text{lichaamslengte in cm} \times 1,972) - 348,53) / 2,2$

Deze formule is gebaseerd op het onderzoek van Kentucky Equine Research die genoemd is bij formule Q. Maar door Essential Equine Nutrition heeft de formule aangepast van inch naar cm en van pound naar kg. De website I Am Ranch wordt de formule genoemd. Deze is alleen afgerond. De 3,685 is afgerond naar 3,7. De 1,972 is afgerond naar 2. De website Vetzone heeft ook de 3,685 afgerond naar 3,7 en de 1,972 naar 2. Het getal 348,53 is afgerond naar 348,5 en van de 2,2 is een 2,3 gemaakt. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 12. (Barnett, 2017) (3 Methods to calculate the weight of your Miniature)

Formule U

- $((\text{borstomvang in cm} \times 4,6) + (\text{schofthoogte in cm} \times 1,122) - 357,26) / 2,2$

Deze formule is net als formule T gebaseerd op het onderzoek van Kentucky Equine Research, formule R. De maatvoering is omgezet naar cm en kg. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de schofthoogte zie figuur 3. (Barnett, 2017)

Formule V

- $((\text{borstomvang in cm} \times 5,189) - 326,07) / 2,2$

Net als de eerdere twee formules van Kentucky Equine Research is ook de derde formule, S, omgezet door Essential Equine Nutrition. Voor de borstomvang zie figuur 2. (Barnett, 2017)

Formule W.1

- $(\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{heuplengte in inch}) / 241$

Deze formule wordt vermeld door de Universiteit van Guelph. (Guelph). Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de heuplengte zie figuur 13.

Formule W.2

- $(\text{borstomvang in cm} \times \text{borstomvang in cm} \times \text{heuplengte in cm}) / 8717$

Deze formule wordt vermeld door de Universiteit van Guelph. (Guelph). In principe is deze formule hetzelfde als bij W.1 alleen dan in centimeters. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de heuplengte zie figuur 13.

Formule X.1

- $(0,14475 \times \text{borstomvang in inch})^3$

Deze formule is bedacht door D.P. Willoughby in 1975. De formule staat dan ook in het geschreven boek van de persoon; Growth and nutrition in the horse. Tevens wordt de formule genoemd in het boek van J. Raymond. De formule is bedoel voor volwassen mannelijke dieren. Voor borstomvang zie figuur 2. (J. Raymond, 2013) (Wiloughby, 1975).

Formule X.2

- $(0,14341 \times \text{borstomvang in inch})^3$

Deze formule is bedacht door D.P. Willoughby in 1975. De formule staat dan ook in het geschreven boek van de persoon; Growth and nutrition in the horse. Tevens wordt de formule genoemd in het boek van J. Raymond. De formule is bedoel voor volwassen vrouwelijke dieren. Voor borstomvang zie figuur 2. (J. Raymond, 2013) (Wiloughby, 1975).

Formule X.3

- $(0,1387 \times \text{borstomvang in inch} + 0,400)^3$

Deze formule is bedacht door D.P. Willoughby in 1975. De formule staat dan ook in het geschreven boek van de persoon; Growth and nutrition in the horse. Tevens wordt de formule genoemd in het boek van J. Raymond. De formule is bedoel voor mannelijke veulens tot en met zes maanden. Voor borstomvang zie figuur 2. (J. Raymond, 2013) (Wiloughby, 1975).

Formule X.4

- $(0,1382 \times \text{borstomvang in inch} + 0,344)^3$

Deze formule is bedacht door D.P. Willoughby in 1975. De formule staat dan ook in het geschreven boek van de persoon; Growth and nutrition in the horse. Tevens wordt de formule genoemd in het boek van J. Raymond. De formule is bedoel voor vrouwelijke veulens tot en met zes maanden. Voor borstomvang zie figuur 2. (J. Raymond, 2013) (Wiloughby, 1975).

Formule Y

- $M = ((\text{borstomvang in m} \times \text{borstomvang in m} \times \text{lichaamslengte in m}) + 4 (\text{omtrek voorknie in m} \times \text{omtrek voorknie in m} \times \text{lengte linker voorbeen in m})) / 4 \pi$

Deze formule is bedacht voor Volbloeden in de groei. Wanneer de uitkomst van $M < 0,27 \text{ m}^3$ is moet het antwoord vermenigvuldigd worden met 1093 om tot een gewicht in kilo's te komen. Is de uitkomst van $M \geq 0,27 \text{ m}^3$ dan moet het antwoord vermenigvuldigd worden met 984 en vervolgens plus 24 voor een gewicht in kilo's. In het onderzoek zijn 153 volbloed veulens gebruikt met een leeftijd tot maximaal 16 maanden. In 90 tot 95 % van de gevallen was de formule accuraat. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. Voor de omtrek van de voorknie zie

figuur 14. Voor de lengte van het linker voorbeen zie figuur 15. (J. Raymond, 2013) (W.B. Stanier, 2004)

Formule Z

- $(2,362 \times \text{borstomvang in cm}) + (2,177 \times \text{lichaamslengte in cm}) - 356,367$

Formule AA is ontwikkeld voor Thaise pony's. Tijdens het onderzoek zijn 37 Thaise pony's en kruisingen van het ras onderzocht. De uiteindelijke error die met de formule naar voren kwam was slechts 2,1%. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamslengte zie figuur 4. (Maneenooch khiao-in, 2010)

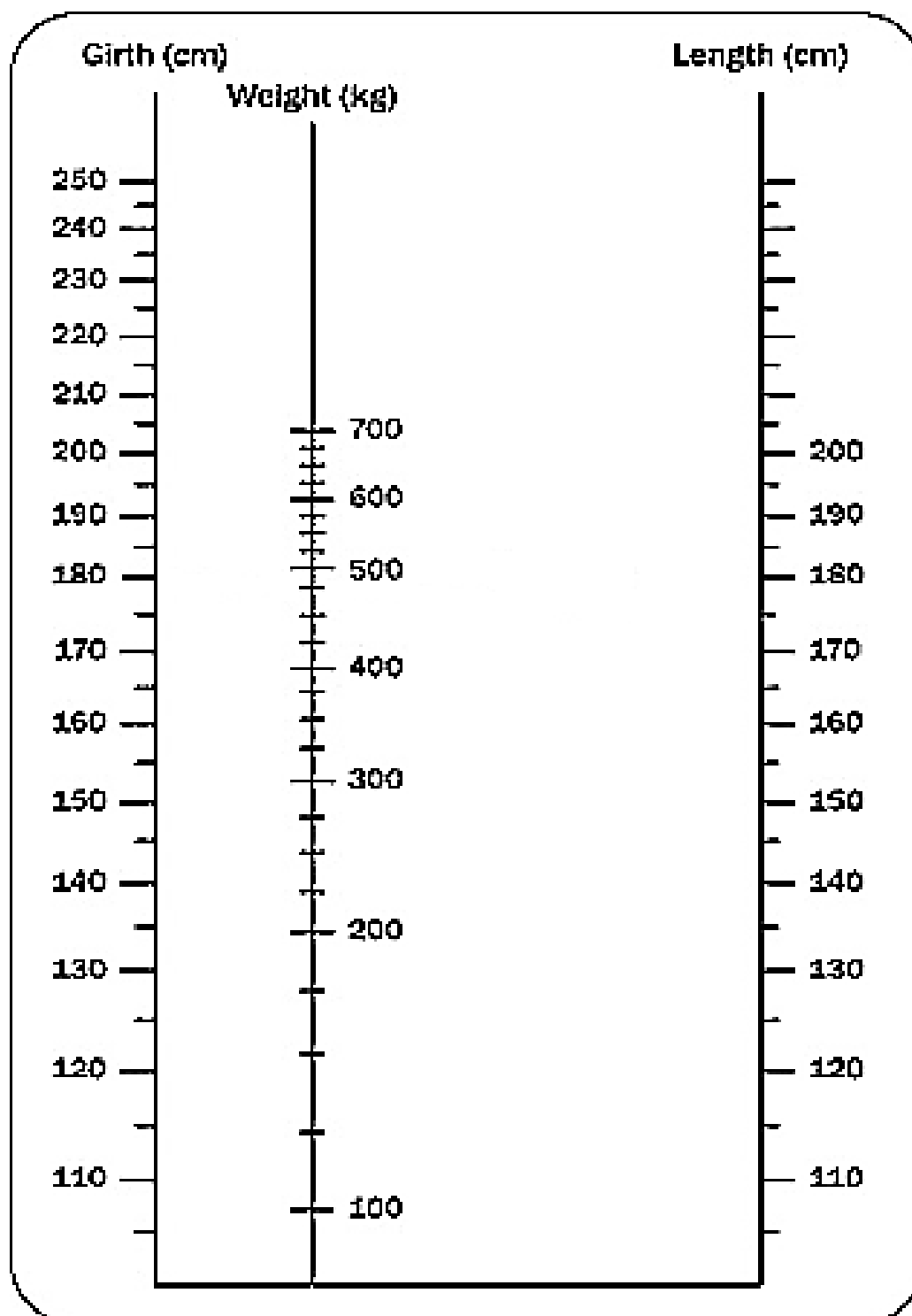
Formule AB

- $-1160 + 2,594 \times \text{schofthoogte in cm} + 1,336 \times \text{borstomvang in cm} + 1,538 \times \text{lichaamsomtrek in cm} + 6,226 \times \text{omvang pijpbeen in cm} + 1,487 \times \text{nekomvang in cm} + 13,63 \times \text{body condition score}$

Formule AB is ontwikkeld door Kienzle & Schramme in 2004. Het onderzoek is uitgevoerd op 321 warmbloedpaarden. De testgroep bestond uit 181 paarden en hadden een gemiddelde afwijking van 18,5 kg. De controlegroep bestond uit 140 paarden en hadden een gemiddelde afwijking van 24,5 kg. De grootste afwijking die voor kwam was 67 kg. Verder werd er geen verschil gezien tussen de geslachten. De body condition score wordt ingevuld aan de hand van het systeem van Kienzle & Schramme. De score kan zijn van een één tot en met een negen. Dit systeem is afgeleid van het systeem van Henneke in 1983. Dit systeem was gebaseerd op Quarter Horses, bijlage 9 & 6. De uitkomst is in kilo's. (J. Raymond, 2013) (E. Kienzle, 2004) (L. Brunnberg, 2009). Voor de schofthoogte zie figuur 3. Voor de borstomvang zie figuur 2. Voor de lichaamsomtrek zie figuur 16. Voor de omvang van het pijpbeen zie figuur 17. Voor de nekomvang zie figuur 18. Voor de body condition score zie bijlage 7 & 10.

Bijlage 12. Nomogram lichaamslengte

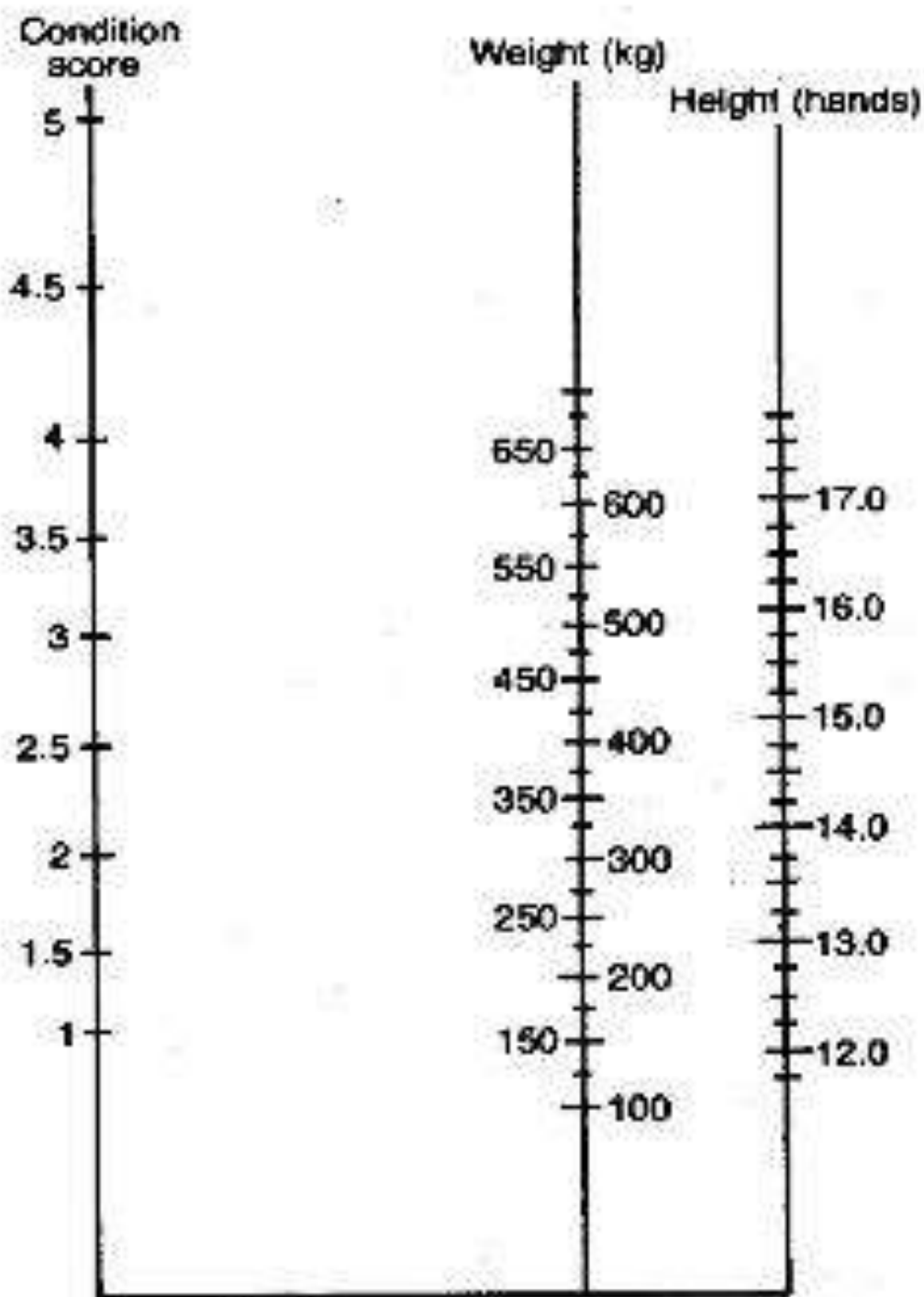
Figuur 41. Voor de 'girth' zie figuur 2 in bijlage 5. Voor de 'length' zie figuur 4 in bijlage 5.



Figuur 41 Nomogram lichaamslengte

Bijlage 13. Nomogram bcs

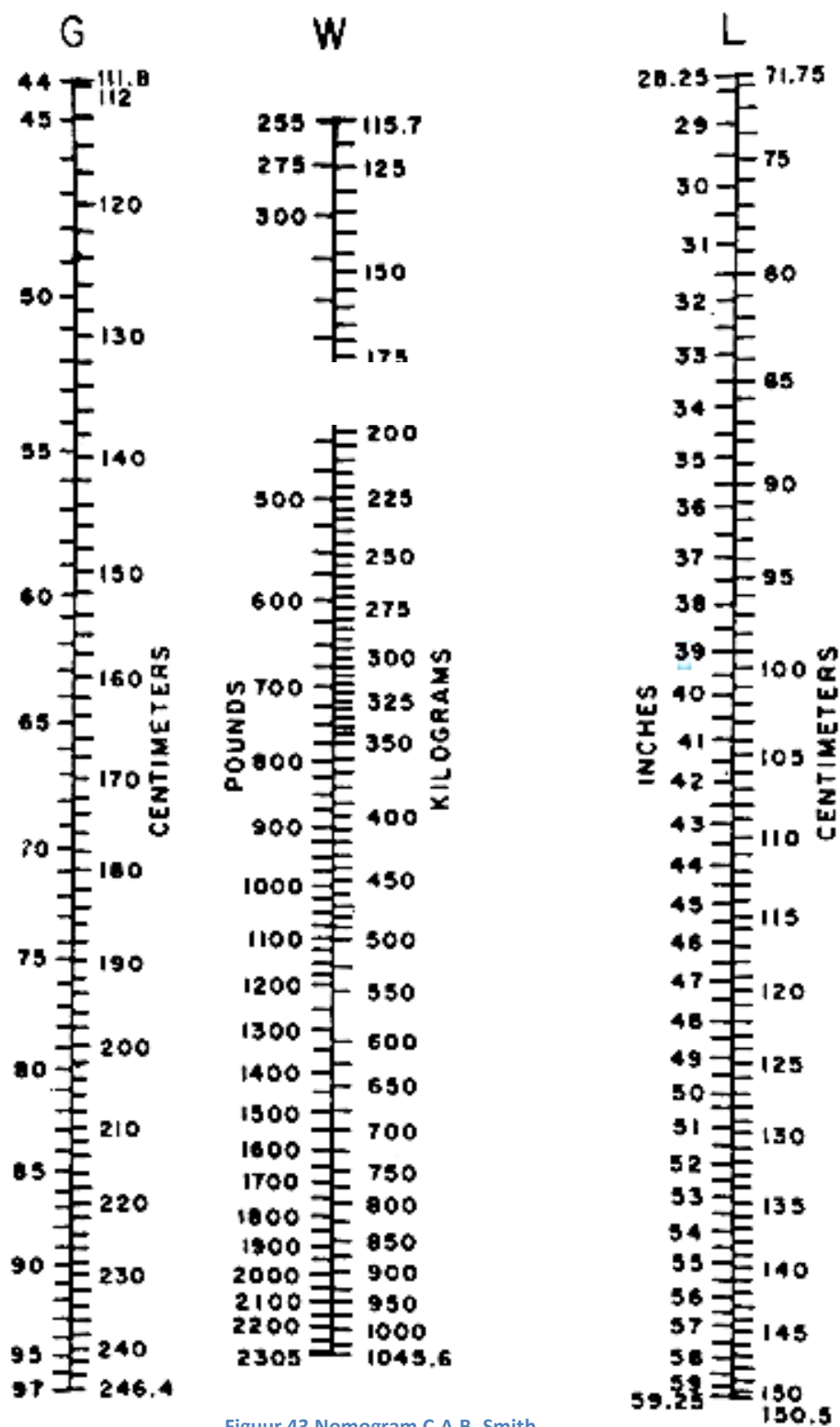
Figuur 42. Voor de 'condition score' zie bijlage 8. Voor de 'height' zie figuur 3 in bijlage 5.



Figuur 42 Nomogram bcs

Bijlage 14. Nomogram C.A.B. Smith

Figuur 43. G staat voor girth, W staat voor weight en L staat voor length. Voor G zie figuur 2 in bijlage 5. Voor de L zie figuur 4 in bijlage 5.



Figuur 43 Nomogram C.A.B. Smith

Bijlage 15. Toelichting rijen gedetailleerde resultaten

Jeugd:	Pony's van één en twee jaar
Volwassen:	Pony's van drie jaar en ouder
Drachtig:	Pony's die in de laatste drie maanden van de dracht zitten.
Niet drachtig:	Pony's die niet drachtig zijn. Pony's die in de eerst acht maanden van de dracht zitten. Dit omdat de vrucht pas in de laatste drie maanden significant in gewicht toeneemt. Hierdoor zijn de eerste paar maanden van de dracht te verwaarlozen. (Perney, 2018)
Gebruik:	Het gebruik van de pony's is ingedeeld in vijf categorieën 0 = Alleen weidegang 1 = Fokkerij 2 = Licht gebruik (1 á 2 dagen per week) 3 = Middel gebruik (3 á 4 dagen per week) 4 = Zwaar gebruik (5 á 7 dagen per week)
Bcs L-H:	De afkorting staat voor body condition scoring system Leighton-Hardman
Bcs K-S:	De afkorting staat voor body condition scoring system Kienzle & Schramme

Bijlage 16. Gedetailleerd resultaat visueel schatten

De resultaten van het visueel schatten zijn te zien in tabel 9. Toelichting van bepaalde rijen en kolommen zijn te vinden in bijlage 15.

Tabel 9 Gedetailleerd resultaat visueel schatten

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-97	-48,28	203	105,73	-2	-1,04
Mini maat	41	-70	-48,28	55	49,28	-5	-4,43
Kleine maat	26	-51	-40,71	73	49,66	-5	-3,56
Midden maat	47	-86	-44,33	203	105,73	7	4,42
Grote maat	63	-97	-36,33	161	67,36	-4	-1,80
Merries	148	-97	-44,44	203	105,73	-2	-1,57
Hengsten	18	-70	-48,28	77	42,08	-1	-0,80
Ruinen	11	-31	-27,93	80	47,06	0	0,60
Jeugd	35	-70	-48,28	34	49,28	-11	-7,05
Volwassen	142	-87	-44,33	203	105,73	-5	-1,59
Drachtig	25	-85	-34,69	47	28,83	-4	-0,91
Niet drachtig	152	-97	-48,28	203	105,73	1	0,96
Gebruik 0	85	-97	-48,28	160	66,67	-4	-2,62
Gebruik 1	84	-85	-34,69	203	105,73	2	-0,15
Gebruik 2/3/4	8	-75	-37,44	161	79,86	16	8,64
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-28	-17,72	24	19,05	-13	-7,31
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-61	-30,35	111	79,86	-2	0,90
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-75	-44,44	203	105,73	-2	-1,19
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-76	-29,69	7	28,83	-5	-1,21
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-85	-48,28	160	66,67	-7	-3,26
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-39	-21,99	52	29,21	0	-0,52
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-97	-36,33	53	19,85	3	1,24

Het gemiddelde foutpercentage van het visueel schatten is slechts -1,04%. Het laagste foutpercentage is -48,28% en het hoogste foutpercentage is 105,73%. Als er gekeken wordt naar het gemiddelde foutpercentage van de verschillende factoren is te zien dat deze allemaal netjes binnen de 10% blijven. Een foutpercentage dat opvalt, is die van het gebruik 2/3/4. Hier is een foutpercentage van 8,64%. Gebruiksponty's worden kennelijk over het algemeen zwaarder geschat.

Bijlage 17. Gedetailleerd resultaat meetlinten

Per meetlint zijn de resultaten te zien in een tabel. Het gaat om de volgende tabellen 10 t/m 16. Toelichtingen van bepaalde rijen en kolommen zijn te vinden in bijlage 15.

Meetlinten Best Friend, Easy-Measure, Premiere, Sure-Measure

De vier bovenstaande meetlinten meten precies hetzelfde.

Tabel 10 Gedetailleerd resultaat meetlinten Best Friend, Easy-Measure, Premiere, Sure-Measure

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-30	-24,39	71	37,97	13	7,72
Mini maat	41	-30	-24,39	41	31,67	15	12,28
Kleine maat	26	-14	-9,15	30	21,00	9	6,37
Midden maat	47	-19	-9,18	55	25,00	13	6,88
Grote maat	63	-17	-7,66	71	37,97	14	5,93
Merries	148	-30	-24,39	71	37,97	13	7,12
Hengsten	18	1	0,61	53	29,93	23	15,95
Ruinen	11	-14	-9,15	24	12,50	5	2,22
Jeugd	35	-9	-7,38	30	21,52	11	8,76
Volwassen	142	-30	-24,39	71	37,97	14	7,46
Drachtig	25	-12	-4,92	41	24,24	14	6,67
Niet drachtig	152	-30	-24,39	71	37,97	13	7,89
Gebruik 0	85	-30	-24,39	55	31,67	11	6,83
Gebruik 1	84	-19	-9,18	71	37,97	17	9,03
Gebruik 2/3/4	8	0	0,09	16	7,48	7	3,39
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	8	5,06	13	10,32	11	7,69
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-7	-4,43	42	29,51	17	11,26
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-19	-9,18	55	31,67	10	6,49
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-17	-7,66	40	24,24	12	6,98
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-30	-24,39	53	29,93	15	8,47
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-13	-7,26	71	37,97	23	11,75
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	6	2,84	58	21,32	29	11,47

Het gemiddelde foutpercentage van het totaal aantal deelgenomen pony's is 7,72%. Het laagste foutpercentage is -24,39% en het hoogste foutpercentage is 37,97%. Als gekeken wordt naar het gemiddelde foutpercentage bij de verschillende factoren, dan is te zien dat vijf factoren over de 10%

gaan. Het gaat om de factoren mini maat, hengsten, bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4, bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8 en bcs L-H 5 / bcs K-S 9.

Meetlinten Shires Equestrian, Equimeas

De bovenstaande twee meetlinten meten precies hetzelfde.

Tabel 11 Gedetailleerd resultaat meetlinten Shires Equestrian, Equimeas

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-80	33,33	78	43,33	19	10,98
Mini maat	41	-28	20,33	54	43,33	19	15,37
Kleine maat	26	-6	-3,92	35	24,48	15	10,32
Midden maat	47	-7	-3,83	63	30,73	22	11,88
Grote maat	63	-80	-33,33	78	31,20	18	7,72
Merries	148	-80	-33,33	63	43,33	18	10,31
Hengsten	18	-28	-19,31	78	39,42	28	18,33
Ruinen	11	-6	-3,92	33	19,38	15	7,96
Jeugd	35	-28	-19,31	45	28,79	15	12,04
Volwassen	142	-80	-33,33	78	43,33	20	10,72
Drachtig	25	-7	-3,83	49	29,70	19	9,12
Niet drachtig	152	-80	-33,33	78	43,33	19	11,28
Gebruik 0	85	-28	-20,33	63	43,33	17	10,89
Gebruik 1	84	-7	-3,83	78	39,42	23	12,45
Gebruik 2/3/4	8	-80	-33,33	19	13,67	-9	-3,56
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	14	8,86	15	11,90	15	10,38
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	4	2,53	52	30,59	25	15,89
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-67	-31,31	63	43,33	16	10,09
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-6	-2,63	49	29,70	20	11,16
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-80	-33,33	78	39,42	1+9	10,61
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-3	-1,68	56	29,95	26	13,88
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	9	4,36	59	30,73	38	15,15

Het gemiddelde foutpercentage van de totale deelgenomen groep is 10,98%. Dit zit over de maximale toegestane 10%. Als er gekeken wordt naar het gemiddelde foutpercentage van de verschillende factoren zijn er slechts vier factoren die onder de 10% blijven. Het gaat hierbij om de factoren grote maat, ruinen, drachtig en gebruik 2/3/4.

Meetlint Pavo

Tabel 12 Gedetailleerd resultaat meetlint Pavo

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-49	-39,84	92	36,80	20	9,14
Mini maat	41	-49	-39,84	50	30,30	7	4,73
Kleine maat	26	-25	-18,92	30	20,31	6	3,74
Midden maat	47	-16	-8,38	76	33,04	19	9,88
Grote maat	63	-23	-10,10	92	36,80	33	13,69
Merries	148	-49	-39,84	89	36,36	20	8,86
Hengsten	18	-2	-1,64	92	36,80	25	15,37
Ruinen	11	-25	-18,92	57	24,27	8	2,66
Jeugd	35	-18	-15,79	45	24,32	7	3,63
Volwassen	142	-49	-39,84	92	36,80	23	10,50
Drachtig	25	-10	-5,46	61	30,30	23	9,90
Niet drachtig	152	-49	-39,84	92	36,80	19	9,01
Gebruik 0	85	-49	-39,84	79	33,04	14	6,66
Gebruik 1	84	-18	-16,36	92	36,80	26	11,93
Gebruik 2/3/4	8	-23	-10,10	38	15,90	15	6,23
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	2	1,27	6	4,76	4	3,01
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-11	-6,96	56	29,41	22	13,17
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-25	-18,92	88	36,36	13	6,03
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-4	-3,92	53	30,30	21	10,37
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-49	-39,84	92	36,80	24	11,45
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-15	-8,38	77	33,69	28	13,26
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-2	-1,22	89	32,72	50	19,29

Het gemiddelde foutpercentage van de deelgenomen pony's bij het Pavo meetlint zit op 9,14%. Dit valt maar net binnen de toegestane 10%. Het laagste foutpercentage is -39,84% en de hoogste is 36,80%. Het gunstigste foutpercentage zit bij de groep ruinen. Deze hebben slechts een foutpercentage van 2,66%.

Meetlint Little Bit Feeders

Tabel 13 Gedetailleerd resultaat meetlint Little Bit Feeders

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-136	90,07	103	44,39	21	9,49
Mini maat	41	-48	-39,02	50	33,33	7	4,37
Kleine maat	26	-136	-90,07	32	19,72	1	0,62
Midden maat	47	-11	-6,15	70	36,36	22	11,50
Grote maat	63	4	2,04	103	44,39	36	14,97
Merries	148	-136	-90,07	103	44,39	21	9,04
Hengsten	18	-4	-5,06	80	33,88	26	15,67
Ruinen	11	-23	-15,03	75	29,41	13	5,36
Jeugd	35	-23	-22,33	45	28,79	6	3,07
Volwassen	142	-136	-90,07	103	44,39	24	11,07
Drachtig	25	-136	-90,07	64	30,30	22	7,60
Niet drachtig	152	-48	-39,02	103	44,39	21	9,80
Gebruik 0	85	-48	-39,02	75	33,33	15	6,84
Gebruik 1	84	-136	-90,07	103	44,39	27	12,27
Gebruik 2/3/4	8	1	0,72	39	14,58	19	8,38
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-1	-0,79	12	7,59	6	3,40
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-6	-3,80	53	29,41	22	12,86
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-136	-90,07	76	33,33	12	5,38
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-5	-3,45	80	32,65	24	11,77
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-48	-39,02	80	36,36	27	12,41
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-11	-6,15	83	44,39	32	15,96
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	13	6,38	103	37,87	56	22,20

Het gemiddelde foutpercentage van de totale groep ligt op 9,49%. Dit ligt net binnen de toegestane 10%. Een gemiddeld foutpercentage dat erg opvalt, is die van de groep bcs L-H 5 / bcs K-S 9. Deze heeft een percentage van 22,20% wat erg hoog is.

Meetlint Equest

Tabel 14 Gedetailleerd resultaat meetlint Equest

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-61	-34,08	52	31,67	5	3,19
Mini maat	41	-38	-30,89	39	31,67	9	8,09
Kleine maat	26	-18	-11,76	23	16,20	3	2,41
Midden maat	47	-61	-34,08	52	23,27	4	2,26
Grote maat	63	-27	-10,80	50	20,00	3	1,03
Merries	148	-61	-34,08	52	31,67	4	2,52
Hengsten	18	0	0,00	50	29,55	17	11,21
Ruinen	11	-19	-11,76	30	11,76	0	-0,86
Jeugd	35	-12	-6,28	39	29,55	6	5,80
Volwassen	142	-61	-34,08	52	31,67	4	2,55
Drachtig	25	-27	-10,80	30	18,18	-2	-0,52
Niet drachtig	152	-61	-34,08	52	31,67	6	3,81
Gebruik 0	85	-61	-34,08	52	31,67	4	3,01
Gebruik 1	84	-30	-14,49	50	23,27	6	3,55
Gebruik 2/3/4	8	-22	-9,65	46	19,25	3	1,43
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	0	0,00	4	3,17	2	1,59
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-13	-8,23	26	16,39	7	4,86
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-30	-14,49	52	31,67	4	3,15
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-16	-7,02	30	18,18	3	2,32
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-38	-30,89	50	29,55	5	3,43
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-61	-34,08	32	17,11	4	1,13
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-12	-6,28	40	14,71	13	5,06

Het gemiddelde foutpercentage van het Equest meetlint voor de totale groep zit op slechts 3,19%. Slechts één groep gaat boven de toegestane 10%. Het gaat om de groep hengsten met 11,21%. Het laagste foutpercentage voor de totale groep is -34,08% en de hoogste is 31,67%.

Meetlinten Dodson & Horrell, Equilife

De twee bovengenoemde meetlint meten hetzelfde.

Tabel 15 Gedetailleerd resultaat meetlinten Dodson & Horrell, Equilife

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-211	-88,28	119	114,42	18	11,33
Mini maat	41	-27	-21,95	119	114,42	24	20,59
Kleine maat	26	1	0,66	30	23,08	15	10,89
Midden maat	47	-18	-9,84	62	30,21	18	9,87
Grote maat	63	-211	-88,28	68	30,48	16	6,57
Merries	148	-211	-88,28	119	114,42	17	10,47
Hengsten	18	12	7,55	68	38,64	29	19,88
Ruinen	11	-5	-2,89	53	20,78	16	8,84
Jeugd	35	4	3,18	51	38,67	18	15,40
Volwassen	142	-211	-88,28	119	114,42	18	10,32
Drachtig	25	-18	-9,84	40	24,24	12	5,64
Niet drachtig	152	-221	-88,28	119	114,42	19	12,26
Gebruik 0	85	-27	-21,95	62	38,67	18	11,95
Gebruik 1	84	-18	-9,84	119	114,42	22	12,39
Gebruik 2/3/4	8	-221	-88,28	22	10,28	-17	-6,43
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	12	7,59	19	15,08	16	11,34
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	0	0,00	37	22,95	19	12,20
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-211	-88,28	119	114,42	15	11,23
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-5	-2,19	40	24,24	18	9,88
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-27	-21,95	68	38,64	19	11,26
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-5	-2,79	58	30,48	26	13,23
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	10	4,86	58	30,21	34	13,50

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 11,33%. Wat boven de toegestane 10% uitkomt. Twee opvallende factoren die een erg hoog gemiddelde foutpercentage hebben zijn de mini maat met 20,59% en de hengsten met 19,88%. Wat ook opvalt, is dat het foutpercentage dat het dichtst bij nul ligt is voor de drachtige merries.

Meetlint Coburn

Tabel 16 Gedetailleerd resultaat meetlint Coburn

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-79	-51,68	135	56,49	20	11,25
Mini maat	41	-39	-31,41	68	56,49	19	15,05
Kleine maat	26	-79	-51,68	31	21,46	10	7,14
Midden maat	47	-35	-17,18	58	33,94	21	11,44
Grote maat	63	-8	-3,04	135	49,75	25	10,34
Merries	148	-79	-51,68	135	56,49	20	10,57
Hengsten	18	9	5,65	58	37,07	29	19,61
Ruinen	11	-13	-8,69	53	20,96	13	6,75
Jeugd	35	-4	-2,96	48	26,03	15	11,47
Volwassen	142	-79	-51,68	135	56,49	22	11,20
Drachtig	25	-8	-3,04	52	31,40	17	8,24
Niet drachtig	152	-79	-51,68	135	56,49	21	11,75
Gebruik 0	85	-39	-31,41	68	56,49	17	10,37
Gebruik 1	84	-79	-51,68	135	49,75	24	12,64
Gebruik 2/3/4	8	-4	-1,57	25	11,93	13	6,03
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	9	5,65	17	13,40	13	9,52
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-35	-17,18	58	33,94	18	12,31
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-79	-51,68	68	56,49	17	10,09
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	4	1,79	72	31,40	22	11,78
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-39	-31,41	58	37,07	21	11,52
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-12	-6,75	57	30,50	26	13,21
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	0	-0,04	135	49,75	45	17,45

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep ligt op 11,25%, wat te hoog is. Ook bij dit meetlint is de gemiddelde foutmarge bij hengsten erg hoog uitgevallen met 19,61%. Tevens zijn er slechts vijf groepen die netjes binnen de 10% blijven. Hierbij gaat het om de groepen kleine maat, ruinen, drachtige merries, gebruik 2/3/4 en bcs L-H 2 / bcs K-S 3.

Bijlage 18. Gedetailleerd resultaat formules

Per formule zijn de resultaten te zien in een tabel. Het gaat om de volgende tabellen; 17 t/m 76. Toelichtingen van bepaalde rijen en kolommen zijn te vinden in bijlage 15.

Formule A

$((\text{borstomvang in cm} \times 4,3) + (\text{schofthoogte in cm} \times 3)) - 785$

Tabel 17 Gedetailleerd resultaat formule A

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-238	- 298,41	-35	-13,35	-115	-75,92
Mini maat	41	-238	- 298,41	-99	-58,18	-157	- 141,67
Kleine maat	26	-175	- 157,57	-91	-43,94	-135	-97,64
Midden maat	47	-142	-96,42	-60	-28,17	-105	-59,23
Grote maat	63	-124	63,23	-35	-13,35	-85	-36,63
Merries	148	-238	- 298,41	-35	-13,35	-114	-73,81
Hengsten	18	-195	- 247,22	-51	-20,52	-119	-91,91
Ruinen	11	-175	- 157,57	-53	-20,59	-122	-78,15
Jeugd	35	-206	- 298,41	-73	-35,41	-142	- 127,56
Volwassen	142	-238	- 194,73	-35	-13,35	-108	-63,20
Drachtig	25	-165	- 113,79	-87	-30,07	-110	-53,22
Niet drachtig	152	-238	- 298,41	-35	-13,35	-116	-79,66
Gebruik 0	85	-238	- 298,41	-35	-13,35	-123	-91,15
Gebruik 1	84	-214	- 194,73	-51	-20,52	-108	-63,50
Gebruik 2/3/4	8	-120	-86,33	-75	-27,10	-91	-44,57

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-132	- 104,68	-100	-63,23	-116	-83,96
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-142	- 116,39	-78	-44,43	-112	-72,27
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-214	- 298,41	-53	-20,59	-124	-90,06
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-170	- 166,37	-61	-25,06	-110	-64,34
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-238	- 193,50	35	13,35	-109	-65,92
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-152	- 107,80	-52	-21,98	-102	-59,15
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-104	-52,48	-56	-20,85	-82	-33,47

Het gemiddelde foutpercentage van de totale groep is -75,92%. Dit ligt erg ver uit de buurt van nul procent. Van alle verschillende factoren komen de pony's met de hoogste bcs score het dichtst in de buurt van een nul als gemiddelde foutpercentage. Het gaat bij deze groep om een foutpercentage van -33,47%.

Formule B.1

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11900

Tabel 18 Gedetailleerd resultaat formule B.1

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-55	-37,83	29	11,21	-11	-6,35
Mini maat	41	-47	-37,83	12	9,42	-8	-6,87
Kleine maat	26	-40	-25,59	6	2,64	-13	-8,91
Midden maat	47	-37	-18,64	20	10,79	-10	-5,29
Grote maat	63	-55	-22,06	29	11,21	-14	-5,75
Merries	148	-55	-37,83	29	11,21	-12	-6,73
Hengsten	18	-18	-10,72	18	10,79	-1	-1,09
Ruinen	11	-40	-25,59	8	4,04	-15	-9,90
Jeugd	35	-22	-19,18	12	9,42	-7	-6,15
Volwassen	142	-55	-37,83	29	11,21	-12	-6,40
Drachtig	25	-55	-22,06	2	1,40	-22	-9,98
Niet drachtig	152	-47	37,83	29	11,21	-9	-5,76
Gebruik 0	85	-55	-37,83	29	11,21	-10	-6,33
Gebruik 1	84	-46	-19,88	23	10,79	-12	-6,08
Gebruik 2/3/4	8	-29	-13,00	-11	-5,60	-20	-9,41
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-8	-5,96	3	2,08	-2	-1,94
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-17	-12,07	18	10,79	-2	-1,27
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-40	-25,59	15	6,58	-15	-7,66
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-29	-19,88	5	2,23	-13	-6,80
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-55	-37,83	29	11,21	-12	-5,57
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-30	-16,99	8	4,04	-9	-5,42
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-24	-8,75	23	10,66	-6	-2,19

Bij deze formule blijft het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep en alle verschillende factoren netjes onder de 10%. Wel valt op dat al deze getallen in de min vallen. Het laagste foutpercentage is -37,83% de hoogste was 11,21%.

Formule B.2

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11000

Tabel 19 Gedetailleerd resultaat formule B.2

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-40	-32,74	53	20,31	3	1,31
Mini maat	41	-40	-32,74	24	18,37	1	0,75
Kleine maat	26	-30	-19,50	23	11,04	-2	-1,46
Midden maat	47	-23	-11,99	38	19,85	5	2,46
Grote maat	63	-39	-15,68	53	20,31	4	1,96
Merries	148	-40	-32,74	53	20,31	2	0,90
Hengsten	18	-6	-3,41	34	19,85	11	7,00
Ruinen	11	-30	-19,50	26	12,56	-3	-2,53
Jeugd	35	-14	-12,57	24	18,37	3	1,52
Volwassen	142	-40	-32,74	53	20,31	3	1,26
Drachtig	25	-39	-15,68	21	9,69	-6	-2,61
Niet drachtig	152	-40	-32,74	53	20,31	4	1,95
Gebruik 0	85	-40	-32,74	53	20,31	3	1,33
Gebruik 1	84	-27	-13,33	47	19,85	3	1,60
Gebruik 2/3/4	8	-13	-5,88	4	2,12	-4	-1,99
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	2	1,73	16	10,43	9	6,08
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-7	-4,88	34	19,85	11	6,81
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-30	-19,50	35	15,30	0	-0,11
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-19	-13,33	26	10,59	2	0,83
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-40	-32,74	53	20,31	3	2,16
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-18	-10,20	26	12,56	6	2,32
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-3	-1,28	47	19,71	14	5,81

Het gemiddelde foutpercentage van de totale groep is slecht 1,31%. Ook bij alle factoren voor het gemiddelde foutpercentage blijven alle getallen netjes onder de 10%. Er zijn zelfs maar slechts vier factoren die boven de vijf procent uitkomen. Het gaat hierbij om de factoren hengsten met 7,00%, bcs L-H 2 / bcs K-S 3 met 6,08%, bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4 met 6,81% en bcs L-H 5 / bcs K-S 9 met 5,81%.

Formule B.3

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11880

Tabel 20 Gedetailleerd resultaat formule B.3

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-55	-37,72	30	11,40	-11	-6,20
Mini maat	41	-46	-37,72	13	9,60	-8	-6,72
Kleine maat	26	-39	-25,46	6	2,82	-13	-8,76
Midden maat	47	-37	-18,51	21	10,97	-9	-5,13
Grote maat	63	-55	-21,92	30	11,40	-14	-5,59
Merries	148	-55	-37,72	30	11,40	-12	-6,57
Hengsten	18	-17	-10,57	19	10,97	-1	-0,93
Ruinen	11	-39	-25,46	9	4,22	-15	-9,75
Jeugd	35	-22	-19,04	13	9,60	-7	-6,00
Volwassen	142	-55	-37,72	30	11,40	-12	-6,24
Drachtig	25	-55	-21,92	2	1,57	-22	-9,83
Niet drachtig	152	-46	-37,72	30	11,40	-9	-5,60
Gebruik 0	85	-55	-37,72	30	11,40	-10	-6,17
Gebruik 1	84	-46	-19,75	24	10,97	-11	-5,93
Gebruik 2/3/4	8	-29	-12,85	-11	-5,44	-20	-9,25
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-7	-5,81	4	2,25	-2	-1,78
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-17	-11,93	19	10,97	-2	-1,10
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-39	-25,46	16	6,76	-12	-7,51
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-29	-19,75	6	2,40	-13	-6,64
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-55	-37,72	30	11,40	-12	-5,41
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-30	-16,85	9	4,22	-9	-5,26
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-23	-8,59	24	10,84	-5	-2,02

Bij deze formule blijft het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep en alle verschillende factoren netjes onder de 10%. Wel valt op dat al deze getallen in de min vallen. Het laagste foutpercentage is -37,72% de hoogste was 11,40%.

Formule B.4

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11877

Tabel 21 Gedetailleerd resultaat formule B.4

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-55	-37,71	30	11,43	-11	-6,17
Mini maat	41	-46	-37,71	13	9,63	-8	-6,69
Kleine maat	26	-39	-25,44	6	2,84	-13	-8,74
Midden maat	47	-37	-18,49	21	-11,00	-9	-5,10
Grote maat	63	-55	-21,90	30	11,43	-14	-5,57
Merries	148	-55	-37,71	30	11,43	-12	-6,55
Hengsten	18	-17	-10,54	19	11,00	-1	-0,90
Ruinen	11	-39	-25,44	9	4,25	-15	-9,73
Jeugd	35	-22	-19,02	13	9,63	-7	-5,97
Volwassen	142	-55	-37,71	30	11,43	-12	-6,22
Drachtig	25	-55	-21,90	2	1,59	-22	-9,80
Niet drachtig	152	-46	-37,71	30	11,43	-9	-5,57
Gebruik 0	85	-55	-37,71	30	11,43	-10	-6,15
Gebruik 1	84	-46	-19,73	24	11,00	-11	-5,90
Gebruik 2/3/4	8	-29	-12,83	-11	-5,42	-20	-9,23
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-7	-5,78	4	2,28	-2	-1,75
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-17	-11,90	19	11,00	-2	-1,08
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-39	-25,44	-16	6,79	-12	-7,49
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-29	-19,73	6	2,42	-13	-6,62
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-55	-37,71	30	11,43	-11	-5,38
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-30	-16,83	9	4,25	-9	-5,24
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-23	-8,57	24	10,87	-5	-2,00

Bij deze formule blijft het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep en alle verschillende factoren netjes onder de 10%. Wel valt op dat al deze getallen in de min vallen. Het laagste foutpercentage is -37,71% de hoogste was 11,43%.

Formule B.5

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 8717

Tabel 22 Gedetailleerd resultaat formule B.5

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-19	-15,13	136	51,82	51	27,84
Mini maat	41	-19	-15,13	65	49,37	33	27,13
Kleine maat	26	2	1,58	83	40,13	35	24,35
Midden maat	47	19	11,06	105	51,24	54	29,30
Grote maat	63	16	6,41	136	51,82	68	28,66
Merries	148	-19	-15,13	136	51,82	52	27,33
Hengsten	18	20	21,89	89	51,24	52	35,02
Ruinen	11	2	1,58	90	42,04	42	23,00
Jeugd	35	12	10,33	76	49,37	37	28,11
Volwassen	142	-19	-15,13	136	51,82	55	27,77
Drachtig	25	14	6,41	103	28,42	52	22,89
Niet drachtig	152	-19	-15,13	136	51,82	51	28,66
Gebruik 0	85	-19	-15,13	136	51,82	47	27,87
Gebruik 1	84	12	9,37	130	51,24	56	28,21
Gebruik 2/3/4	8	28	18,77	67	28,87	52	23,67
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	36	28,37	62	39,36	49	33,86
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	28	20,03	87	51,24	57	34,79
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	2	1,58	105	45,50	44	26,05
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	14	9,37	97	39,55	53	27,24
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-19	-15,13	136	51,82	55	28,92
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	24	13,32	94	42,04	56	29,11
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	51	24,57	130	51,06	84	33,53

Alle gemiddelde foutpercentage voor de formule B.5 komen uit in de 20 of 30 procent. Wat boven de toegestane 10% komt.

Formule B.6

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11400

Tabel 23 Gedetailleerd resultaat formule B.6

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-47	-35,10	42	16,09	-4	-2,25
Mini maat	41	-43	-35,10	19	14,22	-3	-2,79
Kleine maat	26	-35	-22,33	15	7,15	-7	-4,92
Midden maat	47	-30	-15,07	30	15,65	-2	-1,13
Grote maat	63	-47	-18,64	42	16,09	-4	-1,62
Merries	148	-47	-35,10	42	16,09	-4	-2,64
Hengsten	18	-11	-6,80	27	15,65	5	3,25
Ruinen	11	-35	-22,33	18	8,61	-8	-5,95
Jeugd	35	-18	-15,63	19	14,22	-2	-2,04
Volwassen	142	-47	-35,10	42	16,09	-4	-2,30
Drachtig	25	-47	-18,64	10	5,84	-14	-6,03
Niet drachtig	152	-42	-35,10	42	16,09	-2	-1,62
Gebruik 0	85	-47	-35,10	42	16,09	-3	-2,22
Gebruik 1	84	-36	-16,37	36	15,65	-4	-1,97
Gebruik 2/3/4	8	-21	-9,18	-3	-1,46	-12	-5,43
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-2	-1,84	10	6,56	4	2,36
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-11	-8,22	27	15,65	5	3,06
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-35	-22,33	26	11,25	-5	-3,61
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-24	-16,37	16	6,71	-5	-2,71
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-47	-35,10	42	16,09	-4	-1,42
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-24	-13,35	18	8,61	-1	-1,27
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-13	-4,74	36	15,51	5	2,10

Het gemiddelde foutpercentage van de totale groep is slecht -2,25%. Ook bij alle factoren voor het gemiddelde foutpercentage blijven alle getallen netjes onder de 10%. Er zijn zelfs maar slechts drie factoren die boven de vijf procent uitkomen. Het gaat hierbij om de factoren ruinen met -5,95%, drachtige merries met -6,03% en gebruik 2/3/4/ met -5,43%.

Formule B.7

(borstomvang in inch x borstomvang in inch x lichaamslengte in inch) / 300

Tabel 24 Gedetailleerd resultaat formule B.7

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-39	-31,74	58	22,11	6	2,82
Mini maat	41	-39	-31,74	27	20,14	3	2,25
Kleine maat	26	-28	-18,30	26	12,70	0	0,01
Midden maat	47	-20	-10,67	41	21,64	8	3,99
Grote maat	63	-36	-14,42	58	22,11	8	3,48
Merries	148	-39	-31,74	58	22,11	5	2,41
Hengsten	18	-3	-1,97	37	21,64	13	8,60
Ruinen	11	-28	-18,30	29	14,24	0	-1,07
Jeugd	35	-13	-11,26	27	20,14	5	3,04
Volwassen	142	-39	-31,74	58	22,11	6	2,77
Drachtig	25	-36	-14,42	26	11,33	-3	-1,16
Niet drachtig	152	-39	-31,74	58	22,11	7	3,48
Gebruik 0	85	-39	-31,74	58	22,11	5	2,85
Gebruik 1	84	-23	-12,04	52	21,64	6	3,12
Gebruik 2/3/4	8	-10	-4,47	7	3,65	-1	-0,53
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	4	3,25	19	12,08	12	7,67
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-5	-3,46	37	21,64	14	8,41
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-28	-18,30	39	17,02	3	1,38
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-17	-12,04	30	12,24	5	2,34
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-39	-31,74	58	22,11	6	3,69
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-16	-8,86	29	14,24	9	3,84
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	0	0,19	52	21,50	18	7,39

Het gemiddelde foutpercentage van de totale groep is slecht 2,82%. Ook bij alle factoren voor het gemiddelde foutpercentage blijven alle getallen netjes onder de 10%. Er zijn slechts vier factoren die boven de vijf procent uitkomen. Het gaat hierbij om de factoren hengsten met 8,60%, bcs L-H 2 / bcs K-S 3 met 7,67%, bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4 met 8,41% en bcs L-H 5 / bcs K-S 9 met 7,3%.

Formule B.8

(borstomvang in inch x borstomvang in inch x lichaamslengte in inch) / 300

Tabel 25 Gedetailleerd resultaat formule B.8

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-67	-40,74	7	5,07	-24	-13,30
Mini maat	41	-50	-40,74	2	3,02	-16	-13,43
Kleine maat	26	-47	-30,31	-6	-3,80	-22	-15,31
Midden maat	47	-43	-23,23	7	5,07	-22	-12,00
Grote maat	63	-67	-27,56	0	0,01	-32	-13,36
Merries	148	-67	-40,74	3	1,77	-26	-13,67
Hengsten	18	-35	-21,21	2	3,02	-14	-9,26
Ruinen	11	-47	-30,31	7	5,07	-25	-15,00
Jeugd	35	-35	-27,22	2	3,02	-17	-13,29
Volwassen	142	-67	-40,74	7	5,07	-26	-13,31
Drachtig	25	-67	-27,56	-6	-3,80	-39	-17,06
Niet drachtig	152	-53	-40,74	7	5,07	-22	-12,68
Gebruik 0	85	-67	-40,74	7	5,07	-22	-13,39
Gebruik 1	84	-67	-24,60	3	1,77	-26	-13,05
Gebruik 2/3/4	8	-53	-21,05	-12	-4,86	-33	-15,03
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-15	-11,79	-8	-4,87	-11	-8,33
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-30	-15,10	-6	-3,53	-16	-9,82
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-48	-30,31	7	5,07	-21	-13,10
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-53	-20,60	-16	-7,77	-28	-14,47
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-67	-40,74	-1	-0,73	-29	-14,25
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-37	-20,74	-12	-6,64	-23	-12,93
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-50	-18,50	3	1,77	-30	-11,80

Het gemiddelde foutpercentage van de totale groep is -13,30% wat boven de toegestane 10% uitkomt. Bij slechts drie factoren blijft het gemiddelde foutpercentage onder de 10%. Dit zijn de groepen hengsten, bcs L-H 2 / bcs K-S 3 en bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4.

Formule B.9

(borstomvang in inch x borstomvang in inch x lichaamslengte in inch) / 330

Tabel 26 Gedetailleerd resultaat formule B.9

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-55	-37,94	29	11,00	-12	-6,53
Mini maat	41	-47	-37,94	12	9,22	-8	-7,05
Kleine maat	26	-40	-25,73	5	2,46	-13	-9,08
Midden maat	47	-37	-18,79	20	10,58	-10	-5,46
Grote maat	63	-55	-22,20	29	11,00	-14	-5,93
Merries	148	-55	-37,94	29	11,00	-12	-6,90
Hengsten	18	-18	-10,88	18	10,58	-2	-1,27
Ruinen	11	-40	-25,73	8	3,85	-16	-10,07
Jeugd	35	-22	-19,33	12	9,22	-8	-6,33
Volwassen	142	-55	-37,94	29	11,00	-13	6,58
Drachtig	25	-55	-22,20	2	-1,21	-23	-10,14
Niet drachtig	152	-47	-37,94	29	11,00	-10	-5,93
Gebruik 0	85	-55	-37,94	29	11,00	-10	-6,50
Gebruik 1	84	-47	-20,03	23	10,58	-12	-6,26
Gebruik 2/3/4	8	-30	-13,16	-12	-5,77	-21	-9,57
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-8	-6,14	3	1,89	-2	-2,12
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-17	-12,24	18	10,58	-2	-1,45
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-40	-25,73	15	6,38	-13	-7,83
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-29	-20,03	5	2,04	-13	-6,97
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-55	-37,94	-29	-11,00	-12	-5,74
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-31	-17,14	8	3,85	-9	-5,60
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-24	-8,92	23	10,45	-6	-2,37

Bij de formule B.9 is het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep -6,53%. Slechts twee getallen komen boven de 10% uit. Hierbij gaat het om de groep ruinen en de groep drachtige merries. Wel zitten een groot deel van de getallen boven de 5%.

Formule B.10

$((\text{borstomvang in inch} \times \text{borstomvang in inch} \times \text{lichaamslengte in inch}) / 330) + 50$

Tabel 27 Gedetailleerd resultaat formule B.10

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-33	-19,50	52	27,53	11	7,24
Mini maat	41	-24	-19,50	35	27,53	14	12,79
Kleine maat	26	-17	-11,09	28	20,56	10	7,08
Midden maat	47	-15	-7,06	43	23,92	13	7,14
Grote maat	63	-33	-13,13	52	19,63	8	3,76
Merries	148	-33	-19,50	52	27,53	10	6,54
Hengsten	18	5	2,86	41	26,40	21	15,13
Ruinen	11	-17	-11,09	31	14,86	7	3,74
Jeugd	35	0	0,28	35	27,53	15	12,73
Volwassen	142	-33	-19,50	52	24,67	10	5,88
Drachtig	25	-33	-13,13	25	16,23	0	0,59
Niet drachtig	152	-24	-19,50	52	27,53	13	8,13
Gebruik 0	85	-33	-19,50	52	27,53	12	8,81
Gebruik 1	84	-24	-8,37	45	23,92	11	6,21
Gebruik 2/3/4	8	-7	-3,11	11	5,58	2	1,27
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	15	11,86	26	16,25	20	14,05
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	6	4,08	41	23,92	21	12,83
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-17	-11,09	37	27,53	10	7,27
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-6	-4,39	28	18,48	9	5,44
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-33	-19,50	52	26,40	10	7,06
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-8	-4,47	31	14,92	13	6,89
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-1	-0,53	45	22,26	16	6,85

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 7,24%. Er zijn vijf groepen die over de 10% gaan. Hierbij gaat het om de groepen mini maat, hengsten, jeugd en de twee laagste body condition scores. Wat opvalt, is dat de groep drachtige merries het dichtst bij nul procent komt met 0,59% als gemiddelde.

Formule B.11

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11927

Tabel 28 Gedetailleerd resultaat formule B.11

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-56	-37,97	29	10,96	-12	-6,57
Mini maat	41	-47	-37,97	12	9,17	-8	-7,09
Kleine maat	26	-40	-25,76	5	2,41	-13	9,12
Midden maat	47	-37	-18,83	20	10,54	-10	-5,50
Grote maat	63	-56	-22,23	29	10,96	-14	-5,97
Merries	148	-56	-37,97	29	10,96	-13	-6,94
Hengsten	18	-18	-10,92	18	10,54	-2	-1,32
Ruinen	11	-40	-25,76	8	3,81	-16	-10,10
Jeugd	35	-22	-19,36	12	9,17	-8	-6,37
Volwassen	142	-56	-37,97	29	10,96	-13	-6,61
Drachtig	25	-56	-22,23	2	1,17	-23	-10,18
Niet drachtig	152	-47	-37,97	29	10,96	-10	-5,97
Gebruik 0	85	-56	-37,97	29	10,96	-10	-6,54
Gebruik 1	84	-47	-20,07	23	10,54	-12	-6,30
Gebruik 2/3/4	8	-30	-13,19	-12	-5,81	-21	-9,61
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-8	-6,18	3	1,85	-2	-2,16
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-17	-12,27	18	10,54	-2	-1,49
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-40	-25,76	15	6,34	-13	-7,87
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-29	-20,07	5	2,00	-13	-7,01
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-56	-37,97	29	10,96	-12	-5,78
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-31	-17,18	8	3,81	-9	-5,64
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-24	-8,95	23	10,40	-6	-2,41

Bij de formule B.11 is het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep -6,57%. Slechts twee getallen komen boven de 10% uit. Hierbij gaat het om de groep ruinen en de groep drachtige merries. Wel zitten een groot deel van de getallen boven de 5%.

Formule B.12

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11689

Tabel 29 Gedetailleerd resultaat formule B.12

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-52	-36,71	35	13,22	-8	-4,66
Mini maat	41	-45	-36,71	15	11,39	-6	-5,19
Kleine maat	26	-38	-24,25	9	4,50	-10	-7,27
Midden maat	47	-34	-17,17	24	12,79	-6	-3,58
Grote maat	63	-52	-20,65	35	13,22	-10	-4,05
Merries	148	-52	-36,71	35	13,22	-9	-5,05
Hengsten	18	-15	-9,10	22	12,79	1	0,69
Ruinen	11	-38	-24,25	12	5,92	-12	-8,27
Jeugd	35	-20	-17,72	15	11,39	-5	-4,46
Volwassen	142	-52	-36,71	35	13,22	-9	-4,71
Drachtig	25	-52	-20,65	5	3,23	-19	-8,35
Niet drachtig	152	-45	-36,71	-35	-13,22	-6	-4,06
Gebruik 0	85	-52	-36,71	35	13,22	-7	-4,64
Gebruik 1	84	-42	-18,44	28	12,79	-8	-4,39
Gebruik 2/3/4	8	-26	-11,42	-8	-3,89	-17	-7,77
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-5	-4,27	6	3,92	0	-0,17
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-15	-10,49	22	12,79	1	0,52
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-38	-24,25	20	8,50	-9	-6,00
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-27	-18,44	10	4,07	-10	-5,11
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-52	-36,71	35	13,22	-9	-3,86
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-28	-15,49	12	5,92	-6	-3,72
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-19	-7,10	28	12,65	-1	-0,42

Bij het gemiddelde foutpercentage zitten alle getallen netjes onder de 10%. Wel valt op de het grootste gedeelte van de getallen in de min zit.

Formule B.13

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11061

Tabel 30 Gedetailleerd resultaat formule B.13

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-41	-33,11	52	19,65	2	0,75
Mini maat	41	-41	-33,11	23	17,72	0	0,19
Kleine maat	26	-31	-19,94	22	10,43	-3	-2,01
Midden maat	47	-24	-12,47	37	19,19	4	1,90
Grote maat	63	-40	-16,14	52	19,65	3	1,40
Merries	148	-41	-33,11	52	19,65	1	0,35
Hengsten	18	-7	-3,94	33	19,19	10	6,41
Ruinen	11	-31	-19,94	25	11,94	-3	-3,07
Jeugd	35	-15	-13,05	23	17,72	2	0,96
Volwassen	142	-41	-33,11	52	19,65	2	0,70
Drachtig	25	-40	-16,14	19	9,09	-7	-3,15
Niet drachtig	152	-41	-33,11	52	19,65	3	1,39
Gebruik 0	85	-41	-33,11	52	19,65	2	0,77
Gebruik 1	84	-28	-13,81	45	19,19	2	1,04
Gebruik 2/3/4	8	-14	-6,40	3	1,56	-5	-2,53
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	1	1,17	16	9,83	8	5,50
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-8	-5,40	33	19,19	10	6,22
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-31	-19,94	34	14,66	-1	-0,66
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-20	-13,81	24	9,98	1	0,27
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-41	-33,11	52	19,65	2	1,60
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-19	-10,69	25	11,94	5	1,75
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-5	-1,83	45	19,05	13	5,23

Formule B.13 is erg netjes met slecht een gemiddeld foutpercentage van 0,75% voor de totale groep. De meeste getallen zitten ook ergens in de nul of één procent. Slechts vier getallen komen boven de vier procent uit. Hierbij gaat het om de groepen hengsten en drie body condition score groepen.

Formule B.14

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 12265

Tabel 31 Gedetailleerd resultaat formule B.14

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-61	-39,68	21	7,90	-16	-9,14
Mini maat	41	-49	-39,68	8	6,16	-12	-9,65
Kleine maat	26	-43	-27,80	-1	-0,41	-17	-11,62
Midden maat	47	-42	-21,06	14	7,49	-15	-8,11
Grote maat	63	-61	-24,37	21	7,90	-21	-8,56
Merries	148	-61	-39,68	21	7,90	-17	-9,51
Hengsten	18	-22	-13,37	13	7,49	-6	-4,04
Ruinen	11	-43	-27,80	2	0,95	-20	-12,58
Jeugd	35	-25	-21,58	8	6,16	-11	-8,95
Volwassen	142	-61	-39,68	21	7,90	-18	-9,19
Drachtig	25	-61	-24,37	-2	-1,62	-28	-12,66
Niet drachtig	152	-49	-39,68	21	7,90	-14	-8,56
Gebruik 0	85	-61	-39,68	21	7,90	-15	-9,12
Gebruik 1	84	-53	-22,27	14	7,49	-17	-8,88
Gebruik 2/3/4	8	-35	-15,58	-17	-8,41	-26	-12,10
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-11	-8,76	-2	-0,96	-6	-4,86
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-20	-14,69	13	7,49	-7	-4,21
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-43	-27,80	8	3,41	-17	-10,41
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-34	-22,27	-2	-0,82	-18	-9,57
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-61	-39,68	21	7,90	-17	-8,38
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-35	-19,46	2	0,95	-14	-8,24
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-31	-11,46	14	7,36	-13	-5,10

Voor de totale groep ligt het gemiddelde foutpercentage op 9,14% wat aardig dicht in de buurt komt van de toegestane 10%. De meeste getallen van de factoren van het gemiddelde foutpercentage zitten dan ook net onder of over de 10%.

Formule B.15

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11706

Tabel 32 Gedetailleerd resultaat formule B.15

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-52	-36,80	34	13,05	-8	-4,80
Mini maat	41	-45	-36,80	15	11,23	-6	-5,33
Kleine maat	26	-38	-24,36	9	4,35	-11	-7,40
Midden maat	47	-34	-14,29	24	12,62	-7	-3,72
Grote maat	63	-52	-20,76	34	13,05	-10	-4,19
Merries	148	-52	-36,80	34	13,05	-9	-5,18
Hengsten	18	-15	-9,24	21	12,62	1	0,55
Ruinen	11	-38	-24,36	12	5,77	-13	-8,41
Jeugd	35	-21	-17,84	15	11,23	-5	-4,60
Volwassen	142	-52	-36,80	34	13,05	-9	-4,85
Drachtig	25	-52	-20,76	5	3,08	-19	-8,49
Niet drachtig	152	-45	-36,80	34	13,05	-7	-4,20
Gebruik 0	85	-52	-36,80	34	13,05	-7	-4,78
Gebruik 1	84	-42	-18,56	28	12,62	-9	-4,53
Gebruik 2/3/4	8	-26	-11,55	-8	-4,03	-17	-7,90
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	0	-0,32	6	3,77	-6	-4,41
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-15	-10,62	21	12,62	1	0,37
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-38	-24,36	19	8,35	-10	-6,13
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-27	-18,56	10	3,92	-10	-5,25
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-52	-36,80	34	13,05	-9	-4,00
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-28	-15,61	12	5,77	-6	-3,86
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-20	-7,23	28	12,49	-2	-0,57

Bij formule B.15 zitten alle getallen van het gemiddelde foutpercentage binnen de 10% marge. Wat opvalt, is dat de meeste getallen in de min zitten.

Formule B.16

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11.880

Tabel 33 Gedetailleerd resultaat formule B.16

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-35	-21,98	64	28,19	17	9,54
Mini maat	41	-27	-21,98	32	26,29	12	9,86
Kleine maat	26	-16	-10,12	40	19,14	11	7,53
Midden maat	47	-12	-5,77	50	28,19	21	11,00
Grote maat	63	-35	-15,05	64	25,39	21	9,08
Merries	148	-35	-21,98	64	26,29	17	9,24
Hengsten	18	5	4,48	48	28,19	21	14,24
Ruinen	11	-16	-10,12	44	18,62	12	5,99
Jeugd	35	-6	-5,26	39	21,28	13	9,67
Volwassen	142	-35	-21,98	64	28,19	18	9,51
Drachtig	25	-35	-15,05	46	18,33	9	4,37
Niet drachtig	152	-27	-21,98	64	28,19	19	10,40
Gebruik 0	85	-27	-21,98	49	26,29	16	9,53
Gebruik 1	84	-35	-15,05	64	28,19	19	9,87
Gebruik 2/3/4	8	-9	-4,21	32	13,38	14	6,29
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	17	13,40	35	22,02	26	17,71
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	11	8,13	48	28,19	27	16,22
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-35	-15,05	61	26,29	14	8,41
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	3	1,99	47	18,46	19	9,88
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-27	-21,98	48	20,15	17	9,46
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	0	-0,22	43	22,09	22	11,30
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	8	3,11	64	26,00	31	12,28

Voor de totale groep ligt het gemiddelde foutpercentage op 9,54% wat aardig dicht in de buurt komt van de toegestane 10%. De meeste getallen van de factoren van het gemiddelde foutpercentage zitten dan ook net onder of over de 10%. Met drie uitschieters voor de groepen hengsten met 14,24%, bcs L-H 2 / bcs K-S 3 met 17,71% en bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4 met 16,22%.

Formule B.17

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte in cm) / 11.880

Tabel 34 Gedetailleerd resultaat formule B.17

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-224	-92,10	26	11,64	-17	-9,51
Mini maat	41	-28	-22,67	7	6,55	-11	-8,83
Kleine maat	26	-42	-26,93	4	3,18	-16	-11,14
Midden maat	47	-53	-25,46	18	7,63	-15	-8,51
Grote maat	63	-224	-92,10	26	11,64	-24	-10,03
Merries	148	-224	-92,10	26	11,64	-18	-9,80
Hengsten	18	-22	-15,43	7	6,55	-5	-3,72
Ruinen	11	-42	-26,93	-12	-5,95	-25	-15,04
Jeugd	35	-32	22,12	5	3,68	-11	-8,70
Volwassen	142	-224	-92,10	26	11,64	-19	-9,71
Drachtig	25	-224	-92,10	0	0,06	-33	-14,49
Niet drachtig	152	-203	-90,43	26	11,64	-15	-8,69
Gebruik 0	85	-224	-92,10	23	8,85	-16	-9,48
Gebruik 1	84	-203	-90,43	8	4,21	-19	-9,65
Gebruik 2/3/4	8	-32	-14,52	26	11,64	-17	-8,29
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-8	-6,72	1	0,54	-4	-3,09
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-23	-14,81	2	1,41	-13	-7,98
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-203	-90,43	26	11,64	-17	-10,56
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-38	-17,95	-2	-0,78	-20	-10,01
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-224	-92,10	23	8,85	-20	-9,04
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-38	-21,19	4	2,21	-14	-8,33
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-39	-15,17	8	4,21	-11	-4,49

Voor de totale groep ligt het gemiddelde foutpercentage op -9,51% wat aardig dicht in de buurt komt van de toegestane 10%. De meeste getallen van de factoren van het gemiddelde foutpercentage zitten dan ook net onder of over de 10%. Met twee uitschieters voor de groepen ruinen met -15,04% en drachtige merries met -14,49%.

Formule B.18

(borstomvang in inch x borstomvang in inch x lichaamslengte in inch) / 330

Tabel 35 Gedetailleerd resultaat formule B.18

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-224	-92,13	25	11,25	-18	-9,83
Mini maat	41	-28	-22,94	7	6,17	-11	-9,15
Kleine maat	26	-42	-27,18	3	2,82	-16	-11,45
Midden maat	47	-53	-25,73	17	7,25	-16	-8,83
Grote maat	63	-224	-92,13	25	11,25	-25	-10,35
Merries	148	-224	-92,13	25	11,25	-19	-10,12
Hengsten	18	-22	-15,72	7	6,17	-6	-4,06
Ruinen	11	-42	-27,18	-13	-6,28	-25	-15,34
Jeugd	35	-32	-22,40	5	3,32	-11	-9,02
Volwassen	142	-224	-92,13	25	11,25	-20	-10,03
Drachtig	25	-224	-92,13	-1	-0,42	-34	-14,79
Niet drachtig	152	-204	-90,46	25	11,25	-15	-9,01
Gebruik 0	85	-224	-92,13	22	8,46	-16	-9,80
Gebruik 1	84	-204	-90,46	7	3,84	-20	-9,97
Gebruik 2/3/4	8	-33	-14,82	25	11,25	-18	-8,62
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-9	-7,05	0	0,18	-4	-3,43
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-24	-15,11	2	1,05	-14	-8,31
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-204	-90,46	25	11,25	-18	-10,87
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-38	-18,24	-3	-1,13	-20	-10,33
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-224	-92,13	22	8,46	-20	-9,36
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-38	-21,46	3	1,85	-15	-8,66
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-40	-15,47	7	3,84	-12	-4,83

Voor de totale groep ligt het gemiddelde foutpercentage op -9,83% wat aardig dicht in de buurt komt van de toegestane 10%. De meeste getallen van de factoren van het gemiddelde foutpercentage zitten dan ook net onder of over de 10%. Met twee uitschieters voor de groepen ruinen met -15,34% en drachtige merries met -14,79%.

Formule B.19

(borstomvang in inch x borstomvang in inch x lichaamslengte in inch) / 330

Tabel 36 Gedetailleerd resultaat formule B.19

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-87	-46,13	-5	-4,48	-39	-21,18
Mini maat	41	-57	-46,13	-5	-6,34	-26	-21,30
Kleine maat	26	-57	-36,65	-18	-12,55	-33	-23,01
Midden maat	47	-58	-30,21	-6	-4,48	-37	-20,00
Grote maat	63	-87	-34,15	-21	-9,08	-51	-21,24
Merries	148	-87	-46,13	-11	-7,49	-40	-21,52
Hengsten	18	-47	-28,37	-5	-6,34	-27	-17,51
Ruinen	11	-57	-36,65	-6	-4,48	-39	-22,73
Jeugd	35	-50	-33,83	-5	-6,34	-28	-21,17
Volwassen	142	-87	-46,13	-6	-4,48	-41	-21,19
Drachtig	25	-87	-34,15	-19	-12,55	-56	-24,60
Niet drachtig	152	-73	-46,13	-5	-4,48	-36	-20,62
Gebruik 0	85	-83	-46,13	-5	-4,48	-35	21,26
Gebruik 1	84	-87	-31,46	-14	-7,49	-41	-20,95
Gebruik 2/3/4	8	-73	-28,23	-32	-13,51	-49	-22,75
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-25	-19,81	-21	-13,52	-23	-16,66
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-46	-22,82	-17	-12,30	-30	-18,01
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-64	-36,65	-5	-4,48	-35	-21,00
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-73	-27,82	-24	-16,15	-43	-22,24
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-87	-46,13	-11	-9,75	-44	-22,05
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-50	-27,95	-28	-15,12	-38	-20,85
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-70	-25,91	-14	-7,49	-50	-19,82

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -21,18%. Wat meer dan het dubbele is van de toegestane 10%. Het laagst voorkomende gemiddelde foutpercentage is -16,66% voor de groep bcs L-H 2 / bcs K-S 3.

Formule C.1

(borstomvang in inch – 25) / 0.7

Tabel 37 Gedetailleerd resultaat formule C.1

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-284	-92,43	-60	-86,56	-165	-90,05
Mini maat	41	-153	-92,43	-60	-86,56	-107	-88,78
Kleine maat	26	-188	91,36	-100	-88,09	-129	-89,58
Midden maat	47	-269	-91,62	-109	-88,55	-166	-90,14
Grote maat	63	-284	-92,13	-142	-88,88	-217	-91,01
Merries	148	-284	-92,43	-60	-86,56	-170	-90,16
Hengsten	18	-226	-90,76	-70	-87,36	-132	-88,98
Ruinen	11	-232	-91,36	-100	-89,40	-155	-90,39
Jeugd	35	-209	-91,14	-60	-86,56	-117	-89,11
Volwassen	142	-284	-92,43	-90	-87,35	-177	-90,28
Drachtig	25	-284	-92,13	-131	-88,26	-205	-90,79
Niet drachtig	152	-269	-92,43	-60	-86,56	-158	-89,93
Gebruik 0	85	-244	-92,43	-60	-86,56	-148	-89,84
Gebruik 1	84	-284	-92,13	-90	-87,80	-179	-90,19
Gebruik 2/3/4	8	-253	-91,63	-125	-89,63	-197	-90,85
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-142	-89,75	-112	-89,17	-127	-89,46
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-183	-91,05	-108	-88,19	-147	-89,62
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-256	-91,68	-60	-86,56	-150	-89,87
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-253	-91,63	-90	-88,12	-177	-90,29
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-284	-92,43	-93	-87,36	-178	-90,18
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-229	-91,38	-127	-88,88	-168	-90,12
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-269	-91,48	-171	-88,91	-229	-90,92

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -90,05%. Het laagste getal is -88,78% voor de groep mini maat. Geen van de factoren komt in de buurt van de toegestane 10%.

Formule C.2

(borstomvang in cm – 63,7) / 0,38

Tabel 38 Gedetailleerd resultaat formule C.2

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-57	-22,34	36	37,89	-1	2,31
Mini maat	41	-27	-22,34	36	37,89	17	15,27
Kleine maat	26	-17	-11,21	31	22,44	9	7,10
Midden maat	47	-35	-13,81	28	17,75	1	1,44
Grote maat	63	-57	-19,04	27	14,41	-19	-7,45
Merries	148	-57	-22,34	36	37,89	-3	1,23
Hengsten	18	-12	-4,88	35	29,90	17	13,29
Ruinen	11	-17	-11,21	14	9,05	-3	-1,15
Jeugd	35	-20	-8,87	29	37,89	12	11,87
Volwassen	142	-57	-22,34	36	30,04	-4	-0,04
Drachtig	25	-57	-19,04	31	20,77	-17	-5,29
Niet drachtig	152	-38	-22,34	36	37,89	2	3,56
Gebruik 0	85	-44	-22,34	36	37,89	3	4,48
Gebruik 1	84	-57	-19,04	35	25,43	-4	0,89
Gebruik 2/3/4	8	-38	-13,90	9	6,59	-15	-5,86
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	9	5,43	14	11,32	11	8,37
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-16	-7,96	28	21,44	9	6,71
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-37	-14,37	36	37,89	2	4,16
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-38	-13,90	25	22,03	-5	-0,09
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-57	-22,34	35	29,90	-5	1,02
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-20	-11,35	27	14,41	3	1,64
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-35	-12,31	27	14,17	-18	-6,53

Voor formule C.2 zit het gemiddelde foutpercentage van de totale groep op 2,31%. Het hoogste gemiddelde foutpercentage is 15,27% en de laagste is -6,53%.

Formule D

$(5,2 \times \text{borstomvang in cm}) + (2,6 \times \text{schofthoogte in cm}) - 855$

Tabel 39 Gedetailleerd resultaat formule D

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-250	- 317,97	0	0,00	-103	-70,90
Mini maat	41	-250	- 317,97	-81	-47,76	-156	- 142,24
Kleine maat	26	-183	- 165,23	-72	-34,81	-132	-95,60
Midden maat	47	-137	-97,56	-35	-15,04	-93	-52,80
Grote maat	63	-107	-60,25	0	0,00	-64	27,77
Merries	148	-250	- 317,97	0	0,00	-101	-68,51
Hengsten	18	-209	- 264,05	-18	-7,28	-111	-88,02
Ruinen	11	-183	- 165,23	-26	-10,12	-115	-74,91
Jeugd	35	-219	- 317,97	-55	-28,30	-141	- 129,17
Volwassen	142	-250	- 203,25	0	0,00	-94	-56,53
Drachtig	25	-160	- 110,48	-52	-17,62	-89	-44,68
Niet drachtig	152	-250	- 317,97	0	0,00	-105	-75,21
Gebruik 0	85	-250	- 317,97	0	0,00	-116	-88,41
Gebruik 1	84	-219	- 198,91	-18	-7,28	-93	-56,31
Gebruik 2/3/4	8	-120	-86,62	-49	-17,90	-75	-37,90
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-133	- 105,87	-95	-60,25	-114	-83,06
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-137	- 112,46	-60	-35,53	-103	-67,12
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-219	- 317,97	-26	-10,12	-116	-86,90
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-172	- 168,43	-37	-14,94	-95	-57,36
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-250	- 203,25	0	0,00	-94	-59,52

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-148	- 105,25	-24	-9,41	-88	-52,20
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-90	-45,80	-25	-9,33	-55	-22,85

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -70,90%. De variaties in het gemiddelde foutpercentage voor de verschillende factoren is erg groot. Het laagste gemiddelde foutpercentage is -95,60% voor de mini maat tegen de grootste van 142,24% voor de kleine maat. De groep die het dichtste bij de nul procent in de buurt komt is de groep met de hoogste body condition score. Maar dit is altijd nog -22,85%.

Formule E

(4,5 x borstomvang in cm) – 370

Tabel 40 Gedetailleerd resultaat formule E

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-43	-34,96	101	53,65	45	24,37
Mini maat	41	-43	-34,96	77	53,65	31	24,23
Kleine maat	26	-3	-1,94	78	51,32	35	23,73
Midden maat	47	9	5,03	100	51,82	50	27,13
Grote maat	63	19	7,60	101	51,07	53	22,67
Merries	148	-43	-34,96	101	52,92	45	23,72
Hengsten	18	-4	-4,43	96	53,65	51	33,44
Ruinen	11	-3	-1,94	73	34,95	34	18,29
Jeugd	35	-5	-4,59	75	45,83	30	21,25
Volwassen	142	-43	-34,96	101	53,65	48	25,14
Drachtig	25	19	7,60	78	51,32	47	22,51
Niet drachtig	152	-43	-34,96	101	53,65	44	24,68
Gebruik 0	85	-43	-34,96	101	52,92	39	22,38
Gebruik 1	84	-3	-2,73	100	53,65	51	26,70
Gebruik 2/3/4	8	30	13,15	62	27,80	45	21,12
BCS L-H 2 / BCS K-S 3	2	31	24,21	44	27,53	37	25,87
BCS L-H 2,5 / BCS K-S 4	6	30	15,92	86	50,29	48	29,99
BCS L-H 3 / BCS K-S 5	87	-5	-4,59	93	52,92	39	22,60
BCS L-H 3,5 / BCS K-S 6	20	25	13,62	77	46,67	47	25,25
BCS L-H 4 / BCS K-S 7	45	-43	-34,96	101	53,65	48	25,70
BCS L-H 4,5 / BCS K-S 8	7	9	5,03	96	51,07	54	27,90
BCS L-H 5 / BCS K-S 9	10	45	17,76	100	51,82	64	25,96

Voor formule E is het gemiddelde foutpercentage voor de totaal groep 24,37%. Er is slechts één groep die onder de 20% uitkomt en dat is de groep ruinen.

Formule F

(4,5 x borstomvang in cm) – 370

Tabel 41 Gedetailleerd resultaat formule F

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-223	- 275,36	78	29,66	-54	-42,73
Mini maat	41	-223	- 275,36	-11	-6,47	-109	- 103,01
Kleine maat	26	-162	- 145,95	-14	-6,73	-91	-67,50
Midden maat	47	-111	-78,86	48	20,87	-45	-26,99
Grote maat	63	-69	-43,67	78	29,66	-9	-5,03
Merries	148	-223	- 275,36	78	29,66	-51	-40,53
Hengsten	18	-186	235,44	63	25,20	-63	-54,79
Ruinen	11	-162	- 145,95	30	11,76	-77	-52,62
Jeugd	35	-190	- 275,36	-4	-2,09	-105	- 100,04
Volwassen	142	-223	- 181,30	78	29,66	-41	-28,61
Drachtig	25	-105	-72,41	40	13,88	-26	-15,65
Niet drachtig	152	-223	- 275,36	78	29,66	-58	-47,19
Gebruik 0	85	-223	- 275,36	78	29,66	-73	-61,21
Gebruik 1	84	-168	- 152,73	63	25,20	-36	-26,31
Gebruik 2/3/4	8	-99	-71,22	4	1,67	-33	-18,90
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-107	-84,92	-69	-43,67	-88	-64,30
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-99	-71,22	3	1,76	-58	-39,15
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-190	- 275,36	48	20,87	-71	-58,80
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-125	- 122,55	19	7,76	-42	-27,94
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-223	- 181,30	78	29,66	-41	-31,13
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-111	-71,63	53	20,95	-37	-24,64
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-45	-23,00	48	19,27	15	4,74

Voor formule F is het gemiddelde foutpercentage voor de totaal groep -42,73%. De grootste afwijking is voor de groep mini maat met 103,01%. De kleinste afwijking is 4,74% voor de pony's met de hoogste body condition score. Dit is tegelijk ook het enige getal dat binnen de 10% toegestane marge is.

Formule G

(4 x schofthoogte in cm) – 192

Tabel 42 Gedetailleerd resultaat formule G

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-94	-31,97	61	68,12	2	6,22
Mini maat	41	-18	-10,59	58	68,12	20	21,30
Kleine maat	26	-12	-5,77	51	42,15	24	18,68
Midden maat	47	-94	-31,97	61	49,59	6	5,41
Grote maat	63	-92	-29,87	46	29,11	-22	-8,12
Merries	148	-94	-31,97	61	68,12	-2	4,38
Hengsten	18	-42	-16,80	55	67,09	21	18,02
Ruinen	11	-19	-7,45	45	40,54	16	11,74
Jeugd	35	3	1,31	61	68,12	33	30,91
Volwassen	142	-94	-31,97	53	40,54	-6	0,14
Drachtig	25	-94	-31,97	28	17,95	-34	-12,33
Niet drachtig	152	-75	-25,42	61	68,12	8	9,27
Gebruik 0	85	-43	-16,80	61	68,12	15	14,70
Gebruik 1	84	-94	-31,97	50	39,68	-11	-2,04
Gebruik 2/3/4	8	-36	-13,04	53	28,13	1	2,83
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	46	29,11	50	39,68	48	34,40
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-1	-0,50	53	38,13	18	12,73
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-52	-18,57	61	68,12	12	12,36
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-36	-13,04	26	25,49	-7	-2,37
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-92	-29,87	55	40,15	-8	-1,58
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-41	-16,21	17	9,50	2	2,57
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-94	-31,97	3	1,32	-44	-16,03

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 6,22%. Er zijn twee groepen die er erg uitspringen. Dit is de groep jeugd met 30,91% en de groep met de laagste body condition score. Deze hebben een percentage van 34,40%.

Formule H

$4 \times (\text{borstomvang in cm} - 160) + 340$

Tabel 43 Gedetailleerd resultaat formule H

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-23	18,70	96	60,00	48	28,09
Mini maat	41	-23	-18,70	79	60,00	43	35,69
Kleine maat	26	9	5,81	81	53,64	44	30,58
Midden maat	47	17	9,18	96	50,59	53	29,06
Grote maat	63	18	7,20	93	49,73	50	21,38
Merries	148	-23	-18,70	96	60,00	48	27,09
Hengsten	18	17	21,52	86	57,66	58	39,51
Ruinen	11	9	5,81	70	37,50	40	22,74
Jeugd	35	14	11,48	75	51,52	41	32,06
Volwassen	142	-23	-18,70	96	60,00	50	27,11
Drachtig	25	18	7,20	81	53,64	46	22,57
Niet drachtig	152	-23	-18,70	96	60,00	49	28,99
Gebruik 0	85	-23	-18,70	89	60,00	45	28,29
Gebruik 1	84	14	7,32	96	57,66	52	28,51
Gebruik 2/3/4	8	30	13,37	58	29,50	45	21,48
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	42	31,65	50	33,33	46	32,49
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	35	17,41	86	50,59	54	33,74
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	9	5,81	86	60,00	45	28,22
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	31	14,49	79	47,88	49	27,14
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-23	-18,70	89	57,66	50	28,04
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	17	9,50	93	49,73	56	29,60
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	41	15,83	96	50,00	58	23,71

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 28,09%. Er is niet één groep die onder de 20% komt waarmee de toegestane marge van 10% niet wordt gehaald.

Formule I

4 x borstomvang in cm – 300

Tabel 44 Gedetailleerd resultaat formule I

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-23	-18,70	96	60,00	48	28,09
Mini maat	41	-23	-18,70	79	60,00	43	35,69
Kleine maat	26	9	5,81	81	53,64	44	30,58
Midden maat	47	17	9,18	96	50,59	53	29,06
Grote maat	63	18	7,20	93	49,73	50	21,38
Merries	148	-23	-18,70	96	60,00	48	27,09
Hengsten	18	17	21,52	86	57,66	58	39,51
Ruinen	11	9	5,81	70	37,50	40	22,74
Jeugd	35	14	11,48	75	51,52	41	32,06
Volwassen	142	-23	-18,70	96	60,00	50	27,11
Drachtig	25	18	7,20	81	53,64	46	22,57
Niet drachtig	152	-23	-18,70	96	60,00	49	28,99
Gebruik 0	85	-23	-18,70	89	60,00	45	28,29
Gebruik 1	84	14	7,32	96	57,66	52	28,51
Gebruik 2/3/4	8	30	13,37	58	29,50	45	21,48
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	42	31,65	50	33,33	46	32,49
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	35	17,41	86	50,59	54	33,74
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	9	5,81	86	60,00	45	28,22
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	31	14,49	79	47,88	49	27,14
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-23	-18,70	89	57,66	50	28,04
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	17	9,50	93	49,73	56	29,60
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	41	15,83	96	50,00	58	23,71

Bij formule I is het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep 28,09%. Het gemiddelde foutpercentage dat het dichtst in de buurt komt van nul procent is 21,38% voor de groep grote maat.

Formule J

Schofthoogte in cm x kruishoogte in cm x lichaamslengte in cm x 0,0001

Tabel 45 Gedetailleerd resultaat formule J

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-144	-46,85	-5	-4,29	-60	-31,11
Mini maat	41	-73	-44,70	-7	-8,77	-37	-28,96
Kleine maat	26	-68	-39,47	-18	-13,99	-40	-27,29
Midden maat	47	-134	-45,59	-5	-4,29	-57	-30,09
Grote maat	63	-144	-46,85	-15	-9,25	-85	-34,84
Merries	148	-144	-46,85	-5	-4,29	-63	-31,87
Hengsten	18	-106	-42,34	-9	-9,25	-42	-26,71
Ruinen	11	-87	-39,47	-19	-16,76	-49	-28,06
Jeugd	35	-62	-32,94	-5	-4,29	-30	-21,80
Volwassen	142	-144	-46,85	-15	-9,25	-67	-33,40
Drachtig	25	-144	-46,85	-51	-32,46	-94	-41,18
Niet drachtig	152	-131	-44,90	-5	-4,29	-54	-29,45
Gebruik 0	85	-112	-44,79	-5	-4,29	-48	-27,18
Gebruik 1	84	-144	-46,85	-15	-9,25	-71	-35,09
Gebruik 2/3/4	8	-100	-36,30	-27	-19,50	-69	-31,06
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-18	-13,99	-15	-9,25	-16	-11,62
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-50	-25,80	-27	-19,50	-40	-24,35
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-115	-45,13	-5	-4,29	-51	-29,05
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-100	-43,38	-28	-25,83	-66	-34,46
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-144	-46,85	-19	-13,98	-69	-33,34
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-102	-40,33	-43	-24,47	-62	-32,57
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-134	-45,59	-62	-30,37	-100	-39,14

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -31,11%. Geen van de getallen komt in de buurt van de 10% toegestane marge. Tevens valt op dat alle getallen in de min zijn.

Formule K.1

borstomvang³ in m x 80

Tabel 46 Gedetailleerd resultaat formule K.1

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-43	-34,96	83	32,36	12	5,81
Mini maat	41	-43	-34,96	36	25,35	7	5,61
Kleine maat	26	-30	-19,44	37	24,64	3	1,76
Midden maat	47	-26	-14,79	62	32,36	12	6,11
Grote maat	63	-21	-8,37	83	31,73	18	7,40
Merries	148	-43	-34,96	83	32,36	12	5,61
Hengsten	18	-1	-1,74	72	28,63	19	11,76
Ruinen	11	-30	-19,44	43	16,83	1	-1,20
Jeugd	35	-18	-15,08	35	18,66	6	3,91
Volwassen	142	-43	-34,96	83	32,36	13	6,28
Drachtig	25	-21	-8,37	47	24,64	12	5,63
Niet drachtig	152	-43	-34,96	83	31,73	8	3,94
Gebruik 0	85	-25	-13,38	72	32,36	16	7,94
Gebruik 1	84	-11	-4,85	26	10,73	8	3,42
Gebruik 2/3/4	8	2	1,69	6	3,72	4	2,70
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	2	1,69	6	3,72	4	2,70
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-9	-4,23	45	26,38	12	7,23
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-30	-19,44	62	27,04	7	3,92
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-12	-5,52	36	21,96	11	5,69
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-43	-34,96	83	31,73	15	7,44
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-26	-14,79	63	30,42	18	8,24
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	4	1,82	62	32,36	34	13,33

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep zit op 5,81%. Slechts twee groepen komen buiten de marge van 10%. Dit is de groep hengsten met 11,76% en de groep pony's met de hoogste body condition score met 13,33%.

Formule K.2

(borstomvang in cm / 100)³ x 80

Tabel 47 Gedetailleerd resultaat formule K.2

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-43	-34,96	83	32,36	12	5,81
Mini maat	41	-43	-34,96	36	25,35	7	5,61
Kleine maat	26	-30	-19,44	37	24,64	3	1,76
Midden maat	47	-26	-14,79	62	32,36	12	6,11
Grote maat	63	-21	-8,37	83	31,73	18	7,40
Merries	148	-43	-34,96	83	32,36	12	5,61
Hengsten	18	-1	-1,74	72	28,63	19	11,76
Ruinen	11	-30	-19,44	43	16,83	1	-1,20
Jeugd	35	-18	-15,08	35	18,66	6	3,91
Volwassen	142	-43	-34,96	83	32,36	13	6,28
Drachtig	25	-21	-8,37	47	24,64	12	5,63
Niet drachtig	152	-43	-34,96	83	32,36	12	5,84
Gebruik 0	85	-43	-34,96	83	31,73	8	3,94
Gebruik 1	84	-25	-13,38	72	32,36	16	7,94
Gebruik 2/3/4	8	-11	-4,85	26	10,73	8	3,42
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	2	1,69	6	3,72	4	2,70
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-9	-4,23	45	26,38	12	7,23
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-30	-19,44	62	27,04	7	3,92
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-12	-5,52	36	21,96	11	5,69
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-43	-34,96	83	31,73	15	7,44
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-26	-14,79	63	30,42	18	8,24
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	4	1,82	62	32,36	34	13,33

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep zit op 5,81%. Slechts twee groepen komen buiten de marge van 10%. Dit is de groep hengsten met 11,76% en de groep pony's met de hoogste body condition score met 13,33%.

Formule K.3

borstomvang³ in m x 90

Tabel 48 Gedetailleerd resultaat formule K.3

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-33	-26,83	127	48,90	36	19,04
Mini maat	41	-33	-26,83	61	41,02	23	18,81
Kleine maat	26	-15	-9,37	61	40,22	21	14,48
Midden maat	47	-7	-4,14	99	48,90	37	19,38
Grote maat	63	8	3,08	127	48,20	50	20,83
Merries	148	-33	-26,83	127	48,90	37	18,81
Hengsten	18	8	10,54	112	44,71	40	25,72
Ruinen	11	-15	-9,37	80	31,43	22	11,15
Jeugd	35	-5	-4,47	62	33,49	23	16,90
Volwassen	142	-33	-26,83	127	48,90	39	19,57
Drachtig	25	8	3,08	89	40,22	42	18,83
Niet drachtig	152	-33	-26,83	127	48,90	35	19,08
Gebruik 0	85	-33	-26,83	127	48,20	29	16,93
Gebruik 1	84	-3	-2,55	112	48,90	43	21,43
Gebruik 2/3/4	8	16	7,04	59	24,57	36	16,34
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	18	14,40	26	16,68	22	15,54
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	14	7,74	72	42,18	33	20,63
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-15	-9,37	99	42,91	29	16,91
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	11	6,29	71	37,21	37	18,90
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-33	-26,83	127	48,20	41	20,87
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-7	-4,14	102	46,73	44	21,77
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	29	14,55	97	48,90	69	27,50

Bij formule K.3 is het gemiddelde foutpercentage voor de totaal groep 19,04%. Het laagste gemiddelde foutpercentage is 11,15% voor de groep ruinen. De hoogste is 27,50% voor de groep met de hoogste body condition score.

Formule K.4

borstomvang in cm $^{2,9945} \times 0,000088$

Tabel 49 Gedetailleerd resultaat formule K.4

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-271	-90,80	-59	-83,74	-159	-86,78
Mini maat	41	-147	-90,80	-59	-83,74	-103	-86,02
Kleine maat	26	-180	-89,34	-98	-84,48	-125	-86,83
Midden maat	47	-255	-89,05	-106	84,24	-160	-86,85
Grote maat	63	-271	-88,92	-137	-84,37	-208	-87,21
Merries	148	-271	-90,80	-59	-83,74	-163	-86,86
Hengsten	18	-213	-87,12	-68	-84,18	-127	-85,76
Ruinen	11	-220	-89,34	-98	-86,06	-150	-87,49
Jeugd	35	-201	-88,45	-59	-83,74	-113	86,32
Volwassen	142	-271	-90,80	-87	-84,01	-170	-86,90
Drachtig	25	-271	-88,92	-127	-84,48	-197	-87,23
Niet drachtig	152	-255	-90,80	-59	-83,74	-152	-86,71
Gebruik 0	85	-232	-90,80	-59	-83,74	-143	-86,78
Gebruik 1	84	-271	-89,00	-87	-84,18	-171	-86,73
Gebruik 2/3/4	8	-242	-88,38	-121	-86,82	-190	-87,43
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-137	-86,82	-109	-86,59	-123	-86,71
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-177	-88,12	-104	-84,57	-142	-86,48
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-244	-89,34	-59	-83,74	-145	-86,80
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-242	-88,35	-87	-84,96	-170	-86,95
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-271	-90,80	-90	-84,18	-170	-86,75
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-217	-89,05	-123	-84,37	-162	-86,67
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-255	-87,70	-162	-84,24	-218	-86,71

Voor de formule K.4 is het gemiddelde foutpercentage -86,78%. Het is op te merken dat bijna alle gemiddelde foutpercentage in de -86% zitten.

Formule K.5

3.4242 x borstomvang in cm – 254,29

Tabel 50 Gedetailleerd resultaat formule K.5

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-35	-28,35	57	39,07	18	11,18
Mini maat	41	-35	-28,35	50	39,07	22	18,37
Kleine maat	26	-12	-7,80	50	33,20	19	13,58
Midden maat	47	-11	-5,32	57	30,40	21	11,89
Grote maat	63	-21	-7,25	55	29,53	11	4,98
Merries	148	-35	-28,35	57	39,07	16	10,29
Hengsten	18	6	7,22	52	36,81	31	21,25
Ruinen	11	-12	-7,80	33	19,29	12	6,61
Jeugd	35	-3	-2,50	42	31,62	19	15,17
Volwassen	142	-35	-28,35	57	39,07	17	10,20
Drachtig	25	-21	-7,25	50	33,20	9	6,12
Niet drachtig	152	-35	-28,35	57	39,07	19	12,01
Gebruik 0	85	-35	-28,35	47	39,07	17	11,53
Gebruik 1	84	-21	-7,25	57	36,81	19	11,40
Gebruik 2/3/4	8	-4	-1,83	21	12,67	10	5,20
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	20	14,29	23	16,14	21	15,22
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	4	1,77	52	30,40	25	16,08
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-12	-7,80	50	39,07	17	11,44
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-3	-1,07	46	28,12	17	10,22
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-35	-28,35	50	36,81	17	11,03
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-9	-4,85	55	29,53	24	12,34
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	0	0,13	57	29,72	16	6,93

De formule K.5 heeft een gemiddeld foutpercentage van 11,18%. Slechts vijf groepen halen de foutmarge van 10%. Hierbij gaat het om de groepen grote maat, ruinen, drachtige merries, gebruik 2/3/4 en bcs L-H 5 / bcs K-S 9.

Formule L

$$\frac{((2 \times \text{hoogte borstbeen in cm} + \text{borstomvang in cm}) \times 2 \times \text{lichaamslengte in cm} \times \text{lichaamslengte in cm} \times \text{breedte voorkant heup in cm})}{10.000.000}$$

Tabel 51 Gedetailleerd resultaat formule L

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste foutpercentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste foutpercentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde foutpercentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-267	-91,37	61	-78,69	-156	-85,90
Mini maat	41	-153	-91,37	-61	-83,61	-106	-87,90
Kleine maat	26	-172	-89,35	-96	-82,92	-125	-86,82
Midden maat	47	-250	-88,98	-103	-79,03	-158	-85,44
Grote maat	63	-267	-88,99	-131	-78,69	-201	-84,57
Merries	148	-267	-91,37	-61	-78,69	-160	-85,85
Hengsten	18	-216	-89,85	-68	-82,61	-128	-86,22
Ruinen	11	-220	-88,98	-96	-81,70	-147	-86,13
Jeugd	35	-185	-91,09	-61	80,66	-112	-86,39
Volwassen	142	-267	-91,37	-90	-78,69	-167	-85,78
Drachtig	25	-267	-91,01	-131	-84,57	-195	-86,96
Niet drachtig	152	-245	-91,37	-61	-78,69	-150	-85,73
Gebruik 0	85	-223	-91,37	-61	-80,66	-141	-85,87
Gebruik 1	84	-267	-91,01	-90	-78,69	-169	-85,93
Gebruik 2/3/4	8	-238	-87,55	-122	-81,70	-186	-85,98
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-131	-85,92	-108	-82,61	-119	-84,27
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-163	-87,55	-105	-81,19	-138	-84,70
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-232	-91,09	-61	-79,03	-143	-86,17
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-238	-91,01	-90	-80,66	-167	-85,90
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-267	-91,37	-92	-81,41	-168	-86,01
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-215	-87,85	-120	-82,44	-160	-85,86
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-250	-88,09	-162	-78,69	-212	-84,20

Voor de formule L is het gemiddelde foutpercentage -85,90%. Het is op te merken dat alle gemiddelde foutpercentage rond de -85% zitten.

Formule M.1

(borstomvang in inch ^{1.97} x lichaamslengte in inch ^{1.05}) / 241,3

Tabel 52 Gedetailleerd resultaat formule M.1

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	87	70,47	510	194,63	269	147,16
Mini maat	41	87	70,47	267	194,63	177	147,87
Kleine maat	26	121	90,99	318	178,32	205	142,92
Midden maat	47	194	115,25	484	180,59	275	148,93
Grote maat	63	187	94,66	510	193,76	349	147,14
Merries	148	87	70,47	510	194,63	274	146,03
Hengsten	18	113	134,57	400	193,20	241	162,58
Ruinen	11	141	90,99	424	166,38	239	137,20
Jeugd	35	107	94,66	317	193,20	190	146,37
Volwassen	142	87	70,47	510	194,63	288	147,36
Drachtig	25	190	108,07	484	165,06	314	139,32
Niet drachtig	152	87	70,47	510	194,63	261	148,45
Gebruik 0	85	87	70,47	510	194,63	245	148,14
Gebruik 1	84	138	115,78	484	182,70	290	146,89
Gebruik 2/3/4	8	198	123,34	361	149,20	302	139,66
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	187	148,14	287	181,65	237	164,89
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	198	142,28	318	182,70	261	159,77
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	107	90,99	442	194,63	244	145,85
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	145	121,50	41	164,64	280	143,14
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	87	70,47	510	193,76	291	149,71
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	206	115,25	431	170,46	280	148,26
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	187	94,66	484	180,59	363	143,27

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 147,16%. Wat erg hoog is. Alle gemiddelde foutpercentage zit over de 100%.

Formule M.2

(borstomvang in inch x borstomvang in inch x lichaamslengte in inch) / 228,1

Tabel 53 Gedetailleerd resultaat formule M.2

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	86	69,65	505	193,44	266	146,00
Mini maat	41	86	69,65	267	193,44	177	147,28
Kleine maat	26	123	90,45	315	176,99	204	141,90
Midden maat	47	195	113,72	478	180,02	273	147,63
Grote maat	63	189	95,52	505	191,89	346	145,65
Merries	148	86	69,65	505	193,44	272	144,87
Hengsten	18	112	133,77	399	191,34	239	161,51
Ruinen	11	140	90,45	420	164,66	236	135,93
Jeugd	35	107	95,52	314	191,34	189	145,59
Volwassen	142	86	69,65	505	193,44	285	146,11
Drachtig	25	189	107,75	478	163,26	311	138,21
Niet drachtig	152	86	69,65	505	193,44	259	147,29
Gebruik 0	85	86	69,65	505	193,44	242	146,91
Gebruik 1	84	136	114,55	478	181,04	287	145,81
Gebruik 2/3/4	8	196	122,05	358	147,97	299	138,38
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	185	147,06	282	178,56	234	162,81
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	196	141,12	315	181,04	258	158,21
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	107	90,45	437	193,44	242	144,73
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	145	121,90	415	162,38	178	142,06
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	86	69,65	505	191,89	288	148,47
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	204	113,72	428	169,26	278	147,15
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	189	95,52	478	180,02	361	142,45

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 146,00%. Wat erg hoog is. Alle gemiddelde foutpercentage zit over de 100%.

Formule M.3

$$(((\text{borstomvang in cm} \times 0,39)^{1,97} \times (\text{lichaamslengte in cm} \times 0,39)^{1,05}) / 228,1) \times 0,45$$

Tabel 54 Gedetailleerd resultaat formule M.3

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-26	-21,13	94	36,31	26	14,35
Mini maat	41	-26	-21,13	47	36,31	17	14,68
Kleine maat	26	-18	-11,64	39	28,77	18	12,39
Midden maat	47	-1	-0,41	66	29,81	28	15,17
Grote maat	63	-20	-9,94	94	35,91	34	14,34
Merries	148	-26	-21,13	94	36,31	26	13,83
Hengsten	18	10	8,52	51	35,65	32	21,48
Ruinen	11	-18	-11,64	59	23,24	18	9,74
Jeugd	35	-20	-9,94	47	35,65	18	13,98
Volwassen	142	-26	-21,13	94	36,31	28	14,44
Drachtig	25	-9	-3,74	66	22,63	24	10,72
Niet drachtig	152	-26	-21,13	94	36,31	26	14,95
Gebruik 0	85	-26	-21,13	94	36,31	25	14,80
Gebruik 1	84	0	-0,17	74	30,79	28	14,22
Gebruik 2/3/4	8	8	3,33	34	15,30	23	10,88
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	19	14,80	48	30,31	33	22,55
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	17	12,09	44	30,79	33	20,18
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-18	-11,64	74	36,31	23	13,74
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	4	2,48	57	22,44	25	12,49
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-26	-21,13	94	35,91	29	15,53
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-1	-0,41	64	25,13	29	14,86
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-20	-9,94	66	29,81	33	12,55

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 14,35%. Van de hele kolom gemiddelde foutpercentage valt slechts één groep binnen de marge van 10%. Dit is de groep ruinen met 9,74%.

Formule M.4

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x lichaamslengte) / 6316

Tabel 55 Gedetailleerd resultaat formule M.4

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	0	0,40	191	73,66	83	45,59
Mini maat	41	0	0,40	96	73,66	55	46,34
Kleine maat	26	20	12,71	102	63,93	62	43,16
Midden maat	47	47	26,48	163	65,72	86	46,55
Grote maat	63	31	15,71	191	72,74	108	45,38
Merries	148	0	0,40	191	73,66	84	44,92
Hengsten	18	34	38,35	134	72,42	81	54,76
Ruinen	11	20	12,71	144	56,63	70	39,62
Jeugd	35	21	15,71	105	72,42	59	45,35
Volwassen	142	0	0,40	191	73,66	89	45,65
Drachtig	25	51	22,95	163	55,80	92	40,98
Niet drachtig	152	0	0,40	191	73,66	82	46,35
Gebruik 0	85	0	0,40	191	73,66	76	46,13
Gebruik 1	84	36	26,97	163	66,32	89	45,48
Gebruik 2/3/4	8	59	31,41	109	46,75	88	41,07
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	58	46,21	102	64,86	80	55,53
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	59	42,70	108	66,32	86	52,81
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	20	12,71	160	73,66	75	44,83
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	44	31,32	141	55,28	85	43,26
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	0	0,40	191	72,74	91	47,05
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	47	26,48	150	59,35	88	46,26
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	31	15,71	163	65,72	111	43,48

Voor de formule M.4 is het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep 45,59%. Geen één gemiddelde foutpercentage in de kolom komt onder de 40% waarmee de marge van 10% niet wordt gehaald.

Formule N.1

(borstomvang in cm ^{1.482} x lichaamslengte in cm ^{0.554} x schofthoogte in cm ^{0.599} x nekomvang in cm ^{0.173}) / 3606

Tabel 56 Gedetailleerd resultaat formule N.1

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste foutpercentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste foutpercentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde foutpercentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-87	-37,88	14	9,75	-16	-7,69
Mini maat	41	-39	-31,37	8	9,75	-7	-4,79
Kleine maat	26	-33	-21,27	6	4,79	-11	-7,01
Midden maat	47	-41	-19,73	14	8,31	-14	-7,06
Grote maat	63	-87	-37,88	8	5,06	-25	-10,33
Merries	148	-87	-37,88	8	9,75	-18	-8,53
Hengsten	18	-15	-7,81	14	8,31	0	0,38
Ruinen	11	-33	-21,27	-5	-2,34	-16	-9,57
Jeugd	35	-87	-37,88	8	9,75	-6	-3,38
Volwassen	142	-60	-31,37	14	8,31	-18	-8,75
Drachtig	25	-60	-23,23	-4	-2,50	-32	-13,74
Niet drachtig	152	-87	-37,88	14	9,75	-13	-6,69
Gebruik 0	85	-87	-37,88	8	9,75	-12	-6,40
Gebruik 1	84	-60	-20,77	14	8,31	-19	-8,77
Gebruik 2/3/4	8	-35	-14,03	-8	-5,48	-23	-10,09
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-2	-1,64	8	5,06	3	1,71
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-20	-10,19	14	8,31	-4	-2,40
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-41	-21,27	8	9,75	-14	-7,27
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-87	-37,88	-3	-2,47	-23	-11,25
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-60	-31,37	8	7,14	-18	-7,69
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-30	-16,67	6	3,08	-14	-7,73
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-40	-14,82	6	3,33	-24	-9,24

Voor de formule N.1 zit het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep op -7,69%. De meeste getallen van het gemiddelde foutpercentage zijn in de min. En vier groepen komen boven de marge van 10% uit. Hierbij gaat het om de groepen grote maat, drachtig, gebruik 2/3/4 en bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6.

Formule N.2

(borstomvang in inch $^{1.482}$ x lichaamslengte in inch $^{0.554}$ x schofthoogte in inch $^{0.599}$ x nekomvang in inch $^{0.173}$) / 119

Tabel 57 Gedetailleerd resultaat formule N.2

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste foutpercentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste foutpercentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde foutpercentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-79	-34,61	24	14,95	-7	-3,00
Mini maat	41	-34	-28,00	14	14,95	-1	0,09
Kleine maat	26	-27	-17,32	12	10,02	-4	-2,34
Midden maat	47	-32	-15,59	24	13,86	-5	-2,31
Grote maat	63	-79	-34,61	17	10,52	-14	-5,68
Merries	148	-79	-34,61	17	14,95	-9	-3,88
Hengsten	18	-5	-3,17	24	13,86	7	5,44
Ruinen	11	-27	-17,32	6	2,74	-8	-4,96
Jeugd	35	-79	-34,61	15	14,95	0	1,44
Volwassen	142	-48	-28,00	24	13,86	-9	-4,09
Drachtig	25	-48	-19,31	4	2,35	-23	-9,34
Niet drachtig	152	-79	-34,61	24	14,95	-5	-1,96
Gebruik 0	85	-79	-34,61	15	14,95	-5	-1,66
Gebruik 1	84	-48	-16,66	24	13,86	-10	-4,12
Gebruik 2/3/4	8	-22	-9,57	-1	-0,52	-13	-5,47
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	4	3,30	17	10,52	10	6,91
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-10	-5,59	24	13,86	4	2,60
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-32	-17,32	15	14,95	-6	-2,59
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-79	-34,61	3	2,50	-14	-6,72
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-48	-28,0	15	12,43	-9	-2,98
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-22	-12,37	15	8,25	-5	-3,02
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-28	-10,42	17	8,62	-12	-4,52

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -3,00%. Niet één van de gemiddelde foutpercentages van de factoren komen uit boven de marge van 10%. De groep die het dichtst bij de marge komt is de groep drachtige merries met -9,34%.

Formule N.3

$25,05 \times (\text{borstomvang in inch}^{1.528} \times \text{lichaamslengte in inch}^{0.574} \times \text{schofthoogte in inch}^{0.246} \times \text{nekomvang in inch}^{0.261}) / 1181$

Tabel 58 Gedetailleerd resultaat formule N.3

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-83	-36,32	75	45,68	33	19,52
Mini maat	41	-11	-9,02	52	45,68	30	25,94
Kleine maat	26	1	0,49	48	36,03	29	20,76
Midden maat	47	8	3,81	75	44,17	36	19,95
Grote maat	63	-83	-36,32	75	34,95	34	14,52
Merries	148	-83	-36,32	75	45,39	31	18,27
Hengsten	18	27	18,73	75	45,68	46	31,97
Ruinen	11	1	0,49	54	26,31	28	15,98
Jeugd	35	-83	-36,32	52	45,39	29	25,06
Volwassen	142	-11	-9,02	75	45,68	34	18,16
Drachtig	25	-4	-1,80	43	28,51	26	12,36
Niet drachtig	152	-83	-36,32	75	45,68	34	20,70
Gebruik 0	85	-83	-36,32	75	45,68	32	20,93
Gebruik 1	84	8	2,67	75	44,17	34	18,65
Gebruik 2/3/4	8	20	8,79	37	19,05	29	13,79
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	32	25,45	55	34,95	44	30,20
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	23	14,56	75	44,17	43	26,91
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	1	0,49	60	45,39	31	20,07
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-83	-36,32	45	29,48	26	14,31
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-11	-9,02	75	45,68	34	19,79
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	10	5,39	61	32,76	36	19,12
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	28	10,78	67	35,08	43	17,74

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 19,52%. Niet één gemiddelde foutpercentage haalt de marge van 10%.

Formule N.4

$0,003584 \times \text{borstomvang in inch}^{1,630634} \times \text{schofthoogte in inch}^{0,954088} \times \text{lichaamslengte in inch}^{0,399860}$

Tabel 59 Gedetailleerd resultaat formule N.4

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-83	-40,68	-2	-2,71	-32	-16,83
Mini maat	41	-50	-40,68	-2	-3,24	-20	-16,08
Kleine maat	26	-44	-28,29	-7	-5,94	-24	-16,65
Midden maat	47	-68	-28,24	-4	-2,71	-31	-16,17
Grote maat	63	-83	-29,76	-11	-5,80	-43	-17,87
Merries	148	-83	-40,68	-2	-2,96	-34	-17,37
Hengsten	18	-37	-19,08	-4	-2,71	-18	-11,67
Ruinen	11	-44	-28,29	-19	-12,12	-30	-17,99
Jeugd	35	-36	-22,12	-2	-2,71	-17	-12,65
Volwassen	142	-83	-40,68	-10	-5,80	-35	-17,86
Drachtig	25	-83	-29,76	-19	-12,43	-52	-22,61
Niet drachtig	152	-58	-40,68	-2	-2,71	-28	-15,87
Gebruik 0	85	-74	-40,68	-2	-2,71	-26	-15,49
Gebruik 1	84	-83	-30,22	-11	-5,80	-37	-18,16
Gebruik 2/3/4	8	-53	-21,16	-17	-12,33	-38	-17,00
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-13	-10,19	-11	-6,98	-12	-8,58
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-39	-19,65	-11	-6,59	-22	-13,12
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-58	-30,22	-2	-2,96	-28	-16,55
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-53	-28,32	-15	-12,15	-36	-18,62
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-83	-40,68	-4	-2,71	-36	-17,14
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-42	-23,60	-1	-5,80	-30	-16,47
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-68	-23,50	-14	-7,21	-47	-18,40

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -16,83%. Slechts één gemiddelde foutpercentage haalt de marge van 10%. Het gaat hierbij om de groep bcs L-H 2 / bcs K-S 3. Deze heeft een foutpercentage van -8,58%.

Formule O

(borstomvang in inch ² x lichaamslengte in inch + 22,7) / 660

Tabel 60 Gedetailleerd resultaat formule O

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-167	-68,96	-37	-44,49	-97	-53,25
Mini maat	41	-93	-68,96	-37	-45,38	-64	-53,51
Kleine maat	26	-101	-62,85	-59	-48,76	-78	-54,53
Midden maat	47	-149	-59,39	-60	-44,70	-97	-52,72
Grote maat	63	-167	-61,09	-77	-44,49	-126	-52,96
Merries	148	-167	-68,96	-37	-44,49	-100	-53,44
Hengsten	18	-126	-55,43	-43	-44,70	-75	-50,63
Ruinen	11	-129	-62,85	-62	-48,07	-93	-55,02
Jeugd	35	-119	-59,65	-37	-45,38	-69	-53,15
Volwassen	142	-167	-68,96	-53	-44,49	-104	-53,28
Drachtig	25	-167	-61,09	-75	-49,39	-124	-55,06
Niet drachtig	152	-152	68,96	-37	-44,49	-93	-52,96
Gebruik 0	85	-153	-68,96	-37	-44,49	-87	-53,24
Gebruik 1	84	-167	-60,01	-54	-44,70	-105	-53,12
Gebruik 2/3/4	8	-152	-56,57	-78	-52,88	-119	-54,78
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-77	-53,06	-67	-49,04	-72	-51,05
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-108	-56,11	-59	-44,70	-83	-50,71
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-143	-62,85	-37	-46,80	-90	-53,91
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-152	-60,01	-54	-48,97	-104	-53,48
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-167	-68,96	-53	-44,49	-104	-52,86
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-126	-58,56	-75	-48,07	-98	-52,79
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-149	-54,45	-86	-44,77	-129	-51,18

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -53,25%. Niet één gemiddelde foutpercentage komt onder de 50%. Waarmee de marge van 10% niet wordt gehaald. Wat wel opvalt is dat alle foutpercentages in de min zijn.

Formule P

buikomvang in cm $^{1.78}$ x lichaamslengte in cm $^{0.97}$ / 3.011

Tabel 61 Gedetailleerd resultaat formule P

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-17	-7,52	89	76,02	47	26,92
Mini maat	41	2	1,20	67	76,02	36	30,83
Kleine maat	26	19	13,55	70	45,00	41	28,73
Midden maat	47	-12	-7,52	83	-53,87	51	27,94
Grote maat	63	-17	-7,11	89	40,47	54	22,87
Merries	148	-9	-3,37	89	48,55	50	27,87
Hengsten	18	-17	-7,52	60	76,02	21	17,77
Ruinen	11	21	8,06	78	53,87	47	29,10
Jeugd	35	19	11,83	60	76,02	33	27,55
Volwassen	142	-17	-7,52	89	53,87	51	26,77
Drachtig	25	36	16,09	89	45,00	62	28,19
Niet drachtig	152	-17	-7,52	86	76,02	45	26,71
Gebruik 0	85	-9	-3,37	86	76,02	45	28,54
Gebruik 1	84	-17	-7,52	89	47,91	49	25,56
Gebruik 2/3/4	8	32	11,53	79	33,00	51	24,12
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	23	14,50	24	19,07	23	16,79
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	2	1,09	56	35,74	34	21,14
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-12	-7,52	86	76,02	47	29,25
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-17	-7,11	83	42,76	45	24,45
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-9	-3,37	82	43,05	47	24,59
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	37	15,86	81	45,27	58	32,77
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	28	14,27	89	40,84	58	23,48

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 26,92%. Het laagste gemiddelde foutpercentage is 16,79% voor de groep bcs L-H 2 / bcs K-S 3. De hoogste is 32,77% voor de groep bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8.

Formule Q

(borstomvang in inch x 9,36) + (lichaamslengte in inch x 5,0) – 348,53

Tabel 62 Gedetailleerd resultaat formule Q

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-110	-62,68	39	42,58	3	5,52
Mini maat	41	-3	-2,62	39	42,58	25	22,23
Kleine maat	26	-3	-2,01	36	29,57	17	13,07
Midden maat	47	-110	-62,68	34	26,20	1	1,55
Grote maat	63	-59	-19,89	28	17,94	-15	-5,51
Merries	148	-110	-62,68	39	42,58	1	3,93
Hengsten	18	-15	-5,85	38	34,81	24	18,89
Ruinen	11	-18	-7,17	21	17,65	6	5,00
Jeugd	35	-101	-58,85	36	42,58	18	17,56
Volwassen	142	-110	-62,68	39	34,62	0	2,55
Drachtig	25	-59	-19,89	25	16,45	-17	-5,12
Niet drachtig	152	-110	-62,68	39	42,58	7	7,27
Gebruik 0	85	-101	-58,85	39	42,58	10	9,67
Gebruik 1	84	-110	-62,68	37	29,97	-2	2,07
Gebruik 2/3/4	8	-37	-13,55	25	17,93	-8	-2,32
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	26	17,94	28	20,45	27	19,19
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	3	1,64	37	29,97	20	13,83
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-110	-62,68	39	42,58	8	8,13
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-37	-13,55	27	26,70	2	3,25
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-106	-60,84	38	34,62	-3	2,64
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-8	-3,04	21	12,46	8	5,21
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-37	-13,63	22	11,67	-20	-7,23

Voor de formule Q is het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep 5,52%. Wat opvalt, is dat er een ruime variatie is tussen de factoren bij het gemiddelde foutpercentage. De laagste is -7,23% en de hoogste is 22,23%.

Formule R

$(\text{borstomvang in inch} \times 11,68) + (\text{schofthoogte in inch} \times 2,85) - 357,26$

Tabel 63 Gedetailleerd resultaat formule R

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-86	-29,07	18	23,99	-20	-8,28
Mini maat	41	-36	-29,07	18	23,99	2	2,64
Kleine maat	26	-28	-18,24	13	10,37	-6	-3,40
Midden maat	47	-68	-23,22	11	7,69	-18	-8,83
Grote maat	63	-86	-28,08	4	2,02	-42	-16,98
Merries	148	-86	-29,07	18	23,99	-22	-9,30
Hengsten	18	-34	-14,33	15	13,91	-1	-1,38
Ruinen	11	-39	-18,24	-6	-4,14	-18	-10,33
Jeugd	35	-39	-16,96	18	23,99	-1	1,33
Volwassen	142	-86	-29,07	16	13,91	-25	-10,64
Drachtig	25	-86	-28,08	9	5,72	-41	-16,02
Niet drachtig	152	-63	-29,07	18	23,99	-17	-7,00
Gebruik 0	85	-65	-29,07	18	23,99	-14	-5,80
Gebruik 1	84	-86	-28,08	13	9,32	-25	-10,18
Gebruik 2/3/4	8	-62	-22,42	-2	-1,36	-34	-14,58
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-5	-3,02	3	2,23	-1	-0,39
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-34	-16,75	8	6,96	-8	-4,07
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-59	-23,05	18	23,99	-15	-6,31
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-62	-22,42	8	8,03	-25	-10,99
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-86	-29,07	15	13,91	-25	-9,69
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-34	-18,46	4	2,02	-17	-9,01
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-68	-23,22	1	0,48	-45	-17,16

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -8,28%. Er zijn acht groepen die buiten de marge van 10% vallen. Het gaat hierbij om de groepen grote maat, ruinen, volwassen, drachtig, gebruik 2/3/4, bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6 en bcs L-H 5 / bcs K-S 9.

Formule S

(borstomvang in inch x 13,18) – 326,07

Tabel 64 Gedetailleerd resultaat formule S

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-82	-28,89	22	26,03	-18	-7,26
Mini maat	41	-36	-28,89	22	26,03	5	4,87
Kleine maat	26	-30	-19,27	14	11,19	-5	-2,76
Midden maat	47	-61	-21,93	9	6,79	-16	-8,15
Grote maat	63	-82	-26,88	6	3,41	-40	-16,35
Merries	148	-82	-28,89	22	26,03	-21	-8,26
Hengsten	18	-33	-14,07	20	18,03	2	2,80
Ruinen	11	-38	-19,27	-2	-1,20	-18	-10,35
Jeugd	35	-40	-17,61	20	26,03	-1	1,76
Volwassen	142	-82	-28,89	22	18,03	-22	-9,49
Drachtig	25	-82	-26,88	14	9,36	-37	-14,33
Niet drachtig	152	-61	-28,89	22	26,03	-15	-6,10
Gebruik 0	85	-64	-28,89	22	26,03	-13	-5,18
Gebruik 1	84	-82	-26,88	19	13,67	-22	-8,65
Gebruik 2/3/4	8	-61	-22,26	-4	-3,21	-34	-14,84
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-7	-4,42	1	1,17	-3	-1,62
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-34	-16,67	13	10,28	-7	-3,28
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-58	-22,62	22	26,03	-13	-5,49
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-61	-22,26	11	11,13	-23	-9,53
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-82	-28,89	20	18,03	-23	-8,51
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-35	-19,58	6	3,41	-15	-7,98
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-61	-20,79	6	3,17	-41	-15,58

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -7,26%. Er zijn vijf groepen die buiten de marge van 10% vallen. Het gaat hierbij om de groepen grote maat, ruinen, drachtig, gebruik 2/3/4 en bcs L-H 5 / bcs K-S 9.

Formule T

$((\text{borstomvang in cm} \times 3,685) + (\text{lichaamslengte in cm} \times 1,972) - 348,53) / 2,2$

Tabel 65 Gedetailleerd resultaat formule T

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	159	90,31	487	479,95	418	248,27
Mini maat	41	331	247,93	445	479,95	390	336,07
Kleine maat	26	362	215,72	449	343,13	402	285,10
Midden maat	47	159	90,31	472	333,14	416	229,79
Grote maat	63	405	139,96	487	280,65	444	189,72
Merries	148	159	90,31	487	479,95	418	242,04
Hengsten	18	346	183,80	470	438,33	422	299,95
Ruinen	11	367	179,41	457	331,02	411	247,50
Jeugd	35	174	101,92	472	479,95	287	319,31
Volwassen	142	159	90,31	487	369,99	426	230,76
Drachtig	25	386	139,96	464	282,90	424	199,37
Niet drachtig	152	159	90,31	487	479,95	417	256,31
Gebruik 0	85	174	101,92	474	479,95	411	270,46
Gebruik 1	84	159	90,31	487	366,10	424	229,80
Gebruik 2/3/4	8	412	159,67	455	297,10	434	206,48
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	399	208,65	443	316,78	421	298,71
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	413	218,92	460	342,74	433	270,98
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	159	90,31	487	479,95	408	265,32
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	373	159,67	470	366,10	430	231,88
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	166	95,60	471	369,99	420	233,82
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	399	189,11	478	283,08	434	236,91
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	417	157,83	473	245,47	449	181,98

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 248,27%. Het hoogst gegeven gemiddelde foutpercentage is 336,07% en de laagst is 181,98%. Hierbij wordt de marge van 10% bij lange na niet gehaald.

Formule U

$((\text{borstomvang in cm} \times 4,6) + (\text{schofthoogte in cm} \times 1,122) - 357,26) / 2,2$

Tabel 66 Gedetailleerd resultaat formule U

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-86	-28,86	18	24,35	-20	-8,03
Mini maat	41	-36	-28,86	18	24,35	2	2,93
Kleine maat	26	-28	-18,02	13	10,67	-5	-3,14
Midden maat	47	-68	-23,02	11	7,98	-17	-8,59
Grote maat	63	-86	-27,90	4	2,29	-41	-16,76
Merries	148	-86	-28,86	18	24,35	-22	-9,05
Hengsten	18	-33	-14,11	16	14,22	0	1,65
Ruinen	11	-39	-18,02	-5	-3,88	-18	-10,09
Jeugd	35	-38	-16,74	18	24,35	-1	1,61
Volwassen	142	-86	-28,86	16	14,22	-24	-10,41
Drachtig	25	-86	-27,90	9	6,01	-40	-15,80
Niet drachtig	152	-62	-28,86	18	24,35	-16	-6,75
Gebruik 0	85	-64	-28,86	18	24,35	-13	-5,55
Gebruik 1	84	-86	-27,90	13	9,62	-24	-9,94
Gebruik 2/3/4	8	-61	-22,21	-2	-1,09	-33	-14,35
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-4	-2,76	3	2,51	-1	-0,12
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-33	-16,53	9	7,25	-8	-3,81
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-58	-22,85	18	24,35	-14	-6,06
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-61	-22,21	9	8,33	-24	-10,75
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-86	-28,86	16	14,22	-25	-9,45
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-34	-18,24	4	2,29	-17	-8,76
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-68	-23,02	1	0,74	-45	-16,95

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -8,03%. Zeven groepen vallen niet binnen de marge van 10%. Het gaat hierbij om de groepen grote maat, ruinen, volwassen, drachtig, gebruik 2/3/4, bcs L-H 3,5 / bcs K-S6 en bcs L-H 5 / bcs K-S 9.

Formule V

$$((\text{borstomvang in cm} \times 5.189) - 326,07) / 2,2$$

Tabel 67 Gedetailleerd resultaat formule V

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-81	-28,74	22	26,30	-18	-7,07
Mini maat	41	-35	-28,74	22	26,30	5	5,09
Kleine maat	26	-30	-19,10	14	11,42	-4	-2,56
Midden maat	47	-60	-21,76	10	7,02	-16	-7,95
Grote maat	63	-81	-26,73	7	3,63	-40	-16,18
Merries	148	-81	-28,74	22	26,30	-20	-8,06
Hengsten	18	-33	-13,89	20	18,28	2	3,01
Ruinen	11	-38	-19,10	-2	-0,99	-18	-10,17
Jeugd	35	-40	-17,44	20	26,30	0	1,98
Volwassen	142	-81	-28,74	22	18,28	-22	-9,30
Drachtig	25	-81	-26,73	14	9,59	-37	-14,15
Niet drachtig	152	-61	-28,74	22	26,30	-15	-5,90
Gebruik 0	85	-63	-28,74	22	26,30	-12	-4,98
Gebruik 1	84	-81	-26,73	19	13,91	-22	-8,45
Gebruik 2/3/4	8	-61	-22,10	-4	-3,01	-34	-14,66
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-7	-4,22	2	1,39	-2	-1,42
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-33	-16,50	13	10,51	-7	-3,08
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-57	-22,46	22	26,30	-13	-5,29
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-61	-22,10	12	11,37	-22	-9,34
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-81	-28,74	20	18,28	-22	-8,31
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-35	-19,41	7	3,63	-15	-7,78
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-60	-20,62	7	3,39	-41	-15,40

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -7,07%. Vijf groepen vallen buiten de marge van 10%. Het gaat hierbij om de groepen grote maat, ruinen, drachtig, gebruik 2/3/4 en bcs L-H 5 / bcs K-S 9.

Formule W.1

(borstomvang in inch x borstomvang in inch x heuplengte in inch) / 241

Tabel 68 Gedetailleerd resultaat formule W.1

Factoren	Uitkomsten						
	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-100	-54,39	-12	-8,91	-43	-23,65
Mini maat	41	-58	-46,77	-12	-8,91	-28	-23,49
Kleine maat	26	-69	-42,98	-18	-14,40	-36	-25,10
Midden maat	47	-100	54,39	-17	-9,93	-43	-23,64
Grote maat	63	-91	-35,31	-25	-11,55	-56	-23,16
Merries	148	-100	-54,39	-14	-11,55	-44	-23,59
Hengsten	18	-75	-47,11	-12	-8,91	-32	-21,05
Ruinen	11	-69	-42,98	-29	-14,33	-48	-28,68
Jeugd	35	-66	-34,19	-12	-8,91	-31	-24,18
Volwassen	142	-100	-54,39	-16	-9,93	-46	-23,52
Drachtig	25	-100	-54,39	-25	-13,77	-60	-26,60
Niet drachtig	152	-82	-47,11	-12	-8,91	-40	-23,16
Gebruik 0	85	-86	-46,77	-12	-8,91	-39	-24,12
Gebruik 1	84	-100	-54,39	-17	-9,93	-47	-23,47
Gebruik 2/3/4	8	-72	-25,98	-28	-14,33	-45	-20,49
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-25	-20,14	-25	-15,58	-25	-17,86
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-48	-28,47	-17	-9,93	-32	-19,63
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-100	-54,39	-14	-11,55	-40	-24,18
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-72	-32,12	-26	-16,19	-48	-24,53
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-91	-46,77	-12	-8,91	-47	-23,31
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-61	-33,90	-25	-13,48	-41	-22,53
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-81	-33,28	-28	-13,77	-58	-23,12

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -23,65%. Bijna alle gemiddelde foutpercentages zitten in de 20%. Slechts twee groepen zitten hier onder maar halen niet de marge van 10%.

Formule W.2

(borstomvang in cm x borstomvang in cm x heuplengte in cm) / 8717

Tabel 69 Gedetailleerd resultaat formule W.2

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-100	-54,44	-12	-9,02	-43	-23,74
Mini maat	41	-58	-46,84	-12	-9,02	-28	-23,58
Kleine maat	26	-69	-43,05	-19	-14,50	-36	-25,19
Midden maat	47	-100	-54,44	-17	-10,04	-44	-23,73
Grote maat	63	-91	-35,39	-25	-11,65	-56	-23,25
Merries	148	-100	-54,44	-14	-11,65	-44	-23,68
Hengsten	18	-75	-47,17	-12	-9,02	-32	-21,15
Ruinen	11	-69	-43,05	-29	-14,43	-48	-28,76
Jeugd	35	-66	-34,27	-12	-9,02	-32	-24,27
Volwassen	142	-100	-54,44	-16	-10,04	-46	-23,61
Drachtig	25	-100	-54,44	-25	-13,87	-60	-26,69
Niet drachtig	152	-82	-47,17	-12	-9,02	-41	-23,26
Gebruik 0	85	-86	-46,84	-12	-9,02	-40	-24,21
Gebruik 1	84	-100	-54,44	-17	-10,04	-47	-23,56
Gebruik 2/3/4	8	-72	-26,07	-28	-14,43	-45	-20,58
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-25	-20,23	-25	-15,68	-25	-17,96
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-49	-28,55	-17	-10,04	-33	-19,73
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-100	-54,44	-14	-11,65	-40	-24,27
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-72	-32,20	-26	-16,29	-48	-24,62
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-91	-46,84	-12	-9,02	-47	-23,41
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-61	-33,98	-25	-13,58	-41	-22,62
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-81	-33,36	-28	-13,87	-58	-23,22

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -23,74%. Bijna alle gemiddelde foutpercentages zitten in de 20%. Slechts twee groepen zitten hier onder maar halen niet de marge van 10%.

Formule X.1

$(0,14475 \times \text{borstomvang in inch})^3$

Tabel 70 Gedetailleerd resultaat formule X.1

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-39	-31,75	101	38,89	21	11,04
Mini maat	41	-39	-31,75	46	31,54	14	10,82
Kleine maat	26	-24	-15,46	47	30,80	10	6,78
Midden maat	47	-19	-10,58	77	38,89	22	11,35
Grote maat	63	-10	-3,85	101	38,24	31	12,70
Merries	148	-39	-31,75	101	38,89	22	10,83
Hengsten	18	2	3,11	87	34,98	27	17,27
Ruinen	11	-24	-15,46	58	22,60	9	3,68
Jeugd	35	-13	-10,89	45	24,52	12	9,04
Volwassen	142	-39	-31,75	101	38,89	24	11,53
Drachtig	25	-10	-3,85	63	30,80	24	10,84
Niet drachtig	152	-39	-31,75	101	38,89	21	11,07
Gebruik 0	85	-39	-31,75	101	38,24	16	9,07
Gebruik 1	84	-16	-9,10	87	38,89	27	13,27
Gebruik 2/3/4	8	0	-0,15	39	16,19	19	8,52
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	8	6,71	14	8,84	11	7,77
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	1	0,49	55	32,62	20	12,52
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-24	-15,46	77	33,31	16	9,05
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-2	-0,86	50	27,98	21	10,91
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-39	-31,75	101	38,24	25	12,75
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-19	-10,58	78	36,86	29	13,59
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	14	6,85	75	38,89	48	18,93

Voor de formule X.1 is er een gemiddeld foutpercentage van 11,04% voor de totale groep. Slechts zeven groepen van de eenentwintig vallen binnen de marge van 10%.

Formule X.2

$(0,14341 \times \text{borstomvang in inch})^3$

Tabel 71 Gedetailleerd resultaat formule X.2

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-41	-33,63	91	35,07	16	7,98
Mini maat	41	-41	-33,63	40	27,92	10	7,77
Kleine maat	26	-28	-17,79	41	27,20	6	3,84
Midden maat	47	-23	-13,04	68	35,07	16	8,29
Grote maat	63	-16	-6,50	91	34,43	23	9,60
Merries	148	-41	-33,63	91	25,07	16	7,78
Hengsten	18	0	0,27	78	31,27	23	14,05
Ruinen	11	-28	-17,79	49	19,22	4	0,83
Jeugd	35	-16	-13,34	39	21,09	9	6,04
Volwassen	142	-41	-33,63	91	35,07	18	8,46
Drachtig	25	-16	-6,50	53	27,20	17	7,79
Niet drachtig	152	-41	-33,63	91	35,07	16	8,01
Gebruik 0	85	-41	-33,63	91	34,43	11	6,07
Gebruik 1	84	-21	-11,60	78	35,07	21	10,15
Gebruik 2/3/4	8	-7	-2,90	31	13,00	13	5,54
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	5	3,77	9	5,84	7	4,81
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-5	-2,27	49	28,97	15	9,42
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-28	-17,79	68	26,64	11	6,05
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-8	-3,59	42	24,46	15	7,86
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-41	-33,63	91	34,43	19	9,64
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-23	-13,04	69	33,10	23	10,46
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	8	3,91	67	35,07	40	15,66

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 7,98%. Vier groepen vallen buiten de marge van 10%. Het gaat hierbij om de groepen hengsten, gebruik 1, bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8 en bcs L-H 5 / bcs K-S 9.

Formule X.3

$(0,1387 \times \text{borstomvang in inch} + 0,400)^3$

Tabel 72 Gedetailleerd resultaat formule X.3

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-32	-25,77	102	41,38	27	14,95
Mini maat	41	-32	-25,77	52	36,58	21	17,24
Kleine maat	26	-16	-10,62	53	35,15	17	11,94
Midden maat	47	-12	-6,55	80	41,38	28	14,90
Grote maat	63	-4	-1,63	102	39,59	35	14,74
Merries	148	-32	-25,77	102	41,38	27	14,59
Hengsten	18	10	10,81	90	36,58	34	22,27
Ruinen	11	-16	-10,62	61	24,24	16	7,82
Jeugd	35	-6	-4,71	51	32,24	20	15,12
Volwassen	142	-32	-25,77	102	41,38	29	14,91
Drachtig	25	-4	-1,63	65	35,15	29	13,43
Niet drachtig	152	-32	-25,77	102	41,38	27	15,20
Gebruik 0	85	-32	-25,77	102	38,76	23	13,66
Gebruik 1	84	-9	-4,54	90	41,38	32	16,60
Gebruik 2/3/4	8	6	2,48	43	18,05	25	11,25
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	16	12,64	21	13,29	18	12,97
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	7	3,72	61	36,11	27	16,81
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-16	-10,62	80	36,24	23	13,56
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	4	2,09	54	31,79	27	14,31
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-32	-25,77	102	38,76	31	16,20
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-12	-6,55	81	39,59	34	16,96
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	20	9,67	79	41,38	51	20,49

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 14,95%. Slechts één van de groep valt binnen de marge van 10%. Het gaat hierbij om de groep ruinen met 7,82%.

Formule X.4

$(0,1382 \times \text{borstomvang in inch} + 0,344)^3$

Tabel 73 Gedetailleerd resultaat formule X.4

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-35	-28,61	92	37,15	21	11,26
Mini maat	41	-35	-28,61	46	32,15	16	13,16
Kleine maat	26	-21	-13,73	47	30,85	12	8,17
Midden maat	47	-17	-9,66	71	37,15	21	11,26
Grote maat	63	-12	-4,64	92	35,38	27	11,30
Merries	148	-35	-28,61	92	37,15	21	10,93
Hengsten	18	6	6,94	80	32,15	28	18,24
Ruinen	11	-21	-13,73	52	20,47	10	4,30
Jeugd	35	-10	-8,15	44	27,28	15	11,14
Volwassen	142	-35	-28,61	92	37,15	22	11,29
Drachtig	25	-12	-4,64	55	30,85	21	9,96
Niet drachtig	152	-35	-28,61	92	37,15	21	11,47
Gebruik 0	85	-35	-28,61	92	34,86	17	9,92
Gebruik 1	84	-16	-7,60	80	37,15	25	12,95
Gebruik 2/3/4	8	-2	-0,70	35	14,55	17	7,82
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	11	8,75	15	9,58	13	9,17
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	1	0,43	54	31,90	21	13,02
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-21	-13,73	71	31,68	16	9,84
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-2	-1,12	46	27,65	20	10,71
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-35	-28,61	92	34,86	24	12,54
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-17	-9,66	71	35,38	28	13,29
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	13	6,27	71	37,15	43	16,95

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 11,26%. Slechts zeven groepen komen binnen de marge van 10%. Het gaat hierbij om de groepen kleine maat, ruinen, drachtig, gebruik 0, gebruik 2/3/4, bcs L-H 2 / bcs K-S 3 en bcs L-H 3 / bcs K-S 5.

Formule Y

$M = ((\text{borstomvang in m} \times \text{borstomvang in m} \times \text{lichaamslengte in m}) + 4 (\text{omtrek voorknie in m} \times \text{omtrek voorknie in m} \times \text{lengte linker voorbeen in m})) / 4 \pi$

Tabel 74 Gedetailleerd resultaat formule Y

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste foutpercentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste foutpercentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde foutpercentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-39	-31,69	43	19,97	2	1,34
Mini maat	41	-39	-31,69	24	18,25	1	1,09
Kleine maat	26	-28	-18,10	21	11,70	-1	-0,69
Midden maat	47	-23	-11,17	35	19,97	5	2,49
Grote maat	63	-39	-15,79	43	16,18	3	1,48
Merries	148	-39	31,69	43	18,13	2	0,78
Hengsten	18	-4	-2,44	34	19,97	12	7,85
Ruinen	11	-28	-18,10	26	12,46	-1	-1,73
Jeugd	35	-12	-10,14	24	18,25	4	2,73
Volwassen	142	-39	-31,69	43	19,97	2	1,00
Drachtig	25	-39	-15,79	14	9,11	-8	-3,39
Niet drachtig	152	-39	-31,69	43	19,97	4	2,12
Gebruik 0	85	-39	-31,69	43	18,25	3	1,85
Gebruik 1	84	-27	-13,79	36	19,97	2	1,13
Gebruik 2/3/4	8	-13	-5,60	7	3,48	-4	-1,88
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	3	2,57	21	13,10	12	7,83
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-6	-4,36	34	19,97	12	7,44
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-28	-18,10	33	14,41	1	0,22
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-20	-13,79	23	9,36	1	0,40
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-39	-31,69	43	18,25	2	2,03
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-16	-9,14	26	12,46	5	2,06
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-7	-2,53	36	18,13	10	4,42

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 1,34%. Niet één van de getallen van het gemiddelde foutpercentage komen buiten de marge van 10%.

Formule Z

$(2,362 \times \text{borstomvang in cm}) + (2,177 \times \text{lichaamslengte in cm}) - 356,367$

Tabel 75 Gedetailleerd resultaat formule Z

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-45	-36,63	54	35,12	18	9,78
Mini maat	41	-45	-36,63	46	35,12	9	6,19
Kleine maat	26	-17	-11,31	45	23,25	14	9,83
Midden maat	47	-4	-2,06	54	32,05	25	13,91
Grote maat	63	-21	-8,24	51	28,27	20	9,03
Merries	148	-45	-36,63	54	28,16	17	8,95
Hengsten	18	-10	-12,60	54	35,12	26	17,35
Ruinen	11	-17	-11,31	46	22,10	16	8,55
Jeugd	35	-19	-25,71	46	35,12	13	7,41
Volwassen	142	-45	-36,63	54	32,05	19	10,37
Drachtig	25	-21	-8,24	31	20,54	8	4,29
Niet drachtig	152	-45	-36,63	54	35,12	20	10,69
Gebruik 0	85	-45	-36,63	51	35,12	18	9,83
Gebruik 1	84	-14	-8,35	54	32,05	19	10,03
Gebruik 2/3/4	8	4	1,27	32	16,25	14	6,70
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	18	14,46	45	28,27	31	21,37
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	8	5,72	54	32,05	33	19,99
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-19	-25,71	45	28,16	15	7,91
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-9	-6,16	38	26,19	19	10,08
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-45	-36,63	51	35,12	18	10,81
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	8	4,40	46	22,10	24	12,78
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	6	2,03	54	27,89	24	10,37

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 9,78%. Dit valt nog net binnen de marge van 10%. Maar helaas valt meer de helft van de factoren binnen de 10%. Twee uitschieters vallen op met 21,37% voor de groep bcs L-H 2 / bcs K-S 3 en 19,99% voor de groep bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4.

Formule AA

-1160 + 2,594 x schofthoogte in cm + 1,336 x borstomvang in cm + 1,538 x lichaamsomtrek in cm + 6,226 x omvang pijpbeen in cm + 1,487 x nekomvang in cm + 13,63 x body condition score

Tabel 76 Gedetailleerd resultaat formule AA

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-326	- 472,93	-49	-20,33	-169	- 113,43
Mini maat	41	-326	- 472,93	-171	- 103,76	-241	- 217,54
Kleine maat	26	-279	- 209,57	-126	-61,89	-201	- 144,61
Midden maat	47	-210	- 151,96	-79	-26,76	-159	-89,63
Grote maat	63	-223	-94,30	-49	-20,33	-117	-50,57
Merries	148	-326	- 472,93	-49	-20,33	-168	- 111,12
Hengsten	18	-285	- 361,04	-81	-32,39	-176	- 133,67
Ruinen	11	-233	- 209,57	-70	-27,38	-175	- 111,48
Jeugd	35	-326	- 472,93	-113	-52,57	-214	- 193,17
Volwassen	142	-306	- 278,55	-49	-20,33	-158	-93,78
Drachtig	25	-248	- 170,86	-79	-26,76	-154	-78,37
Niet drachtig	152	-326	- 472,93	-49	-20,33	-172	- 119,20
Gebruik 0	85	-326	- 472,93	-49	-20,33	-176	- 131,61
Gebruik 1	84	-306	- 278,55	-65	-24,01	-166	-99,45
Gebruik 2/3/4	8	-197	- 141,77	-73	-30,40	-134	-67,12
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-225	- 178,92	-145	-91,91	-185	- 135,42
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-242	- 197,98	-124	-65,19	-178	- 116,05
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-326	- 472,93	-70	-27,38	-194	- 141,12

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-272	- 266,33	-85	-30,83	-171	- 101,29
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-234	- 210,89	-49	-20,33	-142	-86,99
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-175	- 124,01	-90	-37,37	-129	-73,16
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-122	-63,65	-65	-24,01	-91	-38,06

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -113,43%. Wat niet valt binnen de 10% marge. Het gemiddelde foutpercentage dat het dichtst bij nul procent komt is -38,06% van de groep bcs L-H 5 / bcs K-S 9.

Bijlage 19. Gedetailleerd resultaat nomogrammen

Per nomogram zijn de resultaten te zien in een tabel. Het gaat om de volgende tabellen; 77 t/m 79. Toelichtingen van bepaalde rijen en kolommen zijn te vinden in bijlage 15.

Nomogram lichaamslengte

Tabel 77 Gedetailleerd resultaat nomogram lichaamslengte

Factoren \ Uitkomsten	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout-percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout-percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout-percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-117	-60,94	98	72,73	-6	-3,69
Mini maat	41	-58	-47,15	80	72,73	-4	-4,11
Kleine maat	26	-35	-22,58	12	5,96	-9	-6,16
Midden maat	47	-117	-60,94	98	53,85	-5	-3,10
Grote maat	63	-50	-20,00	47	17,87	-7	-2,83
Merries	148	-117	-60,94	98	72,73	-6	-3,82
Hengsten	18	-31	-24,05	20	12,12	0	-0,41
Ruinen	11	-35	-22,58	14	6,80	-10	-7,32
Jeugd	35	-24	-24,05	98	53,85	-4	-5,38
Volwassen	142	-117	-60,94	80	72,73	-6	-3,27
Drachtig	25	-50	-20,00	11	5,96	-14	-6,41
Niet drachtig	152	-117	-60,94	98	72,73	-5	-3,24
Gebruik 0	85	-58	-47,15	98	53,85	-6	-4,58
Gebruik 1	84	-117	-60,94	80	72,73	-6	-2,50
Gebruik 2/3/4	8	-36	-15,85	-5	-2,40	-15	-6,75
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-6	-4,76	7	4,43	1	-0,17
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-16	-8,23	20	11,76	0	-0,11
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-117	-60,94	98	72,73	-8	-5,05
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-23	-15,17	10	4,48	-8	-4,02
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-58	-47,15	47	17,87	-6	-3,06
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-29	-16,20	17	6,95	-3	-2,32
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-14	-6,28	33	17,19	5	2,18

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -3,69%. Deze valt netjes binnen de marge van 10%. Net als alle andere gemiddelde foutpercentage.

Nomogram bcs

Tabel 78 Gedetailleerd resultaat nomogram bcs

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-230	- 145,45	29	14,58	-84	-51,41
Mini maat	41	-160	145,45	-33	-29,08	-99	-85,66
Kleine maat	26	-136	- 107,94	-14	-8,54	-79	-55,24
Midden maat	47	-144	-83,97	28	14,58	-78	-42,73
Grote maat	63	-230	-93,88	29	13,98	-81	-34,01
Merries	148	-230	- 145,45	29	14,58	-85	-50,85
Hengsten	18	-147	- 125,32	13	9,49	-75	-54,36
Ruinen	11	-130	-81,25	-16	-7,77	-87	-54,06
Jeugd	35	-118	- 136,23	28	13,98	-67	-59,34
Volwassen	142	-230	- 145,45	29	14,58	-88	-49,45
Drachtig	25	-230	-93,88	-9	-3,47	-107	-51,21
Niet drachtig	152	-160	- 145,45	29	14,58	-81	-51,44
Gebruik 0	85	-130	- 136,23	28	13,98	-71	-48,53
Gebruik 1	84	-230	- 145,45	29	14,58	-98	-55,33
Gebruik 2/3/4	8	-114	-64,03	-40	-16,67	-85	-40,81
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	-136	- 107,94	-108	-68,35	-122	-88,15
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	-147	- 120,49	-89	-60,94	-122	-77,04
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	-160	- 145,45	-33	-22,57	-100	-65,80
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	-120	- 100,00	-44	-19,21	-88	-49,70
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-230	-93,88	13	9,49	-71	-36,07
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	-41	-29,08	16	8,94	-13	-7,36
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	-125	-46,30	29	14,58	-22	-6,76

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is -51,41%. Slechts twee groepen halen de marge van 10%. Hierbij gaat het om de groepen bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8 met -7,36% en bcs L-H 5 / bcs K-S 9 met -6,76%.

Nomogram C.A.B. Smith

Tabel 79 Gedetailleerd resultaat nomogram C.A.B. Smith

Uitkomsten Factoren	Aantal pony's	Laagste afwijking in kg	Laagste fout- percentage in %	Hoogste afwijking in kg	Hoogste fout- percentage in %	Gemiddelde afwijking in kg	Gemiddelde fout- percentage in %
Totaal aantal deelgenomen pony's	177	-3	-1,23	190	70,45	79	43,26
Mini maat	41	0	0,00	93	70,45	50	42,30
Kleine maat	26	22	14,38	122	58,65	56	38,84
Midden maat	47	39	22,16	156	66,67	84	45,26
Grote maat	63	-3	-1,23	190	70,37	105	44,23
Merries	148	-3	-1,23	190	70,37	81	42,65
Hengsten	18	37	36,36	120	70,45	76	51,12
Ruinen	11	22	14,38	130	62,62	69	38,65
Jeugd	35	26	20,16	116	70,45	58	44,33
Volwassen	142	-3	-1,23	190	70,37	85	43,00
Drachtig	25	-3	-1,23	156	53,06	82	36,20
Niet drachtig	152	0	0,00	190	70,45	79	44,43
Gebruik 0	85	-3	-1,23	182	70,45	72	43,53
Gebruik 1	84	30	30,69	190	70,37	86	43,45
Gebruik 2/3/4	8	48	33,18	104	50,15	84	38,49
Bcs L-H 2 / bcs K-S 3	2	54	42,86	97	61,39	76	52,12
Bcs L-H 2,5 / bcs K-S 4	6	48	34,53	123	64,71	85	51,37
Bcs L-H 3 / bcs K-S 5	87	22	14,38	148	64,35	70	41,71
Bcs L-H 3,5 / bcs K-S 6	20	30	20,69	140	57,14	84	42,51
Bcs L-H 4 / bcs K-S 7	45	-3	-1,23	182	70,45	84	43,34
Bcs L-H 4,5 / bcs K-S 8	7	54	30,17	129	62,62	86	45,18
Bcs L-H 5 / bcs K-S 9	10	83	39,00	190	70,37	125	50,02

Het gemiddelde foutpercentage voor de totale groep is 43,26%. Het gemiddelde foutpercentage dat het dichtst bij nul komt is 36,20% van de groep drachtig. Maar hiermee wordt nog steeds niet de marge van 10% gehaald.