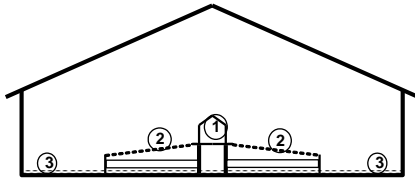


<b>Nummer systeem</b>	<b>BWL 2004.10.V3</b>	
<b>Naam systeem</b>	<b>Volièrehuisvesting, 45 - 55 % van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband met 0,2 of 0,5 m<sup>3</sup>/dier/uur beluchting, mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien.</b>	
<b>Diercategorie</b>	<b>Legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen (E 2)</b>	
<b>Systeembeschrijving van</b>	<b>Maart 2016</b>	
<b>Vervangt</b>	<b>Beschrijving BWL 2004.10.V2 van juli 2010</b>	
<b>Werkingsprincipe</b>	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het snel drogen van de mest op de mestbanden onder de rooster en het frequent afvoeren van de mest uit de stal.	
<b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Uitvoeringseis</b>
	Geen bijzonderheden.	
<b>DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Uitvoeringseis</b>
1	Huisvestingsvorm	alternatieve huisvesting (dieren kunnen zich vrij in de stal bewegen)
2a	Vloeruitvoering	45 - 55 % van het leefoppervlak is uitgevoerd als etages met roostervloer
2b		45 - 55 % van het leefoppervlak is uitgevoerd als strooiselvloer
3	Voer en drinkwater	voorzieningen aangebracht boven de roostervloer
4	Mestopvang-voorziening	mestbanden onder de roosters
5a	Beluchting	mestbandbeluchting aanwezig
5b		aanvoer lucht naar de mestbanden via buizen onder / naast de roosters, de situering van de uitblaasopeningen van de buizen zorgt voor een gelijkmatige droging van de mest op de mestbanden
5c		een alternatief beluchtingssysteem in plaats van beluchting met een debiet van 0,2 m <sup>3</sup> per uur via buizen is verplaatsing van lucht middels een rotorsysteem met bladen welke is ontworpen voor het drogen van mest op de mestbanden. Het rotorsysteem met bladen dient als volgt te worden uitgevoerd: - lengte rotorbladen: 15 cm met onderlinge afstand van 5 cm; - diameter rotorsysteem (incl.waaiers): 8,25 cm; - toerental: 120 omwentelingen per minuut.
6	Registratie-apparatuur	de volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - temperatuurmeter voor het meten van de temperatuur van de beluchtingslucht, meten in het hoofdtoevoerkanaal van de beluchting; - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de beluchting (urenteller, kWh-meter, toerenteller of meetventilator); - apparatuur voor het registreren van de afdraaifrequentie van de mestbanden - apparatuur voor het meten van de capaciteit van de beluchting, meten aan het begin van de beluchtingsbuizen boven de mestbanden

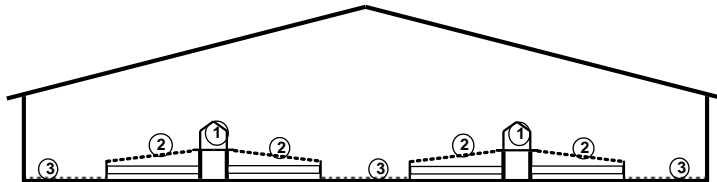
7	Mestopslag	kortdurend of eventueel nadroging in een nageschakelde techniek of langdurige mestopslag <sup>1</sup>
<b>HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM</b>		
	<b>Onderdeel</b>	<b>Gebruikseis</b>
a	Leefoppervlak	minimaal 1.111 cm <sup>2</sup> per dier bij opzet (9 dieren per m <sup>2</sup> )
b2	Beluchtingscapaciteit	minimaal 0,2 of 0,5 m <sup>3</sup> per dier per uur
b2		De beluchtingscapaciteit geldt niet voor het rotorsysteem met bladen
c	Drogestofgehalte	De mest dient binnen 72 uur nadrogen een drogestofgehalte te bereiken van minimaal 41,5%
d	Temperatuur drooglucht	minimaal 18 °C
e	Afdraaifrequentie mestbanden	minimaal tweemaal per week afdraaien van de mest naar een afgedekte container voor kortdurende opslag, nageschakelde techniek of andere vorm van opslag
fF	Registratie	ten behoeve van een controle op de werking van het afdraaien van de mestbanden en het droogsysteem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de temperatuur van beluchtingslucht;</li> <li>- het aan staan van de beluchting;</li> <li>- de afdraaifrequentie van de mestbanden</li> <li>- de capaciteit van de beluchting</li> </ul> van de geregistreerde waarden moet tijdens de controle een uitdraai van de huidige en vorige productieperiode opvraagbaar zijn
<b>Emissiefactor</b>		0,055 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij beluchtingcapaciteit van minimaal 0,2 m <sup>3</sup> per dier per uur of beluchting middels rotorsysteem met bladen. 0,042 kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar bij beluchtingcapaciteit van minimaal 0,5 m <sup>3</sup> per dier per uur
<b>Verwijzing meetrapport</b>		Rapport 2002-16 van IMAG ( <a href="http://www.stalemissies.nl">www.stalemissies.nl</a> )

<sup>1</sup> Dit systeem stelt geen eisen aan de wijze van mestopslag of verdere bewerking (extra droging) van de mest. De vorm van opslag of bewerking is echter wel bepalend voor de hoogte van de ammoniakemissie van het bedrijf. De voor dit stalsysteem vastgestelde emissiefactor van 0,042 of 0,055 kg ammoniak per dierplaats per jaar is van toepassing voor de situatie in combinatie met een kortdurende opslag op het bedrijf (afvoer van de mest van de banden direct van het bedrijf of opslag in een afgedekte container voor maximaal 14 dagen). Bij langdurige mestopslag of nadroging in een nageschakelde techniek komt bovenop deze emissiefactor nog een toeslag (Rav-categorie E6).

**Een niveau**

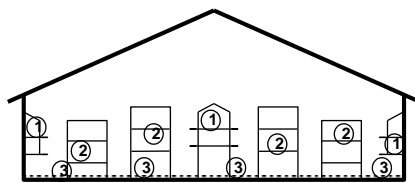


A: enkele rij legnesten

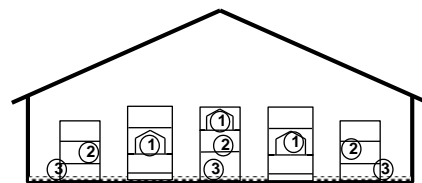


B: dubbele rij legnesten

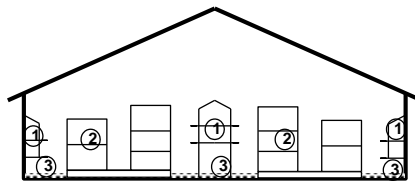
**Meerdere niveau's**



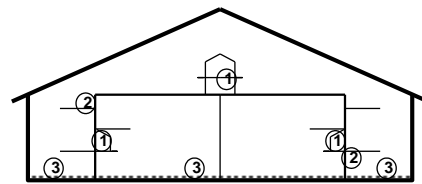
C: Etages met aan weerszijden legnesten



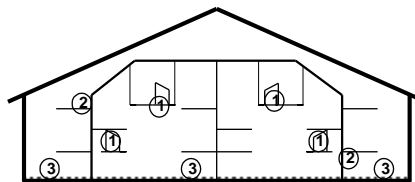
D: Etages met geïntegreerde legnesten



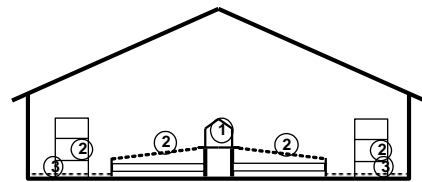
E: Etages op roostervloer



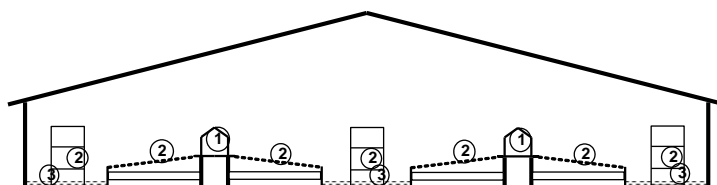
F: Portaalstelsysteem



G: Hangende etages met geïntegreerde legnesten



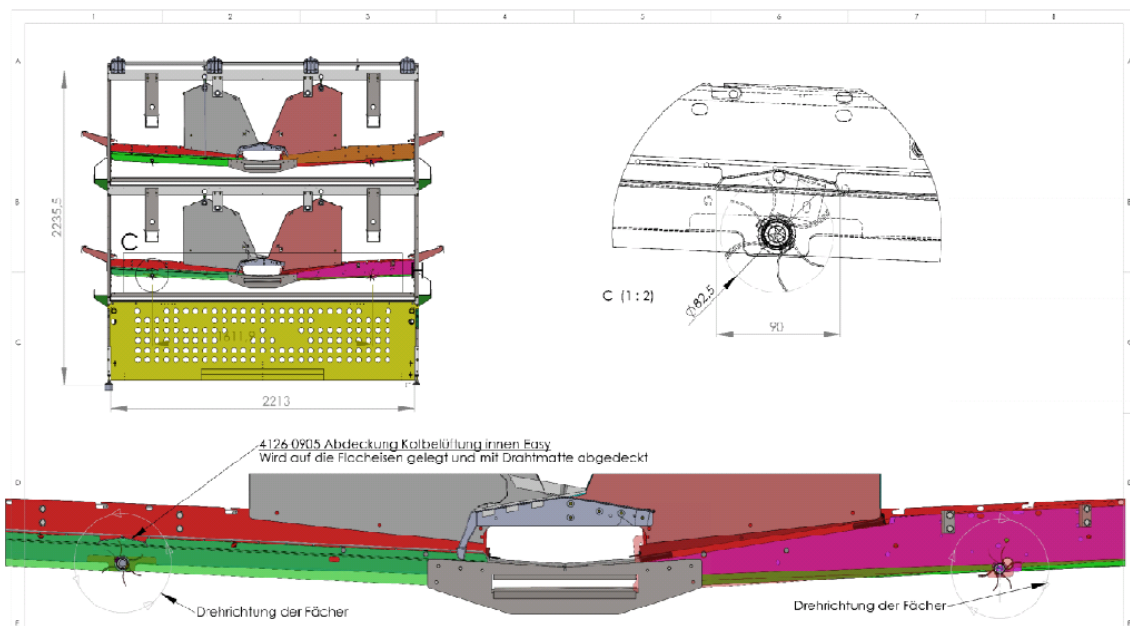
H: combinatie met beun met mestbanden



I: dubbele rij legnesten

**Legenda**

- ① Legnest
- ② Roosters met mestbanden
- ③ Strooiselruimte en eventueel beluchting



Rotersysteem met bladen

NAAM:  
Voliërehuisvesting, 45 - 55 % van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband met 0,2 of 0,5 m<sup>3</sup>/dier/uur beluchting, mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien

NUMMER:  
BWL 2004.10.V3  
Systeembeschrijving  
maart 2016