

Naše zkušenosti - Váš prospěch



aplikátor s vlečnou patkou TELE-FIX Pracovní šířka 18-27 m



samohybný HOLMER Terra Vario: 21 m³



čerpadlová cisterna od 8 do 30 m³



cisterna ULTRA-LIGHT (bez rámu): 15 m³



TRISTA (násypková stanice) s dálkovým ovládáním

ZUNHAMMER GMBH

Matzing-Biebing 19

D-83301 Traunreut

Tel. +49 (0) 8669 8788 0

Fax +49 (0) 8669 8788 33

www.zunhammer.de

Navštivte nás také na facebooku.

Váš partner Zunhammer:



ČR: DSP Engineering s.r.o., Křičenského 3, 533 03 Dašice
tel.: 466 951 056, 466 951 178, GSM: 775 717 417
e-mail: info@dspeng.cz, www.dspeng.cz

KUSE.DE

VAN-CONTROL 2.0

...precizní hnojení díky přímé analýze živin



ZUNHAMMER

Snižování nákladů na hnojení



Porovnání nákladů na minerální hnojiva

Hnojiva KAS: cca 1,00 - 1,10 EUR za kg N
Hovězí kejda: cca 2 – 2,5 kg N na m³ ≈ 2,00 - 2,50 EUR na m³
(hodnota jen díky obsahu dusíku)

Maximální preciznost



Kejda nahrazuje minerální hnojiva díky preciznímu měření živin:

Do jaké míry lze nahradit drahá minerální hnojiva cennou kejdou nebo substráty z fermentace a snížit tak náklady na hnojení? Dosud to bylo možné pouze ze 40 až 60 % potřeby živin, protože chyběla přesná data o obsahu živin v kejdě. Aby však bylo možné kejdu nebo substráty z fermentace používat stejně precizně jako minerální hnojiva, musíme přesně znát v nich obsažené látky. A jen tak lze s organickými hnojivy dosáhnout až zákonné horní hranice živin.

Využijte kejdu a substráty z fermentace stejně jako minerální hnojiva díky VAN-CONTROL 2.0 od firmy ZUNHAMMER, přímému systému měření pro analýzu kejdy. Kromě analýzy živin tento systém dokumentuje také veškerá data podle nové vyhlášky o hnojivech.



Se systémem VAN-CONTROL lze například na Vaše hnojivo aplikovat o 15 m³/ha více hovězí kejdy. To odpovídá hodnotě hnojení cca 8 EUR/m³ krát 15 m³ = 120 EUR/ha.
Po odečtení nákladů na aplikaci cca 3 EUR/m³ (3 EUR x 15 m³ = 45 EUR/ha)
Vám zůstane 75 EUR/ha více z hodnoty hnojiva. Anemusíte kupovat minerální hnojiva.

VAN-CONTROL 2.0

- ▶ senzor a řídicí technika společně v kompaktním boxu
- ▶ plně zapouzdřená konstrukce
- ▶ robustní a odolný proti nárazu
- ▶ vodotěsný a prachotěsný
- ▶ odolný proti otřesům
- ▶ široké teplotní spektrum
- ▶ ukládá jednu naměřenou hodnotu za sekundu

Technické údaje

- ▶ Měřicí technika: Infracervená spektroskopie na krátké vzdálenosti (NIR)
- ▶ Napájení: 12 / 24 V
- ▶ Ovládání / zobrazování: Terminál ISOBUS
- ▶ Volitelné: tiskárna dokladů, WLAN, GSM
- ▶ Formát přenostu dat: ISO-XML



Bezdotačkové měření díky infracervené spektroskopie na krátké vzdálenosti (NIR)

Princip měření NIR byl vyvinut v průmyslovém prostředí a je mimořádně spolehlivý a precizní. Společnost Zunhammer GmbH ho používá již od roku 2005 k měření živin při plnění cisteren.

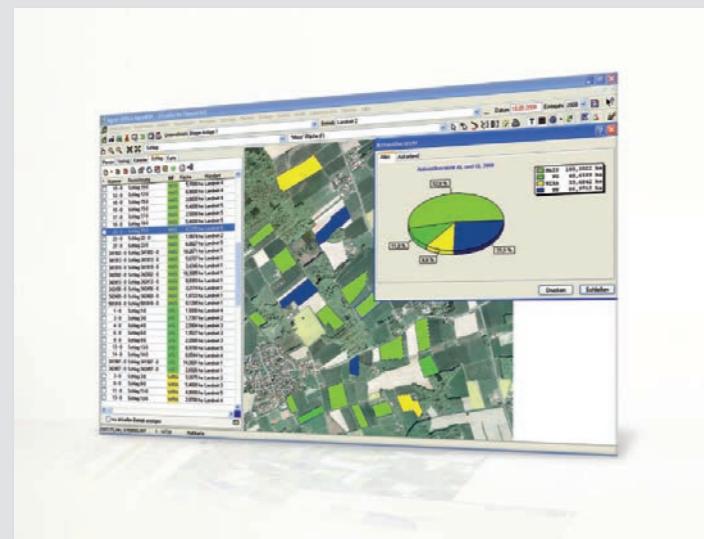
Při plnění cisterny systém VAN-CONTROL 2.0 zaznamenává jednu naměřenou hodnotu za sekundu.

Snadno a spolehlivě

Dokumentace analýz živin digitálně nebo analogově



Obsluha a zobrazování přes tablet



Digitální ukládání

- ▶ Transfer z terminálu ISOBUS přes datový nosič nebo radiokomunikaci
- ▶ Datový formát odpovídá standardu ISO XML
- ▶ Standard ISO XML je podporován mnoha moderními systémy Farm-Managmeent (agrární software)



Černé na bílém

Tiskárna dokladů na terminálu ISOBUS:

- ▶ okamžitě manuálně dostupný
- ▶ přepravní doklad pro obsah cisterny
- ▶ jsou obsaženy všechny analytické hodnoty

VAN-CONTROL - přímá analýza živin kejdy a substrátů

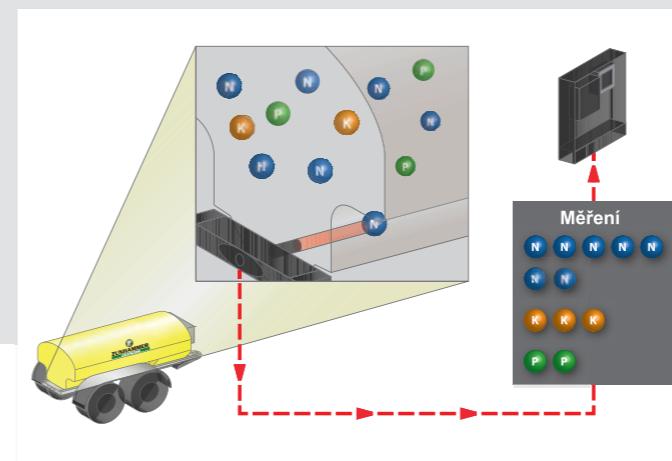


Výhody pro Vás ve zkratce:

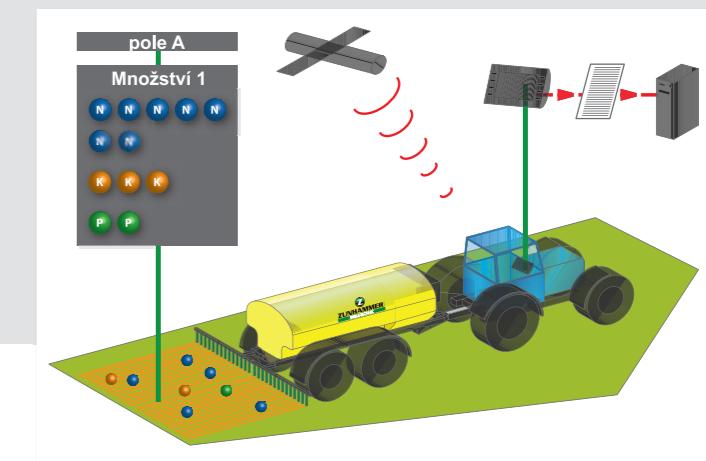
- ▶ robustní konstrukce
- ▶ plně automatický provoz
- ▶ uživatel nemusí provádět žádnou kalibraci
- ▶ vysoká přesnost měření díky měření v sekundovém taktu (to odpovídá např. 180 naměřených hodnot při době plnění 3 minuty)
- ▶ měří a dokumentuje
- Dusík celkem (N) Amoniak N
- Fosfát (P) Kali (K)
- Obs TSah
- ▶ Obsluha možná přes jakýkoliv terminál kompatibilní pro ISOBUS

Prémiová technika

Již v roce 2005 vyvinula společnost Zunhammer GmbH společně s badatelem Univerzity Kiel první systém pro měření živin v kejě. Za tuto inovativní techniku udělila DLG v roce 2007 stříbrnou medaili.



Senzor VAN-CONTROL zaznamenává obsah živin v kejdě.



Aplikovaná množství živin se dokumentují ve vztahu k místu.

VAN-CONTROL - mimořádně variabilní...

Kompaktní systém pro měření živin VAN-CONTROL 2.0 se perfektně přizpůsobí každému řetězci produkce kejdy.

V cisterně Zunhammer máte optimální kombinaci s VAN-CONTROL:

- Nyní je možné i dávkování podle aplikovaného množství živin, např. 100 kg N/ha



...hodí se pro každý řetězec výroby kejdy

A poprvé ho můžete integrovat do všech cisteren a samohybných zařízení jiných výrobců.

Flexibilně integrovaný na nádrži do systému potrubí:

- Obecní bioplynové stanice poprvé zaznamenávají při dodávce nebo vyzvednutí obsažené látky, a ne jen množství
- Zvyšuje spravedlnost u členů
- Bilancuje živiny (kvalitu) a množství při uskladnění a vyskladnění
- Tisk dokladů přímo na zařízení



Královská třída:

Samohybný Holmer Terra Variant nebo ZUNI-X-TRAC

- Bezešvá integrace VAN-CONTROL pomocí ISOBUS
- Plně automatické hnojení podle množství živin
- Dokumentace přes terminál ISOBUS s tiskárnou nebo pomocí přenosu dat do programů Farm-Management



Jiná váha na kejdu-výrobky:

- Schválené od roku 2015
- Dokumentace o každý standardní terminál ISOBUS



Mobilní čerpací stanice:

- Dokumentace pomocí kteréhokoli standardního terminálu ISOBUS
- Volitelné připojení tiskárny dokladů jako dodacích listů s obsahem živin v kejdě