

**New Holland Agriculture เปิดตัวรถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบก๊าซมีเทน  
และวิสัยทัศน์สำหรับอนาคตของการทำการเกษตรที่ยั่งยืน**

ลอนดอน 29 สิงหาคม 2560

ถ้าคุณลองจินตนาการถึงฟาร์มการเกษตรแห่งอนาคต  
ที่สามารถเป็นเอกเทศด้านพลังงานที่ใช้ในแปลงอย่างสมบูรณ์แบบ  
ตอบสนองได้ทั้งความต้องการด้านเชื้อเพลิงและพลังงานอื่นๆ และยังมีเหลือเฟือแม้ไปที่ชุมชนค่างเคียง  
จากนั้นจินตนาการต่อไปว่าฟาร์มการเกษตรนี้ สามารถทำสิ่งเหล่านั้นได้โดยใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร  
และนั่นคือหลักการพื้นฐานที่วิศวกรและนักออกแบบของเราที่ New Holland คิดอยู่  
และขณะนี้พวกเขาทำมากกว่าการจินตนาการ พวกเขาส่งมอบออกมาให้กับทุกคนแล้ว

เกษตรกรจะเป็นหัวใจสำคัญในการเปลี่ยนแปลงจากยานยนต์ระบบเชื้อเพลิงฟอสซิลไปสู่แหล่งพลังงานหมุน  
เวียน โดยใช้วัฏจักรแบบ 'วงจรปิด' ที่ใช้ได้ผลอย่างแท้จริง  
ซึ่งจะให้กำลังแก่รถแทรกเตอร์ผ่านพลังงานที่ผลิตมาจากที่ดินและวัสดุของเสียในฟาร์มของพวกเขาเอง  
นั่นเป็นแนวคิดเบื้องหลังรถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบก๊าซมีเทนใหม่จาก New Holland Agriculture  
แบรนด์เครื่องจักรกลการเกษตรระดับโลกของ CNH Industrial N.V. (NYSE: CNHI / MI: CNHI)

แนวความคิดของคุณลักษณะใหม่นี้ถูกสะท้อนออกมาด้วยการออกแบบรถแทรกเตอร์  
ซึ่งนำเสนอความแตกต่างไปจากสิ่งที่น่าสนใจอยู่ในอุตสาหกรรมนับถึงปัจจุบันอย่างชัดเจน  
รถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบก๊าซมีเทนของ New Holland  
แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและความพร้อมใช้งานของเชื้อเพลิงทางเลือกในการทำฟาร์มที่เพิ่มมากขึ้น  
และแสดงถึงการผลิตเชื้อเพลิงจากพืชผล ของเสียจากการเกษตร และของเสียจากอุตสาหกรรมอาหารทั่วไป  
New Holland ทำการผนวกรวมระบบเชื้อเพลิงทางเลือกและเทคโนโลยีการเกษตรขั้นสูงเข้าด้วยกันในเชิงรุก  
เพื่อสร้างแนวทางแก้ไขปัญหามัธยมศึกษาใหม่และมีความยั่งยืนตอบสนองต่อความต้องการพลังงานที่จะ  
'ได้รับการพิสูจน์ในอนาคต'  
พร้อมกับความพร้อมในการใช้งานและเทคโนโลยีเครื่องยนต์และระบบส่งกำลังที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว

## ความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีชุดเครื่องยนต์และระบบส่งกำลังในระบบก๊าซธรรมชาติที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว

### แบรนด์ของ CNH Industrial

มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานในด้านการพัฒนาและการนำเข้าสู่กระบวนการเชิงพาณิชย์ของยานยนต์ระบบก๊าซธรรมชาติ และยังเป็นผู้นำตลาดในด้านนี้อีกด้วย นับตั้งแต่การบุกเบิกด้านเทคโนโลยีก๊าซธรรมชาติเมื่อ 20 ปีที่ผ่านมา FPT Industrial ซึ่งเป็นแบรนด์เครื่องยนต์และระบบส่งกำลังของ CNH Industrial ได้ผลิตเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติมากกว่า 30,000 หน่วยที่ใช้งานทั้งกับก๊าซธรรมชาติอัด (CNG) และก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ปัจจุบันมียานยนต์ระบบก๊าซธรรมชาติมากกว่า 22,000 คันจากรถบรรทุกและรถประจำทางจาก CNH Industrial ในแบรนด์ IVECO และ IVECO BUS ถูกใช้งานอยู่บนท้องถนน ทำให้เราเป็นผู้นำในตลาดส่วนนี้ในภูมิภาคยุโรป เมืองหลวงชั้นนำมากมาย เช่น แอสทานา บาคู มาดริด และปารีสต่างก็เลือกใช้กลุ่มยานยนต์ระบบก๊าซธรรมชาติของ IVECO BUS ในกิจการการขนส่งมวลชนของเมืองเหล่านั้น

ปัจจุบัน มีผลิตภัณฑ์ยานยนต์ระบบก๊าซของ IVECO BUS มากกว่า 5,750 คันใช้งานอยู่บนท้องถนนทั่วโลก นอกจากนี้ CNH Industrial และ IVECO ยังทำงานร่วมกับรัฐบาลทั่วโลก เช่น รัฐบาลของอิสราเอล โดยได้กำหนดความร่วมมือในการพัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงทางเลือกและระบบก๊าซขึ้นมา นอกจากนี้ FPT Industrial ยังกำลังทำงานเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขปัญหาระบบขับเคลื่อนไฮบริดและไฟฟ้าหลากหลายแบบ โดยมียานยนต์แบรนด์ IVECO และ IVECO BUS มากกว่า 1,200 คันใช้พลังงานจากเทคโนโลยีดังกล่าวนับจนถึงปัจจุบัน

### กลุ่มผลิตภัณฑ์ระบบเชื้อเพลิงทางเลือกที่ครอบคลุม

ประสบการณ์อันยาวนานในด้านเชื้อเพลิงทางเลือกนำผลดีอย่างมีนัยสำคัญมาสู่การพัฒนาเครื่องยนต์ต้นแบบระบบก๊าซมีเทนของ New Holland ในแง่ของการใช้งานได้จริง ความน่าเชื่อถือ และเทคโนโลยีที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว

New Holland เองก็มีประวัติความเป็นมาอย่างยาวนานในด้านนี้

และแกนหลักประการหนึ่งในแผนกลยุทธ์การเป็นผู้นำระบบพลังงานสะอาดของเรา

ซึ่งดำเนินการครอบคลุมในทุกด้านที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรที่ยั่งยืน

ก็คือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยในการผลิตและใช้งานเชื้อเพลิงทางเลือกได้

ด้วยการมีแนวทางดังกล่าวในปี 2549

ในฐานะผู้ผลิตรายแรกที่นำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานกับเชื้อเพลิงไบโอดีเซลได้แบบ 100%

ทำให้เกษตรกรสามารถใช้งานเชื้อเพลิงของพวกเขาเองได้มากขึ้น New Holland

เข้าสู่แนวทางการสร้างต้นแบบรถแทรกเตอร์พลังงานไฮโดรเจนคันแรกของโลก NH<sup>2</sup>™

และได้พิสูจน์ความเป็นไปได้ของแนวคิดดังกล่าวในภาคเกษตรกรรมแล้ว ในปี 2552 New Holland ได้เปิดตัวต้นแบบของระบบ Energy Independent Farm™ (ระบบการทำฟาร์มที่มีอิสระทางพลังงาน) เพื่อเร่งการนำเชื้อเพลิงทางเลือกมาปรับใช้จริง และนับจากนั้นเป็นต้นมาเราก็ค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาในการทำให้เป็นจริงขึ้นมาให้ได้อย่างจริงจัง ในปี 2555 ผลแห่งความพยายามดังกล่าวนำไปสู่ผลิตภัณฑ์ต้นแบบรถแทรกเตอร์ระบบก๊าซหุงต้มขั้นแรกเริ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของ New Holland ในการค้นหาเชื้อเพลิงทางเลือกซึ่งสามารถลดการปล่อยไอเสียและมีต้นทุนการดำเนินงานต่ำ การทำงานดังกล่าวส่งผลให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบรถแทรกเตอร์ระบบเชื้อเพลิงมีเทนขั้นแรกขึ้นมาในปี 2556 และมีต้นแบบอีกสองรุ่นถูกเปิดตัวออกมาหลังจากนั้นและได้รับการทดสอบภาคสนามด้วยการใช้งานจริงในฟาร์มในพื้นที่หลากหลายแห่ง เช่น บราซิล สาธารณรัฐเชก ฝรั่งเศส อิตาลี และสหราชอาณาจักร

### **เทคโนโลยีเครื่องยนต์ก๊าซมีเทนอันทรงพลังจาก FPT Industrial**

ต้นแบบรถแทรกเตอร์ระบบเชื้อเพลิงมีเทนใหม่แสดงถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สร้างสรรค์โดยมีรากฐานมาจากผลิตภัณฑ์ต้นแบบรุ่นก่อนหน้า รถแทรกเตอร์ต้นแบบใช้เครื่องยนต์ของ FPT Industrial ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นมาอย่างเจาะจงสำหรับการใช้งานด้านการเกษตร และให้กำลังสูงสุด 180 แรงม้าและแรงบิดสูงสุด 740 นิวตัน-เมตร เทียบเท่ากับระบบดีเซลขนาดเดียวกัน เครื่องยนต์ใช้เทคโนโลยีการสันดาปแบบปริมาณสัมพันธ์ ซึ่งได้รับการพัฒนาโดย FPT Industrial และเปิดตัวออกมารั้งแรกในปี 2538 และถูกนำมาใช้งานในกลุ่มเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติทั้งหมดเนื่องจากให้สมรรถนะการทำงานที่เทียบเท่ากับเครื่องยนต์ดีเซล ในขณะที่เดียวกันก็ให้การปล่อยไอเสียต่ำและมีประสิทธิภาพสูง

รถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบก๊าซมีเทนมีการออกแบบถึงบรรจุเชื้อเพลิงขั้นสูงที่ทำให้สามารถทำงานได้อย่างอิสระตลอดทั้งวัน นอกจากจากการปลูกพืชพลังงานของฟาร์มแล้ว วัสดุคงเหลือจากพืชผลและวัสดุของเสียอื่นๆ ยังถูกใช้เพื่อผลิตก๊าซไบโอมีเทนอีกด้วย ทำให้ได้เชื้อเพลิงที่มีองค์ประกอบของ CO<sub>2</sub> เป็นศูนย์ และลดการปล่อยไอเสียโดยรวมได้ถึง 80%

เครื่องยนต์และระบบส่งกำลังต้นแบบให้กำลังและแรงบิดระดับเดียวกับระบบดีเซลมาตรฐานในขนาดเดียวกัน นั้นหมายถึงการให้สมรรถนะการทำงานในภาคสนามที่ระดับเดียวกัน และยังสามารถลดระดับเสียงดังขณะขับเคลื่อนลงได้ถึง 50% ซึ่งทำให้เหมาะสำหรับการใช้งานในฟาร์ม โดยเฉพาะบริเวณเลี้ยงปศุสัตว์และการดำเนินงานในพื้นที่ชนบท

## วัฏจักรที่ใช้ได้ผลอย่างแท้จริง: ข้อดีของก๊าซไบโอมีเทน

ก๊าซไบโอมีเทนถูกผลิตขึ้นมาโดยใช้ระบบวัฏจักรที่ให้การผลิตที่ไม่ก่อให้เกิด CO<sub>2</sub> เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการใช้งานโดยยานยนต์ในฟาร์มเนื่องจากเกษตรกรเป็นเจ้าของวัตถุดิบและพื้นที่รองรับการผลิตก๊าซอยู่แล้ว ทั้งนี้ไม่เพียงทำให้ธุรกิจการเกษตรได้รับการป้อนเชื้อเพลิงที่เพียงพอเท่านั้น แต่ยังให้การป้อนพลังงานที่เพียงพออีกด้วย

เนื่องจากไบโอมีเทนสามารถถูกเผาไหม้เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าป้อนให้แก่สิ่งปลูกสร้างของฟาร์ม รวมไปถึงได้ตามความต้องการพลังงานความร้อนใดๆ อีกด้วย นอกจากนี้ยังสามารถป้อนระบบจ่ายก๊าซให้กับครีวเรือน และสามารถใช้เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าป้อนให้กับระบบจ่ายไฟฟ้าแห่งชาติเพื่อให้พลังงานไฟฟ้าแก่ชุมชน ทำให้เกิดวัฏจักรที่ใช้ได้ผลอย่างแท้จริง

ไบโอมีเทนสามารถผลิตมาจากการรวมกันของพืชพลังงานที่เพาะปลูกอย่างเฉพาะ และพืชของเสียหรือเศษอาหารทั้งในรูปแบบของเหลวและของแข็ง

วัสดุเหล่านี้สามารถเก็บเกี่ยวมาจากฟาร์มหรือเก็บรวบรวมจากแหล่งกำเนิดอื่นๆ มาไว้ที่ฟาร์ม เช่น โรงงานผลิตอาหาร ชุปเปอร์มาร์เก็ต และร้านอาหารและโรงอาหาร และป้อนให้กับระบบผลิตก๊าซชีวภาพในระบบผลิตก๊าซชีวภาพ เมื่อไม่มีอากาศ

วัสดุจะได้รับความร้อนและเริ่มสลายตัวทางชีวภาพเนื่องจากแบคทีเรีย ลักษณะเดียวกันกองปุ๋ยหมักทั่วไป จากนั้นวัสดุเหล่านั้นจะให้ก๊าซชีวภาพออกมารวมถึงก๊าซไบโอมีเทน

โดยผ่านกระบวนการหมักแบบสองขั้นเป็นระยะเวลาประมาณ 60 วัน

ขั้นสุดท้ายจะถูกกลั่นเพื่อผลิตก๊าซไบโอดีเซลเกรดเชื้อเพลิงออกมา

เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้เพื่อให้กำลังแก่รถแทรกเตอร์ได้

วัสดุของเสียในแบบของเหลวและของแข็งซึ่งเรียกว่ากากของเสียย่อยสลาย จะถูกเก็บรวบรวมจากระบบการผลิตก๊าซชีวภาพหลังจากใช้ผลิตก๊าซแล้ว ซึ่งจะมีสารอาหารสูง และถูกใช้เป็นปุ๋ยหมักเพื่อหว่านลงบนพื้นที่ในฟาร์มสำหรับการเพาะปลูกพืชผลรอบถัดไปได้อีกด้วย

ด้วยแนวทางดังกล่าว เกษตรกรสามารถผลิตเชื้อเพลิงที่ไม่ก่อให้เกิด CO<sub>2</sub> ของพวกเขาเอง ในขณะที่ยังช่วยปกป้องพวกเขาต่อความผันผวนของราคาน้ำมัน

รวมถึงข้อดีจากการประหยัดค่าใช้จ่ายอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง 10 และ 30 เปอร์เซ็นต์จากการซื้อน้ำมันดีเซลมาใช้ นอกจากนี้เกษตรกรยังสามารถเปลี่ยนวัสดุต่างๆ เช่น ปุ๋ยคอกจากสัตว์ เศษซากจากต้นพืช และเศษอาหารมาเป็นพลังงานได้

และสามารถรับประโยชน์จากการมีรายได้เพิ่มเติมจากการขายก๊าซไบโอมีเทนให้กับบุคคลภายนอกเพื่อใช้กับยานยนต์ของพวกเขาได้อีกด้วย

และแม้ว่าเกษตรกรจะไม่มีแหล่งกำเนิดในการผลิตก๊าซไบโอมีเทนเป็นของตนเอง

รถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบก๊าซมีเทนของ New Holland ยังสามารถใช้เชื้อเพลิงมีเทนจากเครือข่ายท้องถิ่น 'ทั่วไป' ได้อีกด้วย

### **การทำงานอย่างยาวนานตลอดวัน**

เพื่อให้ได้การใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

เชื้อเพลิงของรถแทรกเตอร์จะถูกจัดเก็บไว้ในถังบรรจุก๊าซที่ผลิตมาโดยใช้วัสดุคอมโพสิตที่มีโครงสร้างแบบท่อเป็นชั้นๆ ภายในโครงสร้างถังเก็บที่มั่นคงและผลานเป็นหนึ่งเดียวยึดติดกับด้านหน้าของรถแทรกเตอร์ โดยมีสองถังบรรจุก๊าซเชื้อเพลิงอยู่ที่ด้านซ้ายและด้านขวาของตัวรถ ด้วยรูปแบบเคา์โครงสร้างกลวง ทำให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้อย่างยาวนานตลอดวัน

รถแทรกเตอร์สามารถเติมเชื้อเพลิงใหม่ได้ง่ายเช่นเดียวกับรถแทรกเตอร์ระบบดีเซลทั่วไป โดยใช้หัวเติมเดียว และด้วยระยะเวลาการเติมในระดับเดียวกัน

สืบเนื่องจากการลดการปล่อยก๊าซไอเสียจากการเผาไหม้ของก๊าซมีเทน

ระบบจึงเพียงจำเป็นต้องใช้ระบบบำบัดไอเสียออกแบบง่ายขึ้นเท่านั้น

ซึ่งจะมีลักษณะเป็นคอนเวอเตอร์ตัวเร่งปฏิกิริยามาตรฐานตัวเดียวที่ไม่ต้องบำรุงรักษา

### **ความเอนกประสงค์ในการทำการเกษตรในทุกด้าน**

รถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบก๊าซมีเทนของ New Holland

ทำงานทั้งหมดที่ทำได้โดยรถแทรกเตอร์ระบบดีเซลมาตรฐานในขนาดเทียบเท่ากันสามารถทำงานได้

ตั้งแต่งานในแปลงเกษตรไปจนถึงการขนส่งเคลื่อนย้าย งานในแปลงที่ใช้ความเร็วสูง

งานการเตรียมดินเพาะปลูกและงานที่ต้องใช้แรงจลามาก เช่น การไถตะ

ไปจนถึงงานบรรทุกเพื่อป้อนอาหารสัตว์ และบรรทุกเมล็ดธัญพืช

รถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบเชื้อเพลิงมีเทนให้ความเอนกประสงค์ได้อย่างยอดเยี่ยมในงานการเกษตรในขนาดตัวอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพและทนทาน

### **การออกแบบตามหลักวิทยาศาสตร์ที่เป็นเอกลักษณ์และล้ำสมัย**

ทีมออกแบบนานาชาติของ CNH Industrial ได้ปรับแนวคิดรูปแบบรถแทรกเตอร์ใหม่

และสร้างสรรค์วิสัยทัศน์สำหรับอนาคตของการออกแบบรถแทรกเตอร์ เจตนารมณ์ในสไตล์ New Holland

ที่สำคัญถูกเน้นออกมา เช่น ช่องดูดอากาศเข้าที่ฝาครอบเครื่องยนต์ที่ทรงพลัง

และรวมกับองค์ประกอบแห่งยุคอนาคตต่างๆ รวมไปถึงฝาครอบแบบหุ้มโดยรอบ ซึ่งขยายไปสู่ส่วน

'ฝาครอบหน้า' ของห้องโดยสาร กันชนด้านหน้าที่ผนวกรวมเข้ากันเพื่อให้รูปลักษณ์การไหลลื่น

และเครื่องแบบสีฟ้าเมทัลลิกแบบกำหนดเอง ชุดไฟแสงสว่างแบบ LED

ทั้งหมดให้ระบบไฟที่เป็นเอกลักษณ์ของ New Holland พร้อมกับไฟสัญญาณที่ผนวกรวมเข้ากับหลังด้านหน้า  
กันชนด้านหน้า ส่วนเพดานรถและหลังคาติดตั้งมาพร้อมกับไฟทำงาน  
หลังคาติดตั้งไฟสัญญาณหยุดและไฟสัญญาณกันชนด้านหลังที่โดดเด่นเพื่อให้ระดับทัศนวิสัยในฟาร์มที่ไม่มี  
ใครเทียบได้

วัสดุที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีสูงมากมายถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของสภาพแวดล้อมการทำงาน  
เพิ่มความสะดวกสบายและลดความเมื่อยล้าในการทำงาน เบาะนั่งแบบใหม่ซึ่งการเน้นรูปแบบตราสินค้า  
การผลิตใหม่ของ New Holland

ถูกผลิตขึ้นมาด้วยเส้นใยที่สามารถขับเหงื่อออกไปพร้อมด้วยโครงสร้างแบบรังผึ้ง  
เส้นใยดังกล่าวให้ลักษณะการหมุนเวียนอากาศและรักษาความเย็นสบายให้แก่ผู้ขับในสภาพอากาศร้อน  
และให้การปกป้องด้วยรอบการทำงานของตัวระบายความร้อน  
เค้าโครงของชั้นบุรองเพิ่มขีดความสามารถของการหมุนเวียนอากาศได้ดีขึ้น

#### **ทัศนวิสัยสูงสุดจากห้องโดยสารที่ล้อมรอบด้วยกระจกทุกด้าน**

การออกแบบห้องโดยสารของรถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบเชื้อเพลิงมีเทนมีความแตกต่างไปจากรูปแบบพื้นที่  
ทำงานที่คุ้นเคยของผู้ขับอย่างสิ้นเชิง ช่วยให้เกิดความปลอดภัย ประสิทธิภาพ และความสะดวกสบาย  
คุณลักษณะขั้นสูงประกอบด้วย:

- การติดกระจกทุกด้านของห้องโดยสารให้ทัศนวิสัยแบบ 360 องศา เพิ่มพื้นที่มองผ่านกระจกได้อีก  
20% เมื่อเปรียบเทียบกับรถแทรกเตอร์มาตรฐาน
- หลังคาทรงโดมลอยให้ลักษณะรูปแบบมุมมองพาโนรามาอย่างสมบูรณ์เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการเกษ  
ตรเป็นหลักก่อน  
และจะทำให้ผู้ขับสามารถดูอุปกรณ์ยกของด้านหน้าได้ตลอดแนวเส้นโค้งรองรับการทำงานทั้งหมด  
ช่วยในการทำงานแจกจ่ายอาหารเพื่อป้อนให้แก่สัตว์เลี้ยงในฟาร์มปศุสัตว์
- การใช้กล้องมองแบบ 360 องศาช่วยขจัดความจำเป็นในการติดกระจกมองข้าง  
โดยให้มุมมองโดยรอบแสดงให้เห็นบนจอแสดงผลบนพวงมาลัยแบบยึดกับที่  
นอกจากนี้ยังมีกล้องไร้สายที่ติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สั่งการโดยรถแทรกเตอร์  
เพื่อให้มุมมองการทำงานที่ใกล้ชิดมากขึ้น

#### **การทำงานที่ได้ตามหลักสรีรศาสตร์ ใช้งานง่าย และการเชื่อมต่อ**

ที่พักแขนด้านขวามือที่ออกแบบมาอย่างชาญฉลาดด้วยหลักการเฉพาะที่จำเป็น  
ส่งผลให้ได้สภาพแวดล้อมการทำงานของห้องผู้ขับรถแทรกเตอร์ที่ดูไม่ระเกะระกะ  
ปุ่มหรือคันโยกควบคุมที่จำเป็นทั้งหมดอยู่ในตำแหน่งที่ใช้งานได้ทันที

ส่วนการควบคุมเพิ่มเติมถูกควบคุมโดยผ่านจอแสดงผลแบบโต้ตอบที่ผนังด้านบนห้องโดยสาร

คุณลักษณะตัวควบคุมแบบผสานรวมกัน

- จอยสติ๊กควบคุมชุดโหลดด้านหน้าที่ได้ตามหลักสรีรศาสตร์
- ปุ่มควบคุมเกียร์และการเปลี่ยนเกียร์
- แผงควบคุมไฮดรอลิกสำหรับการจัดการอุปกรณ์ที่ติดตั้งด้านหลัง
- ตัวควบคุมคันเร่ง
- การใช้งานและควบคุม PTO

ที่พิกแซนทั้งหมดถูกติดตั้งเข้ากับเบาะนั่ง ทำให้สามารถหมุนรอบแกนหมุนในลักษณะเชื่อมโยงอยู่กับเบาะนั่ง เพิ่มขีดความสามารถในการทำงานตามหลักสรีรศาสตร์ขณะทำงานกับอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ติดตั้งไว้ด้านหลัง เช่น ชุดตัดหญ้าและชุดคันไถ

หน้าจอและปุ่มควบคุมถูกติดตั้งอยู่ในพวงมาลัยกับที่ซึ่งติดตั้งกลุ่มของจอแสดงผลข้อมูลต่างๆ

ยังคงอยู่ในตำแหน่งตั้งขึ้นและอยู่กับที่ ให้ความอิสระของตำแหน่งของพวงมาลัย

จอแสดงผลดังกล่าวให้การเข้าถึงข้อมูลของการทำงานต่างๆ ที่ดูบ่อยได้อย่างทันที ได้แก่:

- ความเร็วเดินทาง อุณหภูมิเครื่องยนต์ ความเร็วเครื่องยนต์ ทิศทางของการเคลื่อนตัว มาตรวัดเชื้อเพลิง และเกียร์ที่เลือก
  - แผนที่การทำทางเมื่อขับเข้าไปบนถนน และข้อมูลของเส้นทางแนะนำเมื่อใช้ในฟาร์ม
  - มุมมองจากกล้องด้านหลังมาแทนกระจกปีกข้างขณะใช้เพื่อทำการขนส่งบนถนน และมุมมองแบบรอบด้าน 360 องศาเมื่อใช้งานในฟาร์ม
- ระบบกล้องให้ความช่วยเหลือในขณะยกย้ายไปมาในขณะถอยหลัง

จอแสดงผลบนผนังด้านบนห้องโดยสารตั้งอยู่ในส่วนด้านบนขวาของห้องโดยสาร

และวางตำแหน่งในจุดที่ให้ผู้ขับสามารถดูรอบทิศทางได้ในครั้งเดียว

จอแสดงผลแบบพาโนรามาที่ประกอบด้วยสามส่วนย่อยที่ต่างกัน:

- หน้าจอตัวแรกทางด้านซ้ายติดตั้งมาเฉพาะเพื่อให้การแสดงผลมุมมองจากกล้องซึ่งมาแทนกระจกมองข้างแบบเดิม พร้อมกับให้มุมมองจากกล้องไร้สายที่ติดตั้งมากับอุปกรณ์ต่อพ่วงด้วย
- หน้าจอตรงกลางตัวที่สองให้การแสดงผลตัวแปรของรถแทรกเตอร์ที่ดูไม่บ่อยนัก เช่น ความเร็ว PTO ความสูงของตัวเชื่อมโยง อัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิก และชุดไฟทำงาน
- หน้าจอตัวที่สามทางขวามือติดตั้งมาเฉพาะสำหรับการแสดงผลข้อมูลต่างๆ ทั้งนี้ได้แก่ ข้อมูลสภาพอากาศจากระบบเรดาร์และระบบบ่อนข้าวสารมาตรฐาน ซึ่งออกแบบมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจทางธุรกิจตามโอกาส พร้อมกับข้อมูลการควบคุมสภาพอากาศในห้องโดยสารและชุดการสื่อสารข้อมูล

ผู้ขับขี่สามารถสลับไปมาระหว่างจอแสดงผลบนผนังห้องโดยสารและจอแสดงผลแบบกลุ่มที่พวงมาลัยแบบติดตั้งกับที่ เพื่อจัดการและเลือกตัวแปรการทำงานที่สำคัญ เช่น ความต้องการไฟทำงาน หรือความเร็ว PTO เมื่อทำการปรับแต่งตามต้องการแล้ว

ผู้ขับขี่ก็สามารถหมุนหน้าจอกลับไปยังแผงจอแสดงผลบนผนังห้องโดยสารตรงกลางได้

การควบคุมฟังก์ชันหลักด้วยเสียงทำให้ผู้ขับขี่สามารถใช้มืออยู่กับพวงมาลัยตลอดเวลา เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในขณะทำงาน

ฟังก์ชันเหล่านี้รวมถึงคุณลักษณะที่สำคัญต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ขับขี่ เช่น การควบคุมสภาพอากาศในห้องโดยสาร ระบบสื่อสารข้อมูลของรถแทรกเตอร์ และการใช้โทรศัพท์มือถือ ซอฟต์แวร์เฉพาะบนสมาร์ตโฟนทำให้สามารถเชื่อมต่อระหว่างสำนักงานของฟาร์มและรถแทรกเตอร์ได้ ซอฟต์แวร์ช่วยให้สามารถค้นหาตำแหน่งและปลดล็อกรถแทรกเตอร์โดยใช้ขั้นตอนการระบุตัวตนด้วยลายนิ้วมือ ซึ่งทำสำเนาไว้ในห้องโดยสารเป็นมาตรการการรักษาความปลอดภัยเพิ่มเติมด้วย รถแทรกเตอร์จะเริ่มต้น 'สตาร์ท' เครื่องได้ก็ต่อเมื่อกระบวนการระบุตัวตนดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์แล้วเท่านั้น

นอกจากนี้ยังสามารถใช้สมาร์ตโฟนเพื่อควบคุมตัวแขนยกด้านหลัง ทำให้เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงได้ง่ายขึ้น เนื่องจากผู้ขับขี่สามารถอยู่กับอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ในระหว่างการติดตั้งเครื่องมือเข้ากับรถแทรกเตอร์

นอกจากนี้รถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบเชื้อเพลิงมีเทนยังมาพร้อมกับชุดระบบเทคโนโลยี 'การทำฟาร์มที่แม่นยำ' แบบเต็ม พร้อมด้วยเสาอากาศที่หลังคารถที่สวยงาม ทำให้ได้ความสามารถในการขับเคลื่อนตัวมันเองไปตามร่องของพืชในแปลง ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบของเทคโนโลยีอัตโนมัติ เช่น ระบบตรวจหาสิ่งกีดขวางโดยอัตโนมัติ

สภาพแวดล้อมที่ก้าวล้ำของห้องคนขับ ระบบการทำฟาร์มที่เชื่อมต่อข้อมูล และเทคโนโลยีเครื่องยนต์และการส่งกำลังที่ยั่งยืนและมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งมีความพร้อมใช้งานสำหรับการทำฟาร์มที่มีประสิทธิภาพและให้ผลผลิตภาพการทำงาน

ปัจจัยเหล่านี้รวมกันทำให้รถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบเชื้อเพลิงมีเทนของ New Holland เป็นตัวแทนแสดงถึงอนาคตของเทคโนโลยีด้านการเกษตรที่ใช้งานได้จริง

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรถแทรกเตอร์ต้นแบบระบบก๊าซมีเทน รวมไปถึงรูปภาพ วิดีโอ และข้อมูลทางเทคนิค โปรดเยี่ยมชมที่ [bit.ly/methane-powered-concept](https://bit.ly/methane-powered-concept)



**CNH Industrial N.V. (NYSE: CNHI /MI: CNHI)**

เป็นผู้ระดับโลกในภาคสินค้าทุนที่มีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมมาอย่างยาวนาน

มีผลิตภัณฑ์ครอบคลุมและมีสถานที่ตั้งครอบคลุมทั่วโลก

แต่ละแบรนด์จะเป็นเจ้าของโดยบริษัทในเครือผู้ดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศในตลาดหลักเฉพาะภาคอุตสาหกรรมของแต่ละบริษัท Case IH, New Holland Agriculture และ Steyr เป็นแบรนด์สำหรับผลิตภัณฑ์แทรกเตอร์และอุปกรณ์การเกษตร Case และ New Holland Construction เป็นแบรนด์สำหรับผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เคลื่อนย้ายดิน Iveco Bus และ Heuliez Bus

เป็นแบรนด์สำหรับผลิตภัณฑ์บัสและรถโค้ช Iveco Astra

เป็นแบรนด์สำหรับผลิตภัณฑ์ยานยนต์ในอุตสาหกรรมบดบดหินและการก่อสร้าง Magirus

เป็นแบรนด์สำหรับผลิตภัณฑ์ยานยนต์เพื่อการดับเพลิง Iveco Defence Vehicles

เป็นแบรนด์สำหรับผลิตภัณฑ์ยานยนต์เพื่อการทหารและการปกป้องพลเรือน และ FPT Industrial

เป็นแบรนด์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องยนต์และระบบเกียร์ ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของบริษัท [www.cnhindustrial.com](http://www.cnhindustrial.com)

**ผู้ติดต่อของสื่อมวลชน:**

สำนักข่าวประจำภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

โทรศัพท์: +39 011 0071967

อีเมล: [media.apac@cnhind.com](mailto:media.apac@cnhind.com)