

AMAZON

S-WAY NP AS440S46T/P CNG MAIN PRODUCT FEATURES

IVECO PRODUKT HEAVY
JULI 2021

Ulm, Germany

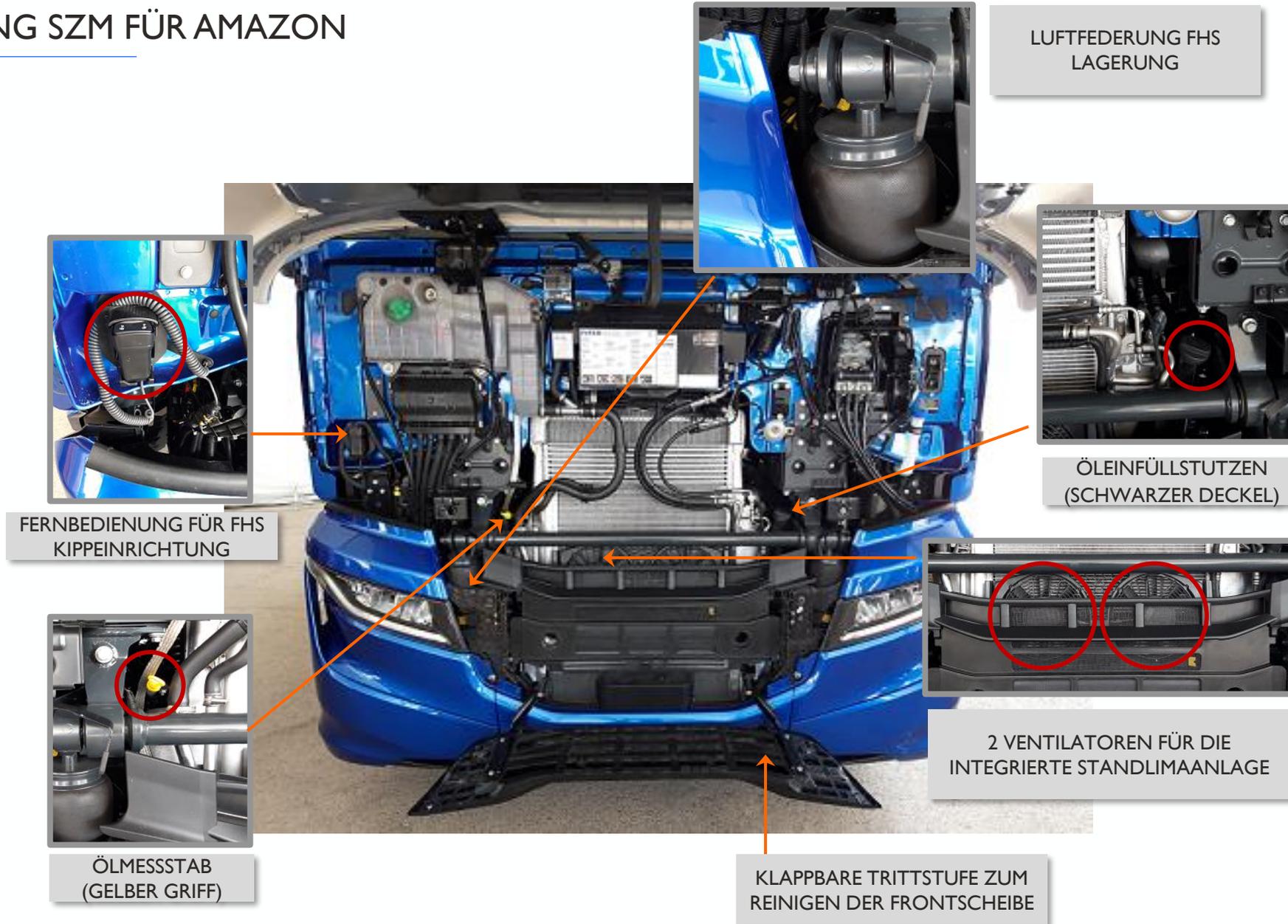
IVECO • GROUP

IVECO



FRONTKLAPPE

4X2 CNG SZM FÜR AMAZON



LUFTFEDERUNG FHS
LAGERUNG

ÖLEINFÜLLSTUTZEN
(SCHWARZER DECKEL)

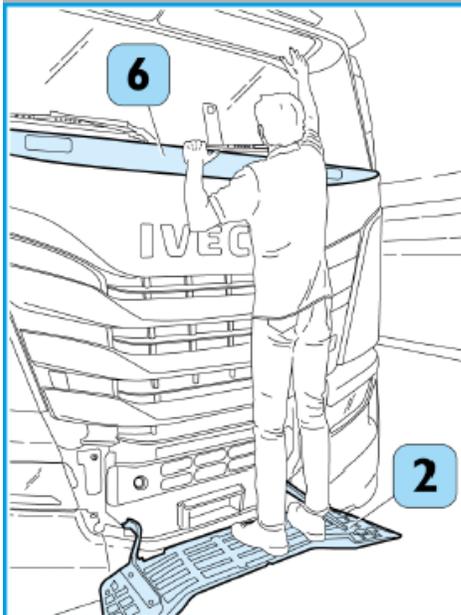
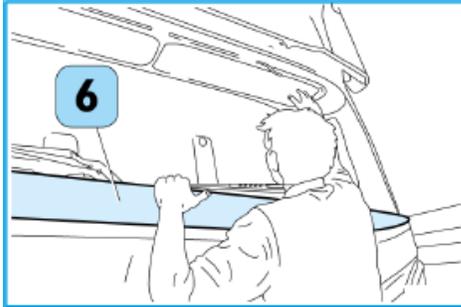
2 VENTILATOREN FÜR DIE
INTEGRIERTE STANDLIMAANLAGE

KLAPPBARE TRITTSTUFE ZUM
REINIGEN DER FRONTSCHIEBE

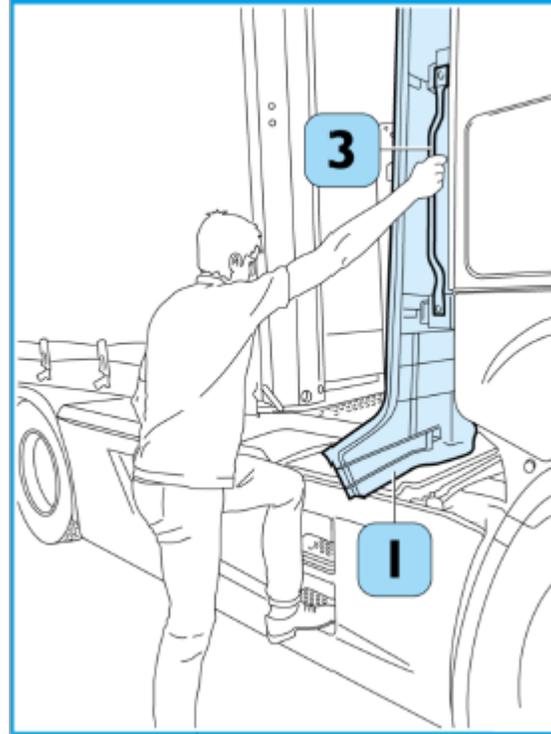
ÖLMESSTAB
(GELBER GRIFF)

FERNBEDIENUNG FÜR FHS
KIPPEINRICHTUNG

Reinigung der Windschutzscheibe



Zugang zum Auftritt



Wenn der Spoiler(1) nach innen gedreht ist, bekommen Sie unter Nutzung des freigelegten Handgriffs (3) Zugang zur Verladeplattform.

Zusätzlicher Tank für die Kabinenheizung



Kapazität: 10 Liter

Füllstandsanzeige min = 2 liter

max = 6 liter

Nur B7 (EN590) oder HVO (EN 15940) benutzen!

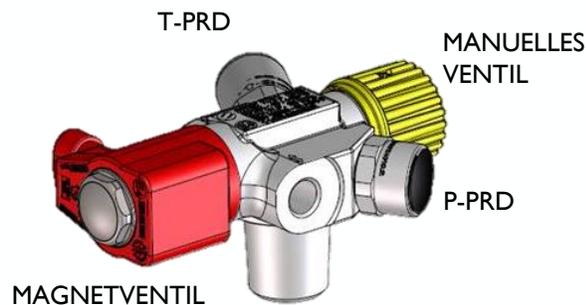
4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

Alle Ventile an den CNG Tanks der aktuellen IVECO S-WAY NP Baureihe sind ausgestattet mit

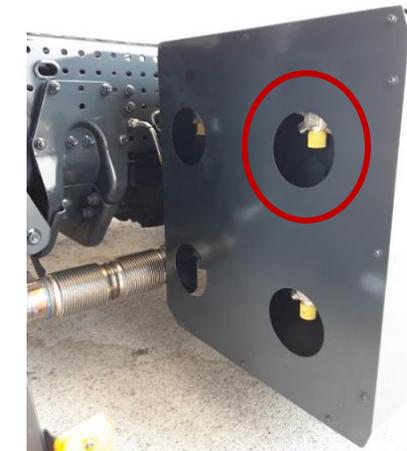
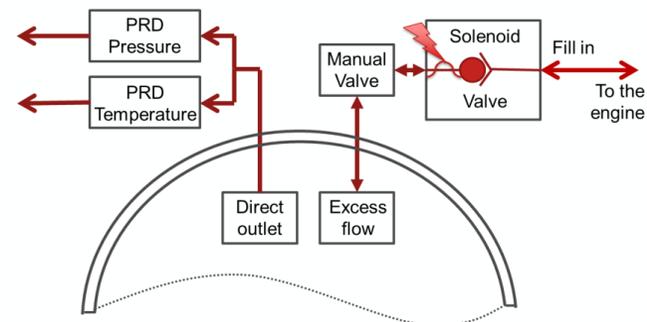
- T-PRD (Temperatur-getriggertes Sicherheitsventil) ist eine Sicherheitseinrichtung um das Explodieren der Tanks zu vermeiden. Im Falle eines Feuers löst die Schmelzsicherung bei ca. 110°C aus und bläst das Gas kontrolliert ab.
- P-PRD (Druck-getriggertes Sicherheitsventil) ist ein Sicherheitsventil das bei Überdruck von ca. 34.000 KPa (340 bar) öffnet und kontrolliert das Gas abbläst.



CNG Tank Sicherheitsventil (MARK 137)



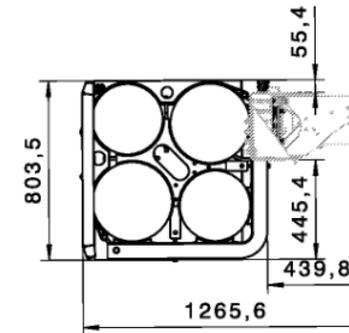
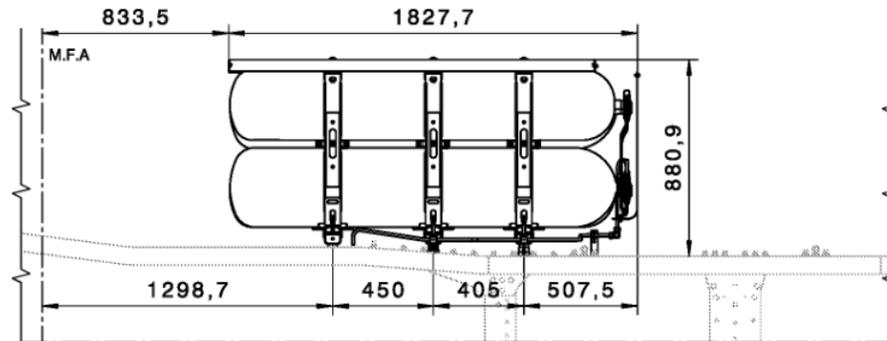
Funktions-Schema



4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

- Die 2x115+2x148 CNG Tank Pakete auf der rechten / linken Seite ragen 55mm über die Rahmenlängsträger hinaus
- Das Fahrzeug ist ab Werk mit einer Quertraverse hinter dem FHS zum Schutz der CNG Tanks ausgestattet
- Minimale Sattelkupplungshöhe: 190mm
- Die Fahrzeuge sind mit einer Sattelkupplung 100+185mm konfiguriert

2x115L CNG + 2x148L CNG
(CNG simple cover)



4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

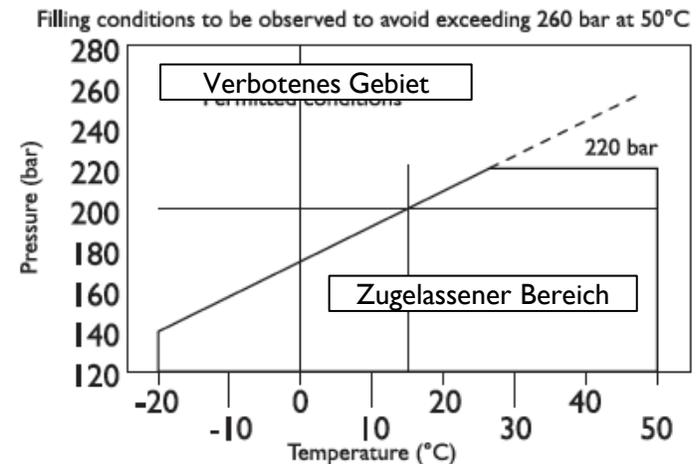
AUSLEGUNGSDRUCK IM CNG-SYSTEM

- Arbeitsdruck: 200 bar
- Arbeitsbereich: 20-200 bar. Der Mindestdruck des CNG beträgt 20bar (darunter besteht die Gefahr einer Motorstörung)
- CNG Abblasdruck 450bar
- Reserve: Die Warnleuchte schaltet sich bei ca. 40bar ein.
- Der Füllstand des Kraftstoffs im Tank ist direkt proportional zum Druck. 200 bar bedeutet volle Tanks, 100 bar entsprechen einem halben Tank. Bei 20 bar müssen die CNG-Tanks als leer betrachtet werden.

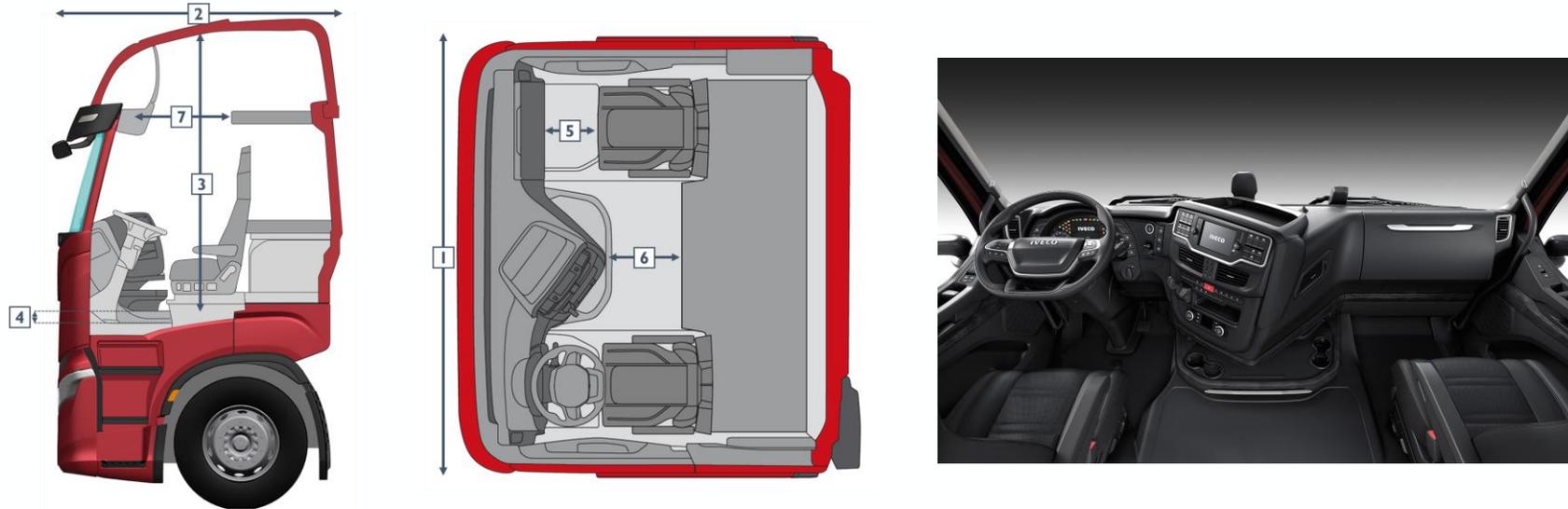
Nachfüllen

- Maximale Fülltemperatur : 50° C
- Maximaler Fülldruck: 220 bar
- Die Befüllung muss bei solchen Temperaturen und Drücken erfolgen, dass der Druck infolge einer eventuellen anschließenden Erwärmung auf 50° C 220 bar nicht überschreitet.
- Der Höchstdruck unmittelbar nach dem Befüllen darf unter allen Temperaturbedingungen 260bar nicht überschreiten.

Maximaler Fülldruck in Abhängigkeit von der Gastemperatur



4X2 CNG SZM FÜR AMAZON



		1	2	3	4	5	6	7		
FSH	Dach	Breite (mm)	Länge (mm)	Innenhöhe (mm)	Höhe Motortunnel (mm)	Fußraum Beifahrer (mm)	Fußraum Motortunnel (mm)	Oberer Raum (mm)	Stufen	Liegen/ Betten
AS	High	2.500	2.250	2.150	95 C	430	500	785	2	1/2
	Low			1.700				-		1

4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

UNTERE LIEGE

I-TEILIGE LIEGE FÜR AS FHS



Breite Matratze
800/700mm, Stärke
140mm

2 Härtegrade: HART
(Standard) und SOFT

OBERE LIEGE

SMART



Notliege, welche als
Gepäckablage verwendet
werden kann

Breite Matratze 600mm,
Stärke 80mm

Gurtaufroller

KÜHL-/GEFRIERBOX

KÜHL
BOX

ISOLIERTE
ABTRENNUNG

GEFRIER-
FACH

BEDIEN-
FELD

TOP
DOOR



TOP FRIDGE (opt 72970)

BESCHREIBUNG	VOLUMEN	CONTROL MODULE	INNEN LICHT	INSULATED DIVIDER / FREEZER
TOP FRIDGE	50 Liter	■	■	■

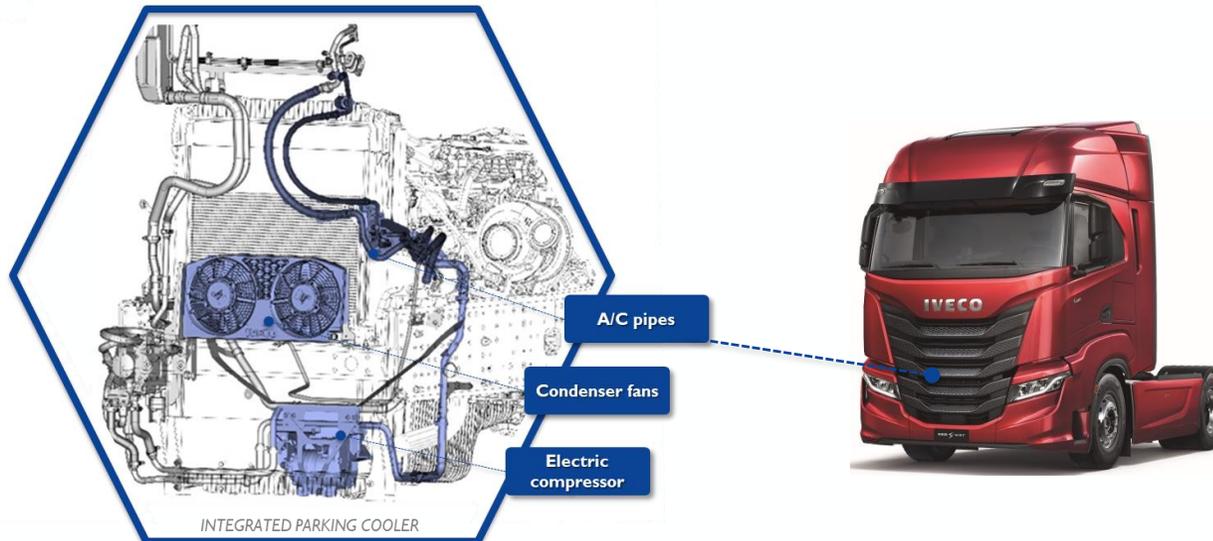
4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

Die Option 72579 Standklimaanlage erlaubt während der Pausen- und Standzeiten mit Zündung aus die Temperatur im Fahrerhaus auf eine komfortable Temperatur zu senken:

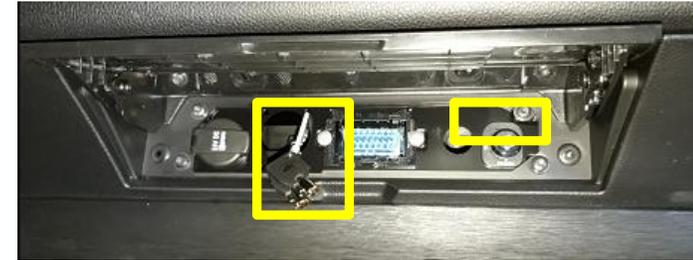
Das System ist voll integriert in dem Fernfahrerhaus und bietet ohne äußerliche Veränderung unveränderten CW Wert und somit eine beste Kraftstoffeffizienz

Bei einer Außentemperatur von 32 bis 40° C ist es möglich:

- Tagsüber: 90 min. of acceptable temperature, reaching 26° in 10' (max power output)
- Nachts: 8h of constant temperature, reaching 25° in 4h (power controlled)



4X2 CNG SZM FÜR AMAZON



MÖGLICHE EINSTELLUNGEN

Option Code	BESCHREIBUNG	Begrenzung bei Geschwindigkeit
72255	Begrenzung über Cruise Control (*)	85 km/h
72256	Begrenzung über Speed Limiter (**)	85 km/h

(*) Höhere Geschwindigkeit möglich durch Nutzung des Fahrpedals. Programmierbar.

(**) Höhere Geschwindigkeit ist nicht möglich. Programmierbar.

	Ohne Eco-Switch	Eco-Switch	Eco Mode Plus (Begr. auf CC)	Eco Mode Plus (Begr. auf SL)
	4079	14982	14991	14990
72255	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
72256		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

ECO-SWITCH FUNKTIONEN

	mit Eco-Switch aktiv:
HI-TRONIX SCHALTSTRATEGIE:	KRAFTSTOFFEFFIZIENZ
LIMITIERUNG DREHMOMENT MOTOR:	AKTIVIERT
LIMITIERUNG BESCHLEUNIGUNG:	AKTIVIERT
KICK-DOWN FUNKTION:	DEAKTIVIERT (1)

(1) Not active for a downshift to increase power (only to exit from low-adherence).

	Auswirkung auf andere Funktionen (sofern vorhanden):
ONLY AUTO MODE:	AKTIVIERT
HI-CRUISE:	DEAKTIVIERUNG MÖGLICH
ECO-ROLL:	DEAKTIVIERUNG MÖGLICH

(2) Temporarily suspension via D button. Programmable durations: 30 / 60 / 90 / 120 s.

(2) (3)

(2)

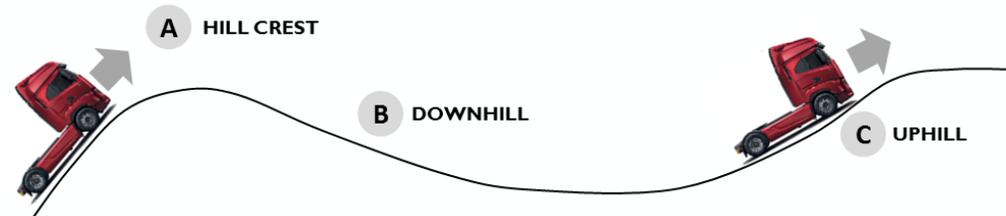
4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

Das HI-CRUISE ist ein GPS-basiertes vorausschauendes Fahrsystem welches den Tempomat und Funktionen des automatisierten Schaltgetriebes HI-TRONIX integriert und diese zu einer bestmöglichen Kraftstoffeffizienz über Geschwindigkeitsregelung, Gangwahl und Eco-Roll kombiniert.

Das System wertet kontinuierlich und in Echtzeit aus:

- Das Straßenprofil vor dem Fahrzeug dank GPS und 3D-Karten
- Die realen Einsatzbedingungen (GCW, Gesamtwiderstandsbeiwert)
- Und bestimmt anhand dieser Parameter und der Fahrereinstellungen die optimale Geschwindigkeit und den optimalen Gang (einschließlich Leerlauf), um wie ein erfahrener Fahrer Kraftstoff zu sparen.

Nachfolgend eine kurze Erläuterung der Systemlogik in den wesentliche Situationen.



ÜBERFAHRT KUPPE

A Hauptbeitrag zur Kraftstoffeinsparung von HI-CRUISE besteht darin, dass die Kraftstoffeinspritzung des Motors vor der Bergkuppe gestoppt und die Trägheit des Fahrzeugs genutzt wird, um die Kuppe mit einer angemessenen Geschwindigkeit zu erreichen. Der vorausschauende Algorithmus löst den Eco-Roll vor einem normalen Tempomaten aus und wählt den richtigen Gang, wenn die Geschwindigkeit bergab wieder ansteigt.

Das Fahrzeug reduziert seine Geschwindigkeit früher und beginnt erst zu beschleunigen, wenn es wieder erforderlich ist, um die eingestellte Geschwindigkeit zu erreichen. Je mehr die Trägheit genutzt wird, desto mehr Kraftstoff wird gespart. Die Reduzierung der Durchschnittsgeschwindigkeit ist wirklich begrenzt und überschreitet fast nie eine Geschwindigkeitsreduzierung um 1%, während HI-CRUISE eine Kraftstoffeinsparung von bis zu 4% ermöglicht.

Unnötiges Herunterschalten wird verhindert.

Der Tempomat GAP- definiert die minimale Geschwindigkeit (Sollgeschwindigkeit minus GAP) bei der Annäherung an die Bergkuppe und damit die Trägheit, die der Hi-CRUISE ausnutzen kann.

4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

B TALFAHRT - GEFÄLLE

Der Hi-CRUISE hält eine konstante Geschwindigkeit durch die Kontrolle der Dauerbremsen. Um die kinetische Energie des Fahrzeugs bei Bergabfahrten auszunutzen, lässt der Tempomat eine höhere Geschwindigkeit als die eingestellte Geschwindigkeit zu, bevor - entsprechend der erforderlichen Bremsleistung - die Motorbremse und der Retarder (sofern das Fahrzeug ausgestattet ist) aktiviert. Die vom System zugelassene Höchstgeschwindigkeit ist die eingestellte Geschwindigkeit plus Tempomat GAP+.

FAHRTIPP: Die Einstellung des Tempomaten GAP+ bestimmt, wie viel Trägheit des Fahrzeugs ausgenutzt wird. Ein Wert von weniger als 5 km/h kann die potenzielle Kraftstoffeinsparung verringern.

Bei Annäherung an die Talfahrt/Gefälle löst das System früher das Eco-Roll aus, um die Trägheit und die verbleibende potentielle Energie voll auszunutzen.

C BERGFAHRT - STEIGUNG

Das System schaltet nicht vorzeitig in einen kleineren Gang oder beschleunigt das Fahrzeug um "vorbereitet" in die Steigung zu fahren um eine höhere Geschwindigkeit zu erzielen jedoch auch einen höheren Kraftstoffverbrauch zu generieren. Der Schaltvorgang in einen kleineren Gang erhöht die Motordrehzahl und führt direkt zu einem höheren spezifischen Kraftstoffverbrauch.

Mit dem Wissen über die Länge und Neigung der bevorstehenden Steigung:

- Verhindert das System ein unnötiges Herunterschalten, solange der aktuelle Gang die Steigung bezwingt;
- Ermöglicht das System ein eventuelles Hochschalten bei niedriger Motordrehzahl;
- Reduziert das System die Anzahl der Gangwechsel bei aufeinander folgenden Steigungen.

ACC (Adaptive Cruise Control) und Hi-Cruise

Der ACC-Radarsensor misst den Abstand und die Relativgeschwindigkeit vorausfahrender Fahrzeuge auf derselben Fahrspur, reduziert bei Bedarf das Motordrehmoment und aktiviert je nach Verzögerungsbedarf die Motorbremse, den Retarder (falls vorhanden) und die Betriebsbremse.

FAHRTIPP: Lassen Sie bei moderater Verkehrslage das ACC aktiv eingeschaltet, um den Sicherheitsabstand einzuhalten. Bei hohem Verkehrsaufkommen kann das ACC den Kraftstoffverbrauch hingegen drastisch erhöhen.

4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

HI-CRUISE und CRUISE CONTROL GAP

Die Cruise Control GAP kann in einem Bereich von 2km/h bis 10 km/h gesetzt werden und definiert:

GAP- die untere Geschwindigkeit mit HI-CRUISE welche beim Überfahren einer Kuppe zur Ausnutzung der kinetischen Energie zugelassen wird. Je größer die Über- bzw. Unterschwinger gesetzt sind desto höher ist die Kraftstoffersparnis.

GAP+ die maximale Geschwindigkeit bei Talfahrt. Die Fahrzeuggeschwindigkeit kann in keinem Fall 95km/h übersteigen.

Die Standardwerte ab Werk sind:

Fahrzeuge ohne ECO-SWITCH

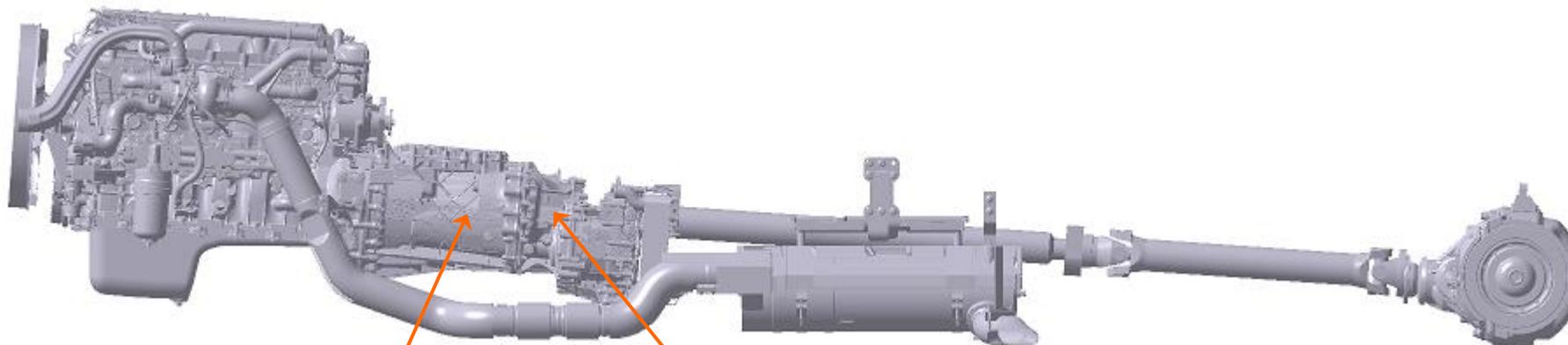
Maximale Geschwindigkeit über CC Set – km/h								
+2	+3	+4	+5 DEFAULT	+6	+7	+8	+9	+10
Zugehörige minimale Geschwindigkeit unter CC Set (HI-CRUISE) – km/h								
-2	-3	-4	-5 DEFAULT	-4	-3	-3	-3	-3

Fahrzeuge mit ECO MODE PLUS CCP I4990 / I4991

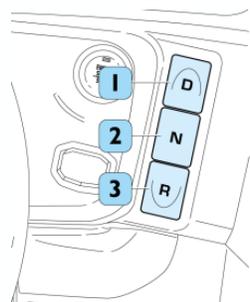
Maximale Geschwindigkeit über CC Set – km/h								
+2	+3	+4	+5 DEFAULT	+6	+7	+8	+9	+10
Zugehörige minimale Geschwindigkeit unter CC Set (HI-CRUISE) – km/h								
-5	-5	-6	-7 DEFAULT	-7	-7	-7	-7	-7

BEISPIEL: Wird bei einem Fahrzeug mit ECO-SWITCH aktiv eine Cruise Control (Tempomat) Geschwindigkeit von 85km/h gesetzt und die GAP bei 5km/h (zugehörige Geschwindigkeit für Unterschwinger -5 km/h entsprechend obiger Tabelle):

- Maximale Geschwindigkeit bei Talfahrt liegt somit bei: $85 + 5 = 90$ km/h
- Minimale Geschwindigkeit bei Überfahren einer Kuppe liegt somit bei: $85 - 5 = 80$ km/h

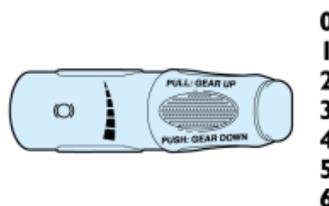


AUTOMATED MANUAL TRANSMISSION



Partially disabled
by the ECO-SWITCH

INTEGRATED HYDRAULIC RETARDER



Position on the lever	Retarder performance
0	-
1	16%
2	32%
3	49%
4	65%
5	82%
6	100%

rpm

Max vehicle speed (km/h)	Tire size	Gearbox ratio 12 th /11 th gear	Engine rpm (with rear axle ratio 3,36)
80			1.116
85		0,77 (12 th)	1.186
90	315/70R22,5	1 (11 th)	1.256
80			1.450
85			1.540
90			1.631

4X2 CNG SZM FÜR AMAZON

Motor	Freigegebener Kraftstoff (Referenz Kraftstoff)	Biomethane Entsprechend den IVECO Anforderungen
Cursor 9 NP	GR / G25	100%
Cursor 13 NP	GR / G25	

Für die Nutzung von Bio-Methan Kraftstoffen im IVECO S-Way NP C9 und C13 Motoren sind keine technischen Umrüstungen oder spezielle Anpassungen erforderlich.

Es gelten dieselben Garantiebedingungen und gleichen Wartungsintervalle wie bei Einsatz von fossilem LNG/CNG Kraftstoff. IVECO Anforderungen für die Zusammensetzung von fossilem / regenerativen Methan:

- CH₄ > 83% v/v
- NMHC < 13% v/v
- CO₂ < 14% v/v
- N₂ < 14% v/v
- H₂ < 5% v/v
- Wasser < 55 mg/Nm³
- MN (Methan Nummer) > 70 Kubesh, King e Liss:(AVL) Methode
- H₂S < 10 ppm – Schwefel Gesamt < 10 mg/Nm³ entsprechend der ISO 6326-5
- Verunreinigungen entsprechend der ISO TR 15403
- Siloxane < 5 mg/Nm³

Nm³ bezieht sich auf Standardbedingungen: 293,2 K und 1 Bar

Reference standard: EN 16723-2 del CEN “Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network – Part 2:Automotive fuels specification”.

