

**VALTRA**  
Power Partner

# N Série

88 – 152 hp

**Classic**  
**HiTech**  
**Advance**



# VALTRA

## Power Partner

### Severské korene

Valmet a Volvo BM, dvaja najväčší výrobcovia traktorov zo severu sa spojili v roku 1979. Nová rada traktorov Volvo BM Valmet sa veľmi rýchlo etablovala na trhu a stala sa najpredávanejšou značkou v Škandinávii. V roku 2001 sa zmenil názov spoločnosti na meno VALTRA. Dnes sa traktory Valtra vyrábajú vo Fínsku a Brazílii a sú predávané vo viac ako 75 krajinách sveta.

<b>N Sériá - traktor podľa Vašich individuálnych požiadaviek</b>	3
- modely a detaily.....	4
- vlastnosti.....	5
<b>Motory SisuDiesel.....</b>	6
<b>Možnosť voľby prevodoviek a hydraulickej výbavy .....</b>	8
- Hydrodynamická spojka.....	9
<b>Radenie pod zaťažením .....</b>	10
- HiShift - Radenie bez použitia spojkového pedálu .....	10
- Dva režimy automatického radenia .....	10
- Kontrola preklzu.....	11
- Uzávierka diferenciálu (úplná, automat).....	11
<b>Hydraulika .....</b>	12
- Funkcia Autocontrol.....	13
<b>Kabína .....</b>	14
- TwinTrac (otočné radenie).....	15
- Lesná kabína .....	15
<b>Voliteľná výbava .....</b>	16
- Čelné nakladače Valtra .....	17
<b>Servis a údržba .....</b>	19
<b>Valtra Power Partner .....</b>	20
<b>Technické špecifikácie.....</b>	22-23

# N Sériá

<b>Classic</b>	Max. výkon	<b>HiTech</b>	Max. výkon	<b>Advance</b>	Max. výkon
N 101	85 kW/116 hp	N 82	64,5 kW/88 hp	N 111eA	94 kW/128 hp
		N 92	74,5 kW/101 hp		98 Kw/133 hp*
		N 101	85 kW/116 hp	N 121A	101 kW/137 hp
			89 kW/121 hp*		106 kW/144 hp*
		N 111e	94 kW/128 hp	N 141A	112 kW/152 hp
			98 kW/133 hp*		118 kW/160 hp*
		N 121	101 kW/137 hp		
			106 kW/144 hp*		
		N 141	112 kW/152 hp		
			118 kW/160 hp*		

\*Navýšenie výkonu (pri doprave)



### ***Váš jedinečný traktor!***

Traktory Valtra sú vždy vyrobené iba na základe objednávky konečného užívateľa. Unikátny systém objednávok umožňuje špecifikovať traktor presne podľa prania zákazníka. To je najefektívnejšia a najproduktívnejšia cesta pre zákazníka ako získať traktor, ktorý je šitý priamo na mieru. Zákaznícky prístup k výrobe traktorov je unikátny medzi všetkými výrobcami traktorov.

Kompletný systém Valtra à la Carte zabezpečuje ľahké a časovo nenáročné zostavenie traktorov podľa prania zákazníka a pritom umožňuje takmer pri všetkých modelových radoch až 500 000 rôznych kombinácií technickej špecifikácie a výbavy. Každý zákazník dostane traktor presne podľa jeho objednávky. Zákazník môže tiež sledovať montáž traktora na internete alebo navštíviť výrobný závod osobne.



Valmet v roku 1988 ohromil celý traktorový svet možnosťou voľby farby svojich traktorov. Táto jedinečná možnosť naštartovala celý systém individuálnych objednávok traktorov Valtra.

## Valtra N - nový druh traktorov

### Váš jedinečný traktor Série N

Séria N je nový druh traktorov, ktorý kombinuje najlepšie výkony a vybavenie vo svojej triede. Zákazník si môže vybrať veľký rozsah výkonu a obrovské množstvo príslušenstva. N Série začína na modelovej rade Classic a pokračuje cez model HiTech až po top - produkt Advance, ktorý je vybavený Common Rail motormi, programovateľnou prevodovkou a hydraulikou, odpruženou kabínou a prednou nápravou. Valtra N Série reprezentuje severskú praktickosť s dokonalým dizajnom a výbornou ergonomiou s vysokou kvalitou.

### Konstruovaný a vyrábaný vo vlastnej réžii

Traktory značky Valtra vrátane modelu N sú kompletne vyvíjané a vyrábané spoločnosťou Valtra. Všetky zákaznícke moduly traktorov ako je motor, rám, prevodovka, vývodový hriadeľ, zadná náprava, hydraulika a kapotáž sú vyrábané alebo navrhované spoločnosťou Valtra. Ostatní dodávatelia sú špičkoví výrobcovia, najlepší vo svojom obore.

### Unikátne vlastnosti N Série

- Robustný rám vyrobený z liatinových sekcií
- Motor za prednou nápravou
- Dlhý rázvor
- Kompaktný krátky "nos" traktoru
- Malý polomer otáčania
- Optimálne rozloženie hmotnosti traktoru (40% / 60%)
- Ideálne pre prácu s čelným nakladačom
- Moderná priestranná kabína
- Možnosť otočného riadenia
- Voľba šírky a veľkosti blatníkov
- Úplné otvorenie kapoty motora (umožňuje dokonalý prístup)
- Veľká palivová nádrž

Štandardná kabína  
Lesná kabína (na obrázku)

Predné pracovné svetlá

Ovládanie hydrauliky joystickom

Páčka zmeny smeru jazdy vpred/vzad

Multifunkčná lakt'ová opierka

Motory SisuDiesel 4,4 a 4,9 litrov  
SisuDiesel Common Rail

Medzichladič

Čelný nakladač montovaný  
na výrobnéj linke

Predný vývodový hriadeľ  
montovaný priamo z  
továrne

Predný záves montovaný  
priamo vo výrobnom  
závode

Predná náprava s  
hydropneumatickým odpružením,  
Dva hydraulické valce, uzamykateľné

Výkyvy prednej nápravy  
12 stupňov

Hydrodynamická spojka

Prevodovka 40 km/h alebo  
50 km/h (obmedzenie na  
niektorých trhoch)

Hydraulické viaclamelové brzdy

## Klimatizácia

Extra vzduchový filter pre kabínu

Aktívny uhlíkový filter (vrátane extra vzduchového filtra)

Zadné pracovné svetlá

Vzduchom odpružené o 180° otočné sedadlo Evolution

Otočné riadenie TwinTrac montované priamo vo výrobnom závode

Ovládanie zadného vývodového hriadeľa na zadnom blatníku

Automatická klimatizácia

Kompatibilné zo systémom Isobus

Odpružená kabína

Úvrat'ový manažment - U - Pilot

Rôzne možnosti pneumatík podľa typu alebo veľkosti priamo z továrne

# Štandardná a Voliteľná výbava

	1 Classic			2 HiTech				3 Advance		
	N101	N82	N92	N101	N111e	N121	N141	N111eA	N121A	N141A
4 valcové prepínované motory 4,4 l	●	●	●	●	●	●		●	●	
4 valcové motory Common Rail 4,9 l							●			●
Motory EcoPower	●*			●*	●**	●*	●*	●*	●*	●*
Navýšenie výkonu pri preprave				●***	●***	●***	●***	●***	●***	●***
Medzichladič					○	○	○	○	○	○
EcoSpeed	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HiTrol - hydrodynamická spojka		○	○	○		○		○	○	
Automatizované radenie medzi skupinami								●	●	●
Hydraulická sústava Load Sensing								●	●	●
Opierka ruky s integrovaným ovládaním hydrauliky								●	●	●
Páčka zmeny smeru jazdy vpred/vzad		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Automatická klimatizácia	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Odpružená predná náprava				○	○	○	○	○	○	○
Odpružená kabína				○	○	○	○	○	○	○
U-Pilot								●	●	●
Otočné riadenie				○	○	○	○	○	○	○
Čelné nakladače Valtra	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● štandardné ○ voliteľné

### \*Common-Rail vstrekovanie

Motory Common Rail (CR) ponúkajú vysoký krútiaci moment v celom rozsahu otáčok v kombinácii nízkymi emisnými hodnotami a výbornou spotrebou paliva. CR motory v kombinácii s elektronicky ovládanou prevodovkou Powershift sa vyznačujú nízkou spotrebou paliva a minimálnymi nárokmi na údržbu.

CR motory majú vysoký vstrekovací tlak paliva i pri nízkych otáčkach motora. Každý vstrek paliva je elektronicky rozdelený do niekoľkých fáz, čo zaisťuje hladký beh motora a nízku hladinu hluku. Zároveň tieto motory pružne reagujú i na zmeny

zaťaženia a tým je redukovaná potreba častého preradzovania. Motory SisuDiesel disponujú vysokým krútiacim momentom, ktorý je dosahovaný už pri nízkych otáčkach. Vďaka tomu i pri náhlom poklese otáčok má motor dostatočnú zálohu krútiaceho momentu. Maximálny výkon je dosahovaný už pri 2000 ot/min.

### \*\* EcoPower motory

### \*\*\* Extra výkon

Transportné navýšenie ponúka extra výkon pri zaradených rýchlostných stupňoch H2, H3 a H4 vo všetkých CR motoroch.

## Spoločlivé motory SisuDiesel

Traktory Série N sú poháňané štvorvalcovými motormi SisuDiesel 4,4 a 4,9 l. Tieto motory konštrukčne vychádzajú z omnoho väčších motorov SisuDiesel 7,4 l. Preto majú všetky prednosti 6 valcových motorov SisuDiesel. Krútiaci moment vzrástol približne o 10 percent oproti predchádzajúcim modelom. Motory vybavené vstrekovaním Common Rail ponúkajú navýšenie výkonu transport boost. Sériu N má vo svojej rade tiež úsporný EcoPower model.



Trojnásobne uložené mokré vložky valcov. Toto riešenie je unikátne pri motoroch tejto veľkosti.

### Výhody motorov SisuDiesel

- Veľmi spoľahlivé a odolné motory
- Rovnaké komponenty ako pri motoroch o objeme 7,4 l: kľukový hriadeľ, piesty, ojnice
- Dlhý interval údržby: výmena oleja po každých 500 Mth prevádzky
- V pomere výkon/hmotnosť je to najvýkonnejší motor medzi všetkými traktorovými motormi
- Nízka spotreba paliva v širokom rozsahu otáčok
- Nízka tepelná záťaž - predlžuje životnosť motora
- Vysoký krútiaci moment pri nízkych otáčkach
- Tichý a kľudný chod
- Výborné štartovanie i v mrazivých podmienkach



Vstrekovanie Common-rail

Vysoký tlak vstrekovania nezávislý na otáčkach motora

Elektronické riadenie motora (EEM)

Možnosť inštalácie radaru

Tichý a kľudný chod

Viskozna spojka ventilátora motora

Výmenné centrálné uchytané vložky valcov

### Znížené otáčky

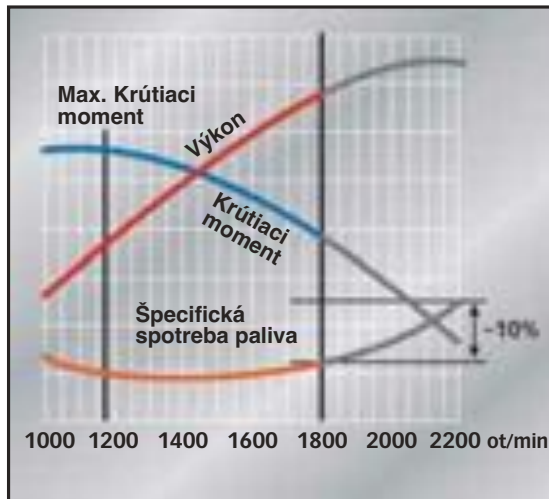
Pri parkovacej pozícii a zatiahnutej ručnej brzde klesnú otáčky motora na 650 ot/min. To má vplyv predovšetkým na spotrebu paliva a zníženie hluku v kabíne.



Elektronický management motora a použitie tempomatu umožňuje vodičovi nastaviť optimálnu pracovnú rýchlosť alebo rýchlosť otáčok vývodového hriadeľa.

**N111e EcoPower**

**HiTech  
Advance**



**EcoPower**

Motory s označením EcoPower boli predstavené v roku 1999. Technológia Common Rail pridáva novú dimenziu v tretej generácii týchto motorov.

V Modely N111 sa znižuje EcoPower otáčky motora o 400 ot/min. To redukuje spotrebu paliva približne o 10%.

Rýchlosť piestu je znížená o 20% a to má za následok výrazné predĺženie životnosti motora. Znížené otáčky majú vplyv tiež na zníženie hladiny hluku, ktorá zvyšuje komfort obsluhy.

V praxi Valtra N111e EcoPower má nižšie prevádzkové náklady, je užívateľsky príjemnejší a má nižšie emisné hodnoty.

**Dva traktory v jednom**

Novou vlastnosťou EcoPower motora je prepínač, ktorý umožňuje prepnúť z Eco módu do štandardného Power módu.

**Eco Mód** so skutočnými EcoPower vlastnosťami

- Nominálne otáčky 1800 ot/min
- Úspora paliva až do 10%
- Nižšia hladina hluku
- Nižšia rýchlosť piestov = predĺženie životnosti motora
- Vysoký krútiaci moment už pri 1000 ot/min
- Široký a konštantný krútiaci moment

**Eco Mód sa doporučuje:**

- Maximálnu úsporu paliva
- Pre prípravu pôdy
- Pre všetky pomocné práce
- Pre práce s kolísavým využitím výkonu traktora
- Pre prácu s 540 ot/min na vývodovom hriadeľi

**Power Mode** - Silový Mód  
Poskytuje rovnaký výkon s možnosťou navýšenia pri transporte.

- Nominálne otáčky 2200 ot/min
- Maximálna rýchlosť 40km/h alebo 50 km/h (podľa jednotlivých trhov)
- Vysoký výkon na vývodovom hriadeľi

**Power Mód sa doporučuje:**

- Pre ťažké práce s vývodovým hriadeľom
- Pre vysokú pracovnú rýchlosť v kopcovitom teréne.
- Pre vysoký výkon hydrauliky

**EcoSpeed**

EcoSpeed má základ v 50 km/h prevodovke s maximálnou rýchlosťou elektronicke limitovanou približne na rýchlosť 40 km/h (max. možná rýchlosť 43 km/h v závislosti od zaťaženia)

- Otáčky motora pri maximálnej rýchlosti sa pohybujú okolo hodnoty 1800 ot/min (podľa veľkosti pneumatík)
- Rýchlosť pri prevodovom stupni H4 a druhom DPS stupni je 40km/h pri 2200 ot/min
- Rýchlosť pri prevodovom stupni H4 a treťom DPS stupni je 40km/h pri 1800 ot/min
- Nižšia spotreba paliva
- Nižšia hladina hluku a nižšie opotrebovanie
- Dostupné pre modely N111e - N141

**Poznámka:** odstupňovanie prevodových stupňov EcoSpeed modelov je rovnaké ako pri prevodovke 50-km/h. Maximálna rýchlosť je elektronicke znížená na 40 km/h

# MOŽNOSTI VÝBAVY PREVODOVIEK A HYDRAULIKY

Možnosť výbavy prevodovkami zahŕňa plne synchronizovanú prevodovku v synchronizovanom radení vpred/vzad alebo legendárnu HiTech prevodovku s radením vpred/vzad pod zaťažením. V najvyššej výbave Advance sú traktory vybavené elektronicky riadenou prevodovkou a zároveň hydraulikou Load Seansing s elektronickým ovládaním.

## 1 CLASSIC N101

**Valtra N Classic s mechanickou prevodovkou a mechanickým ovládaním hydrauliky**

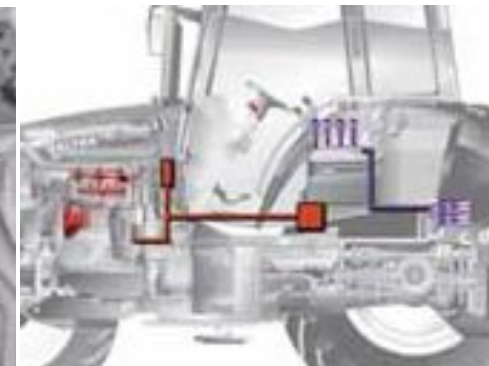
- 24 + 24 rýchlostí/skupinové radenie pod zaťažením\*
- 36 + 36 rýchlostí s plazivými rýchlost'ami
- mechanické ovládanie pojazdu dopredu a dozadu
- mechanické ovládanie hydrauliky



## 2 HITECH N82-N141

**Valtra N HiTech s elektronicky riadenou prevodovkou a mechanicky ovládanou hydraulikou**

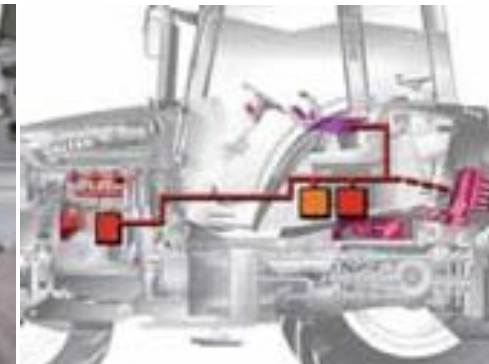
- 24 + 24 rýchlostí/skupinové radenie pod zaťažením\*
- 36 + 36 rýchlostí s plazivými rýchlost'ami
- elektronické ovládanie pojazdu dopredu a dozadu
- mechanické ovládanie hydrauliky



## 3 ADVANCE N111eA, N121A a N141A

**Valtra N Advance s elektronickým ovládaním pojazdu vpred a vzad v kombinácii s elektronicky ovládanou hydraulikou**

- 24 + 24 rýchlostí/skupinové radenie pod zaťažením\*
- 36 + 36 rýchlostí s plazivými rýchlost'ami
- elektronické ovládanie pojazdu dopredu a dozadu
- elektronické ovládanie hydrauliky
- automatické radenie
- ovládanie vonkajších okruhov hydrauliky integrované v ručnej opierke
- EcoSpeed - znížené otáčky pri maximálnej rýchlosti





### **Hydrodynamická spojka**

Turbo spojka HiTrol je skvelou voľbou pre poľnohospodárov aj pre užívateľov pracujúcich v službách, ktorí jazdia na traktore mnoho hodín. Rozjazd a zmena smeru je vďaka tejto spojke plynulá a hladká a obsluha sa vyhne rýchlym rozjazdom a zbytočnému namáhaniu spojky. Pripojené náradie, spätný chod a iné práce vyžadujúce častý rozjazd môžu byť predvádzané veľmi presne a bezpečne. Ak je aktívny Powershift, umožňuje turbospojka rozjazd traktora z kludovej polohy do plnej rýchlosti bez zmeny prevodu. Táto vlastnosť je ideálna predovšetkým pri cestnej doprave. Spojka HiTrol je bezúdržbová, čo prináša úsporu nákladov.

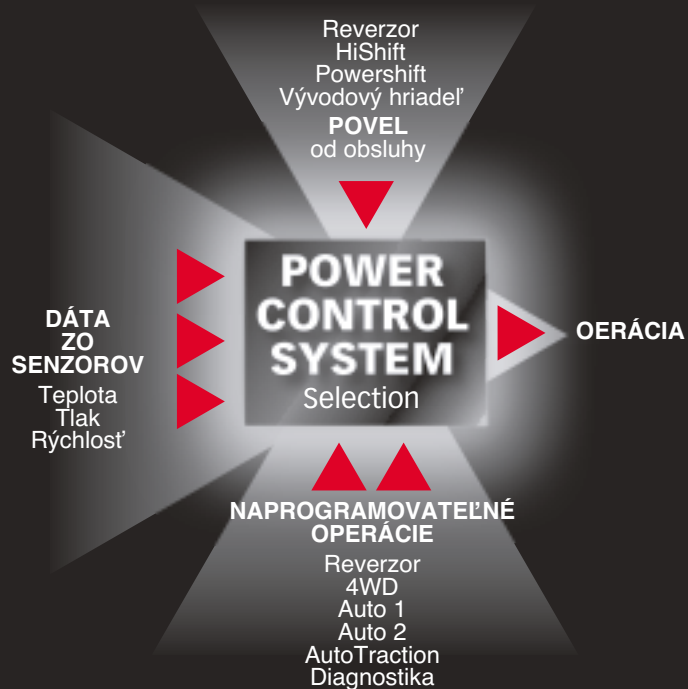
### **HiTrol-HiShift**

Tlačidlo spojky HiShift umožňuje operátorovi preradiť prevodový stupeň bez použitia spojkového pedálu. Spojku je možné využiť pri pripojovaní náradia, alebo pokiaľ je nutná vysoká presnosť pri jazde alebo pri práci s náradím. Kombinácia funkcie HiShift a hydrodynamickej spojky výrazne zvyšuje efektivitu pri práci s čelným nakladačom.



# POWER CONTROL

Systém Valtra Power Control ponúka obsluhu neobmedzené možnosti pri práci s traktorom.



## 2&3

vo výbavách HiTech a Advance je štandardom unikátny systém kontroly výkonu POWER CONTROL, ktorý ovláda prevodovku a vývodový hriadeľ. Systém zvolí najvhodnejší prevod pre pojazd vpred/vzad, ovláda HiShift spojku, radenie pod zaťažením a vývodový hriadeľ.

### Systém tiež chráni prevodovku proti zlému zaobchádzaniu alebo poškodeniu:

- Reverzor vpred/vzad je vyradený z činnosti pri rýchlosti vyššej ako 10 km/hod
- Parkovacia brzda nemôže byť zaistená pri rýchlosti vyššej ako 2 km/hod
- Ak je definovaná akákoľvek funkcia, zodpovedajúca riadiaca jednotka je vypnutá

## POWER CONTROL: Výhody pro majitele



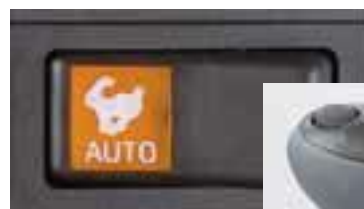
### Reverzor vpred/vzad

Zmena smeru jazdy traktoru môže byť vykonaná bez zošliapnutia pedálu spojky. Zmena je vždy plynulá a rýchla, nezávislá na zaťažení. Reverzor ovláda zároveň ručnú brzdu a môže byť tiež umiestnený na pravej strane stĺpu riadenia.



### HiShift

Tlačidlo HiShift ovláda spojku vždy, keď chce obsluha preradiť rýchlosť alebo skupinu rýchlostí bez nutnosti použitia pedálu spojky. Spojkový pedál môžeme samozrejme kedykoľvek použiť - predovšetkým v prípadoch, keď je kladený dôraz na veľkú presnosť (napr. pri ak sa pripája náradie, alebo ak sa manévruje v stiesnených priestoroch).



### Programy Auto 1 a Auto 2

Výhody prevodovky s radením pod zaťažením sa prejavujú predovšetkým pri práci s potrebou častého radenia. Prevodovka môže byť ovládaná manuálne, alebo pomocou dvoch automatických programov. Auto 1 a Auto 2 mení rýchlosť automaticky, ako náhle otáčky motora stúpnu alebo klesnú mimo nastavenej hodnoty.

### Auto 1

Pri výbere režimu Auto 1, bude systém automaticky meniť prevodové stupne pri práci. Systém vyberie správnu rýchlosť na základe optimálneho výkonu motora a krútiaceho momentu. Tento automatický program je vyvinutý ako pre poľnú činnosť tak pre použitie v doprave. Auto 1 pracuje tiež pri znižovaní rýchlosti, kedy sa systém sám podraduje. Auto 1 je ideálny pre poľné práce, práce vyžadujúce zapojenie vývodového hriadeľa aj pre prepravnú činnosť.

### Auto 2

V režime Auto 2 bude systém radiť na základe podmienok naprogramovaných obsluhou traktora. Pri rôznych špecifických činnostiach môže operátor nastaviť otáčky motora, pri ktorých dôjde k preradeniu rýchlosti. Systém potom bude radiť podľa takto nastavených otáčok motora. Režim Auto 2 zvýrazní produktivitu a účinnosť kombinácie traktor + náradie.

### Funkcie podradenia

Oba režimy Auto 1 i Auto 2 majú funkciu podradenia podobnú systémom používaných v automobiloch s automatickou prevodovkou. Ak sa plynový pedál rýchle zošľapne k podlahe, systém automaticky podradí. Plynulé podradovanie je používané tiež pri brzdení.



### **AutoTraction**

AutoTraction je veľmi obľúbenou vlastnosťou užívateľov traktorov Valtra. AutoTraction je ideálny pre prácu, ktorá vyžaduje časté

zastavovanie a rozjazd, ako je práca s čelným nakladačom, práca s lisom, otáčanie na úvrati, preprava nákladu alebo mulčovanie okrajov cesty.

### **Práce systému AutoTraction.**

- pri poklese otáčok motora pod 1000 ot/min je spojka deaktivovaná a traktor sa zastaví
- traktor stojí aj pri zaradenej rýchlosti a smere pojazdu ak sú otáčky motora nižšie než 1000 ot/min
- ak sa zvýšia otáčky motora nad 1000 ot/min, je automaticky aktivovaná spojka a traktor sa rozbehne
- keď zošliapne obsluha brzdový pedál pri rýchlosti traktora pod 10km/hod je spojka automaticky deaktivovaná a traktor sa zastaví - pri opätovnom zošliapnutí plynového pedálu sa zopne spojka a traktor sa rozbehne.

### **Automatické zapínanie pohonu prednej nápravy**



Systém radenia pohonu všetkých kolies 4WD chráni traktor proti nadmernému preklzu. Systém automaticky aktivuje pohon všetkých kolies približne na jednu sekundu (nastaviteľné

obsluhou) pri štartovaní, zmene prevodových stupňov, použití tlačidla HiShift alebo zmene smeru jazdy. Systém môže byť tiež úplne vypnutý alebo neustále zapnutý. Systém pohonu všetkých kolies i uzávierka diferenciálu môžu byť ovládané automaticky alebo manuálne.



### **Uzávierka diferenciálu**

Automatická uzávierka diferenciálu meria rozdiel rýchlosti medzi pravým zadným kolesom a prevodovkou a je zapojená

- ak je rozdiel príliš veľký
- ak je príliš veľký preklz kolies
- ak je traktor rovno (i pri miernom pootočení kolies)
- nie je zatlačený brzdový pedál

Uzávierka je uvoľnená ako náhle koleso neprešmykuje, začne sa traktor otáčať alebo ak je použitý pedál spojky alebo brzdy. Tento systém prináša užívateľom mnoho výhod:

- zvýšenie výkonnosti
- nemusí premýšľať o zapínaní a vypínaní pohonu všetkých kolies a uzávierky
- uzávierka je používaná len v prípade, kedy je to naozaj nutné
- obsluha sa nemusí obávať, že zabudne zapnutý náhon i v prípade, že ho nepotrebuje
- traktor má vždy optimálnu trakciu
- preklz sa objavuje na prístrojovej doske (obsluha je informovaná)
- predchádza sa poškodzovaniu pôdnej štruktúry

**Mechanické alebo elektronické ovládanie hydrauliky je vyvinuté podľa potrieb zákazníka. Ovládanie hydrauliky je logické a užívateľsky príjemné. Séria N umožňuje používanie i bio olejov. Interval výmeny hydraulického oleja je 2000 Mth, tým je dosiahnuté významné zníženie nákladov a úspory času.**

## **Mechanické ovládanie hydrauliky**

Hydrauliky modelov Classic a HiTech sú ovládané prepínačom na pravej strane panelu ovládača. Výkon hydrauliky je 73 l/min a zákazník si môže vybrať medzi dvomi, tromi alebo štyrmi hydraulickými okruhmi. S možnosťou jedného okruhu pri ktorom je možné nastaviť prietok.



## **Hydraulika Load-sensing na modeloch Advance**

Pracovná hydraulika na modele Advance je pohodlne a efektívne ovládaná pomocou joysticku a tlačítkom na ergonomickej opierke ruky. Joystikom možno tiež ovládať čelný nakladač. Vďaka citlivému ovládaniu pomocou joysticku a elektronicky ovládaným rozvádzačom môže byť práca traktora a náradia nastavená s extrémnymi prednosťami.

Modely Advance sú v základe vybavené 4 hydraulickými okruhmi a jedným on/off okruhom vzadu. Ďalšie dva okruhy môžu byť na prianie zákazníka vyvedené dopredu pre ovládanie predného závesu alebo čelného nakladača. Navyše je možné dodať ďalší on/off okruh do zadnej časti. Maximálny počet ventilov vzadu je teda 4 okruhy + 2 on/off okruhy.

Okruhy dodávajú len také množstvo oleja, ktoré je u pripojeného stroja potrebné. Zostávajúci olej môže byť využitý pre ostatné okruhy, alebo pre čelný nakladač. Všetky okruhy majú plávajúcu polohu, čo umožňuje pripojenému náradiu kopírovať povrch.

Pre zaistenie maximálneho možného výkonu hydrauliky môže byť na traktore funkcia tzv. Power Beyond - priamy vývod od čerpadla, ktorý má vývod v zadnej časti traktora.

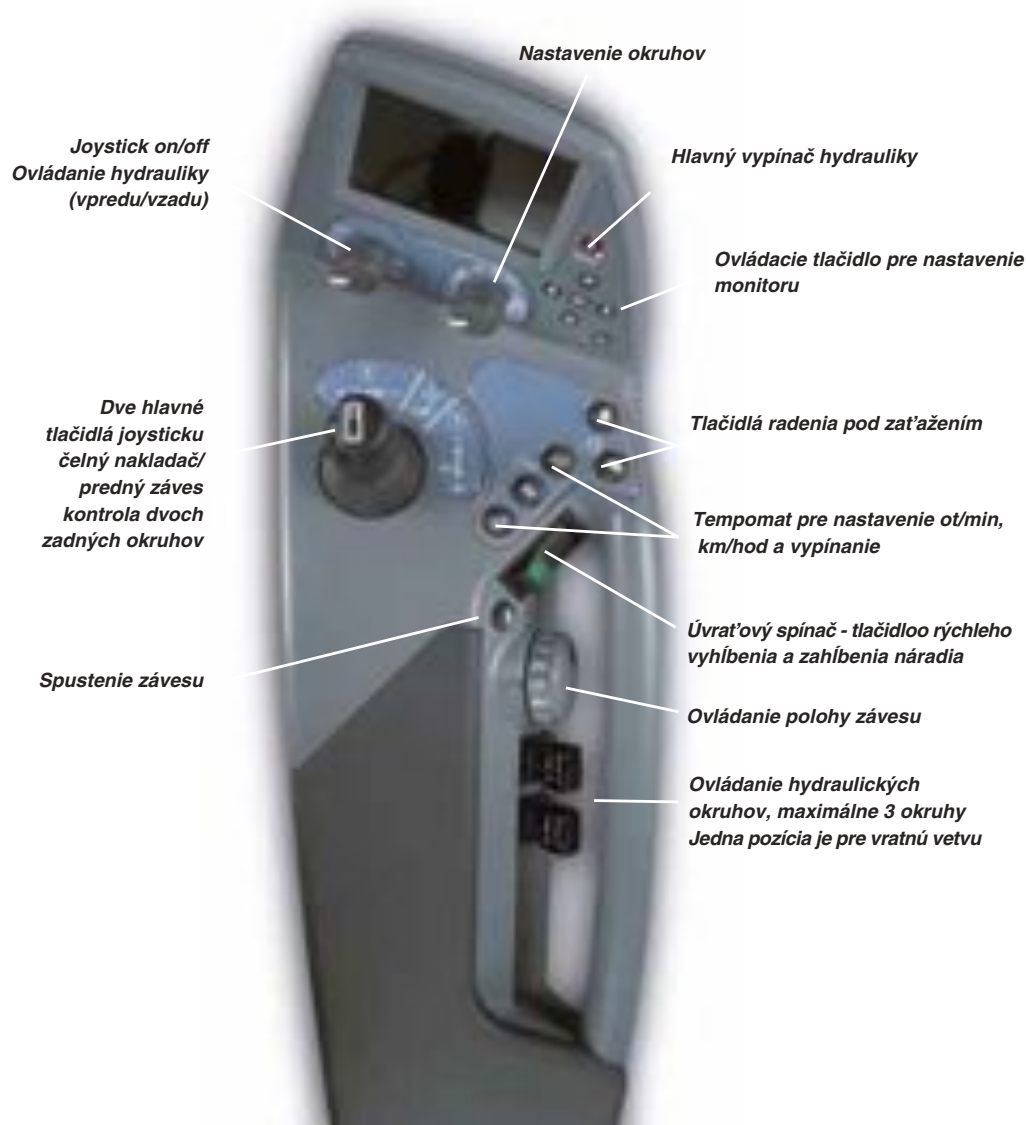
Bezpečné a komfortné ovládanie hydrauliky sa nachádza v lakt'ovej opierke.

- 1. Nastavenie nízkeho prietoku**  
-testovanie
- 2. Nastavenie prietoku pre normálnu prácu**
- 3. Nastavenie prietoku pre maximálny výkon**
- 4. Nastavenie podľa potreby**  
-3 pamäťové pozície



### Nová lakt'ová opierka (Advance)

Pre elektronické ovládanie 1 a 2., resp. 3 a 4 okruhy hydrauliky je používaný joystick na lakt'ovej opierke. Joystikom môže byť zároveň ovládaný čelný nakladač. Celú hydrauliku je možné ovládať z lakt'ovej opierky pomocou joysticku a tlačidlami, ktoré sú situované na strane.



### Valtra Autocontrol

Elektronické ovládanie polohy závesu Autocontrol je veľmi jednoduché. Prepínače ovládania závesu sa nachádzajú v bočnom paneli. Pri modele Advance je väčšina ovládacích prvkov závesu umiestnená v lakt'ovej opierke, ostatné sa nachádzajú v bočnom paneli. Drive Balance Control (DBC)(systém tlmenia a vyvažovania rázov na ramenách zadného závesu) je štandardom všetkých modelov. AutoControl + AutoTraction je štandardom na modeloch N111eA, N121A a N141A a je voliteľnou možnosťou pre modely Classic a HiTech.



# PRVOTRIEDNA KABÍNA

Advance



Kabíny VALTRA sú vždy originálne: priestranné, bezpečné a ergonomické. Pri návrhu kabín sú používané najmodernejšie technológie tak, aby sa obsluha aj po celodennej práci cítila svieža. Všetky prepínače a ovládacie prvky sú ľahko dosiahnuteľné.

Priestranné dvere s možnosťou nastavenia uhlu otvorenia sú zaistené pneumatickou tlmiacou vzperou. Nastaviteľný volant (ako výškovo tak uhlovo) svojou veľkosťou umožňuje presné a ľahké ovládanie traktora. Celkovo je kabína veľmi priestranná i vďaka úplne plochej podlahe. Šírka kabíny umožňuje pohodlné otáčanie sedadla o 180°. Je myslené aj na také detaily ako je oneskorené zhasínanie svetiel v kabíne a osvetlenie schodíkov pri vystupovaní a nastupovaní.



Stupeň komfortu v kabíne N série je porovnateľný s osobnými automobilmi, vďaka vzduchom odpruženému sedadlu v spojení s odruženou kabínou a nízkym hlukom v kabíne.



- Štýlový dizajn
- Nízky hluk v kabíne
- Veľké dvere
- Dvere iba z jedného kusu skla -s lepšou viditeľnosťou
- Nová konštrukcia podlahy
- Nove odolne sedadlo
- Nová lakt'ová opierka v modeloch Advance - ovládanie mnoho operácií za pomoci joystiku
- Sklopne druhé sedadlo pre spolujazdca
- ľahko čistiteľný filter satia vzduchu do kabíny
- Možnosť montáže automatickej klimatizácie
- Nove podsvietenie palubnej dosky
- Lesné kabíny - výborný výhľad

## Palubná doska Proline (Advance)

- príjemné farby
- hodiny
- pracovný čas
- radar
- pracovná rýchlosť
- prekly kolies
- otáčky vývodového hriadeľa vzadu
- otáčky vývodového hriadeľa vpredu (voliteľná výbava)
- otáčky motora
- pozícia spodného závesu
- teplota prevodovky
- prejdená vzdialenosť
- spracovaná plocha



## 2&3

### **Valtra TwinTrac - práca v oboch smeroch**

Otočné riadenie TwinTrac, montované priamo na výrobnú linku Valtra, umožňuje pohodlné ovládanie traktora v oboch smeroch. Kompletný systém obsahuje volant s reverzorom uprostred zadnej časti kabíny a zadný spojkový, brzdový a plynový pedál.

Dokonalý výhľad na pripojené stroje a pracovnú plochu zvyšuje bezpečnosť práce. Vzduchom odpružené sedadlo otočné o 180° bez nutnosti postavenia sa operátora.



### **Lesná kabína**

Ako voliteľná možnosť pre traktory Valtra je ponúkaná lesná kabína s ochrannou kliečkou okolo strechy traktora a veľmi silnými a veľkými polykarbonovými oknami v streche traktora. Ďalšie okno je v spodnej časti kabíny. Toto okno je v rohu vybavené trojuholníkovou sekciou, ktorou môžu byť vedené káble do kabíny traktora.

N Sériu vybavenú lesnou kabínou a otočným systémom TwinTrac s hydrodynamickou spojkou je neprekonateľnou kombináciou určenou pre prácu v lese.





### **Predný vývodový hriadeľ**

Predný vývodový hriadeľ je voliteľný len v kombinácii s predným trojbodovým závesom. Aktivovaný je pomocou spínača elektrohydraulického mechanizmu na pravej strane. Otáčky predného hriadeľa sú štandardne 1000 ot/min. Odpružená predná náprava môže byť namontovaná i v kombinácii s predným vývodovým hriadeľom, predným závesom i čelným nakladačom.



### **Predný záves**

Nosnosť predného závesu je 3600 kg. (N101-N141), alebo 2500 kg (N82, N92). Predný záves môže byť vybavený vývodovým hriadeľom s 1000ot/min. Pri používaní závesného náradia v oboch závesoch sa zvyšuje efektívnosť práce traktora. Predný záves môže byť montovaný i na traktore s odpruženou prednou nápravou, alebo v kombinácii s čelným nakladačom.



### **Odpruženie prednej nápravy (N101-N141)**

Hydropneumatické odpruženie prednej nápravy zvyšuje komfort obsluhy. Najlepšie využitie nájde pri cestnej doprave alebo pri rýchlych presunoch po poľných cestách. Na poli odpružená predná náprava zvyšuje ťažnú silu traktora. Hydropneumatický systém umožňuje obsluhu odpruženie vypnúť tlačidlom z kabíny.



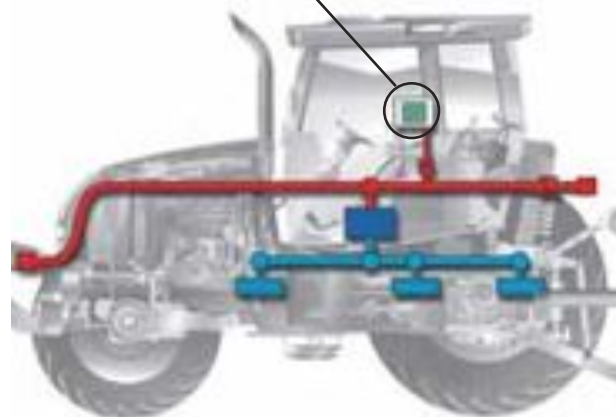
### **Tempomat**

Tempomat nájde uplatnenie pri mnohých činnostiach. Nielenže zvyšuje komfort práce, ale tiež jej efektívnosť. Obsluha môže nastaviť požadovanú pracovnú rýchlosť i presné otáčky vývodového hriadeľa. Vopred nastavená rýchlosť je udržiavaná automaticky, vrátane radenia pod zaťažením. Pri otáčaní na úvrti alebo pri práci, ktorá si vyžaduje časté zastavovanie môže byť rýchlosť ľahko zmenená alebo úplne vypnutá jednoduchým stlačením jedného tlačidla. Pracovnú rýchlosť potom môžeme dosiahnuť opätovným stlačením. Tempomat robí denné práce jednoduchšie a rýchlejšie.

# 2&3

### **Valtra ISOBUS - ovládanie ISOBUS kompatibilných strojov je ľahšie než kedykoľvek predtým.**

ISOBUS je štandardizovaným systémom pre komunikáciu a odovzdávanie dát medzi traktorom a náradím. Virtuálny terminál vo vnútri kabíny je používaný pre ovládanie náradia a zobrazovanie všetkých informácií. ISOBUS uľahčuje prácu s modernými strojmi, predovšetkým s tými, ktoré majú vysoký stupeň automatických funkcií.







Čelný nakladač Valtra	Max. Hmotnost' traktora, kg	Model traktora
35**	4500	N82, N92
40*	4500	N82, N92
45**	4500	N82 - N121
50*	5200	N101 - N141
55**	6000	N101 - N141
65**	6000	N101 - N141

\*bez paralelogramu \*\*s paralelogramom



Podľa modelu traktora môže byť čelný nakladač ovládaný pomocou elektronického predprogramovaného joystiku v lakt'ovej opierke alebo mechanicky pomocou systému ErgoDrive, ktorý je umiestnený v pravej strane kabíny traktora.

### Montáž na výrobnjej linke

Čelné nakladače Valtra sú montované priamo na výrobnjej linke tak, aby boli maximálne kompatibilné s traktorom. Rada nakladačov Valtra sa vyznačuje predovšetkým robustnou konštrukciou, kvalitným dizajnom a veľkou radou vlastností užitočných pre Vašu prácu.

Valtra je jediným výrobcem traktorov, ktorý montuje čelné nakladače priamo na výrobnjej linke.



## Optional equipment



predné závažie



závažie do predného závesu



závažie kolies



predná vývodový hriadeľ



pracovné osvetlenia



dva oranžové majáky



čelný nakladač



odpruženie kabíny



špeciálne pneumatiky



vypínač vývodového hriadeľa na blatníku



predné vývody hydrauliky



TwinTrack - otočné riadenie

### Závažie

Predné závažie 12 x 40 kg (N82, N92)  
 Predné závažie 12 x 40 kg  
 Závažie do predných kolies 28" 4 x 70 kg  
 Závažie do zadných kolies 34 - 42"  
 4 x 80 kg  
 Závažie do zadných kolies 8 x 80 kg

### Blatníky

Predné blatníky 4W  
 Rozšírené zadné blatníky

### Rôzne voliteľné ťažné zariadenia

Pridávne okruhy hydrauliky  
 Vzduchové brzdy

### Klimatizácia

Vypínač zadného vývodového hriadeľa na blatníku

### Predný trojbodový záves 3,5 kN

### Predný vývodový hriadeľ

### Elektrická výbava

Hlavný vypínač batérie  
 HiShift - (modely HiTech a Advance)  
 Obrysovú osvetlenia

### Výstražné majáky

Predohrev motora  
 Zvuková signalizácia spätného chodu  
 Predohrev kabíny  
 12 V zásuvka v kabíne  
 Vývod kúrenia v spodnej časti kabíny  
 Automatické zastavenie motora  
 ISO BUS  
 Rôzne druhy pracovného osvetlenia

### Príprava pre rádio

Rádio s CD prehrávačom  
 Rádio s CD a MP3 prehrávačom

### Reverzácia pod zaťažením

### Stierač a ostrekovač zadného okna

### Tempomat

### Otočné riadenie

TwinTrack otočné riadenie

### Zadný trojbodový záves

Hydraulické nastavenie  
 Spodné ramená, rýchlozáves kategórie 3/2  
 Tretí bod s rýchlozávesom kategórie 3/2  
 Hydraulický tretí bod kategórie 2  
 Hydraulický tretí bod s rýchlozávesom kategórie. 2 a 3/2

### Vývodové hriadele

Vývodový hriadeľ 20 drážok, priemer 45 mm  
 Vývodový hriadeľ 21 drážok, priemer 35 mm  
 Vývodový hriadeľ 6 drážok, priemer 45 mm  
 Vývodový hriadeľ 8 drážok, priemer 38 mm

### Dalšie možnosti výbavy

Hasiaci prístroj  
 Popolník  
 Lekárnička  
 Sítko nádrže  
 Vzduchom odpružené sedadlo  
 Držiak pre monitor  
 Aretácia dverí  
 Mechanická parkovacia brzda  
 Meno zákazníka na kabíne  
 Strešné okno  
 Tvrdené sklá na kabíne  
 Ochrana pre ventily kolies  
 Sedačka spolujazdca



Voliteľná výbava môže byť u niektorých modelov zahrnutá v štandarde, konzultujte túto možnosť s vaším lokálnym predajcom.



### Údržba a servis

Valtra Série S je navrhnutý pre ľahkú údržbu a dlhé servisné intervaly. Množstvo motorového, prevodového a hydraulického oleja ktorý sa musí vymieňať je znížené na minimum.

Všetky bežné servisné zásahy sú vykonávané na tzv. "studenej" strane motora, kde je ľahký prístup k chladiacemu systému, vzduchovému filteru, filtrom paliva a k olejovému filteru.



Úplne otvorená kapota motora vám zaručuje ľahký prístup ku všetkým chladičom, ktoré sa dajú vyklopiť dopredu, alebo do strán pre jednoduché čistenie.



### Servisné balíčky

Valtra ponúka pripravené servisné balíčky pre 100, 500 a 1000 hodinové servisné prehliadky. Tieto balíčky obsahujú všetky nevyhnutne originálne diely, ktoré garantujú vysokú kvalitu. Použitie originálnych dielov zvyšuje kvalitu údržby, znižuje prevádzkové náklady a udržuje vysokú hodnotu traktorov Valtra.



**Certifikáty, osvedčenia a ceny**

**ISO 9001 Quality Certificate -  
prvý na svete v roku 1993**

**Fínska cena kvality v roku  
1999**

**Cena za logistiku v roku  
2000**

**ISO 14001 Environment Certifikát v roku  
2000**

**OHSAS 18001 Health and Safety Certificate  
- zdravie a bezpečnosť práce 2003**

**Cena za inováciu na výstave Sima v roku  
2001**

**Najlepší produkt na výstave Elmia Sweden  
-Valtra X 2000**

**Zlatá medaila na Agritechnice  
11/1997**

**Valtra Power Partner**

Otvorenosť je jedným z hlavných princípov fungovania organizácie Valtra. To znamená, že všetci naši zákazníci sú vítaní vo výrobných závodoch Valtry a môžu si pozrieť kompletnú výrobu traktorov Valtra.

Valtra Partner reprezentuje náš záväzok ku zákazníkovi, že mu bude vždy vyrobený traktor presne podľa jeho prania, ktorý bude spĺňať jeho individuálne potreby s nízkymi nákladmi na údržbu a servis, čo korešponduje s vysokou životnosťou traktora.

Školiace centrum výrobného závodu Valtra je zodpovedné za školenie všetkých servisných technikov a distribútorov dielov.

Vývojové centrum Valtry disponuje novým strediskom priamo vo výrobnom závode v Suolahti, kde sa tiež nachádza centrálny sklad náhradných dielov. Výhodou centrálného skladu náhradných dielov je dostupnosť dielov i po viac ako 30 rokoch od skončenia výroby daného modelu.

Náhradné diely sú označené nálepkou "Valtra genuine spare Part" alebo "AGCO Parts", ktoré zaručujú ich originalnosť a vysokú kvalitu. Rovnaké diely sú používané i na nových traktoroch.

Viac ako 580 000 traktorov Valtra bolo vyrobených v závodoch vo Fínsku a Brazílii. Valtra je súčasťou svetovej nadnárodnej spoločnosti AGCO Corporation.



## CLASSIC

Mechanické ovládanie prevodovky a hydrauliky

MODEL	N101
<b>Hydraulika</b>	Zubové čerpadlo
Autocontrol B, s automatickým vyvažovaním ramien	Štandard
Autocontrol D, s reguláciou preklzu	Voliteľné
Max. výkon čerpadla l/min/ tlak, bar	73/196
Zdvihová kapacita na koncoch ramien, kg (voliteľné)	5600/7700
Nosnosť predného závesu, kg	3600
<b>Prevodovka</b>	
Typ pevodovky	24 alebo 36 rýchlostí dopredu + 24 alebo 36 rýchlostí dozadu, 0.6-40 km/h
Spojka	Suchá/mokrú
Zmena smeru jazdy	Mechanická synchronizovaná/elektro-hydraulická
Powershift	Manuálna /electrohydraulická
Pohon prednej nápravy	Manuálny alebo automatický (spolu s brzdami, alebo uzávierkou diferenciálu)
Uzávierka diferenciálu	Manuálna alebo automatická (spolu s trojbodovým závesom a brzdami)

## HITECH

Elektronické ovládanie prevodovky a mechanické ovládanie hydrauliky

MODEL	N82	N92	N101	N111e	N121	N141
<b>Hydraulika</b>	Zubové čerpadlo	Zubové čerpadlo	Zubové čerpadlo	Zubové čerpadlo	Zubové čerpadlo	Zubové čerpadlo
Autocontrol B, s automatickým vyvažovaním ramien	Štandard	Štandard	Štandard	Štandard	Štandard	Štandard
Autocontrol D, s reguláciou preklzu	-	-	Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné
Max. výkon čerpadla l/min/ tlak, bar	73/196	73/196	73/196	73/196	73/196	73/196
Zdvihová kapacita na koncoch ramien, kg (voliteľné)	4000	4000	5600/7700	5600/7700	5600/7700	5600/7700
Nosnosť predného závesu, kg	2500	2500	3600	3600	3600	3600
<b>Prevodovka</b>						
Typ pevodovky	24 alebo 36 rýchlostí dopredu + 24 alebo 36 rýchlostí dozadu, 0.6-40 km/h* / N111e 36 + 36R					
Spojka	Mokrú					
Zmena smeru jazdy	Elektrohydraulická, pákou, bez použitia spojkového pedálu					
Powershift	Automatický, elektrohydraulický, programovateľný operátorom					
Pohon prednej nápravy	Manuálny alebo automatický (spolu s brzdami, alebo uzávierkou diferenciálu)					
Uzávierka diferenciálu	Manuálna alebo automatická (spolu s trojbodovým závesom a brzdami)					

## ADVANCE

Elektronické ovládanie prevodovky a elektronické ovládanie hydrauliky

MODEL	N111eA	N121A	N141A
<b>Hydraulika, LS - load sensing</b>	LS	LS	LS
Autocontrol B, s automatickým vyvažovaním ramien	Štandard	Štandard	Štandard
Autocontrol D, s reguláciou preklzu	Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné
Max. výkon čerpadla l/min/ tlak, bar	115/205	115/205	115/205
Zdvihová kapacita na koncoch ramien, kg (voliteľné)	8100	8100	8100
Nosnosť predného závesu, kg	3600	3600	3600
<b>Prevodovka</b>			
Typ pevodovky	24 alebo 36 rýchlostí dopredu + 24 alebo 36 rýchlostí dozadu, 0.6-40 km/h*		
Spojka	Mokrú		
Zmena smeru jazdy	Elektrohydraulická, pákou, bez použitia spojkového pedálu		
Powershift	Automatický, elektrohydraulický, programovateľný operátorom		
Pohon prednej nápravy	Manuálny alebo automatický (spolu s brzdami, alebo uzávierkou diferenciálu)		
Uzávierka diferenciálu	Manuálna alebo automatická (spolu s trojbodovým závesom a brzdami)		

\* 50 km/h prevodovka voliteľná pre **N111e, N111eA, N121, N141, N121A, N141A** (možné iba na niektorých trhoch)

Modely	2		1&2		2		2		3		3	
	N82	N92	N101	N111e		N121	N141	N111eA		N121 Adv.	N141 Adv.	
Motor SisuDiesel	44DTA	44DTA	44CWA*	Eco mód 44CWA*	Power mód 44CWA*	44 CWA*	49CWA*	Eco mód 44CWA*	Power mód 44CWA*	44 CWA*	49CWA*	
Počet valcov/objem, l	4/4,4	4/4,4	4/4,4	4/4,4		4/4,4	4/4,9	4/4,4		4/4,4	4/4,9	
Nominálny výkon kW/hp/ot. za min (ISO 14396)	64,5/88/2270	74,5/101/2270	81/110/2200	91/124/1800	90/122/2200	98/133/2200	110/150/2200	91/124/1800	90/122/2200	98/133/2200	110/150/2200	
- s transportným navýšením kW/hp/ot.za min	-	-	84/114/2200**		93/126/2200**	101/137/2200**	113/154/2200**		93/126/2200**	101/137/2200**	113/154/2200**	
Maximálny výkon kW/hp/ot. za min (ISO 14396)	64,5/88/2270	74,5/101/2270	85/116/2000	91/124/1800	94/128/2000	101/137/2000	112/152/2000	91/124/1800	94/128/2000	101/137/2000	112/152/2000	
- s transportným navýšením kW/hp/ot.za min	-	-	89/121/2000**		98/133/2000**	106/144/2000**	118/160/2000**		98/133/2000**	106/144/2000**	118/160/2000**	
Max. krútiaci moment, Nm/ot. za min	360/1400	405/1400	460/1500	570/1200	500/1500	540/1500	580/1500	570/1200	500/1500	540/1500	580/1500	
			500/1500**		540/1500**	560/1500**	620/1500**		540/1500**	560/1500**	620/1500**	
Spôsob vstrekovania paliva	mech.	mech.	CR*	CR*		CR*	CR*	CR*		CR*	CR*	
<b>Vývodový hriadeľ</b>												
540/1000, ot/min	Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné	-		Voliteľné	Voliteľné	-		Voliteľné	Voliteľné	
540/540E, ot/min	Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné	-		Voliteľné	Voliteľné	-		Voliteľné	Voliteľné	
540E/1000, ot/min	Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné	Štandardné		Voliteľné	Voliteľné	Štandardné		Voliteľné	Voliteľné	
V závislosti od pojazdu	Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné		Voliteľné	Voliteľné	Voliteľné		Voliteľné	Voliteľné	
<b>Brzdy</b>												
Hydraulické viacramelové	áno	áno	áno	áno		áno	áno	áno		áno	áno	
Parkovacia brzda	hydr.	hydr.	mech./hydr.	hydr.		hydr.	hydr.	hydr.		hydr.	hydr.	
<b>Rozmery a hmotnosť, s pneumatikami 14.9R24/18.4R34 a modely N121-N141A s 14.9R28/18.4R38</b>												
Rázvor, mm (B)	2535	2535	2565	2565		2565	2565	2565		2565	2565	
Dĺžka, mm (A)	4315	4315	4414	4499		4499	4499	4499		4499	4499	
Šírka, mm (C)	2177	2177	2177	2268		2268	2268	2268		2268	2268	
Výška, mm (D)	2760	2760	2760	2895		2895	2895	2895		2895	2895	
Polomer otáčania, m	4,5	4,5	4,7	4,7		4,7	4,7	4,7		4,7	4,7	
Svetlá výška zadnej nápravy, mm	450	450	450	500		500	500	500		500	500	
Hmotnosť, kg	4650	4650	4850	4850		4850	4850	4850		4850	4850	
Palivová nádrž, l	220	220	220	220		220	220	220		220	220	
Štandardné pneumatiky vpredú	14.9R24	14.9R24	14.9R24	14.9R28		14.9R28	14.9R28	14.9R28		14.9R28	14.9R28	
Štandardné pneumatiky vzadu	18.4R34	18.4R34	18.4R34	18.4R38		18.4R38	18.4R38	18.4R38		18.4R38	18.4R38	

**1&2** Dostupné v prevedení Classic alebo HiTech

**2** Dostupné v prevedení Classic alebo HiTech

**3** Dostupné v prevedení Advance

\* CR = Common Rail motor

\*\* S transportným navýšením H2, H3 a H4.  
v 50 km/h modeloch H1, H2, H3 a H4 (len pre niektoré trhy)

Traktory zobrazené v prospekte sa môžu líšiť v špecifikácií. Všetky práva vyhradené.



A= Dĺžka  
B= Rázvor  
C= Šírka  
D= Výška k streche kabíny  
E= Svetlosť zadnej nápravy



Valtra is a worldwide brand of AGCO Corporation.