



# Spire VRT

95 | 105 | 115

Stage V



# Os derradeiros tratores high-tech compactos.

Os tratores da nova família Lamborghini Spire VRT são máquinas compactas, de design sofisticado e elegante, extensivamente equipadas com funções high-tech. A sua ampla possibilidade de configuração permite várias larguras totais de 1,75 a 2,20 metros.

Esta é uma gama de modelos tecnologicamente avançados que, além de serem extraordinários multifunções para as quintas tradicionais, onde realizam facilmente as tarefas de campo aberto mais frequentes, são também ideais para o trabalho em pomares e vinhas amplamente espaçados e para aplicações de manutenção de estradas, uma vez que podem ser equipados com pneus específicos para trabalhos rodoviários.

A nova família Lamborghini Spire VRT apresenta inúmeros pontos fortes, tais como uma transmissão contínua variável moderna e comprovada, desenhada e construída inteiramente pela Lamborghini Trattori e capaz atingir uma eficiência de transmissão mecânica de até 100% em determinadas condições de funcionamento, e que inclui ainda a função PowerZero que mantém a máquina em total segurança, mesmo em grandes inclinações, sem que o condutor tenha de carregar no pedal do travão.

2

## Motor

### **Fiável e potente, uma vez que foi concebido especificamente para aplicações agrícolas.**

Apesar do seu tamanho compacto, os motores FARMotion 45 topo de gama oferecem uma das maiores cilindradas unitárias desta classe para assegurar um binário generoso, mesmo a baixos regimes. Estes motores foram concebidos especificamente para a agricultura, com um desempenho impressionante não só em termos de binário e de potência, mas também em termos de consumo de combustível. Os motores FARMotion 45 incluem injeção de alta pressão Common Rail (com pressões de injeção até 2000 bar), injetores de 7 orifícios e uma ventoinha de refrigeração viscostática de controlo eletrónico: um conjunto impressionante de soluções high-tech, concebidas para oferecer um desempenho superior e uma excelente poupança de combustível em qualquer situação, e uma fiabilidade extraordinária com requisitos de manutenção mínimos. A disposição organizada sob o capô facilita as operações de manutenção simples e mais complexas. O intervalo de substituição do óleo foi agora alargado para as 600 horas de funcionamento.







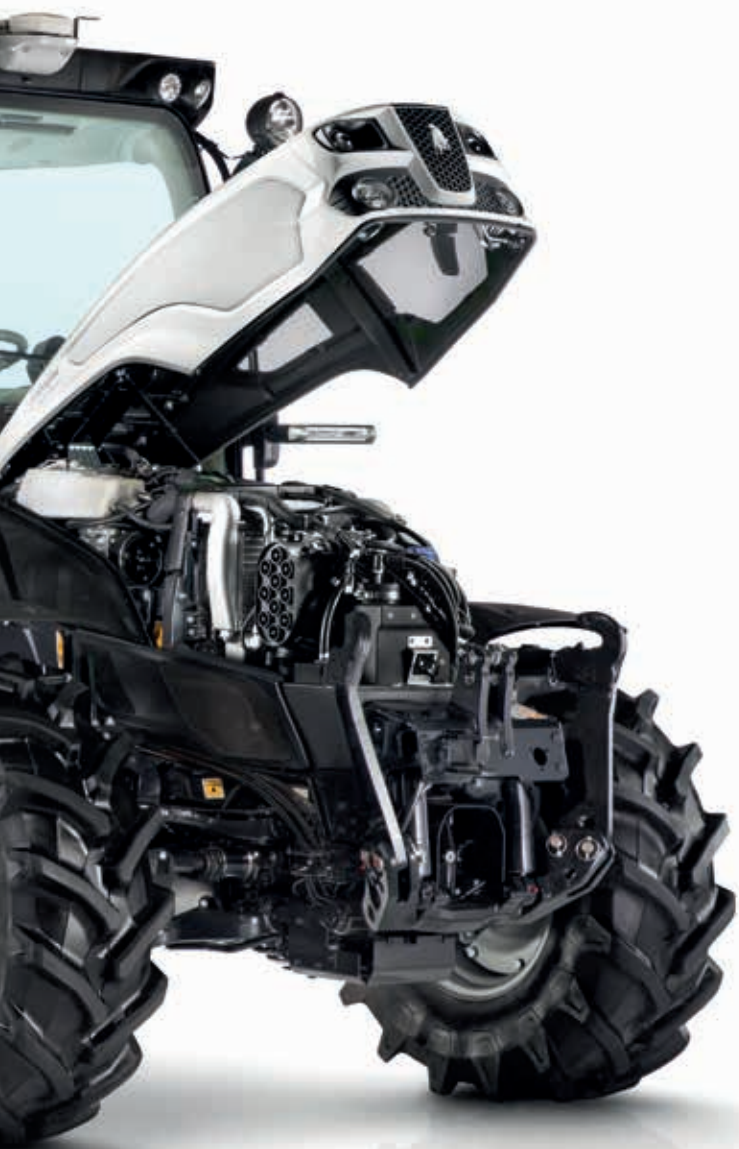
## Design

3

### **Estilo elegante e atrativo que só poderia ser Lamborghini Trattori.**

Os tratores Lamborghini Spire VRT Stage V estão inquestionavelmente no topo da sua classe: não apenas em termos de desempenho, tecnologia avançada e conforto do condutor, mas também em termos de estilo inconfundível, único, moderno e atrativo.

O design compacto e perfeitamente proporcional da família Spire VRT, com uma cabina de 4 pilares topo de gama e um capô inclinado, exprime perfeitamente a sofisticação e o desempenho extraordinário destas máquinas altamente versáteis e incrivelmente elegantes.



## **A entrega de potência suave do sistema hidráulico, com a eficiência de uma caixa de velocidades mecânica: só uma transmissão VRT pode oferecer tanto.**

Além de estabelecer o padrão de fiabilidade e conforto, a transmissão VRT moderna e comprovada é capaz de variar o rácio e a velocidade de avanço de forma fluida, para tirar o máximo partido da potência do motor FARMotion 45 e tornar o trabalho mais simples e produtivo que nunca. Estes tratores oferecem uma segurança extraordinária e uma elevada eficiência, graças ao seu fluxo de potência 100% mecânica em determinadas condições de funcionamento, bem como a função PowerZero que mantém a máquina totalmente em segurança mesmo em pisos de elevada inclinação, sem que o condutor tenha de carregar no pedal do travão.

Os tratores Spire VRT Stage V podem ser conduzidos em estrada a uma velocidade de até 40 km/h, mantendo um baixo regime do motor, enquanto que a 4WD de engate eletro-hidráulico e os bloqueios dos diferenciais, disponíveis de série, asseguram uma excelente produtividade no campo, em todas as condições de terreno.

O apoio de braço MaxCom, com o seu joystick altamente ergonómico, garante um controlo simples e intuitivo da máquina. Todas as principais funções estão ao alcance do operador, enquanto o prático seletor integrado lhe permite escolher entre uma ampla seleção de modos de gestão do motor, incluindo o modo "Eco", para um consumo de combustível reduzido, e o modo "Power", para a máxima potência.





## Generosamente equipado, para uma versatilidade impressionante.

A TDF traseira oferece os modos 540 rpm, 540 ECO e 1000 rpm de série, bem como uma função que engata e desengata automaticamente a TDF consoante a altura do elevador traseiro e um eixo acoplador amovível, e inclui uma embraiagem eletromecânica proporcionalmente engatada, mesmo para o arranque e a paragem de equipamentos de elevada inércia, sem ressaltos súbitos.

A TDF traseira é normalmente operada a partir do controlo específico, ergonomicamente posicionado no apoio de braço MaxCom, mas também pode ser controlada diretamente a partir do exterior da cabina, através dos botões situados nos guarda-lamas traseiros. Estão também disponíveis, em opção, a TDF sincronizada e a TDF dianteira de 1000 rpm.



**Estão disponíveis de série soluções premium para os eixos e a travagem, enquanto o eixo suspenso dianteiro independente e revolucionário está disponível em opção.**

Para viragens de cabeceira ainda mais rápidas, estes tratores podem ser equipados com a função SDD que, quando ativada, reduz para metade as voltas de volante necessárias para virar completamente as rodas. A tração 4WD e os bloqueios dos diferenciais de engate eletro-hidráulico são oferecidos de série. Estas funções também podem ser controladas automaticamente pelo ASM, que engata e desengata a tração 4WD e os bloqueios dos diferenciais consoante a velocidade de avanço e o ângulo de viragem. A segurança da travagem é assegurada pelos travões às quatro rodas e o travão de estacionamento hidráulico HPB, com um desempenho de travagem irrepreensível mesmo em inclinações muito acentuadas.



## Eixo dianteiro com suspensão quadrilateral articulada independente.

Como uma alternativa a um eixo balanceiro convencional, os tratores Spire VRT estão disponíveis com a suspensão dianteira quadrilateral articulada inovadora.

Os cilindros de suspensão são geridos de forma adaptativa por uma unidade de controlo dedicada, que trabalha em conjunto

com a função de controlo do diferencial dianteiro DTC.

Graças a uma combinação entre amortecimento ativo, função autonivelante e controlo da tração, o sistema de suspensão independente exclusivo dos tratores Spire VRT melhora a estabilidade, a aderência, a tração, o conforto e a segurança em todas as condições de terreno, tanto no campo como na estrada. Com um design compacto e funções de gestão integradas e altamente eficientes, esta solução inclui também as funções Anti-Dive e Anti-Roll, que aumentam de forma significativa a segurança ativa e o conforto do condutor, mas também a produtividade em tarefas que requeiram uma elevada precisão, tais como a manutenção de fileiras, sebes e cercas.

Os dois novos botões dedicados, situados do lado esquerdo do volante, permitem o ajuste manual da posição da suspensão dianteira, facilitando as manobras de engate com acessórios dianteiros e as operações de manutenção.





### Toda a potência e a configurabilidade que sempre desejou.

Os tratores Lamborghini Spire VRT Stage V oferecem uma enorme capacidade de configuração do sistema hidráulico, com várias opções desde uma bomba de 84 l/min dedicada ao elevador e aos distribuidores até um sistema de centro fechado com uma bomba Load Sensing, capaz de oferecer 100 l/min e um regime do motor de apenas 1850 rpm, para um funcionamento fluido mesmo com equipamentos que requeiram um fluxo hidráulico extremamente elevado. Todas as versões são fornecidas de série com uma bomba de 42 l/min adicional, dedicada ao sistema de direção hidráulica, para um movimento da direção suave e progressivo em todas as condições.

Os distribuidores hidráulicos estão disponíveis numa ampla variedade de configurações, de 6 a 10 acopladores traseiros. Todas as configurações incluem acopladores de livre retorno, controlo eletrónico de fluxo hidráulico e controlo de temporizador programável. Opcionalmente, os tratores também podem ser equipados com Power Beyond e 2 ou 4 acopladores centrais adicionais, com livre retorno, e 2 acopladores dianteiros.

Para maximizar a versatilidade e a capacidade multifunções destas máquinas, a família Spire VRT oferece duas versões diferentes do engate traseiro de 3 pontos: com um engate de configuração standard para tarefas de campo aberto e um engate compacto para permitir larguras de rasto mais reduzidas. Ambas as versões do elevador traseiro são de controlo eletrónico e incluem, de série, um sistema para amortecer as oscilações do equipamento, durante a condução em estrada. A sua impressionante capacidade de elevação permite aos tratores trabalhar eficazmente com qualquer tipo de equipamento montado: na versão compacta pode chegar aos 3660 kg nos engates rápidos, enquanto na versão padrão pode mesmo chegar aos 4310 kg. Um elevador dianteiro com capacidade de 2100 kg está disponível em opção e também pode ser equipado com uma TDF dianteira de 1000 rpm.







## Um conjunto concentrado de alta tecnologia, para um conforto do operador inigualável.

A cabina de 4 pilares suspensa sobre Hydro Silent-Blocks oferece níveis de segurança, visibilidade e conforto sem precedentes. O equipamento fornecido de série já inclui ar condicionado, ecrã a cores InfoCentrePro e um painel elevável na parte traseira do tejadilho da cabina. A generosa seleção de opções inclui vários bancos do condutor diferentes, um sistema de áudio com Bluetooth, uma prática superfície de trabalho dobrável com um compartimento de arrumação e o iMonitor de 8". Além disso, está disponível uma versão de cabina com filtração de categoria 4 certificada, adequada para utilizar como EPI durante o trabalho com tratamentos de proteção de culturas: esta configuração de cabina significa que os tratores Spire VRT Stage V poderão ser utilizados para aplicar químicos de tratamento de culturas em total segurança, sem que o operador tenha de utilizar máscara e um fato de proteção volumoso e desconfortável enquanto trabalha.

Todos os controlos na cabina são ergonomicamente posicionados e fáceis de utilizar, enquanto o nível de conforto superior é assegurado pelas funções high-tech que, normalmente, só estariam disponíveis nos modelos premium topo de gama, tais como o apoio de braço MaxCom exclusivo, que permite ao operador controlar todos os sistemas e funcionalidades da máquina, desde o funcionamento hidráulico e da transmissão até à ativação do sistema de tração às quatro rodas e dos bloqueios dos diferenciais.

A ampla capacidade de configuração também está presente nos conectores elétricos auxiliares dentro e fora da cabina, enquanto as luzes de estrada e de trabalho estão disponíveis nas versões halogénio ou LED. em termos de conectividade topo de gama, estes tratores podem ser equipados com a mais recente tecnologia SDF Smart Farming Solutions, tais como ISOBUS, telemetria e autonavegação totalmente integrada.



95

105

115

MOTOR		95	105	115
Modelo		FARMotion 45		
Nível de emissões		Stage V		
Cilindros/Cilindrada	n.º/cc	4 / 3849		
Turbocompressor com refrigeração do ar de sobrealimentação		■	■	■
Ventoinha de arrefecimento e-VISCO		■	■	■
Injeção @ pressão	Tipo/bar	Common Rail a 2.000		
Potência máxima (ECE R120)	kW/CV	70/95	78/106	85/116
Potência máxima com Boost (ECE R120)	kW/CV	-	-	93/126
Potência no regime nominal (ECE R120)	kW/CV	66,4/90	74/101	80,6/110
Velocidade à potência máxima	rpm	2000	2000	2000
Regime máx. (nominal)	rpm	2200	2200	2200
Binário máx.	Nm	389	433	472
Binário máx. com Boost	Nm	-	-	444
Velocidade ao binário máximo	rpm	1400	1400	1400
Filtro de ar com sistema de eliminação de poeiras		■	■	■
Capacidade do depósito de combustível (SÉRIE/OPC)	l	95/115		
Capacidade de AdBlue	l	13		
Intervalo de mudança do óleo	Horas	600	600	600
TRANSMISSÃO				
Modelo		Transmissão CVT		
Relação de transmissão		1,3832		
PowerShuttle com 5 definições diferentes		■		
VRT				
Caixa de velocidades		VRT - Transmissão contínua		
Cruise Control	qde.	2 em cada direção		
Estratégias de condução		Auto / TDF / Manual		
Estacionário ativo (PowerZero)		■		
Velocidade máx. de 40 km/h SuperECO	rpm	1730		
HIDRÁULICA E ELEVADOR				
Caudal da bomba (Série)	l/min	84		
Caudal da bomba (OPC)	l/min	100 LS		
Bomba de direção separada		■		
Controlos dos distribuidores hidráulicos	Tipo	Eletrónico		
Válvulas de controlo auxiliares hidráulicas (SÉRIE)	n.º	3		
Válvulas de controlo auxiliares hidráulicas (OPC)	n.º	até 5 derivadores atrás /1 para elevador frontal		
Válvulas aux. com definição do tempo e do caudal - engate proporcional		■		
Power Beyond (acopladores de série)		□		
Descarga livre sem pressão		■		
Vias hidráulicas de montagem intermédia	n.º	0/2/4		
Vias hidráulicas dianteiras	n.º	0/2		
Estabilizadores automáticos da ligação inferior (mecânicos)		□		
Capacidade de elevação do elevador traseiro (SÉRIE)	kg	4310		
Capacidade de elevação do engate traseiro (OPC - Engate de três pontos compacto)	kg	3660		
Categoria do elevador traseiro	Cat.	II		
Operação exterior nos guarda-lamas traseiros		■		
Elevador dianteiro		□		
Capacidade de elevação do elevador dianteiro	kg	2100		
Tirante hidráulico		□		
Estabilizadores hidráulicos		□		
Intervalo de mudança do óleo	Horas	1200		
TDF				
TDF traseira 540/540ECO/1000		■		
TDF auto traseira		■		
TDF sincronizada		□		
TDF dianteira 1000		□		
EIXOS E TRAVÕES				
Modelo		SDF		
Eixo dianteiro suspenso independente		□		
Bloqueio do diferencial eletro-hidráulico 100%		■		
Sistema Auto 4WD		□		
Sistema ASM		□		
Steering Double Displacement SDD		□		
Direção de elevado desempenho com função EasySteer		□		
Ângulo de viragem	Graus	55		
Travão de estacionamento hidráulico (HPB)		■		
Travão hidráulico do reboque com função DualMode		□		
Tomada ABS		□		




DADOS TÉCNICOS		SPIRE VRT		
		95	105	115
SISTEMA ELÉTRICO				
Tensão	V		12	
Bateria padrão	V / Ah		12 / 100	
Alternador	V / A		14 / 170	
Motor de arranque	V / kW		12 / 3	
Tomada externa			■	
Interface para equipamentos 11786 (7 polos)			□	
Tomadas elétricas de montagem intermédia externas			□	
CABINA				
Cabina de 4 pilares			■	
Suspensão Hydro Silent-Block			■	
Espelhos retrovisores ajustáveis e telescópicos			■	
Espelhos retrovisores aquecidos e ajustáveis eletronicamente			■	
Ar condicionado			■	
Teto traseiro elevável			■	
Tejadilho FDPS			■	
Apoio de braço MaxCom			■	
iMonitor 8"			□	
AutoTurn			□	
XTEND			□	
ISOBUS (com conectores traseiros e no interior da cabina)			□	
VRC (Variable Rate Control, controlo de dose variável)			□	
SC (Section Control, controlo de secções) 200 secções			□	
Recetor SR20 RTK			□	
Módulo de conectividade CTM			□	
Comfortip Professional			□	
Banco com suspensão pneumática			□	
Pré-instalação de rádio com antena e altifalantes			■	
Rádio com Bluetooth			□	
4x faróis de trabalho de halógeno no teto da cabina			■	
Até 8x faróis de trabalho LED			□	
Luz rotativa LED			□	
DIMENSÕES E PESOS				
Pneus dianteiros (mín.)			280/85 R24	
Pneus traseiros (mín.)			320/85 R36	
Pneus dianteiros (máx.)			380/70 R20	
Pneus traseiros (máx.)			540/65 R30	
Distância entre eixos	mm		2271	
Comprimento	mm		4065	
Altura (máx.)	mm		2576	
Largura (mín.-máx.)	mm		1745-2180	
Altura livre ao solo	mm		406	
Largura do eixo dianteiro (flange a flange)	mm		1500	
Largura da ponte traseira (flange a flange)	mm		1540	
Peso vazio, dianteiro	kg		1700	
Peso vazio, traseiro	kg		2510	
Peso vazio total	kg		4210	
Carga máxima admissível no eixo, dianteiro	kg		2300	
Carga máxima admissível no eixo, traseiro	kg		4200	
Peso máximo admissível	kg		5800	

DE SÉRIE ■ OPCIONAL □ Não disponível-

[www.lamborghini-tractors.com](http://www.lamborghini-tractors.com)



Lamborghini Trattori é uma marca da  SDF

