



AUTOSPIRE Standardausstattungen

- Verteilförderband hinten (rechts / links)
- Fräse Breite 2 m, 54 Abschnitte
- 3 Fahrmodi (Siloannäherung, Arbeit, Fahrt)
- Multifunktions-Joystick
- Ladeförderer aus Kautschuk mit Leisten
- Automat zur Unterstützung der Siloentnahme
- Achstrieb hinten mit schlupfbegrenztem Differential
- Antriebsräder, 2Steuerräder
- Hydrostatischer Antrieb der Mischmaschine
- Mechanisch-geschweißte Schnecke mit 6 Klingen
- Programmierbares Wiegesystem X 500
- XPA Display Kontrollbildschirm

Autospire	120	140	160	180	200	240
Fassungsvermögen (m³)	12	14	16	18	20	24
Anzahl Schnecken	1		2			
Motor	Deutz 156 PS		Deutz 217 PS		Deutz 245 PS	
Anzahl der Zylinder	4 Zylinder		6 Zylinder			
Kraftstoffbehälter / AdBlue	250 L / 20 L (AdBlue)					
Fräsenbreite (mm)	2000 mm					
Fräsendurchmesser (mm)	Ø 625 mm					
Fräsenleistung (PS)	129 PS (Classic-Version) 165 PS (Performance-Version)					
Siloentnahmehöhe (m)	5 m					
Verteilungshöhe (mm) - Version 445 / 45 - R 19,5 // 495 / 45 - R 22,5	700 / 800 mm					
Gesamthöhe (mm) - Version 445 / 45 - R 19,5 // 495 / 45 - R 22,5	2780 / 2900	3050 / 3170	2730 / 2850	2930 / 3050	2680 / 2800	2800 / 2920
Gesamte Breite (mm)	2550 mm					
Gesamtlänge (mm)	8250	8180	9970	9930	10820	10780
Vordere Aufhängung	Hydropneumatisch					
Hintere Aufhängung	Parabolfedern					
Antriebsräder	2 oder 4					
Steuerräder	2 oder 4					
Straßenzulassung (Km/h)	25 oder 40 km/h					
Leergewicht	11700	12000	13700	14700	15600	15950
Bereifung	445 / 45 - R 19,5 - Ø895 mm // 495 / 45 - R 22,5 - Ø 1018 mm					



LUCAS 
focus on performance

Sitz der Gesellschaft
22, Rue du Stade, 85130 La Verrie
T : +33 (0)2 51 65 41 36 // F : +33 (0)2 51 65 41 51
lucasg@lucasg.com // www.lucasg.com

 : Lucas G

 : LucasGFrance

www.lucasg.com

AUTOSPIRE

**SELBSTFAHRENDE MISCHMASCHINE MIT
VERTIKALSCHNECKE**



lucasg.com - images d'entreprises - lucasg - Fotos sind nicht verbindlich. Gewicht, Informationen und technische Spezifikationen können sich noch verändern.

LUCAS 
focus on performance



LEISTUNG ALS ZIELSETZUNG

Die Optimierung der Versorgungskosten und der Mechanisierungskosten bildet das wichtigste Stellglied für die Rentabilität des Betriebs. Der Anschaffung einer selbstfahrenden Siloentnahmemaschine in einer Maschinengenossenschaft, in einer Betriebsgemeinschaft oder als Einzelperson kommt eine immer strategischere Bedeutung zu. Auf Grundlage dieser Feststellungen hat Lucas G eine zuverlässige, moderne und leistungsfähige Maschine im Einklang mit den Anforderungen der Präzisionstierhaltung geschaffen.

Vom Silo über den Trog bis zur Milch und zum Fleisch – diese Abfolge von Schritten, einer so wichtig wie der andere, müssen abgewogen und kontrolliert werden, um präzise und rentable Produktionsziele zu erreichen.

Lucas G hat sein Know-how und seine über 40-jährigen Erfahrung herangezogen, um aus der selbstfahrenden Mischmaschine Autospire eine Maschine zu machen, die den an sie gestellten Anforderungen voll und ganz gerecht wird.

Die Phasen der Beladung, Mischung, Verteilung und Fahrt wurden als Gesamtheit konzipiert, um die optimalste Lösung zu finden. Die Schnelligkeit und die Effektivität, mit der diese verschiedenen Phasen ablaufen, stellen Produktivitäts- und Rentabilitätshebel für den Betrieb dar. Wir haben Wert darauf gelegt, die geeignetsten Lösungen zu finden, um die Einwirkungszeiten so weit wie möglich zu reduzieren und gleichzeitig die Nährwerte der verwendeten Rohstoffe zu erhalten.



2 Modelle, 1 einziger Anspruch: Effektivität



Die Serie selbstfahrender Mischmaschinen von Lucas G setzt sich aus sechs Modellen von 12 bis 24 m³ zusammen. Zwei Autospire-Modelle wurden entwickelt, um den Erwartungen der Einzelnutzer sowie den Anforderungen des Maschinengenossenschaftsmarktes gerecht zu werden.

AUTOSPIRE CLASSIC

Autospire Classic

Diese einfachen und zuverlässigen selbstfahrenden Siloentnahmemaschinen eignen sich für den täglichen Einsatz und richten sich an Einzelbetriebe.

AUTOSPIRE PERFORMANCE

Autospire Performance

Als leistungsfähige und zugleich zuverlässige selbstfahrende Siloentnahmemaschinen sind diese Selbstfahrer für intensive Nutzungsbedingungen und lange Touren geeignet.

UNTERSCHIED IN DESIGN UND AUSFÜHRUNG

	CLASSIC	PERFORMANCE
Geschwindigkeit	25 Km/h	40 Km/h
Fräsenleistung	129 PS	165 PS
Behälterleerung (3. Geschwindigkeitsstufe)	45 U/min	60 U/min
Vorderachse Hinterachse (Nutzlast)	12 T / 12T	12 T / 17 T
Kupplung Motor / Pumpe	Direkt	Verteilergetriebe
Schmierung	Punkt-für-Punkt	3-Punkt-Zentralisierung
Gegenschneide	Manuell	Hydraulisch
Hydraulischer Versatz des Bandes	Option	Standard
Umkehrung der Drehrichtung der Gebläseschaufeln	Option	Standard



AUTOSPIRE

Eine leistungsfähige und angepasste Siloentnahme

Die Entladephase stellt einen kritischen Moment bei der Zubereitung der Futtermation dar. Die Fräse muss einen ausreichend hohen Arbeitsdurchsatz haben, wobei auch die Qualität der verwendeten Rohstoffe gewahrt bleiben muss.

Die 165 PS-Fräse, die eine Arbeitsbreite von 2 m (Durchmesser 625 mm) besitzt, ist mit 54 gekrümmten und umkehrbaren Schneidmesser ausgestattet (5,5 mm Stärke, je zwei aneinander montiert), um eine Siloentnahme für alle Futtermittelarten zu gewährleisten.

VERRINGERUNG DES REZYKLIERUNGSEFFEKTS

Die Form der Fräse, das Design der Windungen und die Anordnung der Schnittsektionen wurden so konzipiert, dass sie eine leistungsfähige Siloentnahme und Reduzierung der negativen Folgen der Rezyklierung (Zeitverlust + Zerfaserung des Materials) ermöglichen.

Die Form und der Anstellwinkel der Windung bewirken, dass das Material wiederausgerichtet und in die Mitte der Fördervorrichtung befördert wird, um den Arbeitsdurchsatz zu erhöhen. Die Abschnitte befinden sich hinter der Windung, um das Material zu schneiden, ohne den Beladungsstrom zu beeinträchtigen.

ANGEPASSTE AUSFÜHRUNGEN FÜR FASERFUTTER

Da die Beladung faserigen Materials dafür bekannt, schwierig und zeitaufwendig zu sein, kann die Autospire mit einem speziellen Faser-Paket ausgestattet werden, um ihre Leistungseigenschaften bei diesen Futtermittelarten zu verbessern.

- Verdopplung der Anzahl der Fräsenabschnitte (108).
- Armfördervorrichtung mit geraden Stegen (anstelle Leisten)
- 8 Klingen pro Mischschnecke
- 1 Neodym-Magnet an jeder Mischschnecke

Der Beladearm besitzt eine gewölbte Form von 500 mm Höhe, um den Durchlauf der Produkte zu erleichtern

UNTERSTÜTZUNG BEI DER SILOENTNAHME BEWAHRUNG DER NÄHRWERTE DER VERSCHIEDENEN BESTANDTEILE.

Lucas G ermöglicht es dem Bediener, die Beladegeschwindigkeiten entsprechend den Futtermittelarten vorzustellen. Nach Ingangsetzung der Fräse wechselt der Steuerungsbildschirm XPA Display automatisch in den Belademodus.

Die Fräse ist ebenso mit einem Staubeseitigungsautomaten ausgestattet bevor es zu einem Stau kommt, benachrichtigen die Sensoren den Automaten, sodass dieser 1/2 Fräsendrehung in die entgegengesetzte Richtung ausführt. Dieser Vorgang ist für den Fahrer nicht sichtbar, welcher sich ausschließlich auf die Beladung konzentriert.

VERÄNDERBARE PARAMETER



Geschwindigkeit Ergänzung 50 % max. Geschwindigkeit Fräse + 40 % max. Geschwindigkeit Förderer



Geschwindigkeit Siloentnahme 80 % max. Geschwindigkeit Fräse + 80 % max. Geschwindigkeit Förderer



Geschwindigkeit Faser 100 % max. Geschwindigkeit Fräse + 100 % max. Geschwindigkeit Förderer



Homogenitätssabweichung < 3% auf 60 m Verteilung

Eine gleichmäßige Futterration von hoher Qualität

Das Material zirkuliert besser in einem rollgebogenen glatten Behälter, da es darin nicht verschiedenen Beanspruchungen ausgesetzt ist. Dadurch wird die Futterration auf natürliche Weise vermischt und der Auflockerungseffekt wird verstärkt.

Die für einen Mischdurchgang erforderliche Leistung reduziert sich auf ein Minimum. Die weite und glatte Formgebung bewirkt schneller eine gleichmäßige Durchmischung. Die Konstruktionsweise der Behälter mittels Rollbiegen verstärkt natürlicherweise den Behälter, was ihm eine längere Haltbarkeit verleiht.



3 SCHNECKENGESCHWINDIGKEITEN ZUR ANPASSUNG AN ALLE NUTZUNGSPHASEN

Die Autospire-Maschinen verfügen serienmäßig über 3 Schnecken-Rotationsgeschwindigkeiten, um sich an die unterschiedlichen Futtermittelarten anzupassen und um eine hohe Verteilungsgeschwindigkeit sicherzustellen. Der Antrieb der Schnecken erfolgt hydrostatisch, was für eine flexible und komfortable Nutzung sorgt.



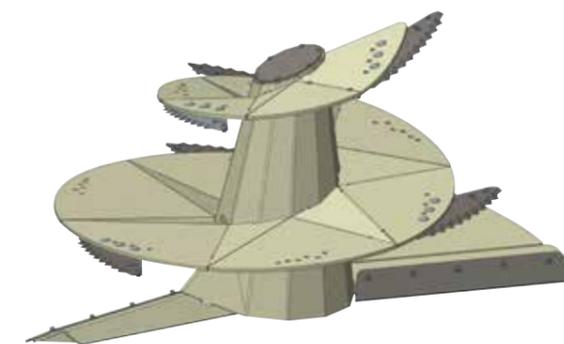
- **Glättungsgeschwindigkeit**
10 U/min: zur optimalen Befüllung der Maschine und zur Belüftung der Futterration verwendete Geschwindigkeit.
- **Misch- und Verteilgeschwindigkeit**
23 U/min: zum Mischen der verschiedenen Bestandteile der Futterration unter Bewahrung der Faserigkeit und Qualität der Stoffe verwendete Geschwindigkeit. Diese Geschwindigkeit wird während der Dauer der Beladung ohne Verringerung der Drehzahl beibehalten.
- **Faserschnitt- und Behälterleerungs-Geschwindigkeit**
60 U/min: zum effektiven Schneiden der Faser und zur Entleerung der Maschine am Ende der Verteilung verwendete Geschwindigkeit.

EINE ABSATZSCHNECKE SORGT FÜR EINE BELÜFTETE MISCHUNG

Die Lucas G Stufenschnecken besitzen eine einzigartige Form, die das Schneiden und Belüften der Futterration mittels Stufenabsätzen ermöglicht, welche die Durchmischung der Futterration verstärken – für ein perfekt gleichmäßiges Ergebnis.

Die Schnecken sind standardmäßig mit 6 Klingen versehen. Es sind auch 8 oder 10 Klingen pro Schnecke möglich sowie die Anpassung des Anstellwinkels, um die Schneidwirkung zu erhöhen und somit die Faser schneller zu schneiden. Die Schneckenmesser verfügen über eine Wolframcarbid-Beschichtung und sind umdrehbar, um eine längere Haltbarkeit zu bieten.

Um den Schneidvorgang zu beschleunigen, sind die Gegenschnitten in programmierbaren Abfolgen gegenläufig, damit die Faser besser am Behälterboden fixiert wird.



Die Geschwindigkeitsstufen der Schnecke, die Stufenform und der rollgebogene Behälter bilden ein sich ergänzendes System, das eine optimale Mischzeit gewährleistet und damit für einen geringeren Verbrauch beim Einsatz sorgt. Die Futterration steht bei gleichzeitiger Schonung der Rohstoffe schneller zur Verteilung bereit.

Eine Verteilung in allen baulichen Gegebenheiten



Eine Straßenmaschine für lange Touren



VERTEILUNG

Die großen Abmessungen des Verteilbandes (900 mm x 2400 mm) und der Entladeklappe (1200 mm x 800 mm) verhindern Verstopfungsprobleme im Zusammenhang mit faserigem Futter und sorgen für einen regelmäßigen Schwad entlang des Futtertisches.

Die Bandgeschwindigkeit lässt sich einstellen – für eine vollständige Kontrolle der Verteilung. Dank des an der Hinterseite der Maschine befindlichen Bandes ist eine links- oder rechtsseitige Verteilung möglich, unabhängig von den baulichen Gegebenheiten der Betriebe und selbst in nicht durchgängigen Futterkorridoren.

Die große Verteilungshöhe von 800 mm ermöglicht eine Ausbringung in die Behälter das Band kann ebenfalls hydraulisch um 375 mm (links und rechts) versetzt werden.

GELÄNDEGÄNGIGE SELBSTFAHREINHEIT

Um alle Tierpartien unabhängig von der Anordnung der Gebäude, den klimatischen Bedingungen und dem Zustand der Hofflächen versorgen zu können, verfügt die Autospire über eine große Bodenfreiheit und kann mit 4 Antriebsrädern und 4 Steuerrädern ausgestattet werden.

Die selbstfahrende Mischmaschine Autospire wurde für tägliche Touren von über 70 km am Tag entwickelt.

Die Maschinen sind mit breiten LKW-Reifen und einem Bremssystem mit 4 Scheibenbremsen für eine optimale Straßenlage und Sicherheit bei 40 km/h ausgestattet.

Die hydropneumatische Aufhängung vorn und Parabelfeder-Aufhängung hinten bieten dem Bediener Leichtgängigkeit und Komfort beim Fahren.

EINE BEISPIELHAFTE LASTENVERTEILUNG

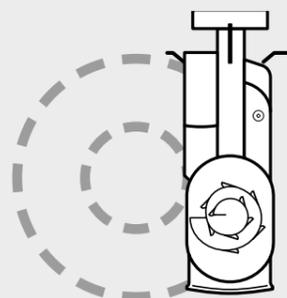
Die Maschine wurde mit einem optimal positionierten Motor konzipiert, um Lastverluste zu vermeiden:

- Leer 55 % vorn und 45 % hinten
- Beladen 45 % vorn und 55 % hinten

Der Motor befindet sich mittig auf der rechten Seite und treibt unmittelbar die Hauptfunktionsorgane der Maschine an. Durch diese Positionierung werden Lastverluste begrenzt und eine verantwortungsvolle und effiziente Nutzung der Maschine gewährleistet.

TECHNISCHE MERKMALE

	120 140	160 180	200 - 240
Wendekreisradius mit 2 Steuerrädern	8,7 m	10,1 m	11,5m
Wendekreisradius mit 4 Steuerrädern	6,5 m	7,4 m	8,1m
Bodenfreih	370 mm	370 mm	370 mm



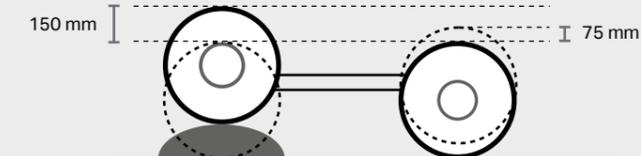
Vorderradlenkung



Konzentrische Lenkung

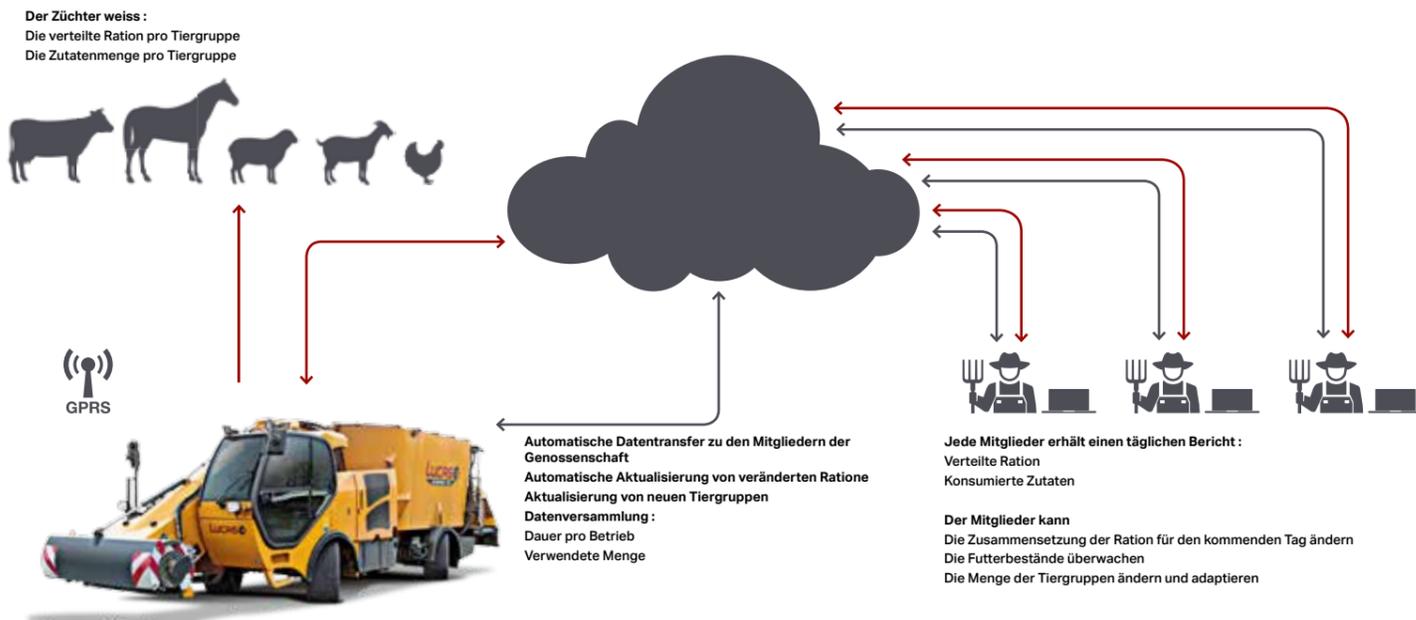


Hundeganglenkung

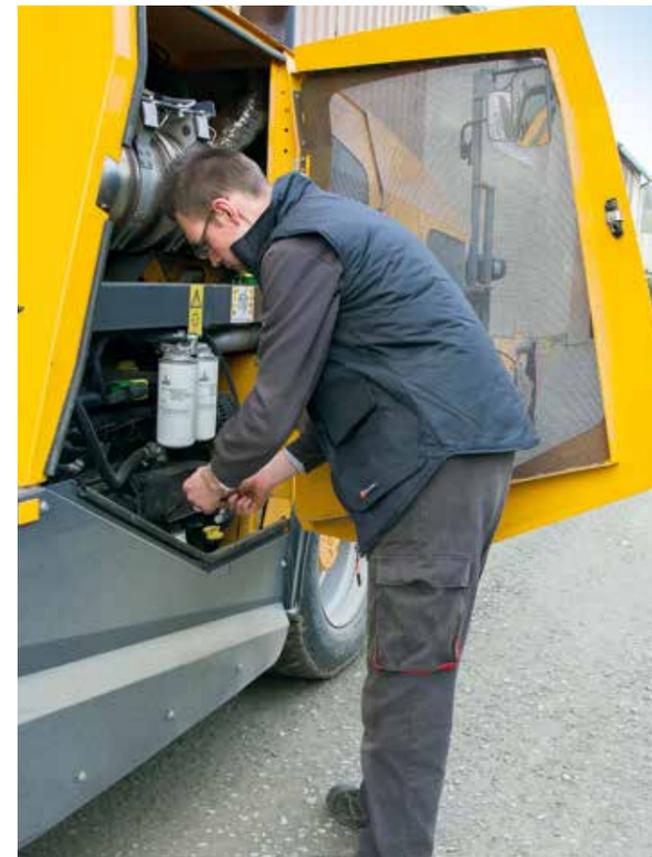


Die Federamplitude ist übergroß, um die Beanspruchungen durch das Fahren größtmöglich abzdämpfen (150 mm vorn / 75 mm hinten).

Die Präzisionstierhaltung per Tastendruck



Wartung & Komfort



Mit ihrem einzigartigen Kontrolldisplay verfügen Sie über alle notwendigen Informationen für die Steuerung der Autospire. Die meisten Maschinenorgane lassen sich einstellen, um Sie bei den verschiedenen Arbeitsphasen zu unterstützen.

- Fräsendrehzahl und Geschwindigkeit der Fördervorrichtung des Beladearms
- Zubereitung der Futterration (Vorratsanzeiger)
- Mischgeschwindigkeit
- Verteilgeschwindigkeit
- 4 Arbeits- und Fahrkameras



AUTOSPIRE CONNECT

DIE VERNETZTE AUTOSPIRE

Dieser optionale, in das XPA Display integrierte Service ermöglicht eine Datenerfassung in Echtzeit über eine Cloud. Die Autospire Connect erfasst unter anderem die Daten über die Verteilung nach Tierpartien, den Futtermittelverbrauch, die Einsatzzeit nach Betrieben, die Änderung der Futterration... Dieses System ermöglicht es dem Fahrer, sich einzig auf die Versorgung der Tiere zu konzentrieren und nicht noch auf die Berechnungen und Änderungen der Futterration.

EINE EINFACHE UND SCHNELLE WARTUNG

Die einzelnen Komponenten der Maschine, die eine regelmäßige Wartung benötigen, befinden sich an einfach zugänglichen Stellen. Die Lage des Motors ermöglicht den direkten Zugang zum Ölstand sowie zu den Filtern und Gebläsen.

Zur Verringerung der Wartungszeiten besitzt die Autospire eine zentralisierte Schmierung an drei Punkten, um die reibungslose Funktion der gesamten Maschine zu gewährleisten. Um Zeit zu sparen, ist es ebenso möglich, eine automatische Schmieranlage einzusetzen.

XPA DISPLAY - DIAGNOSEWERKZEUG

Das Kontrolldisplay stellt in Echtzeit eine umfassende Diagnose der Maschine bereit. Die Häufigkeit der Wartungsvorgänge lässt sich direkt auf dem Bildschirm einsehen (Ölwechsel und Austausch der Filter), um die nötigen Wartungen zu vereinfachen und zu planen.



Die Steuerung der Maschine erfolgt durch einen multifunktionalen Mono-Hebel für die Phasen der Siloentnahme, Mischung und Verteilung.