

Prototyp realisiert



Volvo-Sattelzugmaschine mit MKG-Ladekran ...

Die ES-GE Nutzfahrzeuge aus Essen hat in enger Zusammenarbeit mit MKG einen Prototyp der besonderen Art realisiert. Dabei bildet die luftgefederte und 551 PS (405 kW) starke Euro 6-Sattelzugmaschine, die von der ES-GE für dieses Projekt zur Verfügung gestellt wurde, die Basis für die Neuentwicklung aus dem Hause MKG, den HLK 801 HP.

Der Ladekran verfügt über eine Tragkraft von 16,5 t bei 4 m Ausladung und bietet mit seinen 6 Ausschüben eine hydraulische Reichweite von 16 m. Mit dem vierfach teleskopierbaren Knickarm ist eine hydraulische Reichweite von 24,75 m möglich.

Eine Besonderheit ist die neben der konventionellen 4-Punkt-Abstützung zusätzlich verbaute duale Frontabstützung mit einem zulässigen Stützdruck von 13,5 t. Trotz der geringen Abstützbasis von 8,61 m ist damit die Standsicherheit mit maximaler Tragfähigkeit über den gesamten Schwenkbereich von 360° gegeben.

Besonderheiten des Krans sind zum Beispiel das ACS 3 Plus-System, das neue ALG-System (Automatische lastabhängige Geschwindigkeitskontrolle), die automatische Seilnachführung sowie die neue Funkfernsteuerung mit kg-Anzeige.

In Verbindung mit dem neu entwickelten MKG ACS 3 Plus-System bezieht das stufenlose ACS

3 Standsicherheitssystem das jeweilige, momentane Eigengewicht des Lkw in die Standsicherheitsberechnung mit ein. Sensoren am Kran überwachen die Neigung des Fahrzeugs in Echtzeit und sorgen ständig für eine optimale Ausnutzung der Tragkraft im Verhältnis zur Standsicherheit. Insbesondere bei einer Sattelzugmaschine, die wahlweise auch mit einer Ballastpritsche ausgerüstet werden kann, wirkt sich der Satteldruck beziehungsweise das Gewicht der Ballastpritsche positiv auf die Standsicherheit aus. Somit kann der Kran sogar bei gering ausgefahrenen Abstützungen we-

sentlich mehr Gewicht heben. Dies ist gerade in engen Baustellen oft von Nöten. Verantwortlich für

eine gleichmäßig hohe Hubkraft im Nahbereich ist das doppelte Kniehebelsystem.

Weitere Besonderheiten sind der um 15° überstreckbare Knickarm aus Achtkantprofil, der für

Verschleiß der wartungsarmen Gleitplatten reduzieren. Das Endlosschwenkwerk bietet mit 75.000 Nm zudem ein sehr hohes Schwenkmoment.

Der Kran ist serienmäßig mit dem von MKG entwickelten ALG-System (Automatische lastabhängige Geschwindigkeitskontrolle) ausgerüstet. Beim Heben von schwereren Lasten erkennt das System die Anforderung und schaltet automatisch in den ALG-Modus, wobei die Reaktion proportional zur Last erfolgt.

*Mehr Sicherheit, mehr Flexibilität:
das ACS 3 Plus-System*

Die mit 3.900 kg Zugkraft starke Seilwinde ist mit einer automatischen Seilnachführung gekoppelt

eine stabile Seitenführung auch in Steilstellung sorgt, sowie die vorgespannten Ausschübe, die einem übermäßigen Durchbiegen unter Last vorbeugen und so den

Es unterstützt den Kranfahrer in extremen Belastungssituationen. Selbst bei vollem Aussteuern der Bedienhebel erkennt das ALG die Situation und verhindert ein

...jetzt auch in der Mietflotte von ES-GE verfügbar.



Technische Daten 2-Achs-Satteltiefflader

Gesamtgewicht:	32.000 kg	Gesamtlänge:	12.150 mm
Sattellast:	12.000 kg	Gesamtbreite:	ca. 2.540 mm
Achsaggregat:	20.000 kg	Länge Tiefbett:	ca. 7.500 mm
Leergewicht:	ca. 7.250 kg	Ladehöhe (unbeladen):	ca. 890 mm
Nutzlast:	ca. 24.750 kg	Achsabstand:	ca. 1.810 mm
		Aufsattelhöhe:	ca. 1.350 mm
		Durchschwenkradius:	ca. 2.100 mm

gefährliches Aufschwingen der Last. Das neue ALG bietet höchstmögliche Sicherheit beim Heben von Lasten, schont den gesamten Kran vor zu starker Belastung und reduziert den Verschleiß auf ein Minimum. Das ebenfalls serienmäßige Danfoss Steuerventil mit Load-Sensing System sorgt in Verbindung mit einer Hydraulikverstellpumpe für eine sehr feinfühligere Steuerung aller Kranbewegungen, die gleichzeitig völlig unabhängig voneinander vorgenommen werden können.

Die mit 3.900 kg Zugkraft starke Seilwinde ist mit einer automatischen Seilnachführung gekoppelt, die im Bedarfsfall über die Funkfernsteuerung zu- oder abgeschaltet werden kann. Beim Aus- und Ein-Teleskopieren der Ausschübe kann die Last somit exakt auf einer Höhe gehalten werden. Eine Kettenabschaltung verhindert zudem, dass die Last gegen den Rollenkopf gezogen wird, und schützt damit die Umlenkrolle sowie das Seil gegen Beschädigung.

Kilo statt Prozent

Die HBC-Funkfernsteuerung ist mit einem Display ausgestattet, auf dem dem jeweiligen Bediener alle relevanten Krandaten zur Verfügung stehen. Als absolute Neuheit verfügt die Fernsteuerung über eine Auslastungsanzeige in Kilogramm und nicht, wie sonst üblich, in Prozent. Der Betreiber ist nun in der Lage, das exakte Gewicht des Ladegutes zu ermitteln. Streitigkeiten mit den Auftraggebern um die zu hebende Last gehören somit der Vergangenheit an.

Das 3.Gelenk (Jib) ist um 25 ° überstreckbar. Es ist dank einer Multikupplung mit nur einem Handgriff hydraulisch vom Grundgerät getrennt und innerhalb kürzester Zeit, ohne Kraftaufwand und Ölverlust, demonstrierbar. Zudem sorgen spezielle Ablagebleche am 3. Gelenk für ein sicheres Abstellen des demonstrierbaren Gelenks auf jeder Ebene.

Doch nicht nur krantechnisch zeigt sich das neue Fahrzeug von seiner benutzerfreundlichen Seite, auch die Ausstattung des Lkw hat Einiges zu bieten. Dazu gehört unter anderem die Volvo Engine Brake, das 12-Gang I-Shift-Getriebe, eine Standklimaanlage und auch Alu-Felgen.

Komplettiert wurde diese 4-Achs-Volvo-Sattelzugmaschine mit MKG-Ladekran und Ballastbrücke durch einen 2-achsigen Satteltiefflader, dessen Abmes-

sungen optimal an die Sattelzugmaschine angepasst worden sind. Die Gesamtzuglänge von 16.500 mm wird nicht überschritten, sodass teilbare Ladungen transportiert werden können.

Die erste Fahrzeugkombination in dieser Konfiguration befindet sich bereits im Einsatz; weitere Exemplare sind in der Planung. Sie werden auch im Mietprogramm der ES-GE zur Verfügung stehen.

KM