

# Bergekranfahrzeug für Bundeswehr

Unter der Typenbezeichnung G-BKF entwickelt das Liebherr-Werk Ehingen für die Bundeswehr ein geschütztes Bergekranfahrzeug.



Geschütztes Bergekranfahrzeug Liebherr G-BKF.

Das G-BKF soll zukünftig die neue Generation geschützter Führungs- und Funktionsfahrzeuge (GFF), geschützte Transportfahrzeuge (GTF), MULTI FSA (Wechseladerfahrzeuge) sowie bereits in Nutzung befindliche Radfahrzeuge unter Schutz des Bedienpersonals bergen und abschleppen können. Zudem kann das G-BKF taktische Marschbegleitung über größere Entfernungen leisten, Instandsetzungs- und Umschlagsunterstützung geben sowie Berge-, Abschub- und Nothilfe-Einsätze gewährleisten.

Der besondere Fokus bei der Auftragsvergabe galt dem In-sassenschutz. Zur Erfüllung der hohen Anforderungen in diesem Bereich arbeitet die Liebherr-Werk Ehingen GmbH mit einem der führenden europäischen Systemhäuser für Heerestechnik, der Rheinmetall Defence, für die Anteile „geschütztes Fahrerhaus“ und „geschützte Krankabine“, zusammen. Um die umfangreiche

persönliche Schutzausrüstung der Fahrzeugbesatzung verstauen und die militärische Kommunikationstechnik im Fahrerhaus integrieren zu können, wurde das

*Das geschützte Fahrerhaus wurde gegenüber dem Liebherr-Serienfahrerhaus um 250 mm verlängert.*

geschützte Fahrerhaus gegenüber dem Liebherr-Serienfahrerhaus um 250 mm verlängert.

Das geschützte Fahrerhaus wird in einer zweischichtigen Stahl-Schott Bauweise realisiert. Der transparente Schutz ist dahingehend optimiert, dass sowohl der ballistische Schutz als auch die Sichtanforderungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) erfüllt werden. Die Qualifikation des Schutzes erfolgt nach STANAG 4569/AEP 55. Die ebenfalls geschützte Krankabine wird insbesondere

aus Gewichtsgründen mit leichten Schutzverbundmodulen gefertigt. Auf eine Stahlträgerkonstruktion werden die in einer speziellen Bauweise hergestellten

Verbundmodule aufgeschraubt.

Das geschützte Bergekranfahrzeug G-BKF wird auf einem seriennahen 4-achsigen AT-Kranfahrgestell (8x8x8) realisiert. Trotz seines Gewichtes und seiner Größe ist eine hohe Geländegängigkeit und Wendigkeit durch die großvolumige Einzelbereifung, Allrad-Antrieb und Allrad-Lenkung sichergestellt. Die geschwindigkeitsabhängige Hinterachslenkung mit ihren fünf Lenkprogrammen bietet eine hohe Spurstabilität bei hohen Geschwindigkeiten und höchste

Wendigkeit beim Manövrieren.

Durch die Verwendung des eigenen Liebherr-Dieselmotor „D946TI“ mit einer Leistung von 400 kW (544 PS) in Verbindung mit dem ZF TC-Tronic-Getriebe mit Wandler und 12 Vorwärtsgängen sowie 2 Rückwärtsgängen wird für schweren Abschleppbetrieb genügend Vortrieb sichergestellt.

Im Abschleppbetrieb können Fahrzeuge bis zu einer Belastung von 16 t auf die Hubbrille des Unterfahrlifts aufgenommen und abgeschleppt werden. Militärfahrzeuge können an STANAG-Ösen mit speziellen Adaptern aufgenommen werden. Umfangreiches Zubehör erlaubt das Abschleppen nahezu aller Bundeswehr-Radfahrzeuge.

Am Fahrzeugheck sind zwei Rotzler Treibmatik-Winden mit 200 kN beziehungsweise 80 kN Zugkraft angebracht. Bei Verwendung von Umlenkrollen können die Zugkräfte verdoppelt werden.

Durch den synchronen Einsatz der beiden Bergewinden, verbunden über ein Steuerpult, ergeben sich vielfältige Variationsmöglichkeiten für unterschiedlichste Bergeinsätze. Für eine Selbstbergung kann die kleinere Winde mit dem eigenen Kran nach vorne umgesetzt werden. Um einen Havaristen aus

Lasten von bis zu 20 t Gewicht schnell und präzise umsetzen. Dadurch ist das G-BKF nicht nur zum Bergen geeignet, sondern kann auch wie ein Mobilkran mittelschwere Kranarbeiten übernehmen.

Sämtliche Steuerungsfunktionen des Kranes, der Abschleppvorrichtung, der beiden



Synchrones Ziehen mit Kranwinde und Bergewinde.

### Variabler Abschlepp- und Bergebetrieb.

schwierigem Gelände bergen zu können, ist das Fahrgestell mit Bergestützen ausgerüstet.

Mit dem Seil der Hubwinde über den eingefahrenen Teleskopausleger und dem Seil der 200 kN starken Bergewinde ist ein synchrones Ziehen möglich. So kann der Havarist bei diesem Bergevorgang etwas angehoben und gleichzeitig zur Abschleppvorrichtung gezogen werden.

Das G-BKF ist mit einem 20,9 m langen Teleskopausleger ausgerüstet und kann damit

Bergewinden und der Bergestützen können sowohl aus der geschützten Position in der Krankabine über den serienmäßigen Kranbedienstand als auch vom Boden aus mittels der Liebherr-Standard-Funkfernbedienung erfolgen.

Bereits in der Entwicklungsphase fließen praktische Erkenntnisse aus den Auslandseinsätzen der Bundeswehr in die Entwicklung ein, sodass beste Voraussetzungen erfüllt sind, um die Leistungsanforderung in

der Praxis vollumfänglich zu gewährleisten.

Dem Gedanken nach Familienbildung für zukünftige geschützte Mobilkranfahrzeuge der Bundeswehr wird Rechnung getragen. Hierbei wird auf eine größtmögliche Handelsüblichkeit/ Marktverfügbarkeit der Komponenten geachtet. Konstruktiv wird strikt verfolgt, dass alle Geräte genau gleich bedient werden. So gibt es keinen Unterschied bei dem Fahrer- und Kranbedienstand des G-BKF, eines geschützten Krans oder eines Serienkrans der Liebherr-Werk Ehingen GmbH. Dadurch können der Schulungsaufwand deutlich reduziert und Fehlbe-

dienungen weitgehend ausgeschlossen werden.

Das Besondere an diesem Konzept sind die variablen Einsatzmöglichkeiten des Gerätes. Es gibt keinen täglichen Bedarf an Bergeinsätzen, aber Hubarbeiten im Einsatzgebiet sind fast immer vorhanden, sei es einen Container zu versetzen oder einen Lkw zu entladen. Umfangreiches Zubehör stellt sicher, dass auch Rettungseinsätze gewährleistet werden können. Wichtig ist, dass die Mannschaft mit dem Gerät vertraut ist und regelmäßig damit arbeitet, um dann bei entsprechendem Bedarf schnell und zielsicher ihre Aufgaben erfüllen zu können. **KM**



[www.es-ge.de](http://www.es-ge.de)



## Immer einen Schritt voraus!



autorisierter Händler für MAX-Trailer in Deutschland – Miete/Mietkauf möglich!



MAN-3-Achs-LKW, Typ TGX 26.440 6x4 BL, mit MKG-Ladekran HLK 591



3- bis 5-Achs-Jumbo-Satteltiefelader, verbreiterbar und anhebbar – Miete/Mietkauf möglich!

ES-GE Nutzfahrzeuge GmbH

Heegstraße 6 – 8  
D - 45356 Essen

Tel.: +49 (0)201 / 6167-0  
Fax: +49 (0)201 / 6167-161

E-Mail: [info@es-ge.de](mailto:info@es-ge.de)  
Internet: [www.es-ge.de](http://www.es-ge.de)



**Miete – Mietkauf – Finanzierungskonzepte Über 650 neue und neuwertige Nutzfahrzeuge vorrätig!**

teleskopierbare Plattformauflieger +++ Tieflader +++ Tiefbetten +++ 2 – 5-achsige Schwerlastsattelzugmaschinen +++ Innenlader