

Rahmenvereinbarung V-25/0170

**über die Lieferung von Waldbrandtanklöschfahrzeugen Typ Brandenburg (TLF-W BB)
für die kommunalen Träger des Brandschutzes des Landes Brandenburg,
des Landes Mecklenburg-Vorpommern und des Freistaates Thüringen**

Zwischen dem	Land Brandenburg
vertreten durch das	Ministerium des Innern und für Kommunales des Landes Brandenburg (im Folgenden: MIK) Henning-von-Tresckow-Straße 9-13, 14467 Potsdam
dieses vertreten durch den	Zentraldienst der Polizei des Landes Brandenburg (im Folgenden: ZDPol) Am Baruther Tor 20, 15806 Zossen
	- im Folgenden Beauftragter -
und	
	Metallbau und Fahrzeughandel Friedrich GmbH & Co. KG Hüningsbreede 10 46348 Raesfeld
	- im Folgenden Auftragnehmer -

wird im Ergebnis des Vergabeverfahrens **V-25/0170** für folgende Rahmenvereinbarung geschlossen.

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Leistungsgegenstand	3
§ 2	Auftragsumfang und Preise.....	3
§ 3	Preisanpassungen	4
§ 4	Bezugsberechtigte und Abrufverfahren.....	4
§ 5	Material und Anfertigungsart	5
§ 6	Fertigungsüberwachung / Güteprüfung.....	5
§ 7	Ansprechpartner.....	6
§ 8	Lieferbedingungen	6
§ 9	Abnahmebedingungen	6
§ 10	Dokumentation in deutscher Sprache	7
§ 11	Garantien und Gewährleistung	8
§ 12	Rechnungslegung	8
§ 13	Vertragsstrafe.....	8
§ 14	Höhere Gewalt	9
§ 15	Haftungsbeschränkung	10
§ 16	Laufzeit der Rahmenvereinbarung	10
§ 17	Kündigung der Rahmenvereinbarung und des Einzelabrufes.....	10
§ 18	Zusätzliche Vertragsbedingungen.....	11

Präambel

Das Land Brandenburg unterstützt gemäß Konzeption des Ministeriums des Innern und für Kommunales zur Umsetzung der „Richtlinie des Ministeriums des Innern und für Kommunales zur Gewährung von Zuwendungen im Bereich des Brand- und Katastrophenschutzes, der technischen Hilfeleistung sowie dem Betrieb der integrierten Regionalleitstellen“ (Konzeption BKS-RL) vom 15. Juni 2023 die im Brand- und Katastrophenschutzgesetz (BbgBKG) genannten Aufgabenträger bei der Wahrnehmung kommunaler Aufgaben. Im Rahmen dieser Unterstützung führt der Beauftragte das Vergabeverfahren für die von dieser Rahmenvereinbarung umfassten Einsatzfahrzeuge durch.

Zwischen dem Land Brandenburg, dem Land Mecklenburg-Vorpommern und dem Freistaat Thüringen besteht seit 16. April 2024 eine Verwaltungsvereinbarung über die Zusammenarbeit bei Vergabeverfahren zur Beschaffung von Geräten und Fahrzeugen des Brand- und Katastrophenschutzes.

Der Beauftragte ist nur Vertragspartner dieser Rahmenvereinbarung.

Die Bezugsberechtigten aus dieser Rahmenvereinbarung sind das Land Brandenburg, das Land Mecklenburg-Vorpommern und der Freistaat Thüringen, im Folgenden als „Auftraggeber“ bezeichnet.

§ 1 Leistungsgegenstand

- 1) Gegenstand der vorliegenden Vereinbarung bildet die Lieferung der im § 2 aufgeführten Leistungen an jeweiligen Auftraggeber im Abrufverfahren nach § 4 an dem in § 8 genannten Liefer- und Leistungsort.
- 2) Auf der Grundlage des benannten Vergabeverfahrens gelten folgende Vertragsbestandteile in der benannten Reihenfolge als vereinbart:
 - a) Diese Rahmenvereinbarung,
 - b) die Vergabeunterlagen in der zuletzt veröffentlichten Fassung,
 - c) das Angebot des Auftragnehmers vom 08.07.2025,
 - d) die Auftragsbestätigung des Auftragnehmers als vollständige Spezifikation des Fahrzeuges auf Grundlage des Zuschlagsschreibens vom 11.08.2025,
 - e) die Protokolle der einzelnen Baufortschrittsbesprechungen,
 - f) die Allgemeinen Bedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/Teil B),
 - g) Vertragsbedingungen des Landes Brandenburg,
 - h) die entsprechenden Regelungen des BGB.
- 3) Der Auftragnehmer übersendet dem Beauftragten und der Landesschule und Technischen Einrichtung für Brand- und Katastrophenschutz (LSTE) eine tabellarische Fertigungsplanung der Gesamtleistung aller Einzelabrufe mit Angabe der zugewiesenen Fertigungsnummer, dem zugeordneten Auftraggeber und der Terminplanung bis zur Übergabe.

§ 2 Auftragsumfang und Preise

- 1) Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Herstellung, Erprobung und Übergabe der nachstehenden einsatzfähigen Einsatzfahrzeuge:

Fahrzeugtyp	Waldbrandtanklöschfahrzeug Typ Brandenburg (TLF-W BB)	
Fahrgestell	TATRA T815-7 / TATRA Force	278.821,11 €
Typ Aufbau	Typ BB -V	265.474,72 €
Beladung	Friedrich GmbH	32.887,84 €
Einzelpreis je Stück ohne Optionen / Alternativpositionen (inkl. 19 % MwSt.)	577.183,67 €	
Optionen / Alternativpositionen	Gemäß Preisblatt und Beladungsliste	
Geschätzte Menge	31 Stück	
davon Mindestabrufmenge	23 Stück	
Höchstmenge	45 Stück	

- 2) Der Abruf von 23 Fahrzeugen wird zugesichert, darüber hinaus besteht keine Abrufverpflichtung. Mit Erreichen der Höchstmenge von 45 Fahrzeugen entfällt die Möglichkeit weiterer Abrufe. Die sonstigen Bedingungen der Rahmenvereinbarung behalten unabhängig vom Erreichen der Höchstmenge weiterhin ihre Gültigkeit.

- 3) Der vereinbarte Preis gemäß Abs. 1 enthält sämtliche Leistungen für die Lieferungen an den in § 8 genannten Liefer- und Leistungsort.
- 4) Folgender Zahlungsplan je Fahrzeug wird vereinbart:
 - 48 % vom Gesamtpreis nach Anlieferung Fahrgestell beim Auftragnehmer,
 - 46 % vom Gesamtpreis nach Lieferung der Beladung an den Auftragnehmer sowie
 - 6 % vom Gesamtpreis nach Endabnahme und Übergabe an den Auftraggeber

§ 3 Preisanpassungen

- 1) Die Preise gemäß § 2 Abs. 1 gelten für die angegebene Mindestabrufmenge sowie für weitere Abrufe (Bestellungen), die innerhalb von 12 Monaten nach Zuschlagserteilung beim Auftragnehmer vorliegen.
- 2) Danach ist der Auftragnehmer berechtigt, einmal jährlich während der Laufzeit des Vertrages eine angemessene Preisanpassung zu verlangen, wenn die Preise für Zulieferung, Transport, Materialien oder Rohstoffe, die für die Herstellung des Produktes von wesentlicher Bedeutung sind, aus Gründen, die der Auftragnehmer zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe bzw. der vorangegangenen Preisanpassung nicht vorhersehen konnte, um mehr als 10% - bezogen auf den Preis zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe bzw. der vorangegangenen Preisanpassung – steigen bzw. gestiegen sind. Die Voraussetzungen für die Preisanpassung sind jeweils transparent, plausibel und unaufgefordert nachzuweisen.
- 3) Treten Umstände oder Ereignisse ein, die aufgrund der langen Vertragsdauer vom Auftragnehmer zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe nicht vorhersehbar oder nicht abschließend kalkulierbar waren, besteht die Möglichkeit, bei weiteren Abrufen über die Mindestabrufmenge hinaus, Änderungen an der Leistung und dementsprechend an den Preisen zu verhandeln.
- 4) Verlangt der Auftragnehmer während der Vertragslaufzeit aus einem über Absatz 2) hinausgehenden gesetzlichen oder tarifvertraglichen Grund eine Preiserhöhung, hat er die Gründe für die Erhöhung schriftlich darzulegen und nachzuweisen.
- 5) Eine Preisanpassung ist durch den Auftragnehmer mindestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, zu dem sie in Kraft treten soll, schriftlich oder in Textform gemäß § 126b BGB anzuzeigen. Sie erlangt erst nach Bestätigung durch den Beauftragten –schriftlich oder in Textform gemäß § 126b BGB Wirksamkeit. Eine Zahlungsverpflichtung trifft nur die in § 4 Abs. 1 genannten Bezugsberechtigten.
- 6) Die Preisanpassung nach Absatz 2), 3) und 4) muss im gegenseitigen Einvernehmen beider Vertragspartner vereinbart werden. Kommt eine Einigung über neu festzusetzende Preise nicht innerhalb von drei Monaten nach Eingang des Antrags auf Preisanpassung zustande, kann jeder Partner den Vertrag mit einer Frist von drei Monaten zum Monatsende kündigen. Bis zum Ablauf der Kündigungsfrist gelten die bis dahin vereinbarten Preise. In der Produktion befindliche Fahrzeuge sind zu den bisherigen Konditionen fertigzustellen und auszuliefern. Aufgrund dieser Kündigung entstehen keiner der Parteien Schadensersatzansprüche.
- 7) Im Falle einer Änderung der gesetzlichen Mehrwertsteuer werden fällige Preise ab diesem Zeitpunkt entsprechend angepasst.
- 8) Preisermäßigungen sind dem Auftraggeber jederzeit zu gewähren.

§ 4 Bezugsberechtigte und Abrufverfahren

- 1) Bezugsberechtigt sind die Aufgabenträger gemäß Brandenburgischem Brand- und Katastrophenschutzgesetz, das MIK und dessen nachgeordnete Organisationseinheiten gemäß Landesorganisationsgesetz sowie das Land Mecklenburg-Vorpommern und der Freistaat Thüringen. Der Beauftragte benennt dem

Auftragnehmer sukzessive während der Vertragslaufzeit die Bezugsberechtigten einschließlich Ansprechpartner und Stückzahl (Anlage 1).

- 2) Abrufe aus dieser Rahmenvereinbarung erfolgen grundsätzlich über das elektronische Warenhaus des ZDPol unmittelbar beim Auftragnehmer. Da der ZDPol die Besteller administriert, erfolgen Abrufe ausschließlich durch Bezugsberechtigte. Die Bezugsberechtigten sind Auftraggeber des jeweiligen Einzelabrufes. Der Abruf ist verbindlich.
- 3) Der Auftragnehmer bestätigt innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt des Abrufs die Unterlagen zum vereinbarten Leistungsumfang und eine Auftragsbestätigung an den jeweiligen Auftraggeber.
- 4) Der Auftragnehmer übersendet dem Beauftragten unverzüglich eine Kopie der Auftragsbestätigung.

§ 5 Material und Anfertigungsart

- 1) Der Auftragnehmer liefert mangelfreie Fahrzeuge frei von Rechten Dritter. Die Leistung ist vollständig nach bestehenden EU-Richtlinien herzustellen und auszurüsten. Die Fahrzeuge und deren Ausrüstung müssen dem aktuellen Stand der Technik, sowie dem des Umwelt- und Arbeitsschutzes und den anerkannten Regeln der Technik (z.B. DIN-Normen bzw. EU-Norm, VDI und VDE-Richtlinien und den Unfallschutzvorschriften der Berufsgenossenschaften) in der zum Zeitpunkt der Auftragsabwicklung gültigen Fassung entsprechen.
- 2) Der Auftragnehmer sichert eine gute Qualität in der Konstruktion, bei der Verwendung der eingesetzten Materialien und gute handwerkliche Arbeit nach den anerkannten Regeln der Technik zu.
- 3) Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Einhaltung der einschlägigen Normen und gesetzlichen Bestimmungen in der zum Zeitpunkt der Auftragsabwicklung geltenden Fassung.

§ 6 Fertigungsüberwachung / Güteprüfung

- 1) Der Umfang und die Ausführung der Leistung ergeben sich aus dem in § 1 Abs. 2 aufgeführten Vertragsbestandteilen. Alle Abweichungen und notwendigen Änderungen vom vereinbarten Leistungsumfang sind dem Beauftragten durch den Auftragnehmer rechtzeitig schriftlich anzuzeigen und bedürfen dessen Zustimmung.
- 2) Kann eine Zustimmung nicht erteilt werden, ist der Beauftragte berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.
- 3) Der Beauftragte oder die von ihm unterbeauftragten Personen sind berechtigt, sich während der Fertigung von der Einhaltung der technischen Anforderungen und des vertraglich vereinbarten Leistungsumfanges zu überzeugen.
- 4) Vor Beginn der Serienfertigung findet am ersten Fahrzeug eine Bemusterung (Musterbaufreigabe) hinsichtlich der fachgerechten und vertragsgemäßen Ausführung durch den Beauftragten und die feuerwehrtechnischen Abnahmebeauftragten der LSTE statt. Diese Prüfungen basieren auf den Vorgaben der Leistungsbeschreibung, dem Angebot des Auftragnehmers und den Vereinbarungen der Baubesprechungen.
- 5) Der Termin für die Musterbaufreigabe ist mit dem Beauftragten rechtzeitig abzustimmen.
- 6) Entsprechend den Ergebnissen der Bemusterung verpflichtet sich der Auftragnehmer zur vollständigen Beseitigung erkannter Mängel. Weist das Musterfahrzeug auch nach einmaliger Aufforderung zur Mängelbeseitigung noch erhebliche Mängel auf und kann daher die Musterbaufreigabe nicht erklärt werden, ist der Beauftragte berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.

- 3) Die Termine der technischen Abnahmen und der geplanten Übergaben an die jeweiligen Auftraggeber der Einzelabrufe sind dem Beauftragten für jedes Fahrzeug rechtzeitig schriftlich oder in Textform gemäß § 126b BGB anzuzeigen.
- 4) Kann die technische Abnahme vor Ort nicht erfolgen, da das Fahrzeug nicht abnahmefähig ist, behält sich die LSTE vor, die Kosten für An- und Abfahrt sowie die personelle Ressourcenbindung dem Auftragnehmer in Rechnung zu stellen. Grundlage hierfür ist die Nutzungsentgeltregelung für technische Abnahmen der LSTE in der jeweils gültigen Fassung.
- 5) Der Beauftragte behält sich vor, nach eigenem Ermessen an den Endabnahmen und Übergaben gemäß Absatz 1 teilzunehmen. Absatz 4 gilt entsprechend.
- 6) Das Fahrzeug ist vom Auftragnehmer mängelfrei und einsatzbereit zu übergeben. Die zur Einsatzbereitschaft zählende Bereitstellung von Kraft-, Füll- und Schmierstoffen durch den Auftragnehmer, die nicht zum vereinbarten Leistungsumfang gehören, werden separat durch den jeweiligen Auftraggeber beauftragt.
- 7) Der Auftragnehmer hat jedem Auftraggeber den Aufwand für die Herstellung der Einsatzbereitschaft des jeweiligen Fahrzeuges spätestens mit der Einladung zur Übergabe anzuzeigen.
- 8) Verzichtet der Auftraggeber auf die einsatzbereite Übergabe des Fahrzeuges, so ist dies im Übergabeprotokoll zu dokumentieren.
- 9) Das Fahrzeug jedes Einzelabrufes gilt als ordnungsgemäß abgenommen, wenn ein Abnahme- und Übergabeprotokoll die vollständige und mängelfreie Leistung dokumentiert und durch die Vertreter beider Vertragsparteien (Auftragnehmer und Auftraggeber) unterzeichnet wurde.

§ 10 Dokumentation in deutscher Sprache

- 1) Der Auftragnehmer übergibt dem Auftraggeber alle Unterlagen für die gesamte Ausstattung und Beladung wie Bedienungsanleitungen, Garantieunterlagen usw. in einem ausreichend dimensionierten Ordnungssystem (z. B. A4-Ordner, Archivmappe, Kunststoffkasten mit Deckel usw.) sowie eine Bescheinigung über Inhalt und Umfang der durchgeführten Einweisung.
- 2) Zur Übergabe eines Fahrzeuges übergibt der Auftragnehmer folgende Dokumente:
 - a) Lieferschein gemäß Auftragsbestätigung,
 - b) Nachweis der tatsächlich gewogenen Gesamtmassen für Fahrzeug, Vorder- und Hinterachse,
 - c) Dokumentation des Fahrgestells (Übergabe auch an LSTE in analoger und digitaler Form),
 - d) Schaltpläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen vom Aufbau und eingebauter Ausrüstung (Übergabe auch an LSTE in analoger und digitaler Form),
 - e) Bedienungsanleitungen der Beladung im A4-Ordner,
 - f) Gutachten gemäß § 21 StVZO,
 - g) Kopie der Dokumentation der Ablieferungsinspektion einschließlich Bestätigung über die Einhaltung der Aufbaurichtlinie des Fahrzeuges vom Fahrgestellhersteller oder einer autorisierten Vertragswerkstatt.
- 3) Dem Beauftragten sind nach jeder erfolgreichen Übergabe Kopien der folgenden Dokumente zu übersenden:
 - a) Übergabeprotokoll mit Unterschriften der Vertragspartner,
 - b) vollständige Abnahmeniederschrift der LSTE mit Mängelprotokoll,
 - c) Bestätigung der Mängelfreiheit durch den Auftragnehmer.

§ 11 Garantien und Gewährleistung

- 1) Die Gewährleistungsfrist beginnt mit der Endabnahme der mangelfreien Leistung.
- 2) Der jeweilige Auftraggeber der Einzelabrufe ist Inhaber der Gewährleistungsrechte und für deren Abwicklung verantwortlich.
- 3) Der Auftragnehmer gewährt den jeweiligen Auftraggebern für jedes Fahrzeug ab der Übergabe folgende Garantien:
 - a) Fahrgestell ab Erstzulassung: 36 Monate
 - b) Durchrostung Fahrgestell ab Erstzulassung: 60 Monate
 - c) Aufbau ab Erstzulassung Fahrzeug, ohne Zusatzbedingungen: 48 Monate
 - d) Durchrostung für den Aufbau ab Erstzulassung Fahrzeug: 60 Monate
 - e) FPN ab Erstzulassung: 48 Monate

§ 12 Rechnungslegung

- 1) Zahlungen erfolgen gegen eine prüffähige Rechnung, die für jeden Abruf auf den jeweiligen Auftraggeber ausgestellt ist. Für jedes Fahrzeug ist eine Einzelrechnung zu erstellen.
- 2) In den Rechnungen oder den dazugehörigen Lieferscheinen sind alle Positionen aus der Auftragsbestätigung und die Nummer des jeweiligen Abrufes aufzuführen. Die Gesamtsumme muss den zum Zeitpunkt der Beauftragung vereinbarten Einzelpreis je Stück ausweisen, erhaltene Anzahlungen und gewährte Rabatte sind am Ende der Rechnung separat aufzuführen.
- 3) Zahlungen erfolgen entsprechend den Vertragsbedingungen des Landes Brandenburg grundsätzlich innerhalb von 30 Tagen. Bei Gewährung von Skonto kann mit dem jeweiligen Auftraggeber auch eine kürzere Zahlungsfrist vereinbart werden.
- 4) Für die in § 2 Abs. 5 benannten Teilleistungen beginnen die Zahlungsfristen nach Anlieferung des Fahrgestelles bzw. der Beladung beim Auftragnehmer mit Eingang der prüffähigen Rechnung beim jeweiligen Auftraggeber.
- 5) Im Übrigen beginnt die Zahlungsfrist nach Endabnahme der mangelfreien Leistung mit Eingang der prüffähigen Rechnung beim jeweiligen Auftraggeber.

§ 13 Vertragsstrafe

- 1) Die Geltendmachung und Berechnung der Vertragsstrafe erfolgt durch den Auftraggeber.
- 2) Für die Überschreitung der in § 8 Absatz 3 und 4 vereinbarten Liefertermine, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, wird durch den Auftraggeber des betreffenden Abrufes für jeden angefangenen Werktag eine Vertragsstrafe in Höhe von 0,08 % des Einzelbestellwertes geltend gemacht. Der Auftraggeber kann die Vertragsstrafe bis zur Schlusszahlung schriftlich oder in Textform gemäß § 126b BGB geltend machen.
- 3) Der Höchstbetrag der Vertragsstrafe beträgt 5% der Vergütung des jeweiligen Fahrzeuges.
- 4) Die Vertragsstrafe wird unabhängig von geleisteten Abschlagszahlungen vom vollen Auftragswert des betroffenen Fahrzeuges berechnet.
- 5) Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die eingeforderte Vertragsstrafe innerhalb von 30 Kalendertagen zu zahlen. Der Auftraggeber ist zur Aufrechnung gegen fällige Zahlungsansprüche des Auftragnehmers berechtigt. Etwaige Schadenersatzansprüche bleiben von der Vertragsstrafe unberührt. Die Vertragsstrafe wird auf den Schadenersatzanspruch angerechnet. § 341 Abs. 3 BGB findet keine Anwendung.

- 6) Ein Verschulden des Auftragnehmers liegt nur vor, wenn die Verzögerungen durch ihn, seine Erfüllungsgehilfen oder von ihm beauftragte Dritte verursacht wurden. Für durch Bedienstete des Beauftragten oder der LSTE verursachte Verzögerungen ist der Auftragnehmer nicht verantwortlich.

§ 14 Höhere Gewalt

- 1) Leistungshindernisse, die nicht dem Risikobereich einer Vertragspartei zuzurechnen sind, befreien die Vertragsparteien für die Dauer der Störung und ihrer Wirkung auf den jeweiligen Verantwortungsbereich ganz oder teilweise von den Leistungs- bzw. Mitwirkungspflichten. Als solche Leistungshindernisse gelten höhere Gewalt (Feuerschäden, Überschwemmungen), Unruhen, kriegerische oder terroristische Akte, Naturkatastrophen, Pandemien (z.B. COVID-19), Epidemien, Arbeitskämpfmaßnahmen (Streik, Aussperrung etc.), durch Dritte verursachte Ausfälle oder Einschränkungen des elektronischen Datenaustauschs, Cyber-Kriminalität durch Dritte, Blockade von Beförderungswegen sowie sonstige unvorhersehbare, unabwendbare und schwerwiegende Ereignisse. Die Parteien sind sich einig, dass auch legislative, regulatorische, administrative und sonstige Maßnahmen, die von staatlichen Stellen im Zusammenhang mit vorstehend genannten Leistungshindernissen durchgeführt bzw. angeordnet werden, ebenso wie sonstige in diesem Zusammenhang stehende Beeinträchtigungen (zum Beispiel Schließungen von Landesgrenzen, Gebieten und Umschlagsplätzen, geänderte Zugangsvorschriften der Warenempfänger) Leistungshindernisse im Sinne von Satz 1 sind.
- 2) Im Falle eines Leistungshindernisses gemäß Absatz 1 ist die an der Erbringung ihrer Leistung gehinderte Vertragspartei verpflichtet, die andere Partei unverzüglich - nachdem sie von dem außergewöhnlichen Ereignis Kenntnis erlangt hat oder hätte erlangen müssen - zu unterrichten; der Auftragnehmer ist zudem verpflichtet, Weisungen des Auftraggebers einzuholen. Sind Weisungen des Auftraggebers nicht rechtzeitig zu erlangen, nicht ausführbar oder nicht in zumutbarer Weise auszuführen, ist der Auftragnehmer berechtigt, unter Berücksichtigung der Interessen des Auftraggebers nach seinem pflichtgemäß auszuübenden Ermessen zu handeln und ihn darüber, soweit möglich, zu informieren. Insbesondere behält sich der Auftragnehmer das Recht vor, nach Unterrichtung des Beauftragten und des Auftraggebers seine Leistungen ganz oder teilweise zu ändern, seine Arbeitsabläufe zu modifizieren oder anderweitige erforderliche Maßnahmen zu ergreifen, um den Geschäftsbetrieb der jeweils aktuellen Lage anzupassen.
- 3) Beide Parteien sind nach besten Kräften bemüht, alle zumutbaren Anstrengungen zu unternehmen, um die Leistungshindernisse im Sinne des Absatzes 1 zu beheben und die Auswirkungen auf die Erfüllung des Vertrages zu mildern bzw. so weit wie möglich zu beschränken. Der Auftragnehmer wird Einschränkungen seiner Leistungen gemäß Absatz 2 nicht mehr aufrechterhalten, sobald und soweit das Leistungshindernis und dessen Folgen beseitigt sind (einschließlich einer angemessenen Anlaufzeit). Nicht zumutbar sind dem Auftragnehmer Maßnahmen zur Abmilderung des Leistungshindernisses, die unverhältnismäßig hohe zusätzliche Kosten verursachen (z.B. umfassende Umstellung von Straßentransporten auf Luftfracht), es sei denn diese sind betrieblich umsetzbar und geeignet, um die Folgen des Leistungshindernisses zu beseitigen oder wenigstens erheblich zu mildern, und der Auftraggeber sichert im Voraus in Textform die Übernahme aller damit verbundenen Mehrkosten zu.
- 4) Erbringt der Auftragnehmer im Falle eines Leistungshindernisses im Sinne des Absatzes 1 die vertragsgegenständlichen Leistungen dennoch oder in modifizierter Form gemäß Absatz 3 und entstehen ihm hierdurch zusätzliche Kosten, ist der Auftragnehmer berechtigt, vom Auftraggeber Ersatz dafür zu verlangen. Dazu gehören insbesondere zusätzliche oder erhöhte Gebühren, Vergütungen von Frachtführern und sonstigen Dienstleistern, Umschlagseinrichtungen, Terminals und zuständigen Behörden, z.B. Kosten für Sicherheitsmaßnahmen, Auslagen für verkehrsbedingte Zwischenlagerungen („Zusatzkosten“). Daneben ist der Auftragnehmer berechtigt, eine angemessene Vergütung zu verlangen. Voraussetzung hierfür ist, dass
 - a) der Auftragnehmer den Auftraggeber über das Bestehen des Leistungshindernisses und die mit der Erbringung der vertragsgegenständlichen Leistungen voraussichtlich verbundenen Zusatzkosten und die zusätzliche Vergütung unterrichtet hat,

- b) der Auftragnehmer auf Anforderung des Auftraggebers die Höhe von Zusatzkosten nachweisen kann und
 - c) Die Zusatzkosten nicht unverhältnismäßig sind und der Auftraggeber der Übernahme der Zusatzkosten zugestimmt hat.
- 5) Der Auftragnehmer ist von jeglicher Haftung aus oder im Zusammenhang mit dem Vertrag befreit, wenn und soweit der Schaden durch ein Leistungshindernis im Sinne des Absatzes 1 verursacht worden ist.
- 6) Ist der Auftragnehmer aufgrund eines Leistungshindernisses im Sinne des Absatzes 1 für einen Zeitraum von mehr als vier aufeinanderfolgenden Wochen an der Erbringung seiner vertraglich geschuldeten oder gemäß Absatz 2 modifizierten Leistung gehindert, oder widerspricht der Auftraggeber den vom Auftragnehmer vorgenommenen Modifikationen gemäß Absatz 2, hat jede Partei das Recht, den Vertrag außerordentlich fristlos zu kündigen.

§ 15 Haftungsbeschränkung

Die Haftung des jeweiligen Auftraggebers für die dem Auftragnehmer oder von diesem beauftragten Dritten im Zuge der Durchführung des Vertrages entstehende Schäden, ist begrenzt auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit. Dies gilt nicht bei der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und soweit das Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) zur Anwendung kommt.

§ 16 Laufzeit der Rahmenvereinbarung

- 1) Die Laufzeit dieser Rahmenvereinbarung beginnt mit Zuschlagserteilung und endet nach **24 Monaten** zum Ende des Monats. Sie verlängert sich automatisch um weitere 12 Monate, wenn sie nicht mindestens vier Wochen vor Laufzeitende durch den Beauftragten schriftlich gekündigt wird. Die maximale Vertragslaufzeit beträgt 48 Monate.
- 2) Die Bestimmungen dieser Vereinbarung gelten bis zur vollständigen Erbringung der beauftragten Leistung.

§ 17 Kündigung der Rahmenvereinbarung und des Einzelabrufes

- 1) Beiden Vertragsparteien steht ein außerordentliches fristloses Kündigungsrecht aus wichtigem Grund zu.
- 2) Der Beauftragte hat ein Recht zur außerordentlichen fristlosen Kündigung insbesondere ausfolgenden Gründen:
 - a) wiederholte Verletzung einer Vertragspflicht durch den Auftragnehmer;
 - b) Leistungsstörungen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat und die den Geschäftsbetrieb des Auftraggebers beeinträchtigen oder dessen ordnungsgemäße Aufgabenerfüllung gefährden;
 - c) Mehrmaliger Einsatz von Nachunternehmern, deren Einsatz der Auftragnehmer in seinen Angebotsunterlagen für den Vertrag zu Grunde liegende Ausschreibung nicht angegeben hat oder deren Einsatz dem Auftraggeber nicht nachträglich angezeigt und von diesem genehmigt wurde;
 - d) Eintritt einer erheblichen Verschlechterung in den Vermögensverhältnissen des Auftragnehmers gegenüber dem Zeitpunkt des Vertragsschlusses, so dass die Gefahr besteht, dass der Auftragnehmer seinen Pflichten aus diesem Vertrag nicht oder nicht in vollem Umfang nachkommen kann;

- e) falsche Angaben des Auftragnehmers im Rahmen des Vergabeverfahrens, insbesondere zum Vorliegen von Ausschlussgründen gemäß § 123, 124 GWB;
 - f) Verletzung der Pflicht des Auftragnehmers zur Verschwiegenheit oder zur Geheimhaltung von Tatsachen, die ihm im Zusammenhang mit dem erteilten Auftrag bekannt geworden sind;
 - g) nachträgliche Kenntnis des Auftraggebers von wettbewerbsbeschränkenden Absprachen des Auftragnehmers im Rahmen des Vergabeverfahrens.
- 3) Der jeweilige Auftraggeber eines Einzelabrufes hat insbesondere aus den in a) und b) genannten Gründen das Recht zur außerordentlichen fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund.
 - 4) Im Falle des Abs. 2 g) hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber des jeweiligen Einzelabrufes 20% des Gesamtauftragswertes als pauschalierten Schadensersatz zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers bleiben unberührt.
 - 5) In den Fällen des Abs. 2 a) und b) ist die Kündigung nur zulässig, wenn der Beauftragte oder im Falle des Abs. 3 der Auftraggeber des Einzelabrufes den Auftragnehmer zuvor einmalig zur Abstellung der Leistungsstörung bzw. zu vertragsgemäßigem Verhalten aufgefordert und die Kündigung angedroht hat. Einer solchen Aufforderung bedarf es nicht, wenn dem Auftragnehmer die Erfüllung seiner Vertragspflichten unmöglich wird oder er diese ernsthaft verweigert.
 - 6) Der Auftragnehmer ist dem Auftraggeber zum Ersatz des Schadens verpflichtet, der dem Auftraggeber durch die außerordentliche fristlose Kündigung entsteht. Dies gilt nicht, soweit der Auftragnehmer die Gründe für die außerordentliche Kündigung nicht zu vertreten hat. Für die Geltendmachung von Schadensersatz statt der Leistung bedarf es keiner Fristsetzung im Sinne des § 281 Abs. 1 BGB.
 - 7) Der Auftraggeber ist durch den Schadensersatz so zu stellen, wie er stünde, wenn der Auftragnehmer den Vertrag ordnungsgemäß erfüllt hätte. Es ist insbesondere auch jeder Mehraufwand des Auftraggebers zu ersetzen, der diesem durch die Beauftragung eines Dritten mit der Durchführung der vertragsgegenständlichen Leistung entsteht.
 - 8) Andere Rechte als Ansprüche auf Vergütung von in Anspruch genommenen Lieferungen und Leistungen stehen dem Auftragnehmer aufgrund des Rücktritts nicht zu. Der Auftraggeber ist berechtigt, aber nicht verpflichtet, die bisherigen Lieferungen zurückzugeben. Den Wert nicht zurück gegebener Lieferungen oder bereits in Anspruch genommener Leistungen hat er anteilig im Rahmen des Vertragspreises dem Auftragnehmer zu vergüten. Im Übrigen gilt § 7 Nr. 3 VOL/B.
 - 9) Weitergehende gesetzliche Schadensersatzansprüche des Auftraggebers bleiben unberührt.
 - 10) Kündigungen müssen schriftlich erfolgen.
 - 11) Für die Abwicklung des Vertrages nach der Kündigung gilt § 8 Nr. 3 VOL/B. Weitere gesetzliche Regelungen, insbesondere das Recht zur Kündigung nach §§ 314, 626 BGB bleiben unberührt.

§ 18 Zusätzliche Vertragsbedingungen

- 1) Wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, hat er 20 % des Beschaffungswertes an jeden Auftraggeber der Einzelabrufe zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der einzelne Abruf gekündigt wird oder bereits erfüllt ist. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche der jeweiligen Auftraggeber aus den Einzelabrufen bleiben unberührt.

- 2) Die Fahrzeuge sind vom Auftragnehmer für die Dauer der Bauzeit und für die Zeit von Probe- und Abfahrten in ausreichender Höhe auf seine Kosten gegen Schäden zu versichern.
- 3) Änderungen oder Ergänzungen der Vereinbarung oder der vereinbarten Leistung sind nur rechtswirksam, wenn sie schriftlich oder in Textform gemäß § 126 b BGB erfolgen. Erfolgen die Änderungen oder Ergänzungen in Textform gemäß § 126 b BGB, ist die Vereinbarung durch beide Vertragsparteien mittels fortgeschrittener elektronischer Signatur zu unterzeichnen.
- 4) Sollte eine der Bestimmungen dieser Vereinbarung unwirksam sein oder werden, wird dadurch die Wirksamkeit der übrigen Bedingungen nicht berührt. Es gelten an deren Stelle entsprechende wirksame Regelungen als vereinbart, die dem Sinn und Zweck der unwirksamen Bestimmungen am nächsten kommen. Soweit erforderlich verpflichten sich die Partner dieser Vereinbarung, mit allen Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels beizutragen.
- 5) Sollte in dieser Rahmenvereinbarung ein regelungsbedürftiger Punkt versehentlich nicht geregelt worden sein, so verpflichten sich die Parteien, die so entstandene Lücke im Sinne dieser Rahmenvereinbarung durch eine Vereinbarung zu schließen.
- 6) Der Gerichtsstand Zossen gilt als vereinbart.

Zossen, 11.08.2025

Ort, Datum

i. A.

Schreiber

Zentraldienst der Polizei

Raesfeld, 11. August 2025

Ort, Datum



Friedrich GmbH & Co. KG
Huntingsbreite 10 • D - 46348 Raesfeld
Tel: 0 28 65 / 20 48 50 • Fax: 0 28 65 / 29 48 51



i.A. Lars Friedrich

Name in Druckbuchstaben, Unterschrift

Metallbau und Fahrzeughandel

Friedrich GmbH & Co. KG

OPTIONSLISTE TLF-W BB

zur Ausschreibung V-25/0170



VERTRAGSPARTNER



SERVICE

Sehr geehrte Damen und Herren,

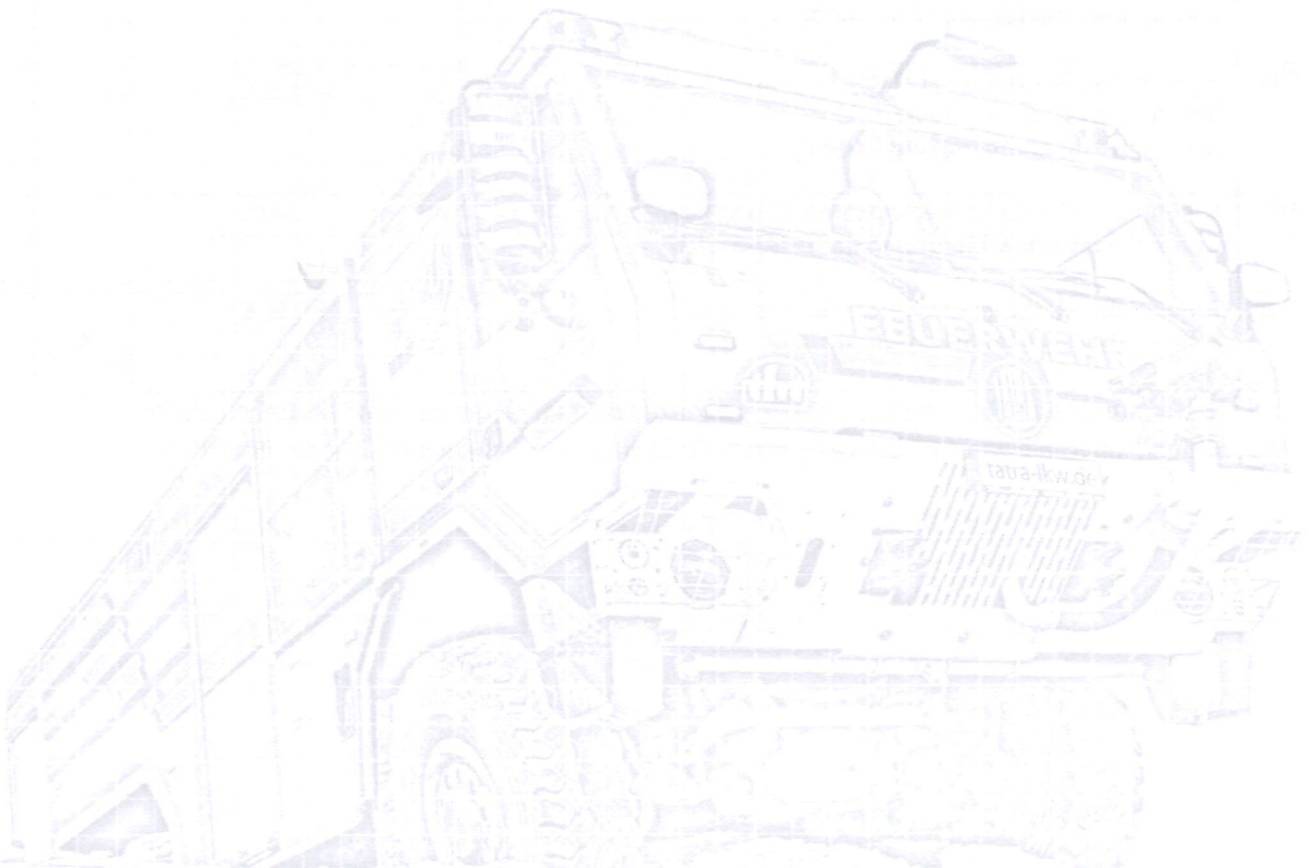
auf den folgenden Seiten haben wir die wählbaren Optionen zur Ausschreibung V-25/0170 zusammengefasst, mit der Bitte diese Ihrerseits zu kontrollieren.

Sollten Sie weitere Anmerkungen haben, würden wir uns über Ihre Rückmeldung freuen und verbleiben

Alle Preise verstehen sich Netto zzgl. der zur Zeit der Auslieferung geltenden MwSt. (zur Zeit 19,0%)
Zahlung innerhalb von 14 Tage abzüglich 3,00 % Skonto

Mit freundlichen Grüßen

Friedrich GmbH & Co. KG



team-friedrich.de | tatra-lkw.de

Metallbau und Fahrzeughandel Friedrich GmbH & Co. KG
Hüningsbreede 10 • D - 46348 Raesfeld

Telefon +49 (0) 28 65 / 20 48 50
Telefax +49 (0) 28 65 / 20 48 51

E-mail friedrich@tatra-lkw.de
www.tatra-lkw.de • www.team-friedrich.de

OPTIONSLISTE TLF-W BB

zur Ausschreibung V-25/0170



VERTRAGSPARTNER



SERVICE

Optionen aus dem Leistungsverzeichnis und Abstimmung bei der Besprechung 02.09.2025

Pos.	Bezeichnung	Menge	Aufpreis netto	Auswahl	
				ja	nein
O01	DOMETIC Abbiegeassistent mit Kamera und Bildschirm an der A-Säule auf der Beifahrerseite <i>Wenn die Option O01 gewählt wird, kann die Option O02 nicht gewählt werden.</i>		2.253,50 €		X
O02	360° Kamera Monitor System <i>Wenn die Option O02 gewählt wird, kann die Option O01 nicht gewählt werden.</i>		5.775,00 €	X	
F01	Fahrerhausfarbe serienmäßig in RAL3000 Feuerrot Option Fahrerhausfarbe in RAL9010 Reinweiß		0,00 €		X
F02	Aufbau serienmäßig in RAL3000 Feuerrot Optional Aufbau in RAL9010 Reinweiß		0,00 €		X
F03	Stoßstange vorne festgelegt auf RAL9010 Reinweiß Optional Stoßstange vorne in RAL3000 Feuerrot		0,00 €		X
F04	Kotflügel vorne festgelegt auf RAL9010 Reinweiß Optional Kotflügel vorne in RAL3000 Feuerrot		0,00 €		X
F05	Kotflügel hinten serienmäßig seitlich beklebt in weiß Optional Kotflügel hinten ohne seitliche Beklebung (Farbe ohne Beklebung / RAL 3000)		0,00 €		X
F06	Serienmäßig Beschriftung beklebt in weiß (Feuerwehr / Telefonsymbol / 112) Option Beschriftung beklebt in gelb		0,00 €		X
F07	Serienmäßig Konturmarkierung in weiß als Streifen Optional Konturmarkierung in gelb als Streifen		0,00 €		X
F08	Serienmäßig Heckwarnmarkierung in gelb / rot Optional Heckwarnmarkierung in weiß / rot		0,00 €	X	

Alle Betragsangaben in Euro zzgl. der zur Zeit der Auslieferung geltenden MwSt. (zur Zeit 19,0%)

Bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen gewähren wir Skonto in Höhe von 3,0% auf den Bruttobetrag



OPTIONSLISTE TLF-W BB zur Ausschreibung V-25/0170



VERTRAGSPARTNER

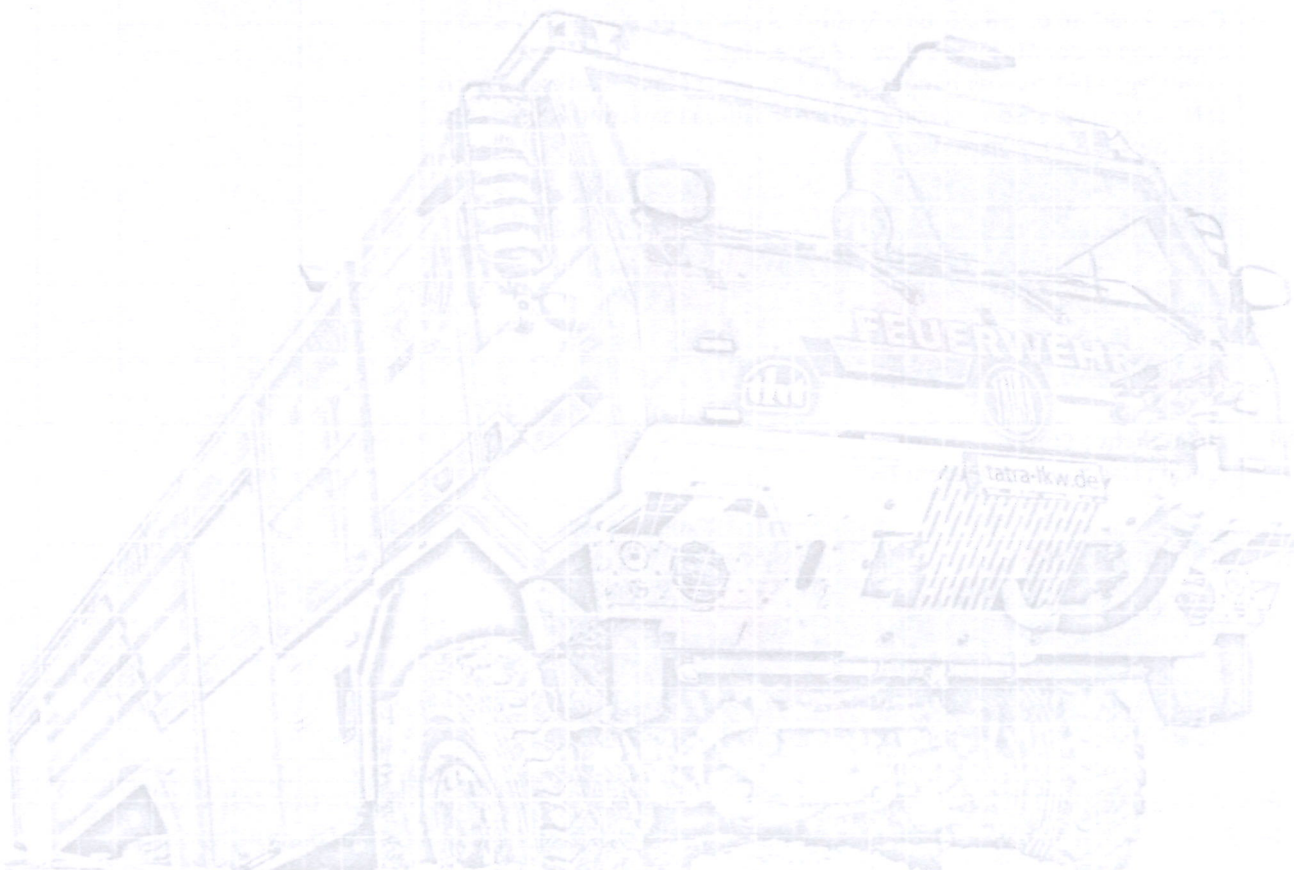


SERVICE

Optionen zur Abstimmung zum Fahrgestell TATRA TRUCKS a.s.

Pos.	Bezeichnung	Menge	Aufpreis netto	Auswahl	
				ja	nein
F1	Sonnenblende außen Sonnenblende außen oberhalb der WSS T068470 	1 St.	1.256,85 €	X	
F2	Reserverad lose mitgeliefert / Reifengröße 14,00R20 auf Felge T012480101 	1 St.	2.508,80 €	X	

Alle Betragsangaben in Euro zzgl. der zur Zeit der Auslieferung geltenden MwSt. (zur Zeit 19,0%)
Bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen gewähren wir Skonto in Höhe von 3,0% auf den Bruttobetrag



OPTIONSLISTE TLF-W BB zur Ausschreibung V-25/0170

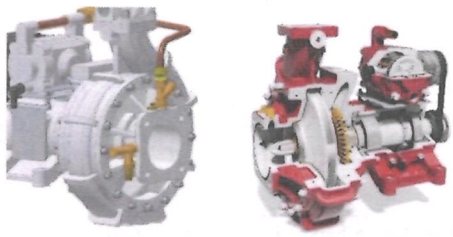
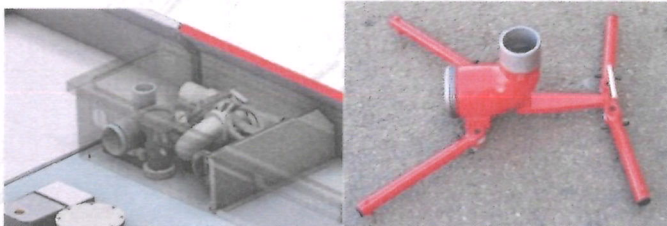


VERTRAGSPARTNER



SERVICE

Optionen zur Abstimmung zum Aufbau THT

Pos.	Bezeichnung	Menge	Aufpreis netto	Auswahl	
				ja	nein
A1	LED teleskopischer Lichtmast Höhe des LED-Kopf ca. 4.500mm von der Standfläche des Fahrzeuges. 24V / 20.000 Lm / 4 Stück LED – Scheinwerfer. Fernsteuerung mit Kabel ca. 5,0m vom GR. 	1 St.	7.831,90 €	X	
A2	Pumpengehäuse und Pumpenschaufelrad der Pumpe aus Bronze gefertigt 	1 St.	3.157,25 €	X	
A3	Dachmonitor manuell gesteuert. Düse 2.000l/min. bei 10 bar, Sprüh/Vollstrahl, abnehmbare Version, Lagerung in der Alu Kiste auf dem Aufbaudach. Anschlagpunkt zum einhängen eines Haltegurt (Karabinerhaken) nach DIN 14927. Gegensprechanlage zwischen Aufbaudach und Fahrerhaus. Kein Gelände am Aufbaudach. 	1 St.	6.720,65 €	X	
A4	zusätzliches Stativ für den Dachmonitor System THT 	1 St.	1.594,85 €	X	

Alle Betragsangaben in Euro zzgl. der zur Zeit der Auslieferung geltenden MwSt. (zur Zeit 19,0%)

Bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen gewähren wir Skonto in Höhe von 3,0% auf den Bruttobetrag



team-friedrich.de | tatra-lkw.de

Metallbau und Fahrzeughandel Friedrich GmbH & Co. KG
Hüningsbreede 10 • D - 46348 Raesfeld

Telefon +49 (0) 28 65 / 20 48 50
Telefax +49 (0) 28 65 / 20 48 51

E-mail friedrich@tatra-lkw.de
www.tatra-lkw.de • www.team-friedrich.de

OPTIONSLISTE TLF-W BB

zur Ausschreibung V-25/0170



VERTRAGSPARTNER



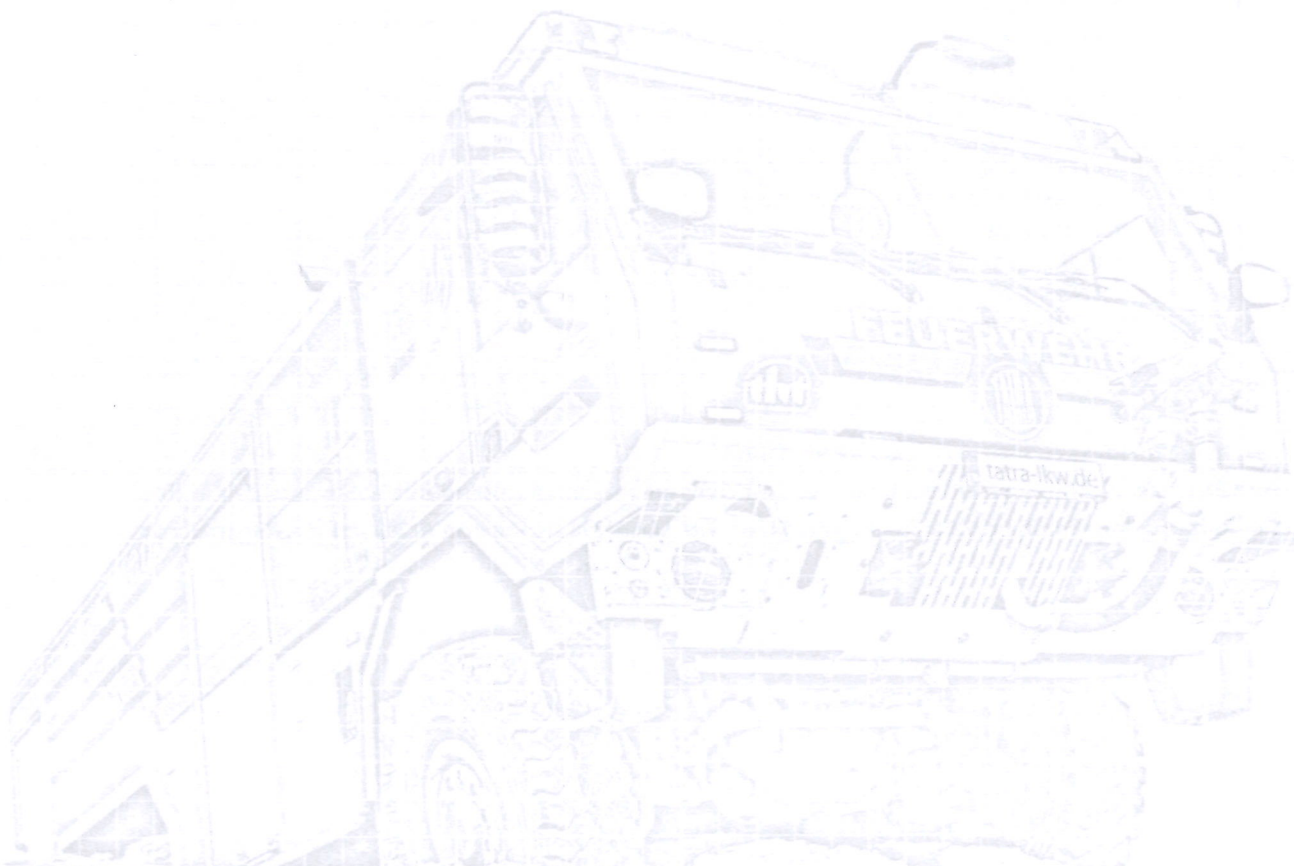
SERVICE

Optionen zur Abstimmung zum Aufbau THT

Pos.	Bezeichnung	Menge	Aufpreis netto	Auswahl	
				ja	nein
A5	Luftdruckanschluss in der Fahrerhauskabine mit Luftpistole. Schnellkupplung mit Rückschlagventil. Anschluss Fahrerseite neben den Fahrersitz nach außen.	1 St.	516,00 €	X	
A6	Zu Punkt 272 Anstelle LEAB – Retbox (ohne Mehr.- oder Miniderpreis)	1 Satz	0,00 €	X	
A7	Zu Punkt 273 2tes Kabel für LEAB PowerAirBox oder Rettbox Nur Stromkabel 230V Stecker auf Systemstecker für das Fahrzeug	1 St.	509,60 €	X	

Alle Betragsangaben in Euro zzgl. der zur Zeit der Auslieferung geltenden MwSt. (zur Zeit 19,0%)

Bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen gewähren wir Skonto in Höhe von 3,0% auf den Bruttobetrag



OPTIONSLISTE TLF-W BB

zur Ausschreibung V-25/0170



VERTRAGSPARTNER



SERVICE

OPTIONSLISTE / Wählbare Ausstattung der Beladung

Pos.	Bezeichnung	Menge	Aufpreis netto	Auswahl	
				ja	nein
B1	Zu Punkt 1.07 Latzhosen WATEX Forest Jack Größe: 60 Bitte die Größe angeben wenn abweichende Größe (1 St. im Lieferumfang enthalten 80,30 €)	1 St.			X
	Größe 52 anstelle Größe 60		0,00 €		X
	Größe 54 anstelle Größe 60		0,00 €		X
	Größe 56 anstelle Größe 60		0,00 €	X	
	Größe 58 anstelle Größe 60		0,00 €		X
B2	Zu Punkt 1.08 Schnittschutzjacke Forest – Jack Größe XXL Bitte die Größe angeben wenn abweichende Größe (1 St. im Lieferumfang enthalten 85,08 €)	1 St.			X
	Größe XL 58 anstelle Größe XXL		0,00 €	X	
	Größe 56 anstelle Größe XXL		0,00 €		X
	Größe L 54 anstelle Größe XXL		0,00 €		X
	Größe M 52 anstelle Größe XXL		0,00 €		X
B3	Beschriftung der Schläuche 1-fach an den Schläuchen (Aufdruck an einem Endes des Schlauches) - 4 x B75, 20m - 6 x C42, 15m - 1 x D25, 10m - 11 x D25, 20m - 1 x A110, 5m	Satz (23 St.)	116,14 €		X
B3.1	Beschriftung der Schläuche 2-fach an den Schläuchen (Aufdruck an beiden Endes des Schlauches) - 4 x B75, 20m - 6 x C42, 15m - 1 x D25, 10m - 11 x D25, 20m - 1 x A110, 5m	Satz (23 St.)	161,33 €		X
B5	Zu Punkt 3.27 Zusätzliche Mehrzweckleine A 20-K im Beutel	1 St.	41,00 €	X	

Alle Betragsangaben in Euro zzgl. der zur Zeit der Auslieferung geltenden MwSt. (zur Zeit 19,0%)

Bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen gewähren wir Skonto in Höhe von 3,0% auf den Bruttobetrag



team-friedrich.de | tatra-lkw.de

Metallbau und Fahrzeughandel Friedrich GmbH & Co. KG
Hüningsbreede 10 • D - 46348 Raesfeld

Telefon +49 (0) 28 65 / 20 48 50
Telefax +49 (0) 28 65 / 20 48 51

E-mail friedrich@tatra-lkw.de
www.tatra-lkw.de • www.team-friedrich.de

OPTIONSLISTE TLF-W BB

zur Ausschreibung V-25/0170



VERTRAGSPARTNER

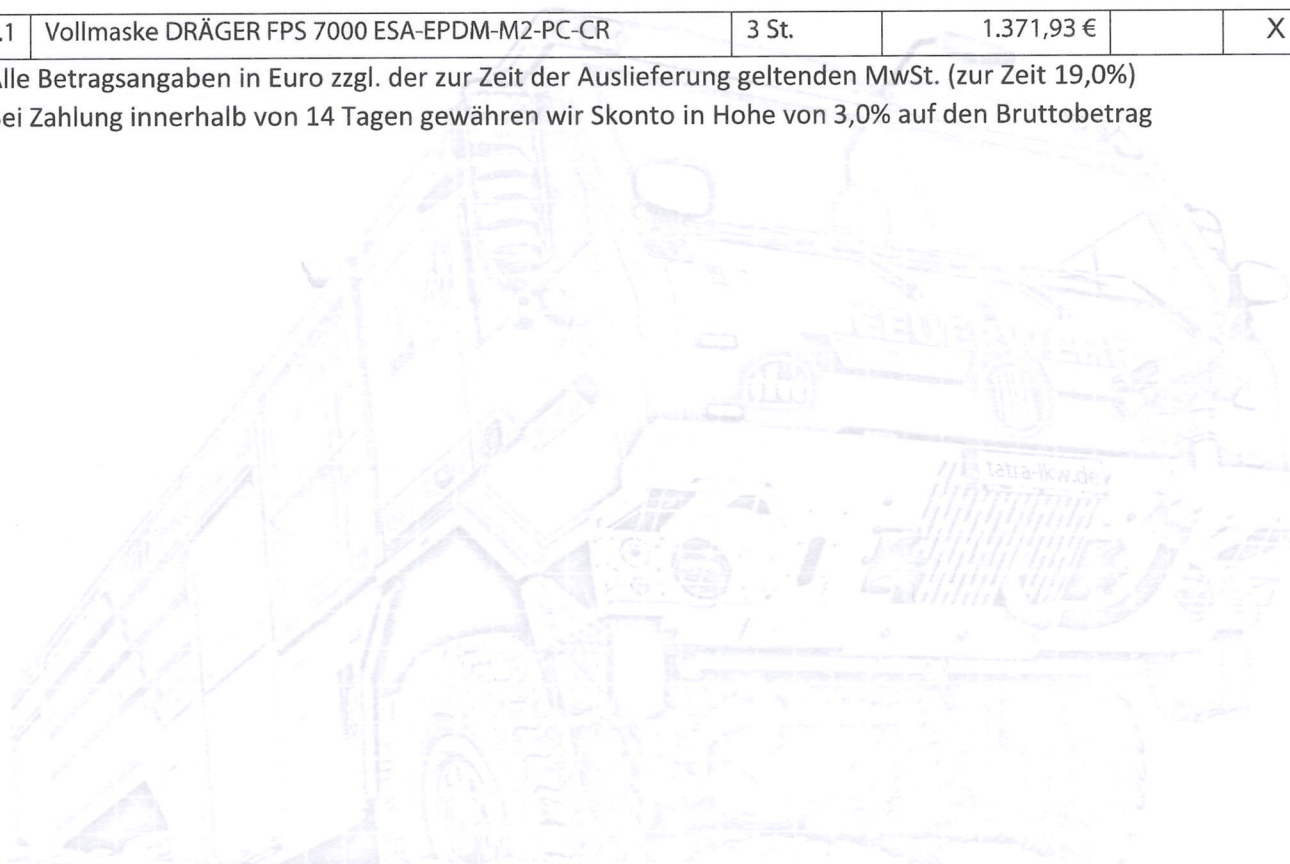


SERVICE

Pos.	Bezeichnung	Menge	Aufpreis netto	Auswahl	
				ja	nein
B6	Zu Punkt 3.38 Systemtrenner RESIDEO Braukmann Typ B-FW BFW112 Kompakt DIN 14346:2018-07 anstelle des serienmäßigen Systemtrenner AWG Typ B-FW	2 St.	184,22 €		X
B7	Zu Punkt 4.01 Zusätzliche Feuerwehreine FL 30-K, DIN 14920 im Feuerwehrmehrzweckbeutel mit Schultergurt	1 St.	165,92 €	X	
B8	Druckluftflasche MSA 6 l/ 300 bar, Stahl, blaues Handrad	2 St.	1.526,20 €		X
B8.1	Druckluftflasche MSA 6,8l/ 300 bar, CFK, blaues Handrad	2 St.	2.022,60 €		X
B8.2	Druckluftflasche DRÄGER 6 l/300 bar, Stahl, blaues Handrad	2 St.	1.268,14 €		X
B8.3	Druckluftflasche DRÄGER 6,8l/ 300 bar, CFK, blaues Handrad	2 St.	2.568,18 €		X
B9	Lungenautomat MSA M1-ESA	3 St.	1.960,10 €		X
B9.1	Lungenautomat DRÄGER DrägerMan PSS ESA	3 St.	2.287,86 €		X
B10	Vollmaske MSA G1 PF-ESA	3 St.	1.498,50 €		X
B10.1	Vollmaske DRÄGER FPS 7000 ESA-EPDM-M2-PC-CR	3 St.	1.371,93 €		X

Alle Betragsangaben in Euro zzgl. der zur Zeit der Auslieferung geltenden MwSt. (zur Zeit 19,0%)

Bei Zahlung innerhalb von 14 Tagen gewähren wir Skonto in Höhe von 3,0% auf den Bruttobetrag



team-friedrich.de | tatra-lkw.de

Metallbau und Fahrzeughandel Friedrich GmbH & Co. KG
Hüningsbreite 10 • D - 46348 Raesfeld

Telefon +49 (0) 28 65 / 20 48 50
Telefax +49 (0) 28 65 / 20 48 51

E-mail friedrich@tatra-lkw.de
www.tatra-lkw.de • www.team-friedrich.de



BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

TLF-W BB

Besprechung und Vorstellung
des neuen TLF-W BB
gemäß der Ausschreibung und des
Leistungsverzeichnis zur
Rahmenvereinbarung V-25/0170





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025



FRIEDRICH GmbH & Co. KG

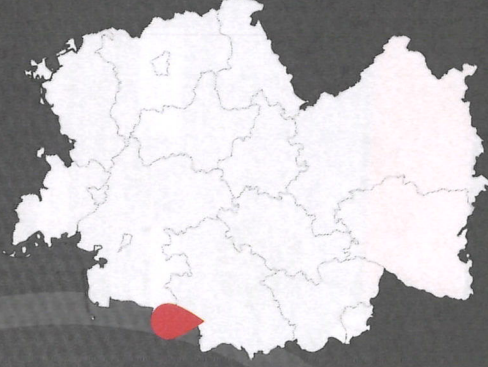
Firmensitz:

Hüningsbreede 10

D – 46348 Raesfeld

☎ 02865 / 204850

- Über **40 Jahre** Erfahrung mit TATRA Nutzfahrzeuge
- Offizieller Vertragspartner der TATRA TRUCKS a.s.
- Offizieller Vertragspartner THT Polička s.r.o.
- Fachlich **geschultes** Personal
- Verkauf und Service **Deutschland weit**





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025



TATRA TRUCKS a.s.

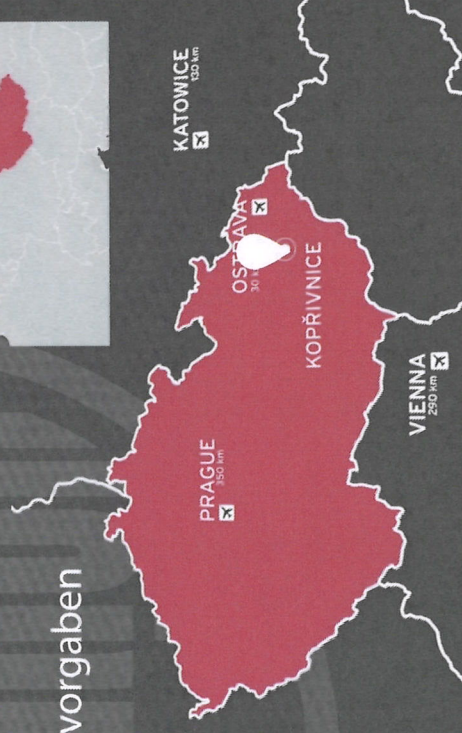
Firmensitz:

Areál Tatry 1450/1

CZ - 742 21 Kopřivnice

Tschechische Rep.

- Lastkraftwagenhersteller seit 1850
- Jahresproduktion ca. 2.000 Einheiten
- Sonderkonfiguration nach Kundenvorgaben
- Einzigartiges Fahrgestell
- höchst Geländegängig





THT Polička s.r.o.

Firmensitz:

Starohradská 316

CZ - 572 01 Polička

Tschechische Rep.

- Feuerwehrtechnischer Aufbauhersteller seit 1899
- Jahreskapazität ca. 250 Einheiten
- Fahrgestell Markenunabhängig





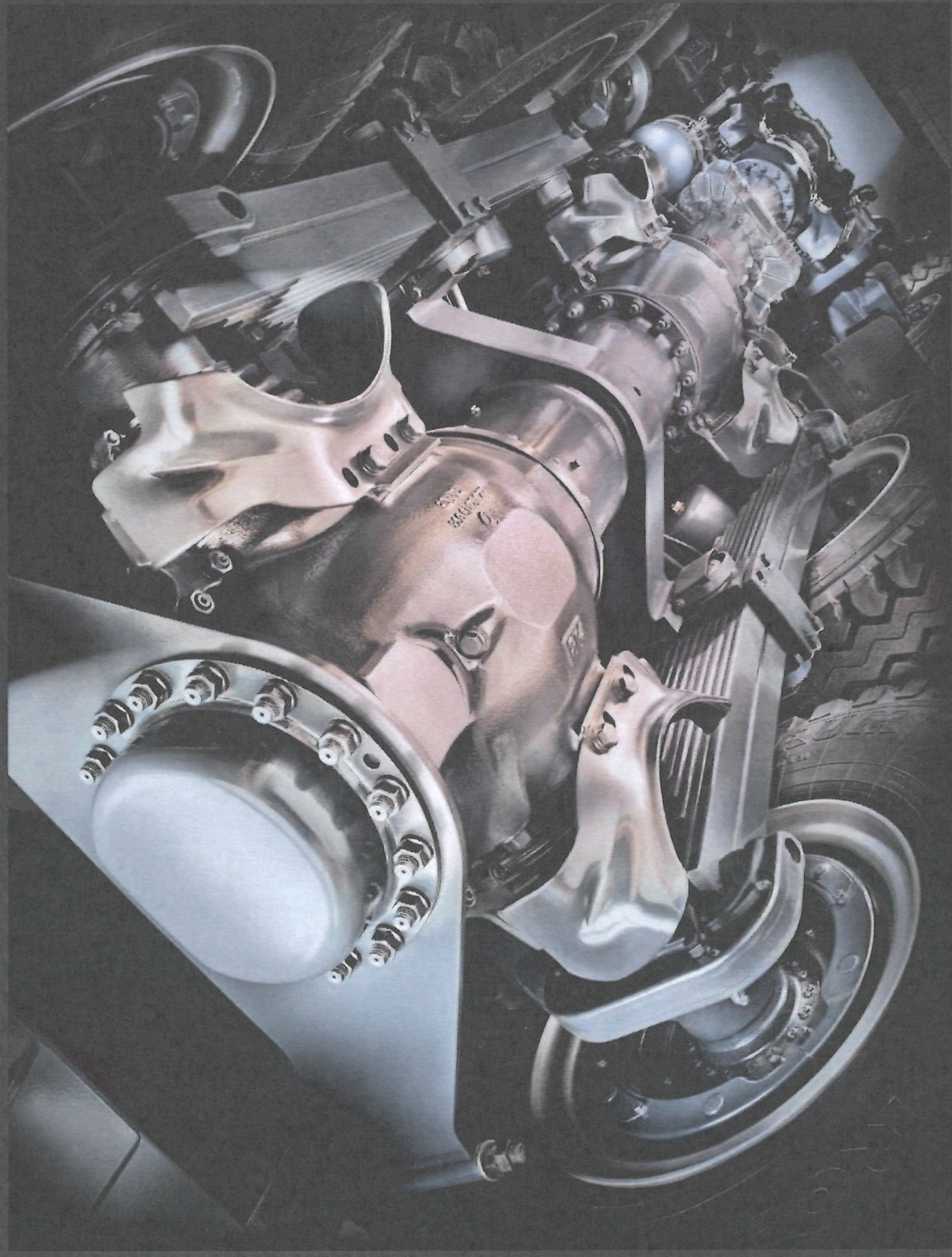
BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

FAHRGESTELL

HERSTELLER
TATRA TRUCKS a.s.

FAHRZEUGTYP
TATRA FORCE GEN. III

VERSION
4x4

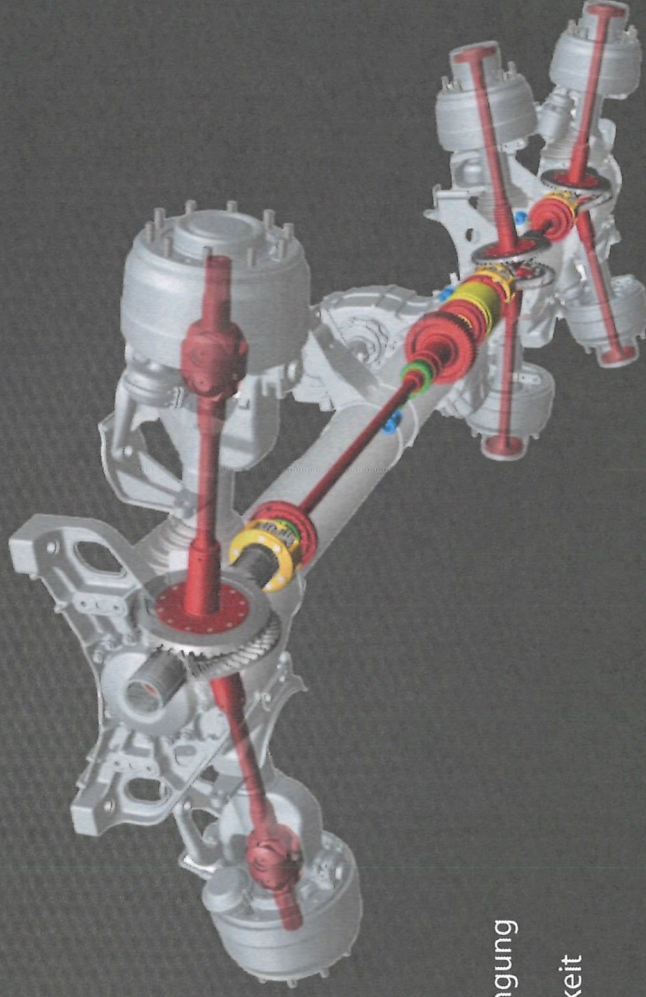
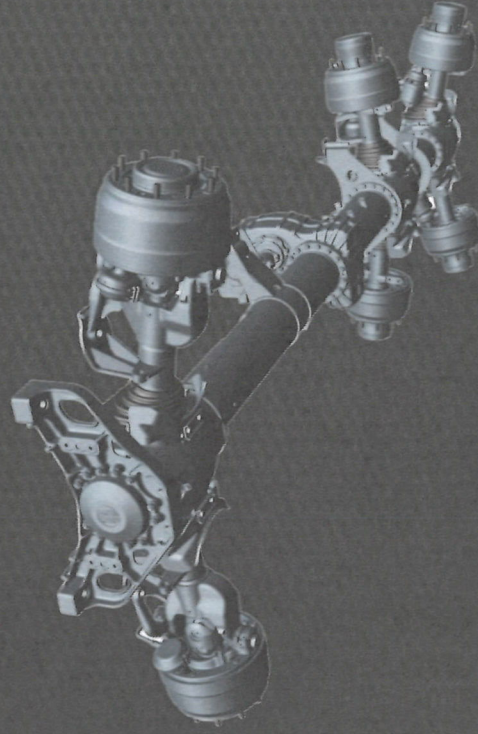




BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

FAHRGESTELL TATRA

- Keine Kardanwelle
- Besonders strapazierfähiger Antrieb
- Schutz der Antriebskomponenten



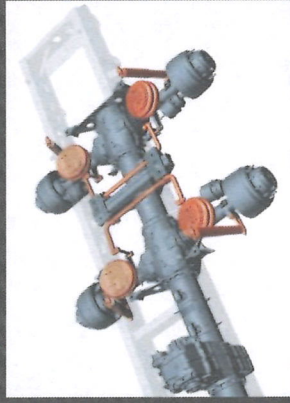
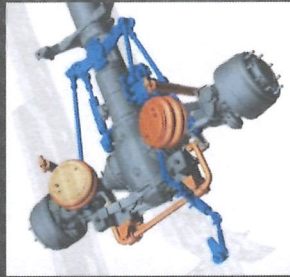
- Zentralrohrrahmen
- Halbachsen mit Einzelradaufhängung
- Hohe Torsions- und Biegefestigkeit
- Hoher Fahrkomfort



BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

FAHRGESTELL TATRA FORCE Gen. III T815-76R21M390

Ausführung als 4 x 4 mit eine Vorder- und eine Hinterachse.
Federung mittels Luftfederbälgen, Teleskopstoßdämpfer und Stabilisatoren.
Die Luftfederung ermöglicht das anheben und ablassen des Fahrzeuges.



Abbildungen zeigt Optionen und dient nur zur Illustration

Vorder- und Hinterachse mit Scheibenbremsen und Reifendruckregelanlage ausgestattet.
Die Reifendruckregelanlage läuft geschützt durch die Achsen.

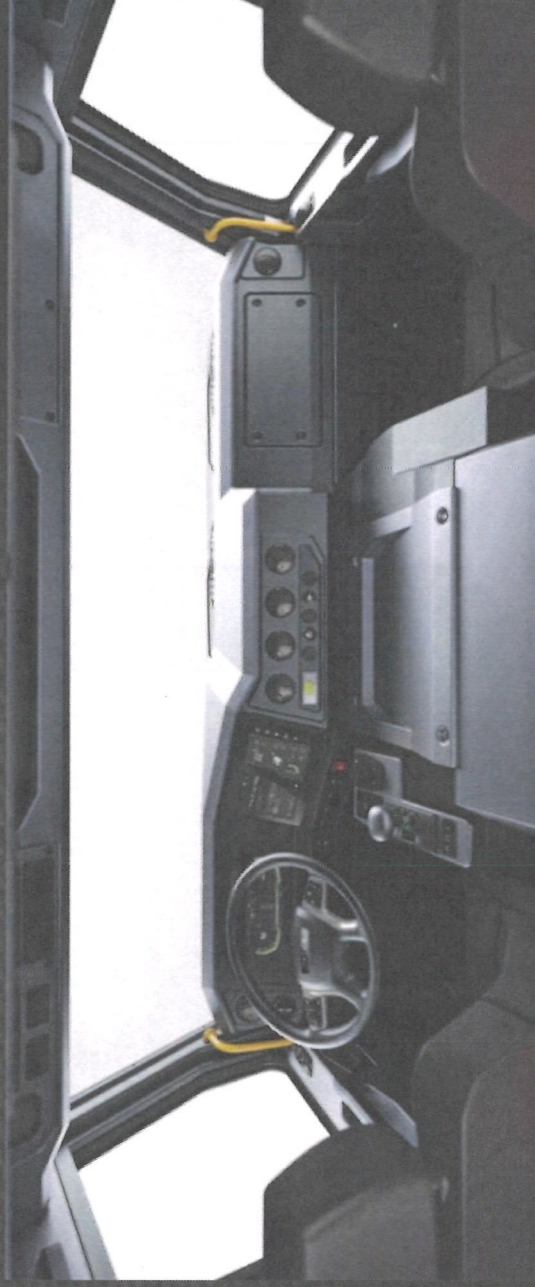
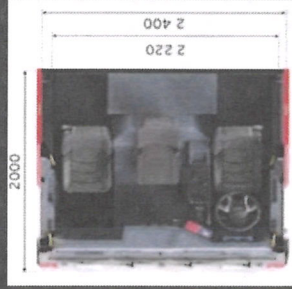
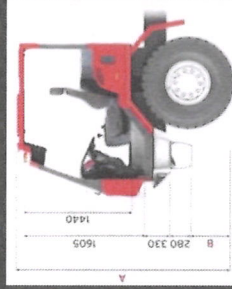




BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

FAHRGESTELL TATRA FORCE Gen. III T815-76R21M390

Die neue Generation der TATRA FORCE Kabine



Neu gestaltetes Kabinengerüst mit Schwerpunkt auf der Sicherheit der Besatzung.
Integrierter Schutz der Insassen im Falle eines Überschlagelages gemäß Norm EN 1846-2:2022
Verbesserte Sicht aus der Kabine.
Verbesserter Einstieg auf Fahrer- und Beifahrerseite.
Ein Dashboard, das klassische Schalter und Steuerung über das Display vereint
Multifunktionslenkrad
Luftbetätigte Lenksäule, verstellbar in zwei Richtungen
Neue Auskleidungsmaterialien und verbesserte Kabine Isolierung



BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

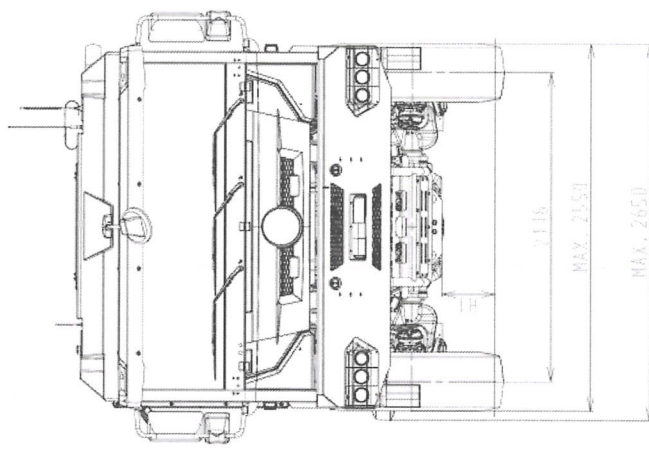
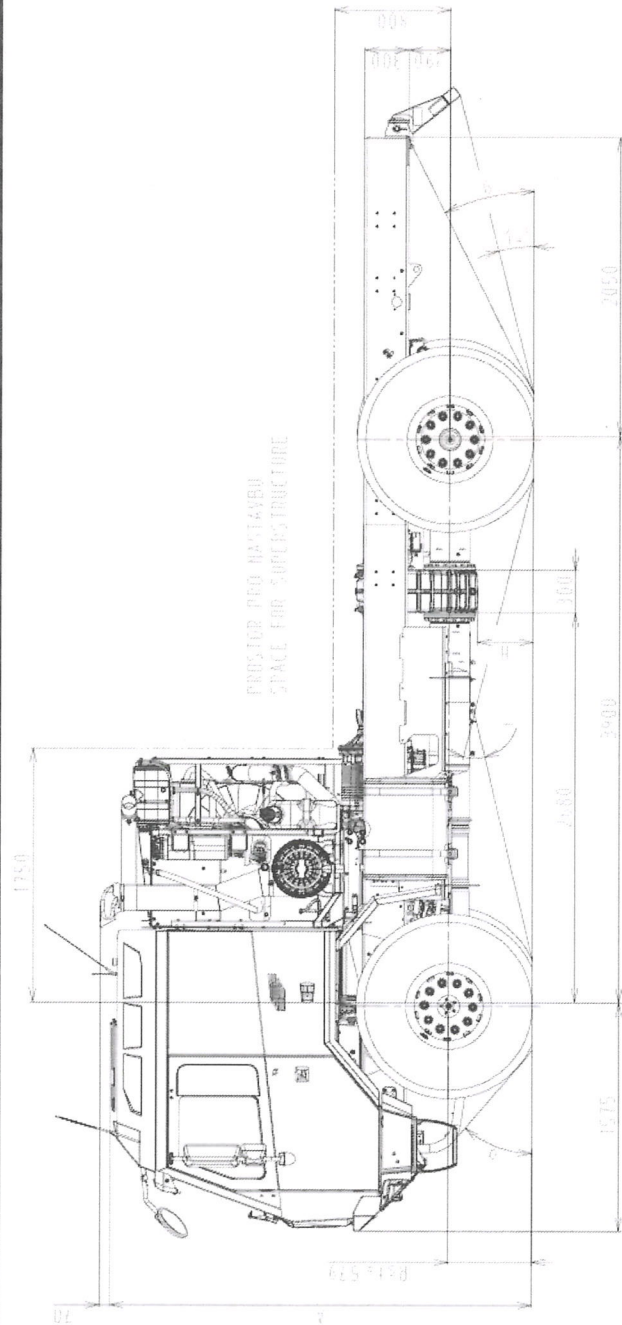
FAHRGESTELL TATRA FORCE Gen. III T815-76R21M390





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

FAHRGESTELL TATRA FORCE Gen. III T815-76R21M390





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

FAHRGESTELL TATRA FORCE Gen. III T 815-76R21M390

Modell	Type	Antriebsformel
TATRA FORCE Gen. III	T 815 – 76R21M390	4 x 4
Bereifung	Radstand	Max GVW (kg)
14.00 R20 + 14.00 R20	3.900 mm	19.000
Motor Typ	Kabine	
CUMMINS L9E6E, EURO 6 291kW / 2.100 min ⁻¹ 1.684Nm / 1.400 min ⁻¹	TATRA FORCE Gen. III Sitzplätze 1 + 2	
Getriebe	Zusatzgetriebe	
Vollautomatisches Allison – Getriebe Typ 4500	2 Stufiges Zusatzgetriebe TATRA 2.30 TRK	
Antrieb	Steuerung	
Ständiger Antrieb auf der Hinterachse zuschaltbarer Vorderachsantrieb, Längssperre, Quersperren hinten und vorne	Monoblock – Lenkslenkung	



BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAU

HERSTELLER
THT Polička s.r.o

AUFBAUTYP
TLF-W BB / 2025

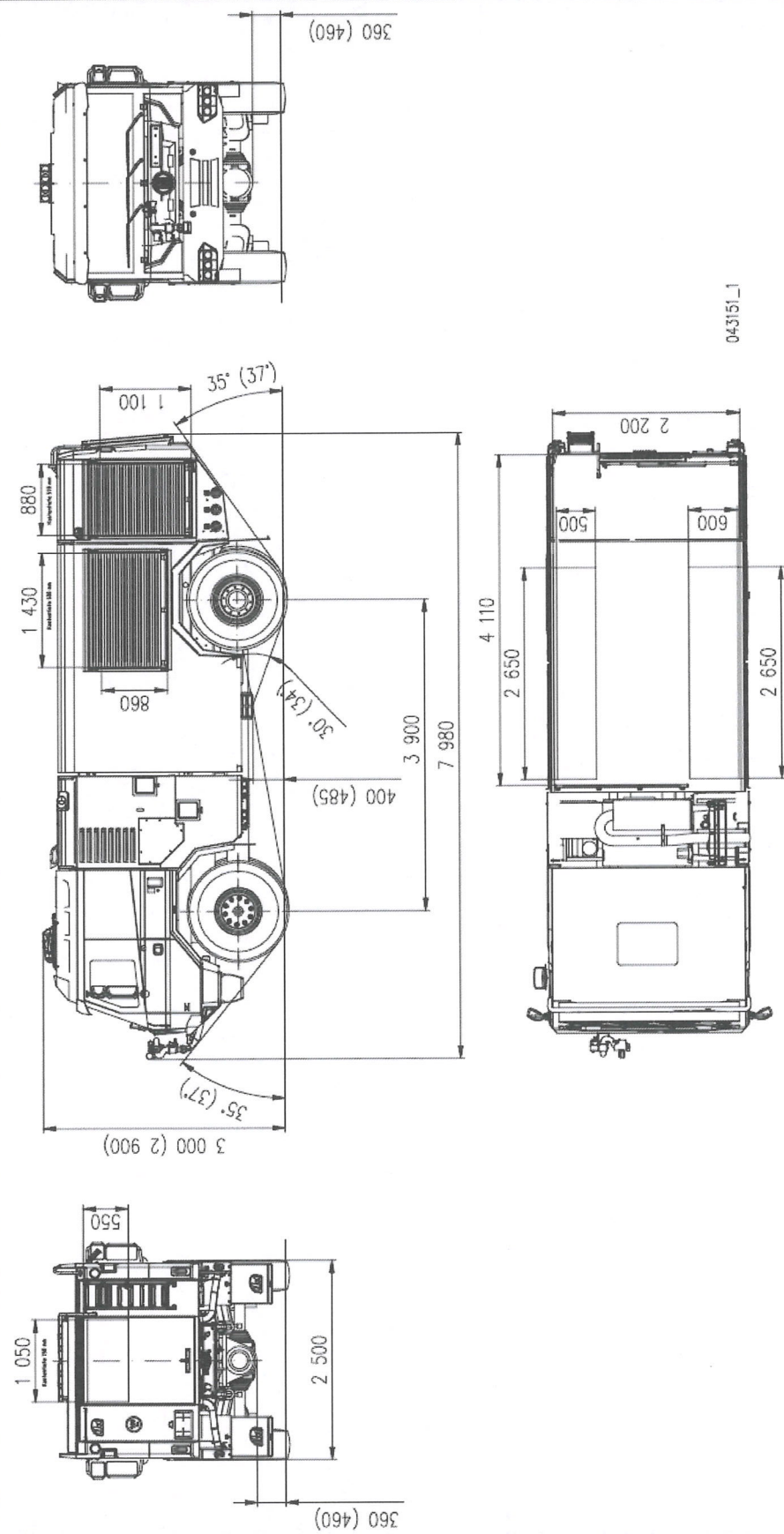
VERSION
043151_1





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

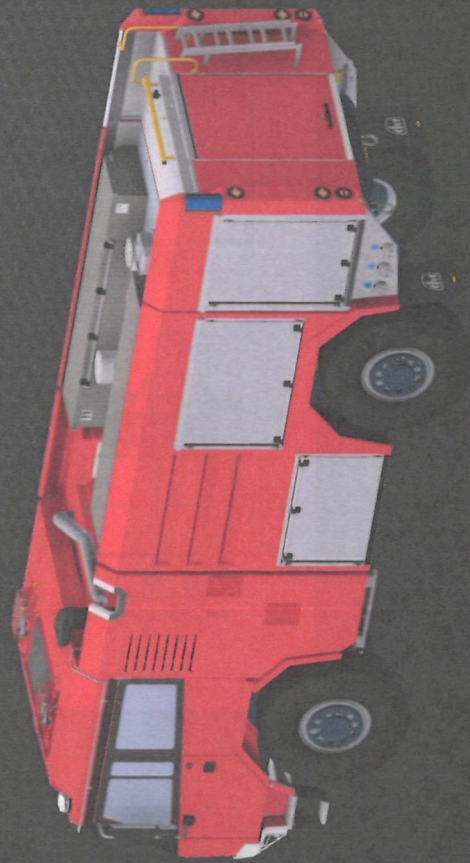
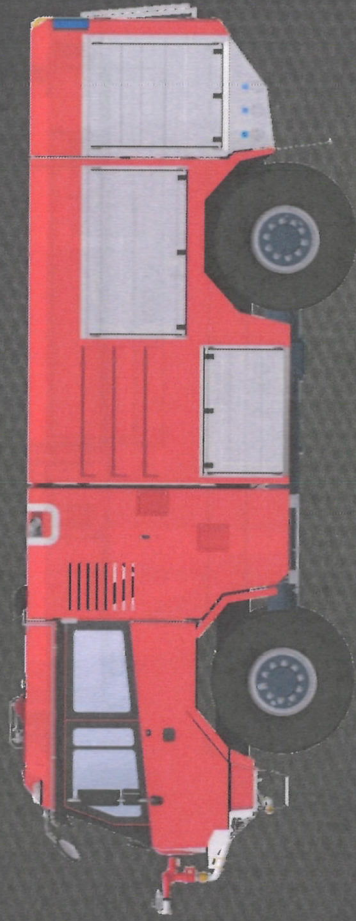
AUFBAUZEICHNUNG 043151_1





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAU 043151_1

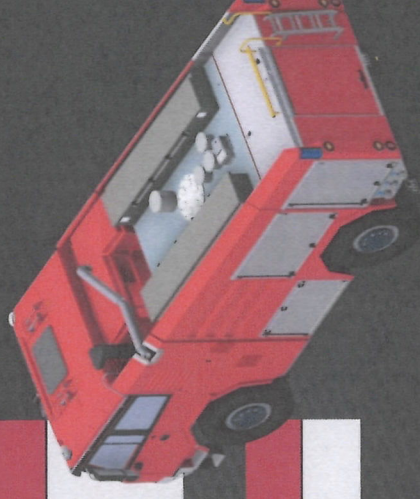




BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAUKONZEPT THT 043151_1

Aufbautyp	Version	Hersteller
TLF-W BB / 2025	043151_1	THT Polička s.r.o.
Anzahl der Geräteräume	Hinweis	
2 x rechts + 2 x links + GR + kleiner Geräteraum zwischen den Achsen 1 x rechts und 1 x links	Aufbau ohne Auftrittsflächen, da keine Geräteentnahme über 2.000mm	
nutzbare Löschwassermenge	Volumen Schaummittelbehälter	
4.700 l	120 l	



Die Karosserie des Aufbaus ist in einer 2-teiligen Modulbauweise ausgelegt.

- vorderes Aufbaumodul für Zubehör mit integriertem Wasser- und Schaummitteltank
- hinteres Aufbaumodul für Zubehör und Pumpenraum, getrennt vom Löschwasserbehältermodul

Alle Geräteraumverschlüsse als Rollläden mit Drehstabverriegelung, dicht schließend, abschließbar und gleichschließend.



BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUSBAU DER KABINE

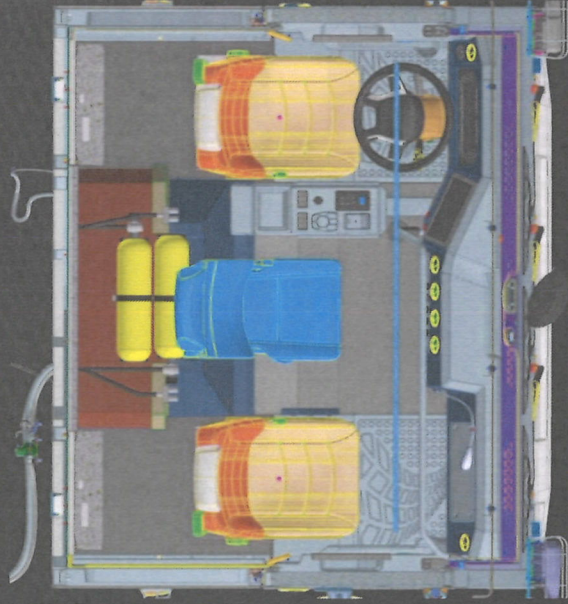
Fahrerhauskabine

Durch den Aufbauhersteller THT werden die Aus.- und Einbauten in der serienmäßigen Kabine erbracht.

Im Fahrerhaus wird eine Atemluftnotversorgung vorgerüstet.

Dieses besteht aus den Halterungen hinter dem mittleren Sitz für handelsübliche 2St. Atemluftflaschen (6l bzw. 6,8l), 3St. Vollgesichtsmasken und 2St. Anschlussleitungen.

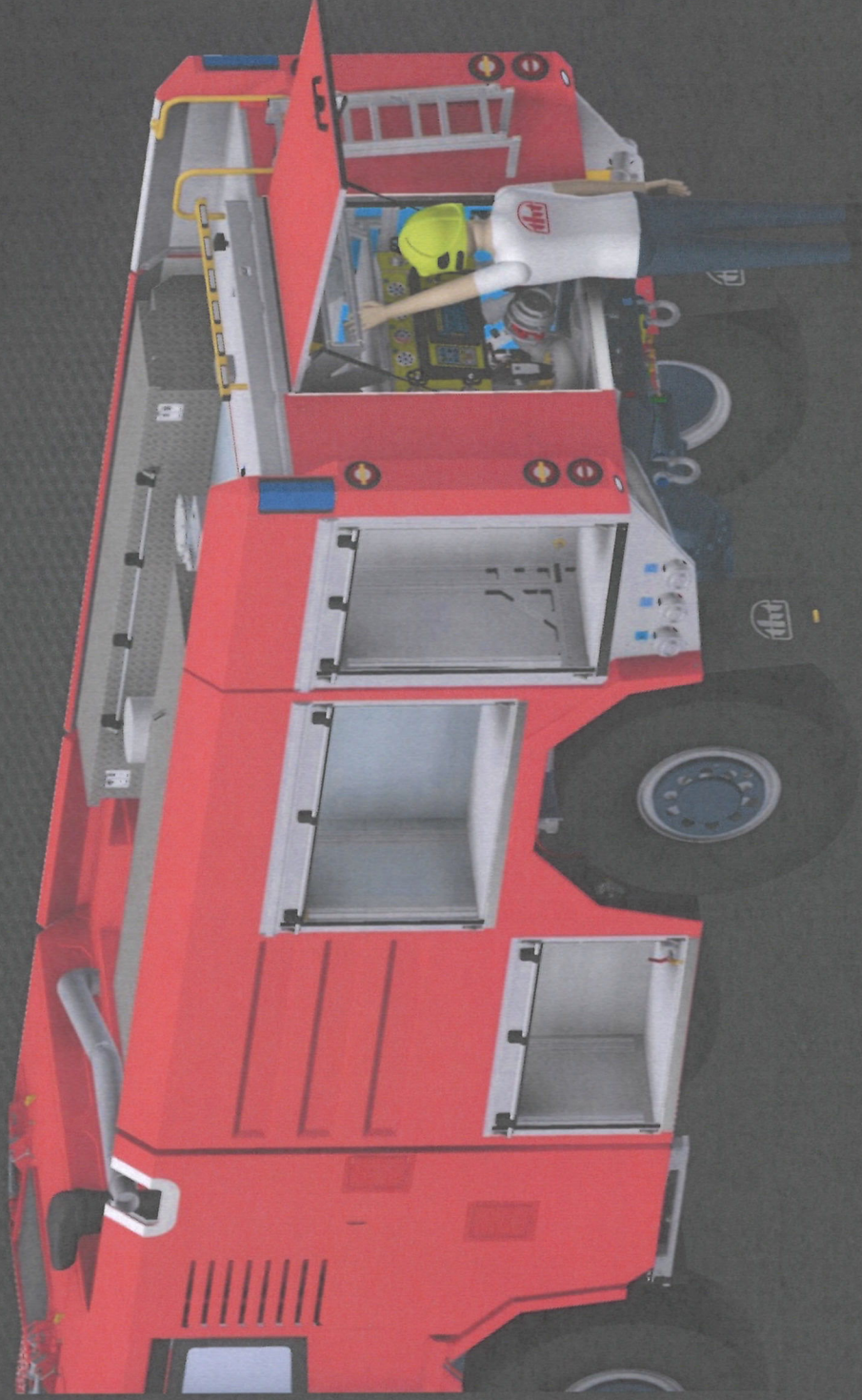
Atemluftflaschen, Atemanschlüsse (Masken) und Lungenautomaten werden durch den Auftraggeber beigelegt.





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

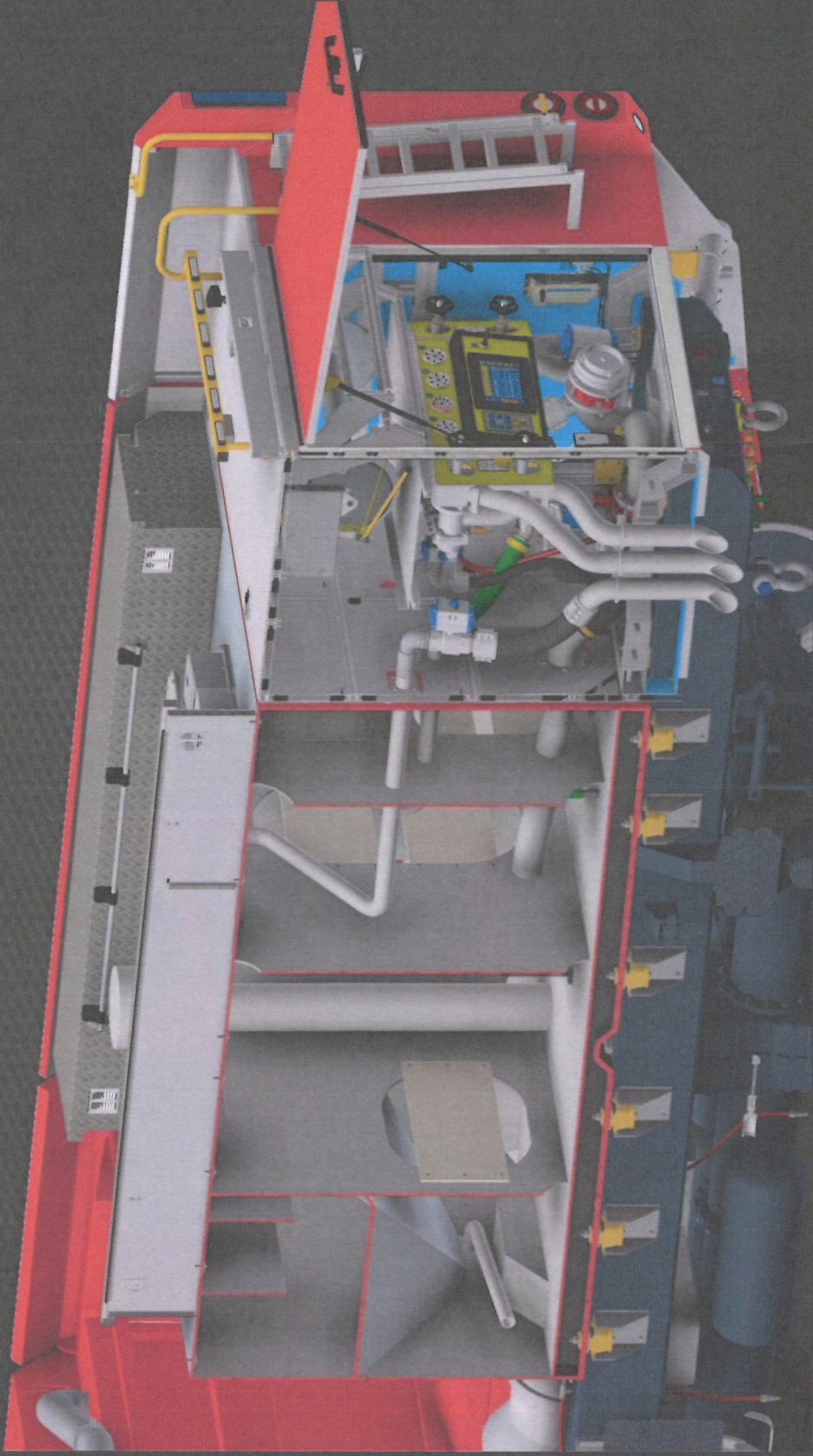
AUFBAU





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAU

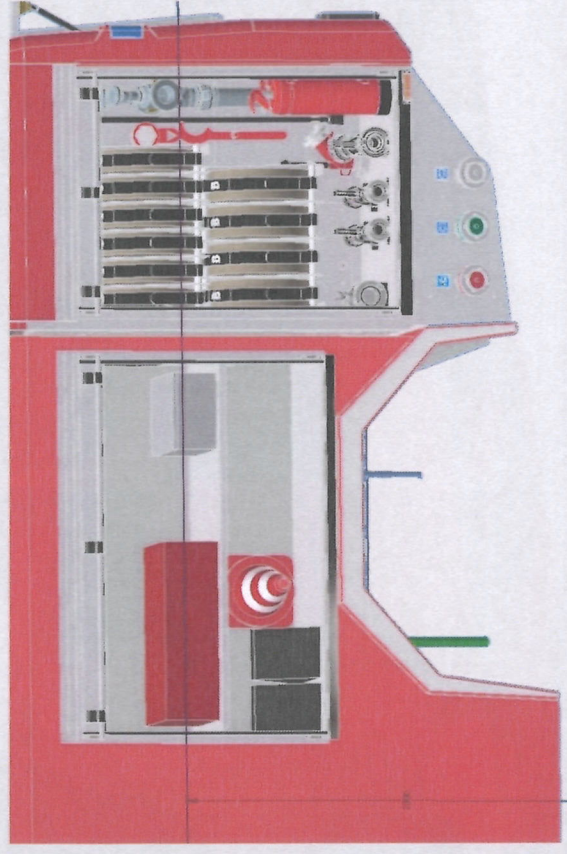




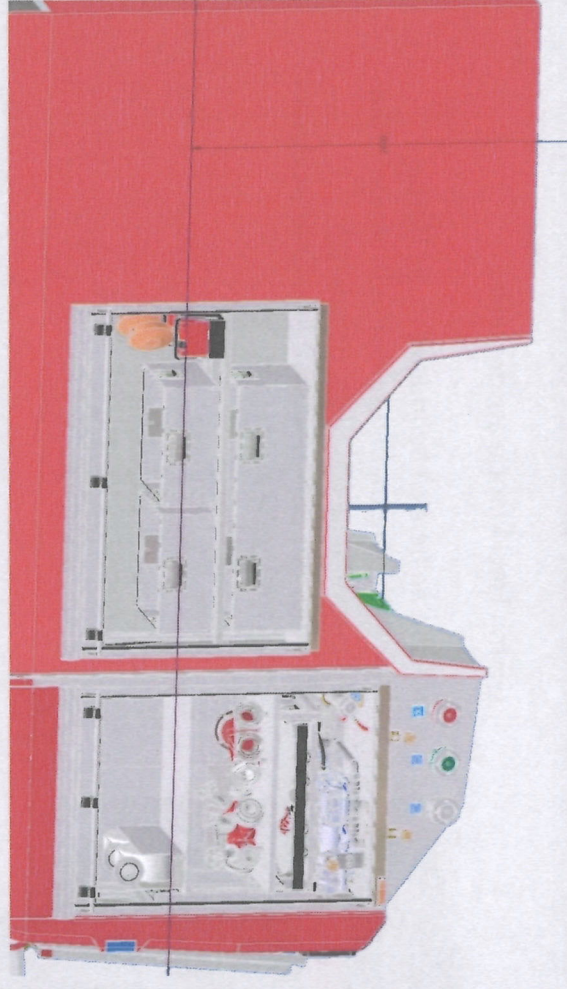
BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAUGERÄTERÄUME

G1 / G3



G2 / G4

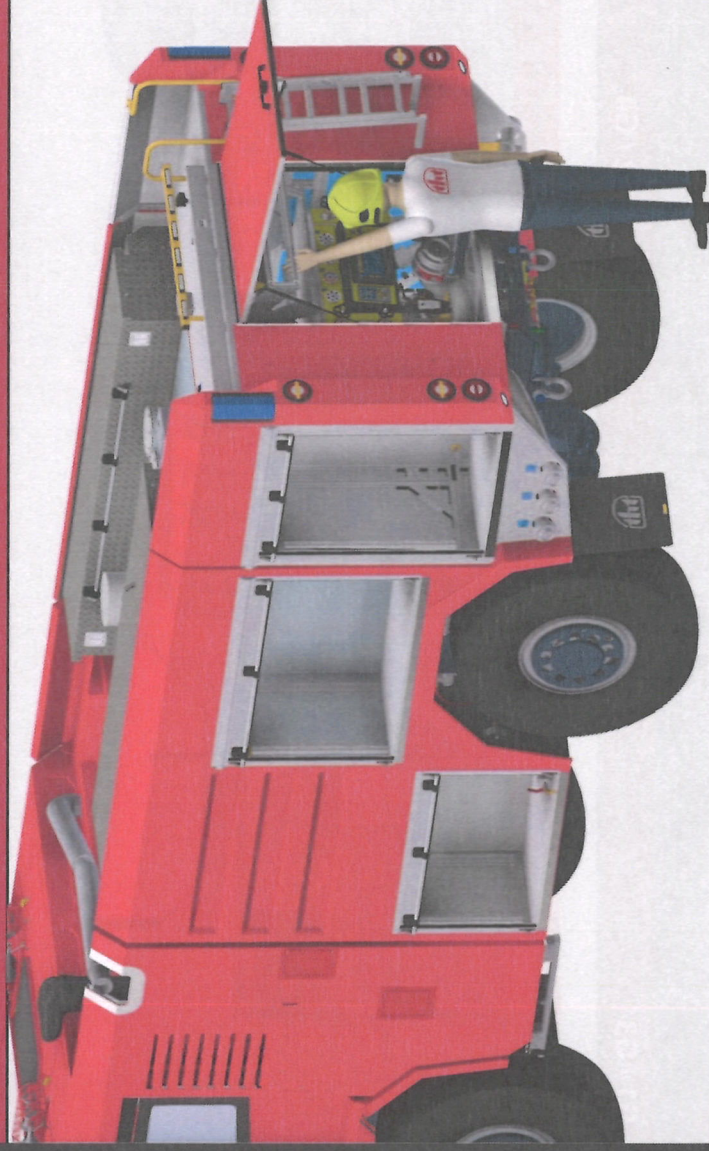




BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAUGERÄTERÄUME

GR



GR mit Heckklappe ausgestattet.

*Im oberen Bereich befindet sich die Haspel,
elektrisch angetrieben zur Aufnahme von 120m
D-Druckschlauch (Teil der Beladung)
Sie ist für das Auf- und Abrollen der (drucklosen)
Druckschläuche ausgelegt.*

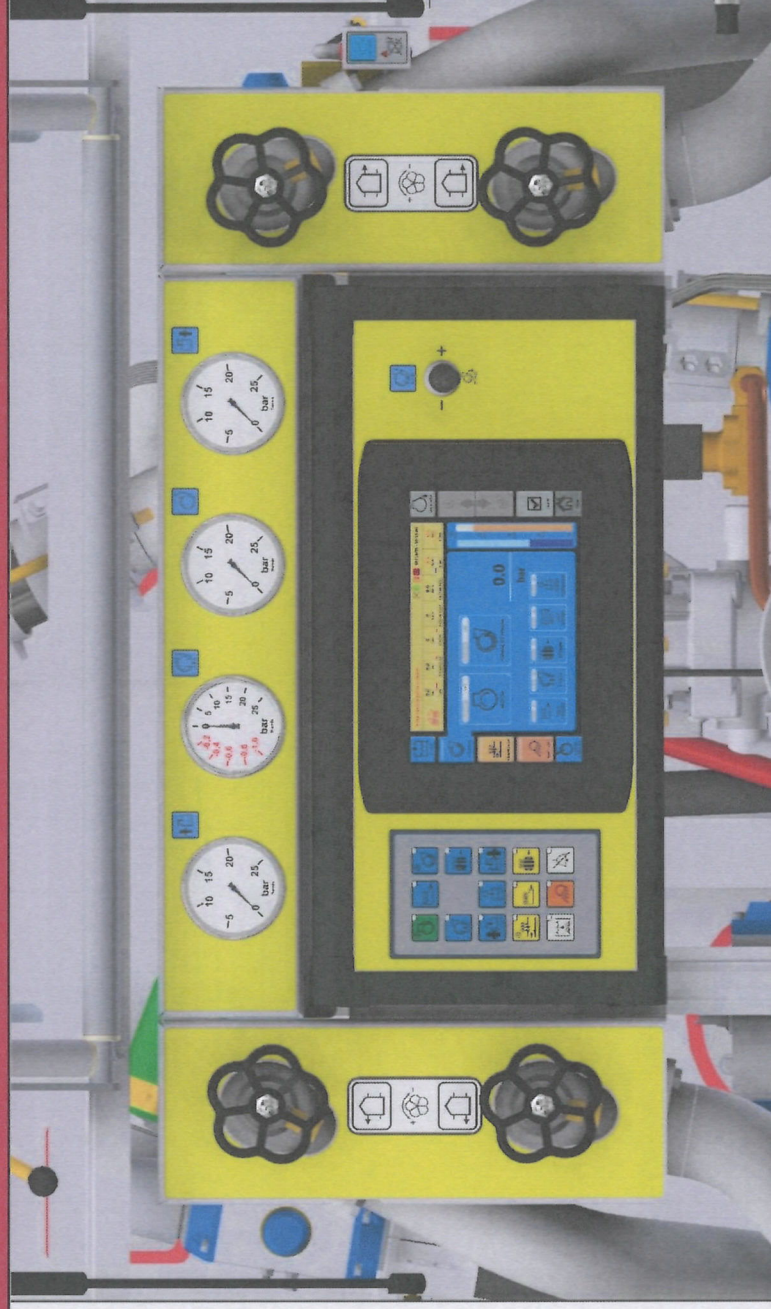


BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAUGERÄTERÄUME

PUMPENBEDIENSTAND

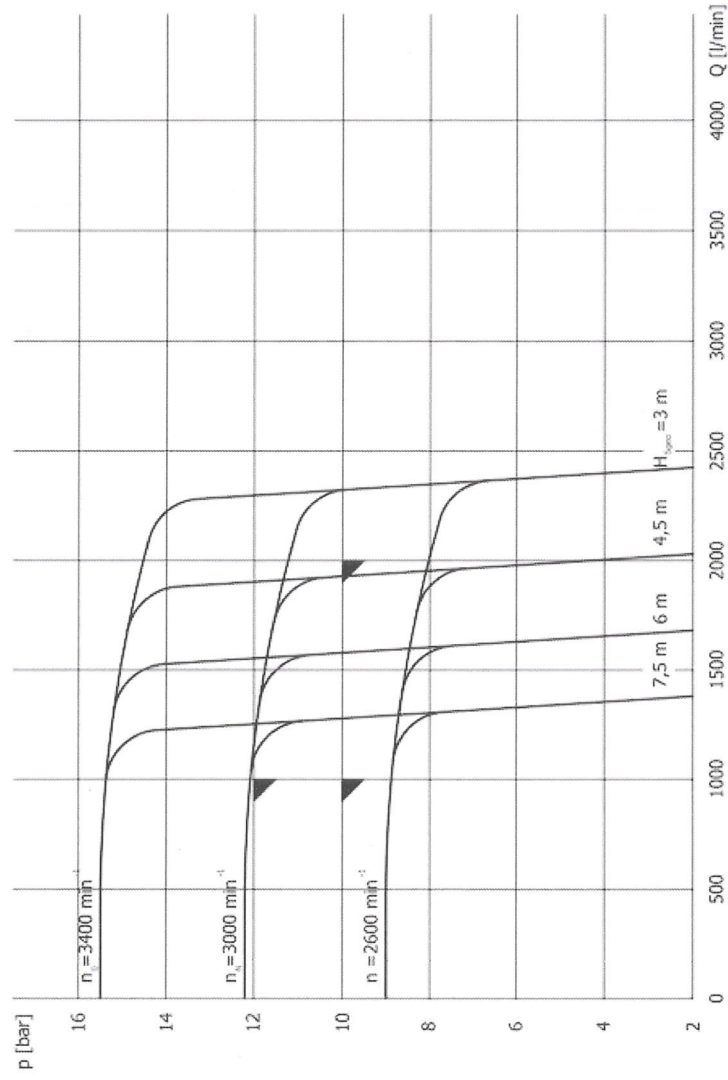
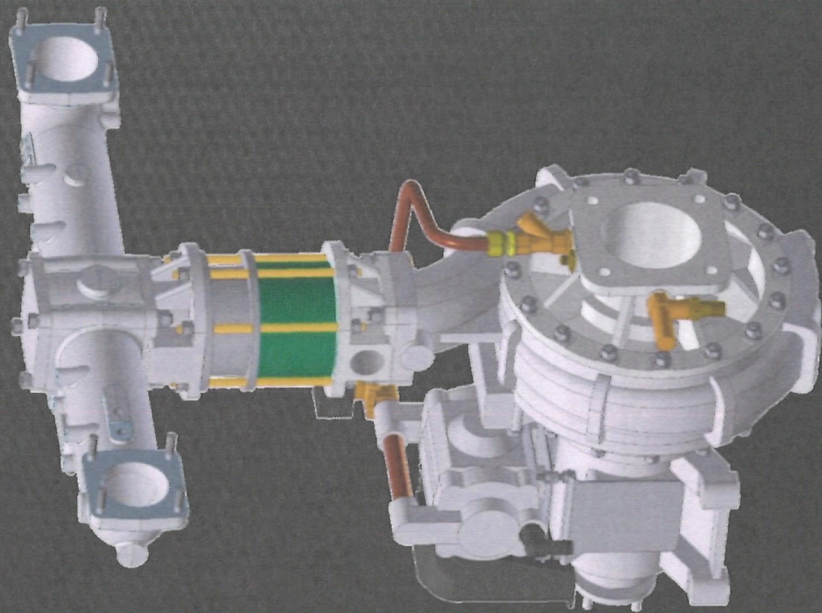
Neue Ausführung des
Pumpenbedienstand in GR





BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAUPUMPENANLAGE FPN 10-2000 nach DIN EN 1028-1



QHn CHARAKTERISTIKA ČERPADLA THT PJA 2000

SAČI	Ø110 mm	DATAUM	8.4.2020
POSTAVILI			
ČÍSLO	G 3230 002		



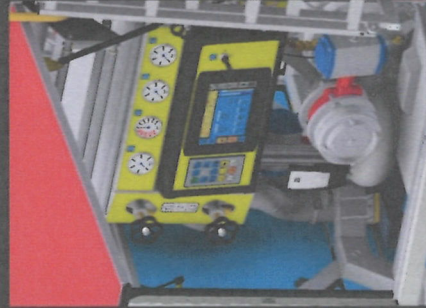
BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAUPUMPENANLAGE FPN 10-2000 nach DIN EN 1028-1



Im hinteren Modul des Aufbaus ist die, vom Fahrzeugmotor betriebene, Niederdruck - Löschpumpe verbaut.

Hersteller	THT Polička s.r.o.
Typ	THT PJA 2000
Nenndurchfluss	2 000 l / min ⁻¹
Nenndruck	1,0 Mpa
Nennsaughöhe	3m
Maximaler Durchfluss bei Saughöhe 3m	2 400l / min ⁻¹



Das Pumpenbedienfeld befindet sich im hinteren Geräteraum ohne Verblendung zur freien Einsehbarkeit des Pumpenkörpers und Rohre.



BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAU Pumpenanlage / löschtechnische Ausstattung

Befüllleitung (Storz B)	
Außenliegend 1 x rechts + 1 x links unter G3 und G4	Druckabgänge Außenliegend rechts: 1 x Storz C + 1 x Storz B links: 1 x Storz C + 1 x Storz B unter G3 und G4 mit federbelasteten Niederschraubventilen
	
Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe	
In G4 Schlauchlagerung in entnehmbarer Aluminiumschublade, befüllt mit 2 x D25-20-KL 1K-L1, in Buchten gelagert mit Hohlstrahlrohr D	Haspel Elektrisch angetrieben, zur Aufnahme von 120m D-Druckschlauch D 25-20-KL 1-K in GR über Pumpenbedienstand. Haspel für Auf- und Abrollen der (drucklosen) Druckschläuche.
Frontwerfer	
Elektrisch angetriebener, verstellbarer Frontwerfer mit Mehrzweckdüse und einem regelbaren Durchflussmengenbereich von ca. 200 – 600l/min. in 3 Stufen. Fernbedienbar, mittels Joystick aus der Fahrerhauskabine.	D-Abgang im Frontbereich Im Frontbereich in der Frontwerfer-Zuleitung ein separater nutzbarer D-Abgang für den Pump & Roll Betrieb eines handgeführten Strahlrohrs. Gleichzeitiger Betrieb des Frontwerfers und des D-Abgangs ist ausgeschlossen.



BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAU Pumpenanlage / löschtechnische Ausstattung

Druckzumischanlage

Druckzumischanlage DZA 8 nach DIN EN 16327 Tab. 2 und Zumischratenbereich von mind. 0,3% bis 1,5% bis mind. 1.600 l/min. Löschwasservolumenstrom

Folgende Abgänge werden durch die DZA versorgt:

- Frontwerfer (inkl. D-Abgang)
- C-Abgang rechts und links
- Mind. ein B-Abgang



BESPRECHUNG TLF-W BB / 2025

AUFBAU Pumpenanlage / löschtechnische Ausstattung

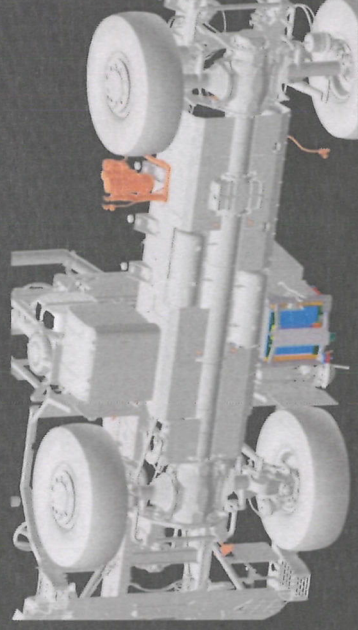
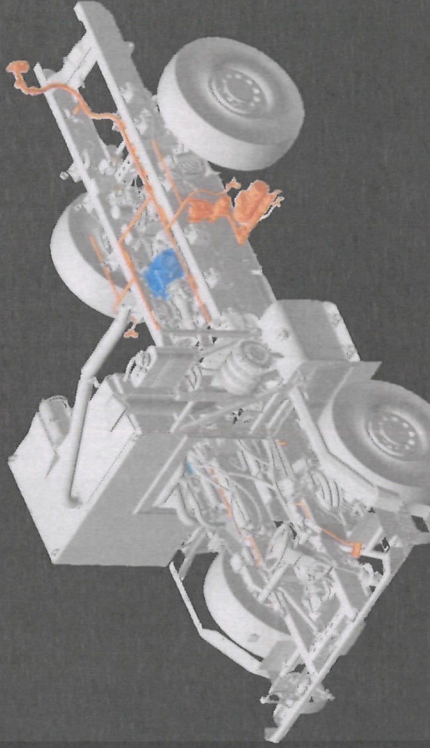
Selbstschutz

Selbstschutzeinrichtung des Fahrgestells an der unteren Fahrzeugfront in Fahrtrichtung und Düsen über je Reifen. Betrieb durch Feuerlöschkreislumppe (Pump & Roll)

Im oberen Bereich der Kabine ist eine Verrohrung mit Fläschensprühdüsen verbaut zum thermischen Schutz der Kabine

Zur Flucht aus kritischen Situationen

Betrieb durch unabhängige Elektropumpe mit Löschwasserentnahme aus unabhängigem Sicherheitsbehälter.



ZUSAMMENGEFASSTE INFORMATION ZUM FAHRGESTELL

NEUE Version des **TATRA FORCE** / Konfiguration gemäß Leistungsverzeichnis



Modell	Typ	Antriebsformel
TATRA FORCE Gen. III	T 815 – 76R21M390	4 x 4
Bereifung	Radstand	Max. GVW (kg)
14.00 R20 + 14.00 R20	3.900 mm	19.000
Motor Typ (kW / PS)	Kabine	
CUMMINS L9E6E, EURO 6 291kW / 2.100 min ⁻¹ 1.684Nm / 1.400 min ⁻¹	TATRA FORCE Gen. III Sitzplätze 1 + 2	
Getriebe	Zusatzgetriebe	
Vollautomatisches Allison – Getriebe Typ 4500	2 Stufiges Zusatzgetriebe TATRA 2.30 TRK	
Antrieb	Steuerung	
Ständiger Antrieb auf der Hinterachse zuschaltbarer Vorderachsantrieb, Längssperre, Quersperren hinten und vorne	Monoblock – Lenkslenkung	

ANLAGE N 03

TATRA FORCE FAHRGESTELL-KONFIGURATION



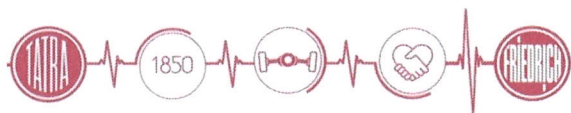
VERTRAGSPARTNER



SERVICE

KONFIGURATIONSLISTE vom Fahrgestell TATRA FORCE

BG	Gruppe	Code	Bezeichnung
201	Beschriftung	T046463	Reifendruckregelanlage (CTIS)
202	Grundausrüstung	T037701	standard Bordwerkzeug + Adapter 15 pol.
213	Getriebe	T04637008	Allison 4500 mit PTO 870XGFJP-D5AC
220	Frontquerträger	T000088	Vorderer Querträger ohne Vorbereitung Schneepflugmontage
221	I. Vorderachse	T046442	I. Vorderachse mit CTIS (Reifendruckregelanlage), Scheibenbremse, technische Achslast 10,0t
228	I. Hinterachse	T036789	I. Hinterachse mit CTIS (Reifendruckregelanlage), Scheibenbremse, technische Achslast 10,0t
248	Räder komplett	T024384	Continental 14,00R20 + 14,00R20, Geländebetrieb mit CTIS, ohne Reserverad
249	Fahrgestellrahmen	T04651598	Lackierung DINITROL
251	Zubehörhalter	T04648408	Zubehörhalter in Farbe rot
252	Frontstoßstange	T032260	mit Frontstoßstange
253	Gehäuse Batterie komplett	442972402614	Batteriekasten komp. Geschlossen in Fahrgestellfarbe
256	Heckstoßstange	TST0256	ohne Heckstoßstange
259	Reserveradhalterung	T002930	ohne Reserveradhalterung
260	Kraftstoff-Tank	T042331	Kraftstofftank 220 lt.
261	Kraftstoff-System	T042936	Kraftstoffsystem für 220 lt.
262	Ausstattung Kraftstoffsystem	442099740014	Kontrollventil für 1 Kraftstofftank
265	Abgassystem	T03316908	montiert auf Zubehörhalterung
268	Karosserie hinten	T005186	ohne Karosserie-Teile
269	Anhänger	T014003	Für Anhängerkupplung vorbereitet, AHK durch Aufbauhersteller , elektrische Vorbereitung
274	Seilwinde	TST0274	ohne Seilwinde
275	Abdeckungen Aussenbeleuchtung	T03236608	Abdeckung der Seitenblinker
276	Fahrgestell Luftsystem	T046697	mit Reifendruckregelanlage
277	Luft-System auf dem Rahmen	T046698	Luftsystem vorbereitet für Anhängerbetrieb
278	Luftanlage Kabine	T033106	Luftsystem mit CTIS
281	Installation von ABS-EBS Anhänger	T037978	mit ABS - Anhängersteckdose
282	Elektroausrüstung Fahrgestell	T04301308	Rückleuchten LED durch Aufbauhersteller, Anhängersteckdose 15 polig
285	Fahrtenschreiber	T046880	ohne digitalen Fahrtenschreiber
286	Audio system	T046881	Installation Autoradio (Digitalfunk)
287	Motorhaube	T046529	ohne Kennzeichenhalter, Montage durch Aufbauhersteller
289	Kippvorrichtung der Kabine	T046947	manuelle und elektrische Pumpe
299	Unabhängige Heizung	T014796	unabhängige Heizung D4 Airtonic
302	Luftdruckhorn	T03442108	ohne Drucklufthorn
316	Batterieinstallation	T042764	2 x 180 Ah Fahrzeugbatterien
319	Abdeckung unter dem Motor	T004076	ohne Abdeckung unter dem Motor
326	Korrosionsschutz Fahrgestell	T009814	Korrosionsschutz am Fahrgestell



ANLAGE N 03

TATRA FORCE FAHRGESTELL-KONFIGURATION



VERTRAGSPARTNER



SERVICE

334	Getriebeeinheit	TM4637008	Allison 4500P
343	Antenne-Installation	T046675	Antenne für Autoradio
344	Fahrerhausdach	T046884	vorbereitet für Zusatzscheinwerfer
346	Fahrzeugsicherstellung	T038096	mit Zentralverriegelung
347	Spezielle Elektroausstattung	T046886	Montage Zusatzleuchten unter der WSS
350	Instrumententafel	T034456	Instrumententafel TATRA FORCE Gen. III
351	Sitze	T037874	3 Einzelsitze mit Sicherheitsgurte (Besatzung 1+2)
353	Türenausrüstung	T028878	Türenausrüstung mit Zentralverriegelung
359	Klimaanlage/unabhängige Heizung	T046780	Standheizung und Klimaanlage
371	CTIS	T046700	Luftsystem mit CTIS (Reifendruckregelanlage)
378	Spiegelabdeckung	T060351	Schutzabdeckung Außenspiegel rechts und links
391	Kabinendach	T046890	mit Mannloch

Motormontage

Grundausrüstung

Neue Kabine

Radstand

Reifendruckregelanlage

Aufnahmepunkte Fahrzeugfront

Auslieferungszubehör

Zusatzelektronik

Motor CUMMINS L9E6E, EURO 6

TATRA FORCE Gen. III

mit GSR II

Radstand 3.900 mm

SYEGON CTIS

Aufnahmepunkte vorne verschraubt

CoC Dokument

Leselampe Beifahrerseite

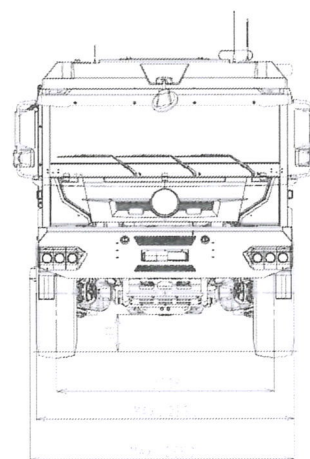
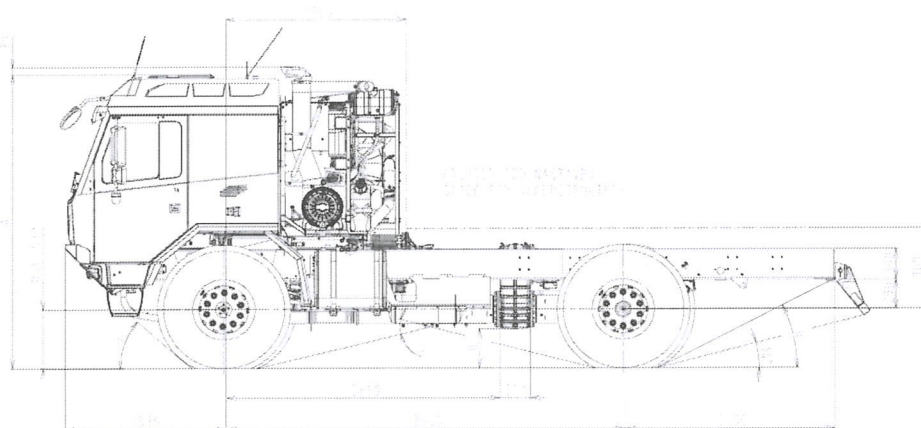


Abbildung kann Sonderoptionen beinhalten

**Leistungsbeschreibung
Waldbrandtanklöschfahrzeug Typ
Brandenburg (TLF-W BB)**

F25-1.1.06.03

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
1. Allgemeine Grundlagen					
1	Waldbrandtanklöschfahrzeug Typ Brandenburg (TLF-W BB) nach DIN TS 14530 Teil 29 mit einem Allradantrieb, einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen FPN 10-2000, einer Einrichtungen zur schnellen Wasserabgabe, einem Löschwasserbehälter mit mind. 4.300 l nutzbarer Löschwassermenge, einem Schaummittelbehälter mit mind. 80l nutzbarer Schaummittelmenge und einer feuerwehrtechnischen Beladung. Die Besatzung besteht aus einem Trupp (1/2).	G			
2	Das Fahrgestell entspricht: - der Kategorie 3 nach DIN EN 1846-1 und - der Massenkategorie M III oder S nach DIN SPEC 14502-1:2016-12	G			
3	Angabe in der Zulassungsbescheinigung Teil 1: - amtlich zulässige Gesamtmasse (F2) = max. 18.000 kg	G			
4	Das angebotene Fahrgestell ist zum Aufbau des oben genannten Fahrzeugtyps mit einem Löschwasser- und Schaummittelbehälter geeignet und gewährleistet eine sichere Handhabung über das gesamte Geschwindigkeitsspektrum bis zur Höchstgeschwindigkeit von max. 100 km/h.	G		N03 = Konfiguration vom Fahrgestell-Hersteller beifügen!	?
5	Das Fahrzeug hat bei Leermasse & Fahrstellung eine Gesamthöhe von max. 3.200 mm.	G		Fahrzeug-gesamthöhe in mm:	
6	Alle Mindestforderungen der DIN EN 1846 Teil 1 - 3 in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung sind einzuhalten.	G		N01 = Eigenerklärung beifügen!	
7	Alle Mindestforderungen der E DIN 14502 Teil 2 und DIN 14502 Teil 3 in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung sind einzuhalten.	G			?
8	Alle Mindestforderungen der DIN TS 14530 Teil 29 für die löschtechnische Ausrüstung in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung sind einzuhalten.	G			
9	Die für dieses Fahrzeug zutreffende Aufbauanleitung vom Fahrgestellhersteller ist einzuhalten. Die Zulässigkeit von Abweichungen ist durch diesen bis zur technischen Abnahme zu bestätigen.	G		N02 = Eigenerklärung beifügen!	?
10	Am Fahrzeug ist die festgelegte Wasserdurchfahrtsfähigkeit (mind. 1.000 mm) unter Berücksichtigung von Aufbau und zusätzlicher Anbauteile zu kennzeichnen.	G		Angabe der WDF in mm:	
11	Das angebotene Fahrzeug verfügt über eine Wasserdurchfahrtsfähigkeit von mehr als 1.000 mm? Nein = 0 Punkte Ja, je 10 mm = 10 Punkte (Max. 300 Punkte)	B	300	Berechnung gemäß Wertangabe WDF:	0
12	Für Kraftstoff- und Bremsleitungen, Bremsschläuche sowie bei elektr. Leitungen, die den Ausfall des gesamten Fahrzeuges bewirken können, ist das Fahrzeug mit einem zusätzlichen thermischen und mechanischen Schutz nach E DIN 14502-2 auszustatten.	G			
13	Die Abgasanlage ist mit einem zusätzlichen thermischen Schutz für die Umgebung auszustatten.	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
14	Mind. achsweise wirkende Reifendruckregulierungsanlage mit Reifendruckkontrollsystem vorn in der Kabine, vom Fahrersitz aus während der Fahrt bedienbar: - mit mind. drei voreingestellten Modi für verschiedene Fahrbahnzustände - geschützter Verbau an den Rädern	G			
15	Alle ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel entsprechen § 29 Abs. 1 DGUV Vorschrift 49.	G			
16	Die ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel sind mit einem Schukostecker (mind. IP 67) anzubieten, wenn die Anschlussleitung länger als 0,5 m ist. Die Anschlussleitungen entsprechen mind. dem Leitungstyp H07RN-F.	G			
17	Zusätzlich zum geforderten Leistungsumfang sind auch Anforderungen an Zusatz- bzw. Alternativausstattung enthalten, die jeder Auftraggeber mit seinem Abruf beauftragen kann. Diese Positionen wurden als Optionen mit "O" gekennzeichnet und sind zwingend anzubieten. Die Beauftragung von Positionen der Alternativ- und Zusatzausstattung darf nicht zum Entfall oder Reduzierung des geforderten Leistungsumfanges führen.	G			
!	Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen der Gruppe 1 müssen vollständig erfüllt werden.			Werden voll erfüllt:	?
					!

2. Fahrgestell

2.0 Grunddaten Fahrgestell

18	Name vom Fahrgestell - Hersteller	I	
19	Typbezeichnung vom Fahrgestell	I	
20	Angabe der Technisch zulässigen Gesamtmasse vom Fahrgestell	I	in kg:
21	Angabe der Technisch zulässigen Gesamtmasse der Vorderachse	I	in kg:
22	Angabe der Technisch zulässigen Gesamtmasse der Hinterachse	I	in kg:
23	Angabe zum Radstand	I	in mm:
24	Angabe zum Wendekreisdurchmesser	I	in m:
25	Angabe der Gesamtlänge des Fahrzeuges	I	in mm:
26	Angabe der amtlich zulässigen Gesamtzugmasse vom Fahrzeug	I	in kg:

2.1 Motor

27	Dieselmotor mit einer zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Schadstoffklasse	G	
28	Motorleistung mind. 250 kW, mind. 1.500 Nm Drehmoment; Leistungsanforderungen nach DIN EN 1846 Teil 2 müssen erfüllt werden	G	
29	Angabe der Motorleistung in kW/PS:	I	in kW/PS:
30	Angabe zum maximalen Drehmoment in Nm:	I	in Nm: ?
31	bei einem Drehzahlbereich von - bis	I	
32	Höchstgeschwindigkeit mind. 85 km/h bis max. 100 km/h	G	km/h max:
33	Kraftstofffilter beheizt (KF) oder mind. mit einer Kraftstoffvorwärmung (KV)	G	KF oder KV: ?
34	Geschwindigkeitsregelanlage	G	
35	Reprogrammierung der Drehmomentreduzierung bei Fehlermeldung Abgasqualität	G	

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
36	Die Luftansaugung gewährleistet einen störungsfreien Betrieb des Motors bei Inanspruchnahme der angebotenen Wasserdurchfahrtstfähigkeit.	G			
37	Die Luftansaugung gewährleistet einen störungsfreien Betrieb des Motors bei Wald- und Vegetationsbränden und Funkenflug.	G			
38	Die Abgasanlage muss den beschädigungsfreien Anschluss an das ortsfeste Abgasabführungssystem des Auftraggebers auf der linken Fahrzeugseite gewährleisten.	G			
39	Die Abgasführung ist für ortsfeste Abgasabführungssysteme um mind. 20° zur Fahrzeugquerachse nach hinten abgeschrägt.	G			
40	Die Ausführung der Abgasanlage schränkt nicht die Nutzbarkeit des Fahrzeugs im Gelände und bei angebotener Wasserdurchfahrtstfähigkeit ein.	G			

2.2 Getriebe

41	Für allradgetriebene Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr, die der Kategorie 3 gemäß DIN EN 1846 entsprechen, geeignetes Automatikgetriebe.	G			
42	Das Fahrzeug ist mit einem Wandler-Automatikgetriebe ausgestattet.	G			
43	Umschalten auf manuelle Gangwahl	G			
44	Ist eine Anfahrhilfe vorhanden, welche ein Wegrollen des Fahrzeuges entgegen der vorgesehenen Fahrtrichtung beim Anfahren verhindert? Nein = 0 Punkte Ja = 100 Punkte	B	100	Ja oder Nein: ?	0
45	Fernbedienung für Nebenabtrieb (NA) der FPN	G			
46	Nebenabtrieb (NA) für den Betrieb einer fest eingebauten FPN	G			
47	Der Antriebsmotor und das Wechselgetriebe sind herstellerseitig für eine Dauerbelastung von mehr als 12 h bei Nennleistung der FPN und einer Umgebungstemperatur bis zu +40°C ausgelegt, ohne zu überhitzen.	G			
48	Pump & Roll (bewusstes Überbrücken der Getriebesperre nur bei initialisiertem Nebenabtrieb (NA) durch den Schalter in der Kabine), die max. zulässige Drehzahl der FPN ist zu berücksichtigen; Ein Zuschalten des NA bei eingelegter Fahrstufe darf nicht möglich sein.	G			
49	Nach Initialisierung der Funktion Pump & Roll darf eine Drehzahlregelung des Antriebsmotors nur vom Fahrerbedienstand aus möglich sein.	G			
50	Die Entlüftung vom Verteilergetriebe befindet sich mindestens 150 mm über der angebotenen Wasserdurchfahrtstfähigkeit, ist jedoch immer mindestens bis zur Unterkante des Fahrgestellrahmens hochgezogen.	G			
51	Differentialsperre längs am Verteilergetriebe	G			

2.3 Achsen

52	Eine Vorder- (VA) und eine Hinterachse (HA)	G			
53	Allradantrieb in der angegebenen Ausführung: (Auswahl permanent oder zuschaltbar)	G		?	!
54	Hinterachse mit Singlebereifung	G			
55	Identische Bereifung auf der Vorder- und Hinterachse für eine gleiche Spurbreite.	G			
56	Die Entlüftung der Vorder- und Hinterachse befindet sich mindestens 150 mm über der angebotenen Wasserdurchfahrtstfähigkeit, ist jedoch immer mindestens bis zur Unterkante des Fahrgestellrahmens hochgezogen.	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
57	Das Fahrzeug verfügt über Einzelradaufhängung oder ein vergleichbares System an allen Rädern.	G			
58	Das Fahrzeug besitzt eine pneumatische Niveauregulierung, mit der die Bodenfreiheit des Fahrzeugs, angepasst an die Fahrsituation, erhöht und verringert werden kann? Nein = 0 Punkte Ja = 200 Punkte	B	200	Ja oder Nein: ?	0
59	Mehrzweckbereifung als Ganzjahresreifen mit MPT-Kennzeichnung, zulässig für den Winter- und Sommerbetrieb und geeignet für unbefestigte Straßen (Sandboden).	G			
60	Eine 110%-ige Reifentragfähigkeit darf nicht in Anspruch genommen werden.	G			
61	Ohne Reserveradhalterung und Reserverad	G			
62	Differentialsperre an der Vorderachse	G			
63	Differentialsperre an der Hinterachse	G			
64	Alle Differentialsperren mit gut sichtbarer optischer Funktionsanzeige im Fahrerinformationsdisplay bei Initialisierung.	G			
65	Differentialsperre an der Vorderachse zusätzlich mit akustischer Signalisierung nach Initialisierung.	G			
66	An die technisch zulässige Gesamtmasse angepasste Federn, Stoßdämpfer und Stabilisatoren an Vorder- und Hinterachse	G			
67	Alle Räder mit Radabdeckungen und Schmutzfänger entsprechend § 36a StVZO.	G			

2.4 Bremsen

68	Die Druckluftbremsanlage ist gemäß Pkt. 5.2.1.7 der DIN EN 1846 Teil 2 auszuführen.	G			
69	Scheibenbremsen an Vorder- und Hinterachse	G			
70	Antiblockiersystem (ABS)	G			
71	Das Fahrzeug hat ein Geländeprogramm für ABS oder das ABS ist deaktivierbar.	G		?	!
72	Lufttrockner der Druckluftanlage in beheizbarer Ausführung	G			
73	Die Druckluftanlage ist vom Fahrgestell-Hersteller für eine Fremdeinspeisung (z.B. LEAB) vorgerüstet.	G			
74	Zusätzlicher Druckluftspeicher für die Versorgung von Nebenverbrauchern mit einer Entnahmeeinrichtung in folgender Ausführung: - mit Manometer, - Druckregelventil und - Verschlusskupplung	G			
75	Die Ausführung der Entnahmeeinrichtung verhindert eine fehlerhafte Einspeisung in das fahrzeugseitige Druckluftsystem.	G			
76	Der Entnahmevolumenstrom über dem Sicherheitsdruck (mind. 6,5 bar) beträgt mind. 160 l/min für Nebenverbraucher.	G			
77	Angabe des Drehzahlbereiches für den angegebenen Volumenstrom:	I		Volumenstrom in L/min:	
78	Das Fahrzeug ist zum Abschleppen vorn mit einer Druckluft-Fremdeinspeisung ausgestattet	G			

2.5 Fahrassistenzsysteme

79	Antriebs-Schlupfregelung (ASR) / Traktionskontrolle oder gleichwertig? Nein = 0 Punkte Ja = 50 Punkte	B	50	Ja oder Nein: ?	0
----	---	---	----	-----------------	---

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter		Pang
80	Fahrdynamikregelung, wie ESP oder gleichwertig? Nein = 0 Punkte Ja = 50 Punkte	B	50	Ja oder Nein:	?	0
81	Werden ASR und Fahrdynamikregelung angeboten, so müssen diese für Geländefahrten deaktiviert bzw. unterdrückt werden.	G			?	!
82	Abbiegeassistent für die Verhinderung eines toten Winkels beim Rechts abbiegen; Montage beifahrerseitig an der A-Säule.	G				
83	Mobiles LKW-Einsatzstellen-Navigationssystem mit inkludierter TETRA-BOS-Funkbedienung, mit: - Navigation zur Einsatzstelle nach automatischer Übermittlung der Einsatzadresse per TETRA SDS - Funkbedienung für angebundenes FUG MRT - mit aktuellster Kartenversion für Deutschland und Polen zum Zeitpunkt der Auslieferung - TFT-Touchscreen mit mind. 7" Displaygröße - mind. 2 GHz Octa-Core Prozessor, 4G Netzwerk Anbindung - mind. 64-Kanal GPS-Empfänger - automatische Anpassung der Displayhelligkeit an die Umgebung - gleichzeitige Anzeige von Navigation und Funkbedienung - mit robuster metallischer Cockpithalterung inkl. Diebstahlschutz und 12/24 V Anschluss, - Ein-/Ausschaltung über Zündung - versteckte Verlegung der Stromversorgung mit TMC-Antenne Referenzprodukt: LardisOne in Diebstahlschutz ARAT oder vergleichbar.	G		N04 = Beschreibung beifügen!	?	
84	Rückfahrkamera: - Initialisierung über eingelegte Rückfahrstufe - mit Sicht auch bei Dunkelheit - Darstellung auf dem fahrgestellseitigen Multimediasystem	G		N05 = Beschreibung beifügen!	?	
85	Das Signal der Rückfahrkamera muss kabelgebunden über den Monitor vom fahrgestellseitigen Multimediasystem wiedergegeben werden.	G				
86	Der Abbiegeassistent ist als Kamera-Monitor-System für die Verhinderung eines toten Winkels beim Rechts abbiegen mit einem Monitor, mind. 7", beifahrerseitig an der A-Säule ausgeführt.	O		O01 = Beschreibung beifügen!	?	
87	Kamera-Monitor-System zur Erfassung der allseitigen Fahrzeugumgebung (360°); - Darstellung als Vogelperspektive auf dem fahrgestellseitigen Multimediasystem; - Auswahlmöglichkeit zwischen Kamera-Monitor-System und Rückfahrkamera, - Priorisierung der Rückfahrkamera bei eingelegter Rückwärtsfahrstufe - Identifizierung und Warnung gefährdeter Verkehrsteilnehmer; Auflösung mind. 1080p; - selbstständige Kalibrierung - Initialisierung über Geschwindigkeitssensor (Schaltpunkt bei ≤ 10 km/h) - mit Sicht auch bei Dunkelheit Referenzprodukt: Brigade Backeye@360 KI oder vergleichbar	O		O02 = Beschreibung beifügen!	?	

2.6 Kraftstoffbehälter

88	Der Kraftstoffbehälter ist aus einem metallischen Werkstoff korrosionsbeständig gefertigt und hat einen Nutzinhalt von mind. 150 Liter.	G	
----	---	---	--

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
89	Der Kraftstoffbehälter hat einen Nutzinhalt von mehr als 150 Liter? Nein = 0 Punkte Ja, je Liter = 2 Punkte (max. 100 Punkte)	B	100	Nutzinhalt in Liter:	0
90	Der Kraftstoffbehälter ist durch die Lage und Konstruktion vom Einfüllstutzen auch für eine Betankung mit Kanister geeignet.	G			
91	Der Behälter für den Hilfsstoff ist durch die Lage und Konstruktion vom Einfüllstutzen auch für eine Betankung mit Kanister geeignet.	G			
92	Die Betankung der beiden Behälter für Kraft- und Hilfsstoff sind von der Standfläche des Fahrzeuges möglich.	G			
93	Die Betankung der beiden Behälter für Kraft- und Hilfsstoff sind mit den üblichen Durchflussmengen an LKW-Tanksäulen ohne Leckagen zu realisieren.	G			
94	Die Verschlüsse der beiden Behälter für Kraft- und Hilfsstoff sind gegen einen unbefugten Zugang zu schützen.	G			

2.7 Lenkung

95	Hydraulische Lenkunterstützung (Hydrolenkung)	G	
96	Lenkradposition in Höhe und Neigung verstellbar	G	

2.8 Rahmen

97	Stahlstoßfänger vorn mit Schutzgitter für Hauptscheinwerfer	G			
98	Radstand zwischen mind. 3.600 mm und max. 3.900 mm	G			
99	verstärkter Rahmenendträger für die geforderte Anhängerkupplung montiert	G			
100	Am Rahmen vorn und hinten zwei Anschlagpunkte; ausgeführt als Schäkel (mind. 100 kN), gesichert gegen Verlieren; Die Befestigungspunkte am Fahrgestell müssen für je mind. 100 kN ausgelegt sein. Eine Beschädigung durch bewegende Schäkel ist auszuschließen.	G			
101	Die Befestigungspunkte am Fahrgestell vorn sind vom Fahrgestell-Hersteller für eine Eigenbergung des Fahrzeuges freigegeben? Nein = 0 Punkte Ja = 200 Punkte	B	200	Ja oder Nein: ?	0
102	Die Befestigungspunkte am Fahrgestell hinten sind vom Fahrgestell-Hersteller für eine Eigenbergung des Fahrzeuges freigegeben? Nein = 0 Punkte Ja = 200 Punkte	B	200	Ja oder Nein: ?	0

2.9 Anhängerkupplung

103	Anhängerkupplung in Feuerwehrausführung für folgende Anhängelasten: ungebremst: mind. 1.000 kg und gebremst: mind. 2.000 kg Stützlast: mind. 100 kg	G	
104	maximale Anhängelast ungebremst:	I	in kg:
105	maximale Anhängelast gebremst:	I	in kg:
106	maximale Stützlast:	I	in kg:
107	Anhängersteckdose 12 V (13-polig) fest montiert	G	
108	Anhängersteckdose 24 V (15-polig) fest montiert	G	

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
109	Die maximale technische und zulässige Anhängelast (gebremst sowie ungebremst), die maximale Stützlast sowie das maximale Gesamtzuggewicht sind dauerhaft sowie resistent gegen Abrieb, Witterung und Dieselkraftstoff im Bereich der Anhängerkupplung zu kennzeichnen.	G			
2.10 Kabine					
110	Nach ECE-R29 zertifizierte, schall- und wärmeisolierte Sicherheitskabine: - für eine Truppbesatzung 1/2, - alle Türen mit mind. 80° Öffnungswinkel - ohne Rückwandfenster	G		N06 = Beschreibung beifügen! ?	
111	Die Truppkabine hat eine Zertifizierung nach ECE-R29/3? Nein = 0 Punkte Ja = 200 Punkte	B	200	Ja oder Nein: ?	0
112	Hinter den Rückenlehnen der Außensitze ist ein Stauraum von mind. 200 mm vorhanden, z.B. für die persönliche Ausrüstung. Der Fahrersitz ist dabei in hinterer Endstellung mit senkrechter Rückenlehne zu berücksichtigen.	G			
113	Kippvorrichtung der Kabine für Wartungs- und Reparaturarbeiten, mit Rückfallsicherung in Endlage der Kippstellung.	G			
114	Die Kabine hat eine hydraulische Kippvorrichtung und ist ohne zusätzlichen Montageaufwand kippbar.	G			
115	Beleuchtung der Trittstufen zur Kabine, geschaltet über Türkontaktschalter	G			
116	Zentralverriegelung für alle Türen der Kabine	G			
117	elektrisch verstell- und beheizbare Außenspiegel	G			
118	Astabweiser oder gleichwertige Schutzmaßnahmen gegen eine mechanische Beanspruchung für alle Außenspiegel außerhalb der Fahrzeugkontur	G			
119	beifahrerseitig Rampen- und EU-Frontspiegel	G			
120	beheizbare Weitwinkelspiegel links und rechts	G			
121	Sind die Weitwinkelspiegel links und rechts auch elektrisch verstellbar? A) Nein = 0 Punkte B) Ja, eine Seite = 50 Punkte C) Ja, beide Seiten = 100 Punkte	B	100	Buchstabe: ?	0
122	Unterbodenschutz (Steinschlag- und Korrosionsschutz) als geschlossene Beschichtung an der Kabinenunterseite, zusätzlich zur serienmäßigen Ausführung vom Fahrgestell.	G			
123	Unterbodenschutz aus korrosionsfreiem Metall zum Schutz von mind. Motor, Getriebe und Kraftstofftank (Bodenwanne) in Schlechtwegeausführung. Art & Ausführung beschreiben	G		N07 = Beschreibung beifügen! ?	
124	Alle Hohlräume vom Fahrgestell sind mit einem kriechfähigen Korrosionsschutzmittel zu behandeln und zu versiegeln. Vorzugsweise sind fettbasierte Korrosionsschutzmittel zu verwenden.	G			
2.11 Innenausstattung Kabine					
125	In der Kabine darf der maximale Messwert des Innen-Lärmpegels ohne eingeschaltetes Sondersignal 80 dB(A) nicht überschreiten.	G			
126	Fahrersitz in Höhe und Längsrichtung verstellbar	G			
127	zwei Einzelsitze als Sitzplätze auf der Beifahrerseite	G			
128	Haltegriff für jeden Sitzplatz auf der Beifahrerseite, im Deckenbereich	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
129	Für jeden Einstieg Haltegriffe links und rechts	G			
130	Für alle Sitze zugelassene Dreipunktautomatik-Sicherheitsgurte, Befestigungspunkte zertifiziert nach ECE-R14	G			
131	Kopfstützen für alle Sitze	G			
132	Von jedem Sitzplatz in der Kabine muss ein Nothammer mit integriertem Gurtmesser zur Selbstrettung zugänglich sein.	G			
133	Für jeden Sitzplatz einen stabilen Kleiderhaken, geeignet für die schwere Einsatzkleidung (Anhängelast mind. 20 kg).	G			
134	Für jeden Sitzplatz eine transportsichere Helmlagerung in der Kabine als verstellbare Gurtspinne (Referenzprodukt TacGear)	G			
135	Kartenleseleuchte LED (Schwanenhals) mit separatem Schalter auf der Beifahrerseite	G			
136	handgeführter Suchscheinwerfer 24 V mit Taster und Spiralkabel (Modell Hella Marine LED oder gleichwertig) im Bereich des Beifahrers	G			
137	Fenster fahrer- und beifahrerseitig zu öffnen.	G			
138	Radio mit DAB+ Tuner und Bluetooth®-Freisprecheinrichtung: - einem USB-Anschluss oder SD-Kartenslot, - vom Fahrersitz aus bedien- und einsehbar	G			
139	Klimaanlage vom Fahrgestellhersteller	G			
140	Innenraumbeleuchtung der Kabine geschaltet über Türkontaktschalter; bei geschlossenen Türen separat von innen schaltbar	G			
141	Eine Power-Steckdose 12 V in der Kabine: - Absicherung mind. 10 A - ohne Betrieb des Fahrzeugs nutzbar (Klemme 30); - abhängig von der Einbaulage gegen Verschmutzung gesichert; - mittig am Armaturenbrett	G			
142	Zwei Power-Steckdosen 24 V in der Kabine: - Absicherung mind. 10 A je Steckdose; - ohne Betrieb des Fahrzeugs nutzbar (Klemme 30); - abhängig von der Einbaulage gegen Verschmutzung gesichert; - eine an der Dokumentenablage - eine hinter dem Beifahrersitz	G			
143	zwei USB-PD-Steckdosen (jeweils mit USB-A und USB-C) zum Laden von Mobilgeräten: - Ladestrom je Steckdose mind. 2.100 mA, - ohne Betrieb des Fahrzeugs nutzbar (Klemme 30) - abhängig von der Einbaulage gegen Verschmutzung gesichert	G			
144	stabiler Ablagekasten für Dokumentenmappe (Größe für PAX-Organizer, A4-Format)	G			
145	Lieferung und Einbau eines Schlüsseltresors: - mit Zahlenkombinationsschloss, - mit integrierten Schlüsselhaken zur Aufnahme von mind. 5 Schlüsseln	G			

2.12 Anzeigegeräte

146	Geschwindigkeitsmessgerät (Tacho) ohne Fahrtschreiber bzw. EG-Kontrollgerät	G			
147	Akustische Warneinrichtung bei Rückwärtsfahrt: - zwangsgeschaltet über Rückfahrstufe - nach Initialisierung abtastbar	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
148	Füllstandsanzeige für den Löschwasserbehälter in der Kabine: - Anzeige in Liter - vom Fahrersitzplatz aus einsehbar - elektrische Anzeigen dimm- oder abschaltbar	G			
149	Füllstandsanzeige für den Schaummittelbehälter in der Kabine: - Anzeige in Liter - vom Fahrersitzplatz aus einsehbar - elektrische Anzeigen dimm- oder abschaltbar	G			
150	Unfalldatenschreiber (Versionsstand mind. UDS-ATp - 1.1.20) ohne manuelle Löschfunktion, mit zugänglicher Schnittstelle zum Auslesen bzw. -drucken, UDS-Taster (während der Fahrt vom Fahrer auffind- und erreichbar) sowie Aufzeichnung mindestens folgender Signale: - Zündung - Standlicht - Abblendlicht - Fernlicht - Fahrtrichtungsanzeiger links - Fahrtrichtungsanzeiger rechts - Warnblinklicht - Bremslicht - Rückfahrlicht - Sondersignal (Blaues Blinklicht und Einsatzhorn)	G			
151	Anzeige des Pumpenausgangsdrucks in der Kabine; vom Fahrersitz aus einsehbar (elektrische Anzeigen dimm- oder abschaltbar)	G			

2.13 Fahrzeugaußenbeleuchtung

152	geschützte LED-Hauptscheinwerfer und Fahrtrichtungsanzeiger vorn	G			
153	zusätzliche geschützte Hauptscheinwerfer oberhalb der angebotenen WDF für Wasserdurchfahrten, bei den die fahrgestellseitigen Hauptscheinwerfer unterhalb der angebotenen WDF liegen. Umschaltung bei Wasserdurchfahrten zwischen Haupt- und Zusatzhauptscheinwerfern am Bedienfeld des Fahrers.	G			
154	Mind. zwei geschützte zusätzliche bauartgenehmigte LED-Fernlichtscheinwerfer über der Frontscheibe, jeweils mind. 2.000 Lumen, Flutlichtcharakteristik; Schaltung gem. StVZO	G			
155	geschützte Nebelscheinwerfer (eine Montage unterhalb vom Stoßfänger ist nicht zulässig)	G			
156	Nebelschlussleuchte links und rechts	G			
157	Rückfahrscheinwerfer links und rechts	G			

2.14 Elektrische Anlage

158	zwei 12 V Batterien, je mind. 165 Ah	G		Kapazität in Ah:	
159	ohne Batterie-Hauptschalter	G			
160	24 V NATO-Steckdose 2-polig für den Fremdstart	G			
161	Tiefentladungsschutz für Batterien	G			
162	Die Batterien sind auf einem Auszug zu lagern und für Montage- und Prüfarbeiten von der Standfläche des Fahrzeuges zugänglich.	G			
163	Drehstromgenerator mit mind. 120 A	G		Stromstärke in A:	
164	parametrierbares Sondermodul zur Gewährleistung einer Schnittstelle für den Aufbauhersteller	G			
165	Eindeutige, deutschsprachige Beschriftung der Sicherungsbelegung für das Fahrgestell.	G			

2.15 Sonstiges

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
166	Wagenheber und herstellerabhängiges Bordwerkzeug	G			
167	zwei identische Warndreiecke nach StVZO	G			
168	zwei identische, einsatzbereite Warnleuchten nach StVZO	G			
169	zwei identische Unterlegkeile, passend zur Reifengröße vom Fahrgestell. Klappbare, platzsparende Ausführung	G			
170	Verbandkasten gemäß StVZO mit einer Haltbarkeit von mind. 3 Jahren bei Auslieferung	G			

2.16 Atemluftnotversorgung

171	Für Gefahrensituationen ist die Kabine mit einer Atemluftnotversorgung wie folgt auszustatten:	G	
172	Transportsichere Lagerung von zwei Atemluftflaschen in der Kabine, welche eine Atemluftnotversorgung aller Insassen ermöglicht; die sichere Bedienung muss von jedem Sitzplatz ermöglicht werden.	G	
173	Das System ist durch handelsübliche Komponenten zu realisieren; Schlauchlängen können abweichen.	G	
174	Die Lagerung von mind. folgenden Komponenten ist vorzusehen: - 2 Stück transportsichere Lagerung von Atemluftflaschen 6l bzw. 6,8l, 300bar (hinter Fahrer- und Beifahrersitz) - 3 Stück transportsichere Lagerung von Atemanschlüssen (Vollgesichtsmaske) - 2 Stück transportsichere und betriebsfertige Lagerung von Anschlussleitungen zur Verbindung von Atemluftflasche und Atemanschluss (kein stationärer Einbau der Leitungen).	G	

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
175	Atemluftflaschen, Atemanschlüsse (Masken) und Lungenautomaten werden durch den Auftraggeber beigestellt.	G			
!	Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen und die mit einem "O" gekennzeichneten Optionen der Gruppe 2 müssen vollständig erfüllt werden.			Werden voll erfüllt:	?
					!

7. Aufbau

7.1 Allgemein

176	Eine spannungsfreie Lagerung vom Aufbau auf dem Fahrgestell ist so zu realisieren, das eine Materialüberbeanspruchung vom Aufbau im Fahrbetrieb vermieden wird.	G			
177	Die Anbindung vom Aufbau an das Fahrgestell muss für Querfeldeinfahrten (Kategorie 3 DIN EN 1846-1 Punkt 4) geeignet sein.	G			
178	stabiler und korrosionsbeständiger Aufbau mit mind. drei Geräteräumen, geeignet zur Aufnahme eines Löschwasser- und Schaummittelbehälters sowie der geforderten Beladung. Bei Tiefbauweise ist auf die Einhaltung der Bodenfreiheit zu achten.	G		N08 = Beschreibung beifügen!	?
				N09 = Konfiguration beifügen!	?
				N10 = Zeichnung beifügen!	?
179	Der Aufbau ist in mehrteiliger Modulbauweise mit einem vom Pumpenraum getrennten Löschwasserbehältermodul ausgeführt.	G			
180	Die verwendeten Aufbaumaterialien sind gegen atmosphärische- und Kontaktkorrosion dauerhaft zu schützen.	G			
181	Für Geräteentnahmen ab 2.000 mm über der Standfläche des Fahrzeuges sind fest montierte, rutschfeste Auftrittsflächen (mind. R11) von mind. 300x300 mm montiert, die eine sichere Entnahme gewährleisten.	G			
182	Die gesamte Ausrüstung kann innerhalb von 2.000 mm über der Standfläche des Fahrzeuges verlastet werden? Nein = 0 Punkte Ja = 200 Punkte (ist im Angebot nachzuweisen)	B	200	Ja, Nachweis N11 beifügen oder Nein:	?
183	Jede Öffnungsmechanik und Verriegelung am Aufbau ermöglicht ein sicheres Öffnen und Schließen mit Feuerwehrhandschuhen.	G			
184	Über jeder Auftrittsfläche sind in den Geräteräumen gelbe Haltegriffe montiert, die für Rechts- und Linkshänder geeignet sind.	G			
185	Alle Auszüge sind in beiden Endstellungen mit selbsttätigen Arretierungen auszustatten.	G			
186	Geräte oder in Kästen gelagerte Ausrüstung sind entsprechend dem Diagramm der aktuellen DIN EN 1846-2 Anhang D zu lagern und mit geeigneten Entnahmehilfen zu versehen; Gesamtmasse gem. Norm	G			
187	Sofern die Gesamtmasse der zusammen gelagerten Artikel mind. 25 kg ergibt, sind diese auf einem Auszug zu lagern.	G			
188	Tragecontainer, Kisten oder gleichwertige Lagerungen, die der Entnahme von Ausrüstungsgegenständen dienen sind beidseitig mit hinteren Endanschlüssen auszustatten. Diese müssen ein ungewolltes Herabfallen verhindern und eine sichere Entnahme ermöglichen. Jede Lagerung hat eine Kennzeichnung der gelagerten Ausrüstung	G			
189	Tragecontainer und Kisten aus metallischen Werkstoffen	G			
190	Lagerungen für die gesamte Beladung gemäß Anlage 1	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
191	Die Lagerungen verhindern eine selbsttätige Bewegung aus der Lagerung (Ladungssicherung) sowie verschleißfördernde Scheuerstellen durch Bewegungen in der Lagerung (z.B. Kunststoffgleiter).	G			
192	Unterbodenschutz (Steinschlag- und Korrosionsschutz) als geschlossene Beschichtung an der Aufbauunterseite	G			
193	Alle Hohlräume am Aufbau sind mit einem kriechfähigem Korrosionsschutzmittel zu behandeln und zu versiegeln. Vorzugsweise sind fettbasierte Korrosionsschutzmittel zu verwenden.	G			

7.2 Geräteräume

194	Alle Geräteraumverschlüsse als Rollläden mit Drehstabverriegelung, dicht schließend, abschließbar und gleichschließend.	G			
195	Ein Eintrag von Schmutz und Feuchtigkeit ist bei Öffnung der Rollläden auszuschließen.	G			
196	Der Pumpenraum und die Pumpenanbindung sind so zu verschließen, dass der Schmutzeintrag im Fahrbetrieb minimiert wird.	G			
197	Die Konfiguration und Beladung der Geräteräume ist in logischen und einsatztaktisch sinnvollen Gruppen zu gestalten.	G			
198	Für die individuelle Gestaltung der Geräteräume und einen möglichen nachträglichen Umbau müssen die Fachböden hinsichtlich ihrer max. möglichen Dauerbelastung beschriftet sein. Der Beladeplan des angebotenen Fahrzeuges muss gewährleisten, dass die Fachböden bis zu max. 80% ihrer möglichen Dauerbelastung beansprucht werden.	G			
199	Geräteraumbeleuchtung in LED-Technik, je Geräteraum links, rechts und oben, bei Öffnung selbstschaltend	G			
200	Jeder Geräteraum ist mit einer Einsteckfolie und einem ausgedrucktem, vom Nutzer aktualisierbaren, tabellarischen Inhaltsverzeichnis der gelagerten Beladung zu versehen.	G			
201	Das angebotene Aufbaukonzept ist für Fahrzeuge der Kategorie 3 geeignet und stellt keine Einschränkung bei Geländefahrten dar.	G			

7.9 Löschwasserbehälter

202	Der Löschwasserbehälter erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN 1846-3 und hat ein ausreichend dimensioniertes Volumen für eine nutzbare Löschwassermenge [LWM] von mind. 4.300 l.	G			
203	Die maximal nutzbare Löschwassermenge des angebotenen Löschwasserbehälters ist anzugeben:	G		LWM in Liter:	
204	Der Löschwasserbehälter hat unter Beachtung der theoretischen Massenreserve eine nutzbare Löschwassermenge (LWM) von mehr als 4.300 Liter? Nein = 0 Punkte Ja, je 100 l mehr = 100 Punkte (max. 400 Punkte)	B	400	berechneter Wert:	0
205	Hat der Löschwasserbehälter ein Gesamtvolumen >4.400 l, so muss eine stufenlose Reduzierung bis auf eine nutzbare Löschwassermenge von mind. 4.300 l möglich sein.	G			
206	Bedienung vom Entwässerungshahn des Löschwasserbehälters am Pumpenbedienstand	G			
207	Der Schaummittelbehälter hat ein Volumen für eine nutzbare Schaummittelmenge [SMM] von mind. 80 l, und: - verfügt über eine fest installierte elektrische Befüllpumpe (24 V), - eine Befüll- und Revisionsöffnung	G		Gesamtvolumen in Liter:	

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
207	- eine Detail- und Revisionsöffnung, - einen Überlauf sowie - eine elektrische Füllstandsanzeige am Pumpenbedienstand. Der Punkt 5.6.6 der DIN 14530-21 ist zu erfüllen. Die maximal nutzbare Schaummittelmenge [SMM] ist anzugeben.	G		SMM in Liter:	
208	Der Schaummittelbehälter hat unter Einhaltung der zulässigen Gesamtmassen eine größere nutzbare Schaummittelmenge als 80 Liter? Nein = 0 Punkte Ja, je 10 Liter mehr = 50 Punkte (max. 200 Punkte)	B	200	berechneter Wert: 0	0
209	Füllung des Schaummittelbehälters bei Auslieferung mit Class A-Schaummittelkonzentrat nach DIN EN 1568 - Zumischrate als Netzmittel zw. 0,1% und max. 0,5% - Zumischrate für Klasse B zur Erzeugung von Schwer- und Mittelschaum zw. 0,5% und max. 1% - Frostbeständig bis -15°C	G		N12 = Datenblatt beifügen!	?
210	Der Austritt von Löschwasser und Schaummittel auch bei Lastwechsel aus dem Überlaufsystem der Behälter ist dauerhaft zu verhindern.	G			
211	elektrische Anzeigen für den Löschwasser- und Schaummittelbehälter im GR	G			

7.10 Pumpenanlage

212	FPN 10-2000 nach DIN EN 1028-1, mind. Durchfluss 2.400 l/min bei 3 m geod. Saughöhe. (Pumpenkennlinie beilegen)	G		N13 = Datenblatt beifügen!	?
213	Das Fahrzeug verfügt über ein standardisiertes Pumpenbedienfeld entsprechend der Fachempfehlung Nr. 3 vom 20. Oktober 2009 des Fachausschusses Technik der deutschen Feuerwehren.	G			
214	Es ist eine geeignete Vorrichtung vorhanden, welche den Wechsel von Tank- auf Saugbetrieb während des Betriebes der Pumpe ermöglicht.	G			
215	Fernbedienbarkeit der Umschaltvorrichtung Tank-/Saugbetrieb der FPN zusätzlich von der Kabine.	G			
216	Die FPN verfügt über Einrichtungen zur Temperaturüberwachung und -regelung.	G			
217	Zwei außenliegende Befüllleitungen (Storz B) zur Befüllung des Löschwasserbehälters; mit Druckentlastungshahn; Kennzeichnung des max. Fülldrucks sowie Darstellung des aktuellen Fülldrucks durch Manometer für alle Druckeingänge.	G			
218	Niveauregulierung für beide Befüllleitungen zum Löschwasserbehälter und das Befüllen über die FPN; zum vollständigen Befüllen des Löschwasserbehälters abschaltbar	G			
219	automatisierte Pumpendruckregelung durch Vorwahl des Ausgangsdrucks	G			
220	Schließdruck der FPN max. 16 bar	G			
221	Die Befüllung vom Löschwasserbehälter über die FPN muss bei allen Drehzahlen der FPN kavitationsfrei möglich sein.	G			
222	Die zulässigen Überdrücke dürfen bei der Befüllung vom Löschwasserbehälter über die FPN nicht überschritten werden.	G			
223	Bei der Befüllung vom Löschwasserbehälter über die FPN muss eine stufenlose Querschnittsregelung der Befüllleitung zur Dosierung der Durchflussmenge möglich sein.	G			
224	Die Befüllung vom Löschwasserbehälter über die FPN muss mit einem Volumenstrom von mind. 1.500 l/min möglich sein.	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
225	Der Prüfdruck für alle Pumpenanbauteile beträgt: saugseitig mind. 16 bar druckseitig mind. 22,5 bar	G			
226	Fernbedienbarkeit des absperzbaren Druckabgangs für den Frontwerfer an der FPN und zusätzlich von der Kabine	G			
227	selbsttätige Entlüftungseinrichtung, manuell abschaltbar für die Realisierung eines Lenzbetriebes oder ähnlicher Systeme, wobei die Entlüftungseinrichtung abgeschaltet ist; - angebotene automatisierte Entlüftungsprozesse müssen deaktivierbar sein	G			
228	Die Druckabgänge des Fahrzeuges sind wie folgt ausgeführt: - alle Druckabgänge außenliegend - rechts: 1x Storz C, 1x Storz B - links: 1x Storz C, 1x Storz B - Storz C Druckabgänge auch für Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe nutzbar - mit federbelasteten Niederschraubventilen - Druckentlastungshähnen im Rohrsystem - eine Druckentlastung der einzelnen Druckabgänge muss bei laufender Pumpe möglich sein.	G			
230	Für jeden Druckab- und -eingang ist eine Haltescheibe für die Blindkupplung zu montieren.	G			
229	Alle Druckab- und -eingänge sind mit einer dichtschießenden Blindkupplung gem. DIN 14335 zu versehen; gegen Verlieren gesichert.	G			
231	Pumpenbedienstand ohne Verblendungen; Pumpenkörper und -rohre der FPN müssen einsehbar sein	G			
232	Die Leitungen zu den druckseitigen Zu- und Abgängen werden durch ein zentrales, pneumatisches System entwässert? Nein = 0 Punkte Ja = 200 Punkte	B	200	Ja oder Nein: ?	0
233	Wartungs- und Prüfkomponenten der Pumpenanlage müssen frei zugänglich sein.	G			
234	Analoganzeigen für Eingangs- und Ausgangsdruck	G			
235	Betriebsstundenzähler für den Nebenabtrieb	G			
236	Integrierte Warnleuchte(n) am Pumpenbedienstand für die Anzeige von kritischen Öldruck und kritischer Kühlwassertemperatur vom Antriebsmotor.	G			
237	Start- und Stopptaster für den Fahrzeugmotor am Pumpenbedienstand	G			
238	Nebenabtriebschaltung vom Fahrer- und vom Pumpenbedienstand, Ein-Knopf-Bedienung (keine Wechselschaltung); Die Steuerung muss erkennen, welcher Nebenabtriebschalter betätigt wurde.	G			

7.12 Dach

239	Das Dach ist begehrbar und für eine Mindestbelastung je m ² ausgelegt, welche gleichzeitig durch zwei Personen mit einer Masse von je 125 kg verursacht wird.	G		
240	Dachblende links und rechts für Beschriftung und die Montage von Umfeldbeleuchtung.	G		
241	Aufstiegsleiter zum Dach am Heck montiert, mit Kontaktschalter für die Dachbeleuchtung	G		
242	frei zugängliche Revisionsöffnung für den Löschwasser- und Schaummittelbehälter	G		
243	verschleißfeste rutschsichere Dachoberfläche des begehrbaren Teils mind. R11	G		
244	Dachlagerungen und Behälteranbauteile sind links und rechts so anzuordnen, das sie den begehrbaren Teil des Daches nicht behindern.	G		

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
245	Der begehbare Teil des Daches ist von mind. zwei Seiten schattenfrei auszuleuchten.	G			
246	Die Gesamtfahrzeug ist von oben durchgehend geschlossen. Ein Schmutzeintrag in fahrzeugseitige Systeme ist wirkungsvoll zu verhindern.	G			
247	Zur Erreichung einer möglichst niedrigen Fahrzeuggesamthöhe verfügt das Fahrzeug nicht über eine Dachbeladung und Dachkästen? Nein = 0 Punkte Ja = 400 Punkte (ist im Nachweis N12 und in Anlage 1 nachzuweisen)	B	400	Ja, Nachweis N14 beifügen oder Nein: ?	0
248	Sofern ein Dachkasten (DK) auf der rechten Seite angeboten wird, ist dieser wie folgt auszuführen: - aus eloxiertem Aluminium - mit Deckel und Gasfederunterstützung - mit Beleuchtung, Belüftung und - Stellungskontrolle über Kontaktschalter	G		?	!
249	Angabe der Länge DK rechts (sofern angeboten):	I		Länge in mm:	
250	Angabe der Breite DK rechts (sofern angeboten):	I		Breite in mm:	
251	Angabe der Höhe DK rechts (sofern angeboten):	I		Höhe in mm:	
252	Sofern ein Dachkasten auf der linken Seite angeboten wird, ist dieser wie folgt auszuführen: - aus eloxiertem Aluminium - mit Deckel und Gasfederunterstützung - mit Beleuchtung, Belüftung und - Stellungskontrolle über Kontaktschalter	G		?	!
253	Angabe der Länge DK links (sofern angeboten):	I		Länge in mm:	
254	Angabe der Breite DK links (sofern angeboten):	I		Breite in mm:	
255	Angabe der Höhe DK links (sofern angeboten):	I		Höhe in mm:	
256	Vorhandene Dachkästen sind so auszuführen, dass diese keine Hinderung bei Geländefahrten darstellen. (insb. Waldwege, etc.)	G			

!	Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen der Gruppe 7 müssen vollständig erfüllt werden.
---	---

Werden voll erfüllt:	?
----------------------	---

8. Sonderausstattung

8.1 Elektrotechnische Ausstattung

257	Zwei blaue LED-Warnleuchten vorn auf dem Kabinendach, gemäß DIN 14620 und mit StVZO Zulassung	G
258	Zwei blaue LED-Warnleuchten mit Abstrahlrichtung nach vorn, innerhalb der Fahrzeugkontur montiert - Initialisierung zusammen mit Warnleuchten vorn (Kabinendach) - separat abschaltbar	G
259	Zwei blaue LED-Warnleuchten hinten, gemäß DIN 14620 und mit StVZO Zulassung: - Initialisierung zusammen mit Warnleuchten vorn - separat abschaltbar	G
260	Akustische Warnanlage Martin-Horn® mit vier Schallbechern	G
261	Die akustische Sondersignalanlage ist auf dem Kabinendach schwingungsgedämpft zu montieren.	G
262	Zusätzlicher Fußtaster zur Bedienung der Sondersignalanlage; Aktivierung und Deaktivierung durch einmaliges Tasten; Initialisierung nur bei gelöster Feststellbremse	G

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
263	Eine Erhöhung des Innenlärmpegels durch den Kompressorbetrieb ist auszuschließen.	G			
264	Astabweiser oder gleichwertige Schutzmaßnahme gegen eine mechanische Beanspruchung vorn über beide Warnleuchten, die akustische Warnanlage Martin-Horn® und die zusätzlichen Fernlichtscheinwerfer	G			
265	Sprachdurchsage mittels Stabmikrofon, mit Lautstärkenregelung	G			
266	Am Heck hochgesetzte zusätzliche Fahrtrichtungsanzeiger, Rück- und Bremsleuchten	G			
267	zwei bauartgenehmigte Rückfahrscheinwerfer zur Ausleuchtung der Hinterachsspur; zwischen den Achsen blendfrei montiert; geschaltet über Standlicht und Rückfahrstufe	G			
268	nach unten abgewinkelte, blendfreie LED-Umfeldbeleuchtung als Lichtleiste an der linken und rechten Fahrzeugseite über den Geräteräumen, mit: - Initialisierung über Drucktaster (1x im GR, 1x im FH) - Abschaltung über Drucktaster sowie Geschwindigkeitssensor (Schaltpunkt 8 - 15 km/h) möglich - Länge mindestens 70 % der Gesamtlänge des Aufbaus	G		N15a = Beschreibung beifügen! ?	
269	nach unten abgewinkelte, blendfreie LED-Umfeldbeleuchtung am Heck, mit: - Initialisierung über Drucktaster im GR und in der Kabine - Abschaltung über Drucktaster sowie Geschwindigkeitssensor (Schaltpunkt 8 - 15 km/h) möglich	G		N15b = Beschreibung beifügen! ?	
270	Heckwarnsystem nach §52(11) StVZO bestehend aus 3 Paar horizontal nach hinten wirkende LED-Leuchten, synchron blinkend, mit: - Initialisierung über Drucktaster mit Kontrollleuchte (1x im GR, 1x im FH) - Abschaltung über Drucktaster sowie Geschwindigkeitssensor (Schaltpunkt 8 - 15 km/h) möglich	G		N16 = Beschreibung beifügen! ?	
271	Fest eingebautes Automatik-Ladegerät 230 V, mind. 30 A, mit wählbaren Ladekennlinien für die Starterbatterien; sensorgeführte Temperaturüberwachung aller Batterien; automatische Umschaltung auf Ladeerhaltung; Beim Erreichen einer kritischen Temperatur (mind. 55-60 °C), bei Netzausfall oder bei Fehlverhalten müssen die Batterien vom Ladegerät getrennt werden; Nennladestrom mind. 10 % vom Zahlenwert der Starterbatteriekapazität zuzüglich der benötigten Ladeströme aller installierten Ladegeräte bzw. Verbraucher	G			
272	230 V Einspeisung auf der Fahrerseite für das Automatik-Ladegerät; mit Motoranlassperre und Auswurf; geschützte Installation; mit selbstschließender Abdeckung; optischer Statusanzeige der Fahrzeugbatterien und integrierter Drucklufteinspeisung, die eine Einspeisung über Schuko Steckdosen aus dem öffentlichen 230 V Netz ermöglicht (LEAB PowAirBox oder gleichwertig); Die 230 V-Installationen und Bauelemente sind so ausgelegt (z.B. RCD, allpolige Absicherung), dass eine Einspeisung über eine Anschlussleitung mit einem Schukostecker mind. IP 67 möglich ist.	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
273	Anschlussleitung für 230 V und Druckluftspeisung mit mind. 10 m Länge und 3x 2,5 mm² Querschnitt, einem Schukostecker mind. IP 67 und Druckluftstecknippel.	G			
274	Für alle Ausrüstungsgegenstände der Beladung aus Anlage 1, die über einen Ladeanschluss verfügen, werden Ladeerhaltungen montiert.	G			
275	Montage und Anschluss von Ladehalterungen für alle Verkehrswarngeräte	G			
276	Optisches Signal am Fahrerbedienstand beim Lösen der Feststellbremse und noch geöffnetem Dachkasten.	G		?	!
277	Alle Laderäume, die der Unterbringung von Geräten bzw. Ausrüstungsgegenständen dienen, sind zwecks Einsehbarkeit über alle Ebenen mit LED-Bändern ausreichend, schatten- und blendfrei zu beleuchten.	G			
278	Sicherungsautomaten für die Bordelektrik des Aufbaus	G			
279	Eindeutige, deutschsprachige Beschriftung der Sicherungsbelegung für den Aufbau.	G			

8.2 Funktechnische Ausstattung

280	Einbau von Digitalfunk, mit: - Spannungsversorgung 12 V / 8 A (ohne Stecker) - von Fahrer- und Beifahrersitz bedienbar - Tetra-GPS-Antenne (mind. 3 db Gewinn, 380-410 MHz) für MRT mit werkzeugfrei wechselbarem, schwenkbarem und flexiblen Antennenstrahler (Edelstahl) auf dem Dach; inkl. Verkabelung - MRT inkl. Handbedienhörer TSCH werden durch AG beigestellt	G			
281	Die Antennenanschlusskabel haben beidseitig eine FME-Buchse, eine Überlänge von mind. 1,50 m und verfügen über eine Schirmdämpfung >70 dB bei 400 MHz.	G			
282	Funkhauptschalter mit einstellbarem Zeitabfall	G			
283	Besteht das Kabinendach aus nicht leitfähigem Material, ist für den Antennenstrahler ein Gegengewicht von mind. 1 m² Cu oder Al erforderlich.	G		Materialart vom Kabinendach:	
284	Montage von mind. zwei beizustellenden Ladehalterungen für BOS-Handsprechfunkgeräte	G			
285	Alle verbauten Funklautsprecher sind für die vom Hersteller vorgegebene Impedanz des beizustellenden MRT Motorola geeignet.	G			
286	Funklautsprecher in der Kabine, abschaltbar, mit Lautstärkenregelung und Anschlussschnittstelle zum MRT	G			
287	Funklautsprecher abschaltbar und mit Lautstärkeregelung im GR; Anschlussschnittstelle zum MRT zwischen Fahrer- und Beifahrersitz	G			
288	Montage eines beigestellten Handbedienhörers TSCH Motorola im GR, Anschlussschnittstelle zum MRT Motorola MXM 600 bzw. MTM 800 zwischen Fahrer- und Beifahrersitz	G			
289	Antennenkoppler (ETSI-Konform) zu parallelen Nutzung von MRT und HRT(aktiv) in TMO & DMO	G		N17 = Beschreibung beifügen!	?
290	Montage zwischen Fahrer- und Beifahrersitz von einer beizustellenden Aktiv-Ladehalterung für ein BOS-Handsprechfunkgerät; mit Spannungsversorgung 12 V/8 A	G			
291	Funklautsprecher mit Lautstärkeregelung für Aktiv-Ladehalterung in der Kabine	G			
292	Lieferung und Montage einer externen Programmierschnittstelle	G			
293	Lieferung und Montage eines externen BSI-Kartenlesers	G			

8.3 Löschtechnische Ausstattung

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
294	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe im hinteren rechten Geräteraum, Schlauchlagerung in entnehmbarer Aluminium-Schublade, befüllt mit 2 Stück Druckschlauch D 25-20-KL 1-K-L1 (aus Anlage 1), in Buchten gelagert und mit einem Hohlstrahlrohr D mit mind. 100 l/min (aus Anlage 1) einsatzbereit gekuppelt.	G			
295	Die Schublade ist so dimensioniert, dass Sie wahlweise auch zur Aufnahme von 2 Stück C 42-15-KL 1-K-L2 geeignet ist und eine schnelle Entnahme des in Buchten gelagerten Schlauchs ermöglicht.	G			
296	Die rechtsseitige Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe ist für den Betrieb am rechten C-Druckabgang vorgesehen. Das Übergangsstück C-D ist auf der untersten Ebene des hinteren rechten Geräteraums vorzusehen.	G			
297	Haspel, elektrisch angetrieben, zur Aufnahme von mind. 120m D-Druckschlauch D 25-20-KL 1-K (aus Anlage 1), im Heckgeräteraum, elektrischer Haspelantrieb mit mechanischem Notbetrieb; nachstellbare Haspelrutschkupplung; umlaufendes Schlauchfenster mit Rollen	G			
298	Die Haspel ermöglicht ein wiederholtes Auf- und Abrollen der (drucklosen) Druckschläuche während eines Einsatzes. Ein Eintrag von Schmutz in den GR wird wirkungsvoll verhindert.	G			
299	elektrisch angetriebener, verstellbarer Frontwerfer (24 V DC, IP65) mit Mehrzweckdüse und einem regelbaren Durchflussmengenbereich von mind. 400 l/min bis zu einem maximalen Volumenstrom von mind. 800 l/min bei 8 bar; - Volumenstrom und Strahlform müssen fernbedient regulier- und verstellbar sein, - Vertikale und horizontale Bewegung des Werfers fernbedienbar, mittels Joystick und Fernbedienung in der Kabine - Verstellung von Sprühstrahl auf Vollstrahl und Durchflussmenge, mittels Joystick und Fernbedienung in der Kabine - Verriegelung über selbsthemmendes Getriebe, - Schwenkbereich Horizontal $\pm 165^\circ$ / Vertikal $\pm 90^\circ$	G			
300	Die Durchflussmenge muss mindestens in drei Stufen (z.B. 400, 600 und 800 l/min) einstellbar sein.	G			
301	Die Wurfweite des Frontwerfers beträgt bei Nenndurchflussrate und Nenndruck mindestens 40 m und ist im Pump&Roll Betrieb realisierbar.	G			
302	Der Betrieb des Frontwerfers muss sowohl mit Wasser als auch mit Netzmittel möglich sein.	G			
303	Die Frontwerfer-Zuleitung verfügt im Frontbereich des Fahrzeugs über einen separat nutzbaren D-Abgang für den Pump&Roll Betrieb eines handgeführten Strahlrohrs.	G			
304	Der Druckabgang ist mit einer dichtschießenden Blindkupplung gem. DIN 14335 zu versehen; mit Haltescheibe und gegen Verlieren gesichert.	G			
305	Es erfolgt eine manuelle Umschaltung zwischen D-Abgang und Werfer. Ein gleichzeitiger Betrieb des Frontwerfers und des D-Abgang ist auszuschließen.	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
306	Druckzumischanlage DZA 8 nach DIN EN 16327 Tab 2 und Zumischratenbereich von mind. 0,3% bis 1,5% bis mind. 1.600 l/min Löschwasservolumenstrom; max. Förderstrom der Zumischpumpe(n) mind. 8 l/min , zuverlässige Zumischung ab 50 l/min Schaummittellösung-Nennförderstrom, Möglichkeit der behälterunabhängigen Ansaugung und Zumischung eines alternativen Additivs, eine Überlastung durch Volumenströme außerhalb des Benutzungsfeldes ist auszuschließen, Konstruktion und verwendete Werkstoffe ermöglichen einen wartungsarmen Betrieb und eine hohe Standzeit; notwendige Spülvorgänge sind zu begrenzen und zu automatisieren.	G			
307	Folgende Abgänge sind durch die DZA zu versorgen: - Frontwerfer (inkl. D-Abgang) - C-Abgang rechts und links - mind. ein B-Abgang	G			
308	Das Eindringen von Schaummittel in den Pumpenkörper sowie in den Löschwasserbehälter ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Die Maßnahmen und die Zumischpunkte der DZA sind im Nachweis anzugeben.	G		N18 = Beschreibung beifügen!	?
309	Für folgende Abgänge muss eine gleichzeitige Nutzung der DZA und die Abgabe von Netzmittel möglich sein: - C-Abgang links und rechts	G			
310	Ist ein nachträgliches Spülen der Schaummittel fördernden Pumpe(n) notwendig? Ja = 0 Punkte Nein = 200 Punkte	B	200	Ja oder Nein:	?

0

8.3 Schutzsystem für den thermischen Selbstschutz

311	Im Fahrzeug eingebautes Schutzsystem zur Erzeugung eines Wasserschleiers mittels Flächensprühdüsen zum thermischen Schutz der Kabine, der Reifen an Vorder- und Hinterachse sowie gefährdeter Teile des Fahrgestells bei stehendem Fahrzeug und bei verhaltener Fahrt - bildet ein Gesamtsystem aus der Selbstschutteinrichtung und der Selbstschutzanlage - Wasserabgabegesamtmenge aller Düsen: mindestens 60 l/min - alle Flächensprühdüsen müssen leicht zu reinigen und austauschbar sein - die Wasserentnahme erfolgt aus dem Löschwasserbehälter sowie einem integrierten Sicherheitsbehälter - ggf. notwendiges Spezialwerkzeug ist mitzuliefern	G			
312	Selbstschutteinrichtung/ Schutz des Fahrgestells - Betrieb durch: Feuerlöschkreiselpumpe (Pump & Roll) - Löschwasserentnahme aus dem Löschwasserbehälter - 4x Düsen an der unteren Fahrzeugfront in Fahrtrichtung - 2x Düsen je Reifen, entgegen der Fahrtrichtung und über jedem Reifen - nach der Aktivierung müssen alle Flächensprühdüsen am Unterboden und den Reifen innerhalb von maximal 20 s mit Wasser versorgt und die volle Leistung spätestens nach weiteren 60 s erreicht werden - uneingeschränkte Funktion auch bei gleichzeitigem Betrieb des Frontmonitors mit 400 l/min bei 6 bar Eingangsdruck	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
313	Die Selbstschutzanlage zur Flucht aus kritischen Situationen Betrieb durch: unabhängige Elektropumpe Löschwasserentnahme aus unabhängigem Sicherheitsbehälter - mind. 60 l/min über 5 Minuten Überdeckung folgender Bereiche des Fahrzeugs: - alle verglasten Elemente der Mannschaftskabine - mind. 4 Düsen für die Windschutzscheibe - mind. 2 Düsen je Kabinenseite - 2x Düsen je Reifen, entgegen der Fahrtrichtung und über jedem Reifen	G			
314	Der Sicherheitsbehälter verfügt über eine nutzbare Wassermenge von mind. 300 l, mit: - automatische Befüllung über Löschwasserbehälter - Entwässerungsventil an tiefster Stelle (Bedienung von der Fahrzeugaußenkante) - die Wassermenge der Selbstschutzanlage darf konstruktiv zu keinem Zeitpunkt von der Feuerlöschkreislampe entnommen werden können - die mindestens nutzbare Wassermenge des Sicherheitsbehälters muss in jeder Fahrposition, resultierend aus Längs- und Querneigungswinkel nach DIN EN 1846-2 abgegeben werden können - Ein leerer Sicherheitsbehälter ist in der Kabine über eine optische Anzeige und ein von anderen Signalen unterscheidbares akustisches Signal zu signalisieren	G			
315	Aktivierung und Deaktivierung über einen mit zusätzlicher transparenter und öffentlicher Abdeckung gesicherten gelben Taster im Bereich des Fahrer- und Beifahrersitzplatzes - Automatische Deaktivierung, sobald der Sicherheitsbehälter entleert ist	G			
316	Alle Komponenten des Schutzsystems lassen sich werkzeuglos, von der Fahrzeugaußenseite entwässern.	G			

! Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen der Gruppe 8 müssen vollständig erfüllt werden.

Werden voll erfüllt:

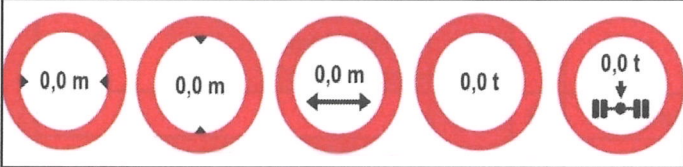
?

!

9. Farbgebung und Kennzeichnung

317	Kabine in Feuerrot (RAL 3000)	G		
318	<u>Alternativposition:</u> Kabine in Reinweiß (RAL 9010) Die Folienbeklebung ist bei Abruf separat zu vereinbaren!	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?
319	Aufbau in Feuerrot (RAL 3000), Rollläden in Hellgrau oder Silber	G		
320	<u>Alternativposition:</u> Aufbau in Reinweiß (RAL 9010) Die Folienbeklebung ist bei Abruf separat zu vereinbaren!	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?
321	<u>Alternativposition:</u> Aufbau eloxiert Die Folienbeklebung ist bei Abruf separat zu vereinbaren!	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?
322	Rollläden in Hellgrau oder Silber	G		
323	Fahrgestell mit serienmäßiger Farbgebung	G		

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
324	Stoßfänger in serienmäßiger Ausführung	G			
325	<u>Alternativposition:</u> Stoßfänger vorn in Reinweiß (RAL 9010)	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?	
326	Kotflügel der Vorderachse in serienmäßiger Farbgebung	G			
327	<u>Alternativposition:</u> Kotflügel der Vorderachse in Reinweiß (RAL 9010)	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?	
328	Frontbeschriftung "FEUERWEHR" in weiß	G			
329	<u>Alternativposition:</u> Frontbeschriftung in Gelb	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?	
330	seitliche Beschriftung "FEUERWEHR" in weiß und Telefonsymbol mit "112"	G			
331	<u>Alternativposition:</u> seitliche Beschriftung "FEUERWEHR" in Gelb und Telefonsymbol mit "112"	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?	
332	weiß fluoreszierende flächige Hinterlegung der Türgriffe vom Fahrerhaus	G			
333	Dachkennzeichnung nach DIN 14035, mit ISSI (Einzelrufnummer) und Funkrufnamen	G			
334	retroreflektierende Konturmarkierung entsprechend ECE-R 104: - Fahrzeugseiten in Weiß und - Fahrzeugheck in Rot	G			
335	<u>Alternativposition:</u> retroreflektierende Konturmarkierung entsprechend ECE-R 104: - Fahrzeugseiten in Gelb - Fahrzeugheck in Gelb	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?	
336	<u>Alternativposition:</u> retroreflektierende Konturmarkierung entsprechend ECE-R 104: - Fahrzeugseiten in Weiß - Fahrzeugheck mit vollflächiger Heckwarnmarkierung	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?	
337	<u>Alternativposition:</u> retroreflektierende Konturmarkierung entsprechend ECE-R 104: - Fahrzeugseiten in Gelb - Fahrzeugheck mit vollflächiger Heckwarnmarkierung	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?	
338	Heckwarnmarkierung nach DIN 14502-3, vollflächig retroreflektierend in gelb-rot (Die Regelung des jeweiligen Bundeslandes sind zu beachten!)	G			
339	<u>Alternativposition:</u> Heckwarnmarkierung nach DIN 14502-3, vollflächig retroreflektierend in Weiß-Rot	O		Mehr-/Minderpreis im Preisblatt eingetragen? ?	
340	Funkrufname und KFZ-Kennzeichen sind als gut lesbares Schild im Sichtbereich für Fahrer und Beifahrer anzubringen	G			
341	dauerhafte Reifendruckangabe auf den Radkästen für Vorder- und Hinterachse	G			

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
342	Die tatsächlichen Abmessungen vom Fahrzeug (Länge, Höhe und Breite inkl. Spiegel sowie zul. Gesamtmasse) sind im Sichtbereich des Fahrers mit diesem Piktogramm anzubringen. 	G			
!	Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen und die mit einem "O" gekennzeichneten Optionen der Gruppe 9 müssen vollständig erfüllt werden.			Werden voll erfüllt:	?
					!

10. Beladung

10.0 Allgemein

343	Die gesamte Beladung der Anlage 1 ist korrosions- und witterungsgeschützt zu lagern.	G	N19 = Aufstellung beifügen!	?
344	Die gesamte Beladung der Anlage 1 ist ergonomisch, einsatztaktisch sinnvoll und in logischen Gruppen zu lagern.	G		
345	Für alle Artikel der Anlage 1 mit dem Hinweis "Datenblatt!" sind die jeweiligen Artikelbeschreibungen beizufügen.	G		
346	Alle Bedienungsanleitungen für die in Anlage 1 geforderte Beladung sind in deutscher Sprache auszuführen.	G		
347	Die in der Anlage 1 benannten Anforderungen in Bezug auf Lagerungsart bzw. -ort einzelner Artikel sind einzuhalten.	G		
348	Zur Lärminderung sind alle metallischen Artikel der Beladung bei metallischen Lagerungen durch geeignete Maßnahmen (Gummi, Kunststoff) akustisch zu entkoppeln.	G		
349	Die Kiste mit der persönlichen Schutzausrüstung ist in der Nähe bei dem entnehmbaren Behälter der Kettensäge zu verlasten.	G		
350	Die Beladung zur Vegetationsbrandbekämpfung (D-Schläuche, D-Strahlrohre, C-DCD Verteiler) ist gemeinsam in dafür vorgesehenen Rucksäcken zu verlasten.	G		
351	Werden optional angebotene Beladungspositionen gemäß Anlage 1 durch den Auftraggeber beauftragt, so sind alle Forderungen in Bezug auf Lagerung, Arbeitsergonomie & Unfallschutz des Leistungsverzeichnisses umzusetzen und einzuhalten.	G		

10.1 Schutzkleidung und Schutzgerät

352	Für jeden Sitzplatz des Fahrzeugs ist 1x Warnkleidung (Westen) in der Kabine zu verlasten	G		
353	Die vollständige persönliche Schutzausrüstung zur Kettensäge (Latzhose, Jacke und Helm) ist als Set jeweils in einer Kiste zu lagern.	G		
354	Die Gehörschutzstöpsel sind offen zugänglich, in einer wiederverschließbaren Kunststoffbox, in der Kabine zu lagern.	G		
355	Die Infektionshandschuhe sind offen zugänglich, in einer wiederverwendbaren Halterung, in der Kabine zu lagern.	G		
356	Der gesamte Beladungssatz (BS) Grobreinigung nach DIN 14800-L1, ist gesammelt in einer Kiste zu lagern.	G		

10.2 Löschgerät

357	Der Ansaugschlauch D 1500 ist länglich zu lagern, nicht gerollt.	G	
-----	--	---	--

10.3 Schläuche, Armaturen und Zubehör

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
358	Mindestens ein Kupplungsschlüssel ist im GR zu verlasten.	G			
10.6 Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät					
359	Die ATEX-Sicherheitshandleuchten sind offen zugänglich in der Kabine zu verlasten.	G			
360	Der LED-Anhaltetab ist in der Kabine zu verlasten.	G			
361	Das Faltsignal ist zusammengerollt in einem Futteral aus Kunststoffgewebe zu lagern.	G			
10.7 Arbeitsgerät					
362	Die Kettensäge ist mit dem Zubehör in einem Aluminium-Tragecontainer mit allseitigen Klappgriffen zu verlasten.	G			
363	Das Eingasmessgerät ist in der Kabine einsatzbereit zu verlasten.	G			
10.8 Handwerkszeug und Messgerät					
364	Die Wärmebildkamera ist einsatzbereit im Fahrerhaus zu verlasten. Die Lagerung der Kamera ermöglicht ein zeitgleiches Laden von Kamera und Ersatzakku.	G			
!	Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen der Gruppe 10 müssen vollständig erfüllt werden.		Werden voll erfüllt:		?
11. Maße und Massen					
365	Die nachfolgend benannten Mindestanforderungen müssen vollständig erfüllt werden.	G			
366	Das Fahrzeug hat bei Leermasse, in Fahrstellung, eine geringere Gesamthöhe als 3.200 mm? ≤ 3.200 mm = 0 Punkte ≤ 3.100 mm = 150 Punkte ≤ 3.000 mm = 300 Punkte	B	300	Wertangabe zur Fahrzeug-gesamthöhe: 0	0
367	Angabe des vorderen Überhangwinkels (ohne starre Anbauteile): mind. 35° = 0 Punkte je Grad mehr = 20 Punkte (max. 100 Punkte)	B	100	Grad:	0
368	Angabe des hinteren Überhangwinkels: mind. 35° = 0 Punkte je Grad mehr = 20 Punkte (max. 100 Punkte)	B	100	Grad:	0
369	Angabe der geringsten Bodenfreiheit unter den Achsen: mind. 300 mm = 0 Punkte je 10 mm mehr = 10 Punkte (max. 150 Punkte)	B	150	in mm:	0
370	Angabe der Bodenfreiheit: mind. 400 mm = 0 Punkte je 10 mm mehr = 10 Punkte (max. 150 Punkte)	B	150	in mm:	0
371	Angabe zum Rampenwinkel: mind. 30° = 0 Punkte je Grad mehr = 25 Punkte (max. 100 Punkte)	B	100	Grad:	0
372	Angabe zum statischen Kippwinkel: mind. 25° = 0 Punkte je Grad mehr = 10 Punkte (max. 100 Punkte)	B	100	Grad:	0
373	Steigfähigkeit im Gelände: mind. 27° = 0 Punkte je Grad mehr = 10 Punkte (max. 150 Punkte)	B	150	Grad:	0

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
374	Angabe zum Wendekreisdurchmesser: ≥ 18,0 m = 0 Punkte je m kleiner = 50 Punkte (maximal 150 Punkte)	B	150	in m: 0,00	0
!	Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen der Gruppe 10 müssen vollständig erfüllt werden.			Werden voll erfüllt: ?	!

12. Leistungserfüllung und Lieferung

12.1 Baubegleitung

375	Die Einhaltung des vereinbarten Liefer- und Leistungsumfanges wird durch den Zentralsdienst der Polizei (ZDPol) überwacht und für das Bundesland Brandenburg durch die LSTE fachtechnisch begleitet.	G	
376	Die Baubegleitung sowie die Prüfung zur Einhaltung des vereinbarten Liefer- und Leistungsumfanges führt jedes Bundesland in eigener Verantwortung durch. Die Änderungen sind mit den Vertretern des jeweiligen Bundeslandes separat zu vereinbaren.	G	
377	Nach der Zuschlagserteilung wird zwischen der Landesschule und Technischen Einrichtung für Brand- und Katastrophenschutz (LSTE) und dem Auftragnehmer ein Termin für das Auftragsklärungsgespräch abgestimmt. In diesem Gespräch werden unter Beteiligung von Vertretern des Ministeriums des Innern und für Kommunales (MIK) sowie des Zentralsdienstes der Polizei (ZDPol) alle Fragen zum Leistungsumfang und zur Leistungserbringung aufgeklärt sowie die weitere Auftragsabwicklung abgestimmt.	G	
378	Der Auftragnehmer (AN) erhält vom Zentralsdienst der Polizei die Kontaktdaten der Bezugsberechtigten für die Mindestabrufmenge sowie der späteren Einzelabrufe.	G	
379	Jeder Bezugsberechtigte erhält die leistungsbezogenen Unterlagen und bestellt beim Auftragnehmer verbindlich seinen Leistungsumfang (Abruf). Durch Erhalt der Abrufbestätigung wird der jeweilige Bezugsberechtigte zum Auftraggeber seines beauftragten Leistungsumfanges.	G	
380	Als leistungsbezogene Unterlagen erhält jeder Bezugsberechtigte: - Angebotskonfigurationen von Fahrgestell, Aufbau und Beladung - Zeichnungssatz mit vorläufigem Beladeplan (Serie) - bestehende Fragen zur Auftragsklärung	G	
381	Es ist vom Auftragnehmer mind. eine Informationsveranstaltung als Videokonferenz für die Bezugsberechtigten anzubieten. Jeder benannte Bezugsberechtigte erhält spätestens mit der Einladung die leistungsbezogenen Unterlagen. Für das Bundesland Brandenburg wird diese Veranstaltung unter Koordination der LSTE und Beteiligung des ZDPol geplant. <u>geplanter Ablauf:</u> Teil I = Allgemeine Vorstellung des Leistungsumfanges durch den AN Teil II = Allgemeine Fragerunde	G	
382	Vor Beginn einer Serienfertigung findet am ersten Fahrzeug beim Auftragnehmer durch den ZDPol und der LSTE eine Musterbaufreigabe statt. Die LSTE erstellt ein Protokoll der Musterbaufreigabe.	G	

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
383	Jedes Fahrzeug ist vor der Übergabe an den Auftraggeber den Abnahmebeauftragten des entsprechenden Bundeslandes vorzustellen. Die sachgerechte Abstellung der aufgeführten Positionen aus dem Mängelprotokoll ist den Abnahmebeauftragten schriftlich mit Unterschrift zu bestätigen.	G			
384	Die Technischen Abnahme und die Übergabe der Fahrzeuge findet grundsätzlich auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland statt.	G			
385	Die Vertreter vom ZDPol haben im Verlauf der Fertigung die Möglichkeit, jederzeit den Baufortschritt vor Ort zu verfolgen und die Konformität und Einhaltung der angebotenen Leistung aus dem Vergabeverfahren zu prüfen.	G			
386	Je Fahrzeug sind mind. drei Einsatzkräfte des jeweiligen AG ausführlich (mind. 4 h) in die Bedienung des Einsatzfahrzeuges und die Funktionsweise der Sicherheitseinrichtungen durch deutschsprachiges Personal einzuweisen. Die Schulung ist namentlich nachzuweisen und dem Auftraggeber zu übersenden.	G			
387	Je Fahrzeug ist mit mind. drei Maschinisten des jeweiligen AG, frühestens 8 Wochen nach Auslieferung, ein ausführliches (mind. 6 h) Geländefahrtraining auf einem für Kat. 3 Fahrzeuge geeigneten Trainingsgelände im Bundesland des Auftraggebers durchzuführen. Das Training ist namentlich nachzuweisen und dem Auftraggeber zu übersenden. Jeder Teilnehmer erhält eine Teilnahmezertifikat.	G			

12.2 Wartung und Service

388	Der Aufbauhersteller bietet durch einen eigenen Kundendienst für Reparaturarbeiten einen Vor-Ort-Service an? Nein = 0 Punkte Ja = 100 Punkte	B	100	Ja oder Nein:	0
389	Ein Serviceblatt des Kundenservices ist mit vollständigen Kontaktdaten und den Ansprechzeiten als Anlage beizufügen.	I		N20 = Service- unterlagen beifügen! ?	
390	Es gibt mind. 15 Vertragswerkstätten für das Fahrgestell innerhalb der Bundesländer Brandenburg und Berlin? Nein = 0 Punkte Ja = 100 Punkte	B	100	Ja oder Nein:	0
391	Wieviel autorisierte Vertragswerkstätten gibt es für den Aufbau im Bundesland Brandenburg oder einem benachbarten Bundesland, an denen qualifizierte Instandsetzungsarbeiten am Aufbau durchgeführt werden können? A) keine = 0 Punkte B) mind. 1 = 50 Punkte C) mind. 2 = 100 Punkte	B	100	Anzahl:	0

12.3 Garantien und Gewährleistung

392	Angabe der Herstellergarantie für das Fahrgestell ab Erstzulassung Fahrzeug: Je Monat = 1 Punkt (max. 60 Punkte)	B	60	Monate:	0
393	Angabe der Garantie gegen Durchrostung für das Fahrgestell ab Erstzulassung Fahrzeug: Je Monat = 1 Punkt (max. 60 Punkte)	B	60	Monate:	0
394	Herstellergarantie für den Aufbau ab Erstzulassung Fahrzeug, ohne Zusatzbedingungen: Je Monat = 1 Punkt (max. 60 Punkte)	B	60	Monate:	0
395	Angabe der Garantie gegen Durchrostung für den Aufbau ab Erstzulassung Fahrzeug: Je Monat = 1 Punkt (max. 60 Punkte)	B	60	Monate:	0

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
396	Angabe der Garantie für die FPN ab Erstzulassung: Je Monat = 1 Punkt (max. 60 Punkte)	B	60	Monate:	0

12.4 Dokumentation in deutscher Sprache

397	Zu den im Vergabeverfahren vereinbarten Bedingungen wird über den Leistungsumfang zwischen dem AN und dem ZDPol eine Rahmenvereinbarung geschlossen.	G	
398	Auf Grundlage der Rahmenvereinbarung ruft jeder Auftraggeber beim Auftragnehmer sein Fahrzeug rechtsverbindlich ab (Abrufauftrag).	G	
399	Der Auftragnehmer informiert den ZDPol über jeden geschlossenen Abrufvertrag.	G	
400	Dem ZDPol und der LSTE ist vom Auftragnehmer eine tabellarische Übersicht der terminlichen Fertigungsplanung mit Angabe der Fertigungsnummern und des zugordneten Auftraggebers zu übersenden (z.B. Meilensteinplan).	G	
401	Nach Anlieferung des Fahrgestells beim Auftragnehmer erhält der jeweilige Auftraggeber eine Bestätigung des ordnungsgemäßen Eingangs, mind. mit folgenden Angaben: - Auftragsnummer des AN - Fahrgestell-Ident-Nr. - Fahrgestellleermasse - Fahrgestellkonfiguration (Lieferumfang)	G	
402	Zur technischen Abnahme sind alle nach DIN EN 1846-2 notwendigen Prüfnachweise und Dokumentationen (EMV-Bestätigung) vorzulegen mit: - Kopie der Dokumentation der Ablieferungsinspektion des Fahrgestellherstellers - digitalisierte Dokumentation der Fahrzeugserie - fahrzeugbezogenes UDS-Protokoll	G	
403	Mit jedem Fahrzeug sind u.a. folgende Unterlagen zu übergeben: - Lieferschein entsprechend der Auftragsbestätigung - Wiegeprotokoll mit Fahrzeuggesamtmasse sowie VA und HA - Dokumentation vom Fahrgestell - Schaltpläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen von Aufbau und eingebauter Ausrüstung auch in digitaler Form - Bedienungsanleitungen der Beladung im A4-Ordner - Gutachten gemäß § 21 StVZO - Kopie der Dokumentation der Ablieferungsinspektion des Fahrgestellherstellers	G	
404	Die LSTE und jeder Auftraggeber erhalten eine Bestätigung über die Einhaltung der Aufbauanleitung für das angebotene Fahrzeug. Diese ist in der Ablieferungsinspektion durch den Hersteller des Fahrgestells selbst oder eine autorisierten Vertragswerkstatt zu dokumentieren.	G	
405	Dem ZDPol ist jede erfolgreiche Übergabe an einen Auftraggeber mit folgenden Dokumenten anzuzeigen: - Kopie des Übergabeprotokolls, - Kopie der Abnahmeniederschrift LSTE mit Mängelprotokoll - Bestätigung der Mängelabstellung	G	

12.5 Lieferung

406	Der Liefereingang aller Fahrgestelle beim Auftragnehmer ist bei Beauftragung innerhalb der Bindefrist bis zum Freitag der Woche im angegebenen Kalenderjahr geplant?	I	Kalenderwoche/-jahr:
407	Die Gesamtlieferung der Mindestabrufmenge wird bei Beauftragung innerhalb der Bindefrist bis zum Freitag der angegebenen Kalenderwoche zugesichert.	I	Kalenderwoche/-jahr:

Nr.	Text	KG	Pges	Angaben vom Bieter	Pang
408	Die Lieferfrist für jeden Einzelabruf während der Laufzeit der Rahmenvereinbarung beträgt ab Abrufdatum: (Teil C -Entwurf RV §8)	I		Monate:	
409	Angaben zum Ansprechpartner mit Kontaktdaten (Teil C -Entwurf RV §7 Absatz 2) > Name, Vorname > Telefonnummer > E-Mail-Adresse	I			
410	Als Lieferort kann der Sitz des Aufbauherstellers oder eines im Angebot anzugebenen Servicepartners innerhalb der Bundesrepublik Deutschland vereinbart werden. Ansonsten wird der Standort LSTE Borkheide vereinbart.	G			
411	Vollständige Postanschrift eines angebotenen Liefer-/Leistungsortes innerhalb der Bundesrepublik Deutschland (Teil C -Entwurf RV §8)	I			
412	Für Fahrzeugabrufe des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern wird folgender Leistungsort vereinbart: Landesschule für Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern Sandstraße 12 17213 Malchow (Anlieferung und Übergabe an die Bezugsberechtigten)	G			
!	Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen der Gruppe 12 müssen vollständig erfüllt werden.			Werden voll erfüllt:	?

Gesamtpunktzahl: 5.000

Kostenübersicht

RV-25/0170

Waldbrandtanklöschfahrzeug Typ Brandenburg (TLF-W BB)


Zentraldienst
 Polizei Brandenburg

Pos.	Typ	Bezeichnung / Beschreibung	Anzahl	ME	Einzelpreis (Netto)	Gesamtpreis (Netto)	Optionen (Netto)
1	FG	Fahrgestell: TATRA TRUCKS a.s. / T815-7 / TATRA Force	1	Stück	234.303,45 €	234.303,45 €	
2	Aufbau	Aufbau: THT Policka s.r.o.	1	Stück	223.088,00 €	223.088,00 €	
3						- €	
Zwischensumme Fahrgestell und Aufbau						457.391,45 €	- €
4	1.01	Warnweste Orange mit Aufschrift Feuerwehr Dönges	3	Stück	5,03 €	15,09 €	
5	1.02	Atemschutzgerät, ohne Atemanschluss (Beistellung durch Auftraggeber)	2	Stück			
6	1.03	Atemanschluss Klasse 3 (Beistellung durch Auftraggeber)	3	Stück			
7	1.04	partikelfiltrierende Halbmaske EN149 FFP3	10	Stück	5,31 €	53,07 €	
8	1.05	Gehörschutzstöpsel 30dB	50	Paar	0,30 €	15,08 €	
9	1.06	Schutzbrille	3	Stück	21,81 €	65,42 €	
10	1.07	Schutzkleidung als Latzhose Gr. 52-60	1	Stück	77,21 €	77,21 €	
11	1.08	Schnittschutzjacke Typ B, Gr. 52-60	1	Stück	81,80 €	81,80 €	
12	1.09	Schutzhelm	1	Stück	49,85 €	49,85 €	
13	1.10	Infektionshandschuhen Gr. L	50	Stück	0,10 €	4,99 €	
14	1.11	Infektionshandschuhen Gr. XL	50	Paar	0,10 €	4,99 €	
Zwischensumme Beladung Gruppe 1						367,50 €	- €
15	2.01	Tragbarer Feuerlöscher 6 kg ABC	1	Stück	89,01 €	89,01 €	
16	2.02	Feuerpatsche	1	Stück	126,59 €	126,59 €	
17	2.03	Kombinationsschaumrohr M4/S4	1	Stück	485,29 €	485,29 €	
18	2.04					- €	
19	2.05	Ansaugschlauch D 1500	1	Stück	76,60 €	76,60 €	
20	2.06	Löschrucksack 20 Liter	2	Stück	90,76 €	181,51 €	
21	2.07	Befüllleinrichtung	1	Stück	87,37 €	87,37 €	
22	2.08	Set Netzmittelkartuschen, mind. 10 Kartuschen	1	Stück	865,47 €	865,47 €	
Zwischensumme Beladung Gruppe 2						1.911,85 €	- €
23	3.01	Druckschlauch B 75-5-KL 1-K-L1	2	Stück	56,99 €	113,98 €	
24	3.02	Druckschlauch B 75-20-KL 1-K-L1	4	Stück	119,96 €	479,83 €	
25	3.03	Druckschlauch C 42-15-KL 1-K-L2 Fw-Schlauch, weiß, C42, 15m, L2	6	Stück	103,27 €	619,65 €	
26	3.04	Druckschlauch D 25-10-KL 1-K-L1 (für D-Anschluss Fahrzeugfront)	1	Stück	45,74 €	45,74 €	
27	3.05	Druckschlauch D 25-20-KL 1-K-L1 (für Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe)	2	Stück	70,07 €	140,15 €	
28	3.06	Druckschlauch D 25-20-KL 1-K-L1 (für Waldbrand-Schlauchrucksack)	3	Stück	70,07 €	210,22 €	
29	3.07	Druckschlauch D 25-20-KL 1-K-L1 (für Heckhaspel)	6	Stück	70,07 €	420,44 €	

Pos.	Typ	Bezeichnung / Beschreibung	Anzahl	ME	Einzelpreis (Netto)	Gesamtpreis (Netto)	Optionen (Netto)
30	3.08	Feuerlöschschlauch A-110-1500-K (Saugschlauch) mit Schnellkupplungsgriffen	3	Stück	303,08 €	909,25 €	
31	3.09					- €	
32	3.10					- €	
33	3.11	Druckschlauch A-110-5 KL 2-K	1	Stück	144,37 €	144,37 €	
34	3.12	Standrohr 2 BV	1	Stück	275,28 €	275,28 €	
35	3.13	Sammelstück A-2B	1	Stück	161,49 €	161,49 €	
36	3.14	Verteiler BB-CBC (V) mit Übergangsstück an Kette	1	Stück	453,63 €	453,63 €	
37	3.15	Verteiler C-DCD (K) mit Übergangsstück an Kette (verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	1	Stück	190,11 €	190,11 €	
38	3.16	A-B Übergangsstück	1	Stück	74,16 €	74,16 €	
39	3.17	B-C Übergangsstück (1x verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	2	Stück	35,80 €	71,59 €	
40	3.18	C-D Übergangsstück (1x verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	2	Stück	27,44 €	54,88 €	
41	3.19	Stützkrümmer SK	1	Stück	103,91 €	103,91 €	
42	3.20	Hohlstrahlrohr B	1	Stück	618,02 €	618,02 €	
43	3.21	Hohlstrahlrohr C	2	Stück	496,13 €	992,27 €	
44	3.22	Hohlstrahlrohr D (verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	1	Stück	139,50 €	139,50 €	
45	3.23	Hohlstrahlrohr D (1x für Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe)	2	Stück	139,50 €	279,01 €	
46	3.24	Schlauchabsperrring Größe Storz D (verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	1	Stück	47,28 €	47,28 €	
47	3.25	Schlauchabsperrring Größe Storz C	1	Stück	70,57 €	70,57 €	
48	3.26	Schlauchabsperrring Größe Storz B	1	Stück	144,36 €	144,36 €	
49	3.27	20 m Mehrzweckleine, mit Karabinerhaken DIN 5290 F in Beutel DIN 14921 F-T	1	Stück	39,42 €	39,42 €	
50	3.28	Seilschlauchhalter SH 1600-KF	1	Stück	14,86 €	14,86 €	
51	3.29	Kupplungsschlüssel ABC	3	Stück	11,56 €	34,67 €	
52	3.30	Kupplungsschlüssel Mini (verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	2	Stück	22,10 €	44,21 €	
53	3.31	Schlüssel B (für Überflurhydrant)	1	Stück	19,20 €	19,20 €	
54	3.32	Schlüssel C (für Unterflurhydrant)	1	Stück	34,53 €	34,53 €	
55	3.33	Schachthaken (mit Kette)	1	Paar	11,59 €	11,59 €	
56	3.34	Schachtdeckelheber mit Griff,	2	Stück	31,12 €	62,25 €	
57	3.35	Hebelschlauchbinder B	2	Stück	14,37 €	28,75 €	
58	3.36	Hebelschlauchbinder C	2	Stück	12,43 €	24,86 €	
59	3.37	Systemtrenner B-FW	2	Stück	1.121,28 €	2.242,56 €	
60	3.38	Patronenzumischer mit mind. zwei Netzmittelpatronen	1	Set	761,83 €	761,83 €	

Pos.	Typ	Bezeichnung / Beschreibung	Anzahl	ME	Einzelpreis (Netto)	Gesamtpreis (Netto)	Optionen (Netto)
61	3.39	Schlauchklemme für Storz C- und Storz B-Schläuche	2	Stück	258,32 €	516,63 €	
Zwischensumme Beladung Gruppe 3						10.595,06 €	- €
62	4.01	Feuerwehreine FL 30-KF, verpackt im Feuerwehrmehrzweckbeutel (FB) mit Tragleine	2	Stück	159,53 €	319,06 €	
63	4.02	Atemluftnotversorgung für Kabine	1	Set	3.710,21 €	3.710,21 €	
Zwischensumme Beladung Gruppe 4						4.029,27 €	- €
64	5.01	Notfallrucksack	1	Stück	430,93 €	430,93 €	
Zwischensumme Beladung Gruppe 5						430,93 €	- €
65	6.01	ATEX-Sicherheitshandleuchte mit Knickkopf	3	Stück	372,24 €	1.116,71 €	
66	6.02	Verkehrswarngerät mit beidseitigem Lichtaustritt	2	Stück	290,57 €	581,13 €	
67	6.03	Verkehrsleitkegel	2	Stück	20,05 €	40,09 €	
68	6.04	Faltsignal ähnlich Zeichen 101 nach StVO	1	Stück	132,65 €	132,65 €	
69	6.05	Warnpfeife aus Kunststoff mit Kordel, Farbe Orange	3	Stück	5,14 €	15,43 €	
70	6.06	LED-Anhaltestab, beidseitig rot leuchtend	1	Stück	60,27 €	60,27 €	
71	6.09	BOS Handfunkgerät (Beistellung durch Auftraggeber)	3	Stück			
Zwischensumme Beladung Gruppe 6						1.946,28 €	- €
72	7.01	Rundschlinge aus Polyester, 4m	1	Stück	39,58 €	39,58 €	
73	7.02	Rundschlinge aus Polyester, 10 m	1	Stück	223,67 €	223,67 €	
74	7.03	Schäkel 120 kN	2	Stück	22,79 €	45,58 €	
75	7.04	Motorsäge	1	Stück	844,47 €	844,47 €	
76	7.05	Doppelkanister für Kraftstoff und Kettenöl	1	Stück	40,33 €	40,33 €	
77	7.06	Fäll- und Spaltkeil aus Kunststoff	2	Stück	11,83 €	23,65 €	
78	7.07	Eingasmessgerät für Kohlenmonoxid	1	Stück	363,97 €	363,97 €	
Zwischensumme Beladung Gruppe 7						1.581,24 €	- €
79	8.01	Gorgui Handwerkzeug	1	Stück	149,79 €	149,79 €	
80	8.02	Wiedehopfhacke mit Schneidenschutz	1	Stück	67,23 €	67,23 €	
81	8.03	Multifunktionales Hebel-/ Brechwerkzeug	1	Stück	301,77 €	301,77 €	
82	8.04	Spalthammer	1	Stück	39,19 €	39,19 €	
83	8.05	Satz Kletthaltebänder	1	Stück	32,72 €	32,72 €	
84	8.06	Schlüsselsatz, bestehend aus: Neubauschlüssel, Dreikant, Pollerschlüssel	1	Stück	37,04 €	37,04 €	
85	8.07	Wärmebildkamera	1	Stück	4.634,57 €	4.634,57 €	
86	8.08	Werkzeugwickel, verlastet in verschlossener Box	1	Stück	114,42 €	114,42 €	
87	8.09	Feuerwehrraxt	1	Stück	37,67 €	37,67 €	
88	8.10	Axt B2	1	Stück	75,19 €	75,19 €	
89	8.11	Bolzenschneider	1	Stück	56,32 €	56,32 €	
90	8.12	Spaten 850	1	Stück	57,57 €	57,57 €	

Pos.	Typ	Bezeichnung / Beschreibung	Anzahl	ME	Einzelpreis (Netto)	Gesamtpreis (Netto)	Optionen (Netto)
91	8.13	Pionierschaufel (Doppelfeder-Ballastschaufel)	1	Stück	77,02 €	77,02 €	
Zwischensumme Beladung Gruppe 8						5.680,49 €	- €
92	9.01	Sandblech	2	Stück	161,67 €	323,33 €	
93	9.02	Starthilfekabel, flexibles Kupferkabel, 50mm²	1	Stück	411,87 €	411,87 €	
94	9.03	Waldbrand-Schlauchrucksack	1	Stück	359,01 €	359,01 €	
Zwischensumme Beladung Gruppe 9						1.094,22 €	- €
95	Option	Fahrzeugooption: Abbiegeassistent DOMETIC Abbiegeassistent mit Kamera	1	Stück	2.253,50 €		2.253,50 €
96	Option	Fahrzeugooption: 360° Kamera Monitor System Brigade/ BackEye360 KI	1	Set	5.775,00 €		5.775,00 €
97	Option	Alternativposition 1: Kabine in Reinweiß (RAL 9010) ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
98	Option	Alternativposition 2: Aufbau in Reinweiß (RAL 9010) ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
99	Option	Alternativposition 3: Aufbau eloxiert Mittelteil (Wassertank und G1+G2) aus GFK gefertigt / rest eloxiert	1	Stück	- €		- €
100	Option	Alternativposition 4: Stoßfänger vorn in Reinweiß (RAL 9010) ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
101	Option	Alternativposition 5: Kotflügel der Vorderachse in Reinweiß (RAL 9010)	1	Stück	325,00 €		325,00 €
102	Option	Alternativposition 6: Frontbeschriftung in Gelb ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
103	Option	Alternativposition 7: seitliche Beschriftung "FEUERWEHR" in Gelb und Telefonsymbol mit "112" ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
104	Option	Alternativposition 8: retroreflektierende Konturmarkierung entsprechend ECE-R 104: - Fahrzeugseiten in Gelb - Fahrzeugheck in Gelb ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
105	Option	Alternativposition 9: retroreflektierende Konturmarkierung entsprechend ECE-R 104: - Fahrzeugseiten in Weiß - Fahrzeugheck mit vollflächiger Heckwarnmarkierung ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
106	Option	Alternativposition 10: retroreflektierende Konturmarkierung entsprechend ECE-R 104: - Fahrzeugseiten in Gelb - Fahrzeugheck mit vollflächiger Heckwarnmarkierung ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
107	Option	Alternativposition 11: Heckwarnmarkierung nach DIN 14502-3, vollflächig retroreflektierend in Weiß-Rot ohne Aufpreis	1	Stück	- €		- €
Zwischensumme der Optionen Fahrgestell und Aufbau							8.353,50 €
Zwischensumme der Optionen Beladung							- €
Zwischensumme: Fahrgestell, Aufbau und Beladung (ohne Optionen)						485.028,29 €	
Zusammenfassung der Gesamtkosten Fahrzeug:							
					Gesamtsumme netto		
					zzgl. 19% MWSt.		
					Gesamtsumme brutto		
					abzgl. 3,0% Skonto		
					Endsumme		
					ohne Optionen	mit Optionen	
					485.028,29 €	493.381,79 €	
					92.155,38 €	93.742,54 €	
					577.183,67 €	587.124,33 €	
					17.315,51 €	17.613,73 €	
					559.868,16 €	569.510,60 €	

Gr.	Gegenstand	nach Norm	Stückzahl	GM kg	KG
1	Schutzkleidung und Schutzgerät				
1.01	Warnkleidung (Weste), Klasse 2 mit Rückenaufschrift "Feuerwehr"	DIN EN ISO 20471	3	1,50	G
1.02	Atemschutzgerät, ohne Atemanschluss (Beistellung durch Auftraggeber)	DIN EN 137	2	35,00	G
1.03	Atemanschluss Klasse 3, gelagert in Kabine, auch für Atemluftnotversorgungssystem nutzbar (Beistellung durch Auftraggeber)	DIN EN 136	3	2,40	G
1.04	partikelfiltrierende Halbmaske EN149 FFP3 mit Ausatemventil für die Verwendung bei der Vegetationsbrandbekämpfung	DIN EN 149	10	0,30	G
1.05	Packung Gehörschutzstöpsel, mindestens 50 Paar, SNR-Wert: 30 dB	DIN EN 352-2	1	0,20	G
1.06	Schutzbrille dichtschießend mit weicher Dichtung zur Verwendung bei der Vegetationsbrandbekämpfung und: - reduzierte Ventilation - mit Anti-Kratz und Anti-Beschlag Beschichtung - flammenhemmendes Kopfband - tragbar in Kombination mit Feuerwehrhelm - auch für Brillenträger geeignet	DIN EN 166	3	0,30	G
1.07	Schutzkleidung als Latzhose Gr. 60 für Benutzer von handgeführten Kettensägen, Form C, Schutzklasse 1 (andere Größe durch Auftraggeber wählbar)	DIN EN 381-5	1	1,50	G
	Alternativposition zu 1.07: Schutzkleidung als Latzhose Gr. 58		1		O
	Alternativposition zu 1.07: Schutzkleidung als Latzhose Gr. 56		1		O
	Alternativposition zu 1.07: Schutzkleidung als Latzhose Gr. 54		1		O
	Alternativposition zu 1.07: Schutzkleidung als Latzhose Gr. 52		1		O
1.08	Schnittschutzjacke Gr. 60 für Benutzer von handgeführten Kettensägen, Farbe: Warnorange, mit Reflektoren (andere Größe durch Auftraggeber wählbar)	DIN EN 381-11	1	2,00	G
	Alternativposition zu 1.08: Schnittschutzjacke Gr. 58		1		O
	Alternativposition zu 1.08: Schnittschutzjacke Gr. 56		1		O
	Alternativposition zu 1.08: Schnittschutzjacke Gr. 54		1		O
	Alternativposition zu 1.08: Schnittschutzjacke Gr. 52		1		O

[illegible]

Gr.	Gegenstand	nach Norm	Stückzahl	GM kg	KG
1.09	Schutzhelm für Benutzer von handgeführten Kettensägen, mit Gesichtsschutz und UV Indikator (Visualisierung der Ablegereife)	DGUV Vorschrift 47, DIN EN 352, DIN EN 397, DIN EN 1731	1	0,60	G
1.10	Karton mit mindestens 50 Paar Infektionsschutzhandschuhen Gr. L	DIN EN 455	1	1,50	G
1.11	Karton mit mindestens 50 Paar Infektionsschutzhandschuhen Gr. XL	DIN EN 455	1	1,50	G
2	Löschgerät				
2.01	tragbarer Feuerlöscher als Aufladelöcher mit 6 kg ABC-Löschpulver und einer Leistungsklasse von mind. 21A -113B, deutsches Fabrikat	DIN EN 3 (alle Teile)	1	11,00	G
2.02	Feuerpatzche, Schlagfläche aus Vollgummiwerkstoff, inkl. Stiel	-	1	2,00	G
2.03	Kombinationsschaumrohr M2/S2-C	DIN EN 16712-3	1	9,00	G
2.05	Ansaugschlauch D 1500, eine Seite mit D-DS-Kupplung, Innendurchmesser mind. 24 mm	DIN EN 16712-2	1	0,80	G
2.06	Löschsack mit doppelt wirkender Handpumpe mit verstellbarer Düse (nutzbare Wassermenge mind. 20l), netzmittelbeständig, mit Steckanschluss für Befüllvorrichtung; Handpumpe aus metallischem Grundkörper	-	2	6,00	G
2.07	Befüllvorrichtung für Löschsack zur Selbstbefüllung mit Absperreinrichtung und Storz-Anschluss	-	1	2,00	G
2.08	Satz Netzmittelkartuschen aus mind. 10 Stück Kartuschen mit Kartuschenhalter für Einschub und Nutzung im angebotenen Hohlstrahlrohr C, Netzmittel geeignet und verträglich für Vegetationsbrandbekämpfung	-	1	2,00	G
3	Schläuche, Armaturen und Zubehör				
3.01	Druckschlauch B 75-5-KL 1-K-L 1	DIN 14811	2	8,00	G
3.02	Druckschlauch B 75-20-KL 1-K-L 1	DIN 14811	4	48,80	G
3.03	Druckschlauch C 42-15-KL 1-K-L 2	DIN 14811	6	29,40	G
3.04	Druckschlauch D 25-10-KL 1-K-L 1 (für D-Anschluss Fahrzeugfront)	DIN 14811	1	4,90	G
3.05	Druckschlauch D 25-20-KL 1-K-L 1 (für Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe)	DIN 14811	2	7,60	G
3.06	Druckschlauch D 25-20-KL 1-K-L 1 (für Waldbrand-Schlauchrucksack)	DIN 14811	3	11,40	G
3.07	Druckschlauch D 25-20-KL 1-K-L 1 (für Heckhaspel)	DIN 14812	6	22,80	G
3.08	Feuerlöschschlauch A-110-1600-K (Saugschlauch) mit Schnellkupplungsgriffen	DIN EN ISO 14557	3	42,00	G
3.11	Druckschlauch A-110-5 KL 2-K	DIN 14811	1	5,00	G
3.12	Standrohr 2 BV	DIN 14375	1	7,20	G
3.13	Sammelstück A-2B	DIN 14355	1	7,50	G
3.14	Verteiler BB-CBC (V) mit Übergangsstück an Kette	DIN 14345	1	8,10	G

[illegible]

Gr.	Gegenstand	nach Norm	Stückzahl	GM kg	KG
3.15	Verteiler C-DCD (K) mit Übergangsstück an Kette, mittlere Leitung durchgängig mind. 42 mm. (verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	DIN EN 17407	1	3,00	G
3.16	A-B Übergangsstück	DIN 14343	1	1,50	G
3.17	B-C Übergangsstück (1x verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	DIN 14342	2	1,40	G
3.18	C-D Übergangsstück (1x verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	DIN 14341	2	0,80	G
3.19	Stützkrümmer SK	DIN 14368	1	2,00	G
3.20	Hohlstrahlrohr der Funktionskategorie 3 mit Festkupplung B, mit einer wählbaren Durchflussmenge ≤ 400 und ≥ 700l/min	DIN EN 15182-2	1	3,50	G
3.21	Hohlstrahlrohr der Funktionskategorie 3 mit Festkupplung C, Durchflussmenge Q ≤ 235l/min	DIN EN 15182-2	2	7,00	G
3.22	Hohlstrahlrohr der Funktionskategorie 2; mit Kupplung Storz D; Durchflussmenge Q von mind. 100 l/min Unifire 10 Langversion oder gleichwertig (verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)	DIN EN 15182-2	1	1,00	G
3.23	Hohlstrahlrohr der Funktionskategorie 2; mit Kupplung Storz D; Durchflussmenge Q von mind. 100 l/min; Unifire 10 Langversion oder gleichwertig; (1x für Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe)	DIN EN 15182-2	2	1,00	G
3.24	Schlauchabsperrring Größe Storz D (verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)		1	1,00	G
3.25	Schlauchabsperrring Größe Storz C	-	1	1,50	G
3.26	Schlauchabsperrring Größe Storz B	-	1	2,50	G
3.27	Mehrzweckleine, 20 m lang mit Karabinerhaken DIN 5290 F in Beutel DIN 14921 F-T	DIN 14920	1	1,70	G
3.28	Selbschlauchhalter SH 1600-KF	DIN 14828	1	0,15	G
3.29	Kupplungsschlüssel ABC	DIN 14822-2	3	2,10	G
3.30	Mini-Kupplungsschlüssel für Storz B, C, D (verlastet in Waldbrand-Schlauchrucksack)		2	1,00	G
3.31	Schlüssel B (für Überflurhydrant)	DIN 3223	1	2,20	G
3.32	Schlüssel C (für Unterflurhydrant)	DIN 3223	1	5,60	G
3.33	Paar Schachthaken (mit Kette)	-	1	0,30	G
3.34	Schachtdeckelheber mit Griff, Länge: mind. 500 mm, Haken: mind. 90 mm	-	2	2,40	G
3.35	Hebelschlauchbinder B	-	2	0,40	G
3.36	Hebelschlauchbinder C	-	2	0,40	G
3.37	Systemtrenner B-FW für eine Durchflussmenge von mind. 1.700 l/min.	DIN 14346	2	12,00	G
3.38	Set Patronenzumischer mit mind. zwei Netzmittelpatronen, Anzahl der Netzmittelpatronen ausreichend für die 5-fache Löschwasserbehältermenge, Ausführung Storz C, Netzmittel geeignet und verträglich für Vegetationsbrandbekämpfung	-	1	6,00	G

[illegible]

Gr.	Gegenstand	nach Norm	Stück- zahl	GM kg	KG
8.07	Wärmebildkamera mit Akku für den Feuerwehreinsatz (Innenangriff) - robust und hitzebeständig, - mit Feuerwehrschtzhandschuhen nach DIN EN 659 bedienbar, - Schutzgrad mind. IP 67, - Infrarotauflösung von mind. 120 x 160 Pixel, - mit Nackenband, - mit ausziehbarem Trageband mit Karabiner, - mit Kfz-Ladehalterung	-	1	2,50	G
8.08	Werkzeugwickel, verlastet in verschlossener Box mind. 200 x 400 mm, bestehend aus: - 1 Hammer 500 S (Schlosserhammer) DIN 1041 - 1 Faustel 2 S DIN 6475 - 1 Wapu-Zange 250 - 1 Zange 180 mit Griffhüllen DIN ISO 5746 - 1 Flachmeißel 300 DIN 6453 - 1 Schraubendreher A-A 1,0 x 5,5 DIN 5265 - 1 Schraubendreher A-A 1,6 x 10 DIN 5265 - 1 Maulschlüssel Satz 6 - 24	DIN 1041 DIN 6475 DIN 5746 DIN 6453 DIN 5265 DIN ISO 5746	1	15,00	G
8.09	Feuerwehraxt FA	DIN 14900	1	2,80	G
8.10	Axt B 2 SB-A (Holzaxt)	DIN 7294	1	2,60	G
8.11	Bolzenschneider (Schneidleistung mind. 12mm)	-	1	3,00	G
8.12	Spaten 850, jedoch mit Griffstiel CY 900 nach DIN 20152	DIN 20127	1	2,00	G
8.13	Pionierschaufel (Doppelfeder-Ballastschaufel) mit einer Blattgröße von etwa 300 x 240 mm, CY-Stiel, Länge mind. 950 mm	-	1	2,00	G
9 Sondergerät					
9.01	Sandblech, Aluminium, mind. 1.500 mm x 400 mm	-	2	14,00	G
9.02	Starthilfekabel, flexibles Kupferkabel, 50mm² mit zwei vollisolierten Stahlzangen und Nato-Stecker, Länge: mind. 7m, 1.000 A, Schutzschaltung, Kabel mit Gummiummantelung		1	10,00	G

Angabe Lagerort	Nettopreis je Stück	Nettopreis Gesamt (Alternative)	Nettopreis Gesamt (Gr.1-9)	Nettopreis Gesamt, kum. (Gr.1-9)
			- €	- €
			- €	- €
			- €	- €
			- €	- €
			- €	- €
			- €	- €
			- €	- €
			- €	- €
			- €	- €
			- €	- €

Gr.	Gegenstand	nach Norm	Stück- zahl	GM kg	KG	Angabe Lagerort	Nettopreis je Stück	Nettopreis Gesamt (Alternative)	Nettopreis Gesamt (Gr.1-9)	Nettopreis Gesamt, kum. (Gr.1-9)
9.03	Waldbrand-Schlauchrucksack als Tragegestell mit Schlauchfach - Grundgestell aus Aluminiumrohr - Planenmaterial aus beschichtetem Cordura® 1000den - Öffnung im Planenmaterial geeignet zur Verlegung von Druckschläuchen während der Vorwärtsbewegung - gepolstertes Tragesystem mit verstellbaren Schultergurten, Brust- und Hüftgurt - seitliche Taschen und Halterungen für Einzelzubehör (Übergangsstücke CD, Schlauchklemme, Strahlrohr, Schlauchabspernung, Verteiler, Mini-Kupplungsschlüssel) - Schlauchklemme und Mini-Kupplungsschlüssel sind mit Seil und Karabiner gegen verlieren gesichert Aufnahme von folgender Ausrüstung: (die Ausrüstung ist einzeln in Anlage 1 aufgeführt) 3x Druckschlauch D 25-20-KL 1-K-L1, 1x Hohlstrahlrohr D, 1x Verteiler C-D-CD, 1x Schlauchabspernung D, 1x Übergangsstück C-D, 1x Schlauchklemme, 1x Übergangsstück B-C, 1x Mini-Kupplungsschlüssel Referenzprodukte: CLAIÉ GALLIN FDF oder gleichwertig		1	15,00	G				- €	- €
Rechnerische Gesamtmasse Beladung										
Die mit einem "G" gekennzeichneten Grundanforderungen und die mit einem "O" gekennzeichneten Optionen der Anlage 1 müssen vollständig erfüllt werden.						Werden voll erfüllt:	?	-	- €	- €
Gesamtnettopreis der Artikel aus Gruppe 1-9 (Wert ins Preisblatt übernehmen!)										
Gesamtnettopreis der Alternativpositionen (Wert ins Preisblatt übernehmen!)										
Leerfeld Sp. J+K:							286			

