

Informationsblatt Materialvorbereitung für Helikoptertransport

Sehr geehrte Kunden

Aus Sicherheitsgründen und zur effizienten Durchführung der Flugoperationen bitten wir Sie, den Baustellenbereich und das Material gemäss den folgenden Vorsichtsmassnahmen und Richtlinien vorzubereiten.

Vor der Ankunft des Helikopters zu berücksichtigende Faktoren:

Für Ihre Unternehmensverantwortlichen, Baustellentechniker, Bauleiter oder Organisatoren:

- ☐ Die Nachbarschaft wurde im Umkreis von 50 m (sowohl am Lade- als auch am Entladeort), mindestens 1 Tag vor dem Einsatz, über den Flug informiert.
- ☐ Die Bewilligung für die Nutzung von öffentlichem Grund, Privatgrundstücken, Parkplätzen, ausgewiesenen Ladezonen usw. wurde eingeholt.
- ☐ Wenn während des Fluges eine teilweise oder vollständige Sperrung von Strassen oder Fussgängerzonen erforderlich ist, muss kompetentes Personal für die Verkehrsregelung während der Vorbereitungs- und Durchführungsphase der Baustelle organisiert und eingesetzt werden.
- ☐ Befindet sich die Baustelle in unmittelbarer Nähe (40 Meter oder weniger) einer Starkstromleitung, wenden Sie sich bitte an unsere Einsatzleitung, um weitere Informationen zu erhalten.
- ☐ Befindet sich die Baustelle in dicht besiedelten Gebieten, kann eine Besichtigung vor Ort erforderlich sein, um eine sichere und hindernisfreie Flugroute festzulegen.
- ☐ Wir weisen Sie ausserdem darauf hin, dass das Überfliegen von Autobahnen, Schnellstrassen und Eisenbahnlinien mit dem am Helikopter befestigtem Material verboten ist. Bitte überprüfen Sie die Be- und Entladepunkte während der Planungsphase.
- ☐ Bitte teilen Sie unserer Einsatzleitung rechtzeitig mit, wenn sich Änderungen hinsichtlich der Anzahl der geplanten Flüge, der Art des zu transportierenden Materials oder sonstige Änderungen ergeben.
- ☐ Eventuelle Verzögerungen in Bezug auf die Ware oder das vor Ort anwesende Personal sind ebenfalls unverzüglich mitzuteilen.
- ☐ Unser Personal arbeitet mit zertifizierten Schutzhelmen, Schutzvisieren, Funkgeräten mit Kopfhörern und Mikrofonen, Schutzhandschuhen und Arbeitsschuhen. Sollte das Tragen zusätzlicher PSA, Gurte oder Spezialkleidung (Schuhe, Isolierhandschuhe usw.) erforderlich sein, teilen Sie uns dies bitte bei der Flugbuchung oder in der Planungsphase mit.
- ☐ Eliticino Tarmac SA ist in verschiedenen Arbeitsumgebungen tätig. Es liegt in der Verantwortung des Auftraggebers, die Einhaltung der Gesetze und Verordnungen sowie gegebenenfalls die Sicherheit in Bezug auf Absturzsicherung und Sicherheit am Arbeitsplatz zu gewährleisten.
- ☐ Bei Fragen oder besonderen Anliegen wenden Sie sich bitte an die Einsatzleitung, um die erforderlichen Informationen zu erhalten und/oder einen Besichtigungstermin zu vereinbaren.
- ☐ Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise und überprüfen Sie mit den Personen und Unternehmen (Ihnen selbst oder von Ihnen beauftragten), dass die Punkte eingehalten werden.

	Informationsblatt Materialvorbereitung für Helikoptertransport		
	Nr.:INFO_CARICHI_DE	Revision: 1.1	
	CH-3029 – TARMAC AVIATION SA	Vorlage:Document Word v1.0 / 12.01.2017	1 / 8

Für Ihr vor Ort anwesendes Personal:

- ☐ Alle am Flugbetrieb beteiligten Mitarbeiter tragen einen Schutzhelm und eine Warnweste.
- ☐ Personen, die nicht unmittelbar am Einsatz beteiligt sind, entfernen sich aus dem Baustellenbereich vor der Ankunft des Helikopters.
- ☐ Die beteiligten Personen und das Material müssen 30 Minuten vor der Ankunft des Helikopters vor Ort sein, damit eine Einweisung der Beteiligten erfolgen kann und ausreichend Zeit für die Vorbereitung der Fracht für den Flug bleibt.
- ☐ Die Anwesenheit von mindestens zwei Arbeitern (einer für die Lade- und einer für die Entladestelle), die unserem Personal während des Flugbetriebs zur Verfügung stehen, wird dringend empfohlen, um einen reibungslosen Ablauf der Arbeiten zu gewährleisten.
- ☐ Je nach Fall kann das vor Ort anwesende Personal gebeten werden, die Flughelfer bei der Ladungsabfertigung zu unterstützen. Sie werden jedoch während der Einweisung darüber informiert, wie Sie sich im Arbeitsbereich zu verhalten haben.
- ☐ Aufgrund der Drehwirkung der Ladung durch den vom Helikopter erzeugten Schub wird in einigen Fällen die Verwendung von Führungsseilen empfohlen. Diese Vorrichtungen werden vom Flugbegleiteteam nach sorgfältiger Bewertung der verschiedenen Be- und Entladepunkte installiert.
- ☐ Bei der Organisation und Vorbereitung der Abstellplätze für das mit dem Helikopter transportierte Material ist die Tragfähigkeit der Oberfläche, auf der die Güter abgestellt werden sollen, zu berücksichtigen. Bei empfindlichen Oberflächen und/oder Abstellplätzen sind diese mit Holzplatten oder ordnungsgemäss befestigten Kunststoffplatten (oder anderen Massnahmen zur Vermeidung von Schäden) zu schützen.
- ☐ Bei Ablad auf Flachdächern müssen kiesfreie Flächen geschaffen und die Auflagefläche muss geschützt werden, um mögliche Beschädigungen des Daches zu vermeiden.


Informationsblatt Materialvorbereitung für Helikoptertransport

Nr.:INFO_CARICHI_DE

Revision: 1.1

CH-3029 – TARMAC AVIATION SA

 Vorlage:Document Word
v1.0 / 12.01.2017

2 / 8

ZUSAMMENFASSUNG

1	Standardgewichte.....	3
2	Helibag	4
3	Palette	4
4	Bleche, Dachplatten, Fertigteile für Dächer	5
5	Transport von Glas, Fenstern oder Rahmen.....	6
6	Beton.....	7
7	Kunstwerke	7
8	Transport mit Transportnetzen.....	7
9	Weitere Informationen.....	8

1 STANDARDGEWICHTE

Mindestgewicht **150 kg**, max. **850 kg**;

Für den Transport von Lasten, deren Gewicht unter oder über den oben genannten Werten liegt, bis zu einem Höchstgewicht von **1250 kg**, muss dies der Einsatzleitung während der Planungsphase mitgeteilt werden. Eliticino Tarmac SA wird die Machbarkeit prüfen.

Achtung:

Die Seile und Befestigungsmethoden üben eine Kraft auf die Ladung aus, die dem Gewicht der Ladung entspricht oder grösser ist (siehe aerodynamischer Auftrieb), das auf die verschiedenen Verankerungspunkte verteilt ist (Beispiel: Gesamtgewicht 800 kg, 4 Hebevorrichtungen, Kraft, die von jeder Hebevorrichtung ausgeübt wird, ca. 200 kg). Berücksichtigen Sie die Druckwirkung auf das Material bei der Vorbereitung der Ladung und schützen Sie dieses entsprechend.

Empfindliches Material darf nicht im Bereich der Seile platziert werden. Bei Zweifeln steht Ihnen unser Personal gerne zur Verfügung, um Sie bei der Vorbereitung der Ladung zu unterstützen.

2 HELIBAG

Für den Transport von Material mit einem Helibag / Bigbag müssen folgende Punkte überprüft werden:

1. Zertifizierung und Eigenschaften des Beutels:

- Zertifiziert für den Transport mit dem Hubschrauber
- S.F. (Sicherheitsfaktor) 6:1 – SWL 1500 KG
- Multi-Trip
- Die Nähte müssen bis zum Boden des Sackes reichen
- Die Ösen müssen ausreichend lang sein (ca. 1 m)
- Der Sack muss einen doppelten Boden haben
- Auf Löcher/Risse prüfen
- Die Lebensdauer eines Multi-Trip-Sacks beträgt in der Regel 10 Jahre (oder wie auf dem Etikett des Herstellers angegeben)



2. Vorbereitung des Sackes:

- Der Sack darf nicht über den Rand hinaus befüllt werden.
- Spitze Gegenstände müssen geschützt und verpackt werden, um den Sack zu schützen, oder verwenden Sie einen doppelten Sack.
- Für den Transport von Bauschutt wird empfohlen, eine zweite Innenhülle (oder einen doppelten Sack) zu verwenden, um eine Beschädigung des Sacks zu vermeiden.
- Beim Transport von leichtem Material muss der obere Teil des Sacks unbedingt mit der dafür vorgesehenen Kordel/Kapuze verschlossen werden.
- Der Transport mehrerer Säcke im selben Flug ist zulässig, sofern das Höchstgewicht (siehe oben) nicht überschritten wird.
- Säcke ohne Etiketten, mit zerrissenen Ösen, Löchern oder mit einem Herstellungsdatum, das älter als 10 Jahre ist, sind NICHT zulässig und dürfen daher nicht verwendet werden.



3 PALETTE

Die Verwendung von Paletten eignet sich für den Transport verschiedener Arten von Material. Je nach Material ist darauf zu achten, dass es wie folgt richtig vorbereitet wird:

- Verwenden Sie Europaletten (EPAL) / SBB in gutem Zustand (Zustand der Palette, keine beschädigten Teile).
- Im Allgemeinen muss die Palette einen Rahmen haben oder das Material muss ordnungsgemäss daran befestigt werden, um ein Verrutschen/Verlust von Teilen zu verhindern.
- Verwenden Sie Spansets, um die Ladung zu sichern.
- Verwenden Sie für den Transport von Steinen eine Palette mit Rahmen.

	Informationsblatt Materialvorbereitung für Helikoptertransport		
	Nr.:INFO_CARICHI_DE	Revision: 1.1	
	CH-3029 – TARMAC AVIATION SA	Vorlage:Document Word v1.0 / 12.01.2017	4 / 8

- Für den Transport von Steinplatten muss das Material unreift und verpackt werden.
- Für den Transport von Kleinmaterial (Klebstoffkanister, Farbe, Kartons usw.) sind Paletten NICHT die beste Wahl; verwenden Sie stattdessen Säcke (siehe oben).



4 BLECHE, DACHPLATTEN, FERTIGTEILE FÜR DÄCHER

Bleche müssen auf Paletten, Tragen oder Leitern mit den gleichen Abmessungen (Breite und Länge) wie das Blech selbst gelagert und mit Spansets oder Umreifungsbändern an der Unterlage befestigt werden.

Lose Gegenstände wie kleine Kartons müssen mit zusätzlichen Spansets und/oder Umreifungsbändern auf der Ladung befestigt und mit Folie abgedeckt werden, um zu verhindern, dass sie während des Transports verloren gehen.



5 TRANSPORT VON GLAS, FENSTERN ODER RAHMEN

Der Transport von Glas und Fenstern muss mit geeigneten Metallgestellen in gutem Zustand erfolgen. Die Abmessungen der Gestelle müssen mindestens so gross wie die transportierten Güter sein.

Die Gestelle müssen die Form eines umgedrehten T haben (doppelte Auflagefläche).

Da es sich um zerbrechliches Material handelt, sind bei der Vorbereitung des Gestells einige Vorsichtsmassnahmen zu beachten:

- Die Gläser müssen stabil befestigt sein, ohne aus dem Gestell herauszurutschen.
- Sollte das Glas über die Auflagefläche hinausragen, muss es mit Isolierplatten oder Sperrholzplatten verpackt werden, um das Glas zu schützen.
- Berücksichtigen Sie immer den vom Helikopter erzeugten Abwind auf die Ladung und befestigen Sie die Schutzvorrichtungen entsprechend mit zusätzlicher Folie.
- Das Gewicht der Ladung muss gleichmässig auf dem Ständer verteilt sein.
- L-förmige Ständer dürfen nicht verwendet werden, da der Luftstrom des Helikopters zum Umkippen des Ständers führen kann.
- Bitte wenden Sie sich bei besonderen Situationen, wie z. B. der Montage auf engem Raum oder der Notwendigkeit, Holzkisten anstelle von L-Stativen zu verwenden, an die Betriebsleitung.
- Die Verwendung von Saugnäpfen für die Verlegung von Sichtglas ist in der Regel nicht zulässig. Bitte wenden Sie sich an die Einsatzleitung, um das zu verwendende Verfahren festzulegen.



6 BETON

Für das Giessen von Wänden, schmalen Schalungen oder wenn die Verankerungen nach oben herausragen (über die Schalungskante hinaus), ist es unerlässlich, einen ausreichend stabilen Trichter mit einer für den Betonkübel geeigneten Grösse vorzusehen, damit der Beton direkt an die gewünschte Stelle gleiten kann.

Unsere Betonkübel haben eine Öffnung von ca. 50 cm, die von einem unserer Mitarbeiter manuell über einen seitlichen Hebel betätigt wird.

Volumen ca. 300 l

Achtung: Der Auftraggeber muss sicherstellen, dass die Betonkübel vor Ort gewaschen werden können.



7 KUNSTWERKE

Für den Transport von Kunstwerken, Statuen, Gemälden und besonderen Strukturen ist eine Besichtigung vor Ort erforderlich, um die beste Befestigungs- und Transportmethode zu ermitteln.

Falls die Ware nicht besichtigt werden kann, bitten wir Sie, uns detaillierte Fotos und die Abmessungen dieser Gegenstände zur Verfügung zu stellen.

Die zu befolgenden Richtlinien werden bewertet, vereinbart und festgelegt, um höchste Sicherheitsstandards zu gewährleisten.

Während der Transportplanung werden Sie nach dem Wert der Güter gefragt, um gegebenenfalls eine zusätzliche Transportversicherung abzuschliessen (*Die Versicherung deckt nur die Flugphasen ab, Schäden durch Dritte oder durch Fahrlässigkeit unbeteiligter Personen sind NICHT abgedeckt*). Um Ihnen einen maximalen Versicherungsschutz zu garantieren, empfehlen wir, dass diese Bewertung nicht auf einer Schätzung basiert, sondern von einem Sachverständigen vorgenommen wird.

Im Allgemeinen ist für diese Gegenstände eine geschlossene, solide und gut isolierte Kiste die ideale Lösung, damit die transportierte Ware nicht belastet wird, sondern direkt an ihrem Behälter angehoben wird.

Bei Statuen, die aufgestellt werden sollen, wird nach sorgfältiger Prüfung entschieden, welche Befestigungsmethode am besten geeignet ist. Ihre Zufriedenheit und Sicherheit stehen während aller Flugphasen im Mittelpunkt.

8 TRANSPORT MIT TRANSPORTNETZEN

Beim Transport mit Netzen dürfen KEINE Gegenstände mit Abmessungen, die gleich oder kleiner als die Maschenweite des Netzes sind, transportiert werden, um einen Verlust während des Fluges zu verhindern.

Ausserdem darf das Material oder ein Teil davon nicht aus dem Netz herausragen.

Idealerweise sollten Sie für den Transport von Reisig, Möbeln usw. eine Plane in das Netz legen oder das Material mit einer Verpackung schützen.

Auf den Landeplätzen muss das Netz nach der Vorbereitung geschlossen werden, um zu verhindern, dass bei der Ankunft des Helikopters der Wind zum Herausfallen des Materials führt.

Helikopternetze verfügen über eine spezielle Zertifizierung. Wenn Sie über ähnliche Netze verfügen, wenden Sie sich bitte an unser Büro, um deren Spezifikationen zu überprüfen.

Netzgrössen:

schwarze Netze: 4 x 4 m

orangefarbene Netze: 5 x 5 m

Rote Netze: 6 x 6 m



9 WEITERE INFORMATIONEN

- In der Regel werden Struppen mit einer Tragfähigkeit von 2 Tonnen (grün mit doppelter schwarzer Linie) verwendet, das Eigentum von Eliticino Tarmac sind und Längen von 1,5 m, 3 m, 6 m, 10 m und 20 m haben.
- Die Struppen können mit speziellen Haken und Schnellverschlüssen miteinander verbunden werden.
- Es ist möglich, Verankerungspunkte (sofern vorhanden und zertifiziert) zu verwenden, indem Haken mit manueller Öffnung oder Schnellverschlüsse angebracht werden.
- Mit Klemmen hergestellte Metallösen müssen zertifiziert sein.
- Struppen (Hebeseile) mit einer WLL von weniger als 1 Tonne, in der Regel in weisser oder schwarzer Farbe, sind für den Transport mit dem Helikopter nicht geeignet. (Farbe violett = 1 Tonne / grün = 2 Tonnen / gelb = 3 Tonnen)
- Bagger, Motorroller, Generatoren, Container, Anhänger, Baucontainer und generell Strukturen und Maschinen können unter Verwendung der vom Hersteller bereitgestellten speziellen Verankerungspunkte (zugelassene Hebepunkte) geflogen werden. Angesichts des Verhaltens der Ladung unter dem Hubschrauber werden jedoch die Flughelfer vor Ort die beste Befestigungsmethode und/oder den besten Verankerungspunkt beurteilen.

Generell können wir sagen, dass wir für jedes Objekt, das unter die in Punkt 1 angegebenen Standardgewichte fällt, eine Befestigungs- und Transportmethode mit dem Helikopter finden können, die Ihren Anforderungen entspricht.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser Büro.

Wir bitten Sie, die [wichtigen Regeln für den sicheren Transport mit dem Hubschrauber](#) zu befolgen, die Sie direkt von der SUVA-Website herunterladen können, [indem Sie hier klicken](#) oder den nebenstehenden QR-Code einscannen.



	Informationsblatt Materialvorbereitung für Helikoptertransport		
	Nr.:INFO_CARICHI_DE	Revision: 1.1	
	CH-3029 – TARMAC AVIATION SA	Vorlage:Document Word v1.0 / 12.01.2017	8 / 8