**Elektrischer Kettenaufzug für Pkw-Transport**

**Typ: Pegasos**

**Technische Auslegung unter Beachtung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**

Sie können mit Hilfe des Planungsleitfadens des Pegasos die unter Punkt 1 „Technische Beschreibung“ aufgeführten Kabinenabmessungen auf ihre Wünsche anpassen und ausfüllen. Für die Auslegung des Pegasos sind alle für Sie benötigten Angaben im Planungsleitfaden aufgeführt und im Detail erläutert.

1. **Technische Beschreibung**

Tragfähigkeit 3.000 kg

Achslast: max. 1.650 kg, kein Staplerbetrieb

Förderhöhe: 3.500 mm

Nenngeschwindigkeit: 0,15 m/s

Haltestellen: 2

Eingänge / Zugänge: 2

Anordnung der Zugänge: Gegenüberliegend (Durchlader)

Kabinenbreite: 2.800 mm

Kabinentiefe: 5.800 mm

Kabinenhöhe: 2.100 mm

Schachtgrube: 150 mm

Schachttüren: Elektrische Lamellenschiebetür

Antriebsleistung: Nennleistung 8 kW, Nennstrom 16,8 A, Sicherungsnennstrom 20 A

1. **Aufzugsschacht**

Bauseitiger Stahlbetonschacht mit Einbauteilen laut Lödige-Werkplanung. Einbauteile werden durch AN beigestellt. Bauseitige innenliegende Dämmung möglich, ggf. Änderung der Schachtabmessungen notwendig.

Schachtgrube: 150 mm oder bauseitige Rampe

Schachtbreite: 3.400 mm (mit & ohne Silence Paket)

Schachttiefe: 5.860 mm

Schachtkopfhöhe: 2.550 mm

1. **Antrieb & Tragmittel**

Die beiden Antriebe des Pegasos sind frequenzgeregelte Flachgetriebemotoren mit einer Leistung von jeweils 4 kW. Beide Antriebe sind auf der Kabine angebracht.

Die Tragmittel bestehen aus zwei Rollenketten die seitlich an der Kabine mit einer Übersetzung von 2:1 aufgehängt sind. Die Auslegung der Tragmittel erfolgt auf Basis der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

1. **Anschlusswerte & Schaltschrank**

Anschlusswerte: 3/N/PE AC 400 V 50 Hz

Anschlussleistung: 12,5 kVA

Nennleistung: 8 kW

Nennstrom: 16,8 A

Sicherungsnennstrom: 20 A

Anschlussquerschnitt: max. 4,0 mm²

**Schaltschrank:**

Abmessungen (B x H x T): 1.000 mm x 2.100 mm x 300 mm

Lackierung: RAL 7035

Ausstattung: Mit Hauptschalter (Hauptsicherungen bauseits), Steuerteil, Schaltgeräten, Sicherungsautomaten etc.

Position: Der Schaltschrank befindet sich in unmittelbarer Nähe der Anlage, direkt am Betonschacht.

1. **Schachtabschlusstore**

**EG & UG – Elektrische Lamellenschiebetür:**

Der Einsatz einer elektrischen Lamellenschiebetür ist grundsätzlich in jeder Etage möglich. Dabei handelt es sich um eine Aufzugstür, die allen Anforderungen hinsichtlich der geltenden Aufzugsnormen und Vorschriften entspricht. Die Tür wird durch einen Mikroprozessor gesteuert und ist mit einem geregelten Türantrieb ausgestattet sowie einer Türverriegelung nach Aufzugsnorm DIN EN 81-20. Die Tür öffnet zentral, wodurch geringere Schließ- und Öffnungszeiten im Vergleich zu den Rolltorvarianten erreicht werden. Ein Brandschutz kann für diese Torvariante nicht realisiert werden. Die Standardoberfläche ist pulverbeschichtet nach RAL 9006. Alle RAL Farbtöne, außer Metallic, sind grundsätzlich möglich. Die Vorteile der elektrischen Lamellenschiebetür sind: Eine hohe Laufruhe, Robustheit, ein schneller Öffnungs- und Schließvorgang.

1. **Aufzugskabine**

Kabinenboden: Der Kabinenboden besteht aus Aluminiumstrangpressprofilen mit querverlaufender profilierter Oberfläche. Diese werden in den Plattformrahmen eingelegt und verschraubt.

Kabinenwände: Lamellenbauweise aus 1,5 mm Stahlblech, sendzimir-verzinkt.

Beleuchtung: Quadratische energiesparende LED-Panels in der Fahrkorbdecke eingelassen, Lichtfarbe ist 840 – Neutralweiß – Farbtemperatur 4000 K, Leistung 18 W, 1200 lm

Be- / Entlüftung: Über Kabinenzugänge, da keine Kabinentüren verwendet werden

Kabinendecke: Lamellenbauweise aus Stahlblech, sendzimir-verzinkt, nicht betretbar

Fahrkorbrahmen: Verzinkte Stahlbleche, die miteinander verschraubt werden.

Zugänge: Aufgrund des Verzichtes von Kabinentüren werden im Türbereich des Autoaufzugs PEGASOS® Sicherheits-Lichtgitter über die komplette Kabinenhöhe eingesetzt, die ein sofortiges Stoppen des Autoaufzugs bei Belegung bewirken.

Kabinentableau: Grundsätzlich werden zwei Kabinentableaus im Autoaufzug PEGASOS® verbaut. Die Kabinentableaus sind aus Edelstahl und in den Seitenwänden der Kabine integriert. Durch die diagonale Anordnung ist eine bequeme Bedienbarkeit aus dem Auto heraus stets möglich. Des Weiteren sind standardmäßig die Positionsanzeige, eine Überlastanzeige, Lichtgitteranzeige, Tür-Auf-Taster, Notruftaster, ein Schlüsselschalter [Hausmeistersteuerung] und ein Not-Halt-Schlagtaster verbaut.

Positionsanzeige: In unseren Kabinentableaus sind standardmäßig die Positionieranzeigen integriert. Leuchtet einer der beiden Richtungspfeile der Positionieranzeige, muss das Fahrzeug in die jeweils angezeigte Richtung bewegt werden. Ist die korrekte Position erreicht, erlischt der Richtungspfeil und das Schriftfeld „STOP“ leuchtet auf. Nun schließen die Türen automatisch und der Aufzug fährt in die jeweilige vom Bediener gewählte Haltestelle. Die Position des Fahrzeugs in der Aufzugkabine wird durch mehrere Lichtschranken in den Kabinenseitenwänden erfasst.

1. **Elektrische Ausrüstung**

* Hängekabel, sämtliche übrigen elektrische Leitungen, Bedientableaus, Befestigungsmaterial
* Notrufhupe, Kabelhandlampe, Schachtbeleuchtung
* 1 Sicherheitslichtgitter je Zugangsseite

**Vollautomatische Fahrt:**

Bei Anlagen mit nur zwei Haltestellen ist die vollautomatische Fahrt Standard. Dies bedeutet, dass der Fahrer die Haltestelle nicht anwählen muss, sondern die gewünschte Haltestelle automatisch nach dem Schließen der Türen angefahren wird.

**Kabinentableau**

In der Kabine wird auf jeder Seitenwand ein Kabinentableau integriert.

**Etagentableau**

Beim Autoaufzug PEGASOS® sind die Etagentableaus aus Edelstahl und immer links neben der Tür angeordnet. Für den Einsatz im Außenzugang, wird die Funktion der Anholtaste durch einen Schlüsseltaster ersetzt. Das Anholen/Rufen des Aufzugs ist auch mit Handsendern als Funkfernbedienung, Deckenzugschaltern oder Bediensäulen in den jeweiligen Parketagen möglich. Im Außenbereich werden die Tableaus spritzwassergeschützt ausgeführt.

**Notrufsystem inkl. GSM**

Sprechstelle im Fahrkorb über Mobilfunk – Empfangsmodul inkl. Antenne. Einspeicherung von bis zu 4 Rufnummern möglich. Das Gerät entspricht der En 81-28.

Folgende bauseitige Voraussetzungen sind erforderlich:

* + Vorhandenes Mobilfunknetz
  + Beistellung der entsprechenden SIM Card (kein Prepaid)
  + Übernahme der monatlichen Kosten für die benötigte SIM Card

**Ampelanlage**

Die Verfügbarkeit des Aufzuges wird dem Benutzer visuell vereinfacht durch LED-Ampeln farblich dargestellt und vermeidet unnötiges Rangieren sowie Störungen des Straßenverkehrs. Die Ampel wird in der jeweiligen Haltestelle vor den Schachttoren in gut sichtbarer Position installiert. Bedeutung der verschiedenen Ampelsignale:

Alle Signale sind aus — Aufzug „Bereit“

Aufzug ist in Ruhe in Parkhaltestelle.

Der Aufzug kann jederzeit angefordert werden.

Ampel blinkt rot — Aufzug „Besetzt“

Zufahrt frei machen/Kabine belegt.

Ampel leuchtet rot — Aufzug „Kommt“

Kabine ist leer, Ruf wird abgearbeitet.

Ampel leuchtet grün — „Einfahrt“

Tür vollständig geöffnet, Fahrzeug darf einfahren.

1. **Technische Dokumentation**

Bei Auslieferung des Aufzuges erhalten Sie von uns eine komplette Dokumentation der Anlage in Form eines Prüfbuches. Die Dokumentation ist unserem Firmen internen Lödige Format erstellt. Es werden keine kundenseitigen Betriebsmittelvorschriften berücksichtigt, wenn nicht explizit anderweitig vereinbart.

Dieses Prüfbuch beinhaltet folgende Dokumente:

* Technische Dokumentation
  + Beschreibung der Aufzugsanlage
  + Elektrischer Schaltplan
  + Hydraulischer Schaltplan
  + Betriebs- und Wartungsanleitung (1-fach in deutscher Sprache)
  + Komponentenbeschreibungen
* CE – Konformitätserklärung
* Beschilderung
* Abnahmebescheinigung / Abnahmeprotokoll
* Prüfbericht des TÜV

1. **Zusätzliche Optionen (bitte ankreuzen)**

**( ) Handsender Funkfernsteuerung**

Die Steuerung des Pegasos wird zusätzlich mit einer Funkfernsteuerung ausgestattet. Die Funkfernbedienung kann direkt im PKW mitgeführt werden. Ohne unnötiges Verlassen des PKW kann der Benutzer den Aufzug anfordern.

**( ) Silence Paket – zur Reduktion von Körperschall**

Dieses Paket beinhaltet schwingungsdämpfende Gummi-Metall-Elemente, die zwischen dem Gebäude und der Maschine angeordnet werden. Die Elemente reduzieren den Körperschall von der in Betrieb befindlichen Maschine. Sie sind wartungsfrei und resistent gegen Korrosion.

Hinweis zur Schallemissionen:

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass auch bei Einbau unseres Silence Paketes der gemäß DIN 4109 für schutzbedürftige Wohnräume geforderte Schalldruckpegel LAF max ≤ 30dB(A) bei einschaliger Bauweise des Schachtmauerwerks gegenwärtig nicht erreicht wird. Für die Einhaltung der relevanten Richtlinien und Normen, z.B. die DIN 4109, haben Architekten und Rohbauunternehmer zu sorgen.

Um einen erhöhten Schallschutz für z.B. schutzbedürftige Räume zu erreichen, empfehlen wir Ihnen eine zweischalige Bauweise des Fahrschachtes zur Verhinderung von Körperschallübertragungen.

**( ) Farbbeschichtung Rolltorverkleidung**

Die Farbbeschichtung des Rolltorpanzers kann im Classic-RAL-Farbton nach Kundenwunsch ausgeführt werden (keine Metallic-Töne).

**( ) TÜV-Gebühr zur Erstabnahme**

Ab 3 m Förderhöhe ist für die Inbetriebnahme eine TÜV-Abnahme erforderlich. Diese Option beinhaltet die zusätzliche einmalige TÜV-Gebühr zur TÜV-Erstabnahme.

**( ) Lasthaken zum Dübeln**

2 Stück Lasthaken zum Dübeln mit Seilöse inkl. Lieferung und Montage.

**( ) Montagerüstung**

Montagerüstung mit Rüstschuhen zum Dübeln für jeweils eine Rüstebene inkl. Lieferung und Montage, Demontage und Abtransport.

**( ) Erstellung der Werkplanung**

Auf Kundenwunsch kann, vor der Bestellung des Hauptauftrages, eine Werkplanung der Anlage erstellt werden. Diese beinhaltet alle, für die Umsetzung des Projektes bzw. Einbringung der Anlage, relevanten Informationen. Die Kosten der Werkplanung erhalten Sie bei der Bestellung des Hauptauftrages, vollständig wieder gutgeschrieben.

Folgende Punkte werden in der Standard-Werkplanung berücksichtigt/dargestellt:

* Werkplanung wird im Lödige-Format erstellt
* Schematische Darstellung des Aufzugsschachtes, Schaltschrank am Schacht
* Alle im Schacht befindlichen Aufzugskomponenten
* Rohbaurelevante Details und Schnittstellen zu anderen Gewerken werden schematisch dargestellt
* Ggf. Berücksichtigung von Wärmedämmungen im Schacht
* Lasthaken
* Türöffnungen sowie Türen
* Verbaler Hinweis auf Entrauchungsanlagen
* Baurüstung
* Wirkende Kräfte

Eine Änderung/Anpassung der Werkplanung ist inklusiv. Alle weiteren Änderungen sowie die Darstellung eines höheren Detailgrades sind aufpreispflichtig.

**( ) Zugschalter**

* Zugschalter mit Konsole für Deckenbefestigung
* Schalter mit Zugseil 2m lang
* Kunststoffrohr, elektrische Verbindungsleitung\* 10m von Klemmdose im Schacht

\*) max. Leitungslänge 10 m, Seillänge: 2m. Werden besondere Befestigungen aufgrund der Bausituation erforderlich, so sind diese bauseits beizustellen.

**Torvarianten in oberster Haltestelle – EG:**

**( ) EG – Sektionaltor:**

Alu-Rolltor, doppelwandig, Torbreite = Kabinenbreite, Torhöhe = Kabinenhöhe, Oberfläche: Alle RAL-Classic-Farben möglich (kein Metallic), kein Brandschutz möglich, inkl. Antrieb.

Einbauart: Nur Montage im Schachtkopf möglich, benötigte Schachtkopfhöhe: 2.900 mm

**( ) EG – Rolltor im Schachtkopf:**

Alu-Rolltor, doppelwandig, Torbreite = Kabinenbreite, Torhöhe = Kabinenhöhe, Oberfläche: Alle RAL-Classic-Farben möglich (kein Metallic), kein Brandschutz möglich, inkl. Antrieb.

Einbauart: Nur Montage im Schachtkopf möglich, benötigte Schachtkopfhöhe: 2.650 mm

**Torvarianten in unterster Haltestelle – UG:**

**( ) UG – Deckengelenktor:**

Der Einsatz eines Deckengelenktors ist grundsätzlich in jeder Etage möglich, jedoch wird für die Befestigung der Führungsschienen sowie des Antriebs eine Etagendecke benötigt. Daher wird diese Torvariante meist in den unteren und mittleren Haltestellen eingesetzt. Das Deckengelenktor ähnelt optisch einem automatischen Garagentor. Die Antriebseinheit und Führungsschienen des Deckengelenktors ragen min. 3550 mm in die Etagenebene herein. Die lichte Höhe des Tores entspricht immer der Kabinenhöhe von 2100 mm. Die Gesamthöhe des Tores in der Mauerleibung beträgt dabei immer 2100 mm + 180 mm. Das Deckengelenktor eignet sich besonders in Bereichen mit einer niedrigen Deckenhöhe, unter 2550mm.

**( ) Schlüsseltresor**

Kompl. Mit 3 Schlüsseln, Sicherungskarte: Serie 600 834 EFEFBF, mit Maueranker

Außenmaße: 145 x 46 mm

Innenmaße: 78 x 36 mm

Bauseitige Leistungen:

- Kernlochbohrung für Schlüsseltresor

- Einbau des Schlüsseltresors

**( ) Standardwartung Aufzugsanlage**

Wartungsturnus: 4x jährlich

Gemäß DIN13015. Test der Sicherheitsfunktionen und Anlagenfunktionen, Einstellarbeiten, Schmierwartung und Reinigung betriebsbedingter Verunreinigungen.

Gewährleistung: 2 Jahre

**( ) Vollwartung Aufzugsanlage**

Wartungsturnus: 4x jährlich

Gemäß DIN13015. Test der Sicherheitsfunktionen und Anlagenfunktionen, Einstellarbeiten, Schmierwartung und Reinigung betriebsbedingter Verunreinigungen.

Ersatzteile und Reparaturleistung (nur durch Lödige zu vertretende Gründe)

Gewährleistungsverlängerung: 5 Jahre