



# Erste Hilfe für die Sicherheit – Ihr Partner für Heliports

VERKEHR

EURO  POLES

# BASIS HELIPORT SYSTEM – MADE BY EUROPOLES

Der Beitrag von Eurocoles Suisse in der Rettungskette unterstützt den schnellstmöglichen und sorgfältigen Transport von Patienten in den OP

## Effizienz & Flexibilität

Der Helikoptereinsatz ist als effizientester und schnellster Rettungsweg zu bezeichnen. Aufgrund der stetig steigenden Flugrettungseinsätze stehen Krankenhäuser vor der Herausforderung die Verletztenlogistik an diese Gegebenheit

anzupassen. Die Positionierung des Helikopterlandeplatzes wird in Abstimmung mit den örtlichen Gegebenheiten optimal geplant und ausgeführt. Bestehende Infrastrukturen können in das Konzept mit eingebunden werden. Als entkoppeltes Bauwerk mit hohem opti-

schen und funktionalem Anspruch, bieten die Hubschrauberlandeplätze von Eurocoles ein hohes Maß an Sicherheit und Flexibilität. Eine ausgedehnte Lebensdauer, Anpassungsfähigkeit an diverse Veränderungen und Energieeffizienz werden garantiert.

## Leistungsspektrum von Eurocoles für erhöhte Helikopterlandeplätze

### Projektierung

- | Beratung
- | Entwurf / Konzeption
- | Einreichung / Genehmigungsplanung
- | Abstimmung mit den zuständigen Behörden auf Basis der geltenden Normen

### Statik und Tragwerksplanung

- | Ausführungsplanung
- | Werk- und Montageplanung
- | Bestandsplanung / Dokumentation

### Ausführung

- | Das System erfüllt alle internationalen Anforderungen der ICAO Annex 14 Teil II Heliports
- | Bau Ihres Hubschrauberlandeplatzes und die damit verbundenen Bau- und Technikleistungen als
  - Systemlieferant
  - Generalunternehmer

### Elektroausrüstung

- | TLOF - Feuer
- | TARMAC
- | Windsack Beleuchtung
- | Hindernisfeuer
- | BEACON (Anflugblitzleuchte)
- | Beleuchtung
- | Abwasser Schutzventil
- | Div. Optionen

### Sanierungen

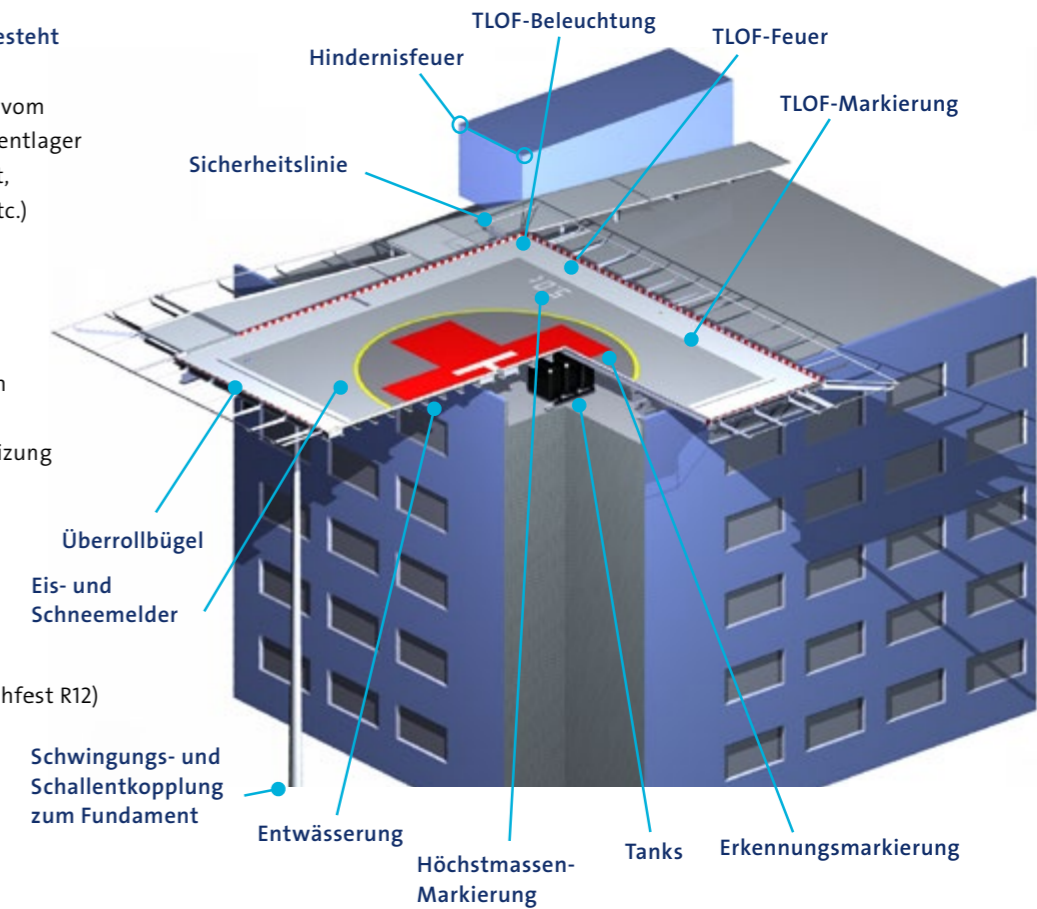
- | auch für die Sanierung von bestehenden Plattformen stehen wir zur Verfügung

### Wartung

- | der kompletten Anlage, wie von Ihnen gewünscht

Das Eurocoles Basis Heliport System besteht aus folgenden Komponenten:

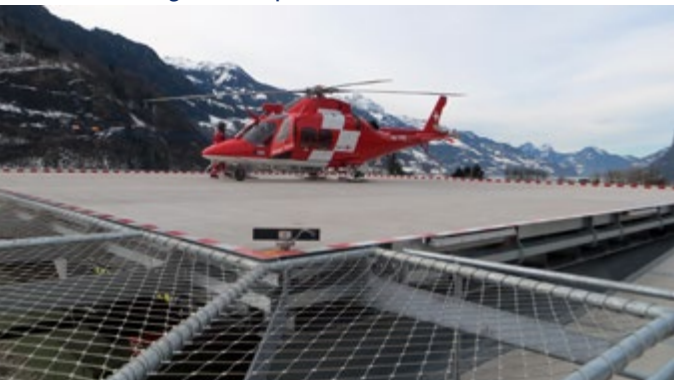
- | Entkoppelung der Stahlkonstruktion vom Bestand mittels einem Tischfundamentlager
- | Stahlkonstruktion (Stützen, Stahlrost, Windverbände, Unterspannungen, etc.)
- | Aluminiumplattform (Landefläche) rutschfest (R12)
- | Befuerung des Landeplatzes und diverse Beleuchtungen
- | Beheizung der Landefläche elektrisch oder hydraulisch
- | Steuerung der Befuerung und Beheizung
- | Absturzsicherung horizontal
- | Entwässerung
- | Verbindungsbrücke
- | Überrollbügel
- | Löschanlage
- | Kerosinabscheider
- | Bemalung und Kennzeichnung (rutschfest R12)
- | Fluchttreppe
- | Windrichtungsanzeiger
- | Korrosionsschutz
- | Dokumentation
- | Instandhaltung



Spital Walenstadt



Anflug auf das Spital Walenstadt



Erste Landung auf der neuen Heliplattform



## DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK:

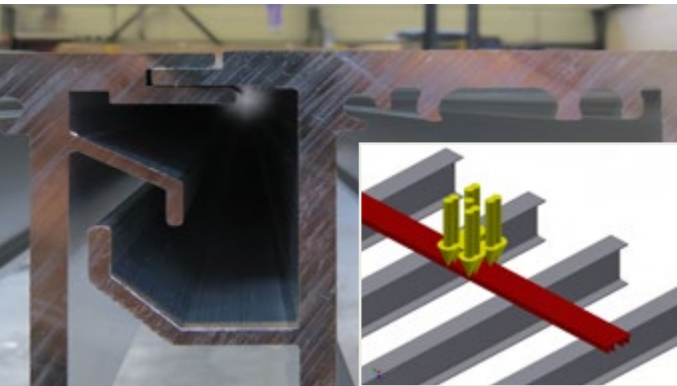
- | leichte und architektonisch anspruchsvolle Ausführung
- | hoher Vorfertigungsgrad, bei höchster Präzision
- | Modular aufbaubar
- | kurze Montagezeiten
- | verschleißfeste und witterungsbeständige Landefläche
- | hohe Sicherheit
- | rutschfeste Oberfläche (R 12)
- | eisfreie Flächen
- | aufgrund des geringen Eigengewichtes können die Plattformen auch bei bestehenden Gebäuden realisiert werden
- | optimale Zugänglichkeit zu den Installationen
- | lange Lebensdauer
- | wartungsfreundlich
- | nachträglicher Umbau oder Versetzen möglich

# ALUMINIUMPROFILE – MADE BY EUROPOLES

Das zentrale Element eines Landeplatzes ist seine Oberfläche. Um höchsten Anforderungen gerecht zu werden, hat Euro poles die Oberfläche in enger Zusammenarbeit mit den Hubschrauberpiloten und der Hochschule Luzern konstruiert

# PLATTFORMDETAILS – MADE BY EUROPOLES

Euro poles überzeugt durch leidenschaftliche Detailarbeit



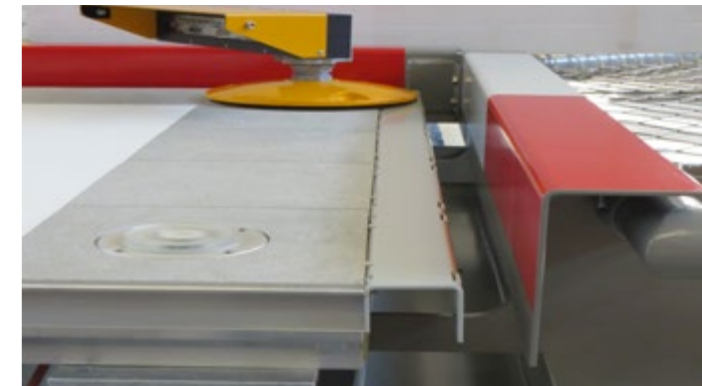
Nut-Feder-Verbindung

## STABILITÄT

Durch die vollflächige Verlegung gewährleisten die Profile dem Piloten kontrollierte sowie gleichbleibend gute Bedingungen und somit größtmögliche Sicherheit während des gesamten Start- und Landeprozesses. Um auch bei einer Notlandung höchste Stabilität zu garantieren, wurde das Profil statisch für diesen Fall berechnet. Entsprechende Festigkeitsprüfungen wurden in Zusammenarbeit mit der Hochschule Luzern durchgeführt.

## STANDFESTIGKEIT

Ein Überrollbügel verhindert zuverlässig ein Davonrollen des Helikopters. Unterhalb des Profils ist die Regenrinne angebracht, die jegliche Flüssigkeit auffängt und in die Tanks leitet.



Überrollbügel



Aluminiumprofil im Detail

## ZUVERLÄSSIGKEIT

Zur Kompensation der Wärmeausdehnung ist die Profilsammensetzung mit Dehnungsfugen versehen. In Längsrichtung sind die Profile einseitig geklemmt und an weiteren Positionen geführt. Um ein Durchsickern von Flüssigkeit durch die Dehnungsfugen zu verhindern, ist das Aluminiumprofil mit einer Wasserrille versehen, welche die Flüssigkeit in Regenrinnen ableitet.

## SICHERHEIT

Damit die Sicherheit der Personen auf den Plattformen gewährleistet werden kann, ist die Helikopterplattform nach dem Überrollbügel durch Edelstahl-Sicherheitsnetze mit einer Spannweite von 2 m erweitert.



Edelstahl-Sicherheitsnetz



Aluminiumprofil im Detail

## KONSTANZ

Um das ganze Jahr kontinuierlich sichere Bedingungen zu gewährleisten, sind Heizkabel in die Profile integriert. Für eine sichere und rutschfreie Weiterführung des Patienten ins Gebäudeinnere sorgt eine eigens beschichtete aufgeraute Oberfläche.

## PERFORMANCE

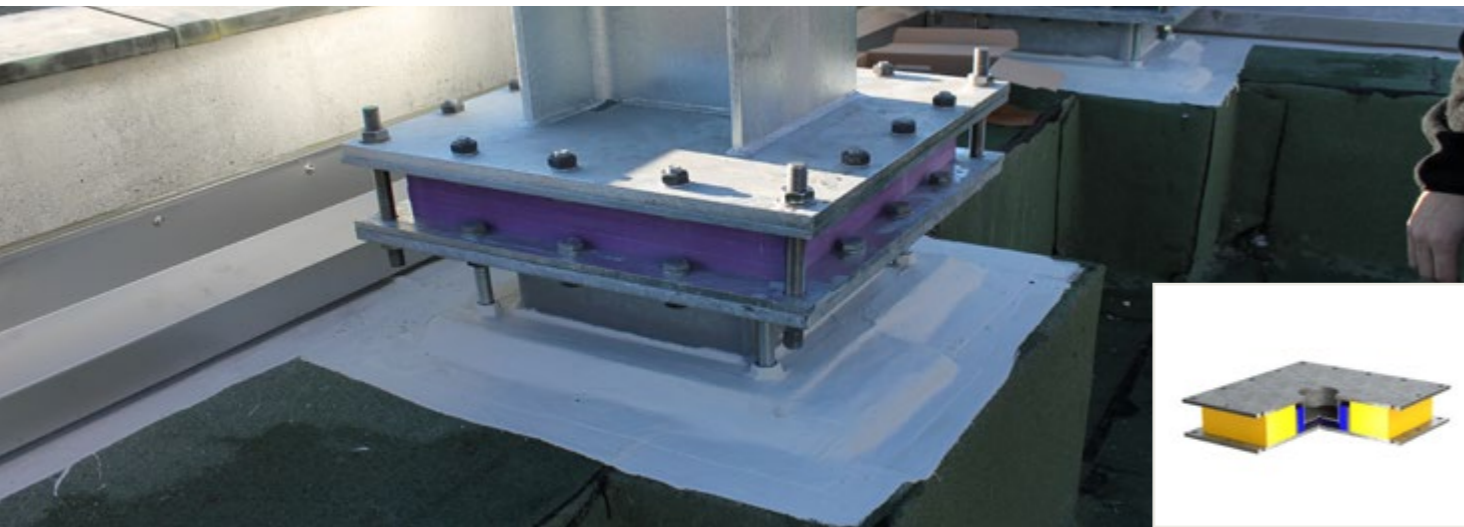
Die werkseitige Vormontage aller wichtigen Elemente erlaubt eine schnelle und effiziente Montage vor Ort. Durch die modulare Bauweise der Stahlunterkonstruktion und besonders der Aluminiumprofile erhalten Sie Planungssicherheit für Ihr Bauvorhaben



Baustellenmontage

# PLATTFORMLAGERUNG – MADE BY EUROPOLES

Die Plattform ist auf Tischfundamenten befestigt. Diese absorbieren die Vibrationen und den Schall der Plattform vom angrenzenden Gebäude



Gebäudeentkoppelung

# ENTWÄSSERUNG – MADE BY EUROPOLES

Regenwasser und sonstige Fluide, die sich auf der Plattform befinden, werden über die Regenrinne in die angeschlossenen Tanks geleitet.



Wassertanks unterhalb der Plattform

# SCHUTZ

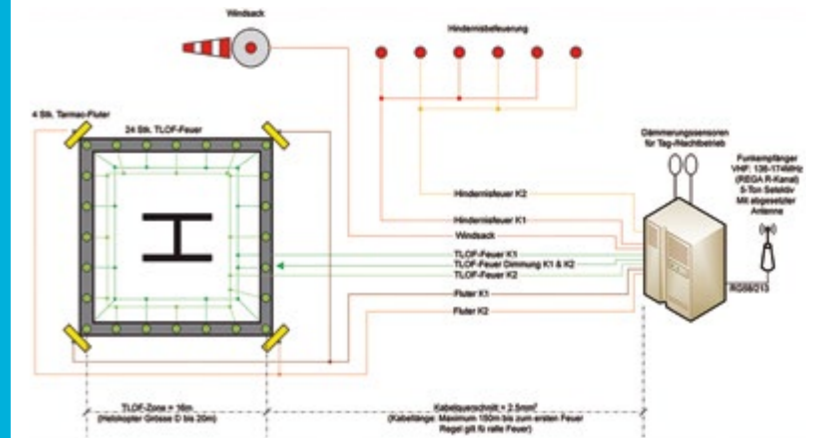
Über einen Tauchbogen werden 100-200 l zurückgehalten. Für den Fall, dass sich Öl- und Flüssigkeitsreste auf der Plattform befinden, werden diese ganz einfach durch Regenwasser in die Tanks gespült und dort zurückgehalten. Wird der Landeplatz in Betrieb genommen, schließt ein Sperrventil die Tanks, sodass im Notfall Kerosin aufgefangen werden kann und nicht ins Abwasser fließt. Dieses Sperrventil öffnet sich nach dem Abflug wieder und lässt vorhandenes Regenwasser abfließen. Im Brandfall erfolgt eine automatische Löschung der Plattform durch integrierte Löschmonitore.

# ELEKTROAUSRÜSTUNG – MADE BY EUROPOLES

Eine zentrale Rolle für die Sicherheit der Helikopterbesatzung nimmt die Beleuchtung des Landeplatzes ein – insbesondere während Landungen bei schlechter Sicht und bei Nachtanflügen

# BELEUCHTUNG

Die integrierten TLOF-Feuer zeigen den genauen Standort der Plattform von weitem an und signalisieren dem Piloten die Final Approach and Take-off-Area (FATO, Endanflug- und Startfläche). Über Eckfluter wird der Landeplatz voll ausgeleuchtet. Für das gesamte Team wird somit ein sicheres Arbeiten sowie Transportieren des Patienten garantiert.



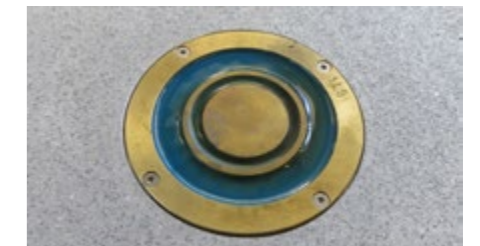
Übersicht Kabelplan



Beleuchtung



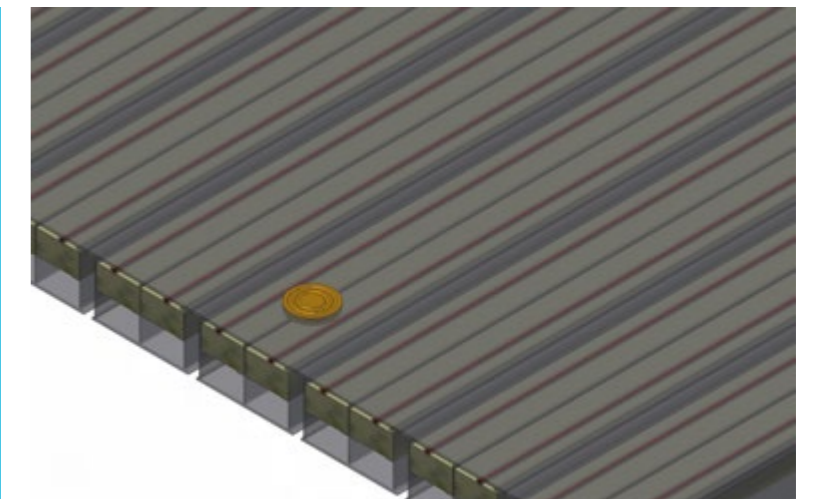
TLOF-Feuer



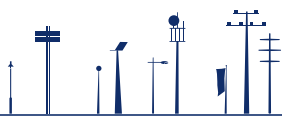
Eis- und Schneemelder

# ENTEISUNG

Über einen Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler werden sämtliche relevanten Werte an die Steuerung übermittelt. Die Enteisungskabel sind im Profil eingebettet und an ihrer Unterseite gedämmt, sodass die benötigte Wärme ausschließlich nach oben abgeleitet wird. Der Wärmeübertrag findet durch Elektrokabel oder mit Hilfe einer hydraulischen Lösung statt.



Heizkreis



**Europoles Suisse GmbH**

Feldbach 10  
8753 Mollis / Switzerland

Tel +41 55 618 80-20  
Fax +41 55 618 80-28

[info.epsuisse@europoles.com](mailto:info.epsuisse@europoles.com)  
[www.europoles.com](http://www.europoles.com)