GENERAL DYNAMICS

European Land Systems–Germany

Mobile Brücken

31. Oktober 2018

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Übersicht

- **Wer sind wir?**
- Was tun wir?

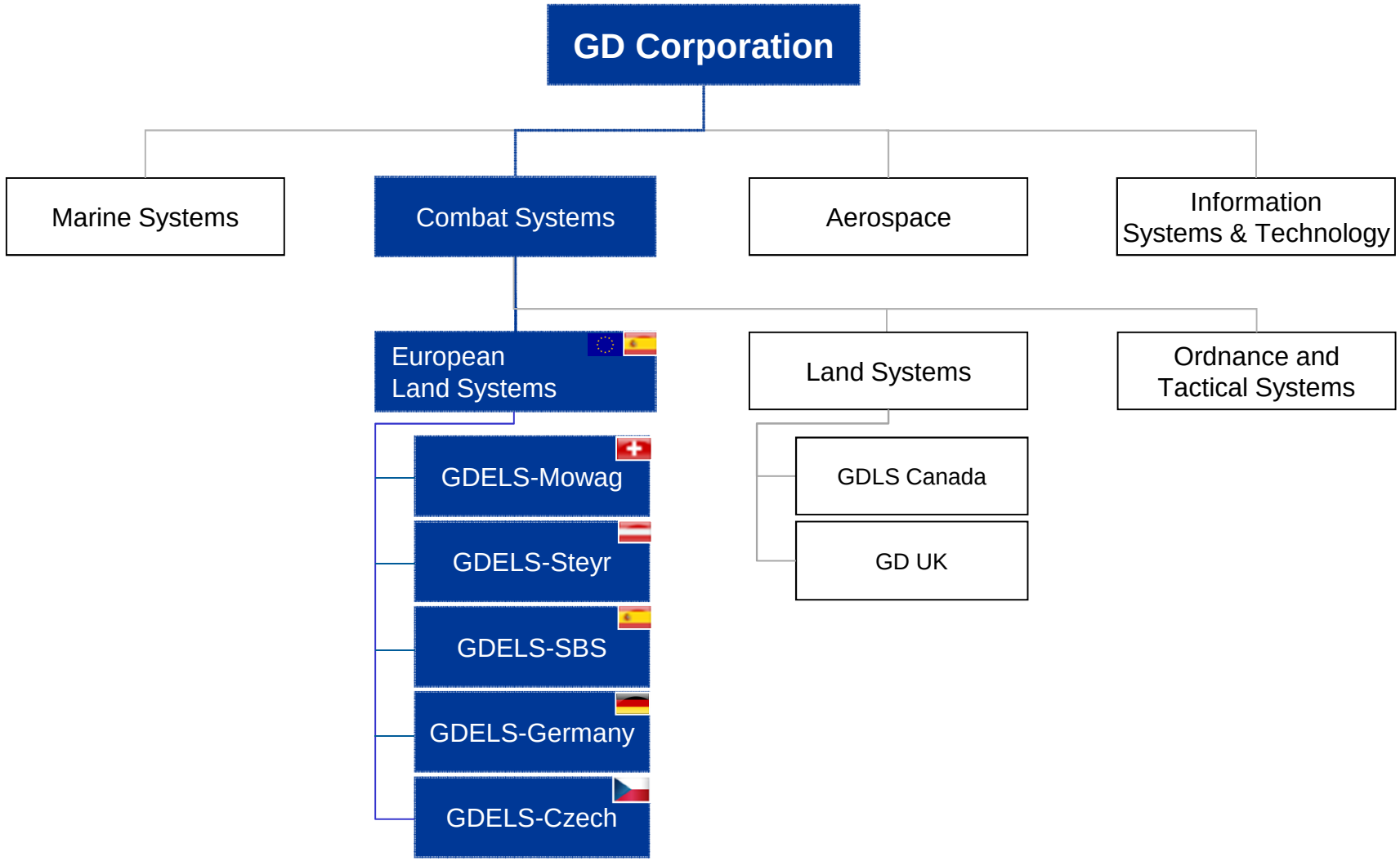
General Dynamics

- General Dynamics ist eines der größten Unternehmen in der wehrtechnischen Industrie und hat 4 operative Geschäftsfelder mit weltweiter Präsenz.
- Umsatz 2017: 31,0 Milliarden US $
- Mitarbeiter (weltweit): ~ 100.000

Aerospace	Marine Systems	Combat Systems	Information Systems & Technology

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

General Dynamics Organisation



© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

GENERAL DYNAMICS European Land Systems

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

GDELS Headquarter
Madrid, Spanien
- 26 Mitarbeiter

GDELS–Germany
Kaiserslautern, Deutschland
- 407 Mitarbeiter
- Mobile militärische Brückensysteme
- Leichte taktische Fahrzeuge
- Instandsetzung & Service

GDELS–Czech s.r.o
Prag, Tschechische Republik
- 3 Mitarbeiter
- Vertriebsbüro
- Instandsetzung & Service

GDELS–Santa Bárbara Sistemas
Madrid, Spanien
- 718 Mitarbeiter
- Kettenfahrzeuge
- Artillerie Systeme
- Waffen & Munition

GDELS–Steyr
Wien, Österreich
- 143 Mitarbeiter
- Geschützte Radfahrzeuge
- Kettenfahrzeuge
- Instandsetzung & Service

GDELS–Mowag
Kreuzlingen Schweiz
- 616 Mitarbeiter
- Leichte taktische Radfahrzeuge
- Antriebsstränge
- Instandsetzung & Service

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Übersicht

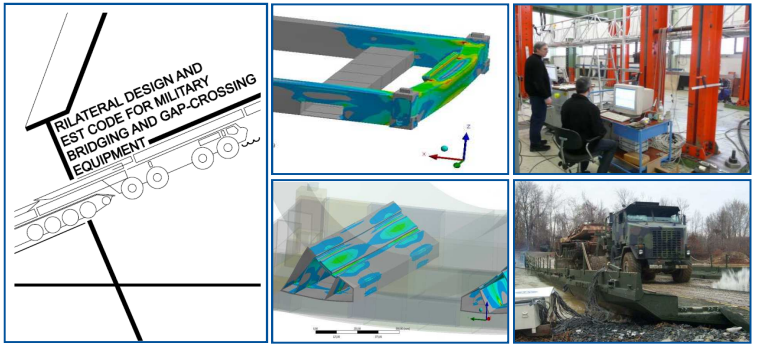
- Wer sind wir?
- **Was tun wir?**

Brückensysteme von GDELS-Germany

Design & Production “Made in Germany”

Kompetenzen

- Entwicklung und Konstruktion
- Herstellung
- Musterbau
- Erprobung und Tests
- Zertifizierung
- Prüfung
- Customer Service



3D-Entwicklung & Konstruktion

Simulation & Berechnung

Design Verifizierung

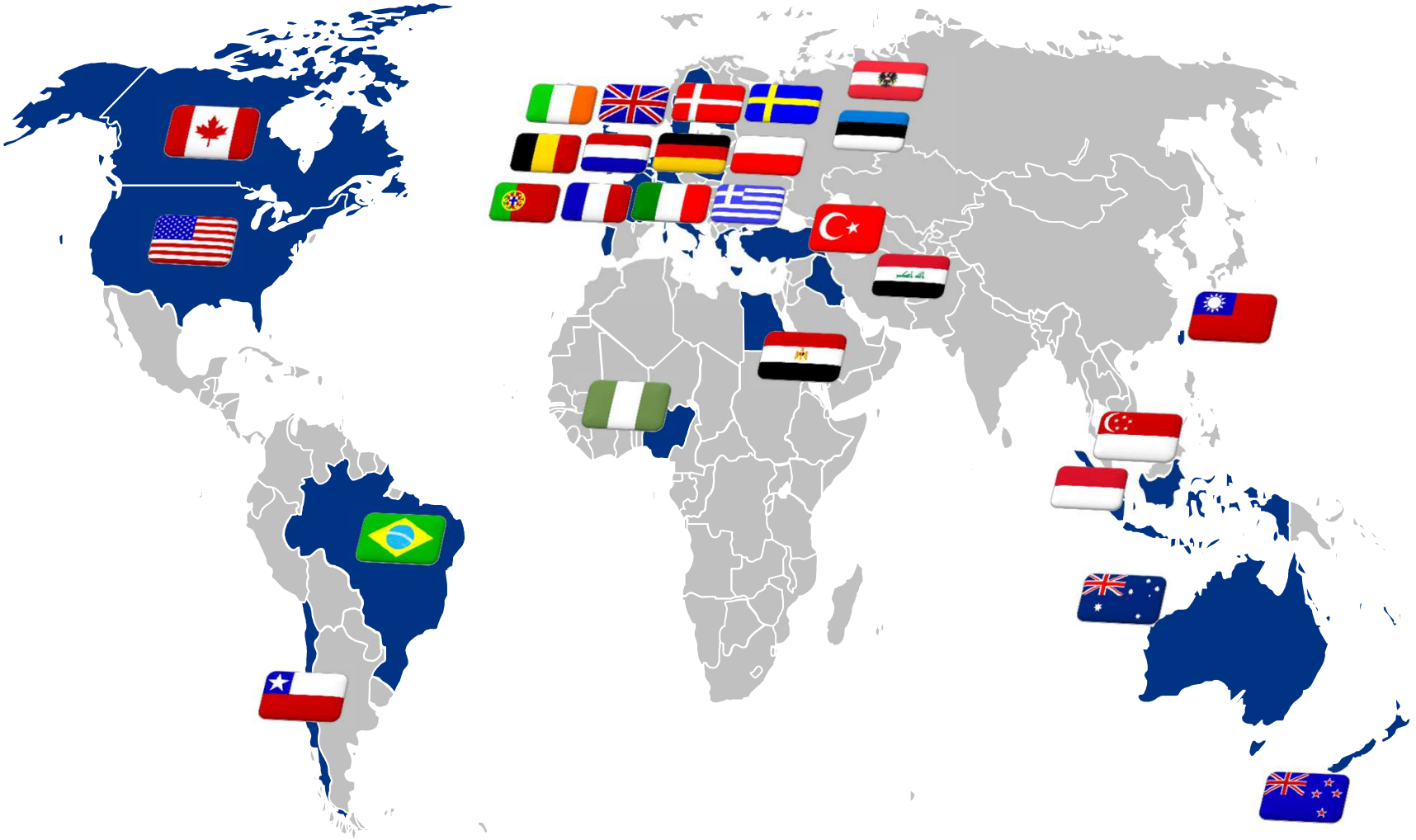
im Labor- und/oder Naturversuch

Infrastruktur

- 46.000 m² überdachte Produktionshallen
- 30.000 m² Erprobungs- und Abnahmezentrum
- 30.000 m² Wassererprobungsgelände

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Militärische Brückensysteme weltweit



© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

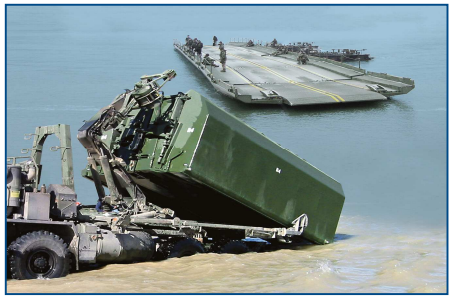
GDELS–Germany

Schwimmbrücken

M3

Kapazität: MLC 85T / 132W
Bauzeit: ca. 10min / 100m
Max. Länge: unlimitiert

IRB



Kapazität: MLC 80T / 96W
Bauzeit: ca. 15min / 100m
Max. Länge: unlimitiert

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

GDELS–Germany

Festbrücken

PzBr Biber

Kapazität: MLC 80+

Bauzeit: ca. 2min

Max. Länge: 20m

REBS

Kapazität: MLC 50

Bauzeit: ca. 6min

Max. Länge: 13m

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

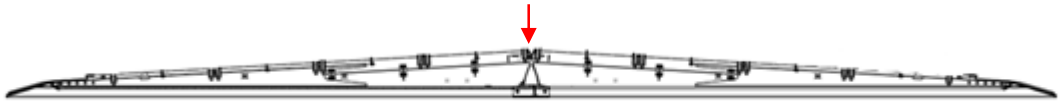
Civil & Construction Bridges

- Verkauf und Vermietung von geprüften und zertifizierten Brückensystemen
- Kundendienst
- Kompetente Beratung und Projektbegleitung
- Transport und Installation
- Kundendienst und Prüfung

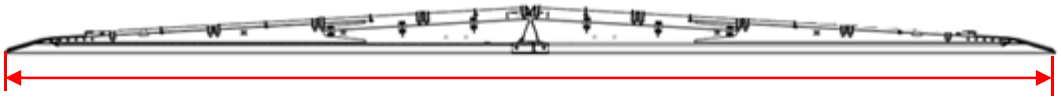
© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Portfolio

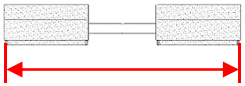
- Kapazitäten bis 130.000kg



- Bis zu 20m freispannend verlegbar

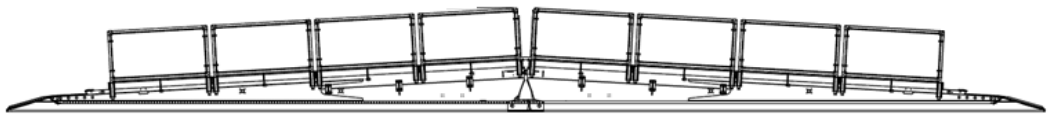


- Bis zu 4m Fahrbahnbreite



- Geschlossene Fahrbahn möglich

- Baustellengeländer
- Geländersystem gem. Euro Code



© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Civil & Construction Bridges

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Vorteile:

- Nutzung geprüfter und zertifizierter Brückensysteme (Sicherheitsstandard)
- Einfacher Transport mit handelsüblichen LKW (Keine Sondertransporte notwendig)
- Schnelle Installation in ca. 1h
- Keine Erdarbeiten zur Erstellung von künstlichen Brückenauflager notwendig

  → ggf. Verwendung von Baggermatten oder Aluminum Track Panels
- Keine Durchflussveränderung durch Verrohrung oder Kanalisierung
- Keine Eingriffe in Erdboden, Böschung oder Gewässer

  → **Erfüllung Natur-und Umweltschutzauflagen**
- Kosten-und Zeiteinsparung
- Einsparung von temporärem Wegebau für mögliche Umfahrungen
- Fly-over Lösungen für unzureichend tragfähige Bestandsbrücken
- Befahrbar mit Kettenfahrzeugen

Civil & Construction Bridges

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Transport und Installation

Mittlere Mobile Brücke mit EC-Geländer und geschlossenem Fahrbahndeck

Civil & Construction Bridges

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Renaturierung Brückenauflagerflächen nach Rückbau

5 Monate Liegedauer im Erdboden, Straßen-und Brückenbau Nähe Berlin

12 Monate Liegedauer im Erdboden, Freileitungsbau für Schleswig-Holstein Netz

Civil & Construction Bridges

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Unverbindliche und kostenlose Machbarkeitsprüfung durch GDELS-G

1. BV-Begehung

Prüfung des notwendigen Freispanns

Prüfung der Brückenauflagerflächen

Prüfung Infrastruktur und Gegebenheiten (inkl. Gefährdungsbeurteilung)

2. Standfestigkeitsberechnung (Brücke)

Technische Daten des schwersten Fahrzeugs (W) notwendig

→ Achslasten

→ Achsabstände

→ Anzahl Achsen

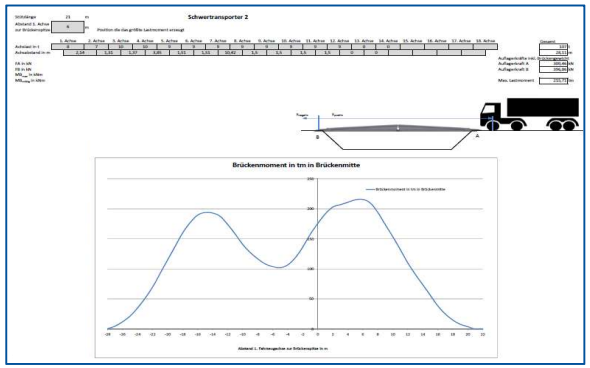
Technische Daten des Fahrzeugs (T) notwendig

→ Gesamtgewicht

→ Kettenaufstandsfläche

Beispiel:

***BV** VEMAGS* **Antragsversion 201XXXXXXX_A_02**



3. → Angebot an Kunden

Job Reports

Fly-over Lösung nähe Hamburg

Gewerk:	Freileitungsbau
Freispann:	6m
Auflager:	Schotter, beidseitig
Nutzungsdauer:	4 Wochen
Dauer Aufbau:	0,5h

Fly-over Lösung in Brandenburg

Gewerk:	Freileitungsbau
Freispann:	6m
Auflager:	Bongossi, beidseitig
Nutzungsdauer:	17 Wochen
Dauer Aufbau:	0,5h

Fly-over Lösung in Rheinland-Pfalz

Gewerk:	Erneuerbare Energie (Wind)
Freispann:	5,5m
Auflager:	Aluminum Track Panels, beidseitig
Nutzungsdauer:	24 Wochen
Dauer Aufbau:	0,5h

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Job Reports

Fly-over Lösung in Bayern

Gewerk:	Schwertransport
Freispann:	6,25m
Auflager:	Aluminum Track Panels, beidseitig
Nutzungsdauer:	4 Wochen
Dauer Aufbau:	1h

Freispannende Brücke in Schleswig-Holstein

Gewerk:	Freileitungsbau,
Freispann:	7,5m
Auflager:	Bongossi, Erdboden
Nutzungsdauer:	43 Wochen
Dauer Aufbau:	1h

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Job Reports

Freispannende Brücke in Berlin

Gewerk:	Straßen-und Tiefbau
Freispann:	10m
Auflager:	Ablage auf Erdboden
Nutzungsdauer:	20 Wochen
Dauer Aufbau:	1h

Freispannende Brücke in Rheinland-Pfalz

Gewerk:	Brückenbau, VG Weilerbach
Freispann:	7m
Auflager:	Erdboden
Nutzungsdauer:	18 Wochen
Dauer Aufbau:	1h

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Job Reports

Freispannende Brücke in Pinneberg

Gewerk:	Freileitungsbau
Freispann:	5m
Auflager:	EMTEK, beidseitig
Nutzungsdauer:	23 Wochen
Dauer Aufbau:	1h

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Job Reports

Fly over-Lösung bei Berlin

Gewerk:	Sondertransport
Freispann:	20m
Auflager:	Aluminum Track Panels, beidseitig
Nutzungsdauer:	1 Tag
Dauer Aufbau:	3h

Freispannende Brücke in Rheinland-Pfalz

Gewerk:	Brückenbau, VG Ginsweiler
Freispann:	20m
Auflager:	Beton, beidseitig
Nutzungsdauer:	14 Wochen
Dauer Aufbau:	1h

Freispannende Brücke in Oberösterreich

Gewerk:	Freileitungsbau, Austria, Linz
Freispann:	20m
Auflager:	Bongossi, beidseitig
Nutzungsdauer:	8 Wochen
Dauer Aufbau:	1,5h

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

© Copyright IAW ISO 16016 by General Dynamics European Land Systems–Germany GmbH – All Rights Reserved

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Sascha Wahlster
Senior Manager International Business & Services
Civil & Construction Bridges

General Dynamics European Land Systems-Germany GmbH
Barbarossastraße 30 – 67655 Kaiserslautern – Germany

Phone: +49 (0)631-3616 1476
Mobile: +49 (0)172-71 31 880
Fax: +49 (0)631-3616 1300
Email: sascha.wahlster@gdels.com
URL: www.gdels-mobile-bruecken.de