



Unbemannte Unterwasserfahrzeuge und Unterwasser-Arbeitsmaschinen

Zertifizierte Sicherheit

Herausforderungen für Ihren Unternehmenserfolg

Ganz gleich, welche unbemannten Unterwasserfahrzeuge (UUV) oder Unterwasser-Arbeitsmaschinen Sie betreiben: An erster Stelle steht der sichere und zuverlässige Betrieb. Schließlich sind Unterwassereinsätze kostspielig, besonders für Offshore-Öl- und Gasanlagen, und somit ist Verlässlichkeit von äußerster Wichtigkeit für den Erfolg eines Projekts – und für den guten Ruf Ihres Unternehmens. Die Klassifikation oder Zertifizierung Ihrer unbemannten Unterwasserfahrzeuge und Unterwasser-Arbeitsmaschinen ist nicht nur wirtschaftlich sinnvoll, denn klassifizierte und zertifizierte Anlagen verringern ebenfalls anlagenspezifische

Betriebsrisiken und leisten zusätzlichen aktiven Schutz des Bedien- und Betriebspersonals vor möglichen technischen Gefahrenquellen.

Unter dem Strich bringt Ihnen die zertifizierte Sicherheit viele Vorteile und ist ein wichtiger Bestandteil Ihres Unternehmenserfolges.

Profitieren Sie von der richtigen Lösung

Der Germanische Lloyd (GL) klassifiziert und zertifiziert ferngesteuerte Unterwasserfahrzeuge (ROVs), autonome Unterwasserfahrzeuge (AUVs), Unterwasser-Arbeitsmaschinen (Stand-alone-Systeme) und Unterwasser-Arbeitsgeräte (als Teil von Unterwasserfahrzeugen). Auch Subsysteme, Unterwasserforschungseinrichtungen und Komponenten werden nach den Bauvorschriften des GL zertifiziert.

Wir bieten Ihnen Ingenieurdienstleistungen auch in folgenden Bereichen an:

- Vorentwurfsprüfung: FEM-Berechnungen, z. B. für Außendruckbeaufschlagte Druckkörper
- Risikoanalysen (FMEA) für ROVs, AUVs und Unterwasser-Arbeitsmaschinen und -Anlagen
- Machbarkeitsstudien
- Berechnungen mit speziellen Computerprogrammen



Zertifiziertes Heavy Duty Work Class ROV für Tauchtiefen bis 6.000 m

GL – Ihr zuverlässiger Partner

Als eine der führenden IACS-Klassifikationsgesellschaften im Bereich der Unterwassertechnik verfügt der GL über eine langjährige Erfahrung und Fachkenntnis auf diesem Gebiet. Ferner sorgen wir durch die weltweite Kooperation mit Universitäten, Forschungs- und Entwicklungsinstituten, Ingenieurbüros, Herstellern und Betreibern dafür, dass unser Know-how stets aktuell bleibt. Nicht zuletzt garantieren Ihnen 6.700 qualifizierte Mitarbeiter einen freundlichen und kompetenten Service in 208 Niederlassungen weltweit. Wann immer Sie uns brauchen – wir sind für Sie vor Ort erreichbar!

Vorteile, die sich bezahlt machen

- Zertifizierung und Klassifikation aller Arten von Unterwasserfahrzeugen und -geräten

- Regelmäßig aktualisierte Vorschriften des GL für die Klassifikation, die Zertifizierung und den Bau garantieren Ihnen den unbeschränkten Zugang zum umfassenden technischen Know-how des GL
- Erfahrung in der Zertifizierung hochkomplexer ROV-, AUV- und weiterer Unterwasserprojekte für Tauchtiefen bis 6.000 msw
- Planungssicherheit durch langjährige Erfahrung in der Unterwassertechnik
- Spezialisten des GL führen vor Ort detaillierte und praxisorientierte Prüfungen und Tests durch
- Schnelle und professionelle Beantwortung von Fragen über Besichtigungen und Zulassungsverfahren
- Ihnen steht ein weltweites Netzwerk von Experten, Gutachtern und lokalen Ansprechpartnern zur Verfügung.



Zertifizierter TV-Greifer, für Tauchtiefen bis 6.000 m



Tiefsee-Unterwasserramme

Der GL: alles aus einer Hand

Durch das umfassende Portfolio des GL im Bereich Unterwassertechnik profitieren Sie von einer großen Bandbreite an Klassifikations- und Zertifizierungsdienstleistungen, z. B. für bemannte Unterwasserfahrzeuge, Druckbehälter und Druckkammern für Schiffe und Offshore-Plattformen, Anwendungen in der Unterwassertechnik und der Industrie oder persönlicher Schutzausrüstung für den Unterwassereinsatz.

Unser „One-Stop-Shop“-Angebot umfasst auch eine Vielzahl von Dienstleistungen im Bereich Schweißen und die **Zertifizierung nach ISO 9001 oder 14001** sowie **Bewertungsdienstleistungen für Materialhersteller**.

Weitere Informationen über unser Angebot finden Sie unter www.gl-group.com/zulieferindustrie

Germanischer Lloyd AG

Abteilung Druckgeräte und Unterwassertechnik

Brooktorkai 18 · 20457 Hamburg

Tel.: +49 40 36149-6193 · Fax: +49 40 36149-200

underwatertechnology@gl-group.com · www.gl-group.com/unterwassertechnik