

**ELWA**

systems for energy





<b>EINLEITUNG</b>	2
<b>SCHIFFBAU</b>	4
<b>ENERGIE &amp; EFFIZIENZ</b>	8
<b>INDUSTRIE</b>	12
<b>MOTORSPORT</b>	16
<b>DAS UNTERNEHMEN</b>	20
<b>KONTAKT</b>	24

Elektrische Durchlauferhitzer und Anlagen für Industrie und Schiffbau – hier ist ELWA einer der weltweit führenden Hersteller. Im Bereich Vorwärmaggregate bieten wir ein breites Produktspektrum für jegliche Medien. Ob Steuerung, Regelung, Messtechnik oder Prozessvisualisierung: ELWA hat die passende Lösung. Und wenn es diese noch nicht gibt, dann schaffen wir sie.

## ELWA – der Name für kompromisslose Qualität.

ELWA ist ein mittelständisches Familienunternehmen in der dritten Generation. Wir definieren uns über die Qualität und die zuverlässige Funktionalität unserer Produkte. Wir wollen in jedem Bereich Maßstäbe setzen: in der Art und Weise, wie wir produzieren, wie wir unsere Kunden betreuen und auch wie unsere Mitarbeiter eingebunden werden. Schnelligkeit, Flexibilität und Kostenbewusstsein sollen in unserem Unternehmen zu einer effektiven Einheit verflochten werden, die unsere Kunden bei jedem Kontakt erfahren können.

### Tradition und Innovation

Dass wir gut sind in allem, was wir tun, hat sicherlich mit Erfahrung zu tun. Immerhin ist die Firma ELWA seit 1931 erfolgreich auf dem Markt. Im Laufe der Jahre haben wir eine wertvolle Wissensbasis aufgebaut, die von Generation zu Generation weiter gegeben wurde. Doch auf Tradition allein können auch wir uns nicht verlassen. Vielmehr bauen wir auf die Innovationskraft und die hervor-ragende Ausbildung unserer Mitarbeiter.

### Qualität

In puncto Qualität und Service machen wir keinerlei Kompromisse. Made in Maisach – das ist ein Qualitätsversprechen. In unseren modernen Produktionshallen vor den Toren Münchens fertigen wir umweltschonend und auf dem neuesten Stand der Technik. Optimierte Prozessabläufe garantieren hohe Qualitätsstandards und kurze Fertigungszeiten. Und schließlich wissen unsere internationalen Kunden, dass wir die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 einhalten. Was unsere Produktionsstätten verlässt, ist von höchster Qualität.

### Kundenbeziehungen

Mit einigen unserer Kunden arbeiten wir seit der Gründung des Unternehmens ELWA im Jahre 1931 zusammen. Ein besseres Qualitätssiegel als dieses Vertrauen kann es nicht geben. Wir sind deshalb immer bemüht, jeden unserer Kunden optimal zu beraten und jeweils die besten Lösungen an die Hand zu geben. Unabhängig davon, ob es sich hier um die Lieferung komplexer Anlagen für Kraftwerke oder nur um ein Ersatzteil handelt.

### Lieferantenbeziehungen

Ebenso wie mit unseren Kunden pflegen wir mit unseren Lieferanten langjährige Geschäftsbeziehungen. Wir achten auf Nachhaltigkeit und bevorzugen Lieferanten, die umweltbewusst fertigen. Qualität und Zuverlässigkeit sind wichtige Eigenschaften, die wir erwarten und auch wertschätzen. Durch unser sorgfältig aufgebautes Netzwerk können wir sicherstellen, dass die an unsere Endkunden ausgelieferten Produkte nur hochwertige Komponenten enthalten.

Erfolgsrezept: die perfekte Kombination aus qualifizierter Handarbeit und automatisierter Fertigung



## EINLEITUNG



### Netzwerk mit Forschungseinrichtungen

Um stets auf einem Top-Level in Entwicklung und Technik zu sein, pflegen wir enge Beziehungen zu Forschungseinrichtungen und Universitäten. Eine fruchtbare Verbindung, die für beide Partner Vorteile bringt – und letztlich unseren Kunden eine hohe Aktualität in der angewendeten Technologie gewährleistet.

### Alles aus einer Hand

Der Wille zur Leistung, die hohe Flexibilität, das starke Netzwerk von Forschung und Entwicklung und die moderne Produktionsweise verschmelzen zum Vorteil für unsere Kunden: Wir bieten Ihnen Komplettlösungen, die keine Wünsche offen lassen. Von der Problemanalyse über die Ideenfindung und die 3-D-Konstruktion bis zum fertigen Individualprodukt – bei ELWA bekommen Sie alles aus einer Hand.



Dank einer flexiblen Fertigungsstrategie kann ELWA schnell auf veränderte Anforderungen reagieren und auch Kleinserien und Einzelgeräte rationell fertigen



Die Schifffahrt steht vor neuen Herausforderungen. Sicherheits- und Umweltstandards werden angehoben, im Frachtgeschäft steigt der Termindruck und in der Passagierschifffahrt wird mehr Komfort erwartet. Und immer wird ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit der technischen Ausrüstung vorausgesetzt. Denn sichere Technik schützt die maritimen Lebensräume.

LUXUS-LINER

SUPERTANKER

FPSO

MEGAYACHTEN



## Unser Kurs heißt Effizienz-Steigerung.

ELWA ist auf den Weltmeeren zu Hause. Ob Supertanker, Cruiseliner, U-Boote oder Containerschiffe – wir liefern seit über 75 Jahren Komponenten für den Schiffbau. Mit Leidenschaft und ohne Kompromisse. Denn wir wissen: nur erstklassige Qualität gewährleistet einen sicheren und profitablen Schiffsbetrieb.

### Technik

Das erste ELWA Produkt, das auf Schiffen zum Einsatz kam, war der elektrische Durchlauferhitzer, den wir konstant weiterentwickeln und in immer neuen Produktvarianten zum Einsatz bringen. Wir haben jedoch bereits vor über 30 Jahren unseren Fokus erweitert und begonnen, uns im Anlagenbau zu engagieren. Unsere Ingenieure entwickeln und konstruieren kundenspezifische Module und kombinieren diese mit optimal angepassten Steuerungssystemen. Der Schaltanlagenbau ist ein wichtiger Baustein unseres Produktprogrammes und ergänzt die hochwertigen Produkte unseres Hauses durch effektive Funktionalität. Wir verwenden angepasste Regler und programmierbare Steuerungen, die eine direkte Einbindung in übergeordnete Steuerungssysteme erlauben. Ob Deckwaschanlagen für Megayachten, hochkomplexe Kraftstoffversorgung für Supertanker, Poolheizung oder Bilgewasseraufbereitung. Jede Anforderung durch Kunden ist eine Herausforderung für uns, der wir uns gerne annehmen.

### Kooperation

Die jahrzehntelange Kooperation mit namhaften Motorenherstellern und Werften geben uns die Erfahrung, schnell die passende Lösung zu finden. Im Verbund mit unseren Endkunden und Universitäten stehen wir als engagierter Entwicklungspartner zur Verfügung.

### After Sales

Kurze Reaktionszeiten im After-Sales-Bereich und die hohe Verfügbarkeit aller Ersatzteile garantieren einen sicheren und effizienten Schiffsbetrieb. Es spielt bei ELWA keine Rolle, ob der Erhitzer 50 oder zwei Jahre alt ist: Ersatzteillieferungen erfolgen schnell und zuverlässig.



Voll automatisierte ELWA Kraftstoffversorgungen für Supertanker (Booster-Module)



ELWA Geräte sorgen für sicheren Betrieb auf Marineschiffen bis 5G-Beschleunigung

### Kompetenz im Schiffbau

- > Kühlwasservorwärmer (Elektrisch/Dampf/Thermalöl)
- > Schmierölvorwärmer
- > Kraftstoffvorwärmer
- > Düsenkühlwassermodule
- > Bilgewassererhitzer
- > Zentralkühlmodule
- > Viskositätsmessung / Regelung

### Schiffstypen

Flugzeugträger, Luxusliner, Containerschiffe, U-Boote, Bergungsschlepper, Supertanker, Großsegler und Megayachten. Auf jedem nur denkbaren Schiffstyp sind ELWA Produkte im täglichen Einsatz.

### Energieeffizienz

Schonender Umgang mit den verfügbaren Ressourcen sowie eine energieeffiziente Auslegung sind grundlegende Prinzipien für die Konstruktion, Produktion und den Einsatz unserer Produkte. Wir berücksichtigen dabei sowohl die direkten Effekte am Gerät als auch die Einflüsse auf die Ökobilanz des Gesamtsystems.

### Umweltschutz

Der maritime Umweltschutz hat für uns höchste Priorität. Deshalb entwickeln und fertigen wir Produkte, die aktiv zur Emissionsreduzierung beitragen, zum Beispiel

- > KWE-Technik für MAN-Dieselmotoren zur Reduzierung der Stickoxide im Abgas
- > Bilgewasser-Vorwärmer für die Separation von Verschmutzungen aus dem Wasser

### Klassifikation

ELWA Geräte sind mit Zertifikaten aller bekannten Klassifikationsgesellschaften erhältlich: Germanischer Lloyd, Lloyd's Register, American Bureau of Shipping, Det Norske Veritas, Bureau Veritas, CCS, RINA, RS ...



### PRODUKT-BEISPIELE

#### KVE Elektrische Kühlwasservorwärmer



Die KVE-Geräte werden eingesetzt, um die Kühlwasser-Kreisläufe von Dieselmotoren auf Betriebstemperatur zu halten. Die Motoren sind somit jederzeit startbereit. Die KVE-Serie ist im Leistungsbereich von 3 bis 600 kW verfügbar. Zirkulationspumpe und Leistungsteil sind integriert und perfekt auf den Anwendungsfall abgestimmt.

#### KVD Medien-beheizte Vorwärmer



Die KVT-/KVH-/KVD-Serie kann wie die elektrisch beheizten Geräte zur Vorwärmung jeglicher Medienkreisläufe verwendet werden. Anstelle der elektrischen Heizelemente kommen Wärmetauscher zum Einsatz. Die Ausstattung umfasst Wärmetauscher, Steuerung, Pumpe und Stellventil.

#### DKW Düsenkühlwassermodule



Diese Aggregate werden eingesetzt, um die Kühlkreisläufe an Einspritzsystemen vorzuwärmen und im Dauerbetrieb zu kühlen. Prinzipiell können diese Geräte auch für andere Einsatzzwecke verwendet werden, wenn es auf eine präzise Temperatur im Bereich von 20 bis 60°C ankommt und ein externer Kühlwasserkreislauf zur Verfügung steht.



Energie ist kein Zukunftsthema, sondern ein ständig präsenter Bestandteil unseres Lebens. Ein sparsamer Umgang mit den endlichen fossilen Energieträgern und eine effektive Nutzung alternativer Energiequellen sind unabdingbar.

ELWA Produkte werden mit der klaren Zielvorgabe maximaler Effizienz und Nachhaltigkeit entwickelt.

BLOCKHEIZKRAFTWERKE

WINDKRAFTANLAGEN

ATOMKRAFTWERKE

TURBINEN-ÖLVERSORGUNG



## ELWA steht für Effizienz.

Vanuatu im Pazifik, Weipa in Australien, Jiangnan in China, Palma de Mallorca, Windparks in der Ostsee: An unzähligen Standorten werden ELWA Produkte in Kraftwerken und auf Verbraucherseite eingesetzt. Höchste Standards sind eine grundlegende Voraussetzung für eine sichere Energieversorgung. Der Einsatz in Krankenhäusern oder Atomkraftwerken lässt keinen Raum für Kompromisse.

### Unabhängigkeit durch Zuverlässigkeit

Zuverlässigkeit und Effizienz sind bei der Stromerzeugung entscheidende Faktoren. Für diesen Bereich entwickelt und fertigt ELWA speziell angepasste Komponenten und Systeme, die weltweit in Kraftwerken aller Art arbeiten. Ob Photovoltaik, Windenergie, Gasturbinen, Dieselmotor oder Atomkraft – Prozesssicherheit ist unverzichtbar.

### Windkraftanlagen

Die Getriebe von Windkraftanlagen sind durch die Umsetzung der niedrigen Rotorendrehzahl auf die Generatorfrequenz extremen Kräften ausgesetzt. Die optimale Schmierung ist unerlässlich, um kostspielige Ausfälle zu vermeiden. Speziell angepasste ELWA Vorwärmer halten das Schmierölsystem auch unter widrigsten Umgebungsbedingungen zuverlässig auf Betriebstemperatur. Zu jedem Zeitpunkt – an jedem Ort.

### Konventionelle Großkraftwerke / Atomkraftwerke

In Großkraftwerken kommen ELWA Erhitzer in der Schmierölaufbereitung für die Turbinen zum Einsatz. Die Langzeitqualität und die Standzeit der Schmierstoffe sind entscheidende Faktoren für die laufenden Betriebskosten und die Verfügbarkeit. Der Betriebssicherheit bei Atomkraftwerken kommt naturgemäß eine noch höhere Bedeutung zu als bei konventionellen Kraftwerken. ELWA Produkte sind in diesen Kraftwerkstypen seit Jahrzehnten im ständigen Einsatz.

### Dieselmotorische Kraftwerke

Für diesen Kraftwerkstyp können wir auf eine Vielzahl an Produkten zurückgreifen. Kühlsysteme für Einspritzanlagen, Kühlwasservorwärmung, Schmierölerwärmung oder die Versorgung mit technischem



ELWA Produkte in Kraftwerken. Sicherer Betrieb durch jahrzehntelange Erfahrung und kompromisslose Ausrichtung auf höchste Qualitätsstandards

Wasser. Nahezu die gesamte Peripherie der Betriebsmittelversorgung kann von ELWA mit langjähriger Erfahrung im weltweiten Einsatz geliefert werden.

Komplette Kraftstoffsysteme fertigen wir mit Partnerunternehmen für nahezu alle Kraftstoffe: ob leichtes Dieselöl, Schweröl oder biogene Kraftstoffe wie Rapsöl und Palmöl. Wenn der Motor den Kraftstoff verwerten kann, liefern wir ihn mit den benötigten Betriebswerten.



Offshore-Windkraftanlagen: Zuverlässigkeit und lange Standzeiten der Ölversorgung gewährleisten einen wirtschaftlichen Betrieb

### Energieumsetzung

Unerlässlich sind Zuverlässigkeit und Effizienz nicht nur bei der Stromerzeugung. Auch unsere Produkte für die Umsetzung der elektrischen Energie in Wärme oder Kälte werden nach diesen Kriterien entwickelt. Die Zukunft ist die dezentrale Energieversorgung. Energieautarke Gemeinschaften werden mit einem Energiemix aus unterschiedlichen Quellen versorgt. ELWA Heißwasserbooster leisten in Nahwärmesystemen oder Gebäuden eine effektive Unterstützung der Heizsysteme.

### Effizienz und Umwelt

ELWA entwickelt Systeme, die Meerwasser als Wärme- und Kältequelle nutzen, um den Energiebedarf von Gebäuden oder industriellen Anlagen signifikant zu reduzieren. Das Engagement in diesem Bereich ist die logische Konsequenz aus unserem gelebten Verantwortungsbewusstsein gegenüber unserer Umwelt.

### Kompetenz in Energieerzeugung und Effizienz:

- > Schmierölvorwärmung
- > Kühlwasservorwärmung
- > zentrale Kühlsysteme
- > Druckerhöhungsanlagen
- > Kraftstoffversorgung
- > Mess- und Regeltechnik



## PRODUKT-BEISPIELE

### BIO-FUEL-BOOSTER

### Kraftstoff-Aufbereitung



Die Bio-Fuel-Booster sind Weiterentwicklungen der Kraftstoffmodule, die wir in Kooperation mit langjährigen Partnern seit Jahren für Anwendungen in Schiffbau und Kraftwerken liefern. Diese Serie wurde speziell für die gleichermaßen aggressiven wie empfindlichen Kraftstoffe biologischen Ursprungs entwickelt.

### 4700 COMPACT

### Elektro-Durchlauferhitzer



Die ultrakompakte 4700er-Baureihe ermöglicht eine schonende Erwärmung bei minimalen Außenabmessungen. Die Heizleistung kann stufenlos geregelt werden und ermöglicht die präzise Ansteuerung der vorgegebenen Temperatur. Die Geräte kommen zum Einsatz, wenn es auf hohe Verfügbarkeit auf kleinstem Bauraum ankommt, zum Beispiel in den Getriebegondeln von Windkraftanlagen.

### COOL SEA

### Kühlen und Heizen mit Seewasser



In Kooperation mit einem Partnerunternehmen entwickelt ELWA Anlagen, die mit Meerwasser als Wärmequelle und Kühlmedium signifikante Energieeinsparungen in Gebäudekomplexen ermöglichen. Hier kombinieren wir unser Know-how aus Schifffahrt und Industrie.

### DEA

### Druckerhöhungsanlagen

Druckerhöhungsanlagen von ELWA finden in Kraftwerken für die Versorgung mit technischem Wasser oder Harnstoff für Katalysatoren Verwendung (siehe Industrie).



Die Vielfalt unserer Kunden aus Schwerindustrie, Anlagenbau, Medizintechnik und Chemie erfordert maximale Flexibilität im Design und in der Herstellung unserer Produkte.

Darauf haben wir unsere internen Abläufe, unsere Fertigungsstätten und unser Netzwerk mit Partnerunternehmen abgestimmt.

WALZWERKE

PHARMAZEUTIK

ÖLSEPARATOREN

ANLAGENBAU





## Flexibilität ist Effizienz.

Einer der größten Vorteile, die Ihnen ELWA bietet, ist die individuelle Fertigung. Da wir die Bauteile unserer Produkte weitgehend selbst herstellen, können wir auch Kleinserien oder sogar Einzelanlagen kostengünstig realisieren und sowohl die technischen als auch die wirtschaftlichen Anforderungen unserer Kunden erfüllen.

### Flexibilität im Design

Bei unseren elektrischen Vorwärmern sind Leistung, Betriebsdruck, Betriebsspannung, Anschlusspositionen und das Material weitgehend frei wählbar.

Die Geräte sind somit für fast jeden denkbaren Einsatzfall geeignet. Im Extremfall bedeutet das: polierte Oberflächen für die Medizintechnik und die Lebensmittelherzeugung oder hochlegierte Edelstähle für sehr aggressive Flüssigkeiten wie vollentsalztes Wasser.

### Individueller Anlagenbau

Wir lassen unseren Kunden nicht nur bei der Wahl der Ausführung alle Möglichkeiten offen, sondern bieten mit perfekt abgestimmten Erweiterungsmöglichkeiten Komplettlösungen, die jegliche Aufgaben im industriellen Bereich übernehmen können.

Mit Komponenten von langjährigen Lieferanten ergänzen wir unsere eigenen Produkte zum Beispiel zu Aufbereitungsanlagen für technisches Wasser, zu Ölförderstationen oder Filteranlagen. Im individuellen industriellen Umfeld können wir langjährige Erfahrungen sowie unsere flexiblen Fertigungsmöglichkeiten optimal nutzen. Für unsere Kunden entwickeln wir Luftheritzer, Wärme- und Kältebäder, indirekte Vorwärmaggregate, Werkzeugbeheizungen, Druckerhöhungsanlagen und Dosiermodule. In Kombination mit Leistungsteilen und Steuerungen aus unserem eigenen Schaltschrankbau sind wir in der Lage, autarke und betriebssichere Anlagen zu bauen, die sowohl mit übergeordneten Leitungssystemen als auch mit den angeschlossenen hydraulischen Systemen optimal zusammenarbeiten.



ELWA Produkte in der Industrie – über 75 Jahre Erfahrung



Speziell angepasste Erhitzer kommen in der Pharmazie und in der Lebensmitteltechnik zum Einsatz.

### Kompetenz in Industrieanwendungen:

- > Durchlauferhitzer
- > Druckerhöhungsanlagen
- > Leistungsteile
- > Mess- und Regeltechnik
- > Dosieranlagen

Die Vielfalt des technisch Machbaren lässt sich nicht in wenigen Sätzen zusammenfassen. Deshalb ist es uns wichtiger, Sie von unserer Kompetenz und unserem Anspruch zu überzeugen und für jeden Anwendungsfall die optimale Lösung zu finden. Auf diesen Grundlagen basieren die Beziehungen zu unseren Kunden, die wir in vielen Fällen bereits seit Jahrzehnten pflegen.

### Umweltschutz

ELWA ist selbst ein Industriebetrieb. Umweltschutz und Nachhaltigkeit in der Industrie fangen deshalb bei uns in der Produktion an. Eine intelligente Gebäudeautomation schaltet Belüftungen, Filteranlagen und Beleuchtungen ab, wenn sie nicht benötigt werden. Modernste Schweißgeräte reduzieren den Stromverbrauch. Am Prüffeld wird das für die hydraulischen Drucktests der Geräte verwendete Wasser gefiltert und wieder den Lagertanks zugeführt.

Die Lackiererei verfügt über eine hocheffektive Filteranlage, um die Emissionen so gering wie möglich halten. Die gleiche Sorgfalt wie bei unseren internen Prozessen wenden wir auch für die Materialwahl und eine solide Konstruktion unserer Produkte auf. Denn nur wenn unsere Kunden die von uns gelieferten Anlagen über Jahrzehnte ohne Ausfälle betreiben können, sind wir mit unserer Leistung zufrieden und haben Nachhaltigkeit geschaffen.



### PRODUKT-BEISPIELE

#### Serie 4600 Elektro-Durchlauferhitzer



Die elektrischen Durchlauferhitzer der 4600er-Serie sind nahezu unbegrenzt konfigurierbar. Da ELWA fast alle Bauteile selbst herstellt, können die Geräte für jeden denkbaren Anwendungsfall angepasst werden. Betriebsspannung, Druck, Material, Prozessanschluss, Steuerung ... das Produkt passt sich dem Prozess an und nicht umgekehrt.

#### DA-MKV Dosieranlagen



ELWA Dosieranlagen liefern exakt temperierte wässrige Medien mit großer Genauigkeit für eine Vielzahl an industriellen Prozessen. Auch bei hohem Dosierdruck erreichen die Anlagen reproduzierbare Präzision über einen weiten Regelbereich.

#### DEA Druckerhöhungsanlagen



ELWA Druckerhöhungsanlagen fertigen wir in einer Vielzahl von Produktvarianten. Wir kombinieren Pumpen, Ausdehnungsgefäße, Stellventile und Steuerungen zu effizienten Einheiten, die Gebäude oder Produktionsanlagen zuverlässig mit technischem Wasser versorgen.

Im Motorsport gibt es keinen Erfolg ohne Präzision, Effizienz und Qualität. Diese Anforderungen stellen wir zu jeder Zeit an unsere Produkte. Motorsport ist jedoch auch Leidenschaft und Begeisterung und damit der beste Katalysator für Höchstleistungen unserer Ingenieure.

MOTORENPRÜFSTÄNDE

GETRIEBETESTANLAGEN

WINDKANÄLE



# Motorsport ist Präzision, Effizienz und Leidenschaft – und somit unser ideales Betätigungsfeld.

Im Motorsport befinden wir uns im absoluten High-End-Bereich. Hier zählen Zehntelsekunden auf der Strecke. Und Zehntelgrade in der Box. ELWA ist ganz vorne mit dabei.

Die Formel 1 als Königsklasse des Motorsports erfordert absolute Präzision beim Rennen und in der Entwicklung. Optimierungen sind bei den ausgereizten Triebwerken nie in großen Sprüngen zu erzielen. Umso wichtiger sind reproduzierbare Testbedingungen auf dem Prüfstand. Um die Betriebsstoffe präzise und schonend auf der vorgegebenen Temperatur zu halten, sind unsere Erhitzer optimal geeignet. Durch die freie Konfigurierbarkeit sind auch beengte Einbauverhältnisse kein Problem. Die Geräte können mit einer Vielzahl an Prozess- und Messanschlüssen ausgestattet werden. Mit den angepassten Leistungsteilen wird die Heizleistung schnell und stufenlos geregelt.

Für den Einsatz an der Rennstrecke und am Prüfstand fertigen wir kompakte und voll automatisierte Ölspülmodule, mit denen Getriebe oder Motoren vorgewärmt oder die Prüfstände zur Reinigung der Kreisläufe gespült werden können. Umwälzmenge, Temperatur und weitere Prozessparameter können am Touchpanel vorgewählt werden.

Als Technologietransfer aus dem Schiffbau-/Kraftwerksbereich bieten sich die KVES-Vorwärmgeräte als leistungsfähige Wärmequellen für den Kühltertest im Karosserieelement im Windkanal an. Über Wärmetauscher kann die Wärme parallel für Ölkreisläufe ausgekoppelt werden.

Die Ableitung aus dem Rennfahrzeug in die Serie ist einer der Beweggründe für Automobilhersteller, sich im Motorsport zu engagieren. Parallel finden auch ELWA Produkte ihre Einsatzorte in der Entwicklung oder der Fertigung von Serienfahrzeugen. Dies beginnt beim Vormaterial in den Stahlwerken, wo Erhitzer an den Walzstraßen Emulsionen und Schmieröle auf präzise Temperaturen bringen.

Produkte für die Peripherie der Formel 1 erlauben keine Kompromisse



Bei den Herstellern finden sich Einsatzorte auf den Motoren- / und Getriebeprüfständen. Für die Tests von Klimaanlagen fertigen wir Erhitzer aus speziellen Stählen und versehen sie mit thermischen Isolierungen für tiefste Temperaturbereiche von bis zu  $-50^{\circ}\text{C}$ .

Auch wenn wir uns bei Bedarf um die präzise Einhaltung tiefster Temperaturen kümmern, beim Thema Motorsport bleiben wir niemals richtig cool. Wir teilen die Begeisterung unserer Kunden. Testen Sie unsere Präzision und unseren Speed.

### Kompetenz Motorsport / Automotive

- > Prüfstand-Schmierölvorwärmer
- > Prüfstand-Kühlwasservorwärmer
- > Ölspül- / Filtriermodule
- > Zentrale Heißwasserversorgung
- > Tiefsttemperatur-Erhitzer



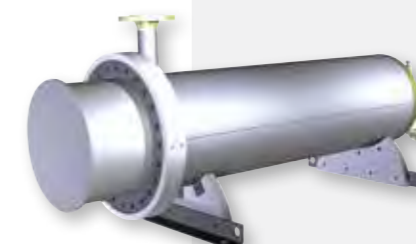
## PRODUKT-BEISPIELE

### OSF Ölspülmodule



Kompakte & mobile Anlage zum Vorwärmen von Getrieben & Motoren am Prüfstand und an der Rennstrecke. Zusätzliche Funktionen: Spülen von Prüfständen mit Frischöl, Entleerung des externen Systems mit Pressluft. Mit einstellbarer Pumpenleistung und beheiztem Tank inkl. Niveauüberwachung. Die Bedienung erfolgt über ein Touch-Display.

### 4600-TT Tiefsttemperatur-Erhitzer



Dieser Typ ist eine Sonderausführung der 4600er-Serie und durch besondere Materialwahl und thermische Entkopplung der Aufhängung auch für sehr tiefe Medientemperaturen geeignet. Einsatz zum Beispiel auf Klima-Prüfständen für Medientemperaturen von  $-50$  bis  $+100^{\circ}\text{C}$ .

### KVES Wärmequelle



Leistungsfähige Durchlauferhitzer zur Kühlwasservorwärmung oder als zentrale Heißwasserversorgung für Prüfstände oder Windkanäle (z. B. Kühler-Performance-Test im Karosserieteil). Die Erhitzer sind mit Einzelleistungen von 3 kW bis 600 kW und optionaler Steuerung verfügbar.

## Das Unternehmen.

„Ein Unternehmen zu führen heißt, Verantwortung zu übernehmen. Für die Produkte, für die Qualität, für die Marktbeständigkeit und für die Mitarbeiter. Es ist seit jeher unser Anspruch, in allem das Beste zu erreichen. Erstklassige Lösungen für zufriedene Kunden. Und ein familiäres Betriebsklima für eine zufriedene Belegschaft zu schaffen. Seit 1931 ist uns das durchgängig gelungen. Und so wollen wir es auch weiterführen. Ganz im Sinne unseres Großvaters.“

**Markus und Robert Hilpoltsteiner,  
Geschäftsführer**



## Chronik eines Erfolgsunternehmens

**Es war bestimmt keine einfache Zeit, als Anton J. Hilpoltsteiner im Jahre 1931 die Firma ELWA gründete. Doch mit viel Mut und unternehmerischem Weitblick hat er den Grundstein für ein heute weltweit führendes Unternehmen gelegt. Vieles hat sich seither verändert. Doch das Wesentliche ist geblieben: der Mut und der unternehmerische Weitblick.**



Die Geschichte der Firma ELWA beginnt im Jahr 1931, als Dipl.-Ing. Anton Hilpoltsteiner die Elektroabteilung aus der Konkursmasse eines Münchner Unternehmens kauft und auf die Zukunft elektrisch beheizter Geräte setzt.

In den frühen Jahren fertigt ELWA Elektroherde für die Bereiche Haushalt und Industrie. In dieser Zeit wird auch die Entwicklung elektrischer Durchlauferhitzer in die Wege geleitet. Neben der Serienfertigung bedient ELWA seine Kunden mit Sonderanfertigungen für spezielle Einsatzzwecke. Die elektrischen Bordküchen für die Zeppelin-Luftschiffe werden von ELWA entwickelt und gefertigt.

Die anfangs des Jahrhunderts noch exotische Elektroindustrie erlebt einen starken Zuwachs, von dem auch das Familienunternehmen ELWA profitiert. Den Zweiten Weltkrieg übersteht das Unternehmen ohne größere Schäden und kann die normale Geschäftstätigkeit nach Ende des Krieges übergangslos fortsetzen. Der Ausrüstungsbedarf privater Haushalte und der produzierenden Industrie besichert ELWA volle Auftragsbücher, die eine Modernisierung und Erweiterung erforderlich machen. 1962 werden die alte Fertigungshalle und die Villa aus der Gründerzeit durch einen modernen Verwaltungsbau verbunden. In dieser Zeit sind der Großküchenbau und die Fertigung der Durchlauferhitzer für Schifffahrt und Industrie die beiden wichtigsten Sparten.

1971 stirbt A. Hilpoltsteiner Senior, die Firma geht über an seine Tochter Hedwig Hausler und seinen Sohn A. J. Hilpoltsteiner, der die Geschäftsleitung übernimmt und ELWA durch die 70er- und die schwierigen 80er- Jahre führt. In dieser Zeit fallen zwei wichtige Entscheidungen: Die Produktion wird um die Bereiche Anlagenbau und Schaltschrankbau erweitert.



links:  
Robert Hilpoltsteiner  
rechts:  
Dipl.-Ing. (FH) Markus A.  
Hilpoltsteiner



Seit 1985 werden Schaltschränke, Pumpen und Erhitzer zu effizienten Systemen kombiniert. Mit dem Erfolg der zuverlässigen ELWA-Produkte wächst das internationale Interesse an der Technologie „Made in Germany“. Es entstehen Kontakte und Geschäftsbeziehungen in die ganze Welt.

ELWA etabliert sich als innovatives und starkes Unternehmen auf dem internationalen Markt. 1988, ELWA ist inzwischen Standardlieferant vieler Motorenhersteller,

erfolgt die Einführung der EDV. Der Vorwärmerbereich entwickelt sich stetig weiter. Wichtige Kooperationen wie z. B. mit Herstellern für Kraftstoffmodule sichern die Marktposition.

Als 1993 und 1995 die Söhne Robert und Dipl.-Ing. (FH) Markus Hilpoltsteiner in die Firma eintreten, werden die Steuerungstechnik und der Modulbau entscheidend weiterentwickelt.

Die Produktpalette wird abermals breiter aufgestellt. Überraschend und viel zu früh stirbt im Jahre 2002 A. Hilpoltsteiner. Markus und Robert Hilpoltsteiner übernehmen die Geschäftsleitung.

Der bis dahin als zweites Standbein fungierende Großküchenbau wird aufgegeben. Das Unternehmen wächst mit zunehmendem Erfolg. Schon bald werden die Produktionsstätten in München an der Landsberger Straße zu eng. Zum Jahreswechsel 2008/2009 zieht ELWA in die neuen Hallen in Maisach, direkt vor den Toren der bayerischen Landeshauptstadt München. Auf 6.400 m<sup>2</sup> Produktionsfläche fertigen hier bestens ausgebildete Mitarbeiter unter modernsten Bedingungen ELWA-Geräte für Schiffbau, Industrie, Energieanlagen und den Motorsport.

Flexibel, schnell und zuverlässig – für jeden Anspruch die richtige Lösung.



Endmontage mit Überwachung aller Drehmomente an Schraubverbindungen der Druckbehälter und an den elektrischen Anschlüssen



Ausrichtung der Schweißkonstruktionen an einstellbaren Lehren gewährleistet optimale Maßhaltigkeit



Hydraulische und elektrische Überprüfung aller Geräte am computergesteuerten Prüffeld. Die Daten aller Produkte werden lückenlos protokolliert





## Äußere Stärke – innere Werte.

Die Fertigung in den neuen Hallen in Maisach wurde umfassend geplant, Maschinen, Kransysteme und Lagerausstattung wurden neu angeschafft, die gesamte Technik prozessoptimiert. ELWA produziert auf höchstem Niveau. Doch das alleine macht ELWA nicht aus. ELWA ist ein lebendiges Unternehmen, das in dynamischer Beziehung zu seiner Umwelt steht und sich sozial engagiert.

Die Firmengebäude wurden nicht nur nach wirtschaftlichen Vorgaben, sondern auch nach ästhetischen Gesichtspunkten ausgestattet. Die ELWA-Mitarbeiter sollen sich an ihrem Arbeitsplatz wohlfühlen. Dazu zählen Ergonomie, Sauberkeit, Licht und reine Luft. Insgesamt legen wir Wert auf eine möglichst positive Ökobilanz. Der Erhalt der Umwelt ist uns wichtig. Das Fördern neuer Technologien liegt uns am Herzen. Nicht umsonst liefert auf dem Dach des Neubaus eine Solarthermie-Anlage umweltfreundlich Wärme.

ELWA pflegt einen regen Austausch mit Schulen und Universitäten. Das hilft einerseits, ständig auf dem Laufenden zu sein. Andererseits gibt es jungen Menschen die Gelegenheit, Gedanken zu äußern und neue Ideen auszuprobieren.

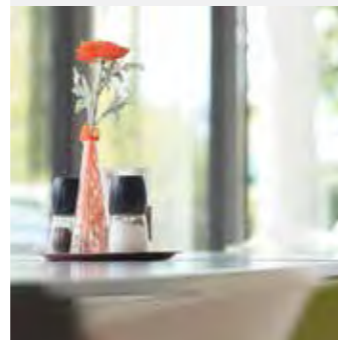
Und nicht zuletzt unterstützen wir tatkräftig und finanziell Sportvereine, soziale Einrichtungen und Open-Source-Projekte. Denn wir sind der festen Überzeugung: Miteinander schaffen wir bessere Lösungen.



**DEUTSCHLAND**  
**ELWA ELEKTRO WÄRME MÜNCHEN**  
**A. HILPOLTSTEINER GMBH & CO. KG**  
 Frauenstr. 26  
 D-82216 Maisach

**tel** +49-8141-2 28 66-0  
**fax** +49-8141-2 28 66-10

**email** [sales@elwa.com](mailto:sales@elwa.com)  
**web** [www.elwa.com](http://www.elwa.com)



**ELWA**

**DEUTSCHLAND**

**ELWA ELEKTRO WÄRME MÜNCHEN**  
**A. HILPOLTSTEINER GMBH & CO. KG**

Frauenstr. 26  
D-82216 Maisach

**tel.** +49-8141-2 28 66-0  
**fax** +49-8141-2 28 66-10

**email** [sales@elwa.com](mailto:sales@elwa.com)  
**web** [www.elwa.com](http://www.elwa.com)