NOVA SWISS

Weltweit führend mit innovativen Produkten

Die **NOVA WERKE AG** ist ein Schweizer Technologieunternehmen mit Sitz in Effretikon und Tochtergesellschaften in Frankreich, Deutschland, Italien und Hongkong.
Unter der Qualitätsmarke Nova Swiss entwickelt und fertigt das Unternehmen in drei Produktlinien und Fertigungsbereichen: Hochdrucktechnik, Dieselkomponenten und Oberflächentechnik.

Nova Swiss Gruppe

- Gründung im Jahr 1921
- Über 150 Mitarbeitende
- CHF 50 Mio. Jahresumsatz Global (2025)
- Hauptstandort: Effretikon, CH
- 2 Produktionsstandorte:
  → Schweiz
  → Frankreich
- 3 Vertriebsbüros:
  → Deutschland
  → Italien
  → China

Ein Unternehmen der KOWEMA

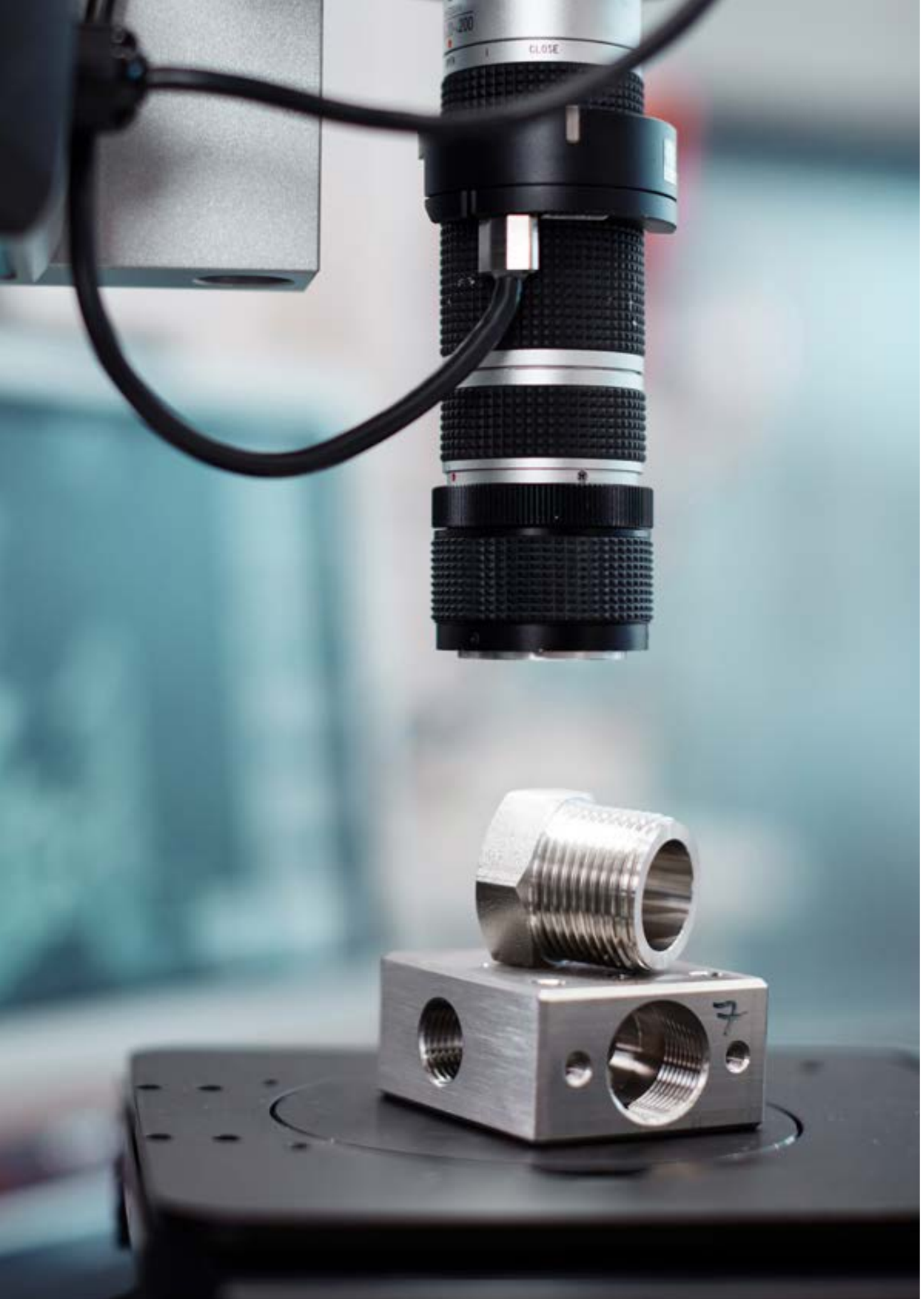
Qualität und Zuverlässigkeit

Die Stärken von Nova Swiss liegen in der Entwicklung, Produktion und Qualitätssicherung.

Unsere technische Expertise und langjährige Erfahrung gewährleisten höchste Standards in Qualität, Sicherheit und Nachhaltigkeit, gestützt durch kontinuierliche Weiterentwicklung und bewährte Zuverlässigkeit in der Praxis.

Qualität und kontinuierliche Qualitätssicherung sind zentrale Pfeiler der Philosophie von NOVA. Sie prägen nicht nur unsere Produkte und Prozesse, sondern auch sämtliche Abläufe und Arbeitsweisen in allen Unternehmen der Gruppe.

Alle Zertifikate finden Sie auf:
novaswiss.com/downloads



Forschung und Entwicklung

Laufend Besser: Flexibel und anpassungsfähig

Die Basis für neue Nova Swiss Produkte schaffen wir durch die stetige Weiterentwicklung, die Vertiefung unseres Know-hows und einen offenen Geist.
Ein wesentlicher Bestandteil ist der kontinuierliche Verbesserungsprozess.

Unsere Material- und Prüflabors dienen sowohl der Qualitätssicherung unserer Produkte als auch der Neuentwicklung. Zu den Aufgaben gehört neben komplexen Berechnungen auch die Beurteilung geeigneter Materialien und Herstellverfahren.

Sicher und absolut zuverlässig

Nova Swiss Produkte erfüllen die neusten Anforderungen der Märkte und deren gesetzliche Auflagen. Höchste Sicherheitsansprüche werden selbst Branchen mit besonders strengen Anforderungen gerecht.

UNSERE PRODUKTE

3 Produktlinien –
1 Marke: Nova Swiss

ENGINE COMPONENTS

EC

Common-Rail-Druckleitungssysteme 11
Common-Rail-Produkte 12
Branchen und Anwendungen 13

HIGH PRESSURE TECHNOLOGY

HP

Komponenten und Systeme 15
Hochdruckkomponenten für Gase 16
Hochdruckkomponenten für Flüssigkeiten 18
Systeme und Anlagen 19
Individuelle Lösungen 20
Branchen und Anwendungen 21

SURFACE TECHNOLOGY

ST

Thermisches Spritzen 23
Unsere Verfahren 24
Ergänzende Dienstleistungen 25
Oberflächenschutz 26
Branchen 27

ENGINE COMPONENTS

Nova Swiss beliefert die weltweit führenden Dieselmotoren-hersteller mit Einspritzdruckleitungen, Common-Rail-Druckleitungssystemen und Startluft-Komponenten für innovative, hoch beanspruchbare Dieselmotoren.

EC

Common-Rail-Druckleitungssysteme

Weltweit führende Hersteller von Dieselmotoren finden bei Nova Swiss seit Jahren die richtigen Einspritzdruckleitungen, Common-Rail-Druckleitungssysteme und Startluftkomponenten.
Egal, ob die damit ausgerüsteten Motoren Stromgeneratoren, Schiffe, Lokomotiven der grosse Nutzfahrzeuge antreiben. Mit Common-Rail-Druckleitungssystemen von Nova Swiss sind sie in jedem Fall sauberer, sicherer und schonen zudem die Umwelt.

HYDROGEN

AMMONIA

METHANOL

Common-Rail-Produkte

Einspritzdruckleitungen

Hochwertige Einspritzdruckleitungen für Dieselmotoren werden mit höchstem Qualitätsanspruch entwickelt und gefertigt. Durch die enge Zusammenarbeit in der Entwicklung unterstützen unsere Ingenieure Motorenhersteller dabei, die wirtschaftlichste und effizienteste Lösung zu realisieren.

Die Nova Swiss Ummantelung

Die Ummantelungssysteme erhöhen die Sicherheit von Brennstoffleitungen, indem sie Leckagen sicher einschliessen und ableiten sowie zusätzlichen Schutz vor äusseren Einflüssen bieten. Das Profilmantelrohr ermöglicht zudem einen erhöhten Strömungsquerschnitt und flexible Einbaumöglichkeiten.

Akkumulatoren und Hochdruck-Rails

Kompakte, modular aufgebaute Hochdruckspeicher, entwickelt für den flexiblen Einsatz auf jedem modernen Common-Rail-Motor bis 3'400 bar zum Ausgleich von Druckschwingungen.

Startluftkomponenten

Bis 40 bar ausgelegte Startluftkomponenten sind universell einsetzbar und eignen sich für alle Diesel- und Gasmotoren mit indirekter oder direkter Startluftzuführung. Dank ihrer flexiblen Auslegung lassen sie sich problemlos an unterschiedliche Motorenkonstruktionen anpassen.

Branchen und Anwendungen

Überall dort, wo höchste Anforderungen gelten, stehen unsere Lösungen für Sicherheit, Zuverlässigkeit und präzise abgestimmte Systeme.

Marine

Eisenbahn

Bergbau

Kraftwerke

Kernkraftwerke

Data Center

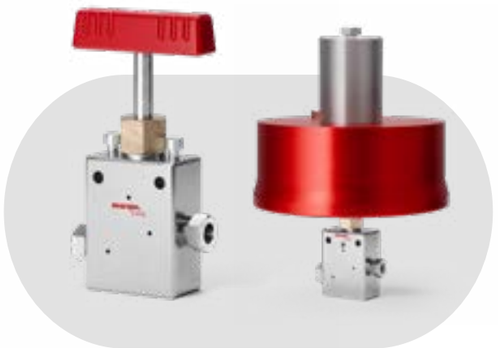
HIGH PRESSURE TECHNOLOGY

Nova Swiss entwickelt und produziert Hochdruckkomponenten und -systeme bis zu 10.000 bar. Als führender Anbieter gewährleisten unsere Lösungen Zuverlässigkeit und Leistung in anspruchsvollen Industrien.

Komponenten und Systeme für höchste Ansprüche

Neben unseren Standard-Hochdruck-Komponenten entwickeln wir hochmoderne, exakt auf Kundenanforderungen abgestimmte Systeme und Anlagen. Als Pionier in der Hochdrucktechnologie gestalten wir den Weg in eine nachhaltige Zukunft mit und bieten Branchen weltweit zukunftsweisende Lösungen.

Hochdruckkomponenten für Gase



Nadelventile mit manuellem und pneumatischem Antrieb

Nadelventile für extreme Temperaturen

Fittinge und Adapter

Sicherheitsventile

Kugelventile

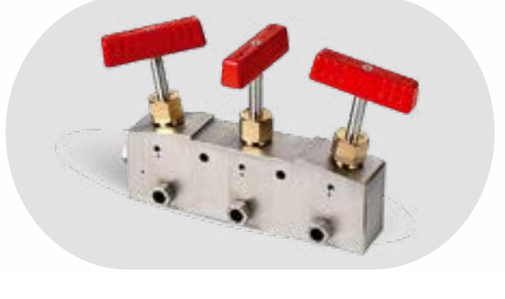
Rückschlagventile

SP / SD Magnetventile

Rohre und Nippel

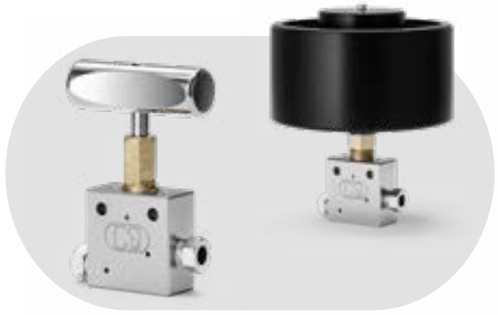
Magnetventile

Druckverstärker



Blockventile

Hochdruckkomponenten für Flüssigkeiten



Nadelventile mit manuellem und pneumatischem Antrieb

Kugelventile

Rückschlagventile

Systeme und Anlagen

Kompressor-Systeme

Handpumpen

Gasdosieranlagen

Druckerzeuger

Individuelle Lösungen für spezielle Anforderungen

Unsere exklusiven Produkte stehen für massgeschneiderte Lösungen, die höchsten Ansprüchen gerecht werden. Wir fertigen exklusive Produkte nach individuellen Kundenwünschen, mit höchster Präzision, technischer Exzellenz, sowie einem kompromisslosen Qualitäts- und Sicherheitsanspruch.

Branchen und Anwendungen

Unsere Technologien kommen in vielfältigen Industrien zum Einsatz, in denen Präzision, Sicherheit und Effizienz entscheidend sind.

Forschung und Entwicklung

Luft- und Raumfahrtindustrie

Lebensmittelverarbeitung

Wasserstrahlschneiden

Mobilität und Transport H_2

Lagerung und Betankung H_2

SURFACE TECHNOLOGY

Novaswiss bietet ein umfassendes Portfolio an hochmodernen Verfahren und Dienstleistungen im Bereich der Oberflächentechnik, die für zahlreiche Industrien massgeschneiderte Lösungen liefern. Unser Schwerpunkt liegt auf thermischem Spritzen.

Thermisches Spritzen

Schutz und Leistung für Oberflächen

Das Thermische Spritzen ist ein bewährtes Verfahren zur Oberflächenveredelung. Durch das Schmelzen und Auftragen von Beschichtungsmaterialien entstehen langlebige Schichten, die Verschleissschutz, Korrosionsbeständigkeit oder gezielte thermische und elektrische Leitfähigkeit bieten – ideal für eine Vielzahl industrieller Anwendungen.

Nach der Wärmeübertragung an den Grundwerkstoff erstarren sie und bilden lageweise eine Schicht. Durch ein wiederholtes Überfahren mit dem Brenner wird die gewünschte Dicke erreicht.

Unsere Verfahren

Lichtbogenspritzen

- Sehr hohe Auftragsraten bei gleichzeitig geringer thermischer Bauteilbelastung
- Anwendungen: Kathodischer Korrosions-schutz mit Zink oder Aluminiumwerkstoffen

Plasmaspritzen (APS)

- keramische Schichten (Al_2O_3, Cr_2O_3, ZrO_2) mit Dicke 100–500 µm
- Anwendungen: Turbinenbauteile, Pumpen-komponenten, Ventile; ideal für Verschleiss- und Hochtemperaturschutz

Hochgeschwindigkeits-Flammspritzen (HVOF)

- Hartmetallschichten (WC-Co, WC-CoCr, Cr_3C_2-NiCr) mit geringer Porosität (<1–2 %) und Härte 800–1'400 HV
- Anwendungen: Wellen, Kolbenstangen, Hydraulikkomponenten; maximaler Verschleiss- und Korrosionsschutz

Ergänzende Dienstleistungen

Schichtentwicklungen

Innovative Lösungen für maximale Leistung

Wir arbeiten an der Entwicklung neuer Beschichtungen für anspruchsvolle industrielle Anwendungen.

Labor

Präzision durch modernste Analysen

Um höchste Qualität und Zuverlässigkeit zu ge-währleisten, prüfen wir unsere Beschichtungen rigoros in unserem eigenen Labor. Mithilfe modern-ster Analysetechnologien stellen wir sicher, dass sie spezifische Anforderungen erfüllen und für eine optimale Leistung gezielt optimiert werden können.

Schleifen und Honen

Perfekte Endbearbeitung für höchste Präzision

Nach dem Beschichtungsprozess ist die mechanische Nachbearbeitung entscheidend, um eine perfekte Oberfläche zu erzielen.

Oberflächenschutz

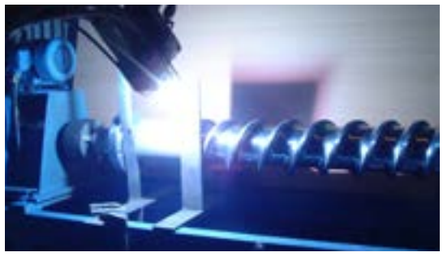
Durch thermisches Spritzen werden Bauteile mit einer leistungsstarken Schutzschicht veredelt, die zuverlässig vor Verschleiss, Korrosion, Kavitation und thermischen Belastungen schützt. Das Ergebnis: dauerhaft maximale Performance, erhöhte Standzeiten und höchste Betriebssicherheit.

Verschleissschutz

Erhöht die Lebensdauer durch Reduzierung des mechanischen Verschleisses bei anspruchsvollen Anwendungen.

Korrosionsschutz

Verhindert Materialabbau, indem es Komponenten vor Feuchtigkeit, Chemikalien und anderen Umwelteinflüssen schützt und so eine langfristige Haltbarkeit gewährleistet.



Kavitationsschutz

Verhindert Schäden durch das Kollabieren von Dampfblasen und verlängert so die Lebensdauer und Effizienz von Komponenten, die Hochdruckflüssigkeiten ausgesetzt sind..

Wärmeschutzschicht

Schützt Komponenten vor extremen Temperaturen, verringert hitzebedingten Verschleiss und erhöht die Langlebigkeit.

Branchen und Anwendungen

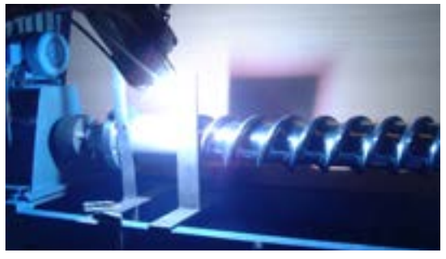
Unsere Lösungen finden Anwendung in anspruchsvollen Industrien mit höchsten Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Beständigkeit.

Energiebranche

Pumpen- und Fördertechnik

Papier / Holz / Recycling

Maschinenbau



Pharma und Chemie

Nova Werke AG
Vogelsangstrasse 24
8307 Effretikon
Switzerland
Phone +41 52 354 16 16
Fax +41 52 354 16 90
info@novaswiss.com

Nova Werke Deutschland GmbH
Am Brambusch 22
44536 Lünen
Germany
Phone +49 231 42 57 78 10
Fax +49 231 42 57 78 13
sales@novaswiss.com

Nova Swiss SARL
31 Rue Denis-Papin
77240 Cesson
France
Phone +33 1 64 41 18 48
info@novaswiss.com

Nova Werke Italia SRL
Via Venegoni 28
21013 Gallarate (Varese)
Italy
Phone +39 375 737 87 81
salesitaly@novaswiss.com

Nova Werke China Co. Ltd.
Unit 6, 12/F, Prosperity Millennia Plaza
663 King's Road, North Point
Hongkong
Phone +852 531 839 88
Phone China +86 147 150 309 31
info@novaswiss.com

novaswiss.com