NOVA SWISS

Leader mondiale con prodotti innovativ

NOVA WERKE AG è un'azienda svizzera con sede a Effretikon e filiali in Francia, Germania, Italia e Cina.

Il marchio di qualità Nova Swiss identifica un portafoglio di competenze che si sviluppa in tre principali linee di prodotto e settori di produzione: tecnologia ad alta pressione, componenti per motori e tecnologie avanzate per il trattamento delle superfici.

Gruppo Nova Swiss

- Fondazione: 1921
- Dipendenti: oltre 150 (2025)
- Fatturato globale: 50 MLN CHF (2025)
- Sede principale: Effretikon, CH
- 2 Sedi produttive:
  → Svizzera
  → Francia
- 3 Uffici commerciali:
  → Germania
  → Italia
  → Cina

Una società del KOWEMA

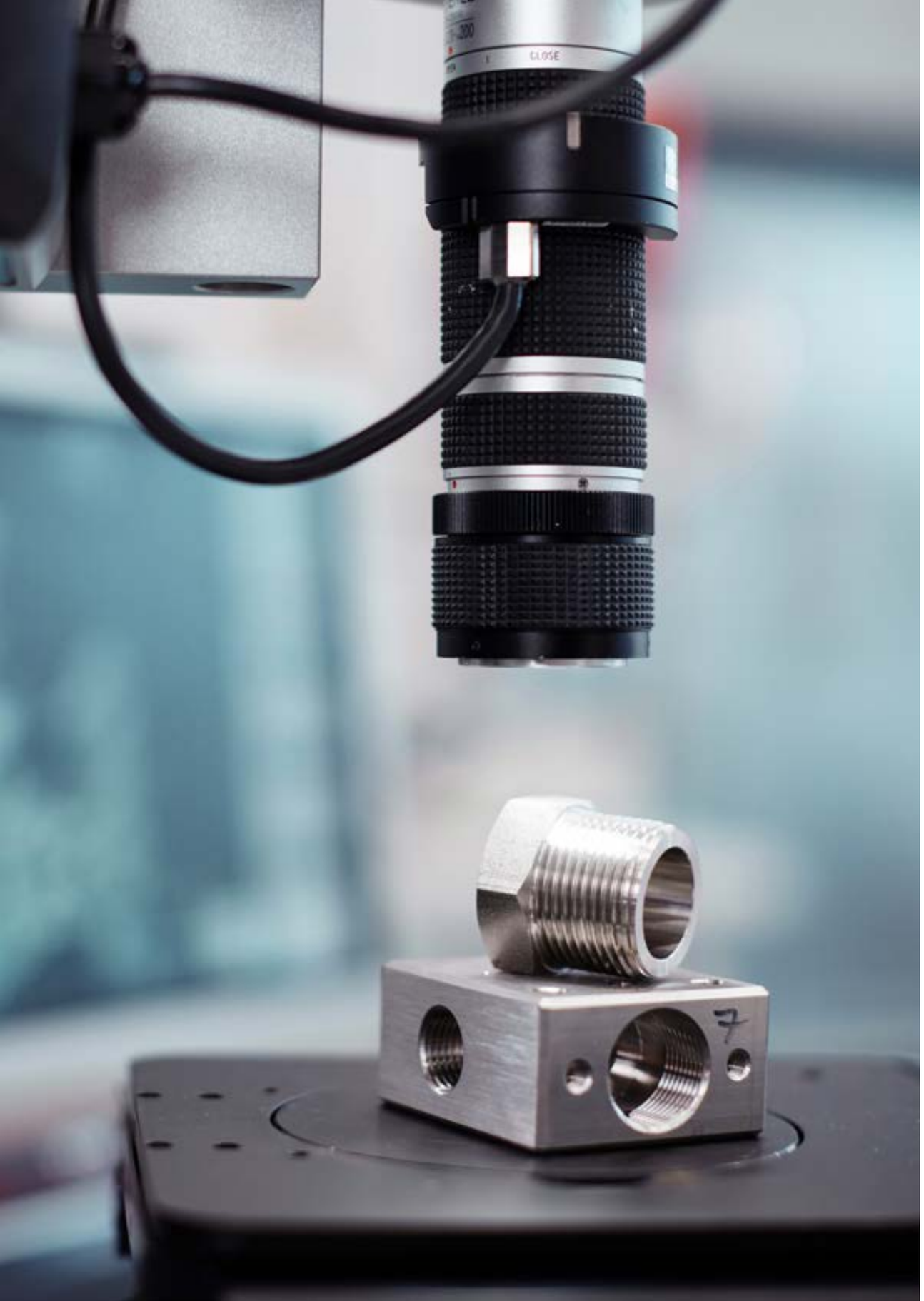
Qualità e affidabilità

I punti di forza di Nova Swiss risiedono nell'eccellenza dello sviluppo, nell'efficienza dei processi produttivi e in un rigoroso sistema di garanzia della qualità.

La nostra competenza tecnica e la nostra pluriennale esperienza garantiscono i più elevati standard in termini di qualità, sicurezza e sostenibilità, supportati da un continuo sviluppo e da una comprovata affidabilità nella pratica.

La qualità e la garanzia sono pilastri fondamentali della filosofia di NOVA. Esse caratterizzano non solo i nostri prodotti e processi, ma anche tutte le procedure e le modalità operative in tutte le aziende del Gruppo.

Tutti i certificati sono disponibili su:
novaswiss.com/downloads



Ricerca e sviluppo

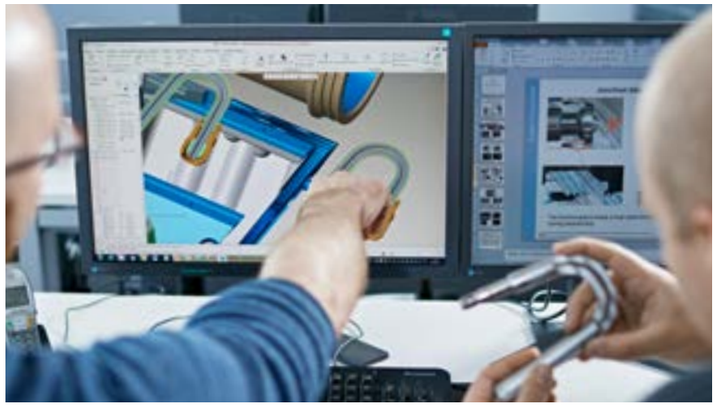
Un approccio flessibile e adattabile

Creiamo le basi per i nuovi prodotti Nova Swiss attraverso lo sviluppo continuo, l'approfondimento costante del nostro know-how e uno spirito aperto all'innovazione. Un elemento centrale del nostro approccio è il processo di miglioramento continuo.

I laboratori interni di analisi dei materiali e di collaudo svolgono un ruolo fondamentale, supportando sia la garanzia della qualità dei prodotti esistenti sia lo sviluppo di nuove soluzioni. Le nostre attività comprendono, oltre a calcoli complessi, la valutazione accurata dei materiali e l'individuazione dei processi produttivi più idonei.

Massima sicurezza e affidabilità

I prodotti Nova Swiss sono progettati per soddisfare i più recenti requisiti del mercato e conformarsi alle normative vigenti. Gli elevati standard di sicurezza adottati garantiscono prestazioni affidabili anche nei settori caratterizzati da requisiti particolarmente stringenti..



I NOSTRI PRODOTTI

3 Linee di prodotto –
1 Brand: Nova Swiss

ENGINE COMPONENTS

EC

Linee di pressione Common Rail 11
Prodotti Common Rail 12
Settori e applicazioni 13

HIGH PRESSURE TECHNOLOGY

HP

Componenti e sistemi 15
Componenti alta pressione per gas 16
Componenti alta pressione per liquidi 18
Sistemi e impianti 19
Sistemi individuali 20
Settori e applicazioni 21

SURFACE TECHNOLOGY

ST

Spruzzatura termica 23
I nostri processi 24
Servizi supplementari 25
Protezione delle superfici 26
Settori 27

ENGINE COMPONENTS

Nova Swiss rifornisce i principali produttori mondiali di motori con linee di iniezione, sistemi di tubazioni Common Rail e componenti per avviamento, progettati per motori di nuova generazione e sottoposti a elevate sollecitazioni.

Linee di pressione Common Rail

Da anni i principali produttori mondiali di grandi motori endotermici si affidano a Nova Swiss per le linee di iniezione, i sistemi di tubazioni di pressione common rail e i componenti per l'avviamento.

Che si tratti di azionare generatori di corrente, navi, locomotive o grandi veicoli commerciali, i motori equipaggiati con i sistemi di tubazioni ad alta pressione Common Rail di Nova Swiss garantiscono prestazioni superiori in termini di pulizia, sicurezza e sostenibilità ambientale.

HYDROGEN

AMMONIA

METHANOL

Prodotti Common Rail

Tubi di mandata

I tubi di mandata per l'iniezione, progettati per motori diesel, sono sviluppati e realizzati secondo i più elevati standard qualitativi. Grazie a una stretta collaborazione già nelle fasi iniziali di sviluppo, i nostri ingegneri affiancano i costruttori di motori nella definizione di soluzioni ottimali, coniugando efficienza tecnica e sostenibilità economica.

Protezione Nova Swiss

I sistemi di rivestimento aumentano la sicurezza delle tubazioni del combustibile, consentendo il contenimento e la deviazione sicura di eventuali perdite e offrendo al contempo una protezione supplementare dagli agenti esterni. Il tubo con rivestimento profilato permette inoltre una maggiore sezione di flusso e garantisce opzioni di installazione più flessibili.

Accumulatori e rail ad alta pressione

Accumulatori ad alta pressione, compatti e modulari, progettati per un impiego su tutti i moderni motori Common Rail fino a 3.400 bar. La loro funzione è compensare efficacemente le oscillazioni di pressione, garantendo prestazioni stabili e affidabili.

Componenti per l'avviamento ad aria

I componenti per l'aria di avviamento, progettati per pressioni fino a 40 bar, sono caratterizzati da un'elevata versatilità e risultano adatti a motori diesel e a gas con alimentazione dell'aria di avviamento sia diretta sia indiretta. Grazie alla loro struttura flessibile, possono essere facilmente adattati alle diverse configurazioni dei motori moderni.

Settori e applicazioni

Quando i requisiti sono estremamente rigorosi, le nostre soluzioni garantiscono sicurezza, affidabilità e una perfetta integrazione dei sistemi.

Trasporto marittimo

Ferrovia

Settore minerario

Centrali elettriche

Energia nucleare

Centri dati

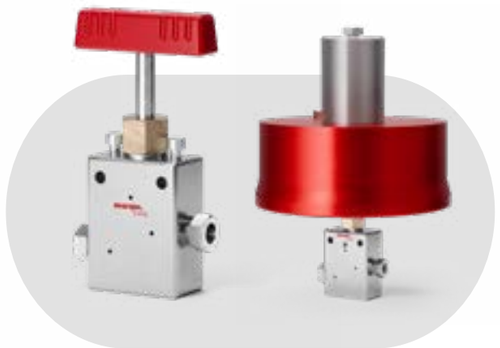
HIGH PRESSURE TECHNOLOGY

Specialista nell'alta pressione fino a 10.000 bar, Nova Swiss garantisce soluzioni affidabili e ad alte prestazioni per applicazioni industriali esigenti.

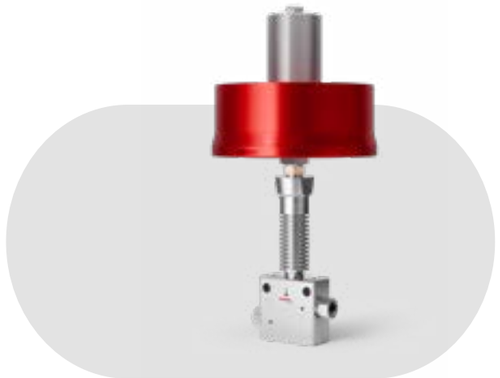
Componenti e sistemi per applicazioni ad altissime prestazioni

Accanto a un'ampia gamma di componenti standard per l'alta pressione, sviluppiamo sistemi e impianti all'avanguardia, progettati su misura per rispondere alle specifiche esigenze dei clienti. In qualità di pionieri nella tecnologia ad alta pressione, contribuiamo attivamente a tracciare il percorso verso un futuro sostenibile, offrendo soluzioni innovative alle aziende di tutto il mondo.

Componenti alta pressione per gas



Valvole a spillo ad azionamento manuale e pneumatico



Valvole a spillo per temperature estreme

Adattatori e raccordi

Valvole di sicurezza

Valvole a sfera

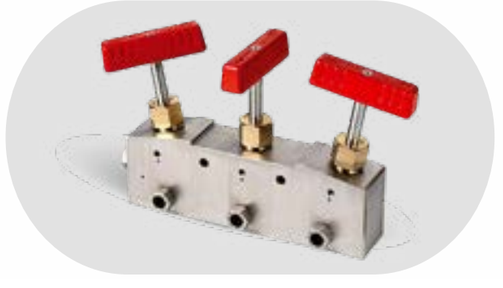
Valvole di ritegno

Elettrovalvole SP/SD

Tubi e nippli

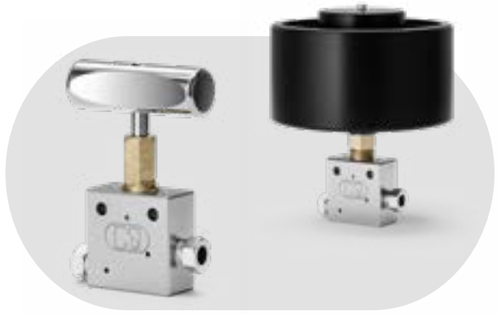
Valvole coassiali

Intensificatore di pressione



Valvole block and bleed

Componenti alta pressione per liquidi



Valvole a spillo ad azionamento manuale e pneumatico

Valvole a sfera

Valvole di ritegno

Sistemi e impianti

Compressori a membrana

Sistemi con torchio manuale

Unità di iniezione di gas

Generatori di pressione

Soluzioni personalizzate per esigenze specifiche

I nostri prodotti sono sviluppati su misura per soddisfare le esigenze più elevate. Ogni soluzione nasce da una progettazione dedicata e prende forma con la massima precisione, eccellenza tecnica e rigorosi standard di qualità e sicurezza.

Settori e applicazioni

Le nostre tecnologie trovano impiego in numerosi settori industriali in cui precisione, sicurezza ed efficienza sono fondamentali.

Ricerca e sviluppo

Industria aerospaziale

Industria alimentare

Taglio a getto d'acqua

Mobilità e trasporto H_2

Stoccaggio e rifornimento H_2

SURFACE TECHNOLOGY

Nova Swiss offre una gamma completa di processi e servizi all'avanguardia nel campo della tecnologia delle superfici, sviluppati per fornire soluzioni su misura a un'ampia varietà di settori industriali. Il nostro principale punto di forza è la spruzzatura termica.

Spruzzatura termica

La spruzzatura termica è un processo collaudato ed estremamente versatile per la finitura delle superfici. Attraverso la fusione e l'applicazione controllata dei materiali di rivestimento, si ottengono strati durevoli che garantiscono protezione dall'usura, resistenza alla corrosione o specifiche proprietà di conducibilità termica ed elettrica, rendendo il processo ideale per un'ampia gamma di applicazioni industriali.

Durante il processo, il materiale di rivestimento viene applicato al materiale di base, solidificandosi e formando un riporto superficiale adatto alla deposizioni successive. Il passaggio ripetuto del bruciatore consente di ottenere con precisione lo spessore desiderato, assicurando qualità costante del rivestimento.

I nostri processi

Spruzzatura ad arco

- Elevatissimi tassi di deposito con un contemporaneo basso carico termico sui componenti
- Applicazioni: protezione catodica dalla corrosione con zinco o leghe di alluminio

Spruzzatura al plasma

- Strati ceramici (Al_2O_3, Cr_2O_3, ZrO_2) con spessore 100–500 µm
- Applicazioni: componenti di turbine, componenti di pompe, valvole; ideali per la protezione dall'usura e dalle alte temperature

Spruzzatura con combustione ossicombustibile ad alta velocità (HVOF)

- Rivestimenti in carburo (WC-Co, WC-CoCr, Cr_3C_2-NiCr) a bassa porosità (<1–2 %) e durezza 800–1'400 HV
- Applicazioni: alberi di trasmissione meccanica, steli dei pistoni, componenti idraulici; massima protezione dall'usura e dalla corrosionewear and corrosion

Servizi supplementari

Ricerca e sviluppo

Soluzioni innovative per prestazioni massime

Lavoriamo allo sviluppo di nuovi rivestimenti per applicazioni industriali complesse.

Laboratorio

Eccellenza garantita tramite test avanzati

Per garantire i massimi livelli di qualità e affidabilità, sottoponiamo i nostri rivestimenti a rigorosi test di laboratorio, avvalendoci di tecnologie di analisi all'avanguardia. Questo approccio ci consente di verificare il rispetto dei requisiti specifici e di ottimizzare costantemente le prestazioni delle soluzioni sviluppate.

Rettifica e levigatura

Finitura perfetta per la massima precisione

Dopo il processo di rivestimento, la finitura meccanica è essenziale per ottenere una superficie perfetta.

Protezione delle superfici

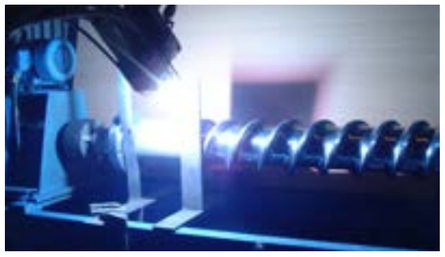
Grazie alla spruzzatura termica, i componenti vengono rivestiti con uno strato protettivo altamente performante che garantisce una protezione affidabile contro l'usura, la corrosione, la cavitazione e le sollecitazioni termiche.

Protezione dall'usura

Prolunga la vita dei componenti riducendo in modo efficare l'usura meccanica nelle applicazioni ad alta sollecitazione.

Protezione dalla corrosione

Previene il degrado dei materiali proteggendo i componenti dall'umidità, dai prodotti chimici e da altri agenti ambientali.



Protezione dalla cavitazione

Previene i danni causati dal collasso delle bolle di vapore, prolungando la vita e l'efficienza dei componenti esposti a fluidi ad alta pressione.

Protezione termica

Protegge i componenti dalle temperature estreme, riducendo l'usura da calore e migliorando la durata.

Settori

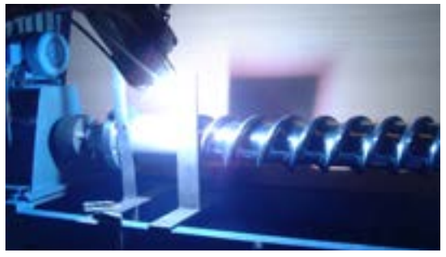
Le nostre soluzioni trovano applicazione in settori industriali esigenti, caratterizzati dai più elevati standard in termini di qualità, sicurezza e durata.

Settore energetico

Tecnologia di pompaggio e trasporto

Carta / Legno / Riciclaggio

Ingegneria meccanica



Industria farmaceutica e chimica

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