

Hochdruck-Komponenten für Extrembedingungen.

Dichthalten unter Druck
von 500 bis 7'000 bar:
Ventile, Fittings und Rohre



NOVA SWISS® Hochdrucktechnik entwickelt, produziert und liefert weltweit hochwertige standardisierte Hochdruck-Komponenten für Druckstufen von 500 bis 7000 bar.

Als einer der führenden Lieferanten von Hochdruck-Komponenten beliefert NOVA SWISS® wichtige Unternehmungen in der Offshore-Industrie, Petrochemie, im Maschinen- und Anlagenbau, Reinstgasanwendungen und in der Forschung und Entwicklung.

NOVA SWISS® Hochdrucktechnik ist darauf ausgerichtet, den ständig steigenden Anforderungen an Sicherheit mit zuverlässigen Qualitätsprodukten zu entsprechen.

Inhaltsverzeichnis

Anschlüsse	2
Verschraubung	2
Nadelventile	3
Ventile mit pneumatischem Antrieb	4
Fittinge	5
Druckschrauben	6
Druckringe	6
Stopfen	6
Filter	7
Rückschlagklappen	8
Berstscheibenhalter	9
Berstscheiben	10
Adapter	10
Verbindungsstücke	10
Kupplungen	10
Rohre	11
Nippel	12
Membrankompressoren	13
Handpumpen	14
Druckanzeigergerät	15
Hochdruckmanometer	16
Druckaufnehmer	17

Wir bieten Ihnen ein System ganzheitlicher Sicherheit.

Hohe Funktionssicherheit unter Extrembelastung.

Unsere Produkte stellen State-of-the-art Technologie dar. Sie zeichnen sich aus durch ausgereifte Konstruktion und Produktdesign und bieten Präzision, passgenaue Anschlussgeometrien und einfache Handhabung. NOVA SWISS® Hochdruck-Komponenten bewähren sich auch unter schwierigen klimatischen Bedingungen und physikalisch hoher Belastung.

Allgemein hohe Betriebssicherheit.

NOVA SWISS® Hochdruck-Komponenten werden in Anlehnung an die Maschinenrichtlinien (89/392/EWG) konstruiert und hergestellt. Mit unserem integrierten Management-System nach ISO 9001 gewährleisten wir eine ausgesuchte Qualität sowie anwendungsgerechte und sicherheitsorientierte Konstruktionen.

Situationsgerechte Lebensdauer hochbelasteter Produkte.

NOVA SWISS® Hochdruck-Komponenten werden aus hochwertigen, korrosionsbeständigen Materialien gefertigt. Materialpaarungen werden nach Eignung zusammengestellt. Druckbeaufschlagte Teile der Ventile, Fittings und Adapter bis 2070 bar (30 kpsi) entsprechen der Norm NACE MRO175.

Sämtliche Druckangaben in diesem Prospekt gelten für die maximale quasi statische Belastung bei Raumtemperatur.

Rückverfolgbarkeit.

Alle druckbeaufschlagten Teile werden nach genau spezifizierten Fertigungsvorschriften hergestellt und gekennzeichnet. Sämtliche dieser Teile sind komplett rückverfolgbar, vom fertigen Produkt zurück zum Rohmaterial.

Breites Produktangebot.

Als einer der führenden Hersteller von Hochdruck-Komponenten bieten wir eine grosse Auswahl an Produkten für verschiedenste Anwendungen an.

Absolute Liefertreue.

Just-in-time- Anlieferung in die Montage des Kunden ist für uns Alltag. Wir praktizieren die moderne Kanban-Fertigung und verfügen über eine moderne Produktions- und Beschaffungslogistik. Durch kontinuierliche systematische Messung unserer Leistungsfaktoren wie z.B. Qualität, Liefergenauigkeit sowie Kundenzufriedenheit stellen wir sicher, dass wir den hohen Anforderungen unserer Kunden gerecht werden können.

Kostenvermeidung ist eingeplant.

NOVA SWISS® Produkte sind so konstruiert, dass eine allfällige spätere Revision problemlos ist. Wir liefern dazu mehrsprachige Reparaturanleitungen mit entsprechenden Sicherheitshinweisen.

Unfallschutz ist Bestandteil des Produktkonzeptes.

NOVA SWISS® Hochdruckkomponenten stellen ein modernes, ergonomisches Produktdesign dar. Die Produkte sind einfach zu montieren und zu handhaben. In der Entwicklungsphase wurden systematische Gefahrenanalysen durchgeführt und Massnahmen getroffen, um Risiken für den Benutzer möglichst auszuschliessen. Ausführliche Betriebsanleitungen ermöglichen die sichere Montage und Bedienung unserer Komponenten.

Anschlüsse

Mitteldruckanschluss (MPCT)

Diese Konus-/Gewindeverschraubung lässt sich mehrfach montieren respektive demontieren. Die Druckschraube und der Druckring sind hintereinander angeordnet. Dadurch kann die Körperdicke der Komponenten minimiert werden.

Hochdruckanschluss (HPCT)

Konus-/Gewindeverschraubung für hohe Belastungen und wiederholbare Montage respektive Demontage. Die Druckschraube umfasst den Druckring und verstärkt ihn am maximalen Belastungspunkt.

«E» Hochdruckverschraubungen sind im Konzept gleich wie die «HPCT» Hochdruckverschraubungen. Die Gewinde an Druckschrauben und weiblichen Anschlüssen sind hingegen unterschiedlich.

«HPCT» Zollgewinde UNF

«E» Metrisches Gewinde gemäss ISO

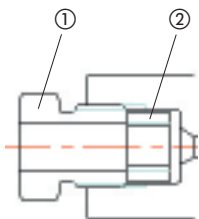
Vibrations sichere Verschraubung

Weitgehende Sicherheit gegen Vibrationen durch Klemmwirkung zwischen Druckring ② respektive Spannring ③ und Rohr. Die Druckschraube ① wird durch die zusätzlichen radialen Einspannkraften wirksam am Losdrehen gehindert.

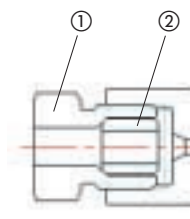
Dichtheit dank Präzision.

Bei NOVA SWISS® Hoch- und Mitteldruck-Komponenten erfolgt die Abdichtung metallisch, ohne Dichtung oder Dichtring. Zwei leicht voneinander abweichende Konen werden aneinander gepresst. Präzise Oberflächenbearbeitung und Passgenauigkeit der Anschlüsse gewähren leckagefreie Verbindungen.

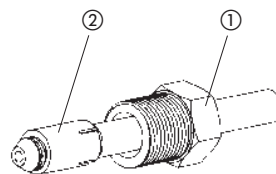
- ① Druckschraube
- ② Druckring
- ③ Spannring
- ④ Mutter



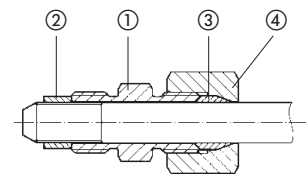
MPCT



HPCT/E



HPCT
Antivibrationsverschraubung



MPCT
Antivibrationsverschraubung

Nadelventile

Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.

NOVA SWISS® Nadelventile bieten ein Höchstmass an Sicherheit und Zuverlässigkeit auch bei schwierigen Einsatzbedingungen. Die Ventile sind bidirektional einsetzbar und sowohl gas- als auch flüssigkeitsdicht.

Das Herzstück des Ventils ist die speziell geformte Sitzpartie und die 2-teilige, nicht rotierende Spindel. Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Ventile werden dadurch erhöht; ein Anfressen der Spindel am Sitz wird verhindert. Druckbeinhaltende Teile sind aus korrosionsbeständigem, hochwertigem Edelstahl gefertigt.

Dokumentierte Sicherheit dank individueller Seriennummern. Jeder Ventilkörper wird von uns zertifiziert. Für Anwendungen mit besonders strengen Qualitätssicherungsvorschriften erhalten Sie auf Anfrage ein Zeugnis für die komplette Rückverfolgbarkeit aller druckbeaufschlagten Teile.

NOVA SWISS® Hoch- und Mitteldruckventile werden komplett mit Druckschrauben und -ringen geliefert.

Zoll-Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø	Nennweite	Durchgangsventil	Eckventil	T-Ventil	Wechselsitz
10 kpsi 690 bar	BSPP	1/4" 6,4 mm	0,18" 4,5 mm	NV1-10-4B	NV2-10-4B	NV3-10-4B	--
		3/8" 9,5 mm	0,26" 6,5 mm	NV1-10-6B	NV2-10-6B	NV3-10-6B	--
		1/2" 12,7 mm	0,30" 7,5 mm	NV1-10-8B	NV2-10-8B	NV3-10-8B	--
10 kpsi 690 bar	NPT	1/4" 6,4 mm	0,18" 4,5 mm	NV1-10-4N	NV2-10-4N	NV3-10-4N	--
		3/8" 9,5 mm	0,26" 6,5 mm	NV1-10-6N	NV2-10-6N	NV3-10-6N	--
		1/2" 12,7 mm	0,30" 7,5 mm	NV1-10-8N	NV2-10-8N	NV3-10-8N	--
20 kpsi 1'380 bar	MPCT	1/4" 6,4 mm	0,11" 2,8 mm	NV1-20-4M	NV2-20-4M	NV3-20-4M	NV5-20-4M
		3/8" 9,5 mm	0,20" 5,0 mm	NV1-20-6M	NV2-20-6M	NV3-20-6M	NV5-20-6M
		9/16" 14,3 mm	0,30" 7,5 mm	NV1-20-9M	NV2-20-9M	NV3-20-9M	NV5-20-9M
		3/4" 19,1 mm	0,44" 11,1 mm	NV1-20-12M	NV2-20-12M	NV3-20-12M	NV5-20-12M
		1" 25,4 mm	0,56" 14,3 mm	NV1-20-16M	NV2-20-16M	NV3-20-16M	NV5-20-16M
30 kpsi 2'070 bar	HPCT	1/4" 6,4 mm	0,09" 2,4 mm	NV1-30-4H	NV2-30-4H	NV3-30-4H	NV5-30-4H
		3/8" 9,5 mm	0,12" 3,0 mm	NV1-30-6H	NV2-30-6H	NV3-30-6H	NV5-30-6H
		9/16" 14,3 mm	0,12" 3,0 mm	NV1-30-9H	NV2-30-9H	NV3-30-9H	NV5-30-9H
60 kpsi 4'140 bar	HPCT	1/4" 6,4 mm	0,09" 2,4 mm	NV1-60-4H	NV2-60-4H	NV3-60-4H	NV5-60-4H
		3/8" 9,5 mm	0,12" 3,0 mm	NV1-60-6H	NV2-60-6H	NV3-60-6H	NV5-60-6H
		9/16" 14,3 mm	0,12" 3,0 mm	NV1-60-9H	NV2-60-9H	NV3-60-9H	NV5-60-9H



Metrische Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø	Nennweite	Durchgangsventil	Eckventil	T-Ventil	Wechselsitz
4000 bar	E	1/4" 6,4 mm	0,09" 2,4 mm	NV1-40-4E	NV2-40-4E	NV3-40-4E	NV5-40-4E
		3/8" 9,5 mm	0,12" 3,0 mm	NV1-40-6E	NV2-40-6E	NV3-40-6E	NV5-40-6E
		9/16" 14,3 mm	0,12" 3,0 mm	NV1-40-9E	NV2-40-9E	NV3-40-9E	NV5-40-9E



Ventile mit pneumatischem Antrieb

Automatisation und Kontrolle.

NOVA SWISS® Ventile mit pneumatischem Antrieb ermöglichen die einfache und effektive Automatisation von Hochdrucksystemen. Der Ventilkörper und das Dichtsystem sind identisch mit den Handventilen und bieten die gleichen Vorteile.

Der sehr robuste und zuverlässige pneumatische Kolbenantrieb ist in 2 Versionen erhältlich:

- ♦ ATO (air to open) mit Druckluft öffnend, respektive normal geschlossen
- ♦ ATC (air to close) mit Druckluft schliessend, respektive normal offen

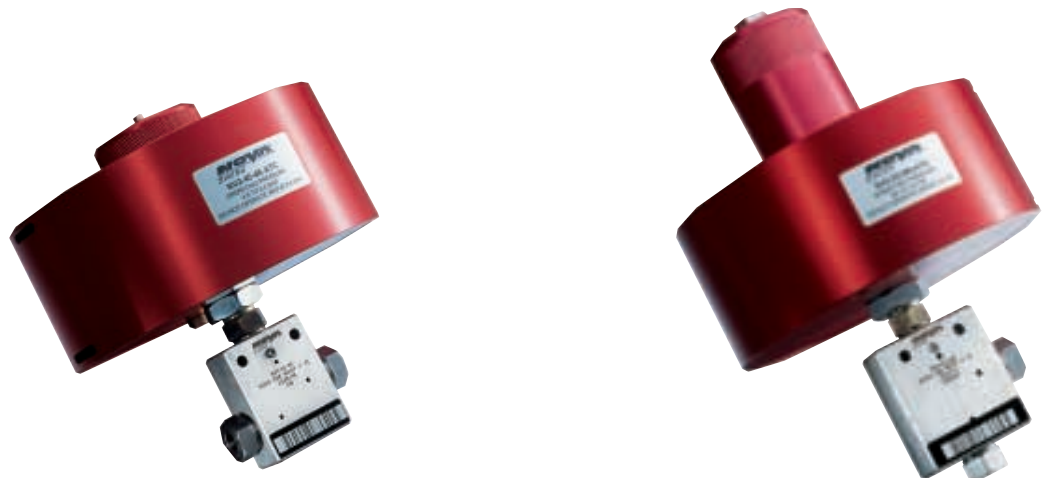
Ein mechanischer Positionsanzeiger zeigt zuverlässig an, ob das Ventil betätigt ist oder nicht.

Für die elektronische Überwachung und Kontrolle können die Ventile auf Wunsch mit Näherungsschalter oder elektrischen Kontakten ausgerüstet werden. Sowohl visuelle als auch elektronische Positionsanzeigevorrichtung tragen wesentlich zur Betriebssicherheit bei.

Pneumatisch angetriebene Ventile können wie folgt bestellt werden:

Spezifizieren Sie das von Ihnen benötigte Ventil mit dem Zusatz ATO, respektive ATC. Zum Beispiel: NVI-40-4E-ATO.

Kontaktieren Sie uns bitte für 1"- und 3/4"-Ventile.



Fittege

Leckagefrei kreuzen und verbinden.

NOVA SWISS® Fittege garantieren die leckagefreie Verbindung von Rohren und Komponenten. Sie stellen ein einfaches und zuverlässiges Anschluss-System dar. Verbindungen können mehrfach montiert und demontiert werden. Angefaste Kanten erleichtern die Handhabung und reduzieren die Verletzungsgefahr. Alle Fittege werden komplett mit Druckschrauben und -ringen geliefert.

Zoll-Anschlüsse



Druck	Anschluss	Rohr-Ø	Nennweite	Winkelstück	T-Stück	Kreuzstück	Schottversch.
20 kpsi 1'380 bar	MPCT	1/4" 6,4 mm	0,11" 2,8 mm	ELB-20-4M	TEE-20-4M	CRS-20-4M	BLK-20-4M
		3/8" 9,5 mm	0,20" 5,2 mm	ELB-20-6M	TEE-20-6M	CRS-20-6M	BLK-20-6M
		9/16" 14,3 mm	0,35" 9,0 mm	ELB-20-9M	TEE-20-9M	CRS-20-9M	BLK-20-9M
		3/4" 19,1 mm	0,52" 13,1 mm	ELB-20-12M	TEE-20-12M	CRS-20-12M	BLK-20-12M
		1" 25,4 mm	0,69" 17,5 mm	ELB-20-16M	TEE-20-16M	CRS-20-16M	BLK-20-16M
30 kpsi 2'070 bar	HPCT	1/4" 6,4 mm	0,09" 2,4 mm	ELB-30-4H	TEE-30-4H	CRS-30-4H	BLK-30-4H
		3/8" 9,5 mm	0,13" 3,2 mm	ELB-30-6H	TEE-30-6H	CRS-30-6H	BLK-30-6H
		9/16" 14,3 mm	0,18" 4,5 mm	ELB-30-9H	TEE-30-9H	CRS-30-9H	BLK-30-9H
60 kpsi 4'140 bar	HPCT	1/4" 6,4 mm	0,09" 2,4 mm	ELB-60-4H	TEE-60-4H	CRS-60-4H	BLK-60-4H
		3/8" 9,5 mm	0,13" 3,2 mm	ELB-60-6H	TEE-60-6H	CRS-60-6H	BLK-60-6H
		9/16" 14,3 mm	0,18" 4,5 mm	ELB-60-9H	TEE-60-9H	CRS-60-9H	BLK-60-9H

Metrische Anschlüsse



Druck	Anschluss	Rohr-Ø	Nennweite	Winkelstück	T-Stück	Kreuzstück	Schottversch.
4000 bar	E	1/4" 6,4 mm	0,09" 2,4 mm	ELB-40-4E	TEE-40-4E	CRS-40-4E	BLK-40-4E
		3/8" 9,5 mm	0,13" 3,2 mm	ELB-40-6E	TEE-40-6E	CRS-40-6E	BLK-40-6E
		9/16" 14,3 mm	0,18" 4,5 mm	ELB-40-9E	TEE-40-9E	CRS-40-9E	BLK-40-9E
7'000 bar	E	1/4" 6,4 mm	0,06" 1,6 mm	ELB-70-4E	TEE-70-4E	CRS-70-4E	BLK-70-4E



Druckschrauben

Druckringe

Stopfen

Druckdicht anschliessen und verschliessen.

Hoch- und Mitteldruckverschraubungen garantieren druckdichtes Verbinden von NOVA SWISS® Hochdruck-Komponenten. Die Verschraubungen arbeiten ohne Dichtringe und können leicht und mehrfach gelöst und montiert werden. Die Dichtwirkung wird erzielt, indem zwei leicht voneinander abweichende Konen ineinander gepresst werden.

Für Anschlüsse oder NOVA SWISS® Hochdruck-Komponenten, die ständigen Vibrationen ausgesetzt sind, empfehlen wir die Anti-Vibrations-Verschraubungen. Diese maximieren Zuverlässigkeit und Dichtheit Ihres Hochdrucksystems.

Zoll-Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø		Druckschraube	Druckring	Stopfen	Anti-Vibro Verschr.
20 kpsi 1'380 bar	MPCT	1/4"	6,4 mm	GLN-20-4M	COL-20-4	PLG-20-4	AVA-20-4M
		3/8"	9,5 mm	GLN-20-6M	COL-20-6	PLG-20-6	AVA-20-6M *
		9/16"	14,3 mm	GLN-20-9M	COL-20-9	PLG-20-9	AVA-20-9M
		3/4"	19,1 mm	GLN-20-12M	COL-20-12	PLG-20-12	AVA-20-12M
		1"	25,4 mm	GLN-20-16M	COL-20-16	PLG-20-16	AVA-20-16M
30 - 60 kpsi 2'070 - 4'140 bar	HPCT	1/4"	6,4 mm	GLN-60-4H	COL-60-4	PLG-60-4	AVA-60-4H
		3/8"	9,5 mm	GLN-60-6H	COL-60-6	PLG-60-6	AVA-60-6H
		9/16"	14,3 mm	GLN-60-9H	COL-60-9	PLG-60-9	AVA-60-9H

Metrische Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø		Druckschraube	Druckring	Stopfen	Anti-Vibro Verschr.
7'000 bar	E	1/4"	6,4 mm	GLN-70-4E	COL-70-4E	PLG-70-4E	AVA-70-4E
4'000 bar		3/8"	9,5 mm	GLN-40-6E	COL-60-6	PLG-60-6	AVA-40-6E *
4'000 bar		9/16"	14,3 mm	GLN-40-9E	COL-60-9	PLG-60-9	AVA-40-9E



*MPCT-Anti-Vibro-Verschraubungen bestehen aus Druckring, Druckschraube, Spannring und Mutter.
HPCT / E-Anti-Vibro-Verschraubungen bestehen aus Druckschraube und Druckring.

Filter

Sauberes Filtern, problemloses Auswechseln.

NOVA SWISS® Hochdruckfilter filtern Gase oder Flüssigkeiten unter hohem Druck. Das Auswechseln von verschmutzten Filtereinsätzen ist einfach und kann vor Ort durchgeführt werden, ohne dass der Filter von der Verrohrung demontiert werden muss. Filterpatronen sind aus gesintertem Material mit Porenweiten von 5µm oder 10µm erhältlich.

Metrische Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø		Nennweite		Filter	Filtereinsatz	Porenweite
4'000 bar	E	1/4"	6,4 mm	0,12"	3,0 mm	FIL-40-4E	5.2027.014	5 µm
58 kpsi		3/8"	9,5 mm	0,12"	3,0 mm	FIL-40-6E	5.2027.014	5 µm
4'000 bar	E	1/4"	6,4 mm	0,12"	3,0 mm	FIL-40-4E-10	5.2027.015	10 µm
58 kpsi		3/8"	9,5 mm	0,12"	3,0 mm	FIL-40-6E-10	5.2027.015	10 µm



Rückschlagklappen

Absperrn und druckdichtes Leiten.

NOVA SWISS® Rückschlagklappen eignen sich für die Absperrung eines Mediums in eine Richtung sowie dessen druckdichte Leitung in die andere. Der kombinierte Metall/ Kunststoff-Sitz gewährt optimale Abdichtung für Gase und für Flüssigkeiten.

Die Rückschlagklappen zeichnen sich aus durch hervorragende Durchflussraten, hohe Dichtheit

und Zuverlässigkeit sowohl bei tiefen als auch bei hohen Drücken. Die austauschbare Sitzpartie ermöglicht den einfachen und kostengünstigen Unterhalt.

Hochdruck- und Mitteldruck-Rückschlagklappen werden komplett mit Druckschrauben und -ringen geliefert.

Zoll-Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø		Nennweite		Rückschlagklappe
10 kpsi 690 bar	BSPP	1/4"	6,4 mm	0,18"	4,5 mm	CVP-10-4B
		3/8"	9,5 mm	0,26"	6,5 mm	CVP-10-6B
		1/2"	12,7 mm	0,35"	9,0 mm	CVP-10-8B
10 kpsi 690 bar	NPT	1/4"	6,4 mm	0,18"	4,5 mm	CVP-10-4N
		3/8"	9,5 mm	0,26"	6,5 mm	CVP-10-6N
		1/2"	12,7 mm	0,35"	9,0 mm	CVP-10-8N
20 kpsi 1'380 bar	MPCT	1/4"	6,4 mm	0,11"	2,8 mm	CVP-20-4M
		3/8"	9,5 mm	0,20"	5,2 mm	CVP-20-6M
		9/16"	14,3 mm	0,35"	9,0 mm	CVP-20-9M
		3/4"	19,1 mm	0,52"	13,1 mm	CVP-20-12M
		1"	25,4 mm	0,69"	17,5 mm	CVP-20-16M
30 kpsi 2'070 bar	HPCT	1/4"	6,4 mm	0,09"	2,4 mm	CVP-30-4H
		3/8"	9,5 mm	0,13"	3,2 mm	CVP-30-6H
		9/16"	14,3 mm	0,18"	4,5 mm	CVP-30-9H
60 kpsi 4'140 bar	HPCT	1/4"	6,4 mm	0,09"	2,4 mm	CVP-60-4H
		3/8"	9,5 mm	0,13"	3,2 mm	CVP-60-6H
		9/16"	14,3 mm	0,18"	4,5 mm	CVP-60-9H

Metrische Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø		Nennweite		Rückschlagklappe
4000 bar	E	1/4"	6,4 mm	0,09"	2,4 mm	CVP-40-4E
		3/8"	9,5 mm	0,13"	3,2 mm	CVP-40-6E
		9/16"	14,3 mm	0,18"	4,5 mm	CVP-40-9E



Berstscheibenhalter

Effektiver Schutz vor Überdruck.

NOVA SWISS® Berstscheibenhalter gewähren effektiven Schutz und Sicherheit vor Überdruck. Die Halter können mit Berstscheiben für unterschiedliche Berstdrücke ausgerüstet werden. Die Auswechslung der Berstscheiben ist einfach und kostengünstig.

Berstscheibenhalter werden komplett mit Druckschrauben und -ringen geliefert.

Zoll-Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø		Nennweite		Berstscheibenhalter
20 kpsi 1'380 bar	MPCT	1/4"	6,4 mm	0,11"	2,8 mm	SHD-20-4M
		3/8"	9,5 mm	0,13"	3,2 mm	SHD-20-6M
		9/16"	14,3 mm	0,13"	3,2 mm	SHD-20-9M
30 kpsi 2'070 bar	HPCT	1/4"	6,4 mm	0,09"	2,4 mm	SHD-30-4H
		3/8"	9,5 mm	0,13"	3,2 mm	SHD-30-6H
		9/16"	14,3 mm	0,13"	3,2 mm	SHD-30-9H
60 kpsi 4'140 bar	HPCT	1/4"	6,4 mm	0,09"	2,4 mm	SHD-60-4H
		3/8"	9,5 mm	0,13"	3,2 mm	SHD-60-6H
		9/16"	14,3 mm	0,13"	3,2 mm	SHD-60-9H

Metrische Anschlüsse

Druck	Anschluss	Rohr-Ø		Nennweite		Berstscheibenhalter
4'000 bar	E	1/4"	6,4 mm	0,09"	2,4 mm	SHD-40-4E
		3/8"	9,5 mm	0,13"	3,2 mm	SHD-40-6E
		9/16"	14,3 mm	0,13"	3,2 mm	SHD-40-9E



Berstscheiben

Sicherheit und Schutz durch gezieltes Bersten.

Berstscheiben werden nach genauen Vorschriften aus korrosionsbeständigem Material hergestellt. Bei der Auslegung Ihres Systems ist es wichtig, die Berst-Toleranz der Scheiben zu berücksichtigen. Um vorzeitiges Bersten der Scheibe zu vermeiden, sollte der statische Betriebsdruck Ihres Systems rund 20% unterhalb des nominellen Berstdruckes der Berstscheibe liegen.

Auf Anfrage sind Berstscheiben aus Sondermaterialien und für Sonderdrücke erhältlich.

Nennberstdruck*

bar	psi	Berstscheiben
50	725	521.9590-2
80	1160	521.9590-36
100	1450	521.9590-3
150	2175	521.9590-4
200	2900	521.9590-5
250	3625	521.9590-6
300	4350	521.9590-7
350	5075	521.9590-8
400	5800	521.9590-9
450	6525	521.9590-48
500	7250	521.9590-10
700	10160	521.9590-12
800	11600	521.9590-13
1000	14500	521.9590-14
1050	15225	521.9590-15
1250	18125	521.9590-16
1500	21750	521.9590-17
1600	23200	521.9590-46
1750	25375	521.9980-026
2000	29000	521.9590-19
2250	32625	521.9590-20
2500	36250	521.9590-21
3000	43500	521.9590-23
3250	47125	521.9590-25
3500	50750	521.9590-26
4000	58000	521.9590-28
4250	61625	521.9590-29
4500	65250	521.9590-30
6000	87000	521.9590-47
7000	101500	521.9590-38

*Bersttoleranz: +/- 10%



Adapter, Verbindungsstücke, Kupplungen

NOVA SWISS® bietet eine Grosszahl von Adaptern, Verbindungsstücken und Kupplungen an. Sie sind verfügbar mit unterschiedlichen Anschlusstypen damit praktisch jede denkbare Verbindung und jeder Übergang ermöglicht wird. Für detaillierte Informationen kontaktieren Sie bitte unsere lokale Vertretung oder die Nova Werke AG direkt.

Rohre

Druckdichtes Leiten von Fluiden und Gasen.

NOVA SWISS® Hochdruckrohre werden aus hochwertigem Edelstahl (DIN-Nr. 14404) hergestellt. Sie sind nahtlos, kaltgezogen und kaltverfestigt. Dadurch ergibt sich eine hohe Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit. Bei der Herstellung werden chemische Zusammensetzung des Materials sowie mechanische Werte nach strengen Vorschriften geprüft.

Rohre, die mit «A» gekennzeichnet sind, sind weichgeglüht und entsprechen der Norm NACE MR0175 (letzte Revision). Für Anwendungen, die dieser Norm entsprechen müssen, dürfen die Rohre nicht gebogen werden.

Druck	Rohr-Ø		Rohr I/D		Rohre
10 kpsi 690 bar	9/16"	14,3 mm	0,36"	9,1 mm	TBG-10-9
	3/4"	19,1 mm	0,52"	13,1 mm	TBG-10-12
	1"	25,4 mm	0,69"	17,5 mm	TBG-10-16
20 kpsi 1'380 bar	1/4"	6,4 mm	0,11"	2,8 mm	TBG-20-4A
	3/8"	9,5 mm	0,20"	5,2 mm	TBG-20-6
	9/16"	14,3 mm	0,31"	7,9 mm	TBG-20-9
	3/4"	19,1 mm	0,44"	11,1 mm	TBG-20-12
	1"	25,4 mm	0,56"	14,3 mm	TBG-20-16
20 kpsi 1'380 bar	1/4"	6,4 mm	0,11"	2,8 mm	TBG-20-4A
	3/8"	9,5 mm	0,19"	4,7 mm	TBG-20-6A
	9/16"	14,3 mm	0,28"	7,0 mm	TBG-20-9A
	3/4"	19,1 mm	0,37"	9,5 mm	TBG-20-12A
	1"	25,4 mm	0,50"	12,6 mm	TBG-20-16A
30 kpsi 2'070 bar	1/4"	6,4 mm	0,09"	2,4 mm	TBG-30-4A
	3/8"	9,5 mm	0,13	3,2 mm	TBG-30-6A
	9/16"	14,3 mm	0,19"	4,8 mm	TBG-30-9A
60 kpsi 4'140 bar	1/4"	6,4 mm	0,09"	2,4 mm	TBG-60-4
	3/8"	9,5 mm	0,13"	3,2 mm	TBG-60-6
	9/16"	14,3 mm	0,19"	4,8 mm	TBG-60-9
7'000 bar 101'500 psi	1/4"	6,4 mm	0,063"	1,6 mm	TBG-100-4



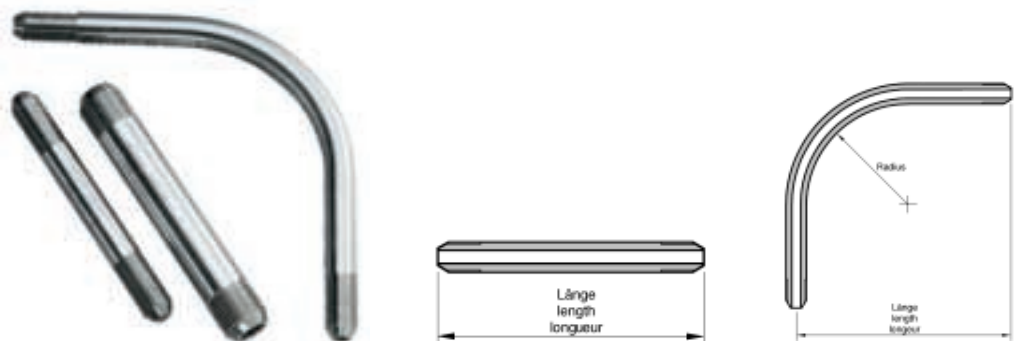
Nippel

Gerade oder gebogen komplett mit Rohrendbearbeitung.

NOVA SWISS® Nippel werden aus unseren Standardrohren hergestellt. Die Gewinde und Konen an den Enden werden nach genauen Spezifikationen gefertigt. Die präzise Oberflächengüte der Konen stellt sicher, dass die Nippel sowohl bei Gas- als auch Flüssigkeitsanwendungen leakagefrei an NOVA SWISS® Komponenten angeschlossen werden können.

Nippel die mit «A» gekennzeichnet sind, sind weichgeglüht und entsprechen der Norm NACE MR0175 (letzte Revision).

Druck	Gerade Nippel	Länge	Rohr-Ø	Gebogene Nippel	Länge	90° Radius	
10 kpsi 690 bar	SNP-10-9	3,46"	88 mm	9/16" 14,3 mm	RNP-10-9	4,88" 124 mm	2,62" 67 mm
	SNP-10-12	4,09"	104 mm	3/4" 19,1 mm	RNP-10-12	6,22" 158 mm	3,50" 89 mm
	SNP-10-16	5,43"	138 mm	1" 25,4 mm	RNP-10-16	8,27" 210 mm	4,62" 117 mm
20 kpsi 1'380 bar	SNP-20-4	2,20"	56 mm	1/4" 6,4 mm	RNP-20-4	2,68" 68 mm	1,25" 32 mm
	SNP-20-6	2,83"	72 mm	3/8" 9,5 mm	RNP-20-6	3,54" 90 mm	1,75" 44 mm
	SNP-20-9	3,46"	88 mm	9/16" 14,3 mm	RNP-20-9	4,88" 124 mm	2,62" 67 mm
	SNP-20-12	4,09"	104 mm	3/4" 19,1 mm	RNP-20-12	6,22" 158 mm	3,50" 89 mm
	SNP-20-16	5,43"	138 mm	1" 25,4 mm	RNP-20-16	8,27" 210 mm	4,62" 117 mm
20 kpsi 1'380 bar	SNP-20-4A	2,20"	56 mm	1/4" 6,4 mm	--	--	--
	SNP-20-6A	2,83"	72 mm	3/8" 9,5 mm	--	--	--
	SNP-20-9A	3,46"	88 mm	9/16" 14,3 mm	--	--	--
	SNP-20-12A	4,09"	104 mm	3/4" 19,1 mm	--	--	--
	SNP-20-16A	5,43"	138 mm	1" 25,4 mm	--	--	--
30 kpsi 2'070 bar	SNP-30-4A	2,52"	64 mm	1/4" 6,4 mm	--	--	--
	SNP-30-6A	3,23"	82 mm	3/8" 9,5 mm	--	--	--
	SNP-30-9A	4,09"	104 mm	9/16" 14,3 mm	--	--	--
60 kpsi 4'140 bar	SNP-60-4	2,52"	64 mm	1/4" 6,4 mm	RNP-60-4	2,83" 72 mm	1,25" 32 mm
	SNP-60-6	3,23"	82 mm	3/8" 9,5 mm	RNP-60-6	3,86" 98 mm	1,75" 44 mm
	SNP-60-9	4,09"	104 mm	9/16" 14,3 mm	RNP-60-9	5,28" 134 mm	2,62" 67 mm
101 kpsi 7'000 bar	SNP-100-4	2,52"	64 mm	1/4" 6,4 mm	RNP-100-4	3,94" 100 mm	0,98" 25 mm



Membrankompressoren

Verdichten von Reinstgasen.

NOVA SWISS® Membrankompressoren eignen sich speziell für das Verdichten von Reinstgasen. Die Kompressionskammer wird durch Membranen vom Kurbeltrieb getrennt. Eine Verschmutzung des Gases durch Öl wird damit verunmöglicht.

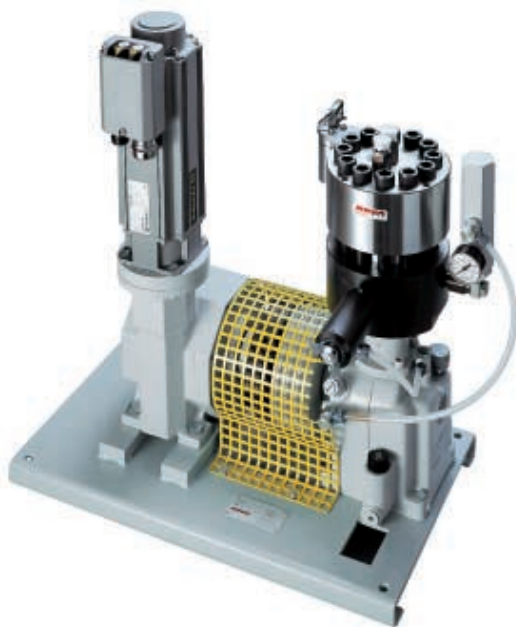
Medienberührte Teile werden aus korrosionsbeständigen Materialien hergestellt.

Der Kompressor zeichnet sich aus durch hohe Zuverlässigkeit, einfache Handhabung und geringem Unterhaltsaufwand.

Gegen Überdruck ist der Kompressor auf der Öl-Seite abgesichert.

Spezielle Ausführungen für Wasserstoff (H₂) oder Sauerstoff (O₂) stehen zur Verfügung. Zudem können die Kompressoren auf Wunsch mit einer Membranleckageüberwachung ausgerüstet werden.

Max. Ausgangsdruck	Anzahl Membranköpfe	Getriebemotor	Vordruck min. / max.	Membrankompressoren	H ₂ - Type	O ₂ - Type	Leakage-Detector
	1	380V/50 Hz, 2.2 kW, 330 r.p.m.	20 200	554.2121	-1	-3	-4
1'000 bar	2 parallel	380V/50 Hz, 4 kW, 330 r.p.m.	20 200	554.2122	-1	-3	-4
14'500 psi	1	380V/50 Hz, 2.2 kW, 330 r.p.m. mit Keilriemenantrieb	20 200	554.2181	-1	-3	-4
3'000 bar	1	380V/50 Hz, 2.2 kW, 330 r.p.m.	20 200	554.2320	-1	-3	-4
43'500 psi	2 serie	380V/50 Hz, 4 kW, 340 r.p.m.	20 80	554.3122	-1	-3	-4



Handpumpen

Flexibler und unabhängiger Hochdruckerzeuger.

Die NOVA SWISS® Handpumpe mit Spindeltrieb ist der ideale Druckerzeuger für kleinere Hochdrucksysteme. Sie eignet sich für Anwendungen mit allen üblichen Hochdruckflüssigkeiten auch geringer Viskosität. Unabhängig von Pressluft oder Strom kann diese Pumpe flexibel an jedem Ort eingesetzt werden. Eine Feinwindespindel ermöglicht die Feineinstellung jedes gewünschten Druckes. Drei lange Antriebshebel erleichtern die Bedienung. Die Spindel ist nicht drehend, was die Lebensdauer der Dichtung nachhaltig verlängert.

max. Ausgangsdruck	Anschluss	Hubvolumen	pro Umdrehung	Handpumpen
7'000 bar 101'500 psi	1 x 1/4" E	2,5 ccm	0,08 ccm	550.0400-2
4'000 bar 58'000 psi	3 x 1/4" E	5 ccm	0,15 ccm	550.0301.1
2'000 bar 29'000 psi	3 x 1/4" E	10 ccm	0,3 ccm	550.0202.1



Handpumpen-System

Druckanzeigergerät

Digitale Informationsquelle.

Das Druckanzeigergerät zeigt Sensorsignale digital an. Darüber hinaus speist es den Druckaufnehmer mit der erforderlichen Energie. Für die Überwachung des Prozesses sind Ausführungen mit Grenzwertkontakten oder Analogausgang erhältlich.

Die Einstellung des gewünschten Messbereiches kann programmgesteuert vor Ort erfolgen. Sowohl das Eingangssignal als auch der Analogausgang sind frei wählbar. Die Programmierung erfolgt mittels Funktionstasten vorne am Gerät. Für die Untersuchung veränderlicher Messsignale stehen Momentanwertspeicher und Spitzenwertspeicher zur Auswahl. Für die Übertragung der Messdaten an einen PC können Geräte mit «serieller Schnittstelle RS 232» geliefert werden.

Spezielle Merkmale:

Skalierbar vor Ort, ohne externe Hilfsmittel

Eingang frei wählbar:
4... 20mA, 0...20mA, 0... 10VDC

Integrierte Sensorversorgung

Momentanwertspeicher

Spitzenwertspeicher

Option: Analogausgang 4 ... 20mA

Option: Grenzkontakte, Kontaktfunktion und Hysterese frei programmierbar

Option: Serielle Schnittstelle RS 232

Ausführung	Druckanzeigergerät
Standard	5.0406.025
Analogausgang 4-20mA	5.0406.026
serielle Schnittstelle RS 232	5.0406.027
Grenzkontakt	5.0406.028
Kabel vom Druckaufnehmer zum Druckanzeigergerät (3m)	5.3888.019



Hochdruckmanometer

Genauer Druck auf einen Blick.

Unser Manometerprogramm umfasst unterschiedlichste Druckstufen bis 7000 bar. Die Geräte werden in der Genauigkeitsklasse 1,0 gemäss EN 837-1 gefertigt.

Zur Sicherheitsausstattung der Höchstdruckmanometer gehört eine massive Trennwand zwischen Mess-System und Zifferblatt, sowie eine ausblasbare Geräterückwand.

Zur Herstellung drucktragender Geräteteile werden Spezialwerkstoffe mit hoher Festigkeit verwendet.

Die Geräte zeichnen sich aus durch hohe Korrosionsbeständigkeit und eine robuste Konstruktion. Auf Wunsch können sie zur Dämpfung mit Flüssigkeit gefüllt werden.

Druckbereich	Anschluss	Manometer
0 - 600 bar / 0 - 8'700 psi	G 1/2" A	5.4914.062
0 - 1'000 bar / 0 - 14'500 psi	G 1/2" A	5.4914.063
0 - 1'600 bar / 0 - 23'200 psi	G 1/2" A	5.4914.064
0 - 2'500 bar / 0 - 36'000 psi	1/4" E (M16x1,5)	5.4914.065
0 - 4'000 bar / 0 - 58'000 psi	1/4" E (M16x1,5)	5.4914.066
0 - 7'000 bar / 0 - 101'500 psi	1/4" E (M16x1,5)	5.4914.067



Druckaufnehmer

Jede Druckstufe präzise messen.

Druckaufnehmer sind in unterschiedlichsten Druckstufen erhältlich. Sie sind dank Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit und mechanischer Belastbarkeit für verschiedenste Druckmessaufgaben geeignet. Sie werden eingesetzt in der Produktion, der Entwicklung oder in Labors. Gehäuse und messstoffberührte Teile sind aus Edelstahl hergestellt und damit resistent gegen aggressive Messstoffe.

Besondere Merkmale:

Standardausgang: 4 – 20mA; 2-Leitertechnik
Mechanisch hoch belastbar
Hohe Druckspitzenfestigkeit
Hohe Lastwechselbeständigkeit
Hohe Langzeitstabilität
Korrosionsbeständige Edelstahlausführung
Mechanisches Sicherheitskonzept für dynamische und statische Messungen
EMV-Schutz nach EN 50 081-1 und 50 082-2

Druckbereich	Anschluss	Druckaufnehmer
0 - 600 bar / 0 - 8'700 psi	G 1/2" A	5.1539.015
0 - 1'000 bar / 0 - 14'500 psi	G 1/2" A	5.1539.016
0 - 1'600 bar / 0 - 23'200 psi	G 1/2" A	5.1539.017
0 - 2'500 bar / 0 - 36'000 psi	1/4" E (M16x1,5)	5.1539.018
0 - 4'000 bar / 0 - 58'000 psi	1/4" E (M16x1,5)	5.1539.019

(Druckaufnehmer für andere Druckbereiche sind auf Anfrage erhältlich)

Unser Sortiment wird ergänzt durch nachstehende Produkte, die auf Anfrage erhältlich sind:

Rohrbearbeitungs-Werkzeuge
7 kBar-Ventile
Thermoelemente



Die NOVA WERKE AG ist ein schweizerisches Technologie-Unternehmen mit Hauptsitz in Effretikon und Niederlassungen in Frankreich und Deutschland.

Das Unternehmen besteht aus den vier Divisionen Hochdrucktechnik, Dieselkomponenten, Oberflächentechnik und Armaturenrevision.

Die NOVA WERKE AG entwickelt und produziert technisch hochwertige, sicherheitsrelevante Produkte und Dienstleistungen für anspruchsvolle Anwendungen.

NOVA SWISS® ist die weltweit bekannte Marke der NOVA WERKE AG.

Nova Werke AG
Vogelsangstrasse 24
CH 8307 Effretikon
Tel. +41(0)52 354 16 37
Fax +41(0)52 354 16 88
www.novaswiss.com

