



Weltweit führend in Rohrverbindungslösungen



IDEAL FÜR

Energieerzeugung

ictaulic®



# Weltweit führend in Rohrverbindungs- lösungen

# ENERGIE- ERZEUGUNG

## Innovation der Weltklasse

bedeutet, dass wir Ihr Problem lösen, bevor Sie wissen, dass Sie ein Problem haben.

## Partnerschaft der Weltklasse

bedeutet, dass Sie mit dem erfahrensten und leistungsfähigsten Team der Branche zusammenarbeiten, das Ihren Erfolg sicherstellt.

Seit über 85 Jahren ist Victaulic führend in der Branche durch die Entwicklung von innovativen Rohrverbindungs-lösungen, die Kosten senken, Risiken reduzieren und Bauzeitpläne verkürzen, echten Nutzen für Eigentümer, Ingenieure, Baufirmen und das Wartungspersonal bringen, die immer darauf zählen können. Egal, ob Sie Ihre nächste planmäßige Wartung oder Ihre nächste Anlage planen, der Erfindungsreichtum und die Erfahrung von Victaulic können Ihre Rentabilität bewahren.

### INHALTSVERZEICHNIS

- 2 Innovation
- 4 Partnerschaft
- 6 Gaskraftwerke
- 8 Kohlekraftwerke
- 10 Wasserkraftwerke
- 12 Alternative
- 14 Rohrverbindungs-lösungen







## Weltweit anerkannt

Die **American Society of Mechanical Engineers (ASME)** gründete die B31 Pressure Piping Code Committees, um die Sicherheit bei der Planung und beim Bau von Druckleitungen durch die Veröffentlichung von technischen Kriterien auf der ganzen Welt zu fördern.

### VICTAULIC STANDARD IPS KUPPLUNGEN UND GENUTETE FORMTEILE:

- Können für Anwendungen gemäß **ASME B31.1** Power Piping Code innerhalb der veröffentlichten Temperatur- und Druckparameter verwendet werden.
- werden aus Gusseisen hergestellt, das den Spezifikationen **ASTM A-536** und **ASTM A-395** entspricht.
- Entsprechen den Anforderungen von **ANSI/AWWA C-606** zur Verwendung mit Formteilen und Rohren mit genuteten Enden, die gemäß diesem Standard genutet wurden.



Für weitere Informationen zur Konformität von genuteten IPS-Kupplungen und Formteilen mit ASME B31.1 Power Piping Code fordern Sie bitte das Dokument Nr. 26.06 an.

VICTAULIC

# Innovation der Weltklasse. Probleme lösen.

Verringern die Risiken für Ihren Zeitplan und Reingewinn.

Durch die vertikale Integration kontrolliert Victaulic die Qualifizierungsmethoden, Validierung des Designs und den Herstellungsprozess seiner Werkstoffe und Komponenten.

## Management des Personalaufwands

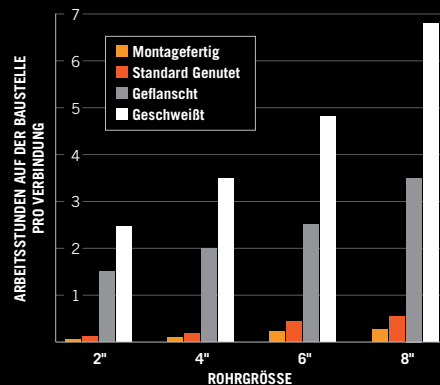
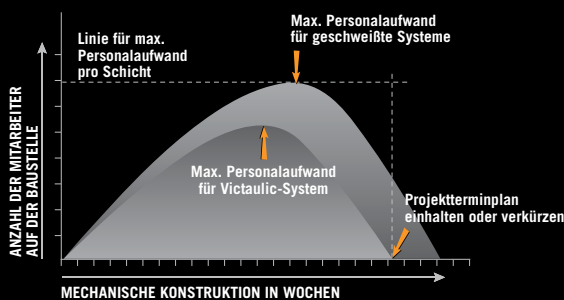
### Verkürzung der Laufzeit von Bauprojekten

Nach Schätzungen von Victaulic werden für Baustellen, bei denen Schweißarbeiten erforderlich sind, im Durchschnitt bis zu 50 % mehr Arbeitsstunden als beim Einsatz der flammenfreien Rohrleitungslösungen von Victaulic benötigt. Mit Produkten von Victaulic können die durchschnittlichen Baukosten um bis zu ein Drittel reduziert werden.

### Vereinfachung von Wartungsarbeiten

Die Kupplungen von Victaulic bieten eine Anschlussmöglichkeit an jeder Verbindung und vereinfachen dadurch den Zugang zum System und bieten Flexibilität für zukünftige Erweiterungen des Systems. Arbeiten im Rahmen von Wartung, Reparatur und Betrieb wie das Auswechseln von Filtern oder beschädigten Rohrabschnitten oder der Einbau eines T-Stücks zur Erweiterung oder zum Verbinden von Rohrleitungssystemen sind einfach durchzuführen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.victaulic.com/schedule](http://www.victaulic.com/schedule) und [www.victaulic.com/maintenance](http://www.victaulic.com/maintenance)







„Seit 1994 hatten wir bei Gainesville Mechanical bei Arbeiten mit Victaulic Produkten keine meldepflichtigen Arbeitsunfälle. Unsere EMR hat sich von 1,6 im Jahr 1994 bis auf 0,86 reduziert, da unsere Arbeiten mit den Victaulic-Systemen gänzlich ohne Arbeitsunfälle verliefen. Gainesville hat seine Beiträge zur gesetzlichen Unfallversicherung in diesem Zeitraum effektiv um 75% reduziert. Das ist ein großer Unterschied.“

**Rusty Gravitt**

Präsident von Gainesville Mechanical, Inc.

## Technische Leistungsfähigkeit

### Lösungen für die schwierigsten Rohrleitungsprobleme der Branche

Victaulic stellt nicht nur Kupplungen zum Verbinden von Rohren her, sondern bietet auch Lösungen für die größten Herausforderungen der Branche an. Egal ob es sich um hohe Drücke, extreme Temperaturen oder abrasive Medien handelt, Victaulic entwickelt Sonderlösungen auch für die schwierigsten Rohrleitungssysteme.

### Das Kernstück einer Victaulic Kupplung ist die Dichtung

Victaulic verfügt weltweit über das größte und erfahrenste Team von Ingenieuren in der Branche. Mit Hilfe der neuesten nichtlinearen Finite-Elemente-Analyse prognostiziert das Forschungs- und Entwicklungsteam das Verhalten von Materialien in unterschiedlichen Konfigurationen, um das Verhalten unter Praxisbedingungen zu erfassen. Durch die vertikale Integration steuert Victaulic die Qualifizierungsmethoden, die Validierung des Designs und den Herstellungsprozess seiner Werkstoffe und Komponenten.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.victaulic.com/gaskettechnology](http://www.victaulic.com/gaskettechnology)



## Sicherheit

### Aus der Sicht des Unternehmens

Unternehmen müssen heute bei Kosten, die im Rahmen der Arbeitssicherheit anfallen, alle Aspekte genau im Auge behalten - dazu gehört der Arbeitssicherheitsstandard von Bauunternehmern und deren Praktiken bei Einstellungen und beim Beauftragen von Subunternehmern sowie die Entscheidung, ob die Arbeiten bei schlechter Witterung eingestellt werden sollen. Bei Stilllegungen wird ein enormer Druck erzeugt, das Projekt termingerecht fertig zu stellen und die Verletzungsgefahr steigt.

### Wettbewerbsvorteile für Baufirmen

Viele Unternehmen erwarten von Baufirmen, die an Ausschreibungen teilnehmen, eine „Experience Modifier Rate“ (EMR) von 1.0 oder darunter. Diese Rate hat sich als Mindestanforderung für die Teilnahme verantwortungsbewusster Baufirmen etabliert. Durch die Reduzierung von Gefahren wie offene Flammen und giftige Rauchgase, wie sie bei Schweißarbeiten auftreten, können Arbeitgeber mit Hilfe der Technologie von Victaulic ihre EMR auf die niedrigeren Werte reduzieren, indirekte Kosten vermeiden und ihre Rentabilität wesentlich erhöhen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.victaulic.com/safety](http://www.victaulic.com/safety)



VICTAULIC

# Partnerschaft der Weltklasse. Mehr Wert schaffen.

Planen Sie voraus und setzen Sie frühzeitig auf erfahrene Partner

Victaulic arbeitet von der Planung bis zur Installation eng mit Ihrem Unternehmen zusammen, um sicherzustellen, dass Ihr Projekt so effizient wie möglich abgeschlossen wird.

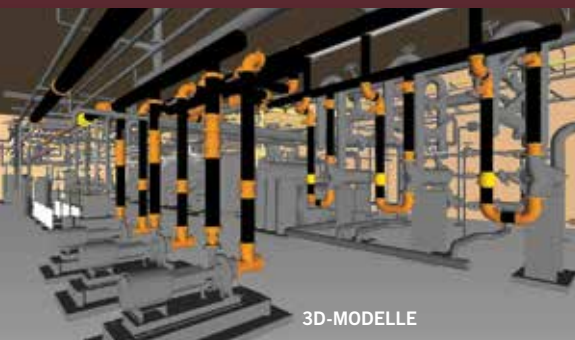


## Von der Planung bis zur Bauausführung

**Kostenvoranschläge** – Victaulic bietet kostenlose Wertanalysen, Aktualisierungen von Spezifikationen, Angebote für Zeichnungen und Kostenvergleiche für Stücklisten.

- **Wertanalyse** – wie die Berücksichtigung von seismischen und/oder thermischen Bewegungen sowie die Geräusch- und/oder Vibrationsdämpfung.
- **Aktualisierung von Spezifikationen** – damit Sie immer die richtige Produktspezifikation für Ihre Anforderungen erhalten.
- **Kostenbewertung** – durch Materialabnahme- und Stücklistenvergleiche oder Vergleiche von Angebotspaketen für das Anschließen von Komponenten und Aggregaten.
- **Angebote für Zeichnungen** – kann die Anordnung von Stützen und Anlagen, Pläne zum Verlauf von Rohren, Draufsichten und Schnittzeichnungen, Verlegepläne und isometrische Zeichnungen, Abschnittspläne, Stücklisten und Besuche auf der Baustelle umfassen.

**2D-, 3D- und BIM-Koordinationspakete** – Victaulic bietet zwei- und dreidimensionale Symbol- und Datenpakete für die Systemplanung und -anordnung zum Herunterladen an, die eine Reihe von hochrangigen Softwareanbietern unterstützen.







FERTIGUNGSZELLE VON VICTAULIC

## „Schlanke“ Bauweise

**Vorfertigungskonzepte** können die Durchsatzleistung durch Vermeidung von Engpässen erhöhen.

Wenn sie in die Baustrategie eines Projekts integriert wird, kann die Vorfertigung von Victaulic Systemen in der Werkstatt die Produktivität im Vergleich zur Fertigung auf der Baustelle erhöhen.

Schätzungen von Victaulic haben gezeigt, dass durch das Beseitigen von Engpässen, die bei Schweißarbeiten in der Werkstatt auftreten, Mitarbeiter in der Werkstatt mit Victaulic Systemen **50 Zoll Rohrlängen pro Arbeitsstunde nutzen und montieren können.**

### Software für das virtuelle Beladen von LKWs

Victaulic schätzt, dass bei Projekten bis zu zwei Drittel der Versandkosten eingespart werden können, da die vorgefertigten Teile von Victaulic im Gegensatz zu geschweißten Systemen für den Transport flach hingelegt werden können.

### Fertigung von Rohren, wo und wann es am besten passt

– Victaulic bietet umfassende Abschnittspläne an, die die Fertigung in der Werkstatt oder auf der Baustelle erleichtern.

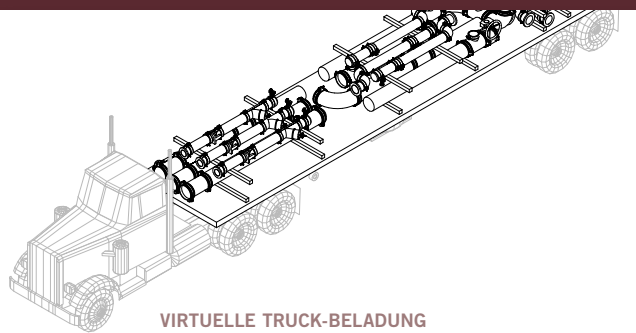
## Integrierte Beschaffungskette

**Intelligenter Service** – Bei einer integrierten Lieferkette geht es um die Kontrolle über den Prozess - firmenintern oder in einer vorgelagerten Stufe - und den Zugang zu den vom Kunden benötigten Informationen, wenn sie gebraucht werden. Vom Einkauf von Rohstoffen über die Produktion bis zur Lieferung bedeutet der integrierte Ansatz von Victaulic einen erstklassigen Service über die gesamte Laufzeit des Projekts.

**Verlässliche Beständigkeit** – Mit fünf Gießereien und zehn Fertigungsstätten weltweit kann Victaulic als einziges Unternehmen der Branche weltweite Kapazitäten und Logistik optimal einsetzen, um die Anforderungen von globalen Kunden zu erfüllen.

**Bag & Tag-Service, koordinierte Lieferungen** – Victaulic liefert Ihr Paket mit Kupplungen, Armaturen und Formteilen fertig verpackt und mit isometrischen oder Schnittzeichnungen oder Draufsichten zusammen mit Rohrabschnitts-Plänen versehen („Bag & Tag-Service“) aus. Der Versand an den Einsatzort erfolgt erst, wenn Sie das Material benötigen, dadurch werden der Materialtransport und die Lagerhaltung auf ein Mindestmaß reduziert.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.victaulic.com/projectmanagement](http://www.victaulic.com/projectmanagement)



VIRTUELLE TRUCK-BELADUNG



VICTAULIC

# Gaskraftwerke. Erfahrung, auf die Sie sich verlassen können.





Weitere Informationen über die Lösungen von Victaulic für **Gaskraftwerke** finden sie unter [www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)

#### BEISPIELE FÜR ANWENDUNGEN:

Hilfskühlwasser  
 Haustechnik  
 Schmierölversorgungsleitungen für Lager  
 Chemische Reinigungssysteme  
 Chemische Behandlungssysteme  
 Zwischenkühlwasser  
 Druckluft  
 Zusatzwasser für Kondensat  
 Kondensat  
 Kühlwasser (Umlauf)  
 Rohrleitungen für Kühltürme  
 Chemische Behandlung von Kühlwasser  
 Deionat  
 Vollentsalztes Wasser  
 Drainagen  
 Brandschutz  
 Glykol  
 Warmwasserheizungen  
 Luft für Messgeräte  
 Schmieröl  
 Stickstoff  
 Nutzluft für Anlagen  
 Trinkwasser  
 Umkehrosmose  
 Nutzwasser  
 Harnsysteme  
 Nutzluft  
 Abwasser  
 Abspritzwasser  
 Vakuumleitungen



#### AEP HEIZKRAFTWERK *Plaquemine, Louisiana*

Zur Modernisierung der Luftleitungen für Messgeräte entschied sich die Firma in Louisiana für Vic-Press™ für Typ 304 Edelstahl. Edelstahl sorgte für ein saubereres System, reduzierte den Wartungsaufwand im Vergleich zu Stahl sowie die langfristigen Betriebskosten.

LUFT FÜR  
MESSGERÄTE



#### PORTLANDS ENERGY CENTER *Toronto, Ontario, Kanada*

Kupplungen, Armaturen und Formteile mit genuteten Enden wurden zum Verbinden von Kühl-, Nutz-, Roh- und Filterwasserleitungen bis zu einer Größe von 12"/300 mm ausgewählt. Vic-Press für Edelstahlrohre mit kleinem Durchmesser wurde an Rohrleitungssysteme mit Luft für Messgeräte und Nutzluft installiert. Mit Hilfe des Handpresswerkzeugs konnten die Monteure die Luftleitungen in Sekundenschnelle sicher verbinden.

NUTZLUFT



#### WEST KIMBERLY KRAFTWERK

*Broome, Halls Creek, Fitzroy Crossing, Derby, Western Australia*

Wegen des engen Bauzeitplans wurden die genuteten Rohrverbindungs-lösungen von Victaulic für die Glykol- und Kühlerwasserleitungen für die Erdgasanlage ausgewählt. Da die Anlage sehr abgelegen ist, war einfache Wartung für die Ingenieure ebenfalls ein wichtiges Kriterium. Victaulic bietet eine Anschlussmöglichkeit an jeder Verbindung und erleichtert dadurch Wartung und Reparaturen.

GLYKOLLEITUNGEN



#### DAMPFKRAFTWERK *Weener, Deutschland*

Die Geschäftsleitung von Weener Energie hatte Bedenken wegen des Betriebs ihres Vakuumsystems. Da die genuteten Systeme von Victaulic aus einzelnen Verbindungen bestehen, ermöglichen sie den einfachen Zugang für eine schnelle Wartung. Produkte von Victaulic wurden für Trinkwasser-, Vakuum-, Abwasser- und Brandschutzleitungen verwendet.

VAKUUMLEITUNGEN



#### COMBIGOLFE IPP *Fos-sur-Mer, Marseille, Frankreich*

Zum Schutz von Anlagen wie Turbinen und Transformatoren wurden nasse, Sprühflut- und vorgesteuerte Systeme bei diesem Projekt kombiniert. Die Produkte von Victaulic wurden wegen ihrer Qualität, Verfügbarkeit und der schnellen Montage ausgewählt. Montagefertige Kupplungen lassen sich zehnmal schneller installieren als andere Rohrverbindungs-methoden.

BRANDBEKÄMPFUNG



#### HOT SPRINGS KRAFTWERK *Hot Springs, Arkansas, USA*

Durch die Anschlussmöglichkeit an jeder Verbindung ermöglichten es die Systeme von Victaulic der Baufirma, den engen Bauzeitplan des Kraftwerks in Hot Springs einzuhalten. Genutete Produkte von Victaulic und Vic-Press für Edelstahlrohre wurden zum Verbinden von Rohrleitungssystemen für Luft für Messgeräte, Druckluft, entionisiertes Eiswasser und Kühlwasser in der Anlage verwendet.

DRUCKLUFT

VICTAULIC

**Kohlekraftwerke.  
Erfahrung, auf die Sie  
sich verlassen können.**





## BEISPIELE FÜR ANWENDUNGEN:

Säureabfälle  
Ascheförderung  
Hilfskühlwasser  
Schmierölversorgungsleitungen für Lager  
Bettasche und Vorwärmaschesysteme  
Haustechnik  
Chemische Reinigungssysteme  
Chemische Behandlungssysteme  
Zwischenkühlwasser  
Kohleumschlag  
Kohleschlamm  
Zusatzwasser für Kondensat  
Kondensat  
Kühlwasser (Umlauf)  
Rohrleitungen für Kühltürme  
Chemische Behandlung von Kühlwasser  
Deionat  
Vollentsalztes Wasser  
Drainagen  
Brandschutz  
Flugasche und Ascheförderung mit SCR- Trichtern  
Warmwasserheizungen  
Luft für Messgeräte  
Kalkschlamm  
Kalksteinförderung  
Stickstoff  
Nutzluft für Anlagen  
Pneumatisches Fördern  
Trinkwasser  
Nutzwasser  
Schlammaufbereitungssysteme  
Rußblasesysteme  
Harnsysteme  
Vakuumleitungen  
Abwasser

Weitere Informationen über die Lösungen von Victaulic für **Kohlekraftwerke** finden Sie unter [www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)



### W. H. SAMMIS KRAFTWERK *Empire, Ohio, USA*

SO<sub>2</sub>-Emissionen werden im W.H. Sammis Kraftwerk von First Energy mit Rauchgaswäscherdüsen reduziert, die mit Victaulic Kupplungen des Typs 220 FGN mit dem nassen System verbunden sind. Die aus einer Legierung gefertigte Kupplung des Typs 220 weist nur eine Schraube auf und wurde für eine einfache und schnelle Montage entwickelt. Zusätzlich zur schnellen und einfachen Montage konnten die Ingenieure von First Energy wegen der einfacheren Wartung Einsparungen durch niedrigere Personal- und Materialkosten erzielen.

NASWÄSCHER



### HUNAN YIYANG KRAFTWERK *Yiyang, Hunan, China*

Asche und Kohlestaub stellen wegen der hohen Temperaturen und der abrasiven Wirkung besondere Anforderungen an Rohrleitungen. Die mechanischen Kupplungen von Victaulic wurden zur Verbindung der insgesamt 15 Kilometer von Kohle- und Ascherohrleitungen bei Hunan Yiyang Power verwendet, da sie die durch die Temperaturschwankungen verursachte Ausdehnung und Abwinklung des Systems aufnehmen können und dazu noch einfacher zu warten sind.

SCHLAMM



### BELCHATOW KRAFTWERK *Belchatow, Polen*

Beim Bau der zusätzlichen Kapazität (858 MW) im Kraftwerk Belchatow entschieden sich die Ingenieure für Kupplungen, Armaturen und Formteile von Victaulic für die geschlossenen Kühlwasser-, Rohwasser-, Abwasser-, Brandschutz- und Schlammwasserrohrleitungssysteme. Die Firmen mussten einen engen Bauzeitplan einhalten und die Sicherheit auf der Baustelle war für die Eigentümer von höchster Priorität.

KÜHLWASSER



### SPRINGERVILLE KRAFTWERK *Springerville, Arizona, USA*

Beim Neubau des 750-Megawatt-Kraftwerks von Tuscon Electric wandte sich das Unternehmen an Victaulic und entschied sich für die Kompensatoren des Typs 152A für die pneumatisch geförderten Kohlestaubleitungen. Die Kupplung mit großem Durchmesser kann bis zu 4 Grad Winkelspiel aufnehmen und schützt dadurch das System vor dynamischer Ausdehnung und Abwinklung.

KOHLENTAUB



### ELM ROAD STATION *Milwaukee, Wisconsin, USA*

Wisconsin Energy verzeichneten einen starken Anstieg bei der Nachfrage nach Energie und plante deshalb den Bau des zweitgrößten Kraftwerks in Nordamerika. Die Pläne wurden vom Construction Piping-Service (CPS) von Victaulic überprüft und es wurde sichergestellt, dass sie den Spezifikationen von Victaulic entsprachen. Vorgefertigte Vic-Stix Rohrleitungsegmente wurden auf der Baustelle angeliefert, um den Materialtransport auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

VORFERTIGUNG



### KRAFTWERK SPRINGFIELD *Springfield, Illinois, USA*

Die Brandbekämpfungskupplungen und Alarmventilstationen von Victaulic wurden zum Schutz der Anlagen im 250-Megawatt-Kraftwerk von Springfield ausgewählt. Die verzinkten starren Kupplungen und Formteile des Typs 07 sowie die Absperrklappen der Serie 705 gewährleisteten die Sicherheit der Systeme von Springfield.

BRANDBEKÄMPFUNG



VICTAULIC

# Wasserkraftwerke. Erfahrung, auf die Sie sich verlassen können.





## BEISPIELE FÜR ANWENDUNGEN:

Hilfskühlwasser  
Schmieröleleitungen für Lager  
Haustechnik  
Chemische Reinigungssysteme  
Zwischenkühlwasser  
Zusatzwasser für Kondensat  
Kondensat  
Kühlwasser (Umlauf)  
Rohrleitungen für Kühltürme  
Deionat  
Vollentsalztes Wasser  
Drainagen  
Brandschutz  
Fisch-Bypass-Leitungen  
Warmwasserheizungen  
Luft für Messgeräte  
Nutzluft für Anlagen  
Druckrohrleitungen  
Trinkwasser  
Nutzwasser  
Turbinkühlwasser  
Abwasser

Weitere Informationen zu den Lösungen von Victaulic für **Wasserkraftwerke** finden Sie unter [www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)



### HOOVER-TALSPERRE *Boulder City, Nevada, USA*

Die Ingenieure des Hoover-Staudamms entschieden sich für Lösungen von Victaulic aus Edelstahl, Gusseisen und Kupfer, als die alten Trinkwasser- und Abwassersysteme im Jahr 2003 ersetzt werden mussten. Das Projekt wurde dank der einfachen und schnellen Montage der Lösungen von Victaulic reibungslos und termingerecht abgeschlossen.

NUTZWASSER



### SOUTH FALLS KRAFTWERK *Bracebridge, Ontario, Kanada*

Victaulic Depend-O-Lok Expansionskupplungen der Größe 144"/3650 mm wurden von Ontario Power für die Renovierung ihrer Druckrohrleitung ausgewählt. Die Kupplung besteht aus zwei Gehäusehälften und zehn Schrauben und Muttern und konnte bis zu 70% schneller montiert werden als durch Schweißen. Der Verzicht auf Schweißarbeiten führte zu mehr Sicherheit auf der Baustelle, Verzögerungen durch ungünstige Witterung wurden auf ein Mindestmaß reduziert und das Projekt wurde rechtzeitig abgeschlossen.

DRUCKROHRLEITUNG



### EISERNES TOR *Portile de Fier, Rumänien*

Der Construction Piping-Service (CPS) von Victaulic lieferte eine Arbeitsstundenanalyse für das Renovierungsprojekt für die Kühlwasser- und die Turbinenkühlwasserleitungen, das im Jahr 2004 begann und 2014 abgeschlossen sein wird. Mit diesen detaillierten Vorschlägen kann die Rohrbaufirma sicher sein, dass der Bau nach Plan abläuft und das Kraftwerk sein langfristiges Ziel erreichen wird.

PROZESSWASSER



### HYDRO-QUÉBEC BEAUHARNOIS *Beauharnois, Québec, Kanada*

Mit 38 Generatoren und einer installierten Kapazität von 1755 Megawatt ist dieser Abschnitt des Flusskraftwerks einer der größten weltweit. Wegen starker Bodenbewegungen wurden Expansionskupplungen des Typs 150 Mover und Kupplungen des Typs 75 von Victaulic auf einem 4 – 6"/100 – 150 mm Schedule 80 Drainagesystem aus PVC installiert. Verzinkte Kompensatoren des Typs 150 und Edelstahlkupplungen des Typs 489 lösten das Problem an einem Nutzluftsystem aus Edelstahl.

NUTZLUFT



### ROCKY REACH STAUDAMM *Wenatchee, Washington, USA*

Durch den Einsatz des allerersten Fisch-Bypass-Systems für Jungfische stellten die Ingenieure von Rocky Reach sicher, dass junge Lachse und Regenbogenforellen ihren Weg zum Meer fortsetzen konnten. Die Victaulic Depend-O-Lok Spannkupplungen wurden über die gesamte Länge des Staudamms verwendet, damit keine Halterungen gemäß AWWA M11 zur Kontrolle der Schubkräfte erstellt werden müssen und Zeit und Kosten eingespart wurden.

FISCH-BYPASS-LEITUNG



### CANOE CREEK *Vancouver Island, British Columbia, Kanada*

Kupplungen von Victaulic wurden anstatt von geschweißten Rohrverbindungen an den Druckrohrleitungen des 5,5-Megawatt-Wasserkraftwerks am Fluss verwendet. Während des Baus gab es wiederholt schwere Regenfälle. Da Kupplungen von Victaulic bei jeder Witterung installiert werden können, konnten die Teams trotz Gefällen von 84 Prozent ohne kostspielige Verspätungen fortfahren.

DRUCKROHRLEITUNG

VICTAULIC

**Alternative.  
Erfahrung, auf die Sie  
sich verlassen können.**





Weitere Informationen zu den **Alternativlösungen** von Victaulic finden Sie unter [www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)

### BEISPIELE FÜR ANWENDUNGEN:

Hilfskühlwasser  
 Schmierölversorgungsleitungen für Lager  
 Chemische Reinigungssysteme  
 Chemische Behandlungssysteme  
 Zwischenkühlwasser  
 Zusatzwasser für Kondensat  
 Kondensat  
 Kühlwasser (Umlauf)  
 Rohrleitungen für Kühltürme  
 Chemische Behandlung von Kühlwasser  
 Deionat  
 Vollentsalztes Wasser  
 Drainagen  
 Brandschutz  
 Warmwasserheizungen  
 Luft für Messgeräte  
 Stickstoff  
 Nutzluft für Anlagen  
 Trinkwasser  
 Nutzwasser  
 Harnsysteme  
 Vakuumleitungen  
 Abwasser  
 Abspritzwasser

KERNKRAFT



#### KERNKRAFTWERKE HAIYANG & SANMEN

*Haiyang, Shandong Province & Sanmen, Zhejiang Province, China*

China National Nuclear Corporation und die staatliche Nuclear Power Technology Corporation in China entschieden sich wegen der schnellen und einfachen Montage für die Vic-Press Edelstahlösungen von Victaulic für Druckluftleitungen für ihre Anlagen. Der Bau der vier Westinghouse AP1000 Reaktoren, der nach Spezifikationen von Westinghouse und The Shaw Group Inc. erfolgt, ist derzeit dem Bauzeitplan voraus.

NUTZLUFT/  
NUTZWASSER

KERNKRAFT



#### KERNKRAFTWERK COFRENTES *Valencia, Spanien*

Die Anlage Cofrentes benötigte ein betriebssicheres Brandschutzsystem in den Lagergebäuden. Die Brandschutzprodukte von Victaulic wurden wegen der einfachen und schnellen Montage ausgewählt. Das vorgesteuerte Victaulic FireLock® NXT Brandschutzsystem lieferte eine Komplettlösung vom Sprinklerkopf bis hin zu den Armaturen und ermöglichte damit eine besser organisierte, kostengünstigere Installation.

BRANDSCHUTZ

GASMOTOR



#### WOODLAND 3 *Modesto, Kalifornien, USA*

Verzinkte Kupplungen QuickVic® Kupplungen des Typs 107H wurden von Burns & MacDonnell für die Verbindung des verzinkten Kühlwassersystems mit den (6) Wärsilä Kolbenmaschinen/Generatoren spezifiziert, weil damit verzinkte Rohre ohne Beschädigung der Verzinkung verbunden werden können und wegen der hohen Temperaturbeständigkeit der von Victaulic hergestellten Dichtungen.

KÜHLWASSER

BIOMASSE



#### SOLID WASTE AUTHORITY *West Palm Beach, Florida, USA*

Als die SWA in West Palm Beach ihren Heizkessel ersetzen musste, wurden die genuteten Kupplungen und die Pressfit® Kupplungen von Victaulic wegen der schnellen Montage und dem insgesamt niedrigeren Arbeitsaufwand ausgewählt. Bei Leitungen für Druckluft und Luft für Messgeräte, Nutzwasser, Deionat und Rohwasser sowie Harnstoff und Kalksteinschlamm erfüllten die Kupplungen, Armaturen und Formteile von Victaulic die Anforderungen des Projekts sowie die besonders hohen Herausforderungen der Anwendung.

HARNSTOFF-  
LEITUNGEN

GEOTHERMISCH



#### CENTRALE GEOTERMICA *Pisa, Italien*

Wegen der Rohre mit großem Durchmesser, den hohen Temperaturen und der häufigen Reinigung des Rohrleitungssystems benötigte General Electric eine innovative Rohrleitungslösung. Victaulic lieferte Silikondichtungen, die für Temperaturen bis 350 °F/176 °C geeignet sind und Vic-Rings für Rohre mit einer Größe von 30 – 66"/760 – 1670 mm für eine robuste Hochtemperlösung mit einer Anschlussmöglichkeit an jeder Verbindung.

TROCKENLUFT

DIESELGENERATOR



#### LANAI KRAFTWERK *Honolulu, Hawaii, USA*

Das Victaulic Vortex® Brandschutzsystem kann Brände in offenen, belüfteten Räumen unterdrücken und eignet sich damit besonders für den Schutz von Stromerzeugungsanlagen, bei denen die Dichtheit des Raums (wie für Gaslöschesysteme) normalerweise nicht möglich ist. Und da beim Victaulic Vortex System nur eine geringe Menge Wasser vorhanden ist, eignet es sich besser für den Schutz elektrischer Anlagen und ist für das Personal ungefährlich.

BRANDSCHUTZ

VICTAULIC

# Rohrverbindungs-lösungen.

## Komplettlösungen für die Energieerzeugung

Victaulic entwickelt auch weiterhin Produkte für die hohen Anforderungen und schwierigen Umgebungen in der Energieerzeugung. Die Kupplungen, Armaturen und Formteile von Victaulic wurden entwickelt, um das Verbinden von Rohren schneller, einfacher und wirtschaftlicher zu machen und die Spezialprodukte ermöglichen es Ingenieuren, komplette Rohrleitungssysteme mit Produkten aus einer Hand aufzubauen.

### Vic-Press™ für Schedule 10S Edelstahlrohre



Mit diesem Edelstahlsystem mit kleinem Durchmesser können Schedule 10S Rohre mit einem Handpresswerkzeug in Sekundenschnelle verbunden werden. Vic-Press Systeme sind ideal für Druckluft, Luft für Messgeräte, Augenspülstationen und eine Reihe weiterer Systeme. Im Gegensatz zu geschweißten Systemen ist Vic-Press umweltfreundlich und kommt ganz ohne gesundheitsschädliche Rauchgase und gefährliche Bedingungen aus, die bei Schweißarbeiten entstehen.

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Basiert auf Schedule 10S Standardrohren aus Edelstahl
- Größen von ½ – 2"/15 – 50 mm für Drücke bis 500 psi/3450 kPa
- System mit Kupplungen, Armaturen, Formteilen und Werkzeugen

### Montagefertige Kupplungen



Die montagefertigen Kupplungen von Victaulic weisen das gleiche Nutprofil und die gleichen Leistungsmerkmale auf wie Kupplungen, die nach dem Originalsystem genietet wurden. Die Montage ist um bis zu 90 Prozent schneller als bei geschweißten Systemen und um 50 Prozent schneller als die genieteten Standardkupplungen.

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Keine lose Teile, die verloren gehen oder hinunterfallen können, auf der Baustelle werden keine Ersatzteile benötigt
- Die schnellste Methode zur mechanischen Verbindung von 2 – 8"/50 – 200 mm Systemen
- Bei der Montage treffen die Passflächen so aufeinander, dass eine Sichtprüfung der richtig ausgeführten Verbindung ermöglicht wird







## Advanced Groove System (AGS)



Die Produkte des Advanced Groove System weisen ein patentiertes Nutprofil auf für Rohrleitungen mit großem Durchmesser und hohen Betriebsdrücken. Die zweiteilige Konstruktion der Kupplung für alle Größen vereinfacht die Montage und, bei Bedarf, die Wartung.

### MERKMALE UND VORTEILE

- Größen von 14 – 60"/350 – 1525 mm für Drücke bis 350 psi/2400 kPa
- Komplette Produktreihe von Kupplungen, Formteilen, Armaturen und Filtern
- Flexible und starre Kupplungen erhältlich
- Ideal für Wasserleitungen und nicht-abrasive Medien

## Depend-O-Lok



Victaulic Depend-O-Lok Kupplungen wurden zum Verbinden von Rohren mit großem Durchmesser entwickelt und weisen eine der vier grundlegenden Konstruktionen auf: Nicht kraftschlüssige Kupplung, Expansionskupplung, Spannkupplung und dynamische Spannkupplung.

### MERKMALE UND VORTEILE

- Standardgrößen von 6 – 144"/150 – 3650 mm für Drücke bis 400 psi/2750 kPa. Kupplungen in weiteren Größen und für höhere Drücke sind als Sonderanfertigung erhältlich
- Erhältlich für Stahl, Edelstahl, HDPE, Spannbeton und Glasfaser

## Armaturen mit genuteten Enden



Die Armaturen mit genuteten Enden von Victaulic wiegen ein Drittel weniger als vergleichbare geflanschte Armaturen und erleichtern dadurch die Handhabung und die Montage. Mit den ISO-Anschlussflanschen können die genuteten Armaturen von Victaulic die meisten Arten von Antrieben aufnehmen.

### MERKMALE UND VORTEILE

- Die endgenuteten Armaturen sind als Absperrklappe, Kugelhahn, Rückschlagklappe und Strangregulierungsventil für Systeme aus Stahl oder Edelstahl in Größen von 1 ½ – 24"/40 – 600 mm erhältlich
- Die Armaturen sind für schwierige Medien auch mit Auskleidung erhältlich

## Endgenutete Formteile



Formteile mit genuteten Enden sind wesentlich leichter als geflanschte Rohrbogen und können dreimal so schnell installiert werden wie geschweißte Rohrbogen. 3D, 5D und 6D Rohrbogen sind mit verschiedenen Auskleidungen und Beschichtungen erhältlich. Formteile mit Auskleidungen und Beschichtungen werden bei der Montage nicht beeinträchtigt, da beim Verbinden keine Wärme erzeugt wird.

### MERKMALE UND VORTEILE

- Bei vorgegenuteten Rohrbogen entfällt die Vorbereitung auf der Baustelle und der Zeitaufwand für planmäßige Wartung wird um bis zu 65% reduziert
- Auskleidungen mit Gummi, Polyurethan, Keramik und vieles mehr erhältlich

VICTAULIC

# Rohrverbindungs-lösungen.

## Komplettlösungen für die Energieerzeugung

### Glattendiges Stahlsystem



Wenn die Rohrbearbeitung nicht durchführbar oder eine schnelle Reparatur erforderlich ist, entscheiden sich viele Installateure für das glattendige Rohrleitungssystem von Victaulic. Die glattendige Kupplung verfügt über eine gehärtete, scharfe Verzahnung, die fest in den Außendurchmesser (AD) des Rohrs greift.

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Keine besondere Vorbereitung der Rohrenden erforderlich
- Größen von 1 – 12"/25 – 300 mm für Drücke bis 750 psi/5175 kPa
- Volles Programm an glattendigen Formteilen ebenfalls erhältlich

### Glattendiges HDPE-System

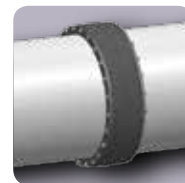


Für die glattendigen HDPE-Produkte von Victaulic ist keine besondere Ausstattung und kein Fachpersonal erforderlich. HDPE-Kupplungen können mit einem normalen Steckschlüssel in ein paar Minuten montiert werden. Es ist keine Bearbeitung des Rohrendes erforderlich und wenn die Kupplung montiert ist, können Sie eine Sichtprüfung der ordnungsgemäß ausgeführten Montage durchführen.

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Größen von 2 – 20"/50 – 500 mm
- Glattendige HDPE-Kupplungen sind stärker als die Rohre, die sie verbinden
- Übergangskupplung erhältlich zum Verbinden von HDPE- mit Stahlrohren

### Kompensatorkupplung



Kupplung für Kohlestaub/Kalkstein mit großem Durchmesser mit vier Grad Winkelspiel. Kupplungen des Typs 152A können für Ausdehnung und Kontraktion oder Drehung oder eine Kombination aus Abwinklung, Kontraktion und Drehung verwendet werden. Sie wurden für Anwendungen mit extremer Abwinklung, Kontraktion und/oder Ausdehnung wie etwa in Kohlekraftwerken entwickelt.

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Größen von 10 – 30"/250 – 780 mm

### Rauchgasdüsenkupplung



Kupplungen des Typs 220/221 FGN sorgen für eine mechanische Verbindung zum Verbinden von legierten Rohren mit Ansatz und glasfaserverstärkten Rohren (FRP), wie sie in Rauchgasentschwefelungsanlagen verwendet werden. Die leichte Konstruktion mit einer Schraube ermöglicht eine einfachere und schnellere Montage als herkömmliche Flanschverbindungen. Damit wird das zu starke Anziehen und ein mögliches „Reißen“ der Düsen verhindert.

#### MERKMALE UND VORTEILE

- In den Größen 2 ½ oder 4"/65 oder 100 mm erhältlich
- Lässt eine 360-Grad-Ausrichtung der Düse zu im Gegensatz zu Flanschverbindungen, die nur 90 Grad zulassen
- Vereinfachung der Wartung, geringere Stillstandszeiten wegen Verstopfen/Reinigung der Düse





## Brandschutzsysteme

Victaulic war der erste Hersteller von genuteten Rohrleitungssystemen, der eine UL-Zulassung für deren Verwendung in Brandschutzsystemen erhielt. Von unseren revolutionären FireLock NXT® Ventilstationen bis hin zu unserer umfassenden Produktlinie von Sprinklerprodukten - Victaulic liefert komplette Brandschutzsysteme alles aus einer Hand.

### Victaulic Vortex® Brandbekämpfungssystem

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Die erste und einzige Hybridlösung für die Brandbekämpfung mit Stickstoff-Wasser sorgt dafür, dass die Schutzbereiche fast gar nicht nass werden
- Reduziert die Kosten für Aufräumarbeiten und den Ersatz von Anlagen
- Grünes Design zum Schutz von Umwelt und Personal
- Effektiv in offenen Räumen, Dichtheit des Raums (wie für Gaslöschanlagen) nicht erforderlich
- Schnelles Wiederauffüllen des Systems, minimale Stillstandszeiten
- Keine giftigen Wirkstoffe



### FireLock NXT Ventilstationen

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Niedrigerer Betriebsdruck
- Besonders schnelle Auslösezeit und Wasserfreisetzung
- Trocken-, Sprühflut- und vorgesteuerte Alarmventilstationen



### Automatische FireLock® Sprinkler von Victaulic

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Komplette Produktreihe von Sprinklern für alle Anwendungen
- Erhältlich in den Ausführungen stehend, hängend und horizontal Seitenwand

## Rohrbearbeitungswerkzeuge

Victaulic verfügt über 65 Jahre Erfahrung mit Werkzeugen mit der Einführung der Fräsnutwerkzeuge im Jahr 1945 und der Rollnutwerkzeuge in den 1950er Jahren.

### Rollnutgeräte

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Patentierte, verbesserte Spurrollen verhindern das „Wandern“ des Rohrs
- Als manuelle Ausführung und für den Einsatz auf der Baustelle und in der Werkstatt erhältlich
- Direktes Nuten von Rohren in den Größen  $\frac{3}{4}$  – 60"/20 – 1525 mm



### Fräsnutwerkzeuge

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Die beste Methode zur Bearbeitung von Rohren für abrasive Systeme wie Absetzbecken, Schlämme und hydraulische Versatzleitungen
- Beim Rollnuten wird der gleichmäßige innere Durchflussweg beibehalten und es wird weniger Metall entfernt als bei Gewindeverbindungen
- Direktes Nuten von Rohren der Größen  $\frac{3}{4}$  – 24"/20 – 600 mm



### Lochschneidewerkzeuge

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Ermöglicht das Schneiden von Löchern an der gewünschten Stelle einer Rohrleitung
- Mit der „Hot-Tapping“-Einheit können unter Druck stehende Stahlrohrsysteme bei Drücken bis 500 psi/3450 kPa angebohrt werden



### Vic-Press Werkzeug

#### MERKMALE UND VORTEILE

- Für das Vic-Press System ist ein Presswerkzeug erforderlich, das für die Befestigung von Vic-Press Produkten auf Schedule 10S Standardrohren aus Edelstahl entwickelt wurde
- Mit Akkubetrieb: Das Werkzeug wird mit zwei 18V Lithium-Ionen-Akkus und 120V- oder 220V-Ladestation geliefert



# Piping. Systems. Solutions.

Victaulic hat das Rohrverbindungssystem mit genuteten Enden im Jahr 1925 erfunden. Über 85 Jahre später ist Victaulic mit innovativen Rohrverbindungslösungen weiterhin weltweit führend in der Branche. Mit Büros und Fertigungsstätten in Europa, Asien, den USA und Kanada und einem weltweiten Netz von Verkaufs- und Kundendienstmitarbeitern arbeitet Victaulic eng mit Ingenieuren, Baufirmen und Eigentümern zusammen, um mechanische Rohrleitungssysteme zu liefern, die Kosten reduzieren, die Produktivität steigern, das Risiko verringern und Systemerweiterungen zu ermöglichen.



Besuchen Sie [www.victaulic.com/power](http://www.victaulic.com/power)

- Datenbank mit Suchfunktion für Produkte und globale Projekte
- Produktunterlagen und Datenblätter herunterladen
- Demos und Module von Rohrleitungssoftware
- Technischer Service



## VICTAULIC

### EUROPA

Prijkelstraat 36  
B9810 Nazareth (Belgium)  
tel. +32 93 81 1500  
fax +32 93 80 4438

### NAHER OSTEN

P.O. Box 17683  
Jebel Ali  
Dubai  
tel. +971 48 838 870  
fax +971 48 838 860

### GROSSBRITANNIEN

Units B1 & B2, SG1 Industrial Park  
Cockerell Close  
Gunnels Wood Road, Stevenage  
Hertfordshire SG1 2NB  
tel. +44 (0) 143 831 0690  
fax +44 (0) 143 831 0699

### INDIEN

Victaulic Piping Products  
India Priv. Ltd.  
Indialand Global Industrial Park  
Plot 4, Hinjewadi, Phase I, Mulshi  
Pune 411057 (India)  
tel. +91 20 67 919 300  
fax +91 20 67 919 361

### SPANIEN

Autovia Madrid-Barcelona  
KM 45,000  
Avda. De Milan 18  
19200 Azuqueca De Henares  
tel. +34 949 348 490  
fax +34 949 266 848

### ITALIEN

Via M. Biagi 23/25/27  
27022 Casorate Primo  
tel. +39 02 900 58 256  
fax +39 02 900 58 292

### DEUTSCHLAND

LOGICPARK  
Gutenbergstraße 19  
D-64331 Weiterstadt  
tel. +49 (0) 6151 9573 - 0  
fax +49 (0) 6151 9573 - 150

### USA UND WELTZENTRALE

PO Box 31  
4901 Kesslersville Road  
Easton, PA 18044-0031  
tel. +1 610 559 3300  
fax +1 610 250 8817

### KANADA

123 Newkirk Road  
Richmond Hill, ON L4C 3G5  
tel. +1 905 884 7444  
fax +1 905 884 9774

### ASIEN

Unit 06-10, Floor 3A  
A Mansion 291 Fumin Road  
Shanghai 200031 (China)  
tel. +86 21 6170 1222  
fax +86 21 6170 1221

[www.victaulic.com](http://www.victaulic.com)

MB-605-GER 3749 REV B 12/2013

VICTAULIC IST EINE EINGETRAGENE MARKE DER FIRMA VICTAULIC. © 2013 VICTAULIC COMPANY. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.  
"ASME" UND DAS ASME-LOGO SIND EINGETRAGENE MARKEN DER AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS.  
"ASTM" UND DAS ASTM-LOGO SIND EINGETRAGENE MARKEN VON ASTM INTERNATIONAL.  
"ANSI" UND DAS ANSI-LOGO SIND EINGETRAGENE MARKEN DES AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE.

