



## Druckprüf- & Isolationsstopfen



- GripTight®
- GripTight MAX®
- GripTight® Elbow
- GripTight® Isolation
- Double Block & Bleed
- GripTight® Gegendruck
- HLFWT-Prüfstopfen
- OD GripTight®
- GripTight® PE
- Schweißmuffe (SQS)
- LW100

## EST GROUP

Das 1968 gegründete Unternehmen Curtiss-Wright EST Group mit Hauptsitz in Hatfield Pennsylvania ist auf die Entwicklung und Herstellung von hochtechnisierten Druckprüf- und Isolationsstopfen spezialisiert, die die Druckprüfung bzw. Isolation von Rohr- und Schlauchleitungen, Ventilen und Druckbehältern erheblich vereinfachen und beschleunigen.

### Zu den Kernprodukten gehören:

- **GripTight® Prüfstopfen** – für die hydrostatische Hochdruckprüfung von Rohren, Leitungen und Druckbehältern. Sicher und wirksam bei einem Betriebsdruck bis 15.000 psi (1.034 bar) Überdruck. Rohr-AD- und Rohr-ID-Dichtungslösungen verfügbar
- **High Lift Flange Weld Test-Prüfstopfen** – zum Isolieren und hydrostatischen Testen von Schweißnähten an jeder geschweißten Flansch-Rohr-Verbindung
- **Double Block & Bleed-Isolationsstopfen** – zum Absperrern des Rohrendes gegen explosive Gase bei Heißenarbeiten; so kann die Flansch-Rohr-Verbindung mit nur einem Hilfsmittel geschweißt und dann getestet werden

EST Group Field Services bietet eine vollständige Palette von Inspektions- und Testdienstleistungen für Rohre und Druckbehälter. Die Funktionen umfassen die Prüfung und Zertifizierung von Rohren und Druckbehältern, Feldversuche an Flansch-Rohr- und Flansch-Düsen-Schweißnähten sowie Schulungen vor Ort für alle Produkte von EST Group. Alle Tests werden unter Einhaltung der ANSI B16.5-Anforderungen durchgeführt.

Die weltweiten Kunden von EST Group stammen aus den folgenden Sektoren: Stromerzeugung, Petrochemie und Raffinerien, Feinchemie- und Pharmasektor, Schiffbau, Öl- und Gasförderung sowie Maschinenbau und Bauwesen.

*Curtiss-Wright blickt auf eine lange Erfahrung bei der Lösung schwieriger Probleme zurück, deren Ursprung eine Leidenschaft für das Verständnis von Kundenanforderungen ist. Dazu kommen beispiellose technische Fachkenntnisse, die höchsten Qualitätsstandards und eine lange Tradition des innovativen Denkens. Seit fast einem Jahrhundert macht die Industrieabteilung von Curtiss-Wright die Dinge auf die Wright-Weise.*



ISO 9001:2015  
registrierte Einrichtung



# Prüf- & Isolationsstopfen und Zubehör



## GripTight®

Nutzt den Prüfdruck für die sicherere Abdichtung gegen die Innenwand der Rohre. Das Ergebnis ist eine schnellere Installation, verbesserte Abdichtung und rundum sicherere Prüfung.

### Prüfdruck

Bis zu 14.000 psi (965 bar) Überdruck\*  
Bis 80 % der Leistung für ASTM A-106 Grad B-Rohr ausgelegt

### Größenordnung

1" bis 48" NPS (DN25 bis DN1200)  
*Größere Größen auf Anfrage verfügbar*

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Nutzt Prüfdruck zum sichereren Greifen – Der Stopfen kann bei ordnungsgemäßer Installation unter Druck nicht herausschießen
- Dadurch entfallen Schweißkappen: Kein Schweißen oder Schneiden erforderlich. Reduziert die Testzeiten um bis zu 80 %
- Der Prüfstopfen ist wiederverwendbar für hydrostatische oder pneumatische Druckprüfungen

## GripTight MAX®

Patentiert doppel gezahnte Gripperausführung für sichere und zuverlässige Prüfung unter hohem Druck bis zu 15.000 psi (1.034 bar) Überdruck. Hochwirksam für die Prüfung von Hochdruck-Dampfsystemen, hochlegierten gehärteten Rohrmaterialien und Bohrloch - / Bohrlochkopf-Rohrleitungen. Ebenfalls wirksam für die Prüfung von nichtmetallischen Materialien, einschließlich glasfaserverstärktem Kunststoff (FRP) und glasfaserverstärktem Epoxidharz (GRP).

### Prüfdruck

Bis zu 15.000 psi (1.034 bar) Überdruck\*

### Größenordnung

3/8" bis 48" NPS (DN10 bis DN1200)  
*Größere Größen auf Anfrage verfügbar*

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Die patentierte doppel gezahnte Gripperausführung bietet mehr Greifpunkte auf der Oberfläche des Rohr-ID
- Der gehärtete Schaft, Gripper und Kegel erhöht die Haltbarkeit, verlängert die Lebensdauer und verringert den Verschleiß
- Konzipiert für den Einsatz in Anwendungen mit einer Härte von bis zu HRC 32 und alle Arten von gehärteten Rohren

## GripTight® Elbow

Dadurch entfallen Schweißarbeiten an den Endkappen! Ein vielseitiger Stopfen, der für die Prüfung von Rohrbögen mit großem Radius ohne Schweißen konzipiert ist. Die patentierten GripTight MAX doppel gezahnten, selbstausrichtenden Gripper bieten eine sichere und wirksame Lösung für Rohrspulen und Rohrsysteme, die in Rohrbögen mit großem Radius enden.

### Prüfdruck

Bis zu 3.350 psi (231) bar Überdruck

### Größenordnung

2" bis 24" NPS (DN50 bis DN600)  
*Größere Größen auf Anfrage verfügbar*

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Richtungsunabhängige Installation – muss nicht auf den Rohrbogen ausgerichtet werden
- Spart viel Zeit für Schweißen von Endkappen/-Spulen
- Patentierte doppel gezahnte GripTight MAX Gripper
- Passt zu allen Rohrbögen mit großem Radius (45°, 90°, 180°)

\*Höhere Drücke auf Anfrage verfügbar

\*\*Alternative Dichtungsmaterialien stehen zur Verfügung, einschließlich Neopren, Fluorelastomer, Silikon, EPDM, Naturkautschuk, Buna-N (Nitril), SBR oder Buna-S und Urethan

# Prüf- & Isolationsstopfen und Zubehör



## GripTight® Isolationsstopfen

Isolieren und überwachen Sie explosionsgefährdete Dämpfe während Heißenarbeiten und prüfen Sie den Druck von neuen Schweißverbindungen mit nur einem einfach zu bedienenden Hilfsmittel. Die Ausführung mit zwei Anschlüssen schafft eine positive Druckbarriere zwischen den Dichtungen – dabei isoliert sie Heißenarbeiten sicher gegen gefährliche Gase. GripTight Isolations-Prüfstopfen vereinen einen DB&B-Prüfstopfen mit GripTight Grippem, wodurch die Betriebssicherheit gewährleistet und das Risiko eines Herausschiebens minimiert wird.

### Prüfdruck

2.250 psi (155 bar) Überdruck  
zwischen den Dichtungen  
Eingangsdruck bis zu 1.500 psi  
(103 bar) Überdruck\*

### Größenordnung

3/4" bis 48" NPS (DN20 bis DN1200)  
*Größere Größen auf Anfrage verfügbar*

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Überwachen explosionsgefährdete Dämpfe während Heißenarbeiten
- Minimieren das Risiko einer unbeabsichtigten Eruption/Ausstoßung aufgrund von falschem Gebrauch oder unerwartetem Eingangsdruck
- Verwendet weniger als 4 Liter Wasser, wodurch Abwasser und die Behandlungskosten reduziert und Tests in abgelegenen Bereichen von Einrichtungen erleichtert werden



## Double Block & Bleed

Isolieren und überwachen Sie explosionsgefährdete Dämpfe während Heißenarbeiten und prüfen Sie den Druck von neuen Schweißverbindungen mit nur einem einfach zu bedienenden Werkzeug. Die Ausführung mit zwei Anschlüssen schafft eine positive Druckbarriere zwischen den Dichtungen – dabei isoliert sie Heißenarbeiten sicher gegen jegliche Gase. Das erforderliche Wasservolumen ist so klein, dass die Prüfung mit einer einfachen Handpumpe ausgeführt werden kann. Erleichtert Tests in schwer zugänglichen Bereichen.

### Prüfdruck

2.250 psi (155 bar) Überdruck  
Eingangsdruck bis 10 psi  
(0,7 bar) Überdruck ausgelegt\*

### Größenordnung

3/4" bis 48" NPS (DN20 bis DN1200)  
*Größere Größen auf Anfrage verfügbar*

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Isolierung explosiver Dämpfe während Heißenarbeiten
- Verwendet weniger als 4 Liter Wasser, wodurch Abwasser und die Behandlungskosten reduziert und Tests in abgelegenen Bereichen erleichtert werden
- Leichte Aluminium- und Stahlkonstruktion



## GripTight® Reverse Pressure

Druckprüfung der Flansch-Rohr-Schweißnähte mit vollen Radial-, Umfangs- und Axialspannungen – äquivalent zu den Spannungen, die entstehen würden, wenn eine Schweißkappe verwendet würde, um das gesamte Rohrleitungssystem unter Druck zu setzen. Durch die Druckprüfung kann die Integrität der Schweißnaht wirksam überprüft werden. Der Benutzer ist sicher, dass der Flansch und die Schweißnaht bei der Inbetriebnahme korrekt funktionieren.

### Prüfdruck

2.250 psi (155 bar) Überdruck\*

### Größenordnung

2" bis 12" NPS (DN50 bis DN300)  
*Größere Größen auf Anfrage verfügbar*

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Setzt die Flansch-Rohr-Schweißnaht während hydrostatischer Tests vollen Radial-, Umfangs- und Axialspannungen aus
- Die Flansch-Rohr-Schweißnähte können überprüft werden, ohne dass dabei das gesamte System unter Druck gesetzt werden muss



## HLFWT-Prüfstopfen

Überwachen Sie die Bedingungen stromaufwärts, isolieren und reinigen Sie die Schweißstelle, führen Sie die Schweißnaht aus und prüfen Sie den Druck der Schweißnaht mit nur einem einfachen Hilfsmittel. Kein Blindflansch, kein Saugfahrzeug für das Absaugen der Leitung und kein Röntgen mehr. Jeder Test braucht nur eine minimale Wassermenge, und es muss nicht die gesamte Leitung befüllt werden. Sie werden viel weniger Wasser brauchen.

### Prüfdruck

1.125 psi (78 bar) Überdruck

### Größenordnung

3/4" bis 24" NPS (DN20 bis DN600)  
Flanschklassen 150 bis 600 #  
Andere Flanschklassen verfügbar

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Konzipiert für den Einsatz auf vier verschiedene Weisen: als Reinigungssperre, Schweißhalterung, Prüfstopfen und Schweißnaht-Isolationsstopfen
- Die Flansch-Rohr-Schweißnähte werden überprüft, ohne dass dabei das gesamte System unter Druck gesetzt werden muss
- Die portierte Zentralwelle erlaubt eine Überwachung stromaufwärts
- Die segmentierte Verpreßschlauch-Ausführung ermöglicht die Einstellung des Abstandes zwischen dem Flansch und der Dichtung



## OD GripTight®

Testen Sie offene Rohr- und Schlauchleitungen durch Abdichten des AD. Das patentierte Design ermöglicht es, dass das Bohrloch des Dichtelements größer ist als der Rohr-AD während der Installation, wodurch eine Beschädigung der Abdichtung verhindert wird.

### Prüfdruck

5.000 psi (345 bar) Überdruck

### Größenordnung

1/4" bis 4" ANSI Rohrgrößen (DN8 bis DN100) & 1/2" bis 3 1/2" (12,7 mm bis 88,9 mm)  
AD-Schlauchgrößen

### Standarddichtungsmaterial

Urethan mit O-Ring aus Fluorelastomer\*

### Eigenschaften

- Ein Stopfen kann für eine Reihe von Rohrplangrößen verwendet werden
- Das patentierte Design verhindert eine Beschädigung der Dichtung während des Ein- und Ausbaus
- Leichte Aluminium-Flugzeugkonstruktion
- Metrische Rohr- und Schlauchgrößen verfügbar



## GripTight® PE

Konzipiert für die Druckprüfung von Polyethylen-Rohren. Die Prüfung kann an Spulen, in offener Bauweise, am installierten Rohr und an aneinander gefügten Rohrabschnitten durchgeführt werden. Können auch als Endkappe verwendet werden, um offene Rohrenden über Nacht oder während Arbeitspausen dicht und sauber zu halten.

### Prüfdruck

375 psi (26 bar) Überdruck Max.

*Variiert je nach Stopfengröße, genormtem Maßverhältnis und Materialgrad*

### Größenordnung

2", 3", 4", 6" und 8" (DN50 bis DN200)

### Standarddichtungsmaterial

Urethan mit O-Ringen aus Fluorelastomer und Nitril/Buna-N\*

### Eigenschaften

- Patentierte Doppeldichtungsausführung
- Einfache manuelle Installation, keine Spezialwerkzeuge erforderlich
- Vorsichtig bis 150 % des maximalen Betriebsdrucks gemäß 49 CFR 192.513 ausgelegt



## Schweißmuffe SQS

Konzipiert, um die Schweißfittings und -kupplungen der Testmuffe zu erleichtern. Während der Installation dehnen sich die Gripper in der Muffe aus und halten den Stopfen in seiner Position, während das Dichtelement sich ausdehnt und die Bohrung des Formstücks abdichtet. Konzipiert für ASTM A105 3000 Pfd. muffengeschweißte Kohlenstoffstahl-Fittings.

### Prüfdruck

5.000 psi (345 bar) Überdruck

### Größenordnung

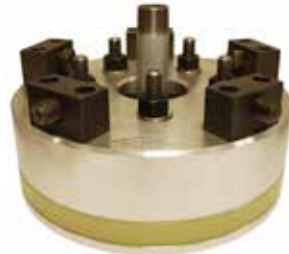
1/2" bis 2" NPS (DN15 bis DN50)  
Größere Größen auf Anfrage verfügbar

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Die einzigartige Ausführung mit doppeltem Konus bietet eine gleichmäßige Gripper-Ausdehnung, die einen 100 %-igen Kontakt zwischen dem Prüfstopfen und dem Schweißfitting gewährleistet
- Die verschleißzähnen Urethandichtungen sorgen für eine einfache Stopfen-Montage und -Demontage
- Ersatzgripper und -dichtungen verfügbar, wodurch der hydrostatische SQS-Prüfstopfen mehrmals verwendet werden kann



## LW100

Äußerst vielseitige, leichte und kostengünstige vorübergehende Dichtungslösung für Niederdruckanwendungen. Die leichte Aluminiumkonstruktion reduziert die für den Ein- und Ausbau benötigten Personalkapazitäten und schweren Hebewerkzeuge erheblich, woraus sich geringeren Kosten pro Test ergeben.

### Prüfdruck

100 psi (7 bar) Überdruck

### Größenordnung

4" bis 36" NPS (DN100 bis DN900)  
Größere Größen auf Anfrage verfügbar

### Standarddichtungsmaterial

Urethan\*\*

### Eigenschaften

- Bietet erhebliche Kosteneinsparungen im Vergleich zu anderen Testoptionen
- Einfache Installation und Wartung



## Fangsicherung

Bietet eine sekundäre Sicherung des Stopfens. Verhindert Beschädigungen, die aufgrund von nicht ordnungsgemäß installierten Stopfen auftreten können, die bei Druckbeaufschlagung aus dem Rohr ausgeworfen werden. Die Sperren lassen sich schnell am Rohr-AD und an der Steckbucht befestigen.

### Betriebsdruck

Referenztest/Isolationsstopfen-Druckstufe

### Größenordnung

1/2" bis 24" NPS (DN15 bis DN600)  
Größere Größen bis 42" NPS (DN1050) verfügbar

### Standardmaterial

Verzinkter Kohlenstoffstahl

### Eigenschaften

- Anschraubbare Klemme für einfachen Ein- und Ausbau
- Bietet eine höhere Sicherheit während der Prüfung
- Sicher, zuverlässig und benutzerfreundlich



## GripTight® Entlüftungsvorrichtung

Befüllen und entleeren Sie Rohre sicher während der hydrostatischen Prüfung. Die Entlüftungen können mit Schläuchen an den hohen und niedrigen Punkten im Testbereich installiert werden, um mit Testmedium befüllt zu werden und Luft/Gase im zu testenden Rohr zu verdrängen.

### Betriebsdruck

Referenztest/Isolationsstopfen-Druckstufe

### Größenordnung

1¼" bis 8" NPS (DN32 bis DN200)

### Standardmaterial

Verzinktes Kohlenstoffstahl-Gehäuse mit Polyethylenschlauch

### Eigenschaften

- Erhöht die Sicherheit, indem das Testmedium vom Gerüst und anderen Gehflächen ferngehalten wird
- Ermöglicht die einfache Kontrolle des Testmediums
- Verunreinigte Flüssigkeiten können sicher gehandhabt werden
- Ermöglicht es den Betreibern, jedes besondere Prüfmedium wie Glykol zu sammeln.



## Montagehilfe für Prüfstopfen

Konzipiert für den Einsatz mit größeren Prüfstopfen, um Sicherheit und eine einfache Platzierung und Installation des Stopfens in Rohren zu bieten. Der Hebearm wird am Prüfstopfen befestigt und kann mit einem Kran, Gabelstapler oder anderem Hubwerk in Position gebracht werden, die so angelegt sind, dass sie das Gewicht des Stopfens und des Hebewerkzeugs aushalten.

### Höchstgewicht:

680 kg

### Größenordnung

10" bis 24" NPS (DN250 bis DN600)  
Größere Größen auf Anfrage verfügbar

### Standardmaterial

Pulverbeschichteter Kohlenstoffstahl

### Eigenschaften

- Verbessert die Sicherheit und Installationszeit
- Sondergrößen auf Anfrage für bis zu 42" NPS (DN1150) Stopfengrößen verfügbar
- Kann für die Verwendung mit speziellen Prüf-/Isolationsstopfen angepasst werden.



## Druckpumpen

### Handpumpe der Serie P

Geeignet für alle hydrostatischen Testanwendungen. Unabhängige, tragbare Handpumpe mit einem 18,93 Liter Behälter für die Prüfung von Schläuchen, Rohren und Druckbehältern, wenn keine Luft verfügbar ist.

**Ausgangsdruck:** Bis zu 3.000 psi (207 bar) Überdruck

**Umfasst:** Hochdruck-Entlüftungsventil, Schlauch mit Schwenkverschraubung

### Pumpe der Serie P

Geeignet für alle hydrostatischen Testanwendungen. Tragbare Pumpe für die Prüfung von Schläuchen, Rohren und Druckbehältern vor Ort oder in der Werkstatt. Unabhängiger, abschließbarer Aluminium-Werkzeugkasten.

**Ausgangsdruck:** 2.500/10.000 psi (172/689 bar) Überdruck Modelle verfügbar

**Umfasst:** 4" Druckmesser, Hochdruckschlauch und Schnellkupplungen für Luft- und Wasser-Einlassanschlüsse.

### Blue Max 3

Geeignet für alle hydrostatischen Testanwendungen. Das geschlossene Gehäuse garantiert einen sicheren und geräuscharmen Betrieb und schützt die Komponenten vor Beschädigungen.

**Ausgangsdruck:** 1.000/3.600/10.000 psi (69/248/689 bar) Überdruck Modelle verfügbar

**Umfasst:** 4" Druckmesser, Paarung von Schnellkupplungen für Luft- und Wasser-Einlass- sowie Hochdruck-Auslassanschlüsse.

# Kontakt Daten

## Nord-, Zentral- & Südamerika

### EST Group

2701 Township Line Road  
Hatfield, PA 19440 USA

**Tel.** +1.215.721.1100 | +1.800.355.7044

**Fax** +1.215.721.1101

est-info@curtisswright.com

## Europa, Naher Osten, Afrika (EMEA)

### EST Group B.V.

Hoorn 312a, 2404 HL Alphen aan den Rijn  
The Netherlands

**Tel.** +31.172.418841

**Fax** +31.172.418849

est-emea@curtisswright.com

## China

**Tel.** +86.400.636.5077

est-china@curtisswright.cn

## Singapur

**Tel.** +65.3158.5052

est-asia@curtisswright.com

**CURTISS -  
WRIGHT**



Produktanimationen, Anweisungen und detaillierte technische Informationen finden Sie auf unserer Website: [www.cw-estgroup.com](http://www.cw-estgroup.com)