



Verglasung, Geländer, Architektonisch,  
Konstruktion, Industriell und  
Automotives-Zubehör  
Besuchen Sie [crlaurence.de](http://crlaurence.de) für  
internationale gebührenfreie Information



**Bedienungsanweisung**  
C.R. Laurence Co.  
Saugheber Modelle

#### SPEZIFIKATIONEN

##### Produktbeschreibung

Handsauger nutzen Vakuum, um Lasten zu heben und zu tragen, wie folgt:  
Durch eine manuelle Pumpe wird die Luft zwischen dem Gummi des Saugers und der Kontaktobерfläche entfernt. Ein roter Warnring am Pumpenkolben dient als Vakuumanzeiger. Durch ein Rückschlagventil kann der Bediener nachpumpen ohne den Sauger von der Kontaktobерfläche zu entfernen. Durch einen Lösungsmechanismus kann der Sauger vollständig gelöst werden.

Typ	Durchmesser	Tragkraft
S106VHP	152 mm (6")	25 kg (55 lbs)
S106BH	152 mm (6")	30 kg (66 lbs)
S7950	204 mm (8")	56 kg (125 lbs)
S338	204 mm (8")	68 kg (150 lbs)
S108	204 mm (8")	56 kg (125 lbs)
S109	204 mm (8")	56 kg (125 lbs)
S110	254 mm (10")	80 kg (175 lbs)

##### Lastmerkmale und empfohlene Umgebungsbedingungen

Benutzen Sie den Sauger auf sauberem, relativ glatten, nicht porösen Oberflächen, bei Temperaturen von 10° bis 120° F (-12° bis 49° C). Kontaktobерflächen sollen trocken und nicht verschmutzt sein, um maximale Rutschfestigkeit beizubehalten. Aufgrund des reduzierten Luftdrucks in Höhen über 1524 Meter (5000 Fuß), die Funktion des roten Warnringanzeiger ist möglicherweise nicht zuverlässig, beachten Sie die INSTANDHALTUNGSHINWEISE/Service.

##### BEDIENUNG

###### Ansaugen

- Den Pumpkolben vollständig drücken und den Sauger in die gewünschte Position platzieren, bevor Sie den Kolben freilassen. Das wird die Saugscheibe festsetzen und den Sauger in Position halten. Versichern Sie, dass die Positionierung des Saugers auf der Oberfläche der Last nicht die Sichtbarkeit des roten Warnringanzeiger verhindert. **WARNUNG:** Prüfen Sie die Saugscheibe für Verformung oder Verfärbung der Kontaktobерfläche mit weicher Beschichtung oder hellen Farben.
- Drücken Sie den Pumpkolben mehrfach, bis der rote Warnring nicht mehr sichtbar ist. Vakuum ist nun zum Anheben der Last ausreichend.
- Kontrollieren Sie den roten Warnring zu jeder Zeit. Wenn der rote Warnring während des Hebens sichtbar wird, setzen Sie die Last sofort ab und betätigen Sie den Kolben wieder, bis der rote Warnring nicht mehr sichtbar ist. (siehe WARNUNGEN)

###### Lösen

- Stellen Sie die Last in die Endposition oder auf eine sichere Stütze.
- Ziehen Sie an einem der Löselaschen bei einem 153 mm (6") oder pressen Sie den Ventil-Lösehebel bei 204 mm (8") oder größeren Handsaugern bis der Sauger vollständig gelöst ist. **WARNUNG:** Vermeiden Sie den Sauger zur Kante der Kontaktfläche zu schieben, um zu lösen.

##### WARTUNG

###### Instandhaltung

Wenn der Handsauger nicht ordnungsgemäß arbeitet (siehe Kontrolle), ist es möglich, dass die Saugeroberfläche verschmutzt ist. Lubrikation benötigt oder der Sauger gewartet werden muss. Wenn das Problem nicht behoben ist, nach Durchführung der folgenden Wartungsanweisungen, kontaktieren Sie CRL Glas und Verglasungsabteilung für Unterstützung.



Glazing, Railing, Architectural,  
Construction, Industrial, and  
Automotive Supplies  
Visit [crlaurence.com](http://crlaurence.com) for worldwide  
toll free service information

A/D3970



**Instructions**  
C.R. Laurence Co.  
Vacuum Cup Models

#### SPECIFICATIONS

##### Product Description

Hand cups use vacuum to lift and carry loads, as follows: A manual pump removes air from between the rubber pad and the contact surface; a red line on the pump's plunger serves as a vacuum indicator; a check valve allows the user to re-pump the cup without removing it from the contact surface; and a release mechanism allows the cup to disengage completely.

Model	Nominal Pad Dia.	Load Capacity
S106VHP	6" (152 mm)	55 lbs (25 kg)
S106BH	6" (152 mm)	66 lbs (30 kg)
S7950	8" (204 mm)	125 lbs (56 kg)
S338	8" (204 mm)	150 lbs (68 kg)
S108	8" (204 mm)	125 lbs (56 kg)
S109	8" (204 mm)	125 lbs (56 kg)
S110	10" (254 mm)	175 lbs (80 kg)

#### Load and Environmental Conditions

Hand cups should be used on clean, relatively smooth, non-porous surfaces at temperatures ranging from 10° to 120° F (-12° to 49° C). Contact surfaces should dry and contaminant free to maintain maximum slip resistance of the cup. Due to reduced atmospheric pressure at elevations above 5000 feet (1524 meters), the red-line vacuum indicator may not perform reliably; see MAINTENANCE/Service.

#### OPERATION

##### Attachment

- Fully depress the vacuum plunger and place cup in desired position before releasing plunger. This will seat the pad rings and hold cup in position. Make sure cup position does not interfere with ability to monitor red-line vacuum loss indicator. **CAUTION:** Test cup for deformation or staining of contact surfaces with soft coatings or light colors.
- Continue to pump the plunger until red-line vacuum loss indicator is completely hidden. Vacuum will now be sufficient for lifting.
- Monitor the red-line vacuum loss indicator at all times. If the red line appears, load should be grounded immediately and vacuum re-pumped until the red line is hidden again; see WARNINGS.

##### Release

- Set the load in final position or on a secure support.
- With 6" (153 mm) cups, pull one of the edge release tabs. Press the pressure relief valve lever on 8" (204mm) or larger hand cups until the cup disengages completely. **CAUTION:** Avoid sliding cup off edge of contact surface to disengage.

#### MAINTENANCE

##### Service

If the hand cup does not function normally (see Inspection), the surface may be in need of cleaning, the plunger may require lubrication, or the cup may require service. If the condition persists after performing the following maintenance instructions, contact CRL Glass and Glazing Department for assistance.

#### Pad Cleaning

- Hold cup with pad facing down to prevent any liquids from entering the pump mechanism, and gently scrub the surface with soapy water, glass cleaner, or alcohol.
- Rinse all residue from pad surface.
- Recondition surface with CRL Cat. No. GL22 glycerine.
- Clean air filter and reinstall or replace.

#### Lubrication

- If cup exhibits signs of leaking, pull plunger from handle.
- Wipe plunger surfaces and handle interior with soft, lint free cloth.
- Apply silicone grease to soft rubber gasket on plunger.
- CAUTION:** Never use oil based lubricants on hand cups.
- Reinstall plunger in handle and test.

#### Inspection

Periodically examine and test the hand cup for any of the following faults:

- Cuts, slices, excessive glazing, or stiffness of rubber pad.
- Cracks or dents in handle or pump.
- Rapid emergence of red-line vacuum loss indicator.
- Sluggish pump action or other dramatic changes in pump action.
- Missing air filter from cup face.

Correct any noted faults or defects before using the cup.

#### Storage

Always transport and store hand cup in clean, dry condition in its protective carrying case.

#### WARNINGS

Failure to observe the following warnings could result in damage to the hand cup or the load, or cause injury to the user.

**NEVER** attempt to lift loads exceeding hand cup capacity.

**NEVER** use hand cup to support a person.

**NEVER** use the hand cup when the red-line vacuum loss indicator is exposed.

**NEVER** attach ropes or chains to the handle. Handle is for lifting purposes only.

**NEVER** allow anything to interfere with the free movement of the plunger during lifting.

**NEVER** touch the release tabs or valve release levers while lifting.

**NEVER** place hand cup face on a surface that might damage or contaminate the pad.

**NEVER** use solvents, gasoline, or harsh chemicals to clean the hand cup.

**NEVER** attempt to lift load under conditions that could lead to premature disengagement such as, but not limited to: presence of contaminants on contact surface, attachment to porous material, pressure applied to hand cup edge, or cuts or scratches in the hand cup pad or contact surface.

Fournitures pour l'industrie du vitrage,  
les garde-corps, la construction,  
l'industriel et l'automobile  
Visitez [crlaurence.com](http://crlaurence.com) pour en savoir  
plus sur nos services mondiaux



## Instructions C.R. Laurence Co. Modèles de ventouses

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### Description des produits

Les ventouses à main utilisent le vide pour soulever et transporter les charges, de la manière suivante : Une pompe manuelle extrait l'air entre le caoutchouc de la ventouse et la surface de contact ; une ligne rouge sur le piston de la pompe sert d'indicateur de vide insuffisant ; un clapet antiretour permet à l'utilisateur de repomper de nouveau la ventouse sans l'enlever de la surface de contact et un mécanisme de dégagement permet à la ventouse se dégager complètement.

Modèle	Diam. nominal	Capacité de charge
S106VHP	152 mm (6 po)	25 kg (55 lbs)
S106BH	152 mm (6 po)	30 kg (66 lbs)
S7950	204 mm (8 po)	56 kg (125 lbs)
S338	204 mm (8 po)	68 kg (150 lbs)
S108	204 mm (8 po)	56 kg (125 lbs)
S109	204 mm (8 po)	56 kg (125 lbs)
S110	254 mm (10 po)	80 kg (175 lbs)

#### Conditions de la charge et de l'ambiance

Utilisez la ventouse sur les surfaces propres, relativement lisses et non-poreuses à températures de -12° à 49°C (10° à 120°F). Les surfaces de contact doivent être sèches et libres de tout contaminant afin de conserver un maximum de résistance au glissement à la ventouse. Il est possible que la ligne rouge de sécurité d'indication de vide insuffisant ne fonctionne pas de façon fiable aux altitudes qui dépassent 1.524 m (5.000 pieds), dû à la pression atmosphérique ; voir la rubrique ENTRETIEN/Révision.

#### MODE D'EMPLOI

##### Attacher

- Appuyer à fond sur le piston et poser la ventouse sur l'emplacement désiré, avant de relâcher le piston. Ceci fixera les anneaux du disque de la ventouse pour la maintenir en position. Disposer la ventouse de façon à ce que la ligne rouge de sécurité soit bien visible dans le cas où celle-ci apparaîtrait pour signaler une déperdition du vide pendant la manipulation. **ATTENTION:** Tester la ventouse sur des surfaces avec des couleurs claires ou des revêtements mous, pour s'assurer qu'elle ne produise pas des taches ou des difformités.
- Continuer de pomper le piston jusqu'à ce que la ligne rouge de sécurité est entièrement cachée. Le vide est maintenant suffisant pour effectuer une opération de levage.
- Contrôler en tout temps la ligne rouge d'indication de vide insuffisant. En cas d'apparition de la ligne rouge, il faut immédiatement poser la charge et re-pomper le piston jusqu'à ce que la ligne rouge disparaisse de nouveau ; voir la rubrique AVERTISSEMENTS.

##### Dégager

- Placer la charge en sa position finale ou sur un support fiable.
- Pour les ventouses de 153 mm (6 po), tirer sur l'une des pattes de dégagement ; pour les ventouses de 204 mm (8 po) ou plus larges, appuyer sur le levier de la soupape de décharge jusqu'à ce que la ventouse soit complètement dégagée. **ATTENTION:** Éviter de faire glisser la ventouse au-delà du bord de la surface pour la dégager.

#### ENTRETIEN Révision

Si la ventouse ne fonctionne pas normalement (voir la rubrique Inspection), il se peut que la face de la ventouse ait besoin d'être nettoyée, le piston ait besoin d'être lubrifié ou la ventouse ait besoin d'une révision. Si le problème persiste après avoir suivi toutes les directives d'entretien, veuillez contacter le service

Insumos para la industria del vidrio,  
arquitectónica, construcción,  
industrial y automotriz  
Visite [crlaurence.com](http://crlaurence.com) para  
información de servicio mundial



## Instrucciones C.R. Laurence Co. Modelos de ventosas

### ESPECIFICACIONES

#### Descripción del producto

Las ventosas de mano utilizan el vacío para levantar y llevar las cargas, como se indica a continuación: la bomba manual extrae el aire de entre la goma de la ventosa y la superficie de contacto, una línea roja en el pistón de la bomba sirve como indicador de vacío, una válvula de retención permite que el usuario vuelva a bombeo la ventosa sin quitar de la superficie de contacto y un mecanismo de desprendimiento deja que la ventosa se desprenda por completo.

Modelo	Diam. nominal	Capacidad de carga
S106VHP	152 mm (6 pulg.)	25 kg (55 lbs)
S106BH	152 mm (6 pulg.)	30 kg (66 lbs)
S7950	204 mm (8 pulg.)	56 kg (125 lbs)
S338	204 mm (8 pulg.)	68 kg (150 lbs)
S108	204 mm (8 pulg.)	56 kg (125 lbs)
S109	204 mm (8 pulg.)	56 kg (125 lbs)
S110	254 mm (10 pulg.)	80 kg (175 lbs)

#### Condiciones de la carga y ambientales

Utilice las ventosas en superficies limpias, relativamente lisas y no porosas, en temperaturas desde -12° hasta 49° C (10° hasta 120° F). Las superficies de contacto deben estar secas y libres de contaminantes para mantener una resistencia de la ventosa contra deslizamiento. Es posible que el indicador con línea roja no funcione satisfactoriamente en las elevaciones mayores de 1524 metros (5000 pies); vea la sección MANTENIMIENTO/Servicio.

#### FUNCIONAMIENTO

##### Adherir

- Apoye el pistón y coloque la ventosa en la posición deseada antes de desprender el pistón. Esto fija los anillos del disco de la goma para mantenerla en posición. Asegúrese de que la posición de la ventosa no interfiera con la habilidad de supervisar la línea roja indicadora de vacío de la ventosa. **PRECAUCIÓN:** pruebe la ventosa si causa deformidades o manchado en la superficie de contacto en revestimientos delicados o colores claros.
- Continúe bombeando el pistón hasta que la línea roja no sea visible. El vacío ahora será suficiente para el levantamiento.
- Supervise el indicador de vacío de la línea roja todo el tiempo. Si aparece la línea roja mientras se utiliza la ventosa para levantar, coloque la carga en el piso inmediatamente y bombee el pistón hasta que la línea roja desaparezca de nuevo; vea la sección de ADVERTENCIAS.

##### Desprender

- Coloque la carga en una posición final o en un soporte seguro.
- Para las ventosas de 153 mm (6 pulg.), tire de las pestanas de desprendimiento. Para las ventosas de 204 mm (pulg.) o más grandes, presione la palanca de desprendimiento hasta que la ventosa se suelte por completo. **PRECAUCIÓN:** evite deslizar la ventosa del borde de la superficie de contacto para desprender.

#### MANTENIMIENTO

##### Servicio

Si la ventosa de mano no funciona normalmente (vea la sección de Inspección), es posible que la superficie necesite limpieza, el pistón pueda requerir lubricación o que la ventosa necesite de servicio. Si el problema continúa después de seguir las instrucciones de mantenimiento, comuníquese con el departamento de Vidrio y Acristalamiento de CRL para asistencia.

#### Limpieza

- Mantenga la cara de la ventosa hacia abajo para prevenir que entre cualquier líquido al mecanismo de la bomba, y lávela suavemente la superficie con agua jabonosa, con un producto para limpiar vidrio o con alcohol.
- Enjuague todo residuo de la superficie de la ventosa.
- Vuelva a acondicionar la superficie con glicerina CRL No. de catálogo GL22.
- Limpie el filtro de aire y vuelva a instalar o reemplace.

#### Lubricación

- Si la ventosa muestra señales de goteo, retire el pistón del mango.
- Limpie el interior de la superficie del pistón y el mango con un trapo sin pelusa.
- Aplique lubricante de silicona para ablandar el empaque en el pistón.
- Reinstale el pistón en el mango y póngalo a prueba.

#### Inspección

Examine y pruebe la ventosa regularmente para asegurarse de que no presente alguno de los siguientes problemas:

- Cortes, grietas, una capa dura, o rigidez en la goma de la ventosa.
- Rayas o abolladuras en el mango o en la bomba.
- Reaparición de la línea roja poco después de que la ventosa se adhiera.
- La acción de la bomba parece lenta o presenta cambios dramáticos.
- Falta el filtro del aire de la cara de la ventosa.

Corrija cualquier problema antes de utilizar la ventosa.

#### Almacenamiento

Siempre transporte y almacene la ventosa limpia y seca dentro de su estuche.

#### ADVERTENCIAS

No observar las advertencias puede causar daños a la ventosa o la carga, o provocar lesiones al usuario.

**NUNCA** utilice la ventosa con las cargas que excedan la capacidad de carga.

**NUNCA** utilice la ventosa para soportar una persona.

**NUNCA** utilice la ventosa cuando la línea roja es visible.

**NUNCA** adhiera cadenas o sogas al mango. El mango es solamente para levantamiento.

**NUNCA** permita que algo interfiera con el movimiento libre del pistón mientras se adhiera a la ventosa.

**NUNCA** toque la palanca de desprendimiento mientras se usa la ventosa para levantar.

**NUNCA** coloque la cara del disco contra superficies que podrían dañar o contaminar los bordes selladores.

**NUNCA** utilice solventes, gasolina o químicos agresivos para limpiar la ventosa.

**NUNCA** trate de levantar la carga bajo condiciones que podrían ocasionar que la ventosa resbale o se desprenda prematuramente, tales como: contaminantes en la superficie, adhesión de la ventosa a materiales porosos, presión contra la orilla del disco, o cortes o rayas en la cara del disco o en la superficie de la carga.