

La línea completa de productos de ChemGrout

# ChemGrout®

La más amplia selección de equipos para enlechados del mundo



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

**Construcción pesada**  
**Minería**  
**Geotécnica**  
**Construcción de edificios**

**Restauración**  
**Autopistas**  
**Mantenimiento urbano**  
**Mantenimiento/Planta**

## Nada sustituye a la experiencia.

Desde hace más de 55 años, ChemGrout ha fabricado la mayor selección de equipos para enlechados del mundo. Con sede en LaGrange Park, Illinois, ChemGrout ofrece mezcladores de enlechados de tipo coloidal y de paletas, así como una variedad de bombas para enlechados, incluidas bombas de pistón, de pistón tubular y de cavidad progresiva. Los conceptos de balance bomba-mezclador, facilidad de operación y facilidad de mantenimiento se enfatizan en el diseño de nuestros sistemas de enlechado. Se incorpora suficiente tecnología para maximizar la eficiencia, pero no tanto como para comprometer la facilidad de operación o de mantenimiento.

Las unidades completas con mezclado y bombeo integrado se encuentran disponibles en una variedad de opciones de energía, incluyendo neumática, hidráulica, eléctrica, electro-hidráulica, de gasolina y diesel/hidráulica. Todas nuestras máquinas de enlechado se proporcionan montadas sobre plataforma, con muchas de ellas disponibles en formato de remolque. Para ayudarlo a encontrar la máquina de enlechado que mejor se adapte a sus necesidades, proporcionamos un proceso de cinco pasos, así como una guía de selección en la contraportada. Mediante métodos comprobados y singulares e innovadoras características, ChemGrout sigue siendo un líder de la industria del equipo con el que se puede contar.

### Serie Mini

#### CG-050M Bomba de Enlechado Manual

La bomba portátil más poderosa de la industria utiliza una bomba de pistón de 2 pulgadas, de desplazamiento positivo, accionada a mano. Es resistente, ligera y se desarma sin herramientas para una limpieza rápida y eficaz. Para arena/cemento o enlechados preparados, la 050M proporciona presiones de inyección de más de 200 psi (14 bar). Peso neto. 52 libras (23.6 kg).



#### CG-050 Minibomba de Enlechado

Producción máx. 5 gpm (19 l/m); presión máx. 225 psi (16 bar); presión máx. 400 psi (28 bar) en el modelo hidráulico. Bombea una bolsa de lechada no reducida por minuto. Bomba con pistón de 2" de desplazamiento positivo produce enlechados de arena/cemento o empacadas. Para enlechados de bajo volumen en la construcción, mantenimiento y minería.



#### CG-550P Minibomba y Mezclador de Enlechado

Producción máx. 5 gpm (19 l/m); presión máx. 225 psi (16 bar). Incluye la bomba CG-050 con pistón de 2". Mezcla y bombea enlechados de arena/cemento o empacadas. Amplio tanque de mezclado de 34 gal. (128 l) permite un bombeo continuo y fácil. Peso neto. 300 libras (136 Kg.) Potencia de accionamiento – aire, hidráulica.



### Serie Robusta

#### CG-550/030 Serie Robusta

Producción máx. 16 gpm (60 l/m); presión máx. 550 psi (38 bar). Poderosa bomba con pistón de 3" que permite que un operador mezcle y bombee cemento, bentonita y pastas de cemento/arena. Las aplicaciones incluyen también revestimientos de pozos, relleno de huecos, instalación de tuberías subterráneas, levantamiento de losa, restauración, reparación de pavimento, estabilización de suelo y losa y auto-nivelación de cimientos.



#### CG-555/030 Version' Remolcable



### Serie Caballo de Tiro

#### CG-550/C4 Serie Caballo de Tiro

Producción máx. 8 gpm (30 l/m); presión máx. 174 psi (12 bar) ó 261 psi (18 bar) opcional. Mezcla y bombea cemento, cenizas volantes, bentonita y arena, enlechados no contraerse empacado y bases. Utiliza una bomba de cavidad progresiva C4. Flujo consistente, con rendimiento variable de 0.5 gpm (2 l/m) a gpm. Operada por un solo hombre.



#### CG-555/C4 Version' Remolcable



## Serie Coloidal

ChemGrout ofrece una amplia variedad de sistemas a la medida que se adaptan a las necesidades especiales actuales para muchas aplicaciones únicas. Llámenos para más información y precios.

### CG-600 Serie Coloidal

Producción máx. 20 gpm (76 lpm); presión máx. 261 psi (18 bar). Combina los últimos avances de la mezcla coloidal y cumple los altos estándares de las normas de mezclado requeridas por un creciente número de sectores industriales. El proceso reduce el tiempo de mezclado y aumenta la fluidez, ambos factores importantes en el enlchado de presas, rocas y suelo. Los beneficios de alto poder del proceso coloidal también son necesarios para aplicaciones sensibles, como el postensado.



### CG-680 Serie Coloidal de Alta Capacidad

Producción máx. 23-46 gpm (174/lpm: Presión máx. 261 psi (18 bar). La máquina de enlchado coloidal de alta capacidad está diseñada especialmente para proyectos de construcción grandes y pesados. Mezcla y bombea mezclas de cemento, ceniza volante, bentonita y cal en polvo. Se utiliza generalmente en construcción de túneles, minería, cimentaciones de presas, compactación y revestimiento del suelo. Las unidades incluyen un mezclador coloidal de 17 pies cúbicos y un tanque agitador de almacenamiento.



### CG-620 Mezclador Coloidal

El CG-620 es un mezclador coloidal autónomo montado sobre una plataforma, que se usa con otro equipo de bombeo/agitación de ChemGrout. Destacando la bomba mezcladora coloidal "TurboMix" de ChemGrout, el CG-620 está disponible en tamaños de 8, 13 y 17 pies cúbicos.



### CG-680/3.5X8 Serie Coloidal de Alta Presión

Producción máx. 32 gpm, (120 lpm); presión máx. 1,500 psi (103 bar). La máquina de enlchado coloidal de alta presión es ideal para proyectos de construcción pesados, como cimentaciones, túneles, minería y anclajes. Se usan generalmente las pastas de cemento, la bentonita, las cenizas volantes y la cal en polvo. Las unidades incluyen un mezclador coloidal de 17 pies cúbicos, un tanque de agitación de 17 pies cúbicos y una bomba de pistón tubular de alta capacidad de doble actuación.



## Accesorios



Manguera de enlchado de alta resistencia



Medidor de agua Fill-Rite



Medidor de agua



Manómetro protegido



Manguera rociadora multipropósito



Obturator mecánico de superficie



Mezclador manual

## Cómo elegir una enlchadora

### Paso 1

Identificar su aplicación y determinar los materiales requeridos.

### Paso 2

Determinar la tasa de flujo máxima (GPM) y las presiones de descarga del enlchado (PSI) necesarias para su aplicación.

### Paso 3

Seleccione una bomba de enlchado en función de la tasa de flujo y los requisitos de presión

050 Bomba de Pistón de 2" = 5 GPM, 225 PSI

030 Bomba de pistón de 3" = 16 GPM, 550 PSI

031 Bomba de pistón de 3" = 24 GPM, 550 PSI

Bomba C4 de cavidad progresiva = 8 GPM, 174/261 PSI

Bomba C6 de cavidad progresiva = 20 GPM, 174/261 PSI

Bomba de pistón tubular = 12-32 GPM, 1000, 2000 PSI

### Paso 5

Seleccione un Sistema de mezclado. (ejemplo: CG-500/3C6/A).

Mezclador de Paletas (modelos que comienzan con los números ... CG-5)

Mezclador Coloidal (modelos que comienzan con los números ... CG-6)

### Paso 4

Elegir un sistema de potencia.

A = Aire

H = Hidráulico

EH = Electro-Hid.

GH = Gas-Hid.

DH = Diesel-Hid

**ChemGrout®**



## Serie de Mezcla Gruesa

### CG-570/C6 Serie de Mezcla Gruesa

Producción máx. 8 gpm, (30 lpm); presión máxima 580 psi (40 bar). Mezcla, bombea o rocía materiales de grueso a fino, incluidos morteros de reparación, enluchados de yesos, anticombustibles, impermeabilizantes, bentonita y cemento/arena. Utiliza una bomba de cavidad progresiva C6.



### CG-575/C6 Version' Remolcable



## Serie de Mezcla Fina

### CG-550/L4 Serie de Mezcla Fina

Producción máx. 8 gpm (30 lpm); presión máx. 174 psi (12 bar) ó 261 psi (18 bar) opcional. Este eficiente enluchador mezcla y bombea ligas de cemento, cemento/bentonita y cenizas volantes. Un sólo operador puede mezclar y bombear aplicando una descarga de material sin paradas. Ideal para enluchado de pozos. Utiliza una bomba L4 de cavidad progresiva



### CG-555/L4 Version' Remolcable



## Serie Geotérmica

### CG-500/030/GT

#### Serie Geotérmica de Alta Capacidad

Producción máx. 24 gpm, (90 lpm); presión máx. 550 psi (38 bar). La serie geotérmica CG500/030 versatil bombea bentonitas, cemento puro y los más recientes enluchados geotérmicos. Dos grandes tanques de mezclado de 70 galones y una tolva de retención de 45 galones permiten una producción continua ya que cada tanque mezclador alterna la alimentación de la bomba. Utiliza una bomba con un poderoso pistón de 3" de acción simple. esta serie está disponible con un diseño de uno o dos tanques de mezclado y la posibilidad de elegir entre varias opciones de energía.

\* Los modelos se muestran con un medidor de agua opcional.



### CG-555/030/GT Version' Remolcable



## Serie Versatil

### CG-500/C6 Serie Versatil

Producción máx. 20 gpm (76 l/m); presión máx. 174 psi (12 bar) ó 261 psi (18 bar) opcional. Dos tanques mezcladores de 70 galones sobre plataforma simple permiten un mezclado continuo de alto volumen para una amplia gama de aplicaciones. Mezcla y bombea cemento puro o arena/cemento a una proporción de hasta 2:1. Utiliza una bomba C6 de cavidad progresiva.



### CG-500/C6 Máquina de Enluchado Versatil



## Serie de Rociador/Acabado

### CG-502/C4 Rociador/Acabado

Producción máx. 10 gpm (30 l/m); presión máx. 174 psi (12 bar) ó 261 psi (18 bar) opcional. Diseño de bajo perfil para acabado de superficie, acabado/recubrimiento de pisos, paredes y techos. Mezcla y bombea bases de autonivelación o rocía materiales cementosos. Incluye 2 tanques de mezclado de 45 galones y una bomba de cavidad progresiva C4.



### CG-502/031 Enlechador Multi-Propósito

Producción máxima 12 gpm (45 lpm), 550 psi (38 bar). Ideal para aplicaciones de enlechado multi-propósito de mayor producción. Maneja una amplia variedad de materiales que van desde mezclas fluidas hasta pastas para reparaciones. Incluye 2 tanques mezcladores de 45 galones y una bomba con pistón de 3" de acción simple.



## Serie de Alta Presión

### CG-500HP Serie de Alta Presión

Esta serie incluye una bomba de pistón de doble acción de alta presión en 2 tamaños. 2X8=15 gpm, 2000 psi, 3X8=20 gpm, 1000 psi. Diseño de bomba único que le permite al operador adaptar la descarga con un kit de conversión opcional. Ideal para mezclas de cemento.



### CG-600HP Alta presión Serie Coloidal

Esta serie ofrece la misma bomba de pistón de doble acción de alta presión que la CG500HP, con la ventaja de que permite mezclado coloidal de alta tasa de corte. Las máquinas estándar utilizan un mezclador coloidal de 13 pies cúbicos y un tanque de almacenamiento y agitación de 13 pies cúbicos. Frecuentemente utilizadas para cimientos y amarres.



\* Muestran con un medidor de agua opcional.

## Serie de Alta Presión

### CG-580 Serie de Alta Presión

Producción máxima de 32 gpm (121 lpm): Presión máxima de 1,200 psi (80 bar). Alto rendimiento, alta presión plataforma de lechada montada en patín que mezcla y bombea cemento puro, bentonitas, lechadas ligeramente lijadas y otros tipos de lechada premezcladas. La unidad presenta dos Tanques Mezcladores de 128 galones (480 litros), una tolva de 50 galones (189 litros) y una bomba de émbolo de doble acción de 3.5X8. Incluye un marco de acero resistente con plataforma plegable para el trabajador



\* Se muestra con un dosificador de agua opcional

### CG-460 Alta presión Serie Coloidal

Producción máxima de 15 gpm (57 lpm): Presión máxima de 2000 psi (138 bar). Planta para mezclar y bombear cemento limpio. Utiliza tanques de mezcla duales de 70 galones (265 litros) para mezcla independiente de enjuague y lechadas estructurales. Cuenta con un Bomba de émbolo 2X8 (opcional 3X8) la bomba entrega 20 gpm, 1000 psi). Diseñado para barras autoperforantes, amarres y anclajes de tierra.



## Serie de Alta Capacidad

### CG-580 Serie de Alta Capacidad

Producción máx. 44 gpm (166 lpm): presión máx. 261 psi (18 bar). Mezcla y bombea altos volúmenes de materiales para una amplia variedad de aplicaciones. La unidad incluye dos tanques mezcladores de 128 galones (480 litros), una tolva de retención de 70 galones (265 litros) y una bomba de enlechado 2C8 de tragante abierto ó 3CL8 de cavidad progresiva a su elección. Marco de acero reforzado que incluye una plataforma plegable para el trabajador y disponible en varias opciones de alimentación.



## Serie de Cable & Pernos para Roca

### CG-542 Mining Grouter

Producción máxima de 3.5 gpm (13 lpm); 522 psi (36 bares). Perfil bajo diseño ideal para una amplia variedad de trabajos en minería y aplicaciones de tunelización incluyendo pernos de roca y anclajes. Mezcla y bombea grumos más gruesos con bajas relaciones w: c.



# Guía de selección de equipos de enlechado

Segmentos del mercado	Aplicaciones	Equipos																ESPECIALIDAD		COLOIDAL		Materiales				
		050	050HP	550P	502/030	502/2C4	Robusta 550/030	Robusta 550/030/HP	Caballo de Tiro 550/2C4	Mezcla fina 550/2L4	Mezcla gruesa 570	500/550 Geotérmica	Versatil 500	500 Alta Presión	580 Alta Capacidad	400	450	542	480	600	600HP		620/630	680 Alta Cap.	680 HP	
Construcción pesada	suelo y rocas																									mezclas de cemento, cemento/arena, ** bentonita
	relleno/impermeabilización de huecos	•		•	•	•																				
	anclaje, cable, pernos para rocas							•	•																	
	de amarres																									
	cimientos, suelo, estabilización de edificios	•																								
Presas	marítimo/submarino		•	•	•																					
	alta presión																									
	pernos para rocas																									
Túneles	rociado																									
	geotérmico		•																							
Ejes	recubrimiento de pozos abandonados ejes/agujeros																									
	inyección biológica y química		•																							
Minería	postensión																									
	relleno de huecos metálicos-ventanas/puertas	•		•																						
	premoldeado	•		•																						
Geotécnica	base de máquinas/columna	•	•	•																						
	rociado																									
Remediación ambiental	cimentación de pisos																									
	impermeabilización de pared																									
Edificio Construcción	recubrimiento de cubierta/pegados	•	•	•	•																					
	levantamiento de imprimación/losas																									
	levantamiento de losas																									
Restauración Reparación	barras pasajuntas																									
	enclavado																									
	sellado de alcantarillas																									
	rehabilitación de puentes																									
Autopistas	revestimiento de concreto																									
	recubrimientos de cubierta/pegados	•	•	•	•																					
	recubrimiento de cubiertas/pegados	•	•	•	•																					
Mantenimiento urbano	levantamiento de losas																									
	rehabilitación de puentes																									
	imprimación																									
Mantenimiento urbano	levantamiento de losas																									
	levantamiento de losas																									

\* Las bombas de HP (presión alta) pueden combinarse con los mezcladores ChemGrout, incluidos los mezcladores coloidales 500HP o 620, 630

\*\* La arena debe agregarse al agitador con unidades coloidales.

# ChemGrout®

ChemGrout, Inc., P. O. Box 1140  
 LaGrange Park, Illinois 60526 U.S.A.  
 Teléfono: 708/354-7112 • Fax: 708/354-3881  
 www.chemgrout.com • cginfo@chemgrout.com