

**unic**  
Equipem Projectes



**Detalles de contacto:**

**[www.quattrolifts.com](http://www.quattrolifts.com)**

**Solicitud de Patente Provisional No. 2014901497**

**Cubierto por uno o más de los siguientes**

**Solicitud de Patente Nos.:**

**CN 201580027430.5;**

**EP 15782271;**

**US 15/306397;**

**AU 2016905169.**

**Cubierto por RCD Europeo No. 002 552 539.**

# QUATTROLIFTS EXPRESS 200S

**Operación, Seguridad e  
Instrucciones de Mantenimiento**



**LEA ESTE FOLLETO ANTES DE USAR  
MANTÉNGALO EN UN LUGAR SEGURO**

## CONTENIDO

### Página

Resumen .....	3
Límites de Trabajo del Quattrolifts Express 200S.....	3
Descargo de Responsabilidad.....	4
Garantía Limitada .....	4
Quattrolifts Express 200S – Imagen y Componentes .....	5
Precauciones de seguridad importantes.....	6
Equipo de Protección Personal .....	6
Precauciones de seguridad importantes.....	7
Precauciones de seguridad importantes.....	8
Usando el Quattrolifts Express 200S para levantar Vidrio.....	9
Transportando vidrio con el Express 200S.....	10
Rotando Vidrio con el Express 200S.....	11
Liberando Vidrio con el Express 200S .....	11
Girando Vidrio con el Express para moverse por puertas .....	12
Desplazamiento Lateral del Vidrio con el Express 200S .....	12
Mantenimiento de Rutina del Express 200S.....	13
Acuerdo Empleador—Empleado .....	14
Lista de Verificación Pre-Uso del Express 200S.....	15
Detalles de Contacto de Quattrolifts.....	Contraportada

### REVISIÓN PRE-USO DEL QUATTROLIFTS EXPRESS 200S - Hacer múltiples copias

#### IMPORTANTE: REVISE LOS SIGUIENTES ÍTEMS ANTES DE CADA USO

Por favor haga un tic para cada ítem a revisar y haga comentarios de ser necesario sobre la acción correctiva.

	Comentarios	
	OK	No OK
<b>NO USE LA MÁQUINA SI ALGUNO DE LOS SIGUIENTES ÍTEMS ESTÁ DAÑADO</b>		
<b>Ventosas</b> - los bordes de las ventosas de gomas en busca de daños (cortes o doblado) & el filtro está en su lugar		
<b>Ventosas</b> - Conecte las ventosas del Express al vidrio que se encuentra en una plataforma y pruebe que las ventosas mantengan el vacío por al menos 15 minutos sin perderlo.		
<b>Ventosas</b> – los brazos que sostienen las ventosas (en busca de fracturas o abolladuras)		
<b>Ruedas</b> – asegúrese de que haya suficiente presión de aire en las ruedas traseras y que las ruedas delanteras estén funcionando bien.		
<b>Cabestrante</b> – Desenrede el cable y asegúrese de que el esté bien ajustado al tambor del cabestrante.		
<b>Cabestrante</b> – Inspeccione el cable en busca de daños luego recoja el cable de nuevo en el tambor del cabestrante con el cable bajo tensión con la mano.		
<b>Cabestrante</b> – Mango (inspección general por daños).		
<b>Cabezal Deslizante</b> – El cabezal se desliza con facilidad hacia arriba y hacia abajo cuando se enrolla el cabestrante y bloqueo de cabezal asegura el cabezal.		
<b>Cabezal Rotativo</b> – Revise que los pines de bloqueo entren y salgan fácilmente.		
<b>Cabezal de Giro Lateral</b> – Revisar que el pin de bloqueo entra y sale fácilmente.		
<b>Desplazamiento Lateral</b> – Los pernos están ajustados, la compuerta de bloqueo funciona y el desplazamiento lateral se da sin resistencia.		

## A SER COMPLETADO POR EL EMPLEADOR CON CADA EMPLEADO QUE PODRÍA USAR EL EXPRESS 200S

Antes de permitirle a cualquier empleado usar el Express 200S, usted y el empleado deben firmar y archivar una copia de esta página para ayudar a asegurarse de que el Express 200S sea usado y mantenido tal y como se describe en el **Procedimiento de Operación del Quattrolifts Express 200S**.

El Express 200S solo será usado y mantenido tal y como se describe en el "Procedimiento de Operación del Quattrolifts Express 200S".

Si usted o sus empleados se sienten inseguros en cualquier aspecto del uso del Express 200S, contacte a su distribuidor o a Quattrolifts directamente o a través de su sitio web para mayor información.

Yo \_\_\_\_\_  
(Nombre del Empleado)

he leído y entiendo los "Procedimientos de Operación del Quattrolifts Express 200S" y usaré el Express 200S tal y como se describe en los "Procedimientos de Operación del Quattrolifts Express 200S"

\_\_\_\_\_  
Firma del Empleado

\_\_\_\_\_  
Firma del Empleado

\_\_\_\_\_  
Fecha

## Resumen

El Quattrolifts Express 200S, con dos ventosas de vacío en operación, está diseñado para asistir a los vidrieros en el manejo de vidrio con un peso de hasta 80kg (175 lbs) para una persona y 150kg (330lbs) para dos personas y tres personas cuando el vidrio pesa sobre 150kg (no más de 200kg) cuando el terreno es suave y el vidrio estable en el Express 200S. Si el terreno no es uniforme recomendamos una persona adicional para asistir en el traslado del vidrio.

El Express puede ser usado para cargar y descargar vidrio en Dolly para vidrio, camiones y camionetas.

Luego de que los operadores hayan sido entrenados y sean competentes en su uso, las funciones listadas en este manual pueden ser realizadas utilizando el Quattrolifts Express 200S. Los procedimientos apropiados DEBEN ser leídos y comprendidos antes de usar el Express 200S en cualquier situación.

**Como mínimo, el empleador debe asignar al menos dos personas inicialmente cuando se usa el Express 200S, hasta que ambos se sientan cómodos con su uso.**

## LÍMITES DE TRABAJO DEL EXPRESS 200S

El Express 200S...

- Requiere de personas entrenadas para su operación segura.
- Una persona puede operar el Express si el vidrio pesa menos de 80kg (175 lbs) y el terreno es nivelado.
- Puede levantar 150kg (330lbs) usando un mínimo de dos personas.
- Puede levantar hasta 200kg (440lbs) usando un mínimo de tres personas.
- El peso métrico del vidrio puede ser calculado usando la siguiente fórmula: **PESO (KG) = Ancho (m) x Largo (m) x Espesor (mm) x 2.5**.
- Puede levantar vidrio laminado hasta 360 cm (144 pulgadas). Levantar vidrio excediendo estas dimensiones puede hacer que el Express 200S se vuelva inestable y puede causar que el vidrio y la máquina se volteen.

## DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

El Express 200S DEBE ser usado de acuerdo a estos Procedimientos de Operación. Antes del uso del Quattrolifts Express 200S todos los operadores DEBEN leer con cuidado y comprender los Procedimientos de Operación del Quattrolifts Express 200S. Antes de realice una tarea con el Express 200S, realice una Evaluación de Riesgos apropiada. Quattrolifts no será responsable de cualquier daño personal o a la propiedad si el Express 200S no se usa estrictamente de acuerdo a los procedimientos establecidos en este Manual.

**Realice una “REVISIÓN PRE-USO DEL QUATTROLIFTS EXPRESS 200S” como se indica en la página 15 antes de usar el Express 200S diariamente. Si identifica cualquier problema notifíquelo a su distribuidor inmediatamente.**

## GARANTÍA LIMITADA

El Quattrolifts Express 200S y sus componentes asociados (referidos como el “Producto”) son construidos cuidadosamente, inspeccionados minuciosamente en varias etapas de la producción, y probados individualmente. Se garantiza que están libres de defectos en mano de obra y materiales por un año desde la fecha de compra. Si un problema se presenta durante el periodo de garantía, el producto complete y/o componente debe ser devuelto al Distribuidor Quattrolifts (*a costo del cliente*). Si la inspección muestra que el problema se debe a mano de obra o materiales defectuosos, el producto será reparado o reemplazado sin cargo y regresado a pago de Quattrolifts.

LA GARANTÍA SOLO APLICARÁ CUANDO:

El producto es operado estrictamente de acuerdo a los “Procedimientos de Operación de Quattrolifts”. El producto se mantiene y se le hace servicio como se recomienda en los “Procedimientos de Operación de Quattrolifts Express 200S”, y además se mantienen registros apropiados.

LA GARANTÍA NO APLICA CUANDO:

- 2.1 Las reparaciones son requeridas debido a un desgaste o deterioro anormal.
- 2.2 El producto ha sido abusado, usado incorrectamente o descuidado.
- 2.3 Se han hecho alteraciones al Producto.

LA GARANTÍA NO APLICA A:

- 3.1 Cables y levantadores de vacío.
- 3.2 Cualquier defecto que es causado por cualquier modificación hecha al Producto sin el consentimiento previo y por escrito de Quattrolifts.

Un problema no cubierto por la garantía (ver ítems 2 y 3) será corregido automáticamente, al menos que el cliente incluya un pedido por escrito solicitando los costos antes de la reparación. De lo contrario el cliente asume toda la responsabilidad por los costos de reparación y está de acuerdo con recibir el producto reparado en base a una “tarifa-por-servicio”.

PARA OBTENER SERVICIO DE GARANTÍA: Llame a su Distribuidor y notifíquelo del defecto.

## MANTENIMIENTO DE RUTINA DEL QUATTROLIFTS EXPRESS 200S REALIZADO POR UN REPARADOR ACREDITADO

CONTACTE SU DISTRIBUIDOR – El Express 200S debe ser inspeccionado cada 6 meses para asegurar que todos los componentes críticos estén trabajando correctamente y sean seguros para usar. De no revisar estos ítems, puede resultar en que el Express 200S falle y cause heridas.

Los siguientes ítems DEBEN ser revisados:

### Marco y Mástil

- Inspeccione el marco y el mástil en busca de fracturas, hendiduras u óxido.
- Todos los pernos y tuercas están en su lugar y en buenas condiciones.
- La polea está en buenas condiciones.

### Ventosas

- los bordes en busca de daños (p.ej. cortes o doblado).
- los brazos que sostienen las ventosas (fracturas o abolladuras).
- Asegúrese de que los pines asegurando las ventosas funcionen correctamente.

### Ruedas

- Las ruedas por daños (cortes o desgaste).

### Cabestrante

- Mientras se jala el cable desenrolle el mango del cabestrante e inspeccione el cable en busca de daños.
- Mango (inspección general por daños)
- El cabestrante se enrolla fácilmente.
- Engrase los engranajes del cabestrante.

### Cabezal Deslizante

- El cabezal de desliza fácilmente arriba y abajo cuando se enrolla el cabestrante.

### Cabezal Rotativo & de Giro

- Inspeccione el marco en busca de fracturas, hendiduras u óxido.
- Pruebe el pin de seguridad para asegurarse de que funciona bien cuando se gira la carga.

### Deslizamiento Lateral

- Inspeccione la barra cromada por daños en los rodamientos lineales.
- Deslice el cabezal bajo carga para saber si funcionan los rodamientos
- Inspeccione que las soldaduras y pernos estén ajustados.

### GIRANDO VIDRIO CON EXPRESS 200S PARA MOVERSE POR PUERTAS

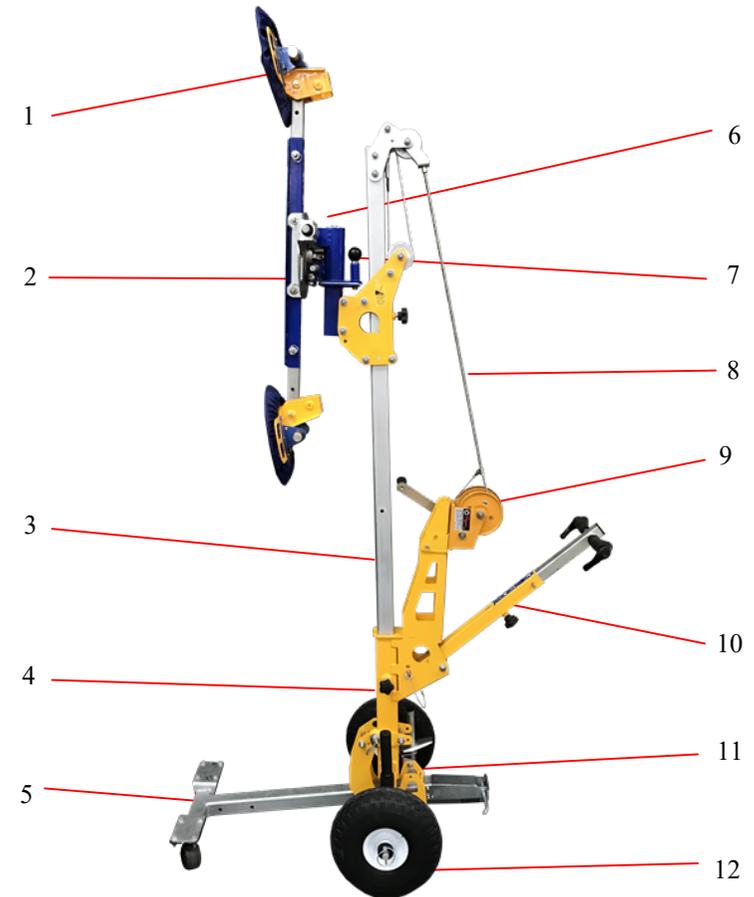
- Para girar el vidrio, asegúrese de que el Express 200S esté adherido al medio del vidrio.
- Asegúrese de que el suelo esté nivelado y no haga que el Express 200S sea inestable.
- Deslice la pierna inferior hacia adelante y asegúrese de que el Express 200S esté estable y pueda mantenerse en posición sin ayuda.
- Usando el cabestrante eleve el vidrio lo suficiente para que el borde inferior no choque con la rueda trasera.
- Los operadores DEBEN pararse detrás del vidrio cuando se gira y NUNCA en el mismo plano del vidrio (si las ventosas se liberan, el vidrio caerá).
- Con una mano en el borde del vidrio, levante el pin de bloqueo y lentamente gire el vidrio unos 5 grados.
- Coloque una mano en el mango del Express 200S (en la barra T) para estabilizarlo.
- El vidrio puede ahora ser girado hasta que repose contra el manubrio.



**NOTA:** si el Express 200S no está adherido al medio del vidrio, entonces baje el vidrio cuidadosamente y vuelva a sujetar las ventosas al medio del vidrio o use un segundo y tercer operador si lo requiere para asistir con la rotación.

### DESPLAZAMIENTO LATERAL DEL VIDRIO CON EL EXPRESS 200S

- Una segunda persona es requerida para operar el Desplazamiento Lateral si la corredera T está retraída.
- Si la corredera T está extendida hacia adelante y el vidrio y el Express 200S están estables, entonces un operador puede operar el Desplazamiento Lateral aplicando el freno de pie.
- Levante la compuerta de bloqueo para mover el vidrio a la izquierda o a la derecha.



### LEYENDA

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Ventosas & brazo de carga                                      | 6. Desplazamiento Lateral          |
| 2. Cabezal Rotativo (con pin de bloqueo de resorte del otro lado) | 7. Pin de Gire Lateral             |
| 3. Mástil ajustable   | 8. Cable del cabestrante & guarda  |
| 4. Pin de bloqueo del mástil ajustable                            | 9. Cabestrante & soporte removible |
| 5. Corredera T con ruedecillas                                    | 10. Manubrio en T con agarraderas  |
|   | 11. Soporte del Vidrio             |
|   | 12. Ruedas traseras 300mm / 13"    |

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- No levante ningún vidrio o material que las ventosas no puedan sostener con seguridad.
- NO USE EL EXPRESS 200S EN SUELOS BLANDOS O QUE HAGAN QUE LAS RUEDAS DEL EXPRESS 200S SE HUNDAN O QUE EL EXPRESS Y EL VIDRIO SEAN INESTABLES.
- Todos los operadores del Express 200S deben leer y entender estos Procedimientos de Operación con cuidado. El EXPRESS 200S SOLO DEBE SER USADO POR USUARIOS ENTRENADOS.
- Los operadores del Express 200S no deben usar vestimenta suelta y DEBEN tener el cabello largo recogido o bajo una gorra.
- Asegúrese de que haya suficiente iluminación para que los operadores del Express 200S usen la máquina con seguridad.
- NO USE EL EXPRESS 200S PARA LEVANTAR VIDRIO QUE SEA INESTABLE O QUE PUEDA ROMPERSE y potencialmente herir a una persona.

## EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

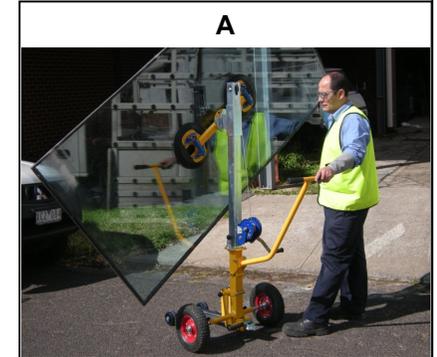
Consulte con su empleador para identificar que EPP debe vestir cuando maneje e instale vidrio utilizando el Quattrolifts Express 200S.

Como mínimo todos los usuarios deben portar:

***Lentes de Seguridad; Casco de Seguridad; Guantes para Vidrio; Botas de Seguridad; Muñequeras.***

## ROTANDO VIDRIO CON EL EXPRESS 200S

- Asegúrese de que el suelo esté nivelado y no haga que el Express sea inestable.
- Para rotar el vidrio, asegúrese de que el Express 200S esté adherido al medio del vidrio.
- Deslice la pierna inferior hacia adelante y asegúrese de que el Express 200S esté estable y pueda mantenerse en posición sin ayuda.
- Eleve el vidrio lo suficiente para que rote sin que el borde inferior choque con el suelo.
- Los operadores DEBEN pararse detrás del vidrio cuando lo rotan y NUNCA en el mismo plano que el vidrio (en caso de que las ventosas se liberen, el vidrio caerá).
- Con una mano en el borde del vidrio, levántelo ligeramente para liberar presión en el pin de bloqueo del Cabezal Rotativo.
- Libere el pin del Cabezal Rotativo y lentamente gire el vidrio asegurándose de que el borde inferior no choque contra el suelo.
- El pin de bloqueo se bloqueará automáticamente en su posición cada 90°.

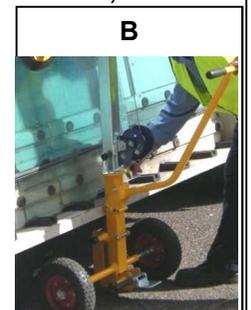


**NOTA: si el Express no está adherido al medio del vidrio, entonces baje el vidrio cuidadosamente y vuelva a sujetar las ventosas al medio del vidrio o use un segundo y tercer operador si lo requiere para asistir con la rotación.**

**NO PERMITA QUE EL VIDRIO ROTE LIBREMENTE SIN CONTROL**

## LIBERANDO VIDRIO DEL EXPRESS 200S

- Mueva el Express 200S a la plataforma o saliente del camión.
- Asegúrese de que el borde inferior del vidrio esté sobre la saliente y utilice el cabestrante para comenzar a bajar el vidrio (ver foto B).
- Una vez que el vidrio descansa sobre la saliente del camión o plataforma y el cable esté sin tensión, entonces puede liberar el vidrio.
- Una vez que el vidrio esté sobre la saliente, se pueden liberar las ventosas e inclinar el vidrio sobre el estante o plataforma.
- Una vez que el Express haya liberado el vidrio, puede ser retirado.



## TRANSPORTANDO VIDRIO CON EL EXPRESS

- Una vez que el vidrio haya sido levantado por el borde del vidrio, utilizando la barra en T, incline el Express 200S hacia atrás hasta que el vidrio esté balanceado.
- El Express 200S puede moverse con las ruedas delanteras suspendidas (como se ve en la Foto A).



B



- El Express 200S también puede ser movido con las 4 ruedas en el suelo (ver foto B).

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

### VIDRIO SOBRESALIENTE

La cantidad de vidrio permitido que puede sobresalir una vez que las ventosas estén adheridas al vidrio dependerá del espesor del vidrio y si se encuentra dañado. Siempre revise con cuidado los bordes del vidrio en busca de astillas o daños que puedan hacer que el vidrio se rompa mientras es manejado por el Express 200S.

**Si el vidrio no está dañado, entonces la cantidad máxima permitida de vidrio sobresaliente desde el borde del vidrio hasta la ventosa más cercana al borde es de 125cm (50 pulgadas) ver foto E – esta distancia NO DEBE exceder los 125cm (50 pulgadas).**

**NO USE EL EXPRESS 200S PARA LEVANTAR VIDRIO QUE SEA INESTABLE O SE PUEDA ROMPER.**

**ASEGÚRESE DE QUE EL VIDRIO ESTÉ LIMPIO ANTES DE ADHERIR LAS VENTOSAS DEL EXPRESS 200S.**

**Antes de mover o manejar el vidrio con el Express 200S asegúrese de que:**

- El terreno esté libre de escombros que puedan hacer al Express inestable.
- El área esté libre de transeúntes.
- Se realice un análisis de riesgo para reducir el riesgo de lesiones.
- El vidrio esté limpio y sea seguro para levantar.
- El vidrio haya sido inspeccionado y sea estable y seguro para levantar.
- El ambiente NO sea VENTEADO.
- No haya líneas eléctricas o cables energizados por encima.

E



## PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Nosotros en Quattrolifts hemos trabajado extensamente para asegurarnos de que el riesgo de lesiones al usar el Express 200S sea el mínimo. El Express 200S debe siempre ser usado y mantenido (ver página 15 para revisiones diarias y página 13 para mantenimiento de rutina) como se indica en este MANUAL.

Todas las personas usando el Express 200S DEBEN usar su Equipo de Protección Personal (EPP) - ver página 6.

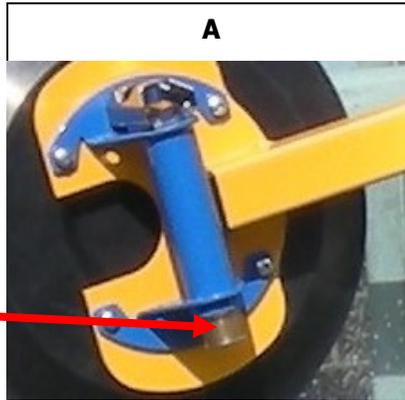
## POSICIÓN DE TRABAJO

Al operar el Express 200S, los operadores DEBEN pararse detrás o al lado del vidrio y NUNCA pararse en el mismo plano.

Al pararse detrás del vidrio los operadores están en una posición más segura en caso de que las ventosas se liberen y el vidrio caiga.

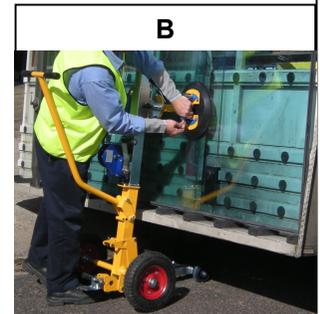
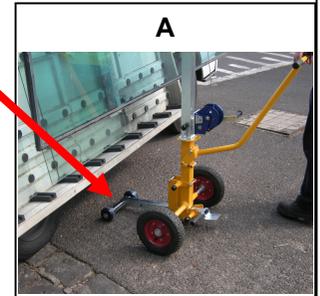
## VENTOSAS

Al operar el EXPRESS 200S revise regularmente que las ventosas mantengan el vacío al asegurarse de que el chupón esté en la posición presionada y la línea roja NO sea visible. (ver foto A).



## USANDO EL QUATTROLIFTS EXPRESS 200S PARA LEVANTAR VIDRIO

- Use dos personas para mover vidrios que pesen más de 80kg (175 lbs) o si el suelo es inestable.
- Asegúrese de que el vidrio esté libre de polvo para que las ventosas se adhieran con seguridad.
- Deslice la pierna inferior hacia adelante como se ve en la foto A.
- Mueva el Express 200S hacia el vidrio y ajuste el cabestrante para posicionar el centro del Cabezal Rotativo en el medio del vidrio.
- Empuje el mástil hacia adelante hasta que ambas ventosas creen un sello un con el vidrio.
- Asegure ambas ventosas al vidrio y asegúrese de que el vacío se mantenga (ver foto B).
- El operador pueden entonces enrollar el cabestrante para levantar el vidrio.
- Una vez que el vidrio esté adherido con seguridad al Express 200S, el Express 200S puede moverse.



**El EXPRESS 200S NO es para ser usado en terrenos que sean suaves o desnivelados que podrían causar que el Express pierda estabilidad.**