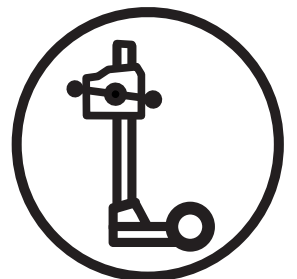


**Operator's manual Manuel d'utilisation  
Instruções para o uso Οδηγίες χρήσεως  
DS 450**

Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.  
Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.  
Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.  
Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.



**GB ES PT GR**

# KEY TO SYMBOLS

## Symbols on the machine

**WARNING!** The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others.



Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.



**Other symbols/decals on the machine refer to special certification requirements for certain markets.**

## Explanation of warning levels

The warnings are graded in three levels.

### WARNING!



**WARNING!** Used if there is a risk of serious injury or death for the operator or damage to the surroundings if the instructions in the manual are not followed.

### CAUTION!



**CAUTION!** Used if there is a risk of injury to the operator or damage to the surroundings if the instructions in the manual are not followed.

### NOTICE!

**NOTICE!** Used if there is a risk of damage to materials or the machine if the instructions in the manual are not followed.

---

# CONTENTS

---

## Contents

### KEY TO SYMBOLS

Symbols on the machine .....	2
Explanation of warning levels .....	2

### CONTENTS

Contents .....	3
----------------	---

### PRESENTATION

Dear Customer, .....	4
Features .....	4
Stand DS 450 .....	4

### MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT

General .....	5
Carriage lock .....	5

### WHAT IS WHAT?

What is what on the stand? .....	6
----------------------------------	---

### OPERATING

Steps before using a new stand .....	7
Protective equipment .....	7
General safety precautions .....	8
General working stand safety warnings .....	8
Secure the stand .....	8
Assembly of drill motor .....	10
Adjust the column tilt .....	10
Before drilling .....	10
Transport wheels .....	10
Change drill column .....	11

### MAINTENANCE

Stand maintenance .....	12
-------------------------	----

### TECHNICAL DATA

Technical data .....	13
EC-declaration of conformity .....	13

---

# PRESENTATION

---

## Dear Customer,

Thank you for choosing a Husqvarna product!

It is our wish that you will be satisfied with your product and that it will be your companion for a long time. A purchase of one of our products gives you access to professional help with repairs and services. If the retailer who sells your machine is not one of our authorised dealers, ask him for the address of your nearest service workshop.

This operator's manual is a valuable document. Make sure it is always at hand at the work place. By following its content (using, service, maintenance etc) the life span and the second-hand value of the machine can be extended. If you will sell this machine, make sure that the buyer will get the operator's manual.

## More than 300 years of innovation

Husqvarna AB is a Swedish company based on a tradition that dates back to 1689, when the Swedish King Charles XI ordered the construction of a factory for production of muskets. At that time, the foundation was already laid for the engineering skills behind the development of some of the world's leading products in areas such as hunting weapons, bicycles, motorcycles, domestic appliances, sewing machines and outdoor products.

Husqvarna is the global leader in outdoor power products for forestry, park maintenance and lawn and garden care, as well as cutting equipment and diamond tools for the construction and stone industries.

## User responsibility

It is the owner's/employer's responsibility that the operator has sufficient knowledge about how to use the machine safely. Supervisors and operators must have read and understood the Operator's Manual. They must be aware of:

- The machine's safety instructions.
- The machine's range of applications and limitations.
- How the machine is to be used and maintained.

National legislation could regulate the use of this machine. Find out what legislation is applicable in the place where you work before you start using the machine.

## The manufacturer's reservation

All information and all data in the Operator's Manual were applicable at the time the Operator's Manual was sent to print.

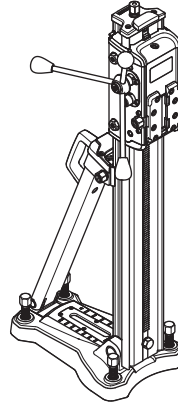
Husqvarna AB has a policy of continuous product development and therefore reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice.

## Features

Values such as high performance, reliability, innovative technology, advanced technical solutions and environmental considerations distinguish Husqvarna's products.

Some of the unique features of your product are described below.

## Stand DS 450



- The stand is for drilling in roofs, walls and floors.
- The base plate is made of aluminium and is therefore very light weight.
- The column can be tilted 0-75°.
- The drill stand is equipped with a quick connection plate for the drillmotor.
- The feeder housing has two feeding speeds: 4.4:1 for large drills and 1:1 for small drills.
- The feed lever can be used to set the column tilt and to lock the quick mounting.

## Accessories

- Drill column, 2 m
- Transport wheels
- Vacuum plate
- Vacuum pump
- Drill motor spacer block
- Switch box (USA only)
- AD 10

# MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT

## General

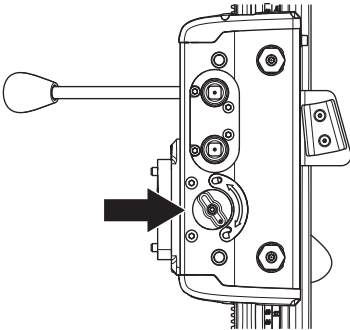


Never use a machine with faulty safety equipment. The machine's safety equipment must be checked and maintained as described in this section. If your machine fails any of these checks contact your service agent to get it repaired.

This section describes the machine's safety equipment, its purpose, and how checks and maintenance should be carried out to ensure that it operates correctly.

## Carriage lock

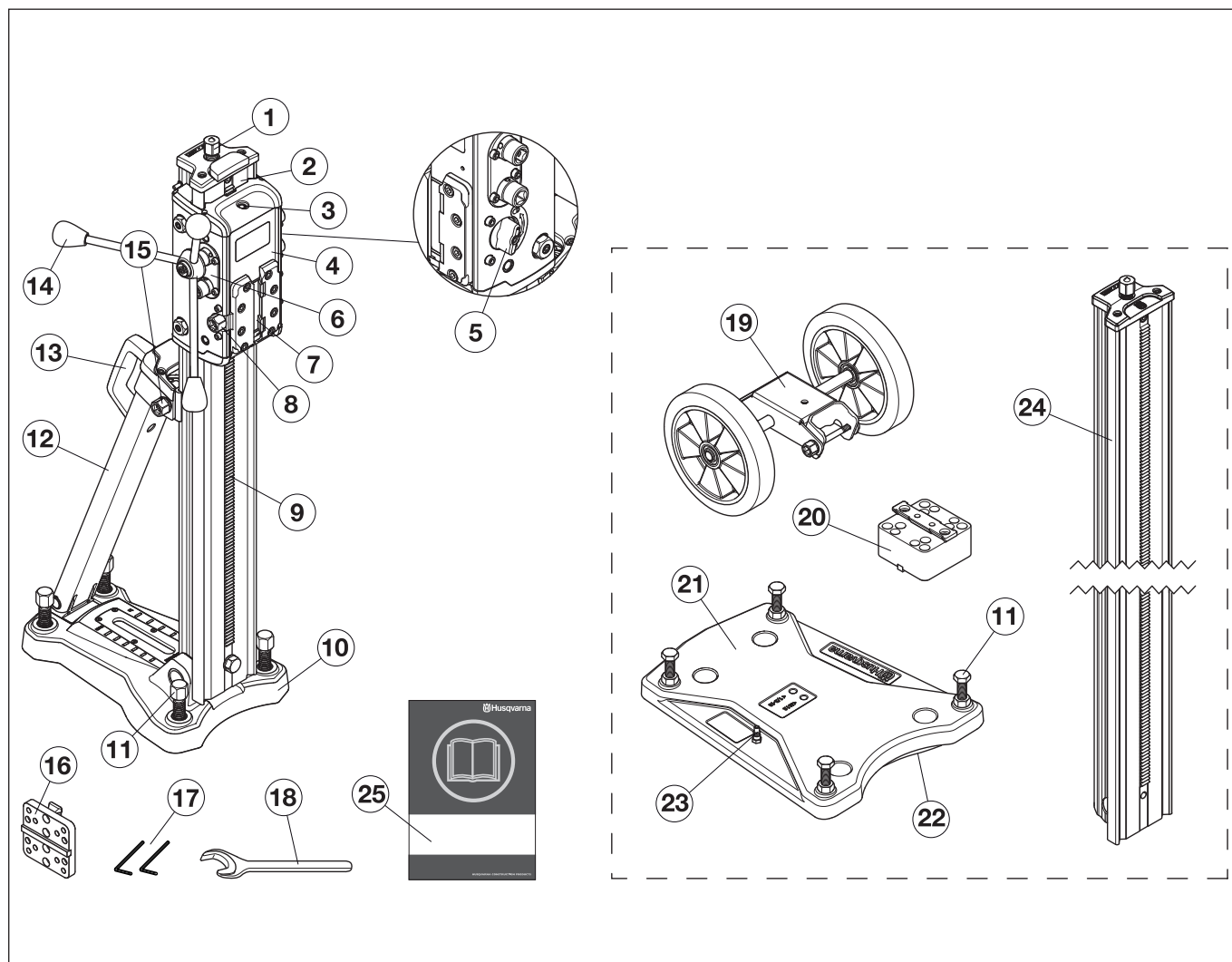
The carriage lock is used when replacing the drill bit and mounting the drill motor. The lock consists of a knob that locks the carriage to the drill column.



## Carriage lock inspection

- Turn the knob to lock it.
- Feel by hand that the carriage is locked to the drill column.

# WHAT IS WHAT?



## What is what on the stand?

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1 Jacking screw                    | 14 Feeder handle                                |
| 2 Drill column                     | 15 Locking screw, column tilt                   |
| 3 Lever indicator                  | 16 Mounting plate                               |
| 4 Carriage                         | 17 Allen key (5 mm, 6 mm)                       |
| 5 Carriage lock                    | 18 Open-ended spanner, NV 24                    |
| 6 Gear box                         | 19 Transport wheels (accessory)                 |
| 7 Locking clamp for quick mounting | 20 Drill motor spacer block (accessory)         |
| 8 Locking screw, locking clamp     | 21 Vacuum plate (accessory)                     |
| 9 Gear rack                        | 22 Gasket, base vacuum suction                  |
| 10 Base plate                      | 23 Connection, quick connection for vacuum pump |
| 11 Leveling adjustment screws      | 24 Drill column, 2 m (accessory)                |
| 12 Stabilizer                      | 25 Operator's manual                            |
| 13 Carrying handle                 |   |

# OPERATING

## Steps before using a new stand

- Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.
- This machine is designed for and intended for drilling concrete, brick and different stone materials. All other use is improper.
- The machine is intended for use in industrial applications by experienced operators.
- Keep the workplace tidy. Disorder leads to accident risks.
- Also read the operating manual enclosed with the drill motor and check that its performance is compatible with the stand.

## Always use common sense

It is not possible to cover every conceivable situation you can face. Always exercise care and use your common sense. Avoid all situations which you consider to be beyond your capability. If you still feel uncertain about operating procedures after reading these instructions, you should consult an expert before continuing.

Do not hesitate to contact your dealer if you have any more questions about the use of the machine. We will willingly be of service and provide you with advice as well as help you to use your machine both efficiently and safely.

Let your Husqvarna dealer regularly check the machine and make essential adjustments and repairs.

All information and all data in the Operator's Manual were applicable at the time the Operator's Manual was sent to print.



**WARNING! Under no circumstances should you modify the original design of the machine without approval from the manufacturer. Always use original spare parts. Unauthorized modifications and/or accessories may lead to serious injury or death to the user or others.**

## Protective equipment

### General

Do not use the machine unless you are able to call for help in the event of an accident.

### Personal protective equipment

You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment.



**WARNING! The use of products such as cutters, grinders, drills, that sand or form material can generate dust and vapours which may contain hazardous chemicals. Check the nature of the material you intend to process and use an appropriate breathing mask.**



**WARNING! Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment. So always use approved hearing protection. Listen out for warning signals or shouts when you are wearing hearing protection. Always remove your hearing protection as soon as the engine stops.**



**WARNING! There is always a risk of crush injuries when working with products containing moving parts. Wear protective gloves to avoid body injuries.**

Always wear:

- Protective helmet
- Hearing protection
- Protective goggles or a visor
- Breathing mask
- Heavy-duty, firm grip gloves.
- Tight-fitting, heavy-duty and comfortable clothing that permits full freedom of movement.
- Boots with steel toe-caps and non-slip sole.
- Always have a first aid kit nearby.

Be careful as clothing, long hair, and jewellery can get caught in moving parts.

# OPERATING

## General safety precautions



**WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Neglecting to follow the warnings and instructions can lead to serious injury or death for the operator or others.**

### Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- People and animals can distract you causing you to lose control of the machine. For this reason, always remain concentrated and focused on the task.
- Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc. Working in bad weather is tiring and can lead to dangerous conditions, e.g. slippery surfaces.
- Never start to work with the machine before the working area is clear and you have a firm foothold. Look out for any obstacles with unexpected movement. Ensure that no material can become loose and fall, causing injury when operating the machine.
- Always check the rear side of the surface where the drill bit will emerge when drilling right through. Secure and cordon off the area and make sure that no one can be injured or material damaged.

### Personal safety



**WARNING! There is always a risk of crush injuries when working with products containing moving parts. Always wear protective gloves.**

- Wear personal protective equipment. See instructions under the "Personal protective equipment" heading.
- Never use the machine if you are tired, if you have drunk alcohol, or if you are taking medication that could affect your vision, your judgement or your co-ordination.
- Never allow anyone else to use the machine without first ensuring that they have understood the contents of the operator's manual.
- Be careful as clothing, long hair, and jewellery can get caught in moving parts.
- Never work alone, always ensure there is another person close at hand. Apart from being able to receive help to assemble the machine, you can also get help if an accident should occur.

## Use and care

- Never use a machine that is faulty. Carry out the checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists. See instructions under the Maintenance heading.
- Never use a machine that has been modified in any way from its original specification.
- Keep all parts in good working order and ensure that all fixtures are properly tightened.

## Transport and storage

- Store the equipment in a lockable area so that it is out of reach of children and unauthorized persons.
- Store the drilling machine and stand in dry and frost free conditions.

## General working stand safety warnings



**WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.**

**NOTICE! Save all warnings and instructions for future reference.**

- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories** Accidental starting of the power tool is a cause of some accidents..
- **Properly assemble the working stand before mounting the tool.** Proper assembly is important to prevent risk of collapse.
- **Securely fasten the power tool to the working stand before use.** Power tool shifting on the working stand can cause loss of control.
- **Place the working stand on a solid, flat and level surface.** When the working stand can shift or rock, the power tool or workpiece cannot be steadily and safely controlled.
- **Do not overload the working stand or use as ladder scaffolding.** Overloading or standing on the working stand causes the stand to be "top-heavy" and likely to tip over.

This stand is for Husqvarna DM machines. Only use power tools designed for this stand.

## Secure the stand

There are three methods for fixing the stand.

- Securing with vacuum plate (accessory)
- Fixing with expander or anchor
- Fixing with threaded rod, washer and lock nut



# OPERATING

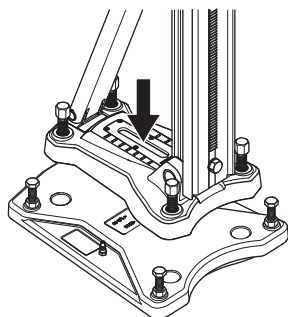
## Securing with vacuum plate (accessory)



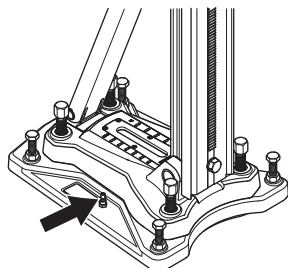
**WARNING!** The vacuum plate must never be used for ceiling or wall drilling. Careless or incorrect use can result in serious, even fatal injury.

If the vacuum plate is used, make sure the support surface is not porous and can loosen from the floor or the wall. Make sure that the vacuum pump has sufficient power to secure the vacuum plate.

- Fasten the vacuum plate with the bolt.



- Loosen the leveling screws so that they are above the bottom of the vacuum plate.
- Connect the vacuum hose and turn on the pump.



- A minimum pressure of 0.85 bars must be reached in order for the base plate to seal tightly against the surface.
- Tighten the leveling screws slightly until you can feel pressure on the screw.

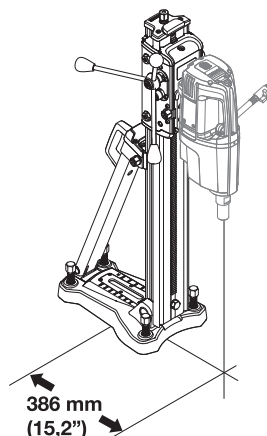
**IMPORTANT!** Make sure the leveling screws are in contact with the surface when using the vacuum plate to reduce the risk of the vacuum plate coming loose.

## Fixing with expander or anchor

**IMPORTANT!** When drilling roofs and walls, only expander or anchor suitable for surfaces exposed to tensile forces should be used.

Use only expander or anchor which is approved for current application.

- Drill a hole for the expander/anchor at a distance of 386 mm (15,2") from the center of the hole. (The measurement applies for use together with DM 280/340.)



- Bolt down the base plate. Check carefully that the expander is secured correctly.
- The bottom plate can be adjusted to the surface by using the leveling adjustment screws.

## Fixing with threaded rod, washer and lock nut

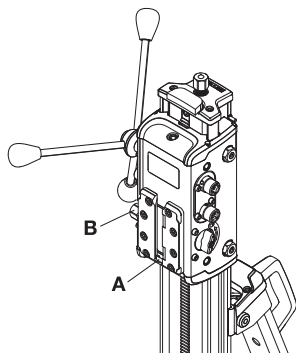
If the mounting surface is inadequate for drilling in roofs or walls, the base plate can be fixed using a threaded rod, which is mounted on the backside with a washer and lock nut.

# OPERATING

## Assembly of drill motor

**IMPORTANT!** Always pull out the plug from the outlet socket before cleaning, maintenance or assembly.

- Always remove the drill bit before the motor is mounted or dismantled.
- Lock the feed housing lock.
- Fit the drilling machine in the track on the locking clamp. Make sure that the drilling machine is pushed all the way to the bottom (A) of the track on the locking clamp. Fasten the locking clamp with the locking screw (B).

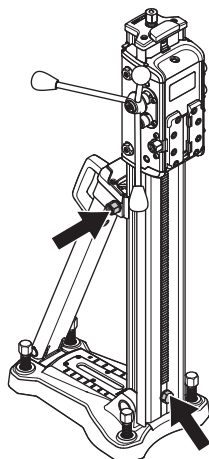


- The adapter plate is mounted on the drill motor. Not used with Husqvarna's drill motors.

## Adjust the column tilt

The column can be tilted 0-75°.

- Loosen the locking screws for column tilt and set the desired drill angle. Tighten the locking screws.
- The angle indicator can be used for approximate adjustment. If higher precision is required, alternative measuring methods should be used.



## Before drilling



**WARNING!** Before drilling, check that all locking screws are tightened well.

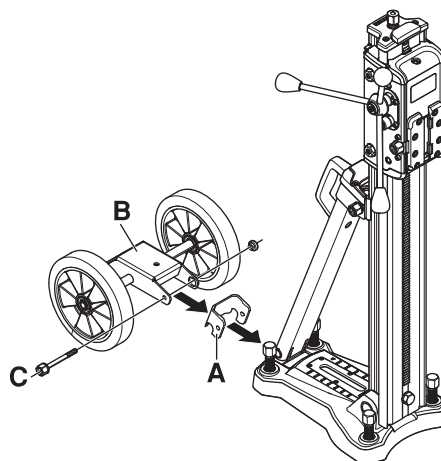
Serious accidents can occur if the concrete core remains in the drill when backing out the drill motor/drill from the floor, wall or ceiling.



**WARNING!** When drilling roofs, always use a water collector that is approved for your drill motor, or use a hydraulic drill motor. There is a risk that the drilling machine and the stand become live if water leaks into the machine.

## Transport wheels (accessory)

- Push the aluminium bail (A) towards to the mounting on the stand.

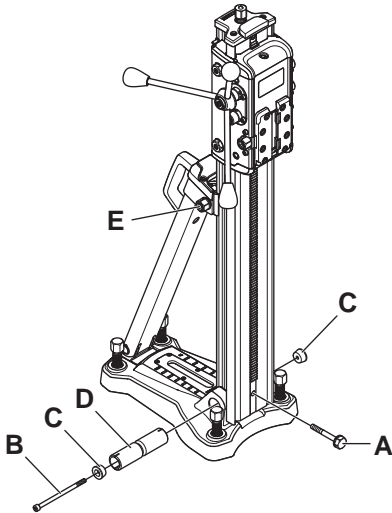


- Place the wheel set (B) over the aluminium bail.
- Insert the bolt (C) and fit the nut. Screw the bolt tight.

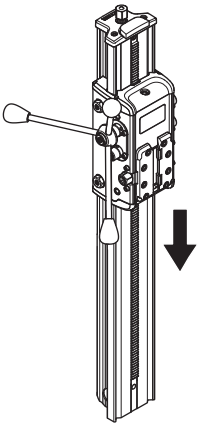
# OPERATING

## Change drill column (accessory)

- Remove the bolt (A).



- Loosen the screw (B) with an allen key (6 mm) and remove the cones.
- Gently knock away the axle (D).
- Loosen the locking screw (E).
- Remove the drill column from the stabiliser.
- Unlock the feeder housing. Remove the feeder housing from the column.



Assemble the parts in the reverse order.

# MAINTENANCE

## Stand maintenance



**WARNING! Inspection and/or maintenance should be carried out with the motor switched off and the plug disconnected.**

The lifetime of your machine can be extended considerably if it is used, cared for and maintained in the proper manner.

## Cleaning and lubrication

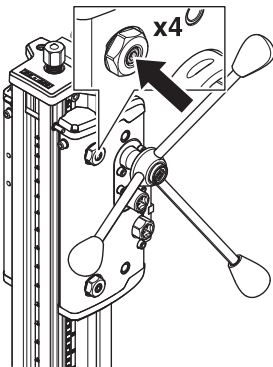
**IMPORTANT! Remove the drill motor.**

- It is important that the drill stand is kept clean for functionality to be maintained.
- Clean the stand using a high pressure washer and then wipe dry.
- Lubricate the moving parts on the stand. Apply grease to counteract corrosion on the contact surfaces.

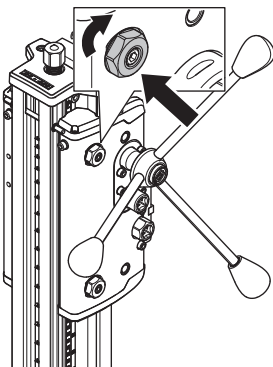
## Adjusting the feed housing

The surfaces of the carriage's guide rollers must be in contact with the V-shaped grooves in the drill column. If there is play between the column and the feed housing, the play must be adjusted.

- Loosen set screws holding guide roller shafts.

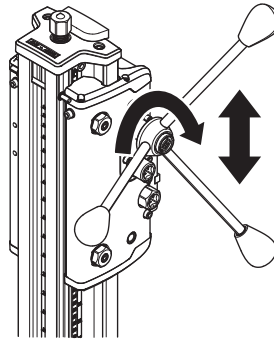


- Start adjustment with top roller on either side. Adjust the guide rollers a little with the adjusting nut. Use a fixed spanner (NV 24).



- Tighten the set screw to lock the guide roller shaft in place.
- Adjust the lower roller on the opposite side in the same manner. Repeat on the other two rollers.

- Use the feed handle to see if the feed housing moves smoothly on the column. If not, adjust the rollers again.



## Repairs

**IMPORTANT! All types of repairs may only be carried out by authorised repairmen. This is so that the operators are not exposed to great risks.**

## Daily maintenance

- 1 Check that nuts and screws are tight.
- 2 Clean the outside of the machine.
- 3 Check that the feed crank can be moved without resistance.
- 4 Check that the gearing moves easily and does not cause any noise.
- 5 Check for any wear or damage on the column.
- 6 Check that the feed housing can be moved easily and does not backlash against the stand column.

---

# TECHNICAL DATA

---

## Technical data

### DS 450

#### Dimensions

Height, mm/inches	1174/46,2
Width, mm/inches	295/11,6
Depth, mm/inches	632/24,9

Weight, kg/lbs 24/53

Travel length, mm/inch 648/25,5

#### Max. drill diameter, mm/inches

With spacer 450/18

Without spacer 350/14

Maximum load, kg 80

The column's angling 0-75°

## EC-declaration of conformity

### (Applies to Europe only)

Husqvarna AB, SE-433 81 Göteborg, Sweden, tel: +46-31-949000, declares under sole responsibility that the drill stand **Husqvarna DS 450** from 2012's serial numbers and onwards (the year is clearly stated in plain text on the type plate with subsequent serial number) are in conformity with the requirements of the COUNCIL'S DIRECTIVES:

- of May 17, 2006 "relating to machinery" **2006/42/EC**

The following standards have been applied:

SS-EN12348+A1:2009, EN 60745-1:2009

The supplied stand conforms to the example that underwent EC type examination. The stand must conform to applicable regulations, EU-requirements as well as national requirements.

Göteborg January 26, 2012



Anders Ströby

Vice President, Head of Power Cutters and Construction Equipment Husqvarna AB

(Authorized representative for Husqvarna AB and responsible for technical documentation.)

# ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

## Símbolos en la máquina

¡ATENCIÓN! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas.



Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.



Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.

## Explicación de los niveles de advertencia

Las advertencias se clasifican en tres niveles.

### ¡ATENCIÓN!



¡ATENCIÓN! Indica un riesgo de daños graves para el usuario o incluso muerte, o bien daños al entorno, si no se siguen las instrucciones del manual.

### ¡NOTA!



¡NOTA! Indica un riesgo de lesiones para el usuario o daños al entorno si no se siguen las instrucciones del manual.

### AVISO

AVISO Indica un riesgo de daños en los materiales o en la máquina si no se siguen las instrucciones del manual.

## Índice

### ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos en la máquina ..... 14

Explicación de los niveles de advertencia ..... 14

### ÍNDICE

Índice ..... 15

### PRESENTACIÓN

Apreciado cliente: ..... 16

Características ..... 16

Soporte DS 450 ..... 16

### EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

Generalidades ..... 17

Bloqueo de la caja de alimentación ..... 17

### ¿QUÉ ES QUÉ?

Componentes del soporte ..... 18

### FUNCIONAMIENTO

Pasos previos al uso de un soporte nuevo ..... 19

Equipo de protección ..... 19

Instrucciones generales de seguridad ..... 20

Advertencias generales de seguridad sobre el soporte de trabajo ..... 20

Sujeción de la base ..... 21

Montaje del motor de la perforadora ..... 22

Ajuste de la inclinación de la columna ..... 22

Antes de perforar ..... 22

Ruedas de transporte ..... 22

Sustitución de la columna de perforación ..... 23

### MANTENIMIENTO

Mantenimiento del soporte ..... 24

### DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos ..... 25

Declaración CE de conformidad ..... 25

# PRESENTACIÓN

## Apreciado cliente:

Gracias por elegir un producto Husqvarna.

Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. La adquisición de alguno de nuestros productos da acceso a asistencia profesional con reparaciones y servicio. Si la máquina no fue adquirida en un distribuidor oficial, preguntar en la tienda de compra la dirección del taller de servicio más cercano.

Este manual de instrucciones es un documento importante. Procure tenerlo siempre a mano en el lugar de trabajo. Siguiendo sus instrucciones (de uso, servicio, mantenimiento, etcétera) puede alargar considerablemente la vida útil de la máquina e incrementar su valor de reventa. Si vende su máquina, entregue el manual de instrucciones al nuevo propietario.

## Más de 300 años de innovación

La fundación de la empresa sueca Husqvarna AB data del año 1689, cuando el Rey Karl XI encargó la construcción de una fábrica para la fabricación de mosquetes. En ese momento se establecieron los cimientos de la experiencia tecnológica en la que se basan muchos de los productos punteros en el mundo en el sector de las armas de caza, bicicletas, motocicletas, electrodomésticos, máquinas de coser y productos para exteriores.

Husqvarna es líder internacional en productos motorizados para exteriores destinados a la silvicultura, el mantenimiento de parques y el cuidado del césped y del jardín, así como equipos de corte y herramientas de diamante para el sector de la construcción y la piedra.

## Responsabilidad del usuario

El propietario / empresario es el responsable de asegurarse de que el usuario tiene los conocimientos necesarios para utilizar la máquina con seguridad. Los supervisores y los usuarios deben haber leído y entendido el manual de instrucciones. Deben tener conocimiento de lo siguiente:

- Las instrucciones de seguridad de la máquina.
- Las aplicaciones y las limitaciones de la máquina.
- El modo de uso y de mantenimiento de la máquina.

La utilización de esta máquina podría estar regulada por la legislación nacional vigente. Infórmese sobre la legislación vigente en el lugar donde trabaja antes de empezar a utilizar la máquina.

## Los derechos que se reserva el fabricante.

Toda la información y todos los datos contenidos en este manual de instrucciones son vigentes en la fecha de impresión del manual.

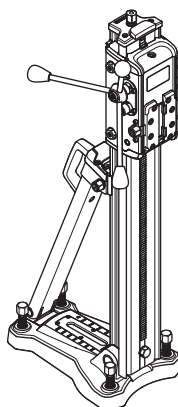
Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

## Características

El alto rendimiento, la fiabilidad, la tecnología innovadora, las soluciones técnicas avanzadas y el respeto medioambiental son los valores que caracterizan a los productos de Husqvarna.

A continuación se describen algunas de las características únicas de su producto.

## Soporte DS 450



- La base sirve para utilizar el taladro en tejados, paredes y suelos.
- La placa base es de aluminio y, por tanto, muy ligera.
- La columna puede inclinarse 0-75°.
- La base del taladro está equipada con una placa de conexión rápida para el motor del taladro.
- La caja de alimentación tiene dos velocidades de alimentación: 4.4:1 para taladros grandes y 1:1 para taladros pequeños.
- La palanca de alimentación puede utilizarse para ajustar la inclinación de la columna y bloquear el montaje rápido.

## Accesorios

- Columna de perforación, 2 m
- Ruedas de transporte
- Placa de vacío
- Bomba de vacío
- Bloque separador del motor de la perforadora
- Caja del interruptor (sólo EE.UU.)
- AD 10



## Generalidades

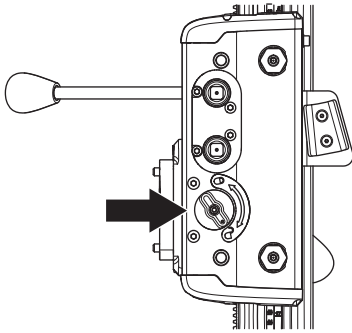


Nunca utilice una máquina que tenga un equipo de seguridad defectuoso. Efectúe el control y mantenimiento del equipo de seguridad de la máquina como se describió en este capítulo. Si su máquina no pasa todos los controles, entréguela a un taller de servicio para su reparación.

En este capítulo se describen los componentes de seguridad de la máquina, su función y el modo de efectuar el control y el mantenimiento para garantizar un funcionamiento óptimo.

## Bloqueo de la caja de alimentación

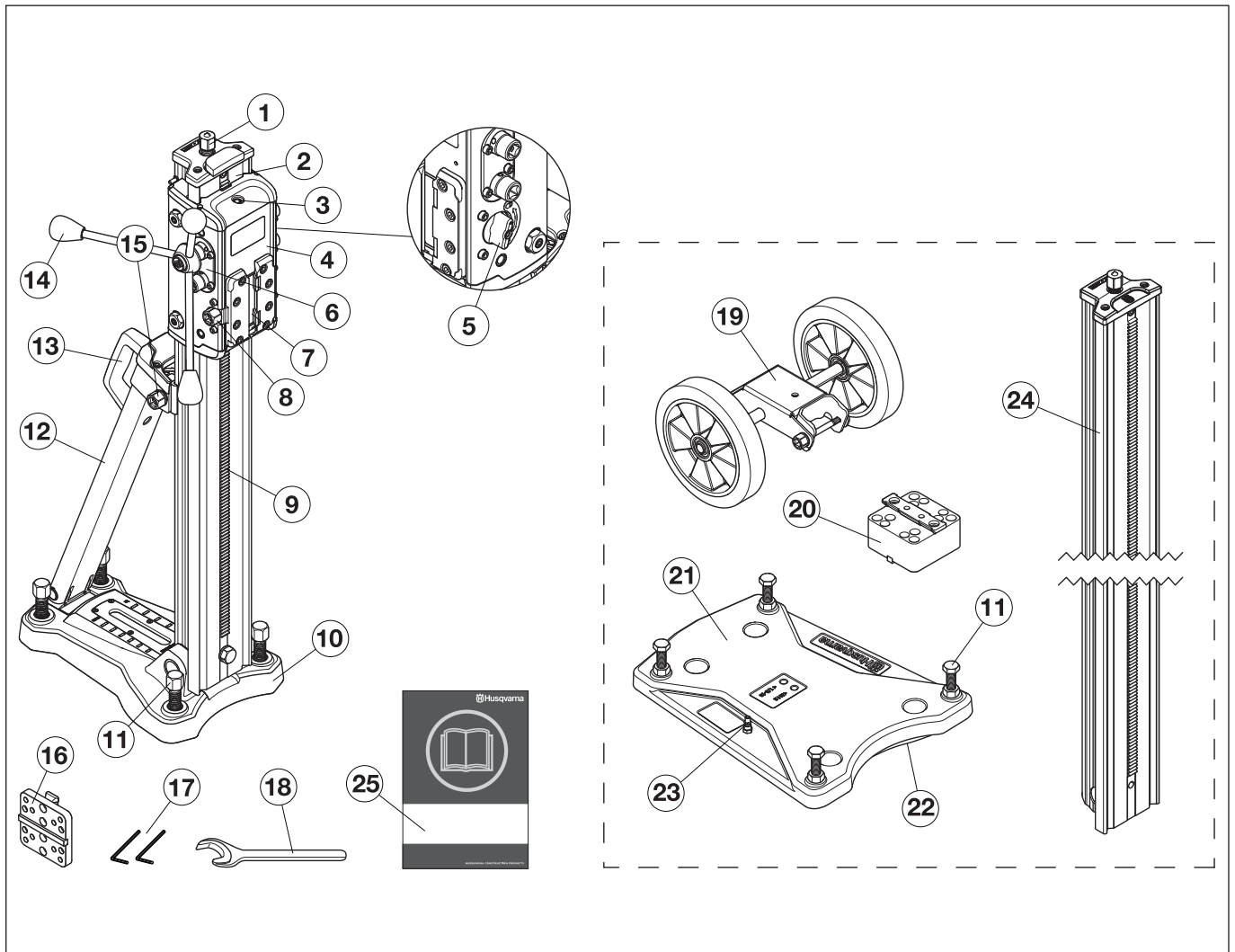
El bloqueo del carro se utiliza al sustituir la broca y montar el motor de la perforadora. El bloqueo está formado por una manija que fija el carro de la columna de perforación.



## Inspección del bloqueo del carro

- Gire la manija para bloquearla.
- Compruebe manualmente que el carro esté fijado a la columna de perforación.

# ¿QUÉ ES QUÉ?



## Componentes del soporte

- 1 Tornillo de compresión
- 2 Columna de perforación
- 3 Indicador de nivel
- 4 Caja de alimentación
- 5 Bloqueo de la caja de alimentación
- 6 Caja de engranajes
- 7 Abrazadera de bloqueo para el montaje rápido
- 8 Tornillo de fijación, abrazadera de fijación
- 9 Cremallera
- 10 Placa base
- 11 Tornillos de ajuste
- 12 Estabilizador
- 13 Mango de transporte
- 14 Empuñadura de alimentador
- 15 Tornillo de fijación, columna de perforación inclinada
- 16 Placa de montaje
- 17 Llave Allen (5 mm, 6 mm)
- 18 Llave de tuercas, NV 24
- 19 Ruedas de transporte (accesorio)
- 20 Bloque separador del motor de la perforadora (accesorio)
- 21 Placa de vacío (accesorio)
- 22 Junta, succión de vacío
- 23 Conexión, conexión rápida para la bomba de vacío
- 24 Columna de perforación, 2 m (accesorio)
- 25 Manual de instrucciones

# FUNCIONAMIENTO

## Pasos previos al uso de un soporte nuevo

- Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.
- Esta máquina está diseñada para y destinada a la perforación de hormigón, ladrillo y diferentes materiales pedregosos. Cualquier otra aplicación es errónea.
- La máquina está destinada al uso por operadores experimentados, en aplicaciones industriales.
- Mantener bien ordenado el lugar de trabajo. El desorden comporta riesgo de accidentes.
- Lea también el manual de instrucciones entregado junto con el motor de la perforadora y verifique que es compatible con este soporte.

## Emplee siempre el sentido común

Es imposible abarcar todas las situaciones en las que puede encontrarse. Utilice siempre el equipo con cuidado y sentido común. Evite todas aquellas situaciones que considere que sobrepasan sus capacidades. Si, después de leer estas instrucciones, no está seguro del procedimiento que debe seguir, consulte a un experto antes de utilizar el equipo.

No dude en ponerse en contacto con su distribuidor si tiene preguntas acerca del uso de la máquina. Estaremos encantados de poder aconsejarle y ayudarle a utilizar la máquina de manera eficaz y segura.

Diríjase a su distribuidor de Husqvarna para que revise la máquina regularmente y para que realice ajustes y reparaciones básicas.

Toda la información y todos los datos contenidos en este manual de instrucciones son vigentes en la fecha de impresión del manual.



**¡ATENCIÓN! No está permitido modificar el diseño original de la máquina, por ningún motivo, sin la autorización del fabricante. Utilice siempre accesorios originales. Las modificaciones y/o el uso de accesorios no autorizados comportan riesgo de daños personales graves y peligro de muerte para el usuario y otras personas.**

## Equipo de protección

### Generalidades

No use nunca una máquina si no tiene posibilidad de pedir auxilio si se produce un accidente.

### Equipo de protección personal

Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo.



**¡ATENCIÓN! El uso de productos que cortan, pulen, taladran, alisan o forman materiales puede generar polvo y vapores que pueden contener sustancias químicas dañinas. Averiguar la composición del material con que se trabaja y usar una máscara respiratoria adecuada.**



**¡ATENCIÓN! La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído. Por consiguiente, use siempre protectores auriculares homologados. Cuando use protección auditiva preste siempre atención a las señales o llamados de advertencia. Sáquese siempre la protección auditiva inmediatamente después de parar el motor.**



**¡ATENCIÓN! Existe siempre riesgo de accidentes por apriete al trabajar con aparatos con piezas móviles. Usar guantes protectores para evitar lesiones.**

Utilice siempre:

- Casco protector
- Protectores auriculares
- Gafas protectoras o visor
- Máscara respiratoria
- Guantes resistentes de agarre seguro.
- Prendas de vestir ceñidas, resistentes y cómodas que permitan una libertad de movimientos total.
- Botas con puntera de acero y suela antideslizante.
- Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.

Tener en cuenta que las ropas, el pelo largo y las joyas pueden atascarse en piezas móviles.

# FUNCIONAMIENTO

## Instrucciones generales de seguridad



**¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. Si se hace caso omiso de las advertencias e instrucciones pueden provocarse accidentes graves o incluso la muerte del operario o de terceros.**

### Seguridad en el área de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas abarrotadas de cosas u oscuras favorecen los accidentes.
- Las personas y los animales pueden distraer y hacer perder el control de la máquina. Por consiguiente, el operador debe estar siempre concentrado en su trabajo.
- No trabaje en condiciones atmosféricas desfavorables como niebla, lluvia intensa, tempestad, frío intenso, etc. Trabajar con mal tiempo es cansador y puede crear condiciones peligrosas, por ejemplo suelo resbaladizo.
- Antes de comenzar a trabajar con la máquina, controle siempre que el lugar esté libre y que los pies estén bien afirmados al terreno. Controle posibles obstáculos en caso de movimientos repentinos. Asegúrese de que no haya elementos que puedan caer y provocar daños al trabajar con la máquina.
- Controlar siempre la parte posterior de la superficie en la que sale la broca al penetrar. Impedir el acceso cercando la zona de trabajo y procurar que no haya riesgo de daños personales o materiales.

### Seguridad personal



**¡ATENCIÓN! Existe siempre riesgo de accidentes por apriete al trabajar con aparatos con piezas móviles. Use siempre guantes protectores.**

- Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".
- Nunca utilice la máquina si está cansado, si ha ingerido alcohol o si toma medicamentos que puedan afectar la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.
- Nunca deje que terceros utilicen la máquina sin asegurarse primero de que hayan entendido el contenido de este manual de instrucciones.
- Tener en cuenta que las ropas, el pelo largo y las joyas pueden atascarse en piezas móviles.
- Un operador nunca debe trabajar solo; siempre debe haber otra(s) persona(s) cerca. Así, además de tener ayuda para montar la máquina, también puede recibirse asistencia en caso de accidente.

## Uso y cuidado

- No utilice nunca una máquina defectuosa. Siga las instrucciones de mantenimiento, control y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Vea las instrucciones bajo el título Mantenimiento.
- No utilice nunca una máquina que haya sido modificada de modo que ya no coincida con la configuración original.
- Mantener todas las piezas en perfecto estado y comprobar que todos los elementos de fijación estén bien apretados.

## Transporte y almacenamiento

- Guarde el equipo en un lugar seguro fuera del alcance de los niños y las personas no autorizadas.
- Guardar la taladradora y el soporte en un lugar seco y con temperatura sobre cero.

## Advertencias generales de seguridad sobre el soporte de trabajo



**¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. No atender a estas advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y lesiones graves.**

**AVISO Conserve todas las advertencias e instrucciones para su consulta.**

- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y / o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste o cambiar accesorios** Un arranque accidental de la herramienta eléctrica puede ser causa de accidentes.
- **Monte el soporte de trabajo antes que la herramienta.** Un montaje adecuado es importante para evitar riesgos de hundimiento.
- **Fije de manera segura la herramienta eléctrica al soporte de trabajo antes de su uso.** Realice el cambio de herramienta eléctrica en el soporte con sumo cuidado.
- **Coloque el soporte en una superficie resistente, plana y nivelada.** Cuando el soporte de trabajo se mueve o balancea, la herramienta eléctrica o de trabajo no puede manejarse de manera segura y controlada.
- **No sobrecargue el soporte de trabajo ni lo utilice como escalera o andamio.** Sobrecargar o subirse al soporte de trabajo puede suponer una carga excesiva para el dispositivo y es probable que no resista el peso.

Este soporte está destinado para su uso con máquinas DM de Husqvarna. Utilice únicamente herramientas eléctricas diseñadas para este soporte.

# FUNCIONAMIENTO

## Sujeción de la base

Hay tres maneras de sujetar la base:

- Sujetarla con la placa de vacío (accesorio)
- Sujetarla con un extensor o un anclaje
- Sujetarla con una varilla roscada, una arandela y una tuerca de seguridad

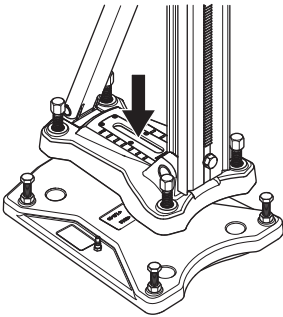
## Sujetarla con la placa de vacío (accesorio)



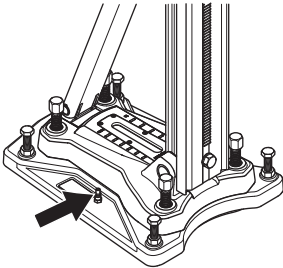
**¡ATENCIÓN!** La placa de vacío no se debe utilizar para taladrar techos o paredes. El uso incorrecto o negligente puede ocasionar daños graves, e incluso mortales.

Si se utiliza la placa de vacío, comprobar que la base no sea porosa y pueda soltarse del suelo o la pared. Comprobar que la bomba de vacío tiene capacidad para fijar por aspiración la placa de vacío.

- Sujete la placa de vacío con el perno.



- Afloje los tornillos niveladores a fin de que se sitúen encima del fondo de la placa de vacío.
- Conecte la manguera de vacío y encienda la bomba.



- Deberá alcanzarse una presión mínima de 0,85 bar para sellar adecuadamente la placa base sobre la superficie.
- Apriete ligeramente los tornillos niveladores hasta que se note la presión en el tornillo.

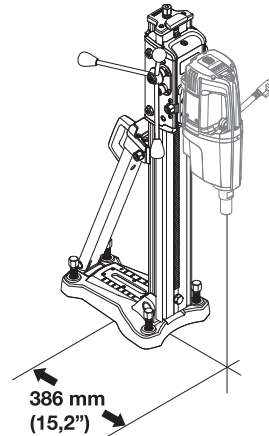
**¡IMPORTANTE!** Asegúrese de que los tornillos niveladores están en contacto con la superficie al utilizar la placa de vacío para reducir el riesgo de aflojamiento de la misma.

## Sujetarla con un extensor o un anclaje

**¡IMPORTANTE!** Cuando se trabaje con el taladro en un tejado o pared, debe utilizarse únicamente un extensor o anclaje adecuados para superficies expuestas a la fuerza de tracción.

Utilice únicamente un extensor o anclaje adecuado para la aplicación actual.

- Realice un orificio para el extensor / anclaje a una distancia de 386 mm (15,2") del centro del orificio. (Las medidas se aplican para su uso conjuntamente con los modelos DM 280 / 340.)



- Fijar la placa base. Comprobar cuidadosamente que el expansor está bien fijado.
- La placa inferior puede ajustarse a la superficie mediante los tornillos de ajuste.

## Sujetarla con una varilla roscada, una arandela y una tuerca de seguridad

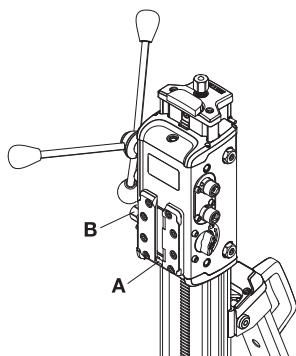
Si la superficie de montaje no es adecuada para utilizar el taladro en tejados o paredes, la placa base puede sujetarse mediante una varilla roscada, que se montará en la parte posterior con una arandela y una tuerca de seguridad.

# FUNCIONAMIENTO

## Montaje del motor de la perforadora

**¡IMPORTANTE!** Desenchufe siempre el enchufe antes de efectuar trabajos de limpieza, mantenimiento o montaje de la máquina.

- Retire siempre la broca antes de montar o desmontar el motor.
- Cierre el bloqueo de la caja de alimentación.
- Coloque la perforadora en el surco de la abrazadera de fijación. Asegúrese de presionar la perforadora hasta la parte inferior (A) del surco de la abrazadera de fijación. Sujete la abrazadera de fijación con el tornillo de fijación (B).

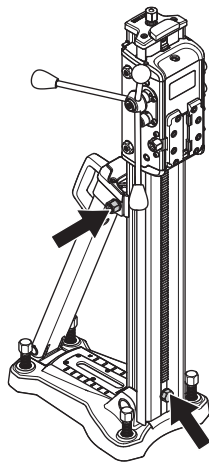


- La placa del adaptador se monta en el motor de la perforadora. No se utiliza con los motores de las perforadoras de Husqvarna.

## Ajuste de la inclinación de la columna

La columna puede inclinarse 0-75°.

- Afloje los tornillos de seguridad de la inclinación de la columna y ajuste como desee el ángulo de inclinación del taladro. Apriete los tornillos de seguridad.
- El indicador de ángulo permite un ajuste aproximado. Si necesita una mayor precisión, deberá utilizar métodos de medición alternativos.



## Antes de perforar



**¡ATENCIÓN!** Antes iniciar la perforación, comprobar que todos los tornillos de fijación están bien apretados.

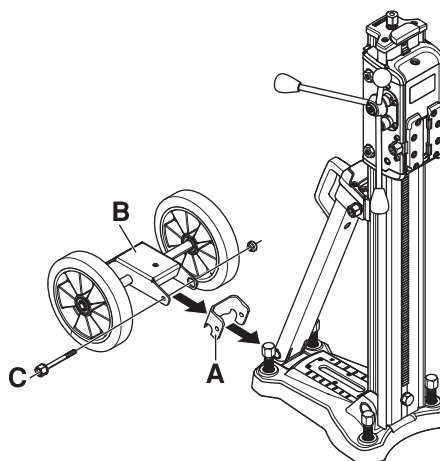
Hay riesgo de accidentes graves si el núcleo de perforación de hormigón permanece en la broca al sacar el motor de taladradora / la broca del suelo, la pared o el techo.



**¡ATENCIÓN!** Cuando taladre en techos, utilice siempre un colector de agua homologado para el motor de la perforadora o use un motor de perforadora hidráulica. Existe el riesgo de que el taladro y la base se carguen con electricidad si la máquina gotea.

## Ruedas de transporte (accesorio)

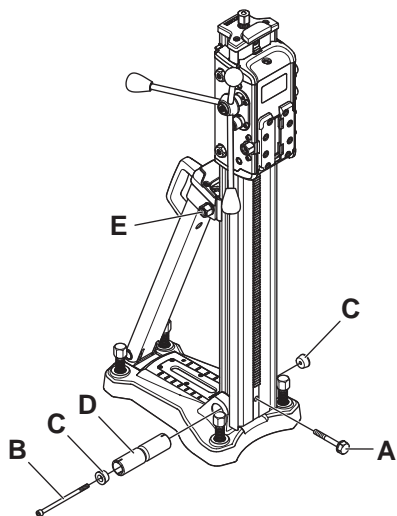
- Empuje el mango de aluminio (A) hacia el montaje de la base.



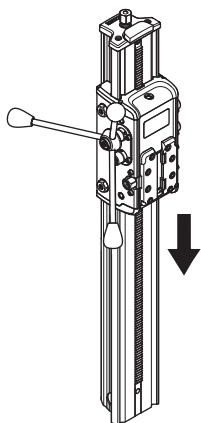
- Coloque el conjunto de eje con ruedas (B) sobre el mango de aluminio.
- Inserte el perno (C) y monte la tuerca. Atornille bien el perno.

## Sustitución de la columna de perforación (accesorio)

- Desmonte el perno (A).



- Afloje el tornillo (B) con una llave Allen (6 mm) y retire los conos.
- Golpee suavemente el eje para extraerlo (D).
- Afloje el tornillo de fijación (E).
- Retire la columna de perforación del estabilizador.
- Desbloquee la caja de alimentación. Retire la caja de alimentación de la columna.



El montaje se hace en orden inverso al desmontaje.

# MANTENIMIENTO

## Mantenimiento del soporte



**¡ATENCIÓN! El control y/o mantenimiento de la máquina debe hacerse con el motor parado y el enchufe desenchufado.**

La vida útil de la máquina se alarga considerablemente si se utiliza, cuida y mantiene correctamente.

## Limpieza y lubricación

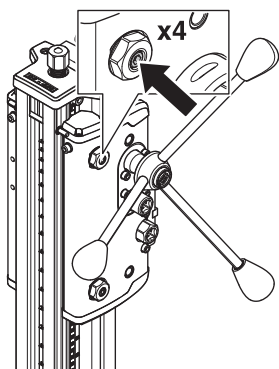
**¡IMPORTANTE! Desmontar el motor de taladradora.**

- Para obtener un funcionamiento óptimo es muy importante mantener el soporte limpio y en orden.
- Se recomienda limpiar el soporte con lavado a alta presión y secarlo.
- Aceitar todas las piezas móviles del soporte. Usar grasa para prevenir la corrosión de las superficies de contacto.

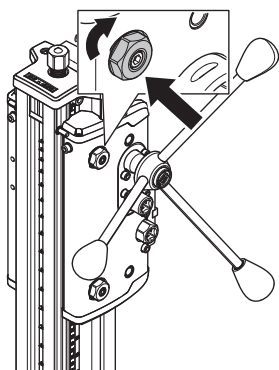
## Ajuste de la caja de alimentación

Las superficies de los rodillos guía del carro deben estar en contacto con las ranuras en V de la columna de perforación. Si queda un espacio entre la columna y la caja de alimentación, deberá ajustar la caja.

- Afloje los tornillos de ajuste que sujetan los ejes del rodillo guía.

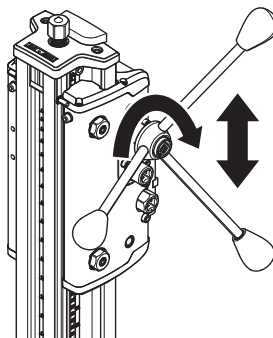


- Comience por el ajuste con el rodillo superior en cualquiera de los lados. Ajuste un poco los rodillos guía con la tuerca de ajuste. Utilice una llave fija (NV 24).



- Apriete el tornillo de ajuste para fijar la posición del eje del rodillo guía.
- Ajuste el rodillo inferior en el lado opuesto del mismo modo. Repita la operación con los otros dos rodillos.

- Utilice la palanca de la caja de alimentación para comprobar si esta se mueve suavemente por la columna. Si no es así, vuelva a ajustar los rodillos.



## Reparaciones

**¡IMPORTANTE! Las reparaciones de todo tipo deben ser efectuadas por técnicos autorizados, únicamente. De este modo se evita someter a los operadores a grandes riesgos.**

## Mantenimiento diario

- 1 Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados.
- 2 Limpie la parte exterior de la máquina.
- 3 Compruebe que el cigüeñal de la caja de alimentación se mueve sin ofrecer resistencia.
- 4 Compruebe que los engranajes se mueven fácilmente y sin hacer ruido.
- 5 Compruebe que la columna no está dañada ni gastada.
- 6 Compruebe que la caja de alimentación se mueve fácilmente y no rebota en la columna de la base.



---

# DATOS TECNICOS

---

## Datos técnicos

	<b>DS 450</b>
<b>Dimensiones</b>	
Altura, mm/pulgadas	1174/46,2
Anchura, mm/pulgadas	295/11,6
Profundidad, mm / in	632/24,9
Peso, kg/lb	24/53
Carrera, mm/pulgadas	648/25,5
<b>Diámetro máximo de perforación, mm/pulgadas</b>	
Con separador	450/18
Sin separador	350/14
Carga máxima (kg)	80
Inclinación de la columna	0-75°

## Declaración CE de conformidad

### (Rige sólo para Europa)

**Husqvarna AB**, SE-443 81 Göteborg, Suecia, teléfono +46-31-949000, declara bajo su exclusiva responsabilidad que los soportes **Husqvarna DS 450**, a partir de los números de serie del año 2012 (el año se indica claramente en texto plano en la placa de modelo, junto con el número de serie), cumple con las disposiciones de las Directivas del Consejo:

- **2006/42/CE** «relativa a máquinas» del 17 de mayo de 2006.

Se han aplicado las siguientes normas:

SS-EN12348+A1:2009, EN 60745-1:2009

El soporte entregado es igual que el ejemplo sometido a examen para valorar el cumplimiento de las Directivas. El soporte debe cumplir con la normativa pertinente, tanto europea como nacional.

Göteborg, 26 de enero de 2012



Anders Ströby

Vicepresidente, jefe de la sección de cortadoras y maquinaria para la construcción Husqvarna AB

(Presentante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica.)

# EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

## Símbolos na máquina

**ATENÇÃO!** A máquina, se for usada de forma indevida ou incorrecta, pode ser perigosa, causando sérios ferimentos ou mesmo a morte do utente ou outras pessoas.



Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.



**Os restantes símbolos e autocolantes existentes na máquina dizem respeito a exigências específicas para homologação em alguns países.**

## Explicação dos níveis de advertência

As advertências são classificadas em três níveis.

### ATENÇÃO!



**ATENÇÃO!** Utilizado no caso de existir risco de ferimento grave ou morte para o operador ou de danos nas zonas envolventes, se não forem seguidas as instruções do manual.

### CUIDADO!



**CUIDADO!** Utilizado no caso de existir risco de ferimento para o operador ou de danos nas proximidades, se não forem seguidas as instruções do manual.

### ATENÇÃO!

**ATENÇÃO!** Utilizado se existir risco de danos para os materiais ou para a máquina, se não forem seguidas as instruções do manual.

## Índice

### EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Símbolos na máquina .....	26
Explicação dos níveis de advertência .....	26

### ÍNDICE

Índice .....	27
--------------	----

### APRESENTAÇÃO

Prezado cliente! .....	28
Características .....	28
Suporte DS 450 .....	28

### EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA DA MÁQUINA

Noções gerais .....	29
Fecho da caixa de alimentação .....	29

### COMO SE CHAMA?

Como se chama no suporte? .....	30
---------------------------------	----

### OPERAÇÃO

Passos a tomar antes de utilizar uma nova base .....	31
Equipamento de protecção .....	31
Instruções gerais de segurança .....	32
Avisos gerais de segurança do suporte de trabalho ....	32
Fixe o suporte .....	33
Montagem do motor de perfuração .....	34
Regule a inclinação da coluna .....	34
Antes de perfurar .....	34
Rodas de transporte .....	34
Trocar a coluna de perfuração .....	35

### MANUTENÇÃO

Manutenção do suporte .....	36
-----------------------------	----

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas .....	37
Certificado CE de conformidade .....	37

# APRESENTAÇÃO

## Prezado cliente!

Muito obrigado por escolher um produto Husqvarna!

Esperamos que ficará satisfeito com a sua nova máquina e que ela o acompanhará durante muito tempo. A compra de qualquer dos nossos produtos dá-lhe acesso a ajuda profissional, incluindo reparações e assistência técnica. Se não tiver adquirido a sua máquina num dos nossos revendedores autorizados, pergunte onde fica a oficina especializada mais próxima.

Este manual tem um grande valor. Certifique-se de que este manual se encontra sempre à mão no local de trabalho. Seguindo o seu conteúdo (utilização, assistência técnica, manutenção, etc) aumentará consideravelmente a vida útil da máquina bem como o preço de venda em segunda mão da mesma. Se vender a sua máquina, entregue as instruções de utilização ao novo proprietário.

## Mais de 300 anos de inovação

A Husqvarna, empresa baseada na Suécia, tem como base uma tradição que remonta a 1689, quando o rei sueco Karl XI mandou construir uma fábrica para fabricar mosquetes. Na época, estabeleceram-se as fundações para o desenvolvimento de capacidades relacionadas com a engenharia que se encontra por detrás de alguns dos produtos mais conhecidos do mundo, tais como armas de caça, bicicletas, motociclos, aparelhos domésticos, máquinas de costura e ferramentas para uso em exteriores.

A Husqvarna é a líder global em ferramentas motorizadas para uso em exteriores, tais como em silvicultura, manutenção de jardins e parques, cuidados da relva, bem como na área do equipamento de corte e ferramentas de diamante para a construção e a indústria de extracção e transformação de pedra.

## Responsabilidade do utilizador

É da responsabilidade do proprietário/entidade empregadora que o operador tenha conhecimento suficiente sobre como utilizar a máquina em segurança. Os supervisores e os operadores devem ter lido e compreendido o Manual do Operador. Devem conhecer:

- As instruções de segurança da máquina.
- As diversas aplicações da máquina e as suas limitações.
- O modo como a máquina deve ser utilizada e mantida.

A legislação nacional poderá regular a utilização desta máquina. Informe-se da legislação aplicável no seu local de trabalho antes de utilizar esta máquina.

## Ressalvas do fabricante

Toda a informação e dados contidos nestas instruções para o uso eram válidos na data em que as instruções para o uso foram entregues para serem impressas.

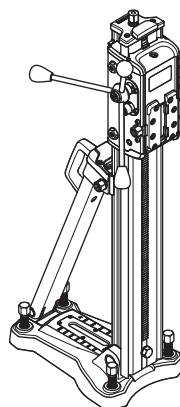
Husqvarna AB efectua o desenvolvimento contínuo dos seus produtos, reservando-se o direito de introduzir modificações referentes, entre outros, ao aspecto e forma dos mesmos sem aviso prévio.

## Características

Os nossos valores, tais como a elevada performance, fiabilidade, tecnologia inovadora, soluções técnicas avançadas e o cuidado do ambiente, distinguem os produtos Husqvarna.

Algumas das características únicas dos nossos produtos encontram-se descritas em baixo.

## Suporte DS 450



- O suporte destina-se a perfurar em tectos, paredes e pavimentos.
- A placa de base é fabricada em alumínio, sendo por isso muito leve.
- A coluna pode ser inclinada entre 0-75°.
- O suporte do perfurador vem equipado com uma placa de montagem rápida para o motor do perfurador.
- A caixa da alimentação tem duas velocidades de alimentação: 4,4:1 para brocas grandes e 1:1 para brocas pequenas.
- A alavanca de alimentação pode ser utilizada para ajustar a inclinação da coluna e bloquear a montagem rápida.

## Acessórios

- Coluna de perfuração, 2 m
- Rodas de transporte
- Placa de vácuo
- Bomba de vácuo
- Bloco espaçador do motor da broca
- Caixa de interruptores (apenas EUA)
- AD 10

# EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA DA MÁQUINA

## Noções gerais

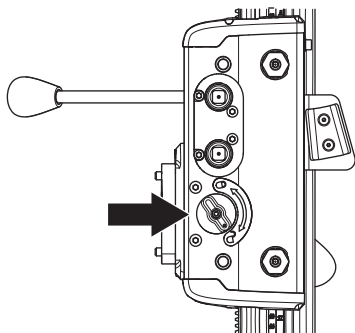


Nunca use uma máquina com equipamento de segurança defeituoso. O equipamento de segurança da máquina deverá ser controlado e a sua manutenção feita conforme se descreve nesta secção. Se a sua máquina não satisfizer a algum desses controlos, deverá ser enviada a uma oficina autorizada para reparação.

Nesta secção esclarecem-se quais são as peças de segurança da máquina, que função desempenham e ainda como efectuar o controlo e a manutenção para se certificar da sua operacionalidade.

## Fecho da caixa de alimentação

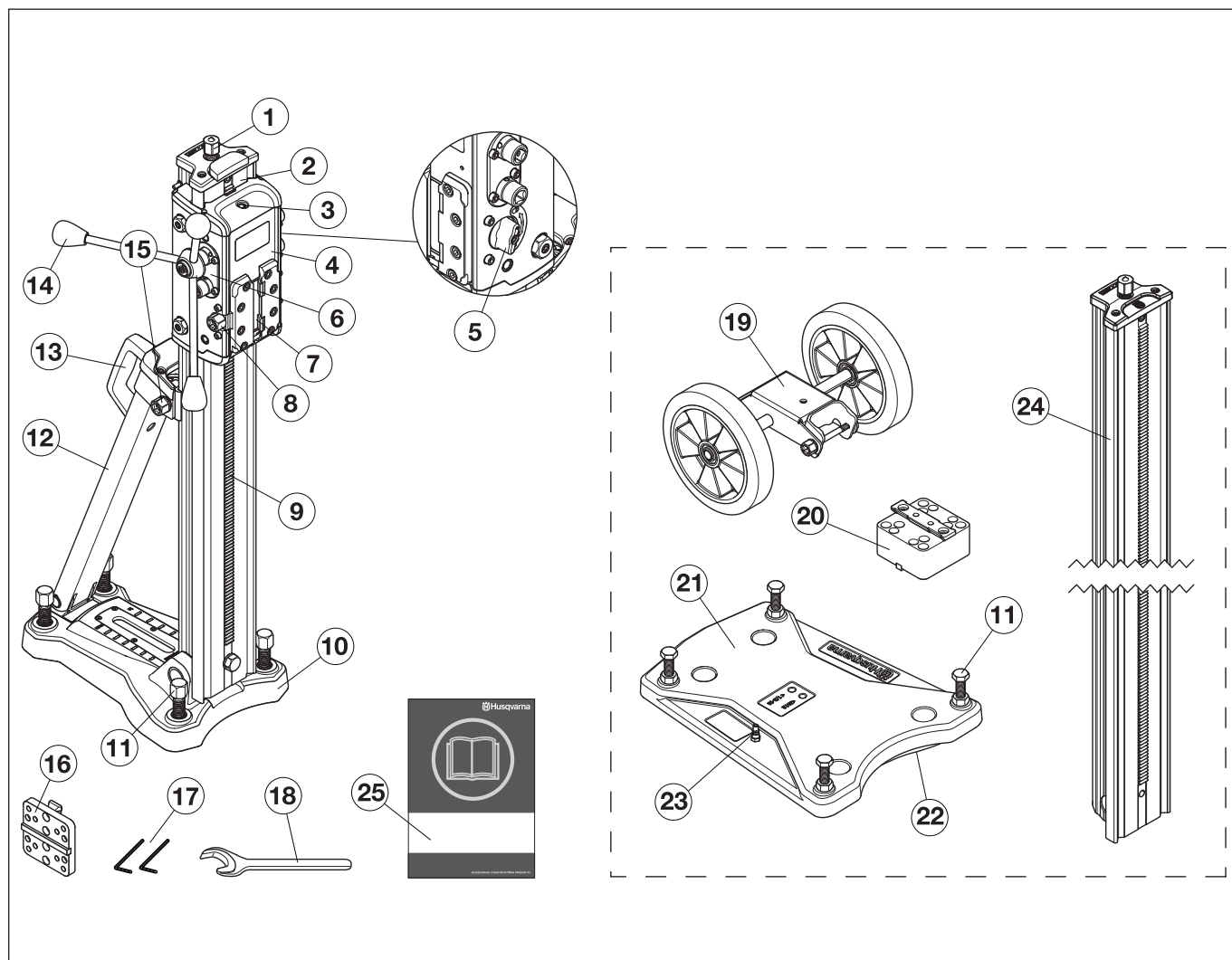
O bloqueio da carruagem é utilizado quando se substitui a broca ou na montagem do motor da broca. O bloqueio consiste num manípulo que bloqueia a carruagem da coluna da broca.



## Inspeção do bloqueio de carruagem

- Rode o manípulo para o trancar.
- Verifique com a mão que a carruagem está bloqueada para a coluna da broca.

# COMO SE CHAMA?



## Como se chama no suporte?

- |  |  |
|--|--|
| 1 Parafuso de engate                       | 14 Manipulo de avanço                                |
| 2 Coluna de perfuração                     | 15 Parafuso de fixação, coluna de perfuração angular |
| 3 Indicador de alavanca                    | 16 Placa de montagem                                 |
| 4 Caixa de alimentação                     | 17 Chave sextavada (5 mm, 6 mm)                      |
| 5 Fecho da caixa de alimentação            | 18 Chave de bocas, NV 24                             |
| 6 Caixa da engrenagem                      | 19 Rodas de transporte (acessório)                   |
| 7 Cavilhão de fixação para montagem rápida | 20 Bloco espaçador do motor da broca (acessório)     |
| 8 Parafuso de fixação, cavilhão de fixação | 21 Placa de vácuo (acessório)                        |
| 9 Cremalheira                              | 22 Junta, sucção para o vácuo                        |
| 10 Placa de base                           | 23 Ligaçã, ligaçã rápida para a bomba de vácuo       |
| 11 Parafusos de regulaçã                   | 24 Coluna de perfuraçã, 2 m (acessório)              |
| 12 Estabilizador                           | 25 Instruções para o uso                             |
| 13 Punho de transporte                     |  |

# OPERAÇÃO

## Passos a tomar antes de utilizar uma nova base

- Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.
- Esta máquina foi projectado para perfuração em betão, tijolo e diferentes tipos de agregados. Qualquer outra utilização é proibida.
- A máquina destina-se a ser usada por operadores experientes em aplicações industriais.
- Mantenha o local de trabalho ordenado. A desordem pode dar azo a acidentes.
- Leia também as instruções de utilização incluídas no motor da perfuradora e verifique que a sua performance é compatível com a base.

## Use sempre o seu bom senso

Não é possível cobrir todas as situações possíveis que poderá enfrentar. Actue sempre com precaução e use de senso comum. Evite todas as situações que considere estarem para além das suas capacidades. Caso se sinta inseguro acerca dos procedimentos de operação depois de ler estas instruções, consulte um perito antes de prosseguir.

Não hesite em contactar o seu fornecedor, caso tenha quaisquer questões sobre a utilização desta máquina. Teremos todo o prazer em apoiá-lo e aconselhá-lo, bem como em ajudá-lo a utilizar a sua máquina de forma eficaz e segura.

Permita ao seu revendedor Husqvarna que verifique a sua máquina com regularidade e faça os ajustamentos e as reparações necessários.

Toda a informação e dados contidos nestas instruções para o uso eram válidos na data em que as instruções para o uso foram entregues para serem impressas.



**ATENÇÃO!** Em caso algum deverá a configuração original da máquina ser alterada sem autorização do fabricante. Use sempre acessórios genuínos. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem provocar sérias lesões ou perigo de vida para o utilizador ou outros.

## Equipamento de protecção

### Noções gerais

Nunca use uma máquina sem que possa pedir ajuda em caso de acidente.

### Equipamento de protecção pessoal

Em quaisquer circunstâncias de utilização da máquina deve ser utilizado equipamento de protecção pessoal aprovado. O equipamento de protecção pessoal não elimina o risco de lesão mas reduz os seus efeitos em caso de acidente. Consulte o seu concessionário na escolha do equipamento.



**ATENÇÃO!** A utilização de produtos de corte, esmerilhamento, perfuração, polimento ou configuração de material, podem criar poeiras e vapores contendo químicos prejudiciais para a saúde. Informe-se sobre a composição do material com que trabalha e use uma máscara respiratória adequada.



**ATENÇÃO!** A exposição prolongada a ruídos pode provocar danos auditivos permanentes. Por isso, use sempre protectores acústicos aprovados. Esteja sempre atento a sinais de alarme ou avisos de viva voz quando usar protectores acústicos. Retire os protectores acústicos logo que o motor tenha parado.



**ATENÇÃO!** Ao trabalhar com produtos com peças móveis, há sempre o risco de esmagamento. Use luvas de trabalho para evitar ferimentos.

Use sempre:

- Capacete de protecção
- Protectores acústicos
- Óculos ou viseira de protecção
- Máscara respiratória
- Luvas fortes e de agarre seguro.
- Vestuário justo, forte e confortável que permita total liberdade de movimentos.
- Botas com biqueiras de aço e solas antideslizantes.
- Os primeiros socorros devem sempre estar à mão.

Tenha cuidado com peças de vestuário, cabelos compridos e adornos, dado que podem prender-se em componentes móveis.

# OPERAÇÃO

## Instruções gerais de segurança



**ATENÇÃO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O desrespeito pelas advertências e instruções pode acarretar em sérias lesões ou perigo de vida para o usuário ou outros.**

### Segurança no local de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou escuras convidam ao acidente.
- Pessoas e animais podem distraí-lo de forma a perder o controlo sobre a máquina. Por isso, esteja sempre concentrado e atento à sua tarefa.
- Evite o uso em condições meteorológicas desfavoráveis. Por exemplo, em denso nevoeiro, chuva e vento fortes, frio intenso, etc. Trabalhar com mau tempo é cansativo e pode levar a situações perigosas, tais como ir para terreno escorregadio.
- Nunca inicie o trabalho com a máquina antes de certificar-se que o local de trabalho está desimpedido e que tenha um apoio seguro para os seus pés. Observe se há eventuais obstáculos caso necessite de deslocar-se inesperadamente. Assegure-se que não possa cair nenhum material, causando danos, enquanto estiver a trabalhar com a máquina.
- Inspeccione sempre o lado contrário da superfície aonde o trépano vai sair ao efectuar a perfuração. Vede e impeça o acesso à zona de trabalho e certifique-se de que não possam ocorrer acidentes pessoais nem danos materiais.

### Segurança pessoal



**ATENÇÃO! Ao trabalhar com produtos com peças móveis, há sempre o risco de esmagamento. Use sempre luvas de protecção.**

- Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".
- Nunca use a máquina se estiver cansado, se bebeu álcool ou se toma remédios que podem influir na sua visão, discernimento ou controlo sobre o corpo.
- Nunca permita que outra pessoa utilize a máquina sem estar certo de que a mesma entendeu o conteúdo do manual de instruções.
- Tenha cuidado com peças de vestuário, cabelos compridos e adornos, dado que podem prender-se em componentes móveis.
- Nunca trabalhe sozinho; trate sempre de ter alguém perto. Além de poder ter ajuda para montar a máquina, poderá ser socorrido na ocorrência de um acidente.

## Utilização e manutenção

- Nunca use uma máquina defeituosa. Siga as instruções de manutenção, controlo e assistência técnica destas instruções para o uso. Alguns serviços de manutenção e de assistência técnica deverão ser executados por especialistas qualificados. Ver as instruções na secção Manutenção.
- Nunca use uma máquina que foi modificada a ponto de não mais corresponder à construção original.
- Mantenha todas as peças em bom estado de funcionamento e certifique-se de que todos os elementos de fixação estão bem apertados.

## Transporte e armazenagem

- Armazene o equipamento numa área que seja possível de trancar, de modo a mantê-lo fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Guarde a perfuradora e o suporte em sítio seco e protegido da geada.

## Avisos gerais de segurança do suporte de trabalho



**ATENÇÃO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. A inobservância dos avisos e instruções pode resultar em choques eléctricos, incêndio e/ou lesões graves.**

**ATENÇÃO! Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.**

- **Desligue a ferramenta eléctrica da fonte de alimentação eléctrica e/ou de baterias antes de fazer qualquer ajuste, mudar acessórios** O arranque accidental da ferramenta eléctrica pode provocar acidentes..
- **Monte correctamente o suporte de trabalho antes de montar a ferramenta.** A montagem correcta é importante para evitar o risco de colapso.
- **Prenda firmemente a ferramenta eléctrica ao suporte de trabalho antes de a usar.** O deslocamento da ferramenta eléctrica no suporte de trabalho pode provocar perda de controlo.
- **Coloque o suporte de trabalho numa superfície sólida, plana e horizontal.** Se for possível mover ou balançar o suporte de trabalho, não será possível controlar de forma estável e segura a ferramenta eléctrica ou a peça.
- **Não sobrecarregue ou utilize o suporte de trabalho como escada ou andaime.** Ao sobrecarregar ou apoiar-se no suporte de trabalho pode fazer com que este se desequilibre e tombe.

Este suporte foi concebido para as máquinas DM da Husqvarna. Utilize apenas ferramentas eléctricas concebidas para este suporte.



# OPERAÇÃO

## Fixe o suporte

Existem três métodos para fixar o suporte.

- Fixar com a placa de vácuo (acessório)
- Fixação com expansor e âncora
- Fixação com pino roscado, arruela e porca de fixação

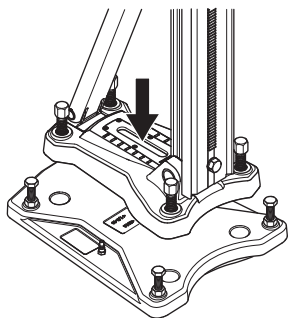
## Fixar com a placa de vácuo (acessório)



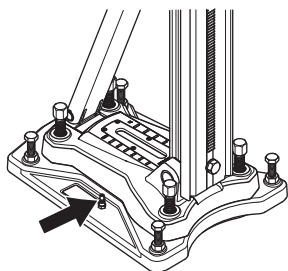
**ATENÇÃO!** A placa de aspiração nunca deve ser utilizada durante a perfuração de tectos ou paredes. O seu uso de forma negligente ou errada pode causar sérias lesões, até mesmo mortais.

Se for usada a placa de vácuo, certifique-se de que a base não é porosa e que a placa não pode soltar-se do chão ou parede. Certifique-se de que a bomba de vácuo tem capacidade suficiente para fixar a placa de vácuo por sucção.

- Aperte a placa de vácuo com o parafuso.



- Solte os parafusos de nivelamento de modo a que fiquem acima do fundo da placa de vácuo.
- Conecte a mangueira de vácuo e ligue a bomba.



- É necessário atingir uma pressão mínima de 0,85 bar para que a placa de base fique bem selada contra a superfície.
- Aperte ligeiramente os parafusos de nivelamento até começar a sentir pressão no parafuso.

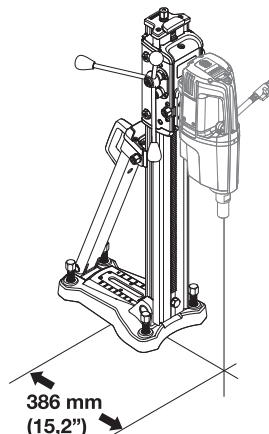
**IMPORTANTE!** Assegure-se de que os parafusos de nivelamento estão em contacto com a superfície ao utilizar a placa de vácuo, para reduzir o risco de a placa de vácuo se soltar.

## Fixação com expansor e âncora

**IMPORTANTE!** Ao perfurar em tectos e paredes, deve utilizar apenas o expansor ou âncora adequados a superfícies expostas a forças tensoras.

Utilize apenas o expansor ou a âncora aprovados para a aplicação corrente.

- Faça um furo para o expansor/âncora a uma distância de 386 mm (15,2") do centro do furo. (A medição aplica-se para utilização em conjunto com DM 280/340.)



- Fixar com parafusos a placa de base. Verifique minuciosamente se o expansor está correctamente fixo.
- A placa de base pode ser ajustada à superfície utilizando os parafusos de ajuste.

## Fixação com pino roscado, arruela e porca de fixação

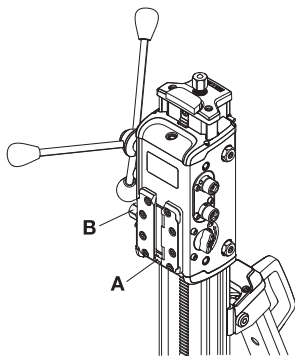
Se a superfície de montagem for desadequada para perfurar em tectos ou paredes, a placa de base pode ser fixada com um pino roscado, que é montado na parte de trás com uma arruela e uma porca de fixação.

# OPERAÇÃO

## Montagem do motor de perfuração

**IMPORTANTE!** Retire sempre a ficha da tomada de corrente antes de efectuar trabalhos de limpeza, manutenção ou montagem.

- Retire sempre a broca antes de montar ou desmontar o motor.
- Bloqueie o fecho da caixa de avanço.
- Ajuste a máquina de perfuração na calha no cavilhão de fixação. Assegure-se de que a máquina de perfuração é empurrada até ao fundo (A) do carril no cavilhão de fixação. Aperte o cavilhão de fixação com o parafuso de fixação (B).

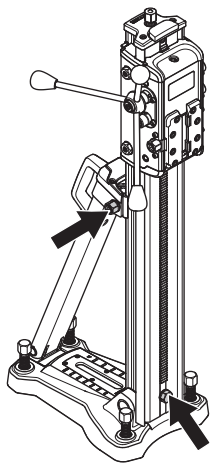


- A placa adaptadora é montada no motor da broca. Não utilizado nos motores de broca Husqvarna.

## Regule a inclinação da coluna

A coluna pode ser inclinada entre 0-75°.

- Solte os parafusos de fixação para inclinar a coluna e ajustar o ângulo pretendido de perfuração. Aperte os parafusos de fixação.
- O indicador do ângulo pode ser utilizado para um ajuste aproximado. Se for necessária mais precisão, deve utilizar outros métodos de medição.



## Antes de perfurar



**ATENÇÃO!** Antes de começar a perfurar, verifique se todos os parafusos de bloqueio estão bem apertados.

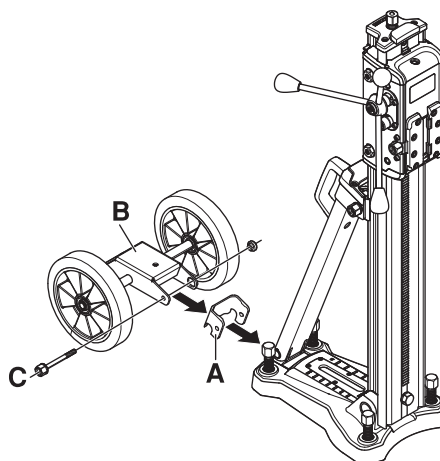
Podem ocorrer acidentes graves se o núcleo de betão permanecer na broca ao fazer retroceder o motor de perfuração / trépano, do chão, parede ou tecto.



**ATENÇÃO!** Ao realizar furos em telhados, utilize sempre um colectador de água aprovado para o motor da broca, ou então um motor de broca hidráulico. Há o risco de a broca e do suporte se ligarem no caso de entrar água dentro da máquina.

## Rodas de transporte (acessório)

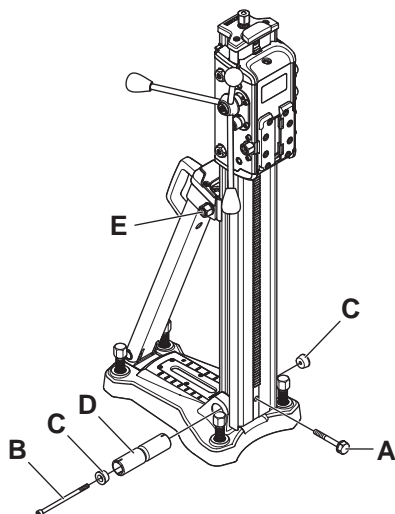
- Empurre a asa de alumínio (A) na direcção da base o supodrte.



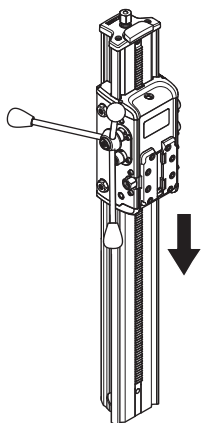
- Coloque o conjunto das rodas (B) na asa de alumínio.
- Insira o parafuso (C) e aperte a porca. Aperte bem a porca.

## Trocar a coluna de perfuração (acessório)

- Retire o parafuso (A).



- Desaperte o parafuso (B) com uma chave allen (6 mm) e remova os cones.
- Bata suavemente para retirar o eixo (D).
- Solte o parafuso de fixação (E).
- Retire a coluna de perfuração do estabilizador.
- Desengate a caixa de alimentação. Retire a caixa de alimentação da coluna.



A montagem é feita pela ordem inversa.

# MANUTENÇÃO

## Manutenção do suporte



**ATENÇÃO!** A inspecção e/ou manutenção é efectuada com o motor desligado e com a ficha de retirada da tomada de corrente.

O período de vida útil da sua máquina aumenta consideravelmente se for usada, cuidada e mantida correctamente.

## Limpeza e Lubrificação

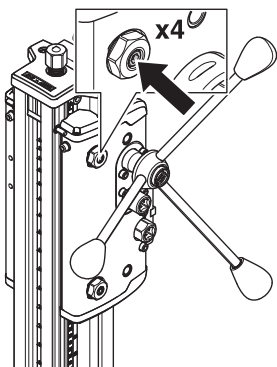
**IMPORTANTE!** Desmonte o motor de perfuração.

- É importante que o suporte de perfuração seja mantido limpo, de modo a manter a funcionalidade do mesmo.
- O suporte deve ser lavado com jacto de alta pressão e depois seco.
- Lubrifique as peças móveis do suporte. Use massa lubrificante para proteger as superfícies de contacto contra corrosão.

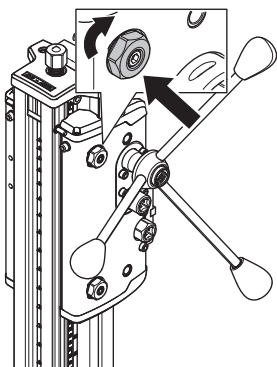
## Ajustar a caixa de avanço

As superfícies dos rolos-guia devem estar em contacto com os sulcos em V, na coluna a broca. Se existir uma folga entre a coluna e a caixa de avanço, essa folga tem de ser ajustada.

- Solte os parafusos de ajuste segurando os eixos das rodas guia.

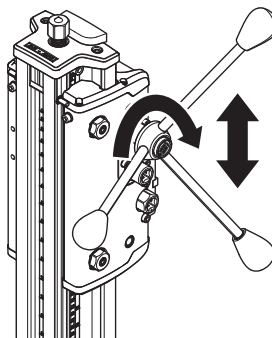


- Inicie o ajustamento pelo rolo superior em cada um dos lados. Ajuste um pouco os rolo-guia com a porca de ajuste. Utilize uma chave de porcas fixa (NV 24).



- Aperte o parafuso de ajuste para fixar o eixo do rolo-guia.
- Ajuste o rolo inferior no lado oposto da mesma maneira. Repita com os dois rolos restantes.

- Use a alavanca de avanço para ver se a caixa de avanço se move de uma forma suave ao longo da coluna. Se isso não acontecer, volte a ajustar os rolos.



## Reparações

**IMPORTANTE!** Todos os tipos de reparações só devem ser efectuados por reparadores autorizados. Isso é fundamental para evitar que os operadores sejam expostos a situações de grande risco.

## Controle diário

- 1 Verifique se os parafusos e porcas estão apertados.
- 2 Limpe a máquina externamente.
- 3 Verifique se pode mover a manivela de avanço sem resistência.
- 4 Verifique se a engrenagem se move facilmente e não faz ruídos.
- 5 Verifique sinais de desgaste ou danos na coluna.
- 6 Verifique se pode mover a caixa de avanço facilmente e esta não bate na coluna do suporte.

---

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

---

## Especificações técnicas

	<b>DS 450</b>
<b>Dimensões</b>	
Altura, mm/polegadas	1174/46,2
Largura, mm/polegadas	295/11,6
Profundidade, mm/polegadas	632/24,9
Peso, kg/lbs	24/53
Curso do pistão, mm/polegadas	648/25,5
<b>Diâmetro máximo de perfuração, mm/polegadas</b>	
Com espaçador	450/18
Sem espaçador	350/14
Carga máxima, Kg	80
A angulação da coluna	0-75°

## Certificado CE de conformidade

### (Válido unicamente na Europa)

Nós, **Husqvarna AB**, SE-443 81 Göteborg, Suécia, tel. +46-31-949000, declaramos sob nossa inteira responsabilidade que as bases **Husqvarna DS 450**, com números de série de 2012 e mais recentes (ano está claramente indicado em texto simples sobre a placa de tipo, em conjunto com o número de série subsequente), cumprem as disposições constantes na DIRECTIVA do CONSELHO:

- de 17 de Maio de 2006 "referente a máquinas" **2006/42/CE**

Foram respeitadas as normas seguintes:

SS-EN12348+A1:2009, EN 60745-1:2009

A base fornecida está conformidade com o exemplo que foi examinado pela CE relativamente ao tipo. A base tem que estar conforme com as Directivas relevantes da UE e com a legislação nacional.

Göteborg, 26 de Janeiro de 2012



Anders Ströby

Vice-presidente, Chefe da divisão de máquinas de corte mecânicas e equipamento de construção Husqvarna AB

(Representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)

# ΗΠΗΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

## Σύμβολα πάνω στο μηχανήμα

**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Το μηχάνημα μπορεί να γίνει επικίνδυνο. Η απρόσεχτη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.



Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.



Τα υπόλοιπα σύμβολα/επιγραφές του μηχανήματος αναφέρονται σε ειδικές απαιτήσεις για εκπλήρωση προδιαγραφών έγκρισης σε ορισμένες αγορές.

## Ηπεξήγηση επιπέδων προειδοποίησης

Οι προειδοποιήσεις διακρίνονται σε τρία επίπεδα.

### ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή ή πρόκλησης ζημίας στον εξοπλισμό και τον περιβάλλοντα χώρο, εάν δεν τηρούνται οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

### ΠΡΟΣΟΧΗ!



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του χειριστή ή πρόκλησης ζημίας στον εξοπλισμό και τον περιβάλλοντα χώρο, εάν δεν τηρούνται οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

### ΣΗΜΗΙΩΣΗ!

**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος βλάβης στα υλικά ή το μηχάνημα, εάν δεν τηρούνται οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

## Περιεχόμενα

### ΗΠΗΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Σύμβολα πάνω στο μεχάνημα ..... 38

Ηπεξήγηση επιπέδων προειδοποίησης ..... 38

### ΠΗΡΙΗΧΟΜΗΝΑ

Περιεχόμενα ..... 39

### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Αγαπητέ πελάτη! ..... 40

Χαρακτηριστικά ..... 40

Βάση DS 450 ..... 40

### Προστατευτικός εξοπλισμός του μηχανήματος

Γενικά ..... 41

Ασφάλεια μηχανισμού τροφοδότησης ..... 41

### ΤΙ ΗΙΝΑΙ ΤΙ;

Τι είναι τι στη βάση; ..... 42

### ΛΗΙΤΟΥΡΓΙΑ

Διαδικασία πριν από τη χρήση νέου υποστηρίγματος ..... 43

Προστατευτικός εξοπλισμός ..... 43

Γενικές οδηγίες ασφάλειας ..... 44

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας πάγκου εργασίας ..... 44

Ασφαλίστε τη βάση ..... 45

Συναρμολόγηση του κινητήρα διάτρησης ..... 46

Ρυθμίστε την κλίση της στήλης ..... 46

Πριν τη διάτρηση ..... 46

Ρόδες μεταφοράς ..... 46

Αλλαγή στύλου τρυπανιού ..... 47

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Συντήρηση της βάσης ..... 48

### ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΙΑ

Τεχνικά στοιχεία ..... 49

ΗΚ–Βεβαίωση συμφωνίας ..... 49

## Αγαπητέ πελάτη!

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν της Husqvarna!

Ηλπίζουμε να μείνετε ικανοποιημένοι από το μηχανήμα σας και ότι θα γίνει ο βοεθός σας που θα σας συνοδεύει για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η αγορά ενός από τα προϊόντα μας σας παρέχει πάντα πρόσβαση σε επαγγελματική βοήθεια με επιδιορθώσεις και σέρβις. Εάν η αντιπροσωπεία που αγοράσατε το μηχανήμα δεν έχει εξουσιοδοτημένο συνεργείο, τότε ρωτήστε τους για το πλεσιότερο συνεργείο εξυπερέτεσης.

Ηλπίζουμε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης να σας φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο. Βεβαιωθείτε ότι το εγχειρίδιο είναι πάντα διαθέσιμο στο χώρο εργασίας. Τερώντας όλα αναφέρονται σε αυτό (χρήση, επισκευή, συντήρηση, κλπ.) μπορείτε αισθητά να επιμεκύνετε τη ζωή του καθώς και την μεταπωλητική του αξία. Αν πουλήσετε το μηχανήμα σας, φροντίστε να δώσετε στον νέο κάτοχο και το εγχειρίδιο οδηγιών.

## Πάνω από 300 χρόνια καινοτομίας

Η Husqvarna AB είναι μία Σουηδική με παράδοση που ανάγεται στο 1689, όταν ο Σουηδός Βασιλιάς Κάρολος XI διάταξε την κατασκευή ενός εργοστασίου για την παραγωγή μουσκέτων. Την εποχή εκείνη, είχαν ήδη μπει τα θεμέλια για τις μηχανολογικές ικανότητες πίσω από την ανάπτυξη κάποιων από τα κορυφαία προϊόντα του κόσμου, σε τομείς όπως τα κυνηγετικά όπλα, τα ποδήλατα, τις μοτοσικλέτες, τις οικιακές συσκευές, τις ραπτομηχανές και άλλα προϊόντα εξωτερικών δραστηριοτήτων.

Η Husqvarna αποτελεί τον παγκόσμιο ηγέτη στον τομέα του εξωτερικού εξοπλισμού ισχύος για τη δασοκομία, τη συντήρηση πάρκων και τη φροντίδα γρασιδιού και κήπων, καθώς επίσης και τον τομέα του εξοπλισμού κοπής και των αδμαντοφόρων εργαλείων τόννευσης για τις βιομηχανίες κατασκευών και κατεργασίας λίθων.

## Ηυθύνη του χρήστη

Αποτελεί ευθύνη του ιδιοκτήτη/εργοδότη να διασφαλίσει ότι ο χειριστής διαθέτει επαρκή γνώση σχετικά με τον ασφαλή τρόπο χρήσης της μηχανής. Οι επόπτες και οι χειριστές οφείλουν να έχουν αναγνώσει και κατανοήσει το Ηγχειρίδιο Χρήσης. Θα πρέπει να γνωρίζουν:

- Τις οδηγίες ασφαλείας του μηχανήματος.
- Το εύρος εφαρμογών και περιορισμών του μηχανήματος.
- Τον τρόπο χρήσης και συντήρησης του μηχανήματος.

Η χρήση του παρόντος μηχανήματος είναι πιθανό να υπόκειται σε εθνική νομοθεσία. Μάθετε τι ορίζει η νομοθεσία στη περιοχή στην οποία εργάζεστε πριν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το μηχανήμα.

## Τις επιφυλάξεις του κατασκευαστή

Όλες οι πληροφορίες και όλα τα στοιχεία σε αυτές τις οδηγίες ισχύουν μέχρι την ημερομηνία εκτύπωσης των οδηγιών αυτών.

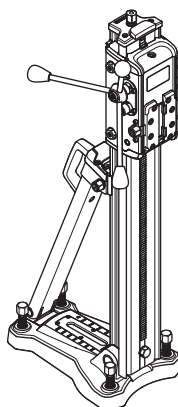
Η Husqvarna AB αναπτύσσει συνεχώς τα προϊόντα της και για το λόγο αυτό επιφυλάσσει στον εαυτό της το δικαίωμα τροποποιήσεων πχ. ως προς το σχεδιασμό και την εμφάνιση, χωρίς προειδοποίηση.

## Χαρακτηριστικά

Αξίες όπως η άριστη απόδοση, η αξιοπιστία, η καινοτόμος τεχνολογία, οι προηγμένες τεχνολογικές λύσεις και ο σεβασμός του περιβάλλοντος διακρίνουν τα προϊόντα της Husqvarna.

Παρακάτω περιγράφονται ορισμένα από τα μοναδικά χαρακτηριστικά του προϊόντος σας.

## Βάση DS 450



- Η βάση είναι για τη διάτρηση σε οροφές, τοίχους και δάπεδα.
- Η πλάκα βάσης κατασκευάζεται από αλουμίνιο και επομένως είναι πολύ ελαφριά.
- Η στήλη μπορεί να πάρει κλίση 0-75°.
- Η βάση τρυπανιού διαθέτει πλάκα γρήγορης σύνδεσης για το μοτέρ τρυπανιού.
- Το περίβλημα τροφοδοσίας διαθέτει δύο ταχύτητες τροφοδοσίας: 4,4:1 για μεγάλα τρυπάνια και 1:1 για μικρά τρυπάνια.
- Ο μοχλός τροφοδοσίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ρύθμιση της κλίσης του στύλου και για κλείδωμα του εξαρτήματος γρήγορης ανάρτησης.

## Πρόσθετα

- Κολώνα διάτρεςες, 2 m
- Ρόδες μεταφοράς
- Πλάκα κενού
- Αντλία κενού
- Ένθετο διαχωριστικό μοτέρ τρυπανιού
- Κουτί διακόπτη (μόνο ΗΠΑ)
- AD 10



## Γενικά

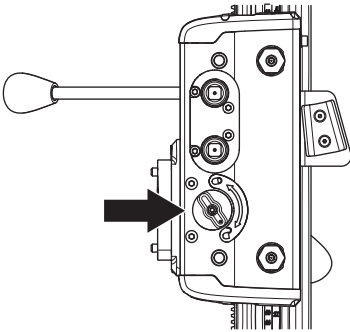


Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ένα μηχάνημα με ελαττωματικό εξοπλισμό ασφάλειας. Ο εξοπλισμός ασφάλειας του μηχανήματος πρέπει να ελέγχεται και να συντηρείται όπως περιγράφεται σε αυτό το κεφάλαιο. Εάν το μηχάνημά σας δεν πληρεί τους απαιτούμενους ελέγχους, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο του σέρβις για επιδιόρθωση.

Στο μέρος αυτό παρουσιάζονται τα εξαρτήματα ασφάλειας του μηχανήματος, η αποστολή τους καθώς και ο τρόπος ελέγχου και συντήρησης για την ασφαλή λειτουργία τους.

## Ασφάλεια μηχανισμού τροφοδότησης

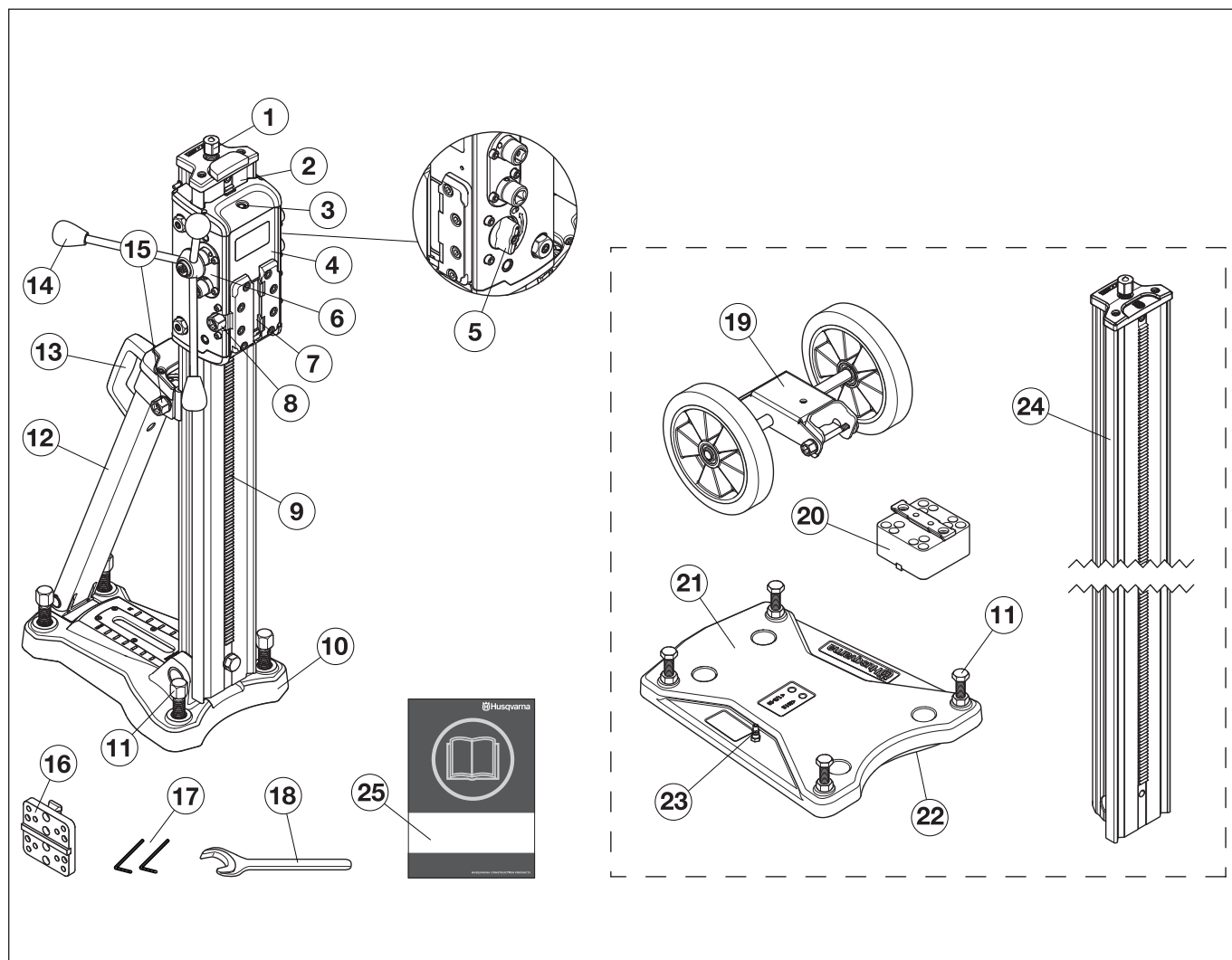
Η κλειδαριά φορέα χρησιμοποιείται κατά την αντικατάσταση του εξαρτήματος τρυπανιού και τη σύνδεση του μοτέρ τρυπανιού. Η κλειδαριά αποτελείται από ένα κουμπί που ασφαλίσει το φορέα στο στύλο διάτρησης.



### Ηπιθεώρηση κλειδαριάς φορέα

- Γυρίστε το κουμπί για να κλειδώσετε.
- Βεβαιωθείτε ψηλαφίζοντας ότι ο φορέας έχει ασφαλίσει στο στύλο διάτρησης.

## ΤΙ ΗΝΑΙ ΤΙ;



### Τι είναι τι στη βάση;

- 1 Ρυθμιστική βίδα
- 2 Κολώνα διάτρησης
- 3 Ένδειξη λεβιέ
- 4 Μηχανισμός τροφοδότησης
- 5 Ασφάλεια μηχανισμού τροφοδότησης
- 6 Κιβώτιο ταχυτήτων
- 7 Ασφαλιστικός σφιγκτήρας για ταχυσύνδεσμο
- 8 Ασφαλιστική βίδα, ασφαλιστικός σφιγκτήρας
- 9 Οδοντωτός κανόνας
- 10 Πέδιλο
- 11 Βίδες ρύθμισης
- 12 Σταθεροποιητής
- 13 Χειρολαβή μεταφοράς
- 14 Χειρολαβή τροφοδότησης
- 15 Ασφαλιστική βίδα, στύλος βαθμωτής διάτρησης
- 16 Πλάκα στερέωσης
- 17 Κλειδί Allen (5 mm, 6 mm)
- 18 Ανοιχτό κλειδί, NV 24
- 19 Ρόδες μεταφοράς (εξάρτημα)
- 20 Ένθετο διαχωριστικό μοτέρ τρυπανιού (εξάρτημα)
- 21 Πλάκα κενού (εξάρτημα)
- 22 Παρέμβυσμα, αναρρόφηση κενού
- 23 Σύνδεση, γρήγορη σύνδεση για την αντλία κενού
- 24 Κολώνα διάτρησες, 2 m (εξάρτημα)
- 25 Οδηγίες χρήσεως

## Διαδικασία πριν από τη χρήση νέου υποστηρίγματος

- Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.
- Αυτό το μηχάνημα προορίζεται για διάτρηση σε σκυρόδεμα, σε τοιχοποιία και σε διάφορα πέτρινα υλικά. Κάθε άλλη διαφορετική χρήση του είναι λανθασμένη.
- Το μηχάνημα προορίζεται για χρήση σε βιομηχανικές εφαρμογές από έμπειρους χειριστές.
- Να έχετε τακτοποιημένο το χώρο εργασίας σας. Η ακαταστασία προκαλεί κινδύνους ατυχημάτων.
- Διαβάστε επίσης το εγχειρίδιο χρήσης που παρέχεται μαζί με τον κινητήρα διάτρησης και βεβαιωθείτε ότι οι επιδόσεις του είναι συμβατές με το υποστήριγμα.

## Χρησιμοποιείτε πάντοτε κοινή λογική

Δεν είναι δυνατό να καλυφθούν όλες οι περιπτώσεις που ενδέχεται να συναντήσετε. Να είστε πάντα προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Αποφεύγετε τις καταστάσεις τις οποίες θεωρείτε πέραν των δυνατοτήτων σας. Εάν δεν αισθάνεστε σίγουροι για τις διαδικασίες χειρισμού, αφού διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, θα πρέπει να συμβουλευτείτε κάποιον ειδικό πριν συνεχίσετε.

Μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον τοπικό αντιπρόσωπο, εάν έχετε οποιαδήποτε ερώτηση σχετικά με τη χρήση του μηχανήματος. Ηίμαστε πρόθυμοι να σας εξυπηρετήσουμε και να σας δώσουμε συμβουλές, καθώς και βοήθεια για την αποτελεσματική και ασφαλή χρήση του μηχανήματός σας.

Θα πρέπει να απευθύνεστε στον αντιπρόσωπο της Husqvarna για τον τακτικό έλεγχο του μηχανήματος και για την εκτέλεση των βασικών ρυθμίσεων και επισκευών.

Όλες οι πληροφορίες και όλα τα στοιχεία σε αυτές τις οδηγίες ισχύουν μέχρι την ημερομηνία εκτύπωσης των οδηγιών αυτών.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να τροποποιήσετε τον αρχικό σχεδιασμό του μηχανήματος, χωρίς έγκριση από τον κατασκευαστή. Πάντα να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά. Οι μετατροπές ή/και τα εξαρτήματα που δεν φέρουν καμία εξουσιοδότηση μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο στο χρήστη ή τρίτα πρόσωπα.

## Προστατευτικός εξοπλισμός

### Γενικά

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα παρά μόνο εφόσον έχετε τη δυνατότητα να καλέσετε βοήθεια σε περίπτωση ατυχήματος.

## Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Σε οποιαδήποτε χρήση του μηχανήματος πρέπει να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός δεν εξουδετερώνει τον κίνδυνο τραυματισμού, παρά μειώνει τα αποτελέσματα ενός τραύματος σε περίπτωση ατυχήματος. Ζητήστε από τον έμπορο να σας βοηθήσει στην εκλογή προστατευτικού εξοπλισμού.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η χρήση προϊόντων που κόβουν, τροχίζουν, τρυπούν, λειαίνουν ή διαμορφώνουν υλικά μπορεί να παράγουν σκόνη και υδρατμούς που ενδέχεται να περιέχουν επιβλαβή χημικά. Γνωρίστε τις ιδιότητες του υλικού το οποίο επεξεργάζεστε και χρησιμοποιήστε κατάλληλες αναπνευστικές μάσκες.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η μακρόχρονη έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει μόνιμη θλάβη στην ακοή. Θα πρέπει πάντα να λαμβάνετε μέτρα προστασίας της ακοής σας. Όταν φοράτε ωτασπίδες έχετε το νου σας ώστε να ακούσετε τυχόν προειδοποιητικά σήματα ή φωνές. Πάντα να βγάζετε τις ωτασπίδες μόλις σβήσει ο κινητήρας.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Υπάρχει πάντοτε κίνδυνος σύνθλιψης κατά την εργασία με μηχανήματα που έχουν κινητά εξαρτήματα. Να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια για να αποφύγετε σωματικούς τραυματισμούς.

Χρησιμοποιείτε πάντοτε:

- Προστατευτικό κράνος
- Προστασία ακοής
- Προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα
- Αναπνευστική μάσκα
- Γερά γάντια με καλό κράτημα.
- Ηφαρμοστή, ανθεκτική και άνετη επένδυση που επιτρέπει πλήρη ελευθερία κινήσεων.
- Αντιολισθητικές μπότες με χαλύβδινα ψίδια.
- Ήχετε πάντοτε μαζί σας κιβώτιο πρώτων βοηθειών.

Να έχετε υπόψη σας ότι τα ρούχα, μακριά μαλλιά και κοσμήματα μπορεί να μπλεχτούν στα κινητά μέρη.

## Γενικές οδηγίες ασφαλείας



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Σε περίπτωση μη τήρησης των προειδοποιήσεων και των οδηγιών, υπάρχει κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή ή άλλων.

### Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατερείτε το χώρο εργασίας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι ενέχουν τον κίνδυνο ατυχημάτων.
- Μπορεί να σας αποσπάσουν την προσοχή άνθρωποι ή ζώα και να χάσετε έτσι τον έλεγχο του μηχανήματος. Γι αυτό να είστε πάντοτε συγκεντρωμένοι και επικεντρωμένοι στο αντικείμενό σας.
- Αποφεύγετε χρήση όταν οι καιρικές συνθήκες είναι ακατάλληλες, όταν για παράδειγμα επικρατεί πυκνή ομίχλη, δυνατή βροχή, ισχυρός άνεμος, μεγάλη παγωνιά κλπ. Η εργασία με κακές καιρικές συνθήκες είναι κουραστική και μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις, πχ. ολισθηρές επιφάνειες.
- Ποτέ μην αρχίζετε τη δουλειά με το μεχάνημα, εάν ο τόπος εργασίας δεν είναι ελεύθερος και δεν έχετε εξασφαλίσει σταθερή στάση. Κοιτάξτε αν υπάρχουν εμπόδια για την περίπτωση που μετακινηθείτε ξαφνικά. Βεβαιωθείτε όταν εργάζεστε με το μεχάνημα ότι δεν υπάρχει υλικό που μπορεί να πέσει κάτω και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Να ελέγχετε πάντα την πίσω πλευρά της επιφάνειας από την οποία θα εξέλθει η κεφαλή τρυπανιού. Ασφαλίστε και αποκλείστε το χώρο και φροντίστε να μην προκληθούν ζημιές σε αντικείμενα και τραυματισμοί σε ανθρώπους.

### Προσωπική ασφάλεια



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Υπάρχει πάντοτε κίνδυνος σύνθλιψης κατά την εργασία με μηχανήματα που έχουν κινεττά εξαρτήματα. Φοράτε πάντοτε εγκεκριμένα προστατευτικά γάντια.

- Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο "Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός".
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα όταν είστε κουρασμένοι, έχετε πει αλκοόλ ή πήρατε φάρμακα που επηρεάζουν την όρασή σας, την κρίση σας ή τον έλεγχο του σώματός σας.
- Μην επιτρέπετε σε κανέναν άλλον να χρησιμοποιήσει το μηχάνημα αν δεν έχετε βεβαιωθεί ότι γνωρίζει το περιεχόμενο των οδηγιών χρήσης.
- Να έχετε υπόψη σας ότι τα ρούχα, μακριά μαλλιά και κοσμήματα μπορεί να μπλεχτούν στα κινητά μέρη.
- Ποτέ να μην εργάζεστε μόνοι σας, αλλά να έχετε πάντα κάποιον άλλο άτομο κοντά σας. Ηκτός από τη βοήθεια που θα έχετε για τη συναρμολόγηση του μηχανήματος, θα μπορέσει να σας βοηθήσει και σε περίπτωση ατυχήματος.

## Χρήση και φροντίδα

- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικό μηχάνημα. Ακολουθήστε τις οδηγίες συντήρησης, ελέγχου και σέρβις αυτού του βιβλίου. Ορισμένες εργασίες συντήρησης και σέρβις πρέπει να γίνονται από ειδικευμένο προσωπικό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Συντήρηση.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ένα μηχάνημα στο οποίο έγιναν τέτοιες μετατροπές, ώστε δεν είναι πια σύμφωνο με το πρωτότυπο.
- Διατηρήστε όλα τα εξαρτήματα σε εύρυθμη κατάσταση και φροντίστε να είναι καλά σφιγμένα όλα τα αγκύρια.

### Μεταφορά και αποθήκευση

- Να αποθηκεύετε τον εξοπλισμό σε κλειδωμένο χώρο, ώστε να μην είναι προσβάσιμος σε παιδιά και μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Αποθηκεύστε το δρόπανο και τη βάση σε χώρο στεγνό και χωρίς σκουριές.

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας πάγκου εργασίας



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Σε περίπτωση μη τήρησης των προειδοποιήσεων και των οδηγιών, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή/και σοβαρού τραυματισμού.

**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Φυλάσσετε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ώστε να ανατρέχετε αργότερα σε αυτές.

- **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πηγή τροφοδοσίας ή/ και τη αφαιρέστε τη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα.** Η ακούσια ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- **Συναρμολογήστε σωστά τον πάγκο εργασίας πριν την τοποθέτηση του εργαλείου.** Η σωστή συναρμολόγηση είναι σημαντική για την πρόληψη των κινδύνων κατάρρευσης.
- **Συνδέστε σφιχτά το ηλεκτρικό εργαλείο στον πάγκο εργασίας πριν τη χρήση.** Η μετατόπιση του ηλεκτρικού εργαλείου στον πάγκο εργασίας μπορεί να προκαλέσει απώλεια ελέγχου.
- **Τοποθετήστε τον πάγκο εργασίας, σε συμπαγή, ίσια και επίπεδη επιφάνεια.** Όταν ο πάγκος εργασίας μπορεί να μετακινηθεί ή κινηθεί, το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα εργασίας δεν μπορεί να ελεγχθεί με σταθερότητα και ασφάλεια.
- **Μην υπερφορτώνετε τον πάγκο εργασίας και μην τον χρησιμοποιείτε ως σκάλα ή ικρίωμα.** Η υπερφόρτωση ή η στήριξη στον πάγκο εργασίας μπορεί να υπερφορτώσει την επάνω επιφάνεια του πάγκου και να οδηγήσει στην ανατροπή του.

Αυτός ο πάγκος προορίζεται για μηχανήματα Husqvarna DM. Χρησιμοποιείτε μόνο ηλεκτρικά εργαλεία σχεδιασμένα για αυτόν τον πάγκο.

## Ασφαλίστε τη βάση

Υπάρχουν τρεις μέθοδοι για τη στερέωση της βάσης.

- Ασφάλιση με πλάκα κενού (εξάρτημα)
- Στερέωση με διαστολέα ή διάταξη αγκύρωσης.
- Στερέωση με ράβδο με σπείρωμα, ροδέλα και παξιμάδι ασφάλισης

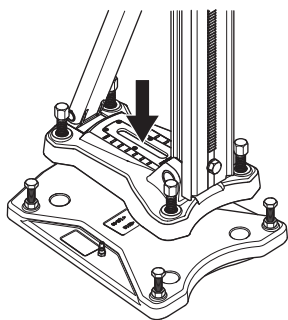
## Ασφάλιση με πλάκα κενού (εξάρτημα)



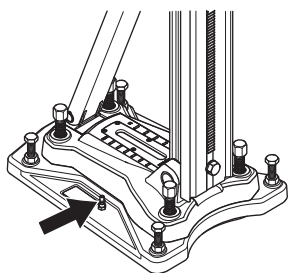
**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Η πλάκα κενού δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ποτέ για τη διάτρηση οροφών ή τοίχων. Απρόσεκτη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό, ακόμη και θανατηφόρο τραυματισμό.

Αν γίνει χρήση τη πλάκας κενού, βεβαιωθείτε ότι το υπόστρωμα δεν είναι πορώδες και δεν μπορεί να ξεκολλήσει από το δάπεδο ή τον τοίχο. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία κενού μπορεί να κρατήσει κολλημένη την πλάκα κενού.

- Σφίξτε την πλάκα κενού με τη βίδα.



- Χαλαρώστε τους κοχλίες ισοστάθμισης ώστε να βρίσκονται πάνω από το κάτω μέρος της πλάκας κενού.
- Συνδέστε το σωλήνα κενού και ενεργοποιήστε την αντλία.



- Πρέπει να επιτευχθεί ελάχιστη πίεση 0,85 bar, ώστε η πλάκα βάσης να στεγανοποιείται ερμητικά στην επιφάνεια.
- Σφίξτε τους κοχλίες ισοστάθμισης ελαφρά μέχρι να νιώσετε πίεση στη βίδα.

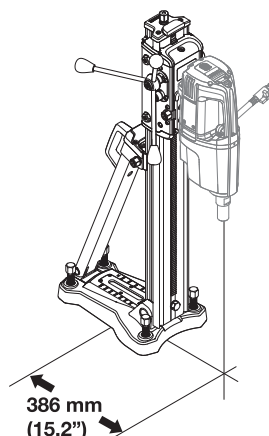
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Βεβαιωθείτε ότι οι κοχλίες ισοστάθμισης εφάπτονται με την επιφάνεια όταν χρησιμοποιείτε την πλάκα κενού για να μειώσετε τον κίνδυνο χαλάρωσης της πλάκας κενού.

## Στερέωση με διαστολέα ή διάταξη αγκύρωσης.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Κατά τη διάτρηση οροφών και τοίχων, πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο διαστολέας ή διάταξη αγκύρωσης κατάλληλη για επιφάνειες που εκτίθενται σε δυνάμεις εφελκυσμού.

Χρησιμοποιείτε μόνο διαστολέα ή διάταξη αγκύρωσης που έχουν εγκριθεί για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.

- Ανοίξτε μια τρύπα για τον αναστολέα/διάταξη αγκύρωσης σε απόσταση 386 mm (15,2") από το κέντρο της τρύπας. (Η μέτρηση ισχύει για χρήση με το DM 280/340.)



- Βιδώστε σταθερά το πέδιλο. Ηλέγξτε προσεκτικά ότι η επέκταση είναι καλά στερεωμένη.
- Η κάτω πλάκα μπορεί να προσαρμοστεί στην επιφάνεια, χρησιμοποιώντας τις βίδες ρύθμισης.

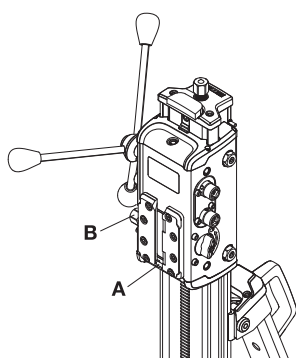
## Στερέωση με ράβδο με σπείρωμα, ροδέλα και παξιμάδι ασφάλισης

Αν η επιφάνεια συναρμολόγησης δεν είναι κατάλληλη για τη διάτρηση σε οροφές ή τοίχους, η πλάκα βάσης μπορεί να στερεωθεί με μια ράβδο με σπείρωμα, που τοποθετείται στην πίσω πλευρά με μια ροδέλα και ένα παξιμάδι ασφάλισης.

## Συναρμολόγηση του κινητήρα διάτρησης

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Να βγάζετε πάντοτε το καλώδιο παροχής ρεύματος από την μπρίζα πριν από καθαρισμό, συντήρηση ή συναρμολόγηση.

- Αφαιρείτε πάντα το τρυπάνι πριν την τοποθέτηση ή την αφαίρεση του κινητήρα.
- Κλειδώστε την ασφάλεια μηχανισμού τροφοδότησης.
- Τοποθετήστε το μηχάνημα διάτρησης στον οδηγό πάνω στον ασφαλιστικό σφιγκτήρα. Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα διάτρησης ωθείται μέχρι το κατώτατο σημείο (A) του οδηγού στον ασφαλιστικό σφιγκτήρα. Σφίξτε τον ασφαλιστικό σφιγκτήρα με τον ασφαλιστική βίδα (B).

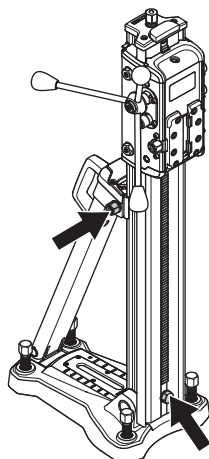


- Η πλάκα προσαρμογέα τοποθετείται πάνω στο μοτέρ τρυπανιού. Δεν χρησιμοποιείται σε μοτέρ τρυπανιού της Husqvarna.

## Ρυθμίστε την κλίση της στήλης

Η στήλη μπορεί να πάρει κλίση 0-75°.

- Χαλαρώστε τις βίδες ασφάλισης για την κλίση της στήλης και ορίστε τη γωνία διάτρησης που θέλετε. Σφίξτε τις βίδες ασφάλισης.
- Ο ενδείκτης της γωνίας στο πλάι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη ρύθμιση κατά προσέγγιση. Αν απαιτείται μεγαλύτερη ακρίβεια, πρέπει να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές μέθοδοι μέτρησης.



## Πριν τη διάτρηση



**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Πριν από τη διάτρηση, βεβαιωθείτε ότι είναι καλά σφιγμένες όλες οι ασφαλιστικές βίδες.

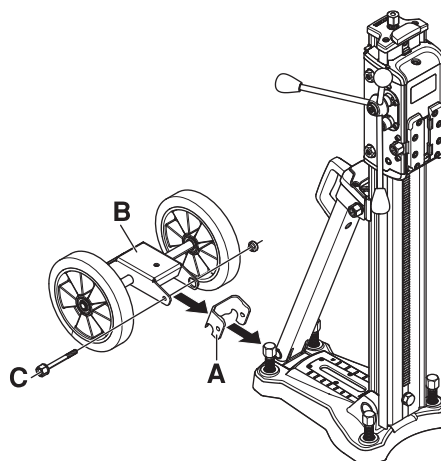
Μπορεί να προκληθεί σοβαρό ατύχημα αν ο πυρήνας του σκυροδέματος παραμείνει στο τρυπάνι κατά την αφαίρεση δραπεάνου/ τρυπανιού από δάπεδα, τοίχους και οροφές.



**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Όταν τρυπάτε οροφές, να χρησιμοποιείτε πάντα ένα συλλέκτη νερού που έχει εγκριθεί για χρήση με το μοτέρ τρυπανιού σας, ή ένα υδραυλικό μοτέρ τρυπανιού. Υπάρχει κίνδυνος να τεθεί σε λειτουργία το τρυπάνι και η βάση εάν υπάρχει διαρροή νερού στο μηχάνημα.

## Ρόδες μεταφοράς (εξάρτημα)

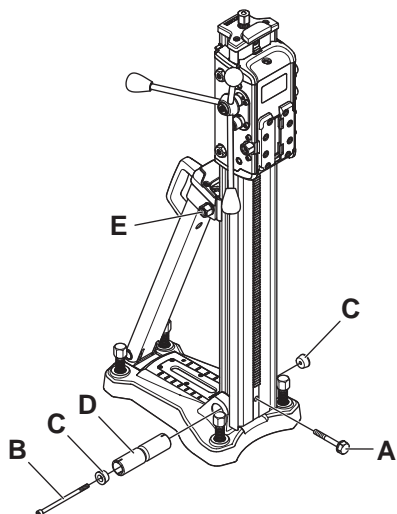
- Πιέστε το υποστήριγμα από αλουμίνιο (A) προς το εξάρτημα ανάρτησης στη βάση.



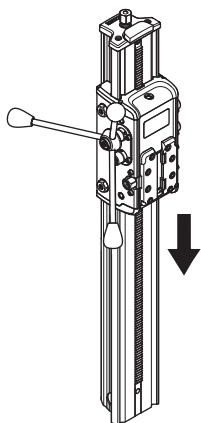
- Τοποθετήστε το σύστημα τροχού (B) πάνω από το υποστήριγμα από αλουμίνιο.
- Τοποθετήστε τη βίδα (C) και το παξιμάδι. Σφίξτε καλά τη βίδα.

## Αλλαγή στύλου τρυπανιού (εξάρτεμα)

- Αφαιρέστε τη βίδα (A).



- Χαλαρώστε τη βίδα (B) με ένα κλειδί τύπου άλεν (6mm) και αφαιρέστε τους κώνους.
- Αψαιρέστε απαλά τον άξονα (D).
- Ξεψίξτε τη βίδα ασφάλισης (E).
- Αφαιρέστε το στυλό τρυπανιού από το σταθεροποιητή.
- Απασφαλίστε το μηχανισμό τροφοδότησης. Αφαιρέστε το μηχανισμό τροφοδότησης από το στυλό.



Συναρμολογήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά.

## Συντήρηση της Βάσης



**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Ο έλεγχος και/ή η συντήρηση πρέπει να γίνεται με τον κινητήρα σταματημένο, με το βύσμα βγαλμένο από τη πρίζα.

Η διάρκεια ζωής του μηχανήματός σας επιμηκύνεται αισθητά αν χρησιμοποιείται, φροντίζεται και συντηρείται με σωστό τρόπο.

## Καθαρισμός και Λίπανση

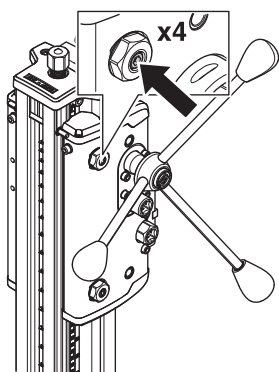
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Βγάλτε το δρόπανο.

- Είναι σημαντικό να διατηρείται καθαρή η βάση για να διατηρηθεί η λειτουργικότητά της.
- Η βάση καθαρίζεται καταλληλότερα με πλύσιμο υψηλής πίεσης και μετά με στέγνωμα.
- Λαδώστε τα κινούμενα μέρη της βάσης. Χρησιμοποιήστε γράσο για τεν αντιμετώπιση τες σκουριάς στα σημεία επαφής.

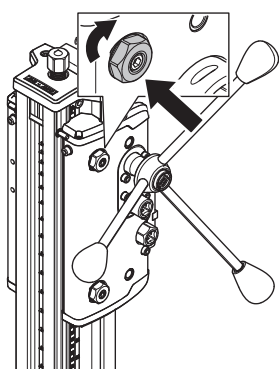
## Ρύθμιση του περιβλήματος τροφοδότησης

Οι επιφάνειες των κυλίνδρων οδηγών του φορέα πρέπει να εφάπτονται με τις εσοχές σχήματος V στο στύλο διάτρησης. Αν υπάρχει τζόγος ανάμεσα στη στήλη και στο περίβλημα τροφοδότησης, ο τζόγος πρέπει να ρυθμίζεται.

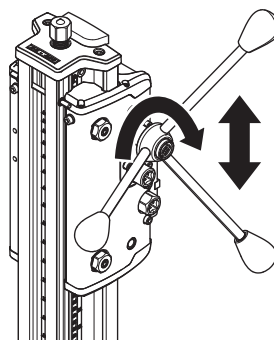
- Χαλαρώστε τις βίδες συγκράτησης, κρατώντας τους άξονες του κυλίνδρου οδηγού.



- Ξεκινήστε τη ρύθμιση με τον επάνω κύλινδρο σε κάθε πλευρά. Προσαρμόστε ελαφρώς τους κυλίνδρους οδηγούς χρησιμοποιώντας το παξιμάδι ρύθμισης. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί σταθερού ανοίγματος (NV 24).



- Σφίξτε τη βίδα συγκράτησης για να ασφαλίσετε τον κύλινδρο οδηγό στη θέση του.
- Ρυθμίστε τον κάτω κύλινδρο στην αντίθετη πλευρά με τον ίδιο τρόπο. Ηπαναλάβετε στους άλλους δύο κυλίνδρους.
- Χρησιμοποιήστε το χειρολαβή τροποδότεσες, για να δείτε αν το περίβλημα τροποδότεσες κινείται ομαλά στη στήλη. Αν δεν συμβαίνει αυτό, ρυθμίστε ξανά τους κυλίνδρους.



## Ηπισκευές

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Όλα τα είδη των επισκευών πρέπει να γίνονται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς. Αυτό πρέπει να γίνεται για να μην εκτεθούν οι χειριστές σε μεγάλους κινδύνους.

## Καθημερινή φροντίδα

- 1 Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια και τα παξιμάδια είναι σφιγμένα.
- 2 Καθαρίστε εξωτερικά το μηχανήμα.
- 3 Ηλέγξτε ότι το στροφέιο τροφοδότησης μπορεί να κινηθεί χωρίς αντίσταση.
- 4 Ηλέγξτε ότι τα γρανάζια κινούνται εύκολα και δεν παράγουν θόρυβο.
- 5 Ηλέγξτε για τυχόν φθορές ή ζημιές στη στήλη.
- 6 Ηλέγξτε ότι το περίβλημα τροφοδότησης μπορεί να κινηθεί εύκολα και δεν παλινδρομεί προς τη στήλη βάσης.



# ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΗΙΑ

## Τεχνικά στοιχεία

	DS 450
<b>Διαστάσεις</b>	
Ύψος, χιλ./ίντσες	1174/46,2
Πλάτος, χιλ. /ίντσες	295/11,6
Βάθος, mm/ίντσες	632/24,9
Βάρος, kg/lbs	24/53
Διαδρομή εμβόλου, χιλ./ίντσες	648/25,5
<b>Μέγιστη διάμετρος διάτρησης, mm/ίντσες</b>	
Με αποστάτη	450/18
Χωρίς αποστάτη	350/14
Μέγιστο φορτίο, kg	80
Η γωνία του στόλου	0-75°

## ΗΚ–Βεβαίωση συμφωνίας

### (Ισχύει μόνο στην Ευρώπη)

**Husqvarna AB**, SE-433 81 Göteborg, Σουεδία, τηλ: +46-31-949000, πιστοποιεί ότι τα υποστερήγματα διάτρεςες **Husqvarna DS 450** από το έτος κατασκευής 2012 και στο εξής (το έτος αναγράφεται με απλό κείμενο στεν πινακίδα κατασκευαστή, μαζί με τον αριθμό σειράς) πληρούν τις προδιαγραφές ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ:

- με εμερομενία 17 Μαΐου 2006 "σχετικά με τα μηχανήματα" **2006/42/EK**

Ηφαρμόστηκαν τα εξής πρότυπα:

SS-EN12348+A1:2009, EN 60745-1:2009

Το παρεχόμενο υποστήριγμα συμφωνεί με το δείγμα που υποβλήθηκε σε εξέταση τύπου ΗΚ. Το υποστήριγμα πρέπει να συμφωνεί με τους ισχύοντες κανονισμούς, τις απαιτήσεις της ΗΚ, καθώς και τις κρατικές απαιτήσεις.

Göteborg 26 Ιανουαρίου 2012



Anders Ströby

Αντιπρόεδρος, Προϊστάμενος Τμήματος Δισκοπρίονων και Ηξοπλισμού Κατασκευών Husqvarna AB  
(Ηξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της Husqvarna AB και υπεύθυνος για την τεχνική τεκμηρίωση.)





**GB - Original instructions, ES - Instrucciones originales  
PT - Instruções originais, GR - Αρχικές οδηγίες**

**1154712-30**



**2012-03-22**