



DISCOS DIAMANTADOS Y MÁQUINAS DE CORTE



NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

para el uso de discos diamantados

Siempre use los implementos de seguridad: anteojos, protectores auditivos, mascarillas, guantes y peto.



Para garantizar la seguridad y el uso correcto de los discos de corte de diamante, sugerimos seguir las siguientes recomendaciones ANTES, DURANTE Y DESPUÉS de operaciones con estos discos:



Antes:

1. Lea las instrucciones de seguridad indicadas por los fabricantes de abrasivos/equipos.
2. Asegúrese que el disco es adecuado para la aplicación.
3. Asegúrese que la velocidad máxima de operación señalada en la máquina es menor o igual a la velocidad señalada en el disco.
4. Con la máquina desconectada, coloque el disco de corte de diamante. La máquina debe estar en buena condición de conservación y limpieza. Nunca use máquinas sin guarda de protección.
5. Los diámetros del agujero central del disco y del eje de la máquina deben ser correspondientes.
6. El sentido de rotación del disco (vea el disco) y el sentido de rotación de la máquina debe ser los mismos.
7. Asegúrese que la pieza de trabajo esté bien fijada.

Advertencia:

1. **NUNCA** permita el uso de discos de corte de diamante por personas no entrenadas
2. **NUNCA** utilice máquinas sin guarda de protección
3. **NUNCA** use máquinas que no estén en buenas condiciones de operación.
4. **NUNCA** fuerce el disco al colocarlo en la máquina o modifique el tamaño del eje del mismo.
5. **NUNCA** exceda la velocidad máxima de operación señalada en el disco.
6. **NUNCA** utilice máquinas con bridas que no estén limpias.
7. **NUNCA** encienda la máquina si el disco está en contacto con la pieza a trabajar.
8. **NUNCA** utilice discos con segmentos faltantes o con alguna parte quebrada.
9. **NUNCA** utilice discos para corte en seco cuando en el producto está señalado el corte en húmedo.
10. **NUNCA** realice las operaciones de corte cerca de materiales inflamables.

Durante:

1. Aplique una suave presión durante el corte y respete el movimiento de vaivén. La velocidad de corte disminuye cuando aplicamos una presión excesiva o cuando se profundiza el corte.
2. Un recalentamiento excesivo en la periferia del disco puede provocar una deformación del mismo, por lo tanto, realice pausas durante el corte para permitir el enfriamiento.
3. Ejecute el corte en línea recta. Jamás incline el disco durante la operación, el disco de corte diamante debe trabajar en un ángulo de 90° en relación a la pieza de trabajo.
4. Si el disco se empasta por causa del sobrecalentamiento, o si reduce su poder de corte es posible recuperarlo cortando una piedra calcárea o material abrasivo, o sea, poroso, como mármol, concreto o teja.
5. Después de cambiar un disco, asegúrese nuevamente que la indicación de la rotación del disco sea correspondiente a la rotación de la máquina. El montaje incorrecto del disco reduce su vida útil.
6. Los discos de corte de diamante, durante su utilización levantan mucha temperatura, por lo tanto, dejar que el disco tome nuevamente la temperatura ambiente para utilizarlo nuevamente.
7. Antes de transportar la máquina de corte, desconecte la misma y retire el disco de diamante para prevenir daños.
8. Jamás sobrepase las velocidades de rotación (RPM) y profundidad de corte máximas autorizadas, indicadas en las siguientes tablas:

Después:

1. Con la máquina desconectada retire el disco y almacénelo para que el mismo pueda ser utilizado nuevamente.
2. Asegurarse que el disco sea claramente identificado en su lugar de almacenamiento (utilice el embalaje original para proteger e identificar el disco).
3. El disco debe ser almacenado en lugar libre de humedad. Evite las temperaturas extremas.



DISCOS DIAMANTADOS Y MAQUINARIAS

VELOCIDAD DE ROTACIÓN (RPM) AUTORIZADAS

DIÁMETRO DEL DISCO (mm)	VELOCIDAD PERIFÉRICA (m/s)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN PERMITIDA (RPM)
100	80	15.300
110	80	13.900
115	80	13.300
125	80	12.250
150	80	10.200
180	80	8.500
200	80	7.650
230	80	6.650
300	100	6.400
350	100	5.500
400	100	4.800

PROFUNDIDAD DE CORTE MÁXIMA RECOMENDADA

DIÁMETRO DEL DISCO	PROFUNDIDAD MÁX. RECOMENDADA.
14"	4-5/8"
16"	6-5/8"
18"	7-5/8"
20"	9-5/8"
24"	10-5/8"
26"	11-3/4"
36"	14-3/4"
42"	17-3/4"
48"	19-3/4"



INSTRUCCIONES SOBRE EL DESECHO DE PRODUCTO

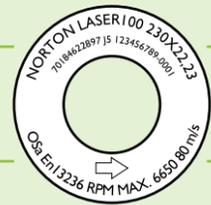
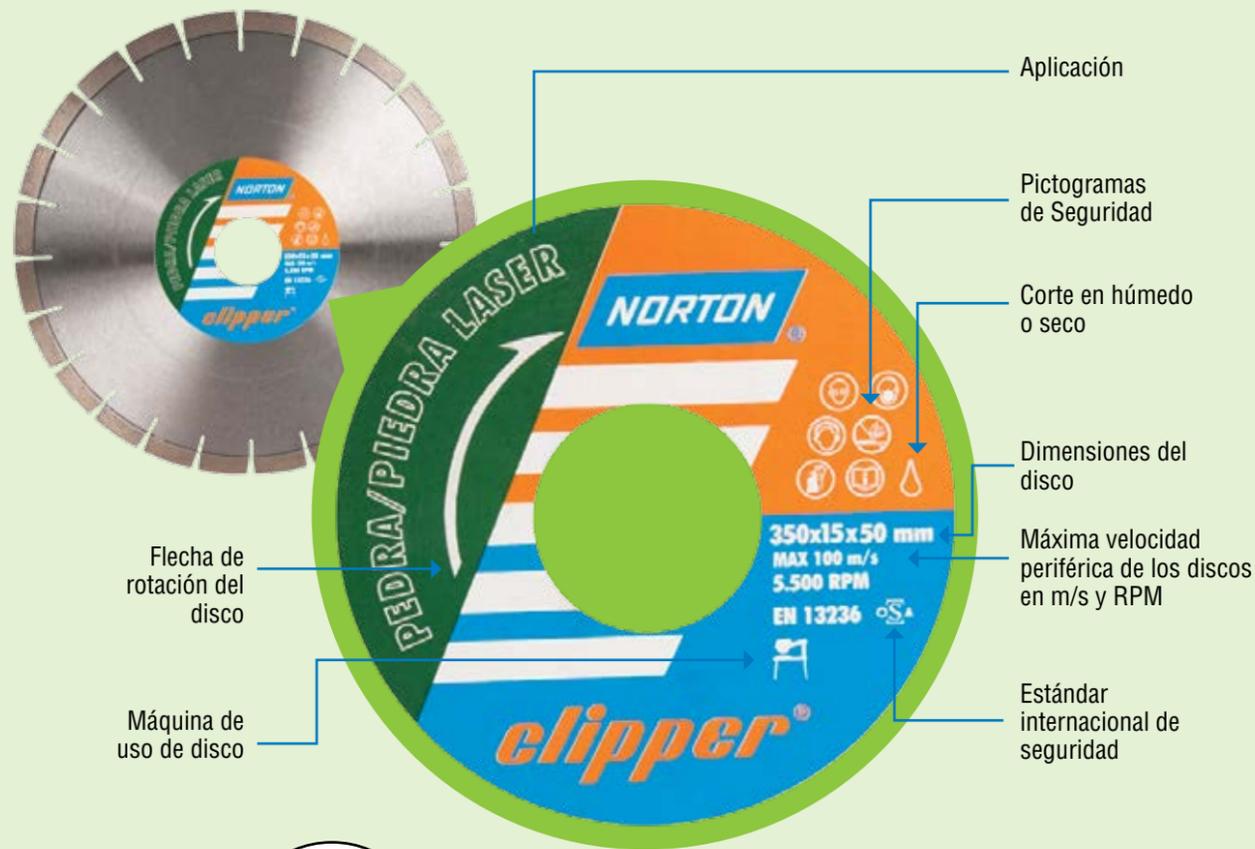
Después del uso descarte el disco de corte de diamante de acuerdo a la legislación de medio ambiente vigente. No deseche el producto en vía pública o en sitios no autorizados. Preservar el medio ambiente es responsabilidad de todos. En caso de duda, contacte a su Asesor Comercial.

VIDA ÚTIL

Conservándolo del modo adecuado, el mismo puede ser utilizado hasta que termine la camada diamantada, entonces deberá ser desechado conforme a las instrucciones ya detalladas.



Garantías Discos Diamantados NORTON:



Los discos de diamante se pueden identificar ya que poseen un grabado en láser en el respaldo con información sobre el código, normas, flechas de giro, etc.

Descripción de pictogramas:

Amoladora	Soldadura láser	Máquina cortadora de piso	De corte húmedo
Sierra de mármol	Máquina de bancada	Corte en seco	



Problemas más comunes en el uso de discos diamantados

Problemas	Probables causas	Soluciones sugeridas
<p>1. Pérdida de tensión</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bajo flujo de refrigeración. Utilizar el disco a mayor velocidad de la recomendada. Utilizar el disco a muy baja velocidad. Sobre calentar el disco. 	<ul style="list-style-type: none"> Usar suficiente refrigerante. Disminuir la velocidad en el disco. Usar la velocidad recomendada por el fabricante. Asegúrese que el disco este usado en la aplicación correcta.
<p>2. Disco "vidriado" <small>(Vidriado significa que los diamantes están enterrados en la liga con muy poca o nula exposición)</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> Flujo insuficiente de refrigerante. Liga muy dura para el material cortado. Velocidad de operación demasiado alta. Baja potencia de máquina. 	<ul style="list-style-type: none"> Usar suficiente refrigerante. Usar liga más blanda. Disminuir velocidad de operación. Verificar la potencia de la máquina.
<p>3. Fisuras en el cuerpo del disco</p>	<ul style="list-style-type: none"> Disco demasiado duro para el material cortado. Inadecuado volumen de refrigerante o uso de un disco en seco siendo para húmedo. Rodamientos de la máquina en mal estado, discos con pérdida de tensión. Excesiva presión de corte o cortes curvos. RPM excesivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Usar un disco con liga más blanda. Usar suficiente refrigerante. Revisar rodamientos de la máquina. Disminuir presión en el corte. Realizar cortes a 90 grados. Disminuir RPM de acuerdo a lo recomendado en las tablas.
<p>4. Desgaste no uniforme del segmento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Insuficiente refrigeración. Rodamientos de la máquina en mal estado, motor en mal estado. Alineación incorrecta. 	<ul style="list-style-type: none"> Usar suficiente refrigerante. Verificar rodamientos y motor de la máquina. Verificar alineación tanto de la máquina como del disco.



Problemas más comunes en el uso de discos diamantados

Problemas

Probables causas

Soluciones sugeridas

5. Baja Vida útil

- Disco incorrectamente seleccionado.
- Insuficiente refrigeración.
- Rodamientos de la máquina en mal estado, motor en mal estado.
- Demasiada potencia
- Cortes demasiado rápidos o demasiado profundos.

- Seleccionar el disco correcto para la aplicación.
- Usar suficiente refrigerante.
- Verificar rodamientos y motor de la máquina.
- Verificar potencia de la máquina.
- Realizar el corte más suave y con menor profundidad.

6. El disco NO corta

- Disco incorrectamente seleccionado (muy duro).
- Insuficiente potencia.
- Disco "vidriado".

- Seleccionar un disco con liga más blanda.
- Verificar potencia de la máquina.
- Verifique el disco apropiado para su aplicación.
- Ver Numeral 2.

Los discos diamantados están constituidos por un centro de acero suficientemente elástico y en su contorno una corona segmentada o continua de una aleación metálica con partículas de diamante. Estas partículas, consideradas las más duras en la naturaleza, tras un tiempo de corte se desgastan, se quiebran o se desprenden, exponiendo nuevos diamantes que están dentro de la aleación de los segmentos para que sigan la acción de corte.



DISCOS PROFESIONALES Pro

Disco Continuo



Sectores de Aplicación:



Corte en seco o húmedo. Para uso en cerámica, pizarra, azulejos y porcelanas.

CODIGO SAP	DIMENSIONES		EMP.
	PULGADAS	MILÍMETROS	
70184624366	4 1/2 x 7/8	110 x 22,23	10
70184645785	7 x 7/8	180 x 22,23	05
70184645812	9 x 7/8	230 x 22,23	05



Discos Profesionales Norton ofrecen:

- ✓ Velocidad de corte y larga vida útil
- ✓ Variedad de aplicaciones
- ✓ Calidad superior

Disco Turbo



Sectores de Aplicación:



Corte en seco o húmedo. Para uso en mármoles, granitos, piedras decorativas y albañilería.

CODIGO SAP	DIMENSIONES		EMP.
	PULGADAS	MILÍMETROS	
70184624365	4 1/2 x 7/8	110 x 22,23	10
70184645784	7 x 7/8	180 x 22,23	05
70184645811	9 x 7/8	230 x 22,23	05

Disco Segmentado



Sectores de Aplicación:



Corte en seco o húmedo. Para uso en concreto, albañilería, ladrillo y tejas.

CODIGO SAP	DIMENSIONES		EMP.
	PULGADAS	MILÍMETROS	
70184624364	4 1/2 x 7/8	110 x 22,23	10
70184645783	7 x 7/8	180 x 22,23	05
70184645810	9 x 7/8	230 x 22,23	05

LÍNEA CLIPPER - USO INDUSTRIAL

Disco Segmentado y Turbo



Sectores de Aplicación:



Segmentado: Disco Diamantado de alto poder de corte en seco o refrigerado para mármol, granito, piedras decorativas y albañilería.

Turbo: Disco de Corte refrigerado para piedras en general, cerámica, azulejos, tejas, mármoles y granito.

CODIGO SAP	NOMBRE	DIMENSIONES		EMP.
		PULGADAS	MILÍMETROS	
70184624370	Segmentado	7" x 7/8"	180 x 22,23	01
70184624372	Turbo	7" x 7/8"	180 x 22,23	01
70184624371	Segmentado	9" x 7/8"	230 x 22,23	01
70184624373	Turbo	9" x 7/8"	230 x 22,23	01

DCD Clipper Piedra



Sectores de Aplicación:



Ideal para cortes de granitos y piedras decorativas.

CODIGO SAP	DIMENSIONES		EMP.
	PULGADAS	MILÍMETROS	
70184627669	14" x 5/8"	356 x 15.88	01

DCD Clipper Asfalto Premium



Sectores de Aplicación:



Hecho con la tecnología "Undercutting Protection", que protege al disco contra el desgaste en el corte de materiales abrasivos. Para uso en asfalto, asfalto sobre concreto, concreto verde, refractarios y otros materiales abrasivos.

CODIGO SAP	DIMENSIONES		EMP.
	PULGADAS	MILÍMETROS	
70184627931	14" x 1"	356 x 25.4	01
70184627935	18" x 1"	450 x 25.4	01

DCD COMBO Asfalto y Concreto



Sectores de Aplicación:



Disco especializado para corte de asfalto y concreto en una sola operación.

CODIGO SAP	DIMENSIONES		EMP.
	PULGADAS	MILÍMETROS	
70184630521	14" x 1"	356 x 25.4	01



Línea CLIPPER ofrece:

- ✓ Alto performance.
- ✓ No se requiere pausas de enfriamiento.
- ✓ Excelente Velocidad de corte.
- ✓ Amplio rango de aplicación.

DCD Clipper Concreto Premium



Sectores de Aplicación:



Indicado para corte de concreto curado, concreto reforzado, refractarios duros, albañilería y construcción civil.

CODIGO SAP	DIMENSIONES		EMP.
	PULGADAS	MILÍMETROS	
70184627930	14" x 1"	356 x 25.4	01
70184627934	18" x 1"	450 x 25.4	01

Copa de Desbaste



Sectores de Aplicación:



Copa con alta velocidad de desbaste para trabajos en construcción sobre concreto y cemento. Acabados de alta calidad en granito y mármol. Ofrece mayor rendimiento.

CODIGO SAP	DIMENSIONES		EMP.
	PULGADAS	MILÍMETROS	
66252834703	4-1/2" x M14	115 x M14	01

MÁQUINA CORTADORA DE PISO

Máquina Clipper C13E

Sectores de Aplicación:



CODIGO SAP	DESCRIPCIÓN	EMP
70184627655	Cortadora de pisos C13E Clipper	01



C13E es una máquina tipo cortadora de piso (floor saw), compacta y económica para corte en seco o refrigerado de hormigón o asfalto. La distribución optimizada de peso proporciona un desempeño superior en el trabajo a realizar. La posición del tanque de agua de 20 litros adiciona peso al disco.

Por la distribución de la máquina, el operador mantiene una excelente vista de la operación de corte. A través de un selector manual, el operador puede ajustar la profundidad de corte que está indicada por una escala. El manubrio es ajustable a la altura del operador.

La vibración es minimizada por la estructura robusta del chasis, que aumenta la vida útil de la máquina y proporciona más confort al operador.

Características:

- Ruedas traseras empotradas.
- Selector manual que permite el control continuo de la profundidad.
- Tanque de agua de poliuretano removible con una gran boca de llenado de 20 litros.
- Distribución equilibrada del peso.
- Sistema de traba de disco para fácil ajuste del mismo.
- Facilidad de acceso al tanque de combustible.
- Todos los accesorios necesarios se pueden almacenar en la máquina.
- Sistema de lubricación para el eje del disco y ruedas de transporte.

Beneficios:

- Chasis robusto que absorbe vibraciones.
- Corte preciso y rápido.
- Posición de trabajo ergonómica.
- Fácil extracción del disco de diamante.
- Fácil mantenimiento.

Datos Técnicos de la máquina:

CARACTERÍSTICAS

Diámetro máx. del disco:	450 mm (18")
Eje del disco:	25.4 mm (1")
Correas motrices:	4
Velocidad del eje del disco:	2850 RPM
Capacidad del tanque de agua:	20L

PROFUNDIDAD DEL CORTE

Disco 18" (450 mm):	172 mm
Disco 14" (350 mm):	121 mm

DIMENSIONES / PESO

Largo (en operación):	1270 mm
Largo (en transporte):	1029 mm
Altura:	511 mm
Peso (kg):	91 kg

MOTOR

Modelo:	Honda GX390 13 HP (10 KW)
Tipo de combustible:	Gasolina
Tipo de motor:	Motor de 4 tiempos, 1 cilindro