

De los mismos creadores de

Usted no sabe quien soy yo?

Llega...

yo llevo trabajando así 20 años y nunca me ha pasado nada



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components



ABRASIVOS



USO SEGURO DE ABRASIVOS



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

ABRASIVOS AGLOMERADOS



COPAS



DISCOS DE CORTE



RUEDAS



DISCOS DE
DEBASTE



CONOS



MAQUINAS PARA COPAS Y DISCOS

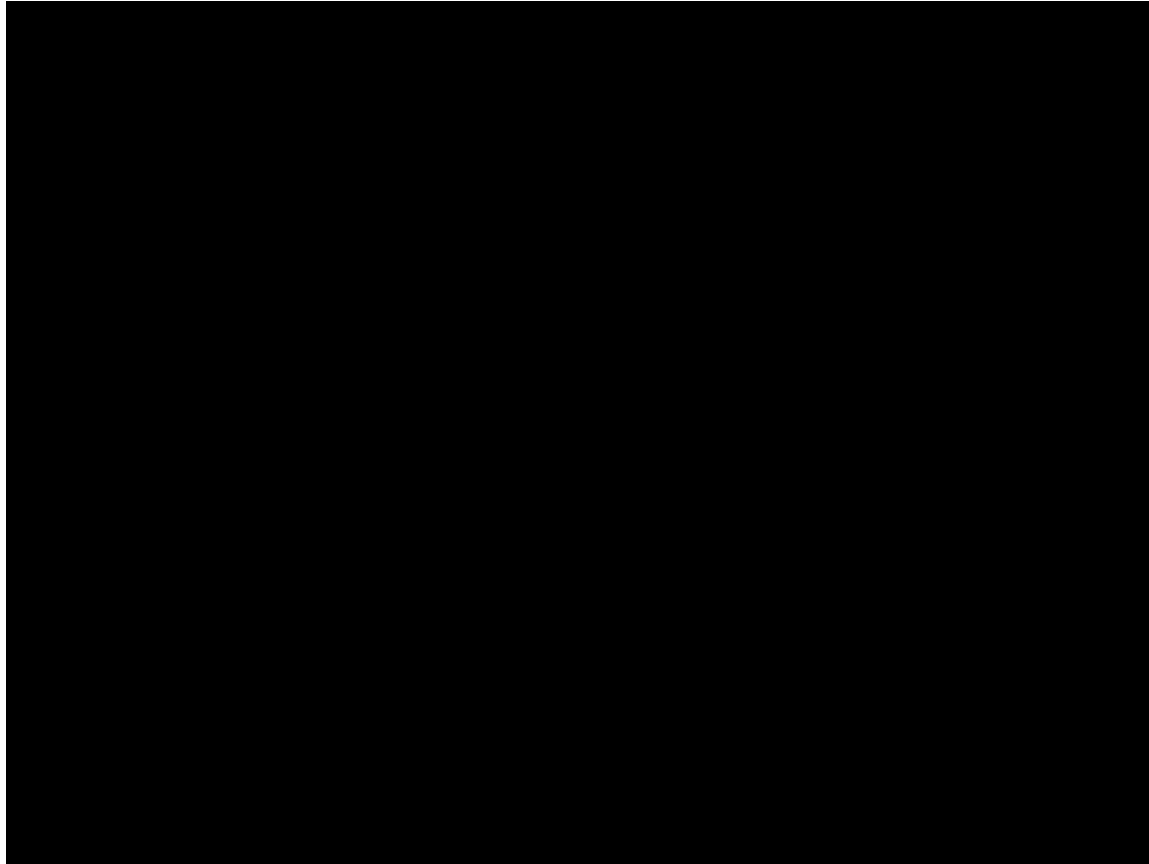


Pulidoras angulares de 4,5" 11000 rpm
Pulidoras angulares de 7" 8500 rpm
Pulidoras angulares de 9" 6500 rpm



Tronzadoras de 14" 4300 rpm
Tronzadoras de 16" 3850 rpm

¿QUE PASA SI EXCEDO LAS RPM DEL DISCO?



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

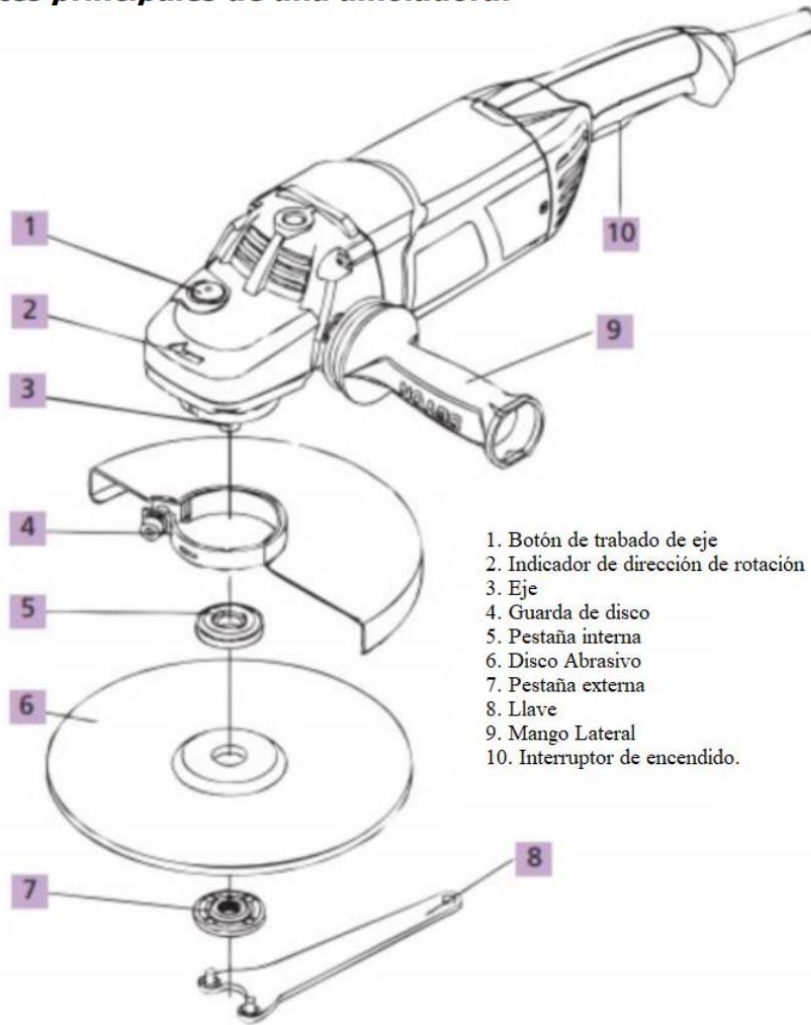
Construction Blades
& Machines

System
Components

Partes principales de una amoladora:



CARBORUNDUM



**ASEGÚRESE
SIEMPRE DE QUE
TODOS LOS
COMPONENTES
DE LA MAQUINA
ESTÉN EN BUEN
ESTADO.**



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

MALAS PRACTICAS



CARBORUNDUM



Suscríbete
A la mano
Y fácil



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

¿QUE PUEDE PASAR SI NO ESTOY ATENTO?



CASOS REALES



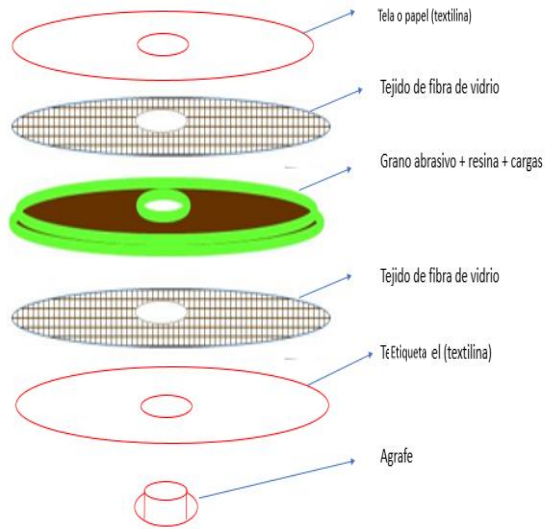
No desconectar la pulidora al momento de manipular la herramienta abrasiva.

HABLEMOS DEL PRODUCTO...

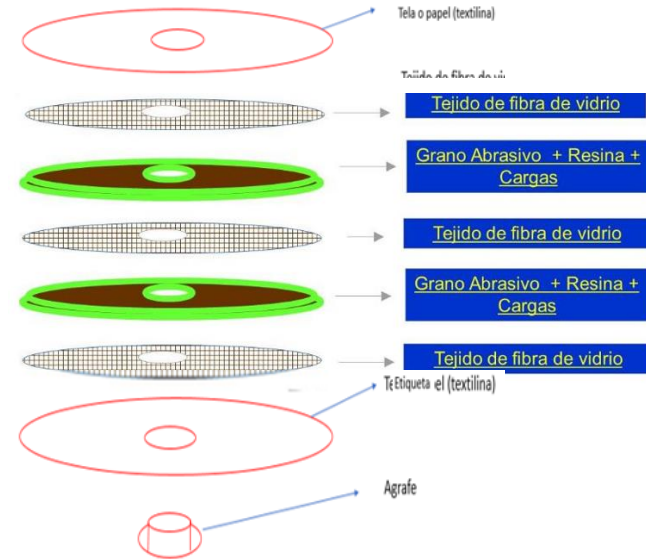


CARBORUNDUM

Composición de discos de corte



Composición de discos de desbaste



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components



Discos de corte



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components



Discos de desbaste



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components



Discos de corte y desbaste



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

APLICACIÓN DE ANGULO INCORRECTO DC



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

DIMENSIONES

TAMAÑO DEL DISCO

Disponible: 4½" 7" 9" 14"

DESEMPEÑO

Desempeño:



Alto performance



Trabajo profesional



Excelente costo - beneficio

ESESOR DEL DISCO Y
SU APLICACIÓN

Esesor: 1 mm 1,6 mm 2 mm 2,5 mm 3 mm 4 mm 6,4 mm

Corte

Desbaste

FORMA DEL DISCO Y
SU APLICACIÓN

Tipo:

27

Centro deprimido
Desbaste

Tipo:

42

Tipo:

41

Forma plana
Corte



ÁNGULOS DE APLICACIÓN

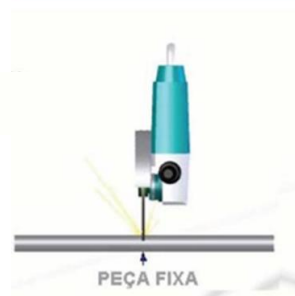


CARBORUNDUM



Siempre se debe trabajar por el perfil.
Nunca con las caras

DISCOS DE CORTE



Siempre se debe trabajar con un Angulo de 90°
nunca con las caras

DISCOS DE DESBASTE



Siempre se debe trabajar con un Angulo de 45°
nunca a 0° o a 90°



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

ÁNGULO DE APLICACIÓN DE DESBASTE



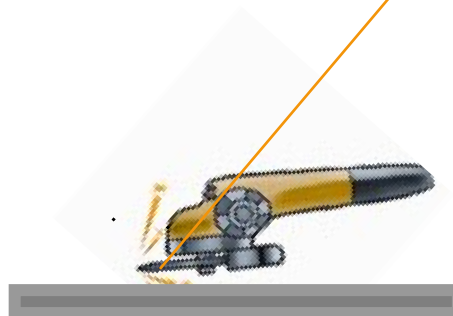
CARBORUNDUM

CORRECTO



**ÁNGULO DE 30° - 45° EN
RELACIÓN PIEZA-OBRA**

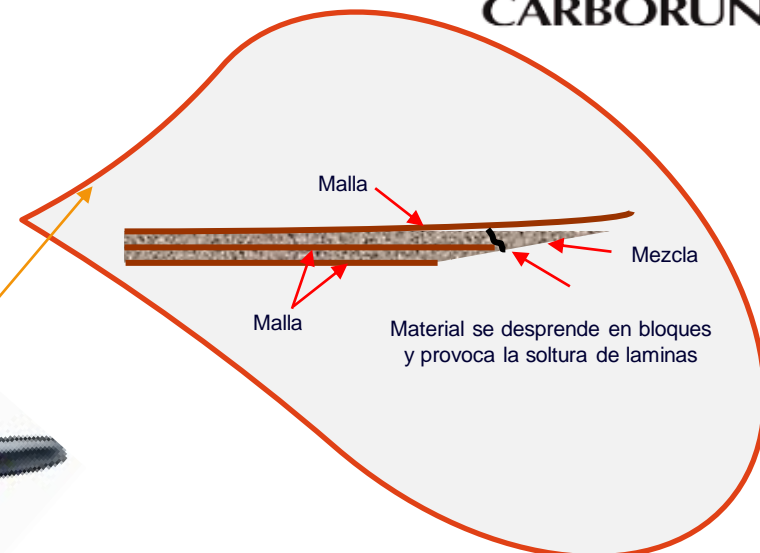
INCORRECTO



**ÁNGULO MENOR DE 30° EN
RELACION PIEZA-OBRA**

Un ángulo de aplicación excesivamente bajo genera desportillamiento del borde del disco

Marca de una bajo ángulo de aplicación





CARBORUNDUM

Tecnología en Abrasivos

CASOS REALES-I

USO INADECUADO DE UN DISCO DE DESBASTE



- El **papel de recubrimiento** de la fibra de vidrio esta **gastado hasta el centro**, lo que demuestra que el **producto probablemente fue usado inadecuadamente**, en ángulo muy pequeño, provocando el **desgaste de la malla de refuerzo** y posteriormente la **ruptura del disco**.
- También se observa que **la brida fue apretada excesivamente**.

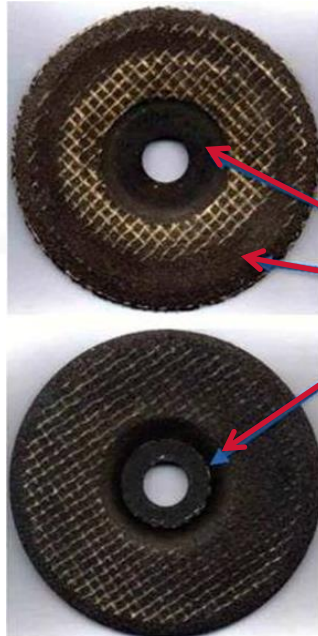


CARBORUNDUM

Tecnología en Abrasivos

CASOS REALES II

USO INADECUADO DE UN DISCO DE DESBASTE



**USO A CERO GRADOS EN LA BOCA
DEL TUBO, SIN EMBARGO SE
OBSERVAN LOS DISCOS SIN RUPTURA**



CARBORUNDUM

SEGURANÇA



EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



Guantes



Careta



Lentes de seguridad



Cubreboca



Protector auditivo

- Mantener limpia el área de trabajo.
- Utilizar siempre la guarda de seguridad de la máquina en la posición correcta y bien apretada. La guarda debe cubrir por lo menos la mitad del disco para proteger al operador en caso de una ruptura.
- Con ayuda de un tacómetro, verificar que las revoluciones máximas por minuto (RPM) no excedan las indicadas en el disco.
- Utilizar los discos sólo en los ángulos indicados en la etiqueta.
- Asegurar firmemente la pieza y el área de trabajo.
- Esperar a que el eje de la máquina se detenga completamente antes de colocarla sobre alguna superficie.
- Apagar y desconectar la máquina al terminar su operación.

SEGURIDAD



CARBORUNDUM

NORMAS DE SEGURIDAD

- Uso obligatorio de los elementos de protección personal EPP:
 TAPABOCAS
 TAPAOIDOS
 CARETA QUE PROTEJA TODA LA CABEZA
 GUANTES DE CARNAZA
 BOTAS DE SEGURIDAD
 PETO DE CUERO
 MANGAS DE CUERO
 CHAPARRERAS DE CUERO O CARNAZA
 MONJA
 GAFAS
 PETO



DIAMETRO DEL DISCO		RPM max
PULGADAS	MILIMETROS	
4 1/2"	115	13300
7"	180	8500
9"	230	6500
12"	300	5093
14"	350	4300
16"	400	3850

VELOCIDAD MÁXIMA DISCOS DE CORTE



Bonded
Abrasives

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Thin Wheels

Construction
Products

Non-Abrasives

Product Portfolio



¿USTED VALORA SU VIDA?



CARBORUNDUM

APLICACIÓN DE DISCOS CORTE





Ingreso

Posteriores a la sutura



ANTES DE INICIAR OPERACIONES

VERIFICAR

- Equipos de protección individual completos
- Disco correcto para máquina y aplicación
- Verificar RPM de la máquina
- Verificar que las bridas se encuentren en buen estado y no deformes



Bridas defectuosas que pueden generar exceso de vibración

- Encender en vacío en área de seguridad 1 minuto para verificar correcto estado del disco



MINUTO DE VIDA... IDENTIFICAR POSIBLE FRACTURA DE LA HERRAMIENTA



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

IDENTIFICAR EXCESO DE VIBRACIÓN



ASEGURARSE DEL CORRECTO AJUSTE.



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

OPERACIONES DE ALTO RIESGO





OPERACIONES DE ALTO RIESGO



CARBORUNDUM



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components

OPERACIONES DE ALTO RIESGO





CASOS REALES VII

EPI EQUIVOCADO





CASOS REALES-VII

EPI EQUIVOCADO





La importancia
del uso de los
Equipos de
Protección
Individual



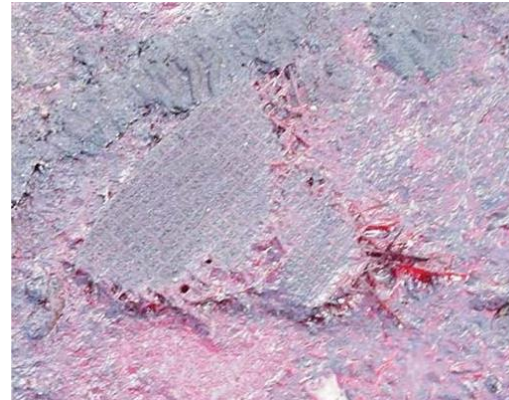
CARBORUNDUM

CASOS REALES V

ACCIDENTE CON DISCO DE CORTE



**Pieza que estaban
trabajando**



**Fragmentos encontrados
del disco**



CARBORUNDUM

CASOS REALES-V

INVESTIGACION DE LOS FRAGMENTOS ENCONTRADOS

- Se determina que el accidente ocurrió con un disco de 350mm montado en maquina para discos de 180mm.



CASOS REALES





CASOS REALES



CARBORUNDUM



Bonded
Abrasives

Thin
Wheels

Super
Abrasives

Coated
Abrasives

Construction Blades
& Machines

System
Components



Norton Abrasivos Colombia

Tekbond Latam

Carborundum Colombia



NortonAbrasivosColombia

Tekbond_LA

Carbo.co



Norton Abrasivos Andina y
Centro América

Carborundum Abrasivos
Colombia



Reshaping
your
world.®

QUALITY
SERVICE
COST
SAFETY