

MANUAL DE INSTRUCCIONES
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUÇÕES
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
INSTRUKCJA OBSŁUGI

 **MENGUAL**[®]



AB200 **CE**

Virutex[®]

Espigadora TWOO
Dowelling Joints TWOO
Tourillonneuse TWOO
Twin-Dübelbohrmaschine TWOO
Sistema di spinatura TWOO
Fresadora de Cavilhas TWOO
Присадочный фрезер TWOO
Frezarka do połączeń kołkowych TWOO



MANUAL DE INSTRUCCIONES
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUÇÕES
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
INSTRUKCJA OBSŁUGI



página/page
seite/pagina
страница/strona

ESPAÑOL	Espigadora TWOOD AB200	2
ENGLISH	AB200 Dowelling Jointer TWOOD	3
FRANÇAIS	Tourillonseuse TWOOD AB200	5
DEUTSCH	Twin-Dübelbohrmaschine TWOOD AB200	6
ITALIANO	Sistema di spinatura TWOOD AB200	8
PORTUGUÉS	Fresadora de Cavilhas TWOOD AB200	9
РУССКИЙ	Присадочный фрезер TWOOD AB200	10
POLSKI	Frezarka do połączeń kołkowych TWOOD AB200	12

ESPAÑOL

ESPIGADORA TWOOD AB200

Importante



Antes de utilizar la máquina lea atentamente éste MANUAL DE INSTRUCCIONES y el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD que se adjunta. Asegúrese de haberlos comprendido antes de empezar a operar con la máquina. Conserve los dos manuales de instrucciones para posibles consultas posteriores.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LA ENSAMBLADORA



Leer atentamente el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD que se adjunta con la documentación de la máquina.

1. La tensión de alimentación debe corresponder con los datos indicados en la chapa características. Se recomienda que la herramienta se conecte siempre a una red protegida por un dispositivo de corriente residual (DIFERENCIAL) y tarado con una corriente nominal residual de 30 mA o menos.

2. PELIGRO; MANTENER LA MANO ALEJADA DEL AREA DE CORTE. Mantener las manos lejos de la cuchilla. No coger la máquina por debajo mientras está en funcionamiento.

3. Asegúrese que el mecanismo de protección (retroceso) funcione libremente y sin posibilidad de quedar retenido. No bloquear el mecanismo con la cuchilla salida. Utilizar siempre la protección: La protección protege al usuario de los fragmentos de fresas rotas y de contactos involuntarios con la fresa.

4. AL SUSTITUIR LA CUCHILLA, USAR SOLAMENTE CUCHILLAS ORIGINALES VIRUTEX.

No utilizar nunca cuchillas que no cumplan las características especificadas en este manual.

No utilizar cuchillas deformadas o que presenten roturas. No emplear cuchillas de acero rápido.

La cuchilla debe tener una velocidad asignada al menos igual a la marcada sobre la Máquina: Las cuchillas que funcionen a una velocidad superior a su velocidad asignada pueden salir parcialmente proyectadas y

causar daños.

5. EVITE CORTAR CLAVOS Y NUDOS. Inspeccionar y sacar los clavos de la madera antes de cortar. Intentar evitar cortar entre nudos.

6. Sostenga la máquina por sus superficies de agarre aisladas, ya que la cuchilla puede tocar su propio cable de alimentación: Cortar un cable en "tensión" puede poner "en tensión" las partes metálicas accesibles de la máquina y provocar un choque eléctrico sobre el usuario.



Para cualquier manipulación de la máquina, desconectarla de la red eléctrica como medida de seguridad para el operario.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia.....	800 W
Revoluciones.....	10.000/min
Profundidad máx.fresado.....	20 mm
Peso.....	2,650 Kg
Nivel de Presión acústica Ponderado A.....	92 dBA
Nivel de Potencia acústica Ponderada A.....	103 dBA
Incertidumbre de la medición.....	K= 3 dBA



¡Usar protectores auditivos!

Nivel total de emisión de vibraciones.....	a_h : 4,7 m/s ²
Incertidumbre de la medición.....	K: 1,5 m/s ²

3. NIVEL DE RUIDOS Y VIBRACIONES

Los niveles de ruido y vibraciones de esta herramienta eléctrica han sido medidos de acuerdo con la Norma Europea EN 60745-2-19 y EN 60745-1 y sirven como base de comparación con máquinas de semejante aplicación.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta, y puede ser utilizado como valor de partida para la evaluación de la exposición al riesgo de las vibraciones. Sin embargo, el nivel de vibraciones puede llegar a ser muy diferente al valor declarado en otras condiciones de aplicación, con otros útiles de trabajo o con un mantenimiento insuficiente de la herramienta eléctrica y sus útiles, pudiendo llegar a resultar un valor mucho más elevado debido a su ciclo de trabajo y modo de uso de la herramienta eléctrica.

Por tanto, es necesario fijar medidas de seguridad de protección al usuario contra el efecto de las vibraciones, como pueden ser mantener la herramienta y útiles de trabajo en perfecto estado y la organización de los tiempos de los ciclos de trabajo (tales como tiempos de marcha con la herramienta bajo carga, y tiempos de marcha de la herramienta en vacío y sin ser utilizada realmente ya que la reducción de estos últimos puede disminuir de forma sustancial el valor total de exposición).

4. GARANTÍA

Todas las máquinas electroportátiles VIRUTEX, tienen una garantía válida de 12 meses a partir del día de suministro, quedando excluidas todas las manipulaciones o daños ocasionados por manejos inadecuados o por desgaste natural de la máquina. Para cualquier reparación, dirigirse al Servicio Oficial de Asistencia Técnica VIRUTEX.

5. RECICLAJE DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

Nunca tire la herramienta eléctrica con el resto de residuos domésticos. Recicle las herramientas, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respete la normativa vigente de su país.

Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos:

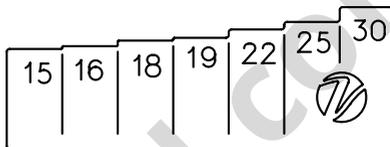
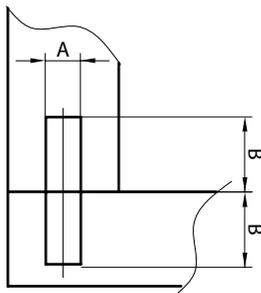
La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos.

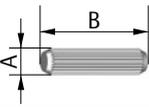
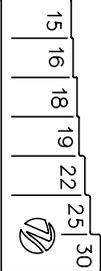


Conforme a la Directiva Europea 2002/96/CE los usuarios pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

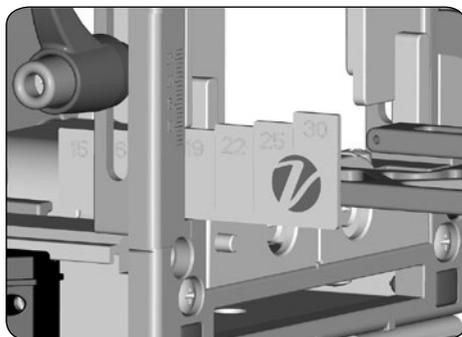
VIRUTEX se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso.

Fresado a 90° (Tabla)
 Drilling at 90° (Table)
 Fraisage à 90° (Tableau)
 Bohren im 90°-Winkel (Tabelle)
 Fresatura a 90° (Tabela)
 Fresagem 90° (Tabela)
 Сверление под углом 90° (Таблица)
 Wiercenie pod kątem 90° (Tabela)

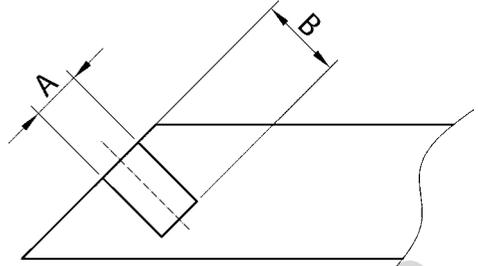


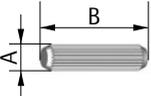
		6x20 mm	6x25 mm	6x30 mm	8x25 mm	8x30 mm	8x40 mm	10x40 mm	12x40 mm
	15 mm	•	•						
	16 mm	•	•						
	18 mm	•	•	•	•	•			
	19 mm	•	•	•	•	•			
	22 mm				•	•			
	25 mm				•	•	•	•	•
	30 mm				•	•	•	•	•
	40 mm				•	•	•	•	•

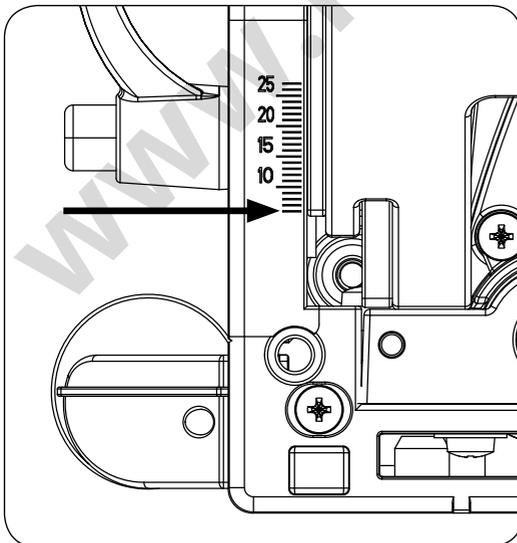
Galga de grosor del panel
 Panel thickness gauge
 Jauge d'épaisseur de panneau
 Plattendickenmessgerät
 Spessimetro per pannelli
 Medidor de espessura do painel
 Измеритель толщины панели
 Wskaźnik grubości panelu



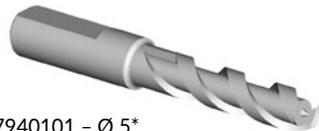
Fresado a 45° (Tabla)
 Drilling at 45° (Table)
 Fraisage à 45° (Tableau)
 Bohren im 45°-Winkel (Tabelle)
 Fresatura a 45° (Tabella)
 Fresagem 45° (Tabela)
 Сверление под углом 45° (Таблица)
 Wiercenie pod kątem 45° (Tabela)



		6x20	6x25	6x30	8x25	8x30	8x40	10x40	12x40
Grosor del panel · Panel thickness Épaisseur du panneau · Plattendicke Spessore del pannello Espessura do painel · Толщина панели Grubość panelu	15 mm	•							
	16 mm	•							
	18 mm	•	•		•				
	19 mm	•	•	•	•				
	22 mm				•	•			
	25 mm				•	•	•	•	•
	30 mm				•	•	•	•	•
	40 mm				•	•	•	•	•



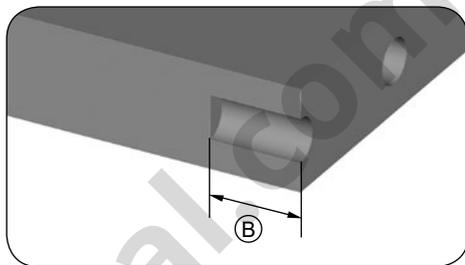
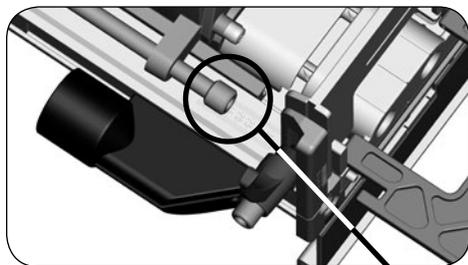
Fresa MD
 Bit HM
 Fraise MD
 Hartmetall Bohrer
 Fresa MD
 Fresa MD
 карбидный резак
 Frez z węglików spiekanych



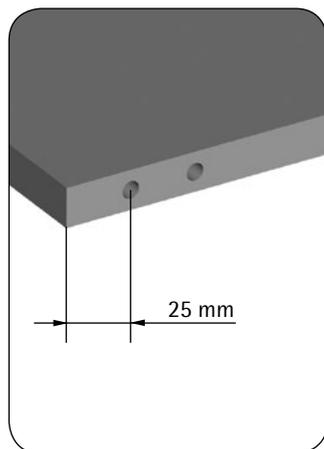
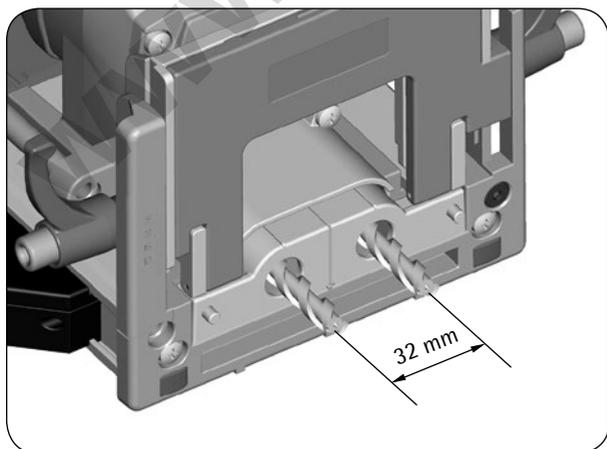
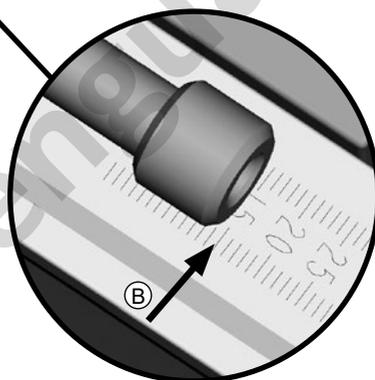
7940101 - Ø 5*
 7940103 - Ø 6
 7940105 - Ø 8
 7940107 - Ø 10
 7940109 - Ø 12

(*) Opcional | Optional
 En option | Опционально
 Opcjonalny

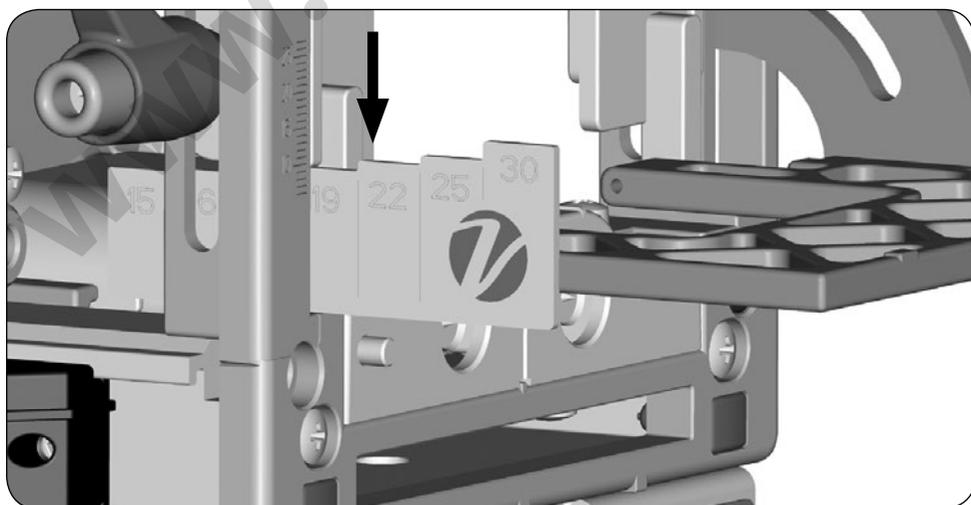
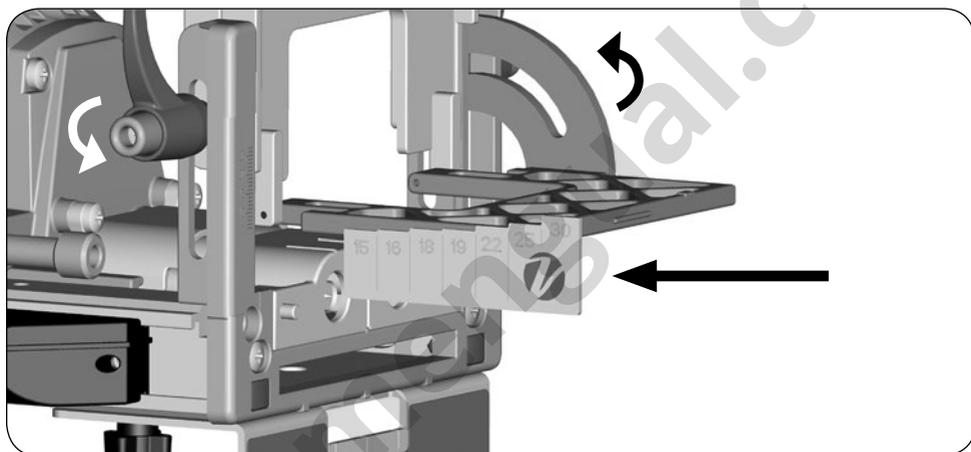
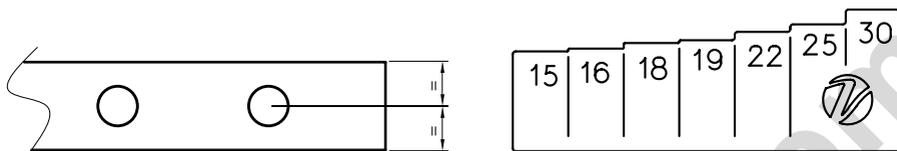
Fresado a 90°
Drilling at 90°
Fraisage à 90°
Bohren im 90°-Winkel
Fresatura a 90°
Fresagem 90°
Сверление под углом 90°
Wiercenie pod kątem 90°



Ajuste de la profundidad de fresado
Drilling depth adjustment
Réglage de la profondeur du fraisage
Einstellen der frästiefe
Regolazione della profondità di fresatura
Ajuste de profundidade de fresagem
Настройка глубины фрезерования
Regulacja głębokości frezowania



Regulación de la altura de fresado (con galga)
Drilling height adjustment (with gauge)
Réglage de la hauteur de fraisage (avec jauge)
Bohrertiefeneinstellung (Fühllehre)
Regolazione dell'altezza di fresatura (con calibro)
Ajuste de altura de fresagem (com medidor)
Регулировка высоты фрезерования (с использованием шаблона)
Regulacja wysokości frezowania (z wykorzystaniem wzornika)



Posicionamiento de la máquina para el fresado
(sentido horizontal)

Positioning of the machine for drilling
(horizontal direction)

Positionnement de la machine pour le fraisage
(sens horizontal)

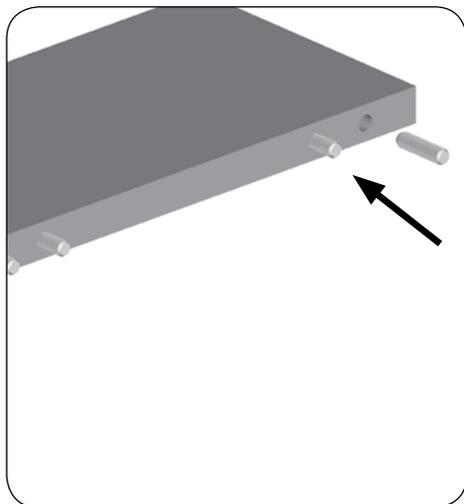
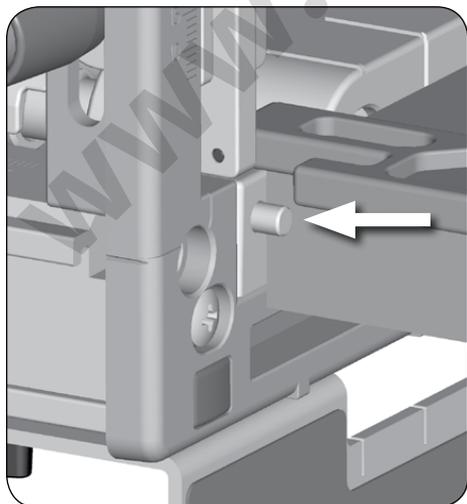
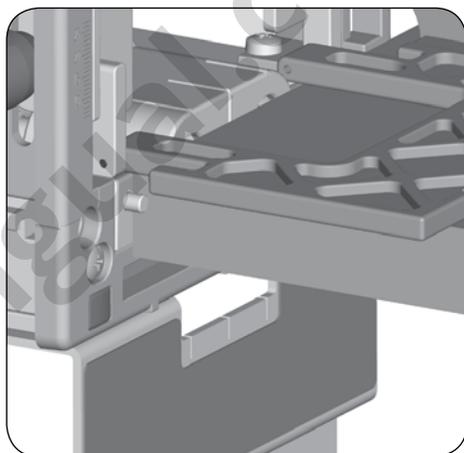
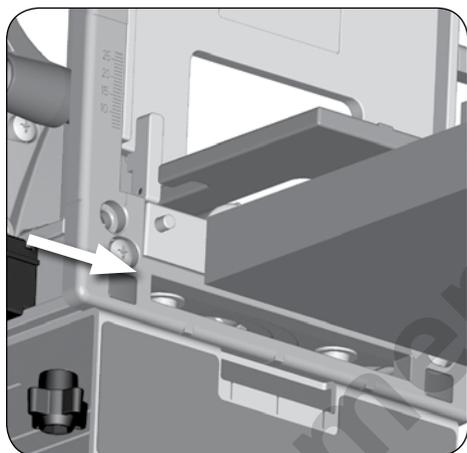
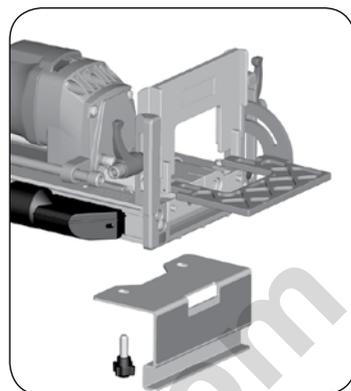
Positionieren der Maschine für horizontale Bo-
hrungen

Posizionamento della macchina per la fresatura
(direzione orizzontale)

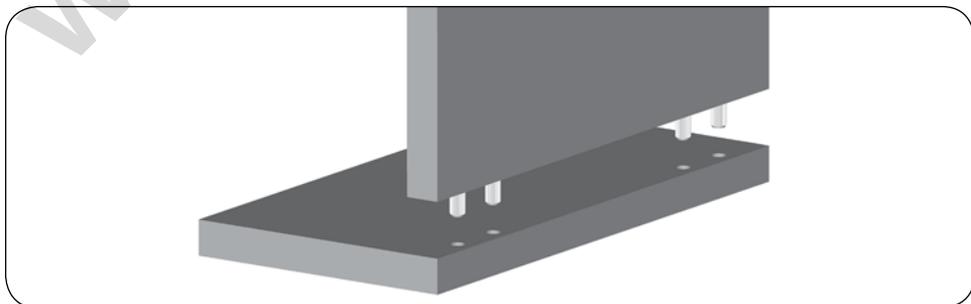
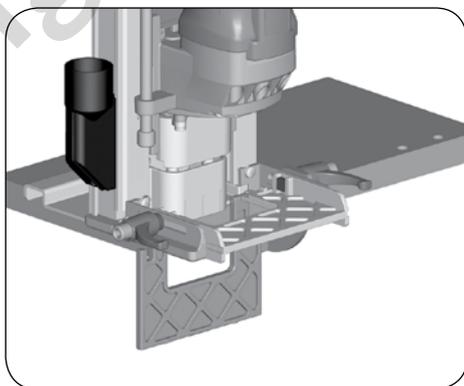
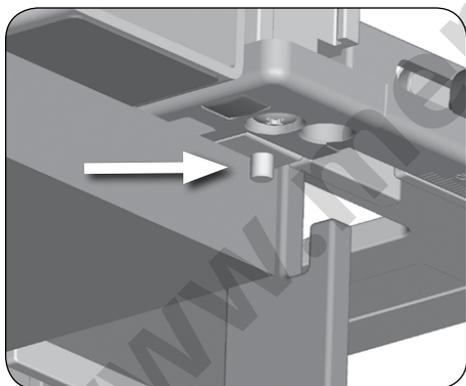
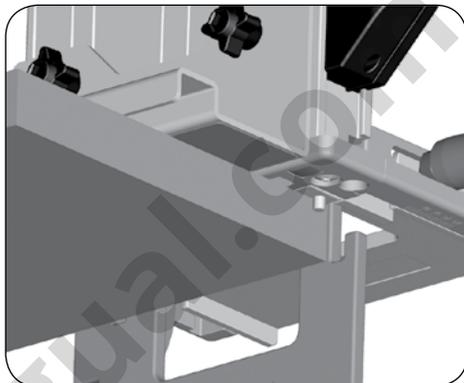
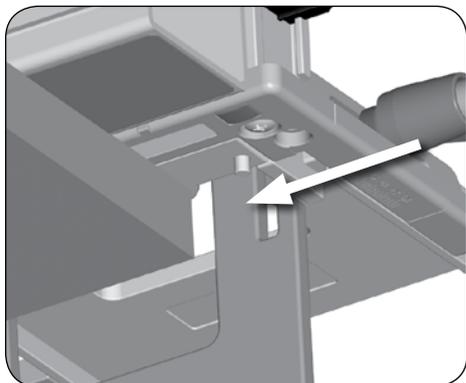
Posicionamento da máquina para fresagem (di-
reção horizontal)

Позиционирование присадочного шпинделя (в
горизонтальном направлении)

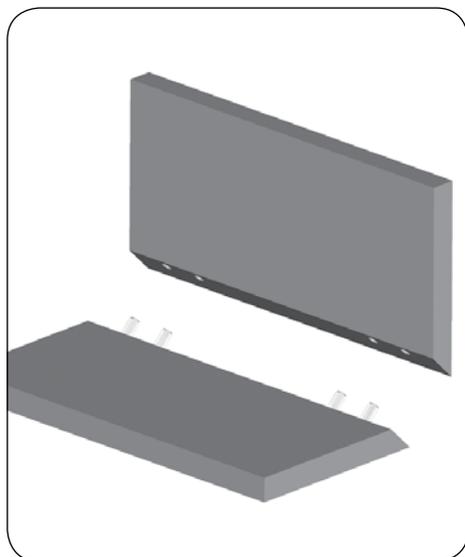
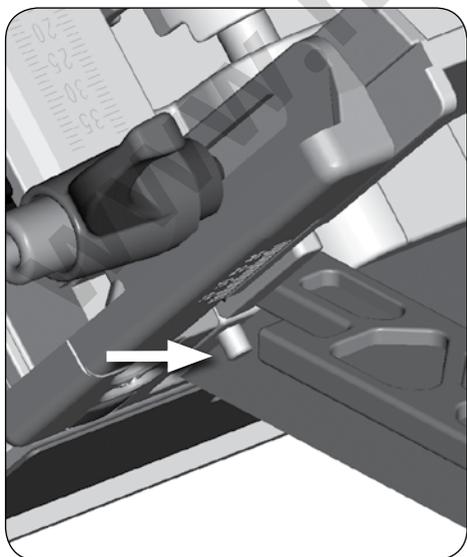
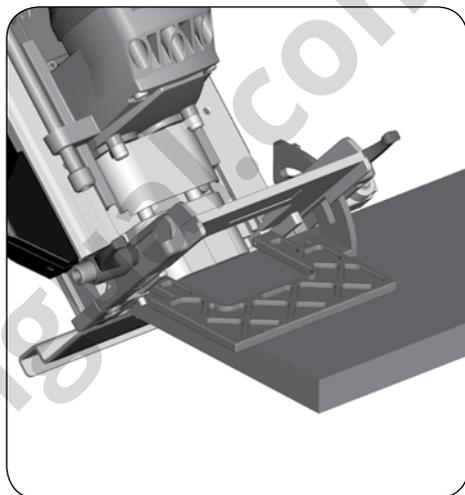
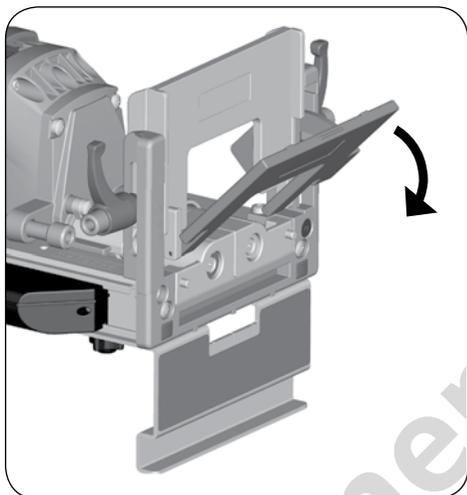
Pozycjonowanie maszyny do frezowania (kierunek
poziomy)



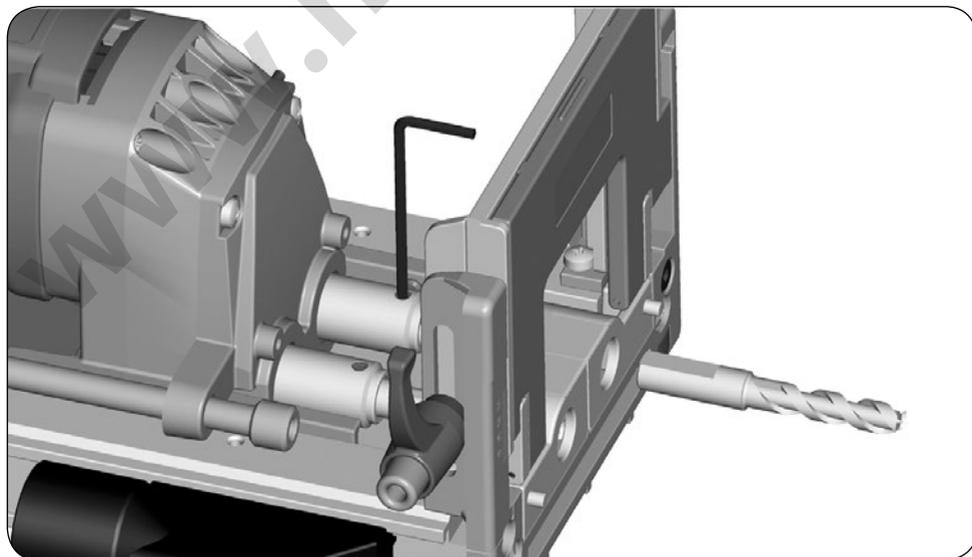
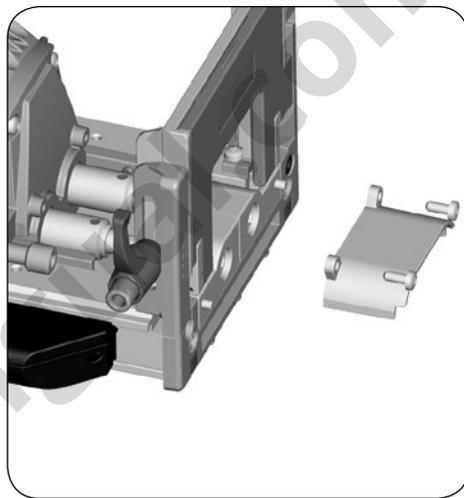
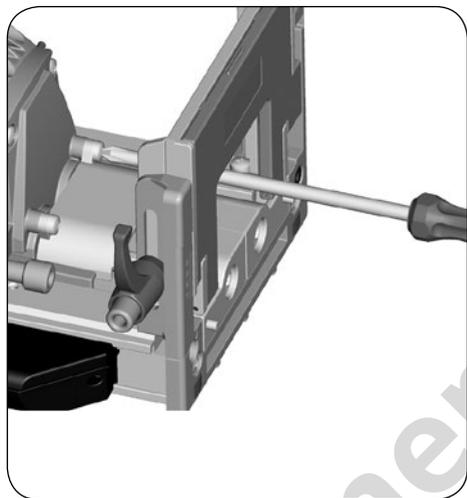
Posicionamiento de la máquina para el fresado (sentido vertical)
Positioning of the machine for drilling (vertical direction)
Positionnement de la machine pour le fraisage (sens verticale)
Positionieren der Maschine für vertikale Bohrungen
Posizionamento della macchina per la fresatura (direzione verticale)
Posicionamento da máquina para fresagem (direção vertical)
Позиционирование присадочного шпинделя (в вертикальном направлении)
Pozycjonowanie maszyny do frezowania (kierunek pionowy)



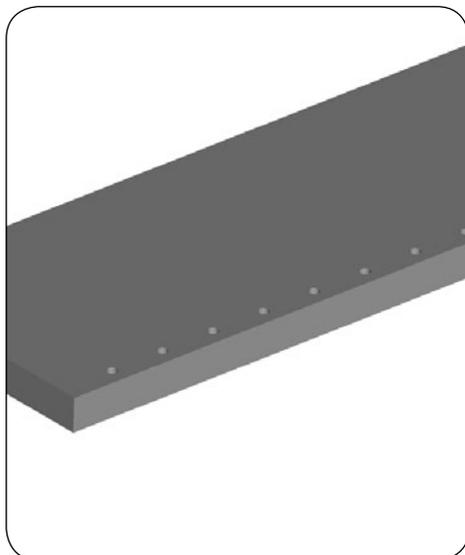
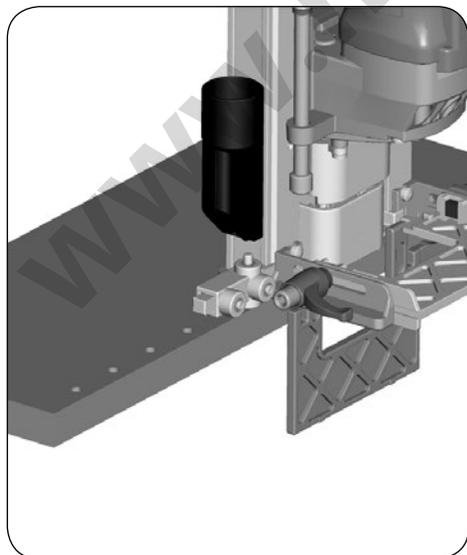
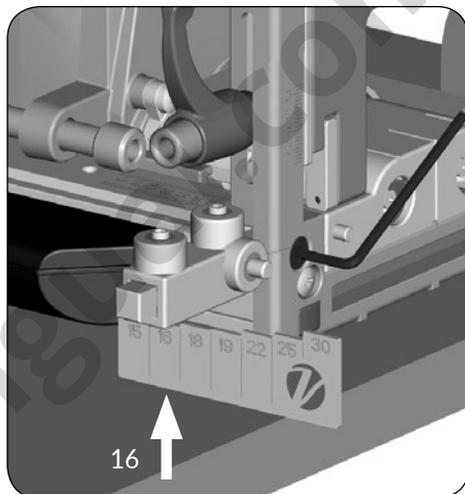
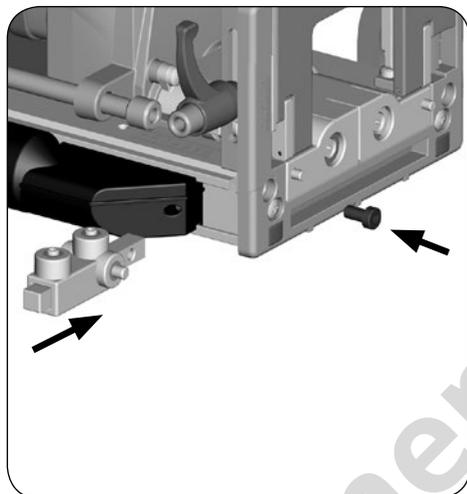
Fresado a 45°
Drilling at 45°
Fraisage à 45°
Bohren im 45°-Winkel
Fresatura a 45°
Fresagem 45°
Сверление под углом 45°
Wiercenie pod kątem 45°



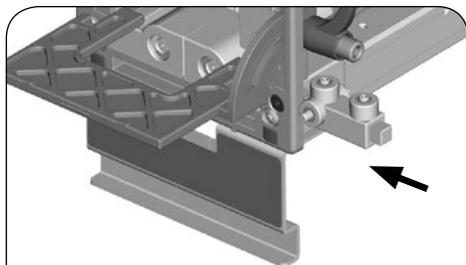
Cambio de fresas
Changing the bits
Changement de les fraises
Auswechseln der fräsen
Cambio de fresa
Substituição de fresas
Замена режущего инструмента
Wymiana frezów



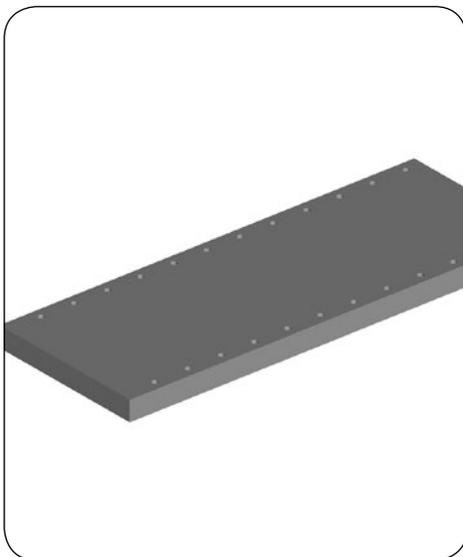
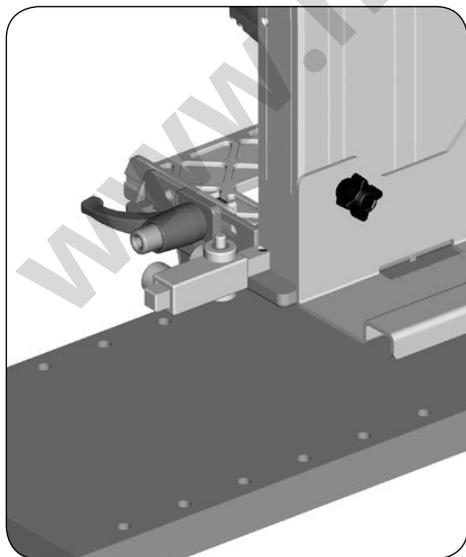
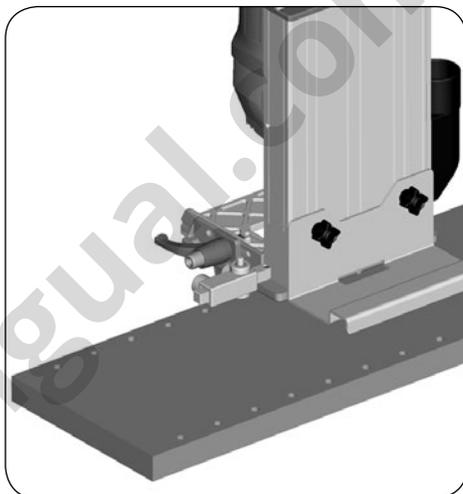
Fresado con accesorio multitaladro (lado izquierdo)
Drilling with multi-hole accessory (left side)
Fraisage avec accessoire multi-trous (côté gauche)
Bohren mit Mehrfachbohranschlag -Zubehör- (Linke Seite)
Fresatura con accessorio multiforo (lato sinistro)
Fresamento com acessório multifuros (lado esquerdo)
Сверление с приспособлением для сверления нескольких отверстий (с левой стороны)
Frezowanie z wielowiertnem (strona lewa)



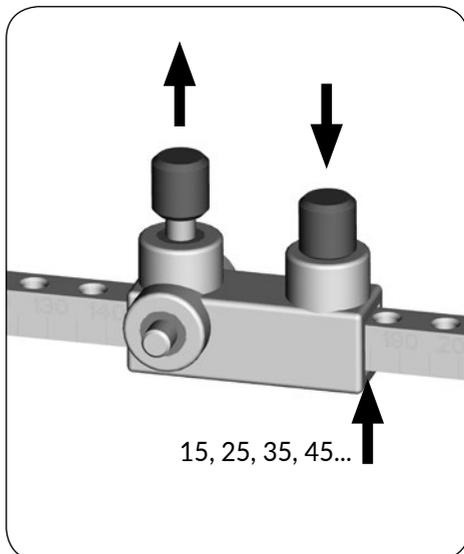
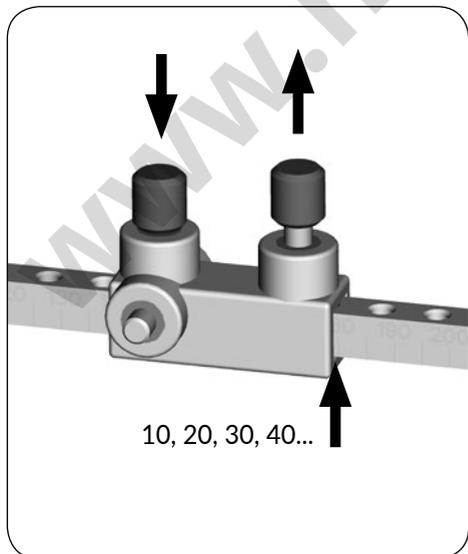
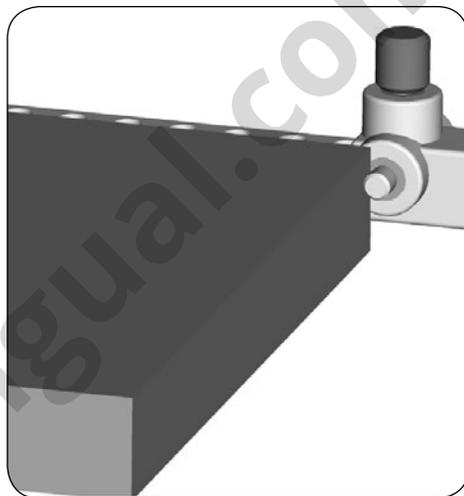
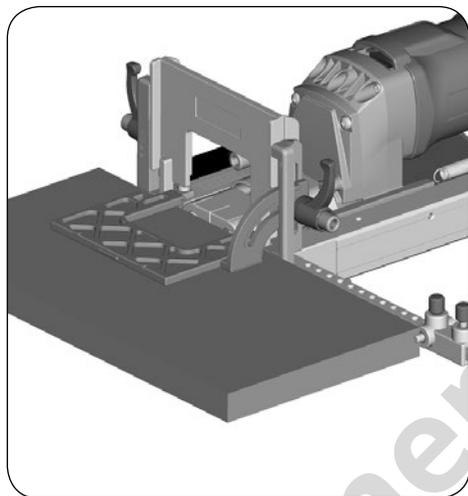
Fresado con accesorio multitaladro (lado derecho)
Drilling with multi-hole accessory (right side)
Fraisage avec accessoire multi-trous (côté droit)
Bohren mit Mehrfachbohranschlag -Zubehör- (Rechte Seite)
Fresatura con accesorio multiforo (lato destro)
Fresamento com acessório multifuros (lado direito)
Сверление с приспособлением для сверления нескольких отверстий (с правой стороны)
Frezowanie z wielowiertłem (strona prawa)

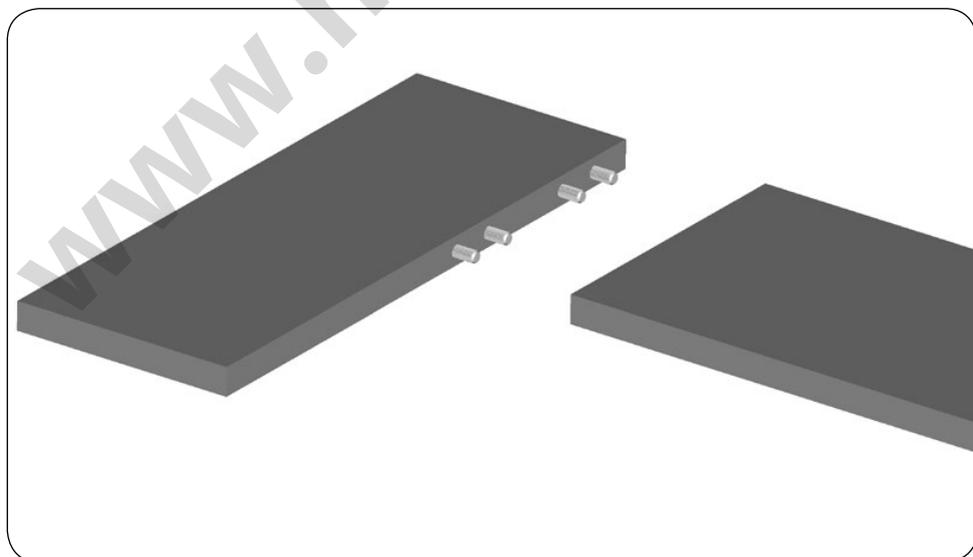
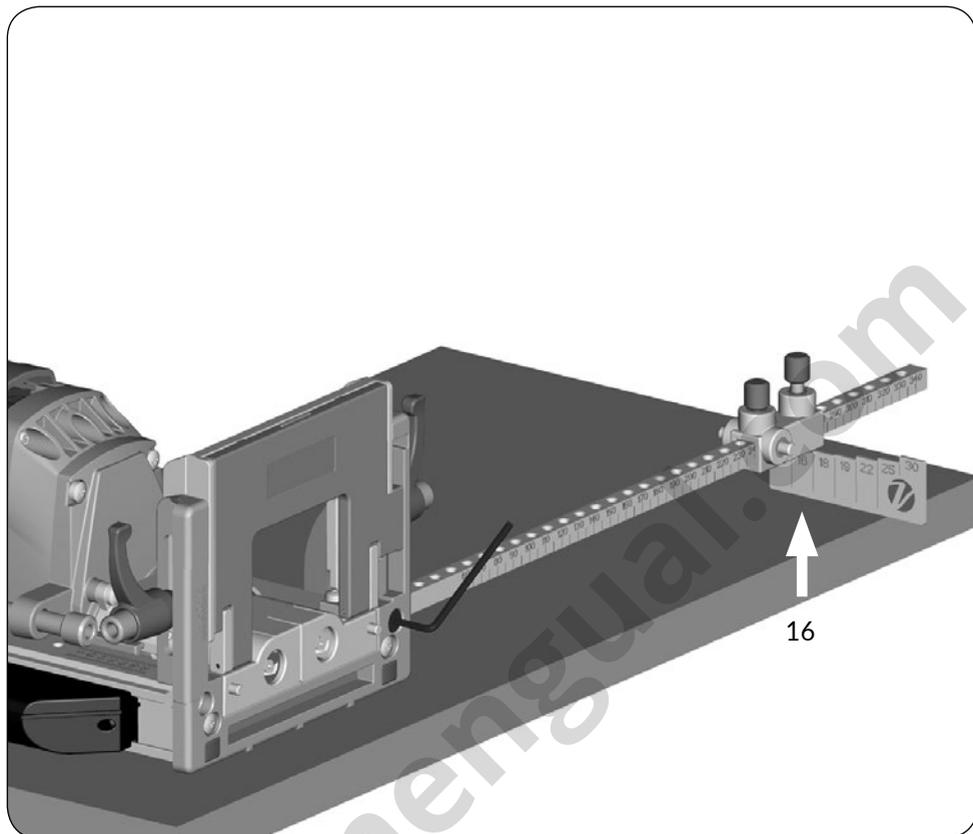


Invertir la posición del accesorio
Reverse accessory position
Inverser la position des accessoires
Umkehren der Bohrposition
Posizione inversa dell'accessorio
Posição invertida do acessório
Реверс вспомогательного шпинделя
Odwróć pozycję akcesorium

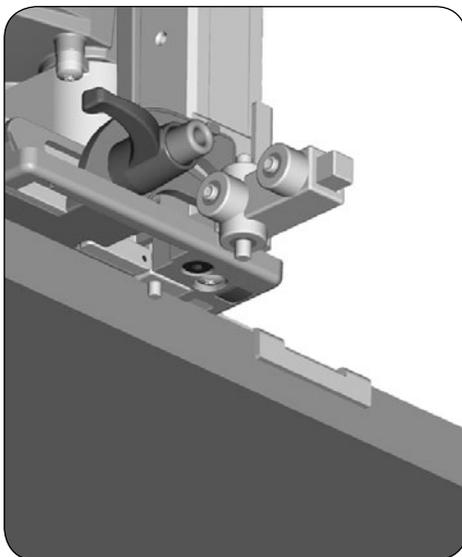
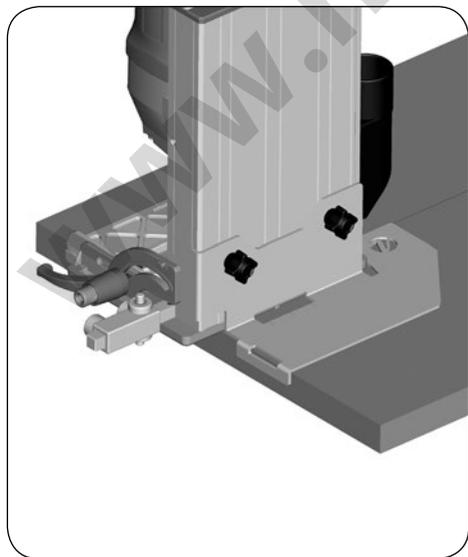
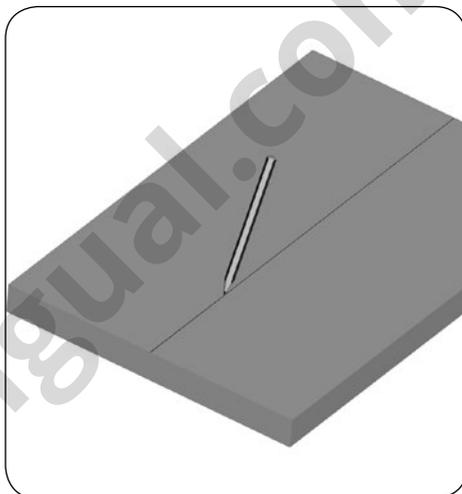
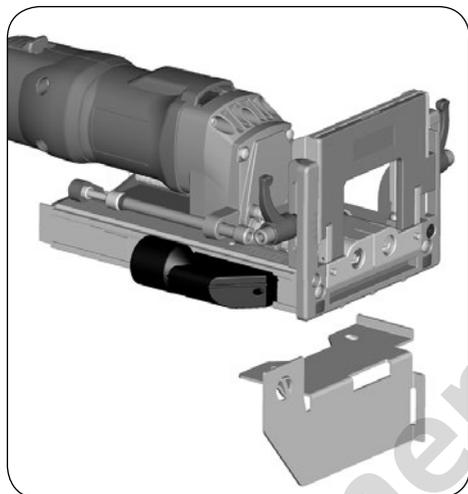


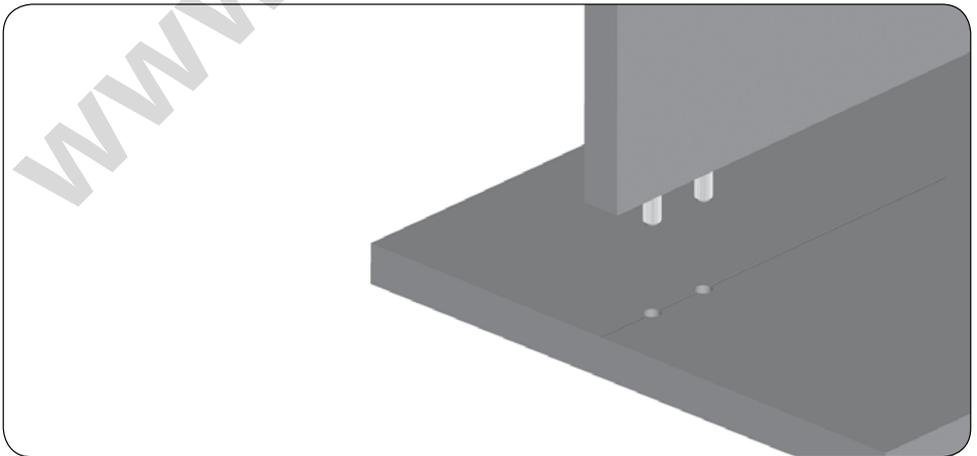
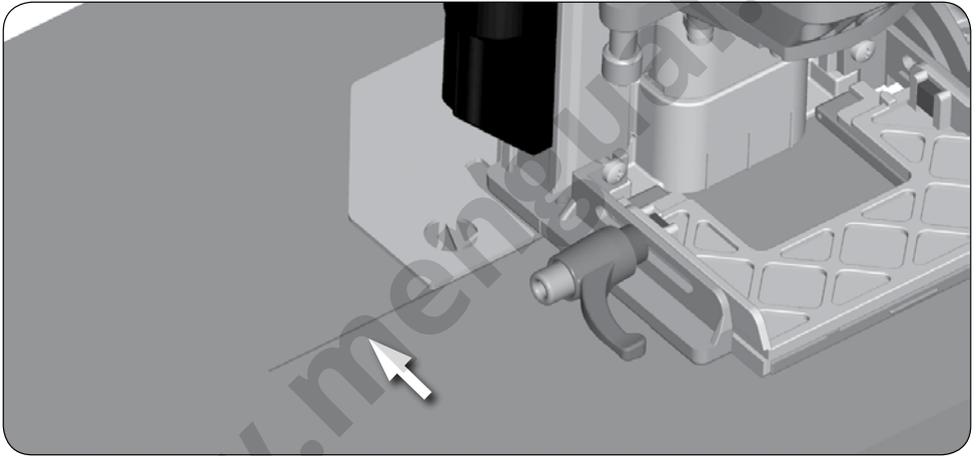
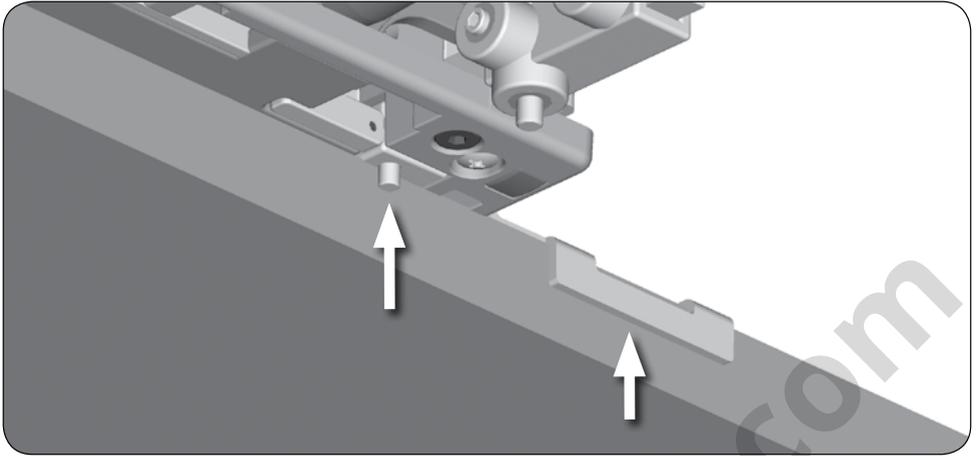
Fresado con tope longitudinal
Drilling with longitudinal stopper
Fraisage avec butée longitudinale
Bohren mit Längenanschlag
Fresatura con battuta longitudinale
Fresamento com batente longitudinal
Ограничитель глубины сверления
Wiercenie z zatrzymywaczem podłużnym





Fresado con accesorio para colocar baldas intermedias
Drilling with accessory to place intermediate shelves
Fraisage avec accessoire pour placer des étagères intermédiaires
Bohren mit Zubehör für Zwischenböden
Fresatura con accessorio per posizionamento ripiani intermedi
Fresagem com acessório para colocação de prateleiras intermediárias
Насадка для сверления под съемные полки
Wiercenie z akcesoriami do umieszczania półek pośrednich





Fresado en el centro del tablero
Drilling in the middle of the panel
Fraisage au centre du panneau
Bohren in der Mitte des Panels
Fresatura al centro del pannello
Fresagem no centro do painel
Фрезерование в центре панели
Wiercenie w środku panelu

