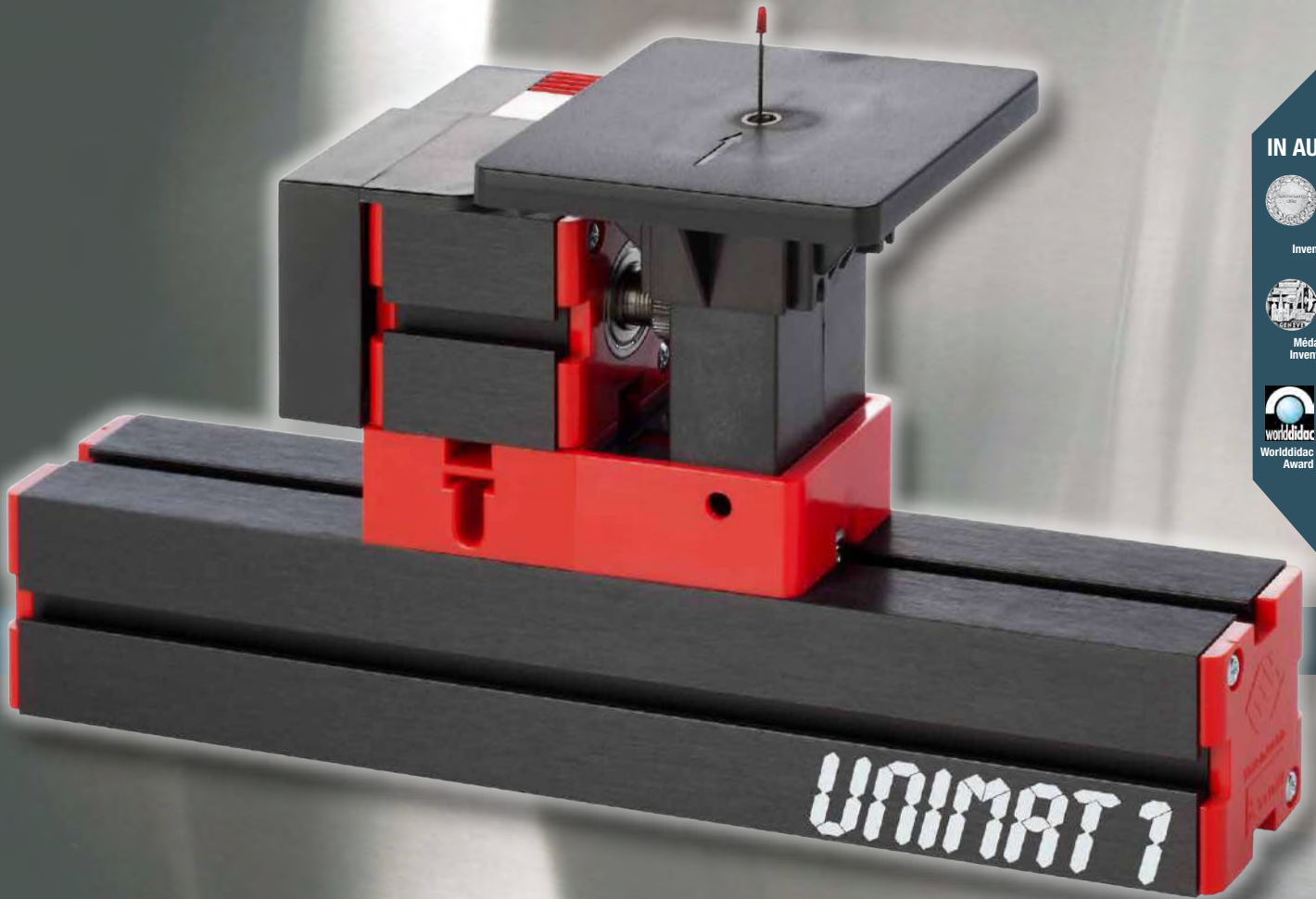


Betriebsanleitung  
Instruction for use  
Mode d'emploi  
Instrucciones para uso  
操作说明  
Kullanım talimatları



MADE  
IN AUSTRIA



Silver medal  
Inventions Vienna



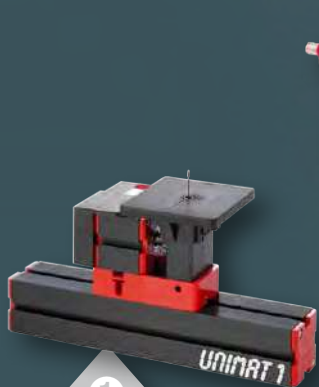
Médaille d'argent  
Inventions Genève



Worlddidac  
Award



Silver medal  
Nuremberg



1

Stichsäge  
Jigsaw  
Scie sauteuse  
Sierra da calar  
线锯  
Kil testere



2

Drehelbank  
Woodturning machine  
Tour à bois  
Torno de madera  
木车床  
Ahşap torna makinesi



3

Bohrmaschine  
Handheld drill  
Perceuse portative pratique  
Esmeriladora manue parática  
手钻  
El matkabi



4

Schleifmaschine  
Sanding machine  
Ponceuse portative pratique  
Lijadora manue parática  
磨  
Zmpara makinesi

# 4 IN 1 Basic

## WARNING



### WARNUNGEN

Mit Unimat 1 können verschiedene Maschinen zusammengestellt werden: Mit jeder dieser Maschinen kann man sich bei unsachgemäßer Handhabung ernsthaft verletzen. Die Maschinen sind mit scharfem Werkzeug ausgerüstet und können zum Teil schwere Schnittwunden verursachen. Eingespanntes Werkstück kann beim Arbeiten aus der Maschine fliegen. Immer wieder überprüfen, ob Werkzeug bzw. Werkstück fest eingespannt ist! Schutzbrille verwenden! Niemals in rotierendes Werkzeug greifen!

Sollte ein Teil in dieser Packung fehlen oder defekt sein, so fordern Sie es bitte bei untenstehender Adresse kostenlos an. Bitte nicht die Packung einsenden. Nur Absender und Teile-Nr. (siehe Stückliste der Bauanleitung) angeben bzw. das Teil beschreiben oder skizzieren. Bei technischen Teilen, wie beispielsweise Motoren, bitten wir Sie, uns diese zur Reparatur bzw. aus Gründen der Qualitätssicherung einzusenden. Der Inhalt kann je nach Vertriebsland variieren. Die Konformitätserklärung finden Sie unter: <http://www.thecooltool.com/rechtliches/>

Niemals in rotierendes Werkstück (Drehselhölzer etc.) greifen! Aufpassen, dass weder offene Kleidung (Ärmel etc.), noch Haare in die Nähe von rotierendem Werkzeug oder Werkstück kommen. Der Antrieb erfolgt über einen 12 V Gleichstrom Motor! Nur unter direkter Aufsicht Erwachsener benutzen. Wie bei jedem Arbeitsplatz ist auf ein sauberes Umfeld zu achten. Erst nach abgeschlossener Montage, insbesondere der Motor-Getriebe-Abdeckung ist die Maschine mit der Stromversorgung zu verbinden.



### WARNING

With Unimat 1 it is possible to assemble different types of machine. Each machine can cause severe injuries if handled improperly. The machines are supplied with sharp tools. Handle these with caution to avoid injury. The workpiece can fly out of the chuck when being machined. Always make sure that the tool and workpiece are each properly secured. Use protection goggles. Never touch the revolving workpiece with any part of your body. Keep hair and clothing well away from moving parts.

Should any part in this box be defective or missing, please send your request to the address shown below for a free replacement. Do not send the box. Just your name and address, the part number (see spare parts list of the assembly manual) or a small drawing. Please send us any technical parts such as motors, for repair and quality assurance reasons. The content may vary in different countries. Declaration of conformity: <http://www.thecooltool.com/en/legal/>

Propulsion is furnished by a 12 V direct-current motor. Children should only use the machines under very strict supervision by responsible adult. Keep workplace clean and tidy. Make sure the assembly of Unimat machine parts is done correctly (especially the coverage of motor and countershaft) before plugging in the transformer. Be sure to ALWAYS disconnect plugging from the adaptor when changing from one tool to the next. As with all electric products, precautions should be observed during handling and use to prevent electric shock.



### AVERTISSEMENTS

Unimat 1 permet de réaliser machines différentes: en cas d'utilisation non conforme, chacune de ces machines peut causer de graves blessures. Les machines sont équipées d'outils tranchants et peuvent dans certains cas provoquer des coupures graves. L'outil en place peut être projeté hors de la machine en cours de travail. Vérifiez toujours si l'outil et la pièce à usiner sont solidement serrés! Utilisez les lunettes protectrices! Ne touchez jamais l'outil en rotation! Ne touchez jamais une pièce en

S'il manquait une pièce dans cette boîte ou si un accessoire était défectueux, veuillez nous demander son remplacement. Ne retournez pas la boîte, mais indiquez le numéro de la pièce (voir liste des pièces détachée du mode d'emploi) ou décrivez ou dessinez-nous la pièce. En ce qui concerne les pièces techniques, par exemple moteurs, nous vous demandons, pour des raisons de garantie de qualité, de nous les envoyer pour réparation. Le contenu peut varier en différent pays. Déclaration de conformité européenne: <http://www.thecooltool.com/en/legal/>

rotation (bois de tournage...!) Veuillez à tenir éloignés de l'outil ou de la pièce en rotation les vêtements lâches (manches ...) et les cheveux. Entraînement par un moteur 12 V courant continu. Ne laissez jamais travailler les enfants sans surveillance! La place d'utilisation doit rester propre! N'utilisez le transformateur qu'après l'assemblage complet, surtout des couvertures du moteur et de la broche de réduction!



### AVISO

Con Unimat 1 se pueden construir diferentes máquinas: con cada una de estas máquinas corre peligro herirse al servirse de ellas inadecuadamente. Las máquinas están provistas de herramienta afilada que pueden a veces causar cortes graves. La herramienta fijada puede desprenderse de la máquina durante el trabajo. ¡Siempre conviene controlar si la herramienta y el material están fijados adecuadamente! ¡Utilizar las gafas protectoras! ¡Nunca tocar la herramienta rota-

En caso de faltar alguna pieza o de resultar defectuosa, rogamos efectuar el reclamo correspondiente a la dirección indicada sin costo alguno. Por favor no mande el paquete. Solamente describa o diagrame la parte e indique su dirección y el número de la misma (vease la lista de piezas y las instrucciones de armado). Si fuese necesario efectuar una reparación, y por motivos del control de calidad, sírvase remitir al fabricante las piezas técnicas tales como los motores. El contenido puede variar dependiendo del país. Declaración de conformidad: <http://www.thecooltool.com/en/legal/>

toria! ¡Nunca tocar el material que está rotando (madera para torner, ...)! ¡Prestar cuidado a que indumentaria (mangas, ...) o cabello suelto no se hallen demasiado cerca de la herramienta y del material! Propulsion mediante un motor 12 V corriente continua! ¡Niños no deben nunca trabajar con las máquinas sin guardia! Como todas las máquinas también UNIMAT 1 debe ser limpiada y lubricada regularmente. ¡Primeramente ensamblar la máquina y al final conectar a la corriente!



### 警告

优耐美Unimat 1可组成不同形式的机器，每一种机器如使用不当或操作失误时，可能引起严重伤害。锋利的刀具随同各机器供应，小心使用操作，避免受伤。机器加工时工作件有可能从夹头上脱落，因此务必随时确工具及工作件已牢靠地锁紧固定。操作时应戴安全护目镜！绝不用身体任何部位碰触旋转中的工作件！勿使头发和衣服靠近运动中的

如果盒内零件有损坏或丢失，请发送您的要求到下列地址免费索取备件。不需要寄包装盒，只需要你的名字和地址，以及零件编号（见组装手册中的备用零件表）或画一个小的零件图。为了维修以及品质保证的原因，请将技术零件寄给我们，比如马达。盒内内容物有可能依不同国家有所不同。

零件！动力由一个12V的直流马达提供。儿童使用机器时，必须有负责的成年人在旁严格监督指导使用。保持工作场所整齐清洁，在插上变压器前要确认优耐美机器的各零件组装正确（尤其是马达和主轴包含的范围）。确保在变换组装机器时要拔掉电源，为了防止电击，在操作和使用电气产品时，必须遵守注意事项。



### UYARILAR

Unimat 1 ile farklı makineler monte etmek mümkündür. Her makine uygunsuz bir şekilde kullanılması durumunda ciddi yaralanmalara neden olabilir. Makineler keskin aletlerle verilir. Yaralanmalar önlemek için dikkatli kullanın. Parçayı işlerken talaşlar sıçrayabilir. Takımın ve parçanın düzgün bir şekilde sabitlendiğinden emin olun. Koruma gözlüğü kullanın. Dönen parçaya hiçbir şekilde vücudunuzu temas ettirmeyin. Saçlarınızı ve kıyafetlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.

Kutu içeriğindeki bölüm/parçalar eksik ya da kusurluysa lütfen ücretsiz değişime talebinizi aşağıdaki adrese gönderin. Kutuyu göndermeyin. Adınız ve adresiniz, parça numarası (montaj klavuzunun yedek parça listesinden bakabilirsiniz) veya küçük bir çizim. Lütfen onarım ve kalite güvencesi için motor gibi teknik parçaları bize gönderin. İçerik ülkelere göre farklılık gösterebilir. Uygunluk beyanı: <http://www.thecooltool.com/en/legal/>

Tahrik, 12 V'luk bir doğru akım motoruyla sağlanır. Çocuklar, yalnızca sorumlu kişinin denetimi altında makineleri kullanmalıdır. Çalışma alanınızı temiz ve düzenli tutun. Transformatöre takmadan önce, Unimat makine parçalarının (özellikle motor ve yardımcı milin kılıfının) montajının doğru yapıldığından emin olun. Bir takımın diğerine geçerken HER ZAMAN adaptörü güçten çektiğinizden emin olun. Tüm elektrikli ürünler gibi, elektrik çarpmasını önlemek için kullanım sırasında önlem alınmalıdır.

## TECH. SPECS.

### Technische Daten

#### INZELTEILE

##### Motorvorgelege U2

Spindelnaese: M12x1  
Bohrung: 8 mm  
Zahnkranz: 23 und 60 Zähne  
2 gedichtete u. gefettete Kugellager

##### Längsschlitzen U9\*

Verstellweg: 50 mm  
Spindelsteigung 1 (M6x1 links)

##### Motor U4

12 V Gleichstrom  
Leistungsaufnahme bis 2 A  
Zahnkranz: 10 Zähne  
Leerlaufdrehzahl: 20.000 U/min

##### Reitstock U6

M 12x1  
Pinolenhub: 15 mm

##### Netzteil

prim. 110 - 240 V, 50 - 60 Hz,  
sek. 12 V Gleichstrom, 2 A, mit

Temperaturschutz gegen Über-  
hitzung (dann Netzstecker ziehen,  
sonst kühlt der Trafo nicht ab!)

#### INZELMASCHINEN

##### Drehselbank

Spitzenhöhe 25 mm  
Spitzenweite 135 mm

##### Stichsäge

Sägeblatthub: 4 mm  
Sägetischfläche: 90 x 90 mm

##### Schleifmaschine

Schleiftellerdurchmesser: 50 mm

### Technical data

#### INDIVIDUAL PARTS

##### Headstock U2

Spindlenose: M12x1  
Hole through spindle: 8 mm  
Gear rim: 23 and 60 teeth  
2 ballbearings

##### Longitudinal slide U9\*

Travel: 50 mm  
screw pitch: 1 (M6x1 left)

##### Motor U4

12 V direct current  
Power input up to 2 A  
Gear rim: 10 teeth  
Nom. rpm.: 20,000 rpm

##### Tailstock U6

M12x1  
Travel of tailstock sleeve: 15 mm

##### Adaptor

prim. 110 - 240 V, 50 - 60 Hz,  
sek. 12 V direct current, 2A, with

temperature protection, which  
disconnects the power circuit  
under excess temperature (then  
disconnect the main plug in order  
to interrupt the circuit)

#### MACHINES

##### Woodturning lathe

Centre height 25 mm  
Distance between centres 135 mm

##### Jig-saw

Stroke of saw-blade: 4 mm  
Table size: 90 x 90 mm

##### Sanding machine

Diameter of the sanding disc:  
50 mm

### Caractéristiques techniques

#### PIÈCES INDIVIDUELLES

##### Broche de réduction U2

Nez de la broche: M12x1  
Alésage: 8 mm  
Roue dentée: 23 et 60 dents  
2 roulements à billes étanches et  
lubrifiés

##### Longitudinal U9\*

Course de réglage: 50 mm  
filet: 1 (M6x1 gauche)

##### Moteur U4

12 V courant continu  
Puissance absorbée jusqu'à 2 A  
Roue dentée: 10 dents  
Vitesse à vide: 20.000 t/mn

##### Poupée mobile U6

M12x1  
Course de fourreau: 15 mm

##### Transformateur

prim. 110 - 240 V, 50 - 60 Hz,

sec. 12 V, 2A, avec coupe-circuit  
thermique (ensuite tirez la prise  
pour interrompre le circuit élec-  
trique)

#### MACHINES INDIVIDUELLES

##### Tour à bois

Hauteur de pointes 25 mm  
Entre-pointes 135 mm

##### Scie sauteuse

Course de lame: 4 mm  
Surface de plateau: 90 x 90 mm

##### Ponceuse

Diamètre du disque: 50 mm

### Informaciones técnicas

#### PIEZAS SUELTAS

##### Cabezal U2

Saliente: M12x1  
Paso de la barra: 8 mm  
Engrane: 23 y 60 dientes,  
2 baleros sellados y engrasados

##### Carro longitudinal U9\*

Recorrido de desplazamiento:  
50 mm

##### Motor U4

12 V Corriente continua  
Energía absorbida hasta 2 A  
Engrane: 10 dientes  
Revoluciones: 20.000 rpm

##### Contrapunta U6

M12x1  
Carrera de pinol: 15 mm

##### Transformador

prim. 110 - 240 V, 50 - 60 Hz,  
seg. 12 V corriente continua, 2 A,

con protección térmica

#### MAQUINAS SUELTAS

##### Torno de madera

Altura de puntos 25 mm  
Distancia entre puntos 135 mm

##### Sierra de calar

Carera de la hoja: 4 mm  
Superficie de mesa: 90 x 90 mm

##### Máquina esmeriladora

Diámetro del disco: 50 mm

### 个别零件

#### 主轴 U2

主轴螺纹: M12x1  
主轴孔径: 8 mm  
齿轮缘 23齿及 60齿 2个滚珠  
轴承

#### 长滑块 U9\*

行程: 50 mm  
螺距: 1 (M6x1 左螺纹)

#### 马达 U4

12V 直流电  
输入电流最大 2A  
齿轮缘: 10齿  
额定转速: 20,000 转/分钟

#### 尾座 U6

尾座螺纹: M12x1  
尾座行程: 15 mm

#### 变压器

输入电压 110-240 V  
AC, 50-60 Hz  
输出电压 12V 直流电, 输出  
电流 2A

内附过温自动保护装置 (可  
切断主插头以中断电路)

#### 机器

##### 木材车削:

中心高 25 mm  
中心距 135 mm

##### 线锯:

锯条行程: 4 mm  
锯台面: 90 x 90 mm

##### 砂磨机:

砂轮盘直径: 50 mm

### Teknik Bilgiler

#### BIREYSEL PARÇALAR

##### Torna Başlığı U2

Mil ucu: M12x1  
Mil derinliği: 8 mm  
Dişli çemberi: 23 ve 60 diş  
2 bilyalı rulman

##### Boyunsal kızak U9\*

Hareket: 50 mm  
Vida aralığı: 1 (M6x1 sol)

##### Motor U4

12 V doğru akım  
2A'e kadar güç girişi  
Dişli çemberi: 10 diş  
Nom. rpm.: 20,000 rpm

##### Punta başlığı U6

M12x1  
Punta kolu hareketi: 15 mm

##### Adaptör

prim. 110 - 240 V, 50 - 60 Hz,  
sek. 12v doğru akım, 2A, aşırı sıcaklık

altında bağlantıyı kesen sıcaklık  
koruması ile (daha sonra devreyi  
kesmek için ana bağlantıyı kapatın/  
fişi çekin.)

#### MAKİNELER

##### Ağaç Tornası

Merkez yüksekliği 25 mm  
Merkezler arası uzaklık 135 mm

##### Kıl testere

Testere bıçağı darbesi: 4 mm  
Tabla boyutu: 90x90 mm

##### Zımpara makinesi

Zımpara disk çapı: 50 mm



		D	GB, USA	F	E	中国	TR	
U0	1	Riemen-Abdeckung	Drive belt cover	Couvert de courroie	Capa protectora	皮带保护罩	Motor kayış kabini	A1A 000 010
U1	1	Maschinenbett, lang	Machine bed, long	Banc, grand	Bancada grande	长基座	Makine yatağı, uzun	A1A 020 000
U2	1	Motorvorgelege	Countershaft	Broche de réduction	Cabezal	主轴	Ara mil	A1A 030 000
U4	1	Motor	Motor	Moteur	Motor	马达	Motor	162 420 MH-R
U6	1	Reitstock	Tailstock	Poupée mobile	Contrapunta	尾座	Punta başlığı	A1A 040 000
U10	2	Zwischenstück	Intermediate piece	Pièce intermédiaire	Pieza intermedia	中介块	Ara parça	A1A 000 100
U12	2	Spannzange 1 - 6 mm	Collet 1 - 6 mm	Pince 1 - 6 mm	Pinza 1 - 6 mm	夹头1-6 mm	Pens 1 - 6 mm	A1A 000 150
U12ML	1	Messingspannzange 4 mm	Brass collet 4 mm	Pince métalliques 4 mm	Pinza metallicas 4 mm	铜夹头 4 mm	Pirinç pens 4 mm	162 460 40
U15A	1	Schraubendreher #2 PH	Screwdriver #2	Tourne-vis #2	Destornillador #2	螺丝刀2#	Tornavida #2	ZWZ 980 030
U15B	1	Inbusschraubendreher	Screwdriver allen key 2,5 mm	Tourne-vis hexagonale 2,5 mm	Destornillador allen 2,5 mm	内六角扳手 2.5 mm	Tornavida alyan anahtar 2,5 mm	ZWZ 980 075
U15C	1	Schraubendreher #0 PH	Screwdriver #0	Tourne-vis #0	Destornillador #0	螺丝刀0#	Tornavida #0	ZWZ 980 000
U16	1	Stichsägegehäuse	Jig-saw casing	Boite de scie	Caja de la sierra	线锯盒	Kil testere kılıfı	A0A 100 080
U17	1	Stichsagetisch	Jig-saw table	Table de scie	Mesa de la sierra	线锯台面	Kil testere tablası	A0A 000 300
U18	1	Lehre	Gauge	Calibre	Calibre	标准尺	Torna kalemi	A1Z 120 030
U19	1	Stichsägefuß	Jig-saw base	Pied de scie	Base de la sierra	线锯基座	Kil testere üssü	A1Z 120 010
U22	2	Sägeblatt	Saw blade	Lame de scie	Hoja de la sierra	锯条	Testere bıçağı	ZWZ 500 010
U23	1	Exzenter	Eccentric	Excentrique	Excéntrica	偏心轮	Eksantrik	A1Z 121 000
U23b	1	Exzenterdistanzhülse	Distance washer	Rondelle	Arandela	距离垫圈	Mesafe pulu	A1Z 121 010
U25	2	Aufspannscheibe	Clamping plate	Disque de ponçage	Disco para papel abras.	砂轮盘	Sıkıştırma plakası	A1Z 100 010
U27	1	Drechselaufklage	Woodturning support	Support de tournage	Soporte del torno	木车刀刀座	Ahşap tornası desteği	A1Z 100 020
U28	1	Drechselmesser	Turning chisel	Outil de tournage	Gubia	木车刀	Torna keskişi	A1Z 100 030
U29	1	Zentrumsfinder	Centre finder	Calibre de centrage	Para localizar centro	中心定位尺	Merkez bulucu	A1Z 100 040
U30	4	Schraube 2,9x9,5	Screw 2.9x9.5	Vis 2,9x9,5	Tornillo 2,9x9,5	螺钉 2.9x9.5	Vida 2,9x9,5	ZSR G32 995
U31	3	Schraube M4x10	Screw M4x10	Vis M4x10	Tornillo M4x10	螺钉 M4x10	Vida M4x10	ZSR M40 410
U32	1	Mitnehmerspitze	Driver centre	Entraîneur	Punta de arrastre	中心动轮	Motor merkezi	A1A 101 000
U33b	1	Schraube M4x35	Screw M4x35	Vis M4x35	Tornillo M4x35	螺钉 M4x35	Vida M4x35	ZSR M40 435
U34	1	Schraube M3x35	Screw M3x35	Vis M3x35	Tornillo M3x35	螺钉 M3x35	Vida M3x35	ZSR M30 350
U35	2	Schraube M4x25	Screw M4x25	Vis M4x25	Tornillo M4x25	螺钉 M4x25	Vida M4x25	ZSR M40 425
	4	Gewindestift M4x6	Grub screw M4x6	Vis M4x6	Tornillo M4x6	螺钉 M4x6	Vida M4x6	ZST 130 406
U37	4	Schraube M4x8	Screw M4x8	Vis M4x8	Tornillo M4x8	螺钉 M4x8	Vida M4x8	ZSR M40 408
U44	1	Mutter M3	Nut M3	Ecrou M3	Tuerca M3	螺母 M3	Somun M3	ZMU 340 302
U46	6	Nutenstein	Slot nut	Boulon en «T»	Pernos "T"	单孔螺帽	Yuva somun	A1A 060 040
U48ML	2	Spannzangenhalter	Collet holder	Porte-pinces	Porta-pinza	夹头固定帽	Pens tutucu	A1A 000 072
U51	1	Inbusschlüssel 2 mm	Allen key 2 mm	Clé hexagonale 2 mm	Llave allen 2 mm	内六角扳手2mm	Alyan anahtar 2 mm	ZWZ 110 200
U55	1	Bohrer 2 mm	Drill 2 mm	Méche 2 mm	Broca 2 mm	钻头2 mm	Matkap ucu 2 mm	ZWZ 700 020
U57	1	Antriebsriemen 87	Drive belt 87	Courroie 87	Correa 87	电机皮带87	Motor kayışı 87	ZRM 730 087
U62	4	Vierkant Mutter M4	Square nut M4	Ecrou M4	Tuerca M4	螺母 M4	Kare somun M4	ZMU 620 400
U65	1	Inbusschlüssel 2,5 mm	Allen key 2,5 mm	Clé hexagonale 2,5 mm	Llave allen 2,5 mm	内六角扳手 2.5mm	Alyan anahtar 2,5 mm	ZWZ 110 250
U66	4	Verbindungselement	Connection piece	Pièce de connexion	Elemento de conexión	连接块	Bağlantı parçası	A1A 000 ZINSK
U64	2	Schraube M3x40	Screw M3x40	Vis M3x40	Tornillo M3x40	螺钉 M3x40	Vida M3x40	ZSRM340ISK
U71	1	Gabelschlüssel 7 / 14 mm	Fork wrench 7 / 14 mm	Clé de fourche 7 / 14 mm	Llave de furca 7 / 14 mm	扳手 7 / 14mm	Çatal pens anahtar 7 / 14 mm	ZWZ 400 700
Ua	1	Sägeblatthalterung	Saw blade holder	Fixation de la lame	Fijación de la hoja	锯条固定环	Testere bıçağı tutucu	A0A 000 120
Ub	1	Schraube M2x8	Screw M2x8	Vis M2x8	Tornillo M2x8	螺钉 M2x8	Vida M2x8	ZSR M40 208
	1	Rollkörner	Live center	Contre-pointe tournante	Contra punto giratorio	活顶尖	Merkez	162 450 MH
	2	Schraube 2,2x16	Screw 2.2x16	Vis 2,2x16	Tornillo 2,2x16	螺钉 2.2x16	Vida 2,2x16	ZSR G32 216

ohne Abbildung / without picture / sans figure / sin ilustración / 无图片 / resimsiz

U24	1	Schleifpapier 100 / 150	Sanding paper 100/150	Disques abrasifs 100/150	Papel de lijar 100/150	砂纸100/150号	Zımpara kağıdı 100/150	A1Z 110 010 / 030
	1	Netzteil 12V	12V adaptor	12V Transformateur	12V Transformador	12 V 变压器	12 V adaptör	161 312
	1	Schutzbrille	Protective goggles	Lunettes protectrices	Gafa Protectora	护目镜	Koruma gözlüğü	A1D 100 010
	1	Aufkleber	Sticker	Auto-collant	Auto-adhesivos	标签	Etiket	A1A 000 140
	4	Elastikpuffer	Slip stoppers	Anti-glisement	Anti deslizarse	防滑垫	Kayma tezgahları	166 EP

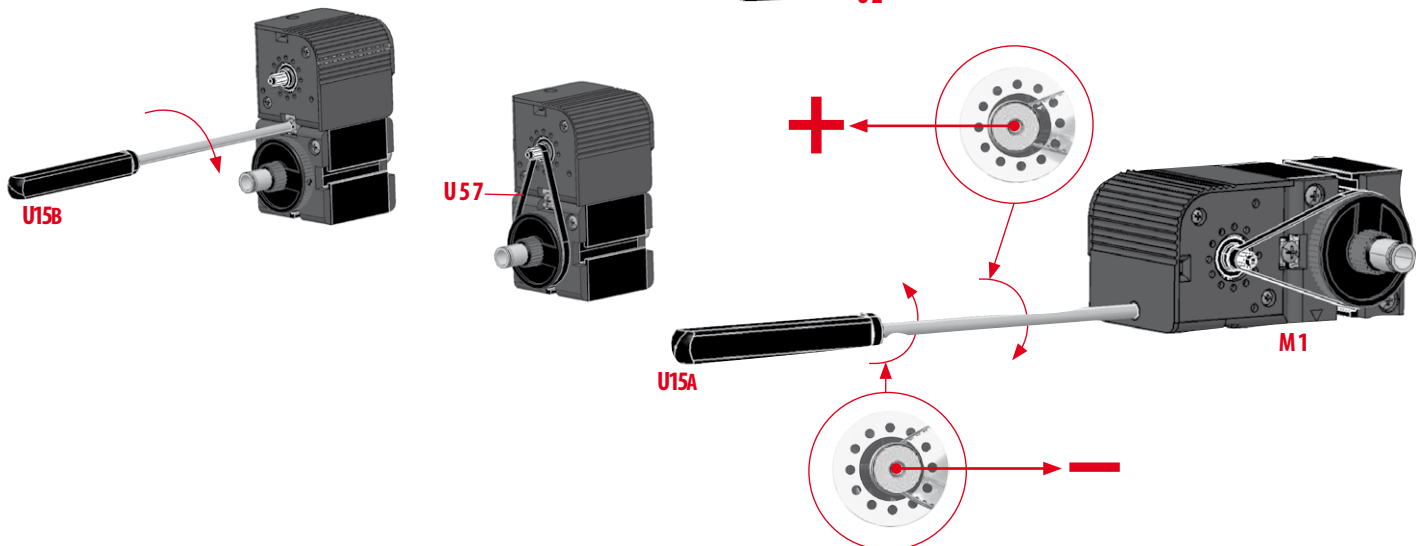
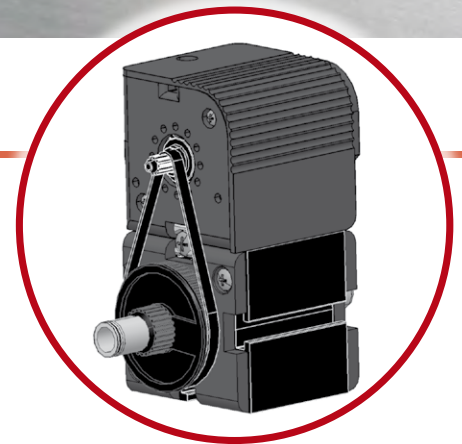
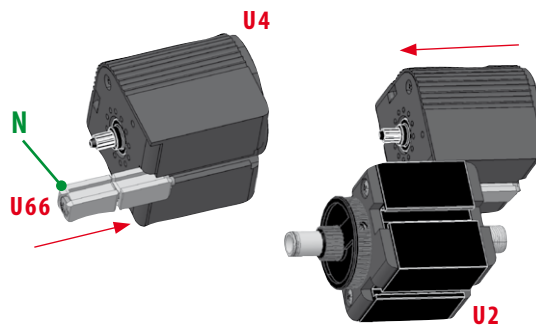
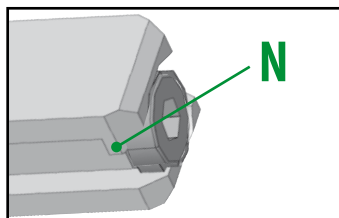


# UNIMAT 1 Basic [8-99]

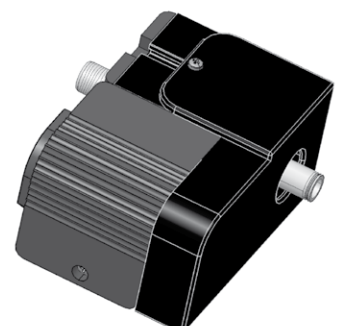
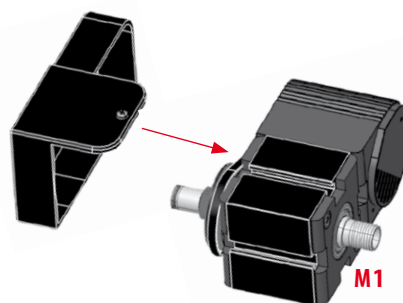
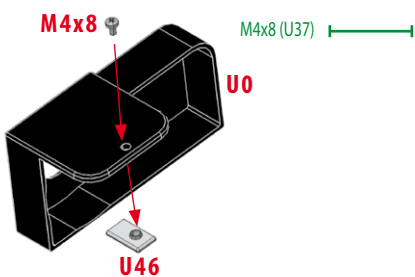
Drehselbank  
Woodturning lathe  
Tour à bois  
Torno de madera  
木车床  
Ahşap tornası



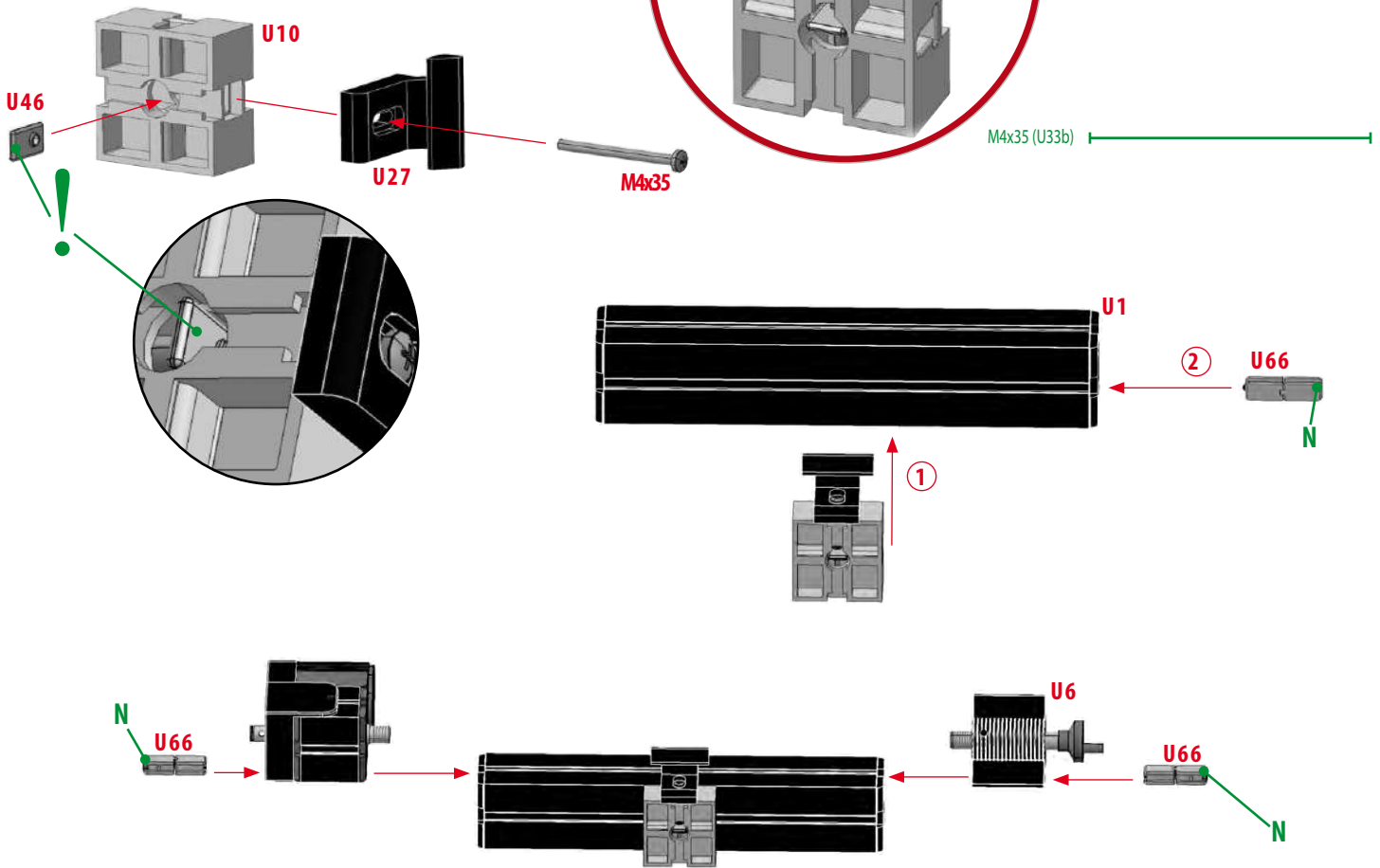
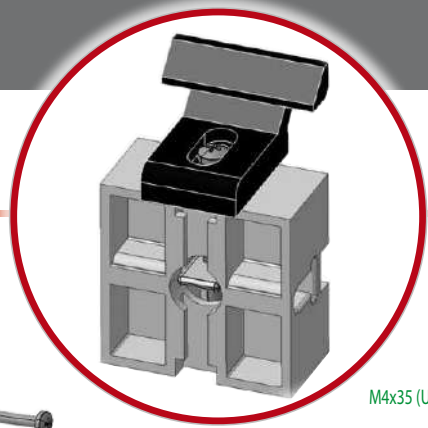
## 1



**2** U0 erst auf fertige Maschine montieren / U0 fix only on fully assembled machine / U0 Installez uniquement sur la machine entièrement assemblée / U0 fijas solamente en máquina montada / U0 保护盖只装在组好的机器上 / U0 yalnızca tam monte edilmiş makineye sabitleyin

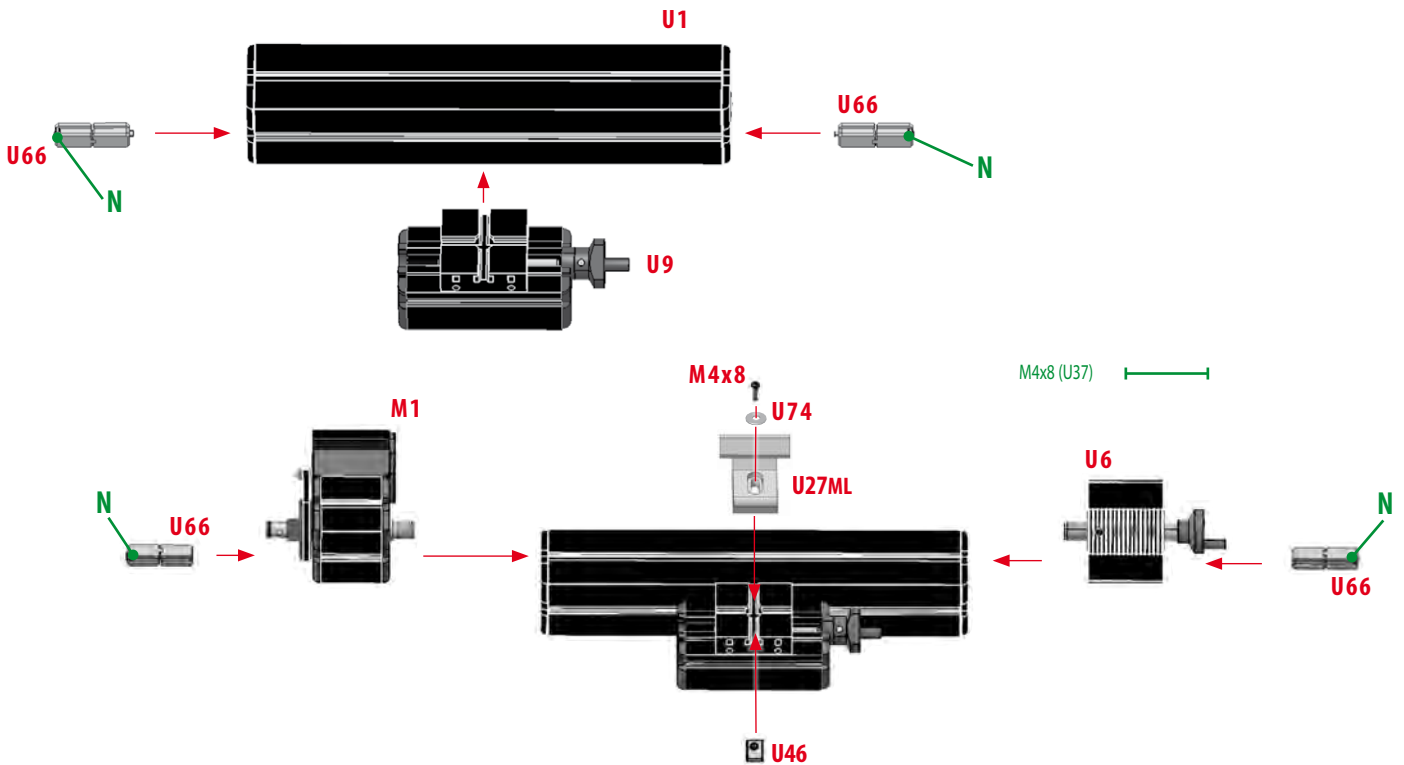


**3**



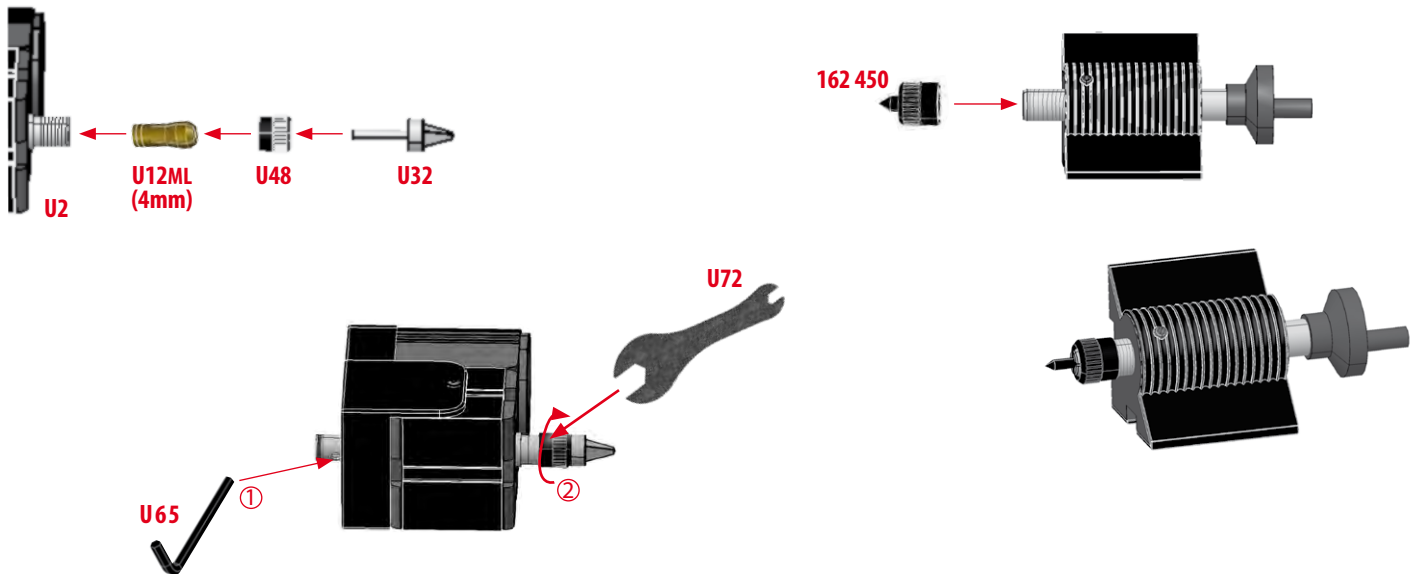
**3 A**

optional / optional / en option / opcional / 选配件 / isteğe bağlı

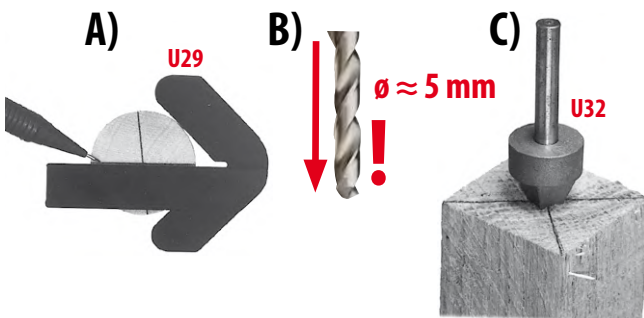




## 4

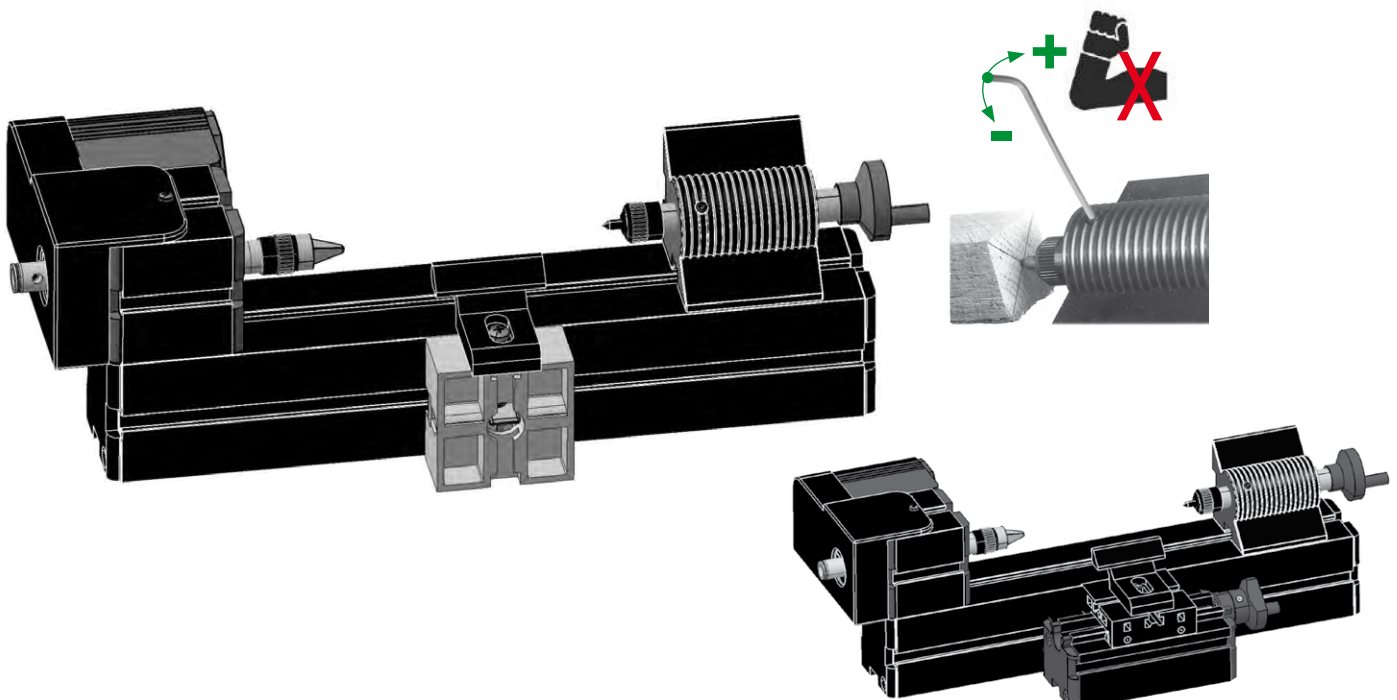


## 5



A) Ermitteln des Mittelpunktes runder Werkstücke B) **Vorbohren!** C) U32 mit einem Hammer in den Holzmittelpunkt schlagen (ca. 5 mm).  
 A) **Centre finder: determining the center of round workpieces B) predrilling!**  
 C) **Drive U32 into the centre of workpiece with a hammer (ca. 5 mm).**  
 A) **Calibre de centrage: Détermination du centre de pièces à usiner rondes B) préforage!**  
 C) **Par un coup de marteau, frappez U32 dans le centre de la pièce en bois (env. 5 mm).**  
 A) **Mecanismo para encontrar el centro: localiza el centro de pieza de trabajos redondas B) taladrado previo! C) Clavar U32 con un martillo en el centro de la madera (a 5 mm).**

A) 中心定位尺: 决定圆形部件的中心 C) 使用锤子于工作物部件中心点位置将U32敲入 (深度大于5mm)。  
 A) **Merkez bulucu: dairesel parçaların merkezini belirler. B) ön delme! C) Çekiç yardımıyla U32'yi parçanın merkezine doğru itin.**







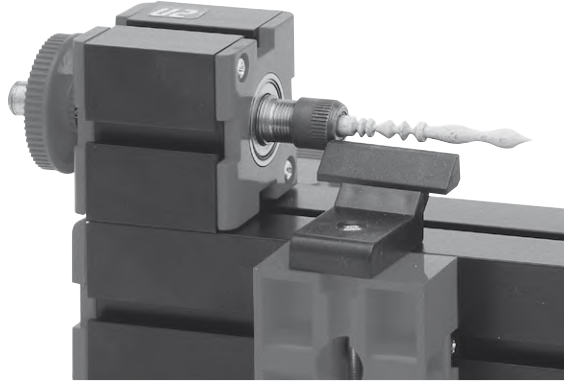
The Cool  
Tool

Werkstücke bis  $\varnothing 6$  mm mittels Spannzangen fixieren.  
*Workpieces with up to  $\varnothing 6$  mm should be chucked by means of collets.*

Fixez les pièces jusqu'à  $\varnothing 6$  mm au moyen de pinces.

*Fijar con pinzas las piezas de trabajo hasta  $\varnothing 6$  mm.*

直径在6 mm 以内的工件必须使用内孔夹头固定  
 $\varnothing 6$  mm'ye kadar olan parçaların pensleriyle sıkıştırılması gerekir



**Querholzdreheln:** Holz mit 4 Schrauben U30 auf der Aufspannscheibe U26 festschrauben. Drechselaufgabe U27 entweder auf U1, U9 oder U10 fixieren.

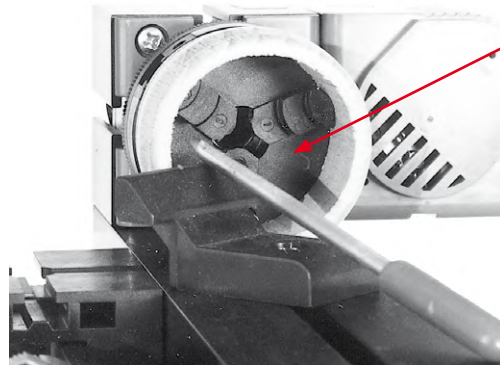
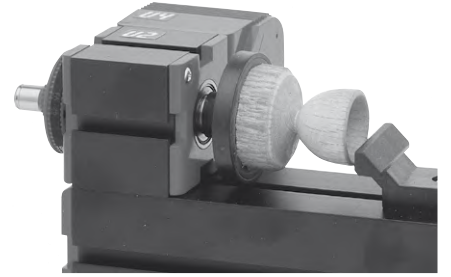
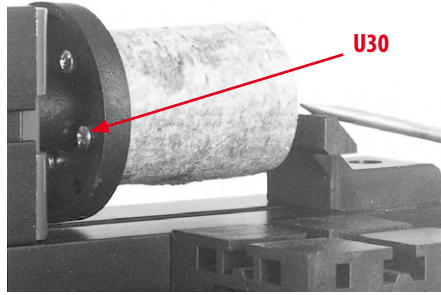
**Faceplate turning:** Tighten wood to clamping plate U26 with 4 screws U30. Tighten woodturning support U27 to U1, U9 or U10.

**Tournage de bois taillé contre les fibres:** Fixez le bois au moyen de 4 vis U30 sur le disque U26. Fixez le support de tournage U27 sur U1, U9 ou sur U10.

**Tornear traviesas:** Fijar la madera con 4 tornillos U30 en el disco para tender U26. Colocar soporte del torno U27 o en U1, U9 o en U10.

面板加工：用4个U30螺丝将木棒固定在面板U26上，将刀架U27固定在U1、U9或者U10上进行加工

**Düz ayna tornası:** 4 vida yardımı ile sıkıştırma plakasına ahşabı tutturun. Ahşap torna desteği U27'yi U1, U9 veya U10'a sıkıştırın.



**Dreibackenfutter:** nicht enthalten

**3-jaw chuck:** not included

**Mandrin à trois mors:** pas inclus

**Mandril de tres mordazas:** no incluido

3爪卡盘：不包含

**3 çeneli ayna:** dahil değildir.

**Zentrierbohren mit dem Reitstock:** Mit dem Handrad von U6 den Bohrer ins rotierende Werkstück drehen.

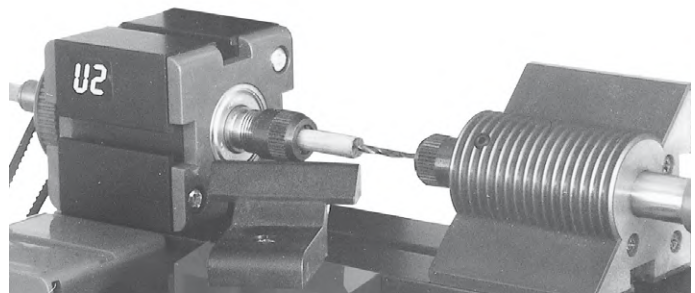
**Centre drilling with the tailstock:** Drive drill into rotating workpiece with handwheel of U6.

**Forage à centrer:** Au moyen de la poupée mobile: Enfoncez la mèche dans la pièce à usiner tournante au moyen du volant de U6.

**Taladrar centrado con la contrapunta:** Tornear el taladro en la pieza de trabajo en rotación con la rueda de mano de U6.

用尾座进行中心孔加工：旋转尾座U6的摇柄，使钻头钻入旋转的工件

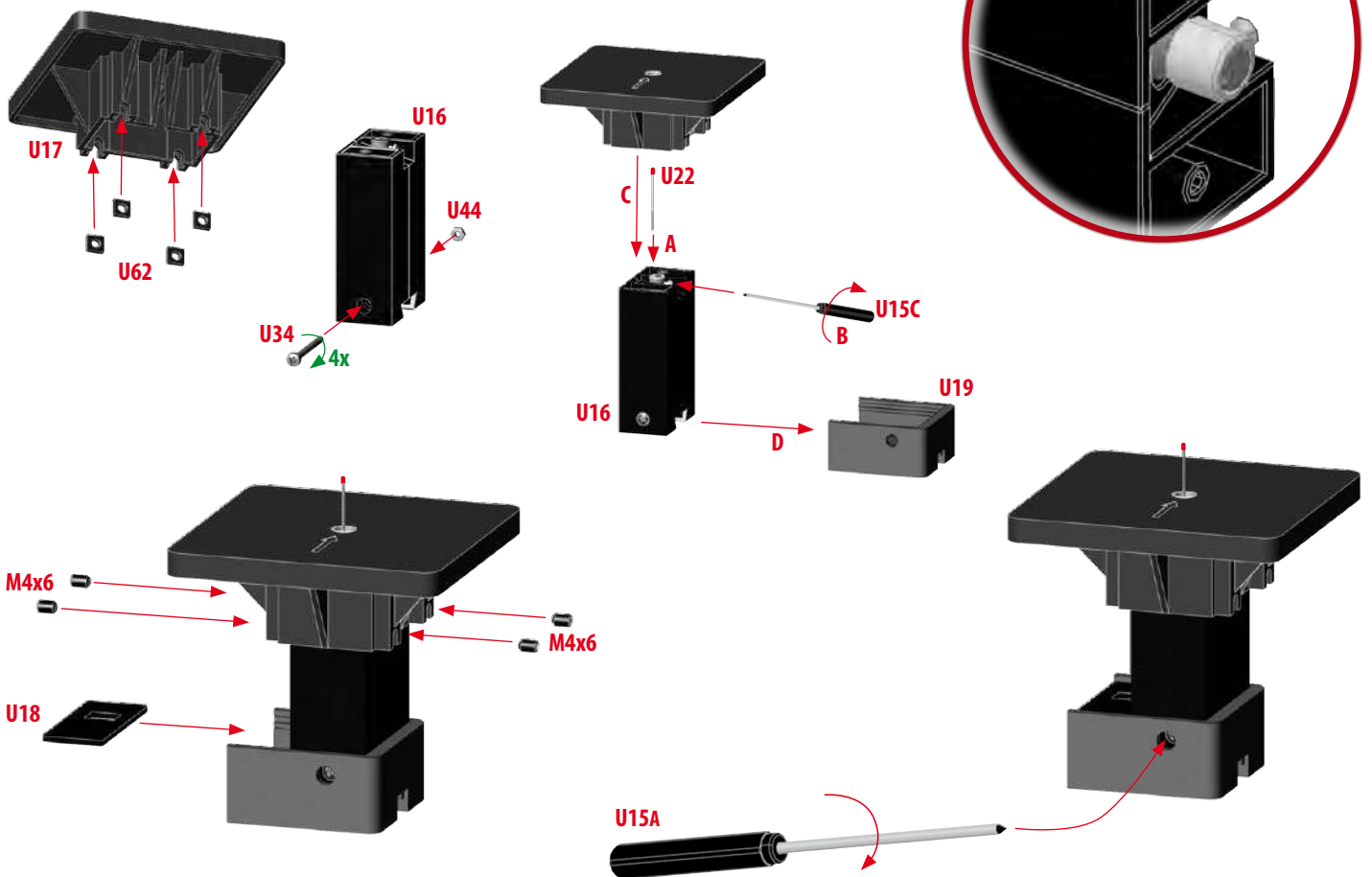
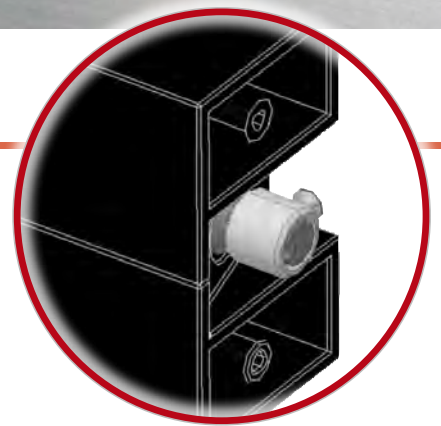
**Punta başlığı ile merkez delme:** U6 el çarkı ile matkap ucunu dönen parçaya yönlendirin.



Stichsäge  
 Jig-saw  
 Scie sauteuse  
 Sierra de calar  
 线锯  
 Kıl testere



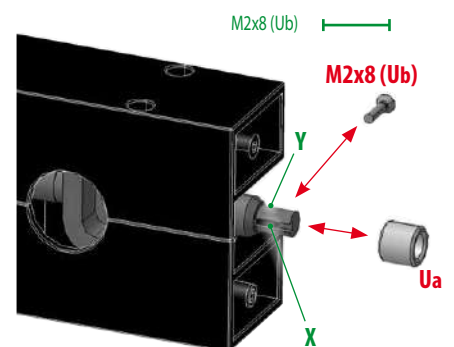
1



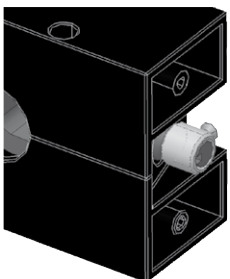
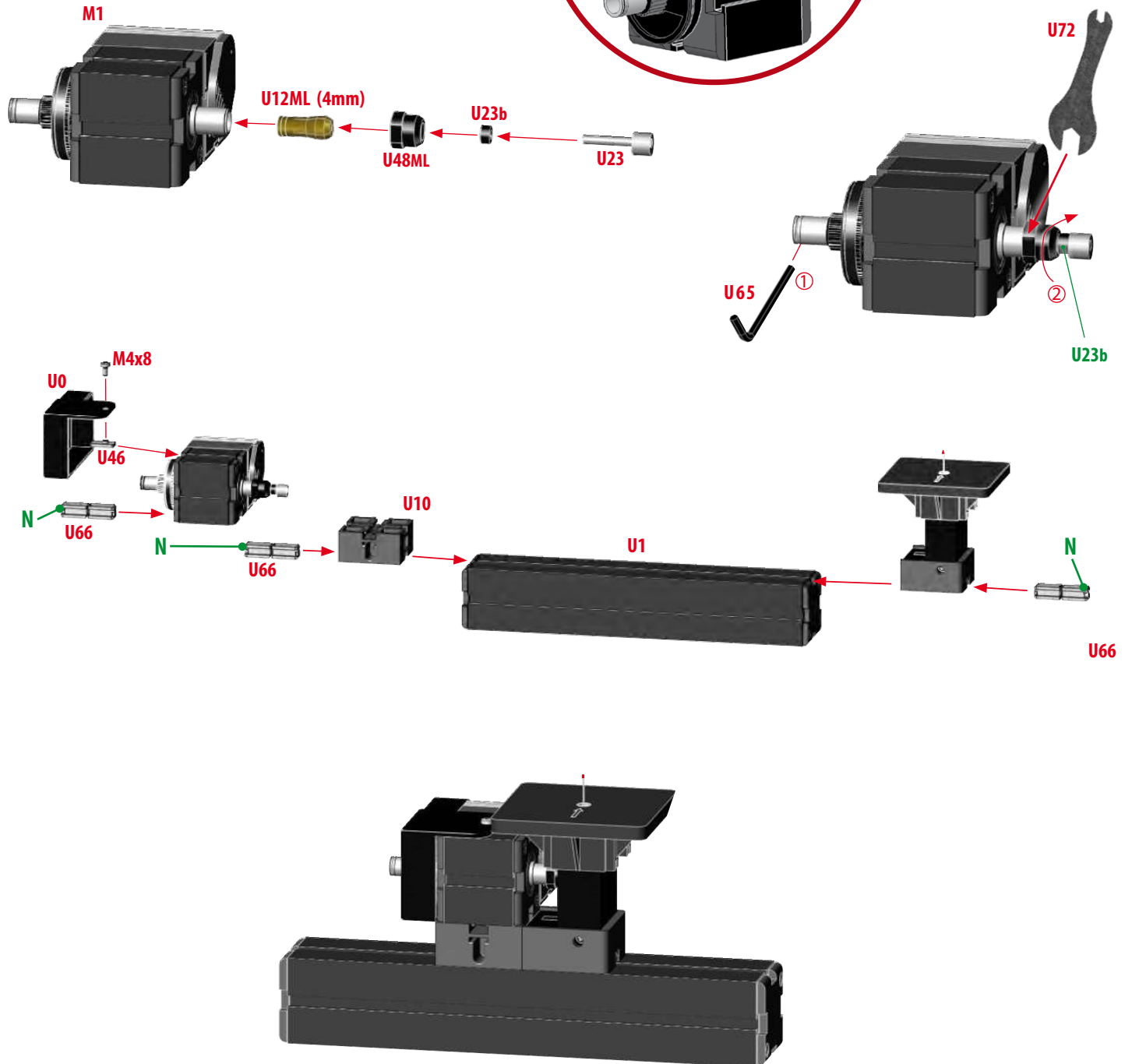
**Sägeblatt wechseln:** Schraube Ub öffnen, neues Blatt einsetzen, Ub wieder festziehen oder Säge Tisch abnehmen, Schraube Ub komplett entfernen, Buchse Ua abnehmen, Sägeblattreste (X) aus dem Stößel (Y) entfernen; Ua wieder aufsetzen, neues Blatt einsetzen und Ub festziehen.

**Change of saw blade:** open screw Ub, change blade, fix Ub again or remove saw table, loosen screw Ub completely, remove Ua, clean tappet (Y) from sawblade fragments (X), put Ua back on; fix new blade with Ub.

**Changement de la lame de scie:** ouvrir vis Ub, remplacer lame, fixer Ub ou enlever la table de scie, retirer complètement la vis Ub, enlever la douille Ua et les restes de la lame de scie (X), remplacer la lame, reserrer Ub.



2



**Cambio de la hoja de sierra:** abra tornillo Ub, reemplazar hoja, fijar Ub o Quitar soporte de la sierra, apartar tornillo Ub completamente, quitar Ua, limpiar el botador (Y), eliminar los fragmentos de la hoja (X), montar Ua, reemplazar hoja, fijar Ub.

更换锯条：松开Ub，更换锯条，再锁紧Ub，或者卸下线锯台，完全松开螺钉Ub，拔出Ua，清除挺杆（Y）里的锯条碎片（X），将Ua装回原位；用Ub再锁上新锯条。

**Testere bıçağının değiştirilmesi:** Ub'yi açın, bıçağı değiştirin, Ub'yi tekrar sabitleyin veya testere tablasını çıkarın, Ub'yi tamamen gevşetin, Ua'yı çıkarın, testere bıçağı parçalarını (X) itici koldan temizleyin, Ua'yı tekrar takın; yeni bıçağı Ub'ye sabitleyin.

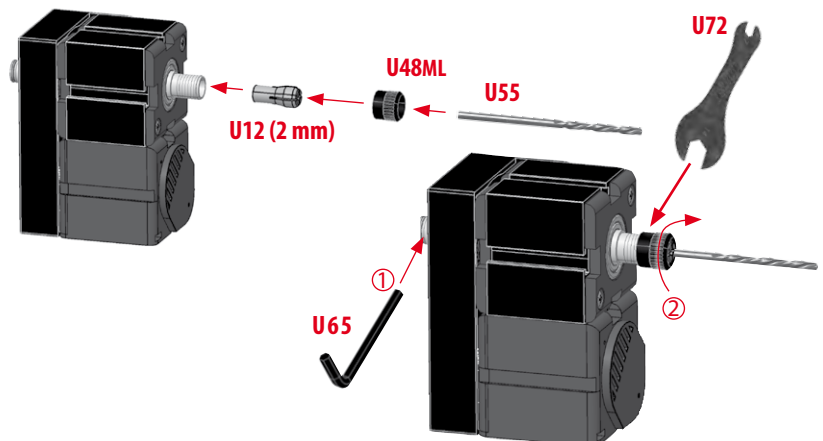
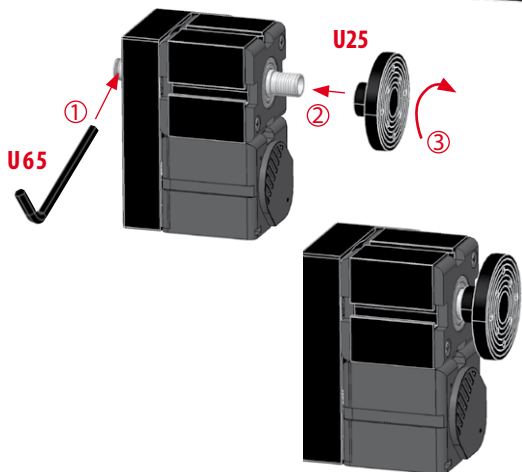
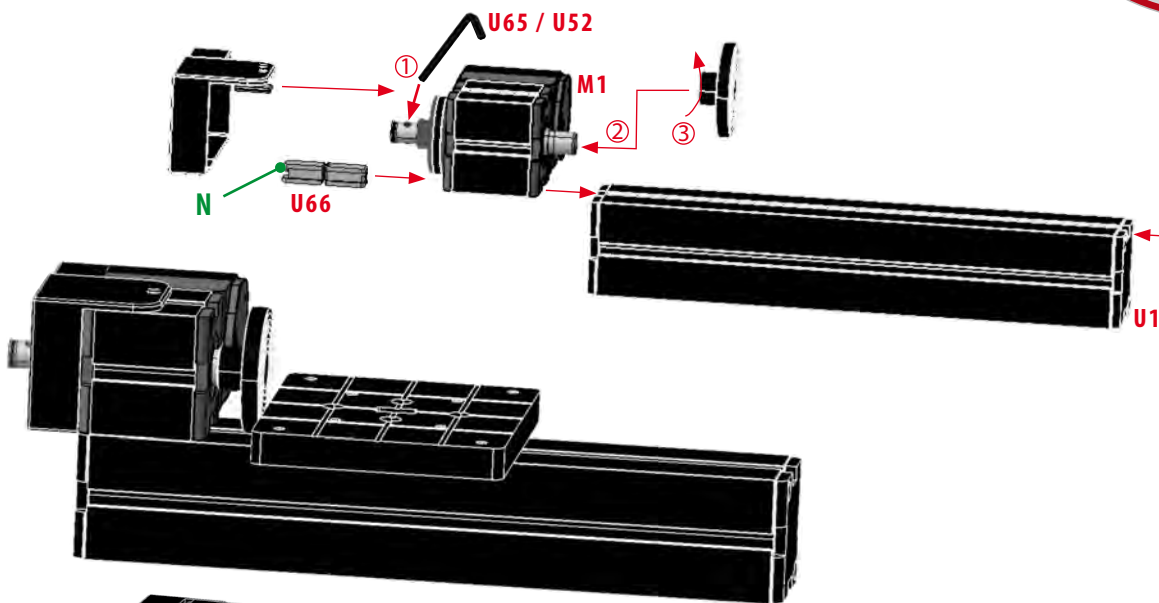
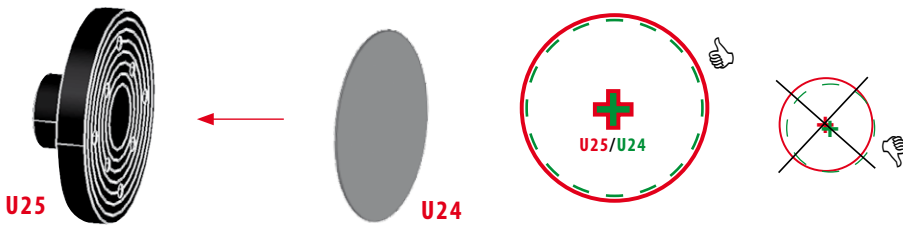


# UNIMAT 1 Basic [8-99]

Schleifmaschine  
Sanding machine  
Ponceuse  
Máquina esmeriladora  
磨床  
Zımpara makinesi

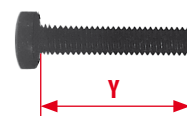
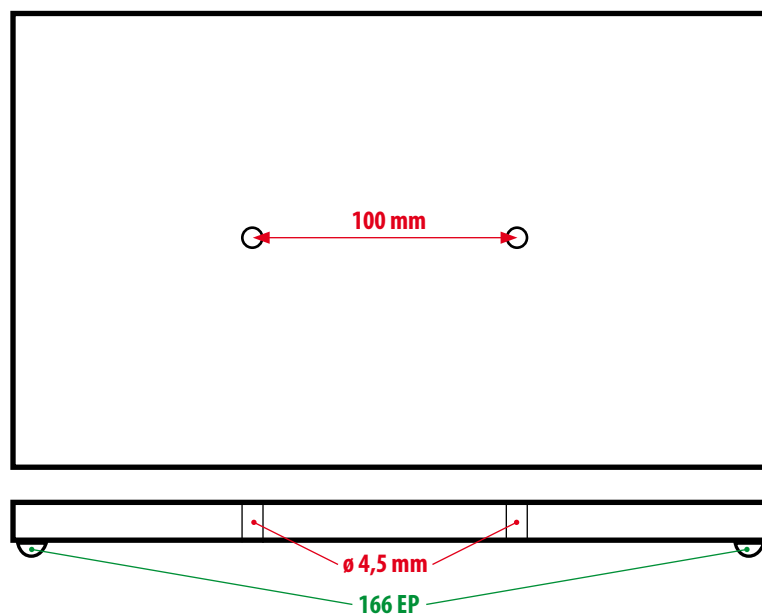
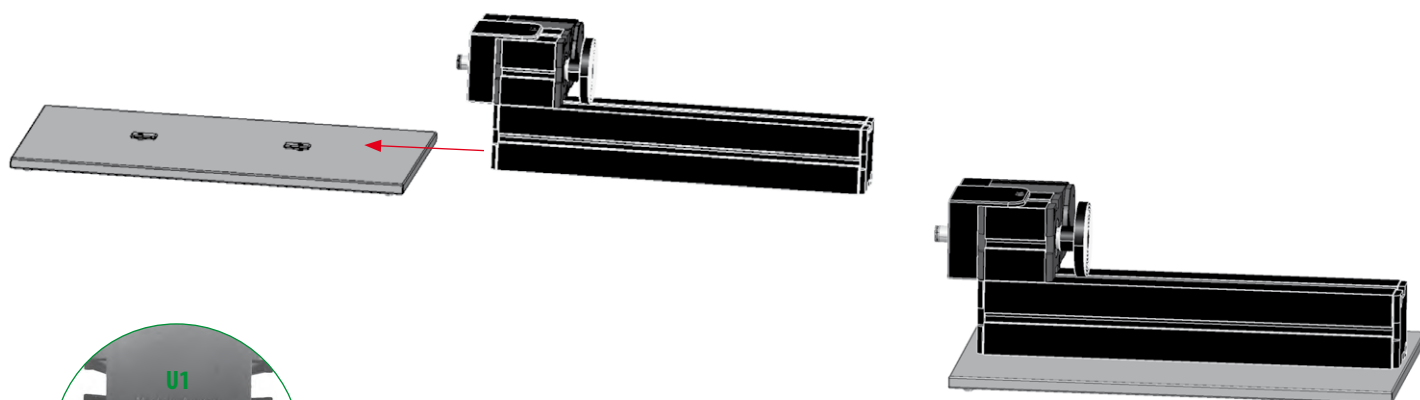
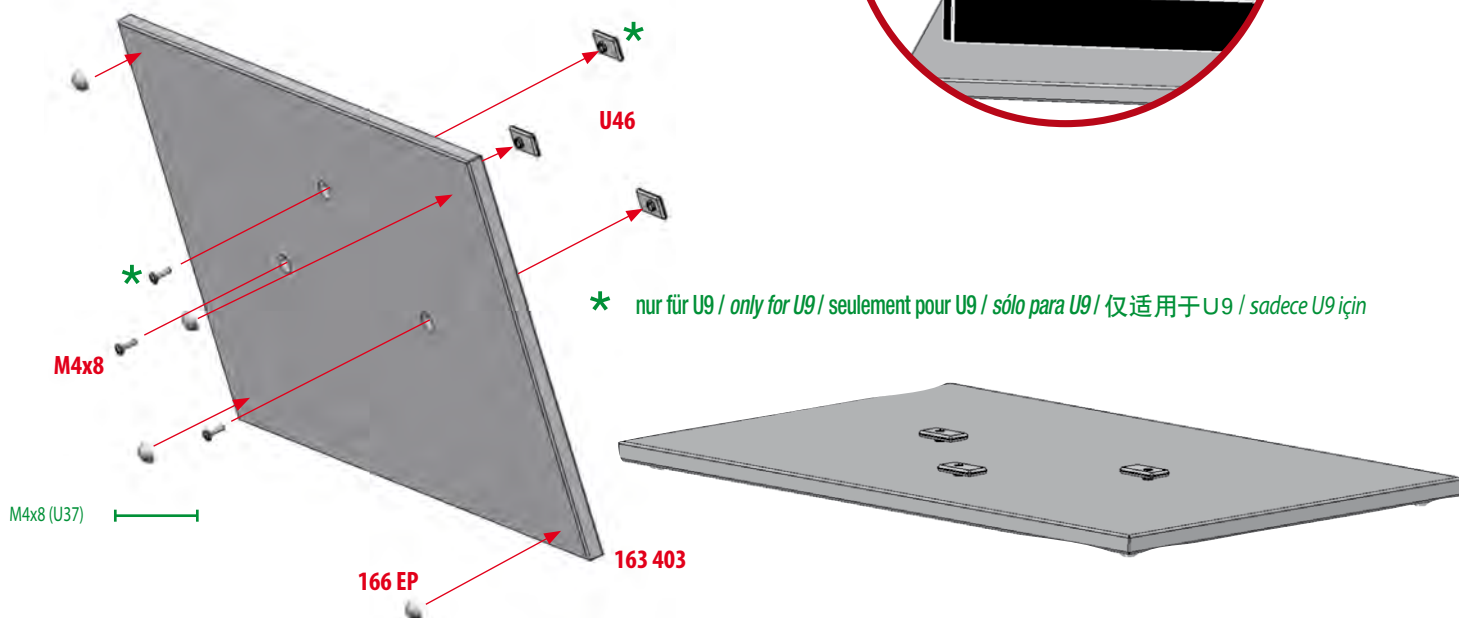
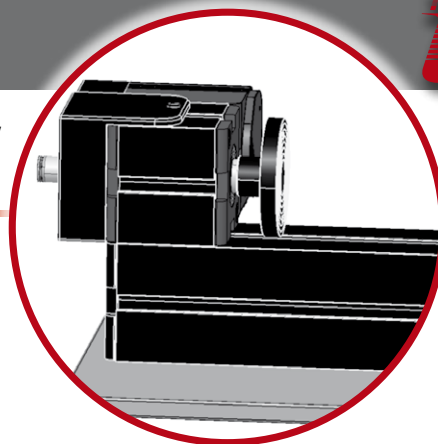


**1**



**Montageplatte / Mounting plate / Plaque de montage /  
Base soporte / 固定底板 / Montaj plakası**

optional / optional / en option / optional / 选配件 / isteğe bağlı



**$Y = X + 4 \text{ mm}$**



## Tips für Einsteiger / Tips for beginners / Pour Débutants / Indicaciones / 适用于初学者的提示 / Yeni başlayanlar için ipuçları

Wenn Sie mit Modellbau beginnen oder das erste Mal mit einer Werkzeugmaschine wie Unimat 1 zu tun haben, sollten Sie folgende Grundregeln beachten:

- Mit einfachem, leicht zu bearbeitendem Material beginnen, also zuerst Holz, dann erst Metall verwenden!
- Die Bearbeitungsgrenzen von Unimat 1 akzeptieren
- Nur mit scharfem und gutem Werkzeug arbeiten, also entweder regelmäßig nachschleifen (Zubehör 162 060) oder wechseln (Sägeblätter).
- Wie jede Maschine muß Unimat 1 regelmäßig gereinigt und gewartet werden, defekte Teile sofort austauschen!

Si vous êtes un novice dans le modèle réduit ou que c'est la première fois que vous avez affaire à une machine-outil comme Unimat 1, respectez les règles suivantes :

- Commencez par des matériaux faciles à usiner: travaillez le bois avant d'utiliser du métal!
- Respectez les limites de capacité d'Unimat 1
- Travaillez avec des outils tranchants: affûter (art.# 162060) ou changer régulièrement (les lames de scie).
- Comme toute machine, Unimat 1 nécessite un nettoyage et un entretien régulier; remplacez toutes pièces défectueuses.

如果你在模型建造领域是一名初学者，或从未使用过像 Unimat 1 这样一台的模型建造机器，请留意以下事项：

- 开始之初使用简单材料制作，先使用木质材料，再使用塑胶材料，以后使用金属材料。
- 注意 Unimat 1 使用能力极限
- 操作时要锋利刀具，所以使用前必须将刀具磨利 (#162060)，不然就换新的。
- Unimat 1 如同其它机组，必须定期清理及保养

If you are beginner in the area of model construction or if you have never worked with a machine like Unimat 1, you should mind the following principles:

- Start with easily machinable materials such as wood and plastic and use metal later on.
- Respect the limits of capacity of Unimat 1
- Only work with sharp and high quality tools. So you either sharpen them (item#162060), or you exchange them (saw blades).
- Like every other machine Unimat 1 must be cleaned, maintained or replaced at regular intervals!

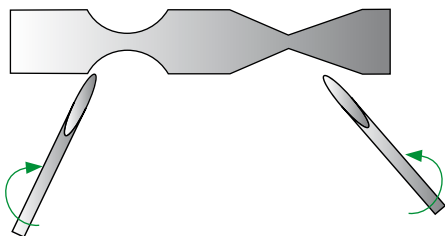
En caso que usted comienza con la construcción de modelos o si utilize por primera vez una máquina-herramienta como Unimat, usted debe primero prestar atención a las siguientes reglas básicas:

- Al comenzar utilizar material simple que es fácil de trabajar, empezar primero con madera, luego metal.
- Aceptar los límites de Unimat 1
- No ahorre usted al comprar la herramienta, herramienta de buena calidad es cara, pero dura años.
- Solo conviene trabajar con herramienta bien afilada. Es recomendable, afilarla (art# 162 060) o cambiarla (hojas de sierra).
- Como todas las máquinas también Unimat 1 debe ser limpiada y lubricada regularmente. ¡Substituir las piezas defectuosas inmediatamente!

Model yapımı alanında yeniyseniz veya Unimat 1 gibi makinelerle daha önce çalışmadıysanız, aşağıdaki prensipleri aklınızdan çıkarmamalısınız.

- Ahşap, plastik gibi kolay işlenebilir malzemelerle başlamalı ve metal ile çalışmayı daha sonraya bırakmalısınız.
- Unimat 1'in kapasite sınırlarını dikkate alın.
- Yalnızca keskin ve kaliteli aletler ile çalışın. Ayrıca aletleri keskinleştirebilir (item #162060), veya (testere bıçaklarını) değiştirebilirsiniz.
- Her makine gibi Unimat 1 de düzenli aralıklarla temizlenmeli, bakım yapılmalı veya değiştirilmelidir!

## Drechseln / Wood turning / Tourner du bois / Tornear madera / 木材车削 / Ahşap tornası



- Drechselauflage U27 so nah wie möglich zum Werkstück fixieren
- Drechselmesser mit der Kerbe nach oben auf U27 legen (über dem Drehdurchmesser)
- Messer leicht gedreht und schräg halten – regelmäßig nachschleifen

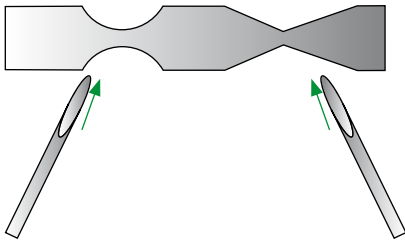
- Fixez le support de tournage U27 le plus près possible de la pièce de bois.
- La pointe de la gouge doit être sous l'axe de rotation du bois.
- Bougez la gouge de droite à gauche et inclinez la légèrement vers le haut.
- Affûtez la gouge régulièrement.
- Travaillez du plus grand diamètre vers le plus petit (de l'extérieur vers l'intérieur).
- 把木车刀刀架U27固定在尽量靠近工作物件的地方
- 木车刀的开槽口必须向上，而且要架在旋转木料的轴线之上。
- 木车刀与加工物件左右成斜角进刀，轻轻地左右移动。定期研磨车刀

- locate woodturning support U27 as close to workpiece as possible
- the groove of the gouge must show upward and above the rotating axis of the wood
- move the chisel left and right slightly and hold diagonal – regrinding at regular intervals

- fijar el soporte del torno (U27) lo más junto posible a la pieza de trabajo
- girar la gubia ligeramente inclinada y tornear derecho y izquierda
- la punta de la gubia debe estar por encima del eje de rotación de la pieza

- ahşap torna desteği U27'yi parçaya mümkün olduğunca yakın bir yere yerleştiriniz.
- keskinin oyuk kısmı yukarıyı göstermeli ve ahşabın döner eksenini üzerinde olmalıdır.
- keskiyi sağa ve sola hafifçe hareket ettirin ve köşegen tutun.
- düzenli aralıklarla bileyin.

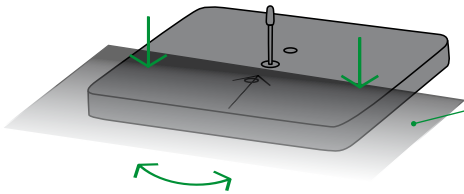




- von außen nach innen arbeiten (von großen zu kleinem Durchmesser)
- travaillez du plus grand diamètre vers le plus petit (l'extérieur vers l'intérieur)
- 从外至内车削 (木件直径由大变小)

- work from outside to inside (big to small turning diameter)
- se trabaja del diámetro mayor hacia el diámetro inferior de la pieza – afilar la gubia regularmente
- dışardan içeri doğru çalışın (büyük dönme çapından küçüğe doğru)

## Sägen / sawing / Scier/ Serrar / 裁锯 / testere



Sägeholz / Plywood / Contre-plaqué / Contrachapada / 夹板 / Kontrplak

- für Sägearbeiten empfehlen wir Pappelsper Holz in 4mm Stärke (Art.nr. 163 300)
- Material (Sperrholz) mit beiden Händen von vorne an das Sägeblatt führen und auf den Säge Tisch drücken
- Beim Schneiden von Kurven das Material entsprechend führen (drehen) und nicht seitlich gegen das Sägeblatt drücken
- Säge immer wieder von Sägespänen reinigen und Exzenter fetten
- Sägeblätter rechtzeitig wechseln

- pour scier nous recommandons du contre-plaqué en peuplier 4 mm (art# 163 300)
- Maintenez le contre-plaqué avec deux mains devant la scie et appuyez sur la table en poussant légèrement.
- Pour réaliser des courbes, déplacer doucement le contre-plaqué dans la direction choisie (sans arrêter la machine).
- Nettoyez la scie - graissez l'excentrique (U23) – changez la lame de scie régulièrement.

- 建议使用4mm夹板做裁切材料 (材料编号163300)
- 用双手把材料 (夹板) 固定在工作台上, 向锯条的前方推进
- 锯曲线时, 顺着材料图案走, 勿从锯条侧边用力 (锯条只有一面有锯齿)
- 锯床定期清理木屑和灰尘 — 偏心轮加润滑油 — 定期更换锯条

- for sawing we recommend poplar plywood 4mm (art# 163 300).
- guide the material (plywood) with both hands from the front side to the saw blade and press onto the saw table
- By making curves guide the material accordingly and don't press sideward's against the saw blade (the saw blade has only one cutting edge)
- Clean the saw from chips and dust regularly - grease eccentric piece – change saw blades regularly

- para serrar recomendamos el contrachapada 4 mm (art# 163 300)
- fijar el material (contrachapada) con dos manos desde la parte frontal de la sierra y presione hacia abajo sobre la mesa
- para cortar las curvas conducir el material y no presionar contra la hoja lateralmente (sólo una punta de cortar)
- limpiar la sierra - engrasar la excéntrica (U23) – cambiar la hoja regularmente

- kesme işlemleri için 4 mm kavak kontrplak öneriyoruz. (aks. no #163 300).
- malzemeyi (kontrplağı) her iki elle ön taraftan testere bıçağına yönlendirin ve testere tablasına baskı uygulayın.
- eğriler yaparak materyali yönlendirin ve testere bıçağını karşı yana doğru bastırmayın (testere bıçağının yalnızca bir kesici kenarı vardır.)
- testereti düzenli olarak talaş ve tozdan temizleyin. - eksantrik parçaları yağlayın. - testere bıçaklarını düzenli olarak değiştirin.

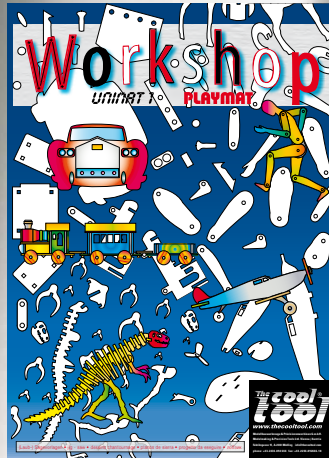
## Drehsel- und Sägeanleitungen



mit Projekten für Unimat und Playmat  
Introduction to Woodturning and Sawing with Unimat and Playmat  
Техника обработки и распилки древесины на Unimat и Playmat:  
Английский и немецкий языки



VS1 604



VS1 603

The Cool Tool

QUALITY  
PRODUCT  
MADE IN  
AUSTRIA



100 05



163 300



163 100



162 630



162 141



162 430

Zubehörekatalog online verfügbar / Accessories catalogue available online /  
Accessoire disponible catalogue en ligne / Accesorio Catálogo en línea disponible /  
配件目录可在网站查看 / Online asksesuar kataloğu mevcuttur

Produktkatalog online verfügbar / Product catalogue available online /  
Le catalogue des marchandises disponibles en ligne / Producto catálogo en línea disponible /  
产品目录可在网站查看 / Online ürün kataloğu mevcuttur

The Cool Tool

www.thecooltool.com

Modellbauerwerkzeuge & Präzisionsmaschinen G.m.b.H.

Modelmaking & Precision Tools Ltd. Vienna/Austria

Fabriksgasse 15, A-2340 Mödling info@thecooltool.com

phone: +43-2236-892 666 fax: +43-2236-892666-18