

W 9-100
W 9-115
W 9-125
W 9-115 Quick
W 9-125 Quick
W 900-125
WP 9-100
WP 9-115 Quick
WP 9-125 Quick

WEV 10-125 Quick

W 12-125 Quick
W 12-150 Quick
W 12-125 HD
WP 12-115 Quick
WP 12-125 Quick
WP 12-150 Quick

WE 15-125 Quick
WE 15-150 Quick
WE 15-125 HD
WEP 15-125 Quick
WEP 15-150 Quick

WEV 15-125 Quick
WEV 15-150 Quick
WEV 15-125 Quick HT
WEV 15-125 Quick Inox



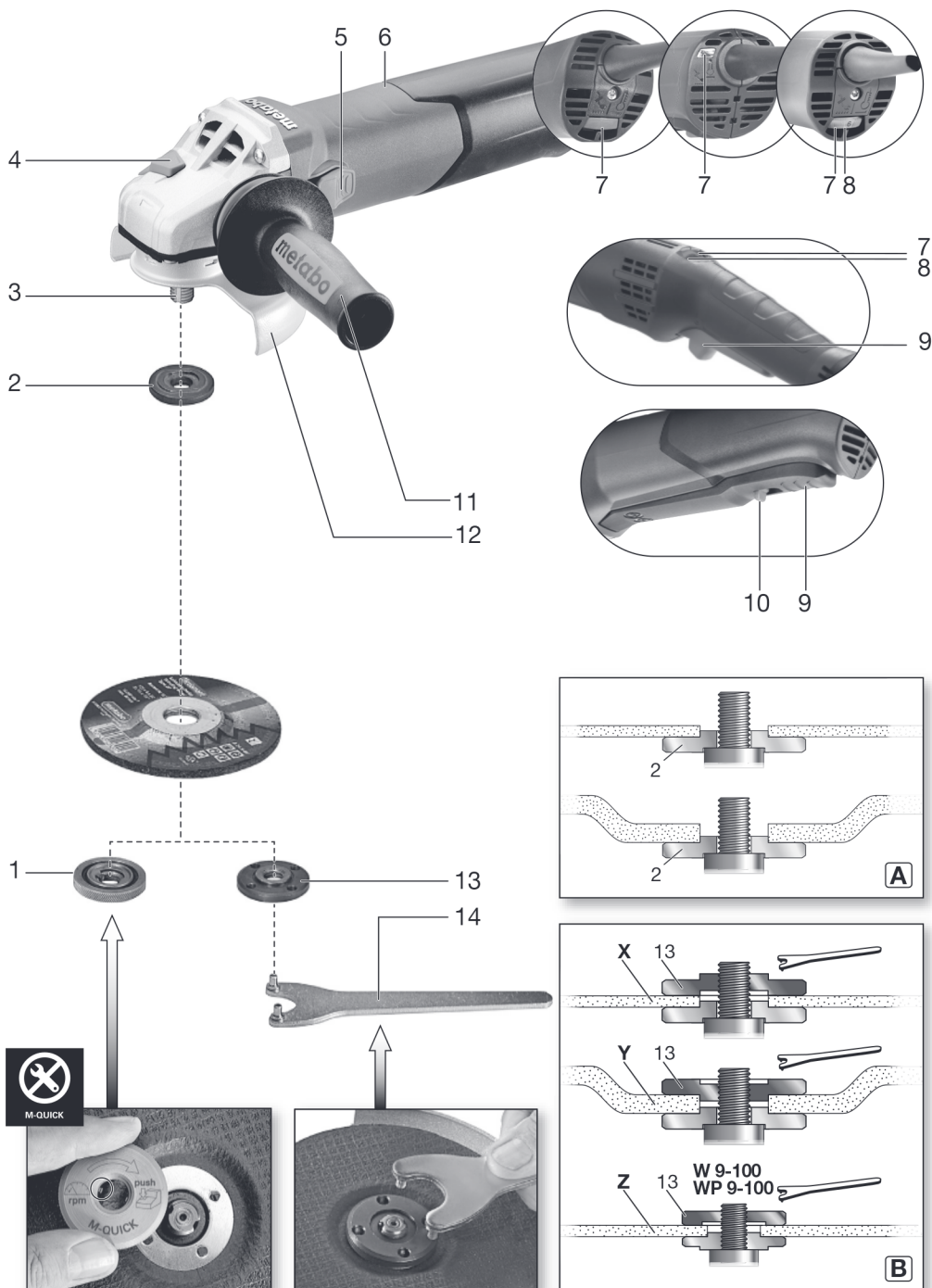
WE 17-125 Quick
WE 17-125 Quick RT
WE 17-150 Quick RT
WEV 17-125 Quick
WEV 17-125 Quick RT
WEV 17-125 Quick Inox RT

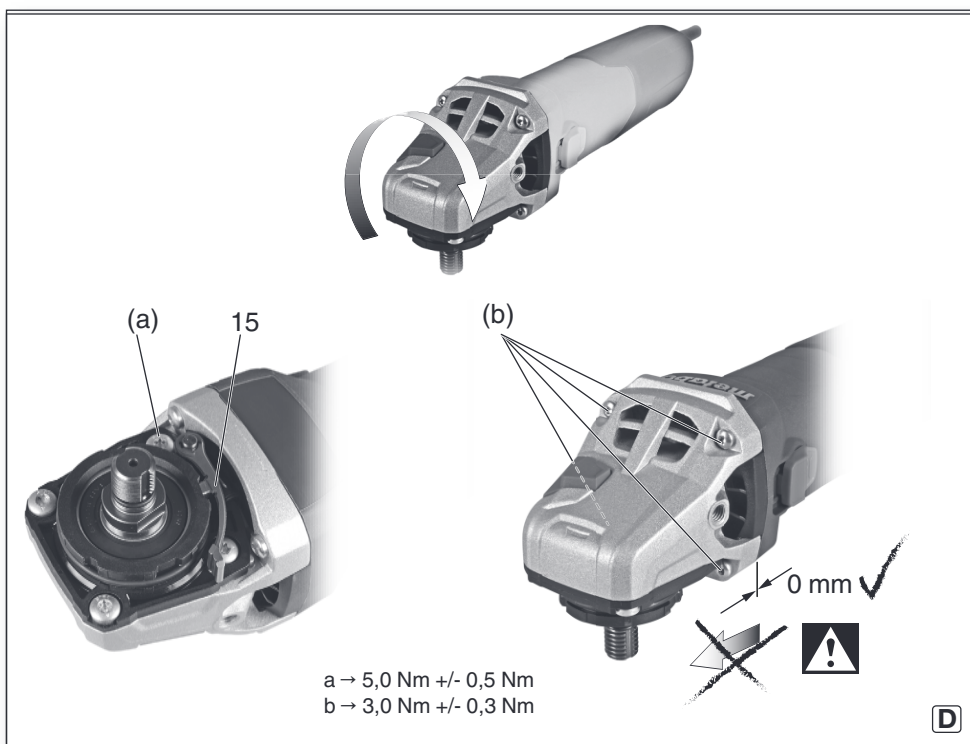
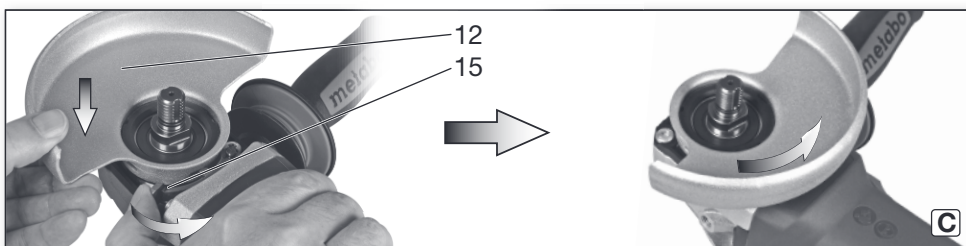
WE 19-180 Quick RT

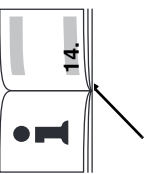


de Originalbetriebsanleitung 8
en Original instructions 16
fr Notice originale 23
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 31
it Istruzioni originali 39
es Manual original 47
pt Manual original 55
sv Originalbruksanvisning 63

fi Alkuperäinen käyttöohje 70
no Original bruksanvisning 77
da Original betjeningsanvisning 84
pl Originalna instrukcja obsługi 91
el Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας 99
hu Eredeti használati utasítás 108
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 116





		WP 12-115 Quick *1) 00410..																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
---	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*2) 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU

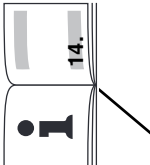
*3) EN 60745-1: 2009+A11: 2010, EN 60745-2-3: 2011+A2: 2013+A11: 2014+A12: 2014 Z/2011/03/LE, 2009/42/LE, 2014/30/LE

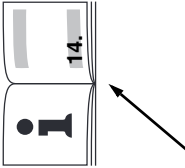
*3) EN 60745-1: 2009+A11: 2010, EN 60745-2-3: 2011+A2: 2013+A11: 2014+A12: 2014

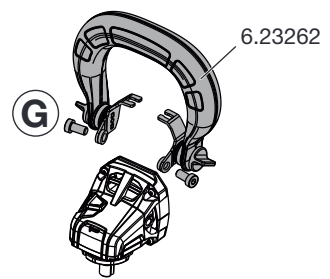
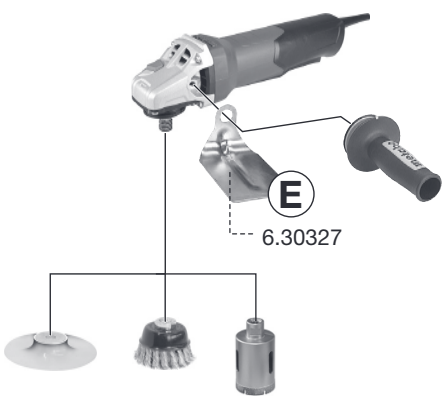
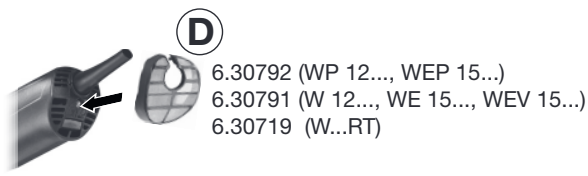
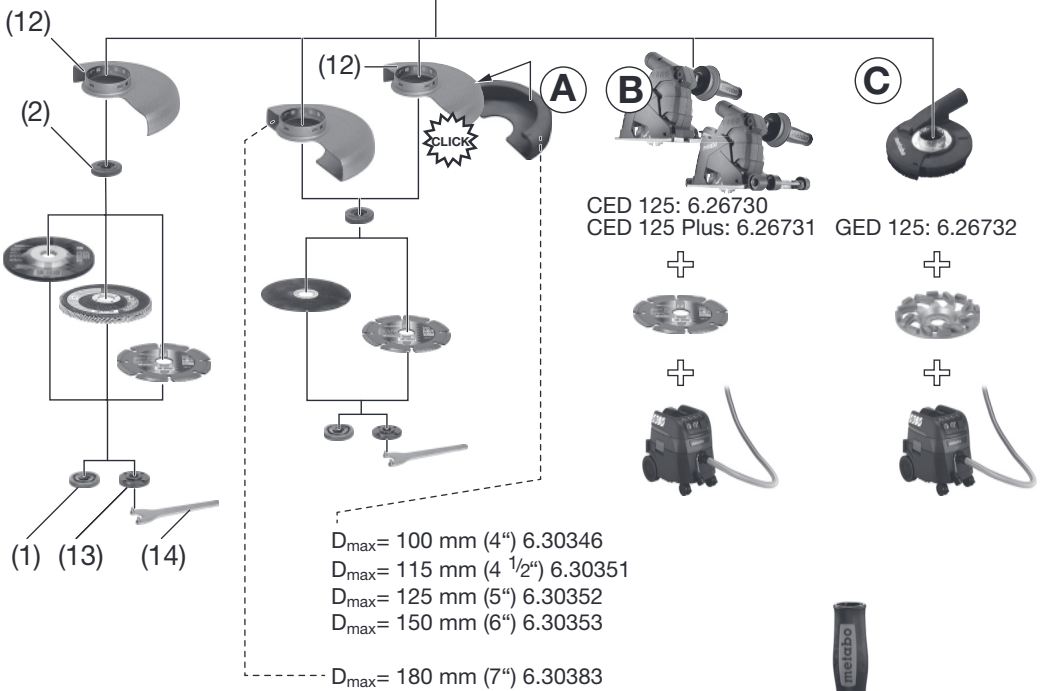
1.1.3 2016-10-26, Bernd Fleischmann, Vice President Product Engineering & Quality

*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

J. V. B. F.

		WEV 17-125 Quick *1) 00516..	✓	VTC	125 (5)	
		WE 17-125 Quick *1) 00515..	✓	TC	125 (5)	
		WEV 15-125 Quick Inox *1) 00572..	✓	VTC	125 (5)	
		WEV 15-125 Quick HT *1) 00562..	✓	VTC	125 (5)	
		WEV 15-150 Quick *1) 00472..	✓	VTC	150 (6)	
		WEV 15-125 Quick *1) 00468..	✓	VTC	125 (5)	
		WEP 15-150 Quick *1) 00488..	✓	TC	150 (6)	$10 \cdot 7 \cdot 1; 7 \cdot 1$ $(3/8; 7/32; 7/32)$
		WEP 15-125 Quick *1) 00476..	✓	TC	125 (5)	
		WE 15-125 HD *1) 00465..	-	TC	125 (5)	
		WE 15-150 Quick *1) 00464..	✓	TC	150 (6)	
	WE 15-125 Quick *1) 00448..	✓	TC	125 (5)		
	WP 12-150 Quick *1) 00418..	✓	-	150 (6)		
	WP 12-125 Quick *1) 00414..	✓	-	125 (5)		
	M-Quick	-				
	Electronic	-				
	Ø	mm (in)				
	t_{max1}; t_{max2}; t_{max3}	mm (in)				
	M / I	- / mm (in)				
	n	min ⁻¹ (rpm)				
	n_V	min ⁻¹ (rpm)				
	P₁	W				
	P₂	W				
	m	kg (lbs)				
	a_{h,SG}/K_{h,SG}	m/s ²				
	a_{h,DS}/K_{h,DS}	m/s ²				
	a_{h,P}/K_{h,P}	m/s ²				
	L_{pA}/K_{pA}	dB(A)				
	L_{WA}/K_{WA}	dB(A)				

	WE 19-180 Quick RT *1) 01088..				✓	TC	180 (7)
	WEV 17-125 Quick Inox RT *1) 01092..				✓	TC	125 (5)
	WEV 17-125 Quick RT *1) 01089..				✓	TC	125 (5)
	WE 17-150 Quick RT *1) 01087..				✓	TC	150 (6)
	WE 17-125 Quick RT *1) 01086..				✓	TC	125 (5)
M-Quick		-					
Electronic		-					
Ø		mm (in)					
t_{max1}; t_{max2}; t_{max3}		mm (in)					
M / I		- / mm (in)					
n		min ⁻¹ (rpm)	11000	9600	11000	7600	8200
n_V		min ⁻¹ (rpm)	-	-	2800	2800	-
P₁		W	1750	1750	1750	1750	1900
P₂		W	1070	1070	1070	1070	1070
m		kg (lbs)	2,5 (5,5)	2,5 (5,5)	2,5 (5,5)	2,5 (5,5)	2,7 (6,0)
a_{h,SG}/K_{h,SG}		m/s ²	6,8 /1,5	8,2 /1,5	6,8 /1,5	5,0 /1,5	7,7 /1,5
a_{h,DS}/K_{h,DS}		m/s ²	3,0 /1,5	4,0 /1,5	3,0 /1,5	4,0 /1,5	2,8 /1,5
a_{h,P}/K_{h,P}		m/s ²	-	-	-	2,5 /1,5	-
L_{PA}/K_{PA}		dB(A)	92 /3	94 /3	92 /3	94 /3	94 /3
L_{WA}/K_{WA}		dB(A)	103 /3	105 /3	103 /3	105 /3	105 /3



Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Winkelschleifer, identifiziert durch Type und Seriennummer *1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3). Technische Unterlagen bei *4) - siehe Seite 4.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Winkelschleifer sind mit original Metabo-Zubehör geeignet zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen von Metall, Beton, Stein und ähnlichen Materialien ohne Verwendung von Wasser.

WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT ist zusätzlich geeignet für leichte Polierarbeiten. Für anspruchsvolle Polierarbeiten im Dauereinsatz empfehlen wir unsere Winkelpolierer.

Maschinen mit der Bezeichnung WEV.. sind wegen Stellrad zur Drehzahleinstellung besonders geeignet für Arbeiten mit Drahtbürsten.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Elektrowerkzeugs!



WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



WARNUNG Lesen Sie alle **Sicherheitshinweise und Anweisungen**. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

4. Spezielle Sicherheitshinweise

4.1 Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen:

Anwendung

a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen. WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT ist zusätzlich zu verwenden als Polierer.

b) **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen. (Gilt nicht für WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT.)

c) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

d) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

e) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

f) **Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz müssen genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen. Bei mit Flanschen befestigten Einsatzwerkzeugen, muss die Aufnahmebohrung genau zur Flanschform passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Aufnahmevorrichtung des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte.** Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung**

Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

l) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

m) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.

p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

4.2 Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder

Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

4.3 Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

b) **Gekröpfte Schleifscheiben müssen so angebracht sein, dass sich die Schleiffläche unterhalb der Schutzhaubenkante befindet.** Eine falsch angebrachte Schleifscheibe, die die

Schutzhaubenkante überragt, kann nicht angemessen abgeschirmt werden.

c) **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienerperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.

d) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.**

Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

4.4 Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:

a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

e) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei "Taschenschnitten" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

4.5 Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen:

a) **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

4.6 Nur für WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT: Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren:

Lassen Sie keine losen Teile der Polierhaube, insbesondere Befestigungsschnüre, zu. Verstauen oder kürzen Sie die Befestigungsschnüre. Lose, sich mitdrehende Befestigungsschnüre können Ihre Finger erfassen oder sich im Werkstück verfangen.

4.7 Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten:

a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

b) **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

4.8 Weitere Sicherheitshinweise:



WARNUNG – Tragen Sie immer eine Schutzbrille.

Elastische Zwischenlagen verwenden, wenn diese mit dem Schleifmittel zur Verfügung gestellt werden und wenn sie gefordert werden.

Angaben des Werkzeug- oder Zubehörherstellers beachten! Scheiben vor Fett und Schlag schützen!

Schleifscheiben müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.

Niemals Trennscheiben zum Schruppschleifen verwenden! Trennscheiben dürfen keinem seitlichen Druck ausgesetzt werden.

Das Werkstück muss fest aufliegen und gegen Verrutschen gesichert sein, z.B. mit Hilfe von Spannvorrichtungen. Große Werkstücke müssen ausreichend abgestützt werden.

Werden Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz verwendet, darf das Spindelende den Lochboden des Schleifwerkzeugs nicht berühren. Darauf achten, dass das Gewinde im Einsatzwerkzeug lang genug ist, um die Spindellänge aufzunehmen. Das Gewinde im Einsatzwerkzeug muss zum Gewinde auf der Spindel passen. Spindellänge und Spindelgewinde siehe Seite 4-5 und Kapitel 14. Technische Daten.

Es wird empfohlen, eine stationäre Absauganlage einzusetzen. Schalten sie immer einen FI-Schutzschalter (RCD) mit einem max. Auslösestrom von 30 mA vor. Bei Abschaltung des Winkelschleifers durch den FI-Schutzschalter muss die Maschine überprüft und gereinigt werden. Siehe Kapitel 9. Reinigung.

Beschädigte, unrunde bzw. vibrierende Werkzeuge dürfen nicht verwendet werden.

Schäden an Gas- oder Wasserrohren, elektrischen Leitungen und tragenden Wänden (Statik) vermeiden.

Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung oder Wartung vorgenommen wird.

Metabo S-automatic Sicherheitskupplung. Bei Ansprechen der Sicherheitskupplung die Maschine sofort ausschalten!

Ein beschädigter oder rissiger Zusatzgriff ist zu ersetzen. Maschine mit defektem Zusatzgriff nicht betreiben.

Eine beschädigte oder rissige Schutzhaube ist zu ersetzen. Maschine mit defekter Schutzhaube nicht betreiben.

Kleine Werkstücke befestigen. Z. B. in einen Schraubstock einspannen.

Staubbelastung reduzieren:

 Partikel, die beim Arbeiten mit dieser Maschine entstehen, können Stoffe enthalten, die Krebs, allergische Reaktionen, Atemwegserkrankungen, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen können. Einige Beispiele dieser Stoffe sind: Blei (in bleihaltigem Anstrich), mineralischer Staub (aus Mauersteinen, Beton o. ä.), Zusatzstoffe zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel), einige Holzarten (wie Eichen- oder Buchenstaub), Metalle, Asbest.

Das Risiko ist abhängig davon, wie lange der Benutzer oder in der Nähe befindliche Personen der Belastung ausgesetzt sind.

Lassen Sie Partikel nicht in den Körper gelangen. Um die Belastung mit diesen Stoffen zu reduzieren: Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, wie z.B. Atemschutzmasken, die in der Lage sind, die mikroskopisch kleinen Partikel zu filtern.

Beachten Sie die für Ihr Material, Personal, Anwendungsfall und Einsatzort geltenden Richtlinien (z.B. Arbeitsschutzbestimmungen, Entsorgung).

Erfassen Sie die entstehenden Partikel am Entstehungsort, vermeiden Sie Ablagerungen im Umfeld.

Verwenden Sie für spezielle Arbeiten geeignetes Zubehör (siehe Kapitel 11.) Dadurch gelangen weniger Partikel unkontrolliert in die Umgebung.

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:

- die austretenden Partikel und den Abluftstrom der Maschine nicht auf sich, oder in der Nähe befindliche Personen oder auf abgelagerten Staub richten,
- eine Absauganlage und/oder einen Luftreiniger einsetzen,
- den Arbeitsplatz gut lüften und durch saugen sauber halten. Fegen oder blasen wirbelt Staub auf.
- Saugen oder waschen Sie Schutzkleidung. Nicht ausblasen, schlagen oder bürsten.

5. Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Quick-Spannmutter *
- 2 Stützflansch
- 3 Spindel
- 4 Spindelarretierknopf
- 5 Schaltschieber zum Ein-/Ausschalten *
- 6 Handgriff
- 7 Elektronik-Signal-Anzeige *
- 8 Stellrad zur DrehzahlEinstellung *
- 9 Schalterdrücker*
- 10 Einschaltsperr *
- 11 Zusatzgriff / Zusatzgriff mit Vibrationsdämpfung *
- 12 Schutzhaube
- 13 Zweilochmutter *
- 14 Zweilochschlüssel *
- 15 Hebel zur Schutzhaubenbefestigung

* ausstattungsabhängig / nicht im Lieferumfang

6. Inbetriebnahme

 Vergleichen Sie vor Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.

 Schalten sie immer einen FI-Schutzschalter (RCD) mit einem max. Auslösestrom von 30 mA vor.

6.1 Zusatzgriff anbringen

 Nur mit angebrachtem Zusatzgriff (11) arbeiten! Den Zusatzgriff auf der linken oder rechten Maschinenseite fest einschrauben.

6.2 Schutzhaube anbringen

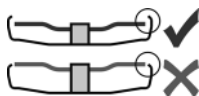
 Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen ausschließlich die für den jeweiligen Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube! Siehe auch Kapitel 11. Zubehör!

Schutzhaube zum Schleifen

Bestimmt zum Arbeiten mit Schrappscheiben, Lamellenschleifteller, Diamant-Trennscheiben.

Siehe Seite 3, Abbildung C.

- Hebel (15) drücken und gedrückt halten. Die Schutzhaube (12) in der gezeigten Stellung aufsetzen.
- Hebel loslassen und Schutzhaube verdrehen, bis der Hebel einrastet.
- Hebel drücken und Schutzhaube so verdrehen, dass der geschlossene Bereich zum Anwender zeigt.
- Auf sicheren Sitz prüfen: Der Hebel muss eingerastet sein und die Schutzhaube darf sich nicht verdrehen lassen.



Nur Einsatzwerkzeuge verwenden, die von der Schutzhaube um mindestens 3,4 mm überragt werden.

(Abnehmen in umgekehrter Reihenfolge.)

7. Schleifscheibe anbringen

 Vor allen Umrüstarbeiten: Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Die Maschine muss ausgeschaltet sein und die Spindel stillstehen.

 Für Arbeiten mit Trennscheiben aus Sicherheitsgründen die Trennschleifschutzhaube (siehe Kapitel 11. Zubehör) verwenden.

7.1 Spindel arretieren

- Spindelarretierknopf (4) eindrücken und Spindel (3) von Hand drehen, bis der Spindelarretierknopf spürbar einrastet.

7.2 Schleifscheibe auflegen

Siehe Seite 2, Abbildung A.

- Stützflansch (2) auf die Spindel aufsetzen. Er ist richtig angebracht wenn er sich auf der Spindel nicht verdrehen lässt.
Nur W 9-100/WP 9-100: Stützflansch mit Hilfe des Zweilochschlüssels so auf die Spindel aufschrauben, dass der kleine Bund (mit Durchmesser 16 mm) nach oben zeigt.
- Schleifscheibe auf den Stützflansch (2) auflegen. Die Schleifscheibe muss gleichmäßig auf dem Stützflansch aufliegen.

7.3 Quick-Spannmutter befestigen/lösen (austattungsabhängig)



Quick-Spannmutter (1) befestigen:



Die Quick-Spannmutter (1) nur an Maschinen mit „Metabo Quick-System“ anbringen. Diese

Maschinen sind erkennbar am roten Spindelarretierknopf (4) mit „M-Quick“-Schriftzug



Wenn das Einsatzwerkzeug im Spannbereich dicker als 7,1 mm ist, darf die Quick-Spannmutter nicht verwendet werden! Verwenden Sie dann die Zweilochmutter (13) mit Zweilochschlüssel (14).

- Spindel arretieren (siehe Kapitel 7.1).
- Quick-Spannmutter (1) so auf die Spindel (3) aufsetzen, dass die 2 Nasen in die 2 Nuten der Spindel eingreifen. Siehe Abbildung, Seite 2.
- Quick-Spannmutter von Hand im Uhrzeigersinn festziehen.
- Durch kräftiges Drehen der Schleifscheibe im Uhrzeigersinn die Quick-Spannmutter festziehen.

Quick-Spannmutter (1) lösen:



Nur wenn die Quick-Spannmutter (1) angebracht ist, darf die Spindel mit dem roten M-Quick-Spindelarretierknopf (4) angehalten werden!

- Nach dem Ausschalten läuft die Maschine nach.
- Kurz vor Stillstand der Schleifscheibe den roten M-Quick-Spindelarretierknopf (4) eindrücken. Die Quick-Spannmutter (1) löst sich selbsttätig um ca. eine halbe Umdrehung und kann ohne zusätzlichen Kraftaufwand oder Werkzeug abgeschraubt werden.

7.4 Zweilochmutter befestigen/lösen (austattungsabhängig)

Zweilochmutter (13) befestigen:

Die 2 Seiten der Zweilochmutter sind unterschiedlich. Die Zweilochmutter wie folgt auf die Spindel aufschrauben:

Siehe Seite 2, Abbildung B.

- X) Bei dünnen Schleifscheiben:

Der Bund der Zweilochmutter (13) zeigt nach oben, damit die dünne Schleifscheibe sicher gespannt werden kann.

Y) Bei dicken Schleifscheiben:

Der Bund der Zweilochmutter (13) zeigt nach unten, damit die Zweilochmutter sicher auf der Spindel angebracht werden kann.

Z) Nur bei W 9-100/WP 9-100:

Der Bund der Zweilochmutter zeigt nach unten bzw. die ebene Fläche zeigt nach oben.

- Spindel arretieren. Die Zweilochmutter (13) mit dem Zweilochschlüssel (14) im Uhrzeigersinn festziehen.

Zweilochmutter lösen:

- Spindel arretieren (siehe Kapitel 7.1). Die Zweilochmutter (13) mit dem Zweilochschlüssel (14) gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.

8. Benutzung

8.1 Drehzahl einstellen (ausstattungsabhängig)

Am Stellrad (8) die empfohlene Drehzahl einstellen. (Kleine Zahl = niedrige Drehzahl; große Zahl = hohe Drehzahl)

Trennschleif-, Schruppscheibe, Schleiftopf,
Diamant-Trennscheibe: **hohe Drehzahl**
Bürste: **mittlere Drehzahl**
Schleifteller: **niedrige bis mittlere Drehzahl**
Hinweis: Für Polierarbeiten empfehlen wir unsere
Winkelpolierer.

8.2 Ein-/Ausschalten



Maschine immer mit beiden Händen führen.



Erst einschalten, dann das Einsatzwerkzeug an das Werkstück bringen.



Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Anlaufen: stets Maschine ausschalten, wenn der Stecker aus der Steckdose gezogen wird oder wenn eine Stromunterbrechung eingetreten ist.

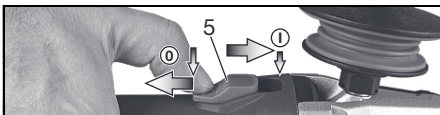


Bei Dauereinschaltung läuft die Maschine weiter, wenn sie aus der Hand gerissen wird. Daher die Maschine immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen festhalten, einen sicheren Stand einnehmen und konzentriert arbeiten.



Vermeiden Sie, dass die Maschine Staub und Späne aufwirbelt oder einsaugt. Maschine nach dem Ausschalten erst dann ablegen, wenn der Motor zum Stillstand gekommen ist.

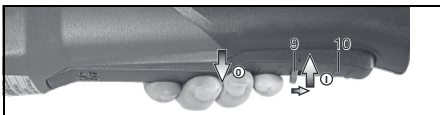
Maschinen mit Schaltschieber:



Einschalten: Schaltschieber (5) nach vorn schieben. Zur Dauereinschaltung dann nach unten kippen bis er einrastet.

Ausschalten: Auf das hintere Ende des Schaltschiebers (5) drücken und loslassen.

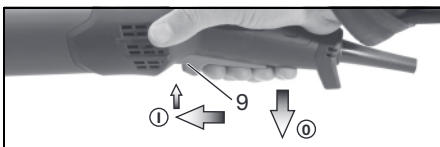
Maschinen mit „Paddle-Schalter“ (mit Totmannfunktion):



Einschalten: Einschaltsperr (10) in Pfeilrichtung schieben und Schalterdrücker (9) drücken.

Ausschalten: Schalterdrücker (9) loslassen.

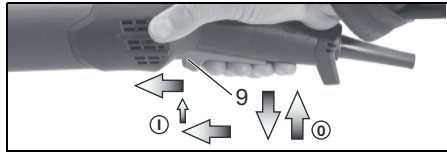
Maschinen mit der Bezeichnung W...RT: Momenteinschaltung (mit Totmannfunktion)



Einschalten: Schalterdrücker (9) nach vorne schieben und dann Schalterdrücker (9) nach oben drücken.

Ausschalten: Schalterdrücker (9) loslassen.

Maschinen mit der Bezeichnung W...RT: Dauereinschaltung (ausstattungsabhängig)



Einschalten: Maschine wie oben beschrieben einschalten. Jetzt Schalterdrücker (9) ein weiteres Mal nach vorne schieben und in vorderer Position entlasten um den Schalterdrücker (9) zu arretieren (Dauereinschaltung).

Ausschalten: Schalterdrücker (9) nach oben drücken und loslassen.

8.3 Arbeitshinweise

Schleifen und Sandpapierschleifen:

Maschine mäßig andrücken und über die Fläche hin- und herbewegen, damit die Werkstückoberfläche nicht zu heiß wird.

Schruppschleifen: Für ein gutes Arbeitsergebnis in einem Anstellwinkel von 30° - 40° arbeiten.

Trennschleifen:

Beim Trennschleifen immer im Gegenlauf (siehe Bild) arbeiten. Sonst besteht die Gefahr, dass die Maschine unkontrolliert aus dem Schnitt springt.

Mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepasstem Vorschub arbeiten. Nicht verkanten, nicht drücken, nicht schwingen.

Arbeiten mit Drahtbürsten:

Maschine mäßig andrücken.

8.4 Getriebegehäuse drehen

Siehe Seite 3, Abbildung D.

- Netzstecker ziehen.
- Die Befestigungsschraube (a) des Hebels (15) herausrauben. Schraube, Hebel (mit seinem Blechteil) abnehmen und weglegen.
- Die 4 Getriebegehäuse-Schrauben (b) herausrauben. **ACHTUNG! Das Getriebegehäuse nicht abziehen!**
- Getriebegehäuse in die gewünschte Stellung verdrehen ohne es abzuziehen.
- Die 4 Getriebegehäuse-Schrauben (b) in die vorhandenen Gewindegänge einschrauben! Anzugsdrehmoment = 3,0 Nm +/- 0,3 Nm.
- Die Feder die den Hebel in Position drückt zur Seite schieben und Hebel (15) (mit seinem Blechteil) wieder einsetzen, mit Befestigungsschraube (a) festschrauben. Anzugsdrehmoment = 5,0 Nm +/- 0,5 Nm. Den Hebel auf korrekte Funktion prüfen: er muss unter Federspannung stehen.

9. Reinigung

Bei der Bearbeitung können sich Partikel im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Das beeinträchtigt die Kühlung des Elektrowerkzeugs. Leitfähige Ablagerungen können die Schutzisolierung des

Elektrowerkzeugs beeinträchtigen und elektrische Gefahren verursachen.

Elektrowerkzeug regelmäßig, häufig und gründlich durch alle vorderen und hinteren Luftschlitze aussaugen oder mit trockener Luft ausblasen. Trennen Sie vorher das Elektrowerkzeug von der Energieversorgung und tragen Sie dabei Schutzbrille und Staubmaske.

10. Störungsbeseitigung

Maschinen mit VTC- und TC-Elektronik:



Die Elektronik-Signal-Anzeige (7) leuchtet und die Lastdrehzahl nimmt ab (nicht W...RT). Die Belastung der Maschine ist zu hoch! Maschine im Leerlauf laufen lassen, bis die Elektronik-Signal-Anzeige erlischt.



Die Maschine läuft nicht. Die Elektronik-Signal-Anzeige (7) (ausstattungs-abhängig) blinkt. Der Wiederanlaufschutz hat angesprochen. Wird der Netzstecker bei eingeschalteter Maschine eingesteckt oder ist die Stromversorgung nach einer Unterbrechung wieder hergestellt, läuft die Maschine nicht an. Die Maschine aus- und wieder einschalten.

11. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör. Siehe Seite 6.

Verwenden Sie nur Zubehör, das in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt.

A Trennschutzhauben-Clip / Schutzhaube zum Trennschleifen

Bestimmt zum Arbeiten mit Trennscheiben, Diamant-Trennscheiben. Mit angebrachtem Trennschleifschutzhauben-Clip wird die Schutzhaube zur Trennschleif-Schutzhaube.

B Absaugenschutzhaube zum Trennschleifen

Bestimmt zum Durchtrennen von Steinplatten mit Diamant-Trennscheiben. Mit Stutzen zum Absaugen des Steinstaubes mit einem geeigneten Absauggerät.

C Absaugenschutzhaube zum Flächenschleifen

Bestimmt zum Schleifen von Beton, Estrich, Holz und Kunststoffen mit Diamant-Topfscheiben bzw. Fiberscheiben und geeigneten Schleiftellern. Mit Stutzen zum Absaugen des Stein-, Holz-, und Kunststoffstaubes mit einem geeigneten Absauggerät. Nicht geeignet zum Absaugen von Funken oder zum Schleifen von Metallen.

D Staubschutzfilter

Der feinmaschige Filter verhindert das Eindringen von groben Partikeln in das Motorgehäuse. Regelmäßig abnehmen und reinigen.

E Handschutz

Bestimmt zum Arbeiten mit Stützteller, Schleifteller, Drahtbürsten und Fliesen-Diamantbohrkronen.

Handschutz unter dem seitlichen Zusatzgriff anbringen.

F Multipositionsbügel für Zusatzhandgriff

Ermöglicht vielfältige Handgriffpositionen.

G Bügel-Zusatzhandgriff

Zubehör-Komplettprogramm siehe www.metabo.com oder Katalog.

12. Reparatur



Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden.

Mit reparaturbedürftigen Metabo Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe www.metabo.com.

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

13. Umweltschutz

Der entstehende Schleifstaub kann Schadstoffe enthalten: Sachgerecht entsorgen.

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 4. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

$\varnothing$	= max. Durchmesser des Einsatzwerkzeugs
$t_{\max,1}$	= max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs im Spannungsbereich bei Verwendung von Zweilochmutter (13)
$t_{\max,2}$	= max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs im Spannungsbereich bei Verwendung von Quick-Spannmutter (1)
$t_{\max,3}$	= Schruppscheibe/Trennscheibe: max. zulässige Dicke des Einsatzwerkzeugs
M	= Spindelgewinde
l	= Länge der Schleifspindel
n^*	= Leerlaufdrehzahl (Höchstzahl)
n_{V^*}	= Leerlaufdrehzahl (einstellbar)
P_1	= Nennaufnahmeleistung
P_2	= Abgabeleistung
m	= Gewicht ohne Netzkabel

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

Maschine der Schutzklasse II

~ Wechselstrom

* Maschinen mit der Bezeichnung WE... :
Energiereiche hochfrequente Störungen können Drehzahlschwankungen hervorrufen. Diese verschwinden wieder, sobald die Störungen abgeklungen sind.

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).



Emissionswerte

Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeugs und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z.B. organisatorische Maßnahmen.

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

$a_{h, SG}$ = Schwingungsemissionswert
(Oberflächen schleifen)

$a_{h, DS}$ = Schwingungsemissionswert
(Schleifen mit Schleifteller)

$a_{h, P}$ = Schwingungsemissionswert
(Polieren)

$K_{h, SG/DS/P}$ = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

L_{pA} = Schalldruckpegel

L_{WA} = Schallleistungspegel

K_{pA}, K_{WA} = Unsicherheit

Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.



Gehörschutz tragen!

Original instructions

1. Declaration of Conformity

We, being solely responsible: Hereby declare that these angle grinders, identified by type and serial number *1), meet all relevant requirements of directives *2) and standards *3). technical documents for *4) - see Page 4.

2. Specified Use

The angle grinders, when fitted with original Metabo accessories, are suitable for grinding, sanding, abrasive cutting-off operations and wire brushing metal, concrete, stone and similar materials without the use of water.

WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT is additionally suited for light polishing work. We recommend using our angle polisher for demanding polishing work in continuous operation.

Machines with the designation WEV are particularly suited for working with wire brushes due to thumbwheel for speed selection.

The user bears sole responsibility for any damage caused by inappropriate use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

3. General Safety Instructions



For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!



WARNING – Reading the operating instructions will reduce the risk of injury.



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

Keep all safety instructions and information for future reference.

Pass on your power tool only together with these documents.

4. Special Safety Instructions

4.1 Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing or Abrasive Cutting-Off Operations:

Use

a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious

injury. WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT can also be used as polishing tool.

b) **Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury. (Does not apply to WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox.)

c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

f) **Treaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.

h) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

i) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

j) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

n) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

4.2 Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.**

The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.

c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.**

Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

4.3 Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:

a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

b) **The grinding surface of the centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel and sparks which could ignite clothing.

d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

4.4 Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt**

to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

f) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

4.5 Safety Warnings Specific for Sanding Operations:

a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

4.6 Only for WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT: Safety Warnings Specific for Polishing Operations:

a) **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

4.7 Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations:

a) **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.

b) **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

4.8 Additional Safety Instructions:



WARNING – Always wear protective goggles.

Use elastic cushioning layers if they have been supplied with the grinding media and if required.

Observe the specifications of the tool or accessory manufacturer! Protect the discs from grease or impacts!

Grinding discs must be stored and handled with care in accordance with the manufacturer's instructions.

Never use cutting discs for roughing work! Do not apply pressure to the side of the cutting discs.

The workpiece must lay flat and be secured against slipping, e.g. using clamps. Large workpieces must be sufficiently supported.

If accessories with threaded inserts are used, the end of the spindle may not touch the base of the hole on the grinding tool. Make sure that the thread in the accessory is long enough to accommodate the full length of the spindle. The thread in the accessory must match the thread on the spindle. See page 4-5 and chapter 14. Technical Specifications for more information on the spindle length and thread.

Use of a fixed extractor system is recommended. Always install an RCD with a max. trip current of 30 mA upstream. If the angle grinder is shut down via the RCD, it must be checked and cleaned. See chapter 9. Cleaning.

Damaged, eccentric or vibrating tools must not be used.

Avoid damage to gas or water pipes, electrical cables and load-bearing walls (static).

Pull the plug out of the socket before making any adjustments, converting or servicing the machine.

Metabo S-automatic safety clutch. When the safety clutch responds, switch off the machine immediately!

A damaged or cracked additional handle must be replaced. Never operate a machine with a defective additional handle.

A damaged or cracked safety guard must be replaced. Never operate a machine with a defective safety guard.

Secure small workpieces. For example, clamp in a vice.

Reduce dust exposure:



Particles generated when working with this machine may contain substances that can cause cancer, allergic reactions, respiratory diseases, birth defects or other propagation defects. Some of these substances include: Lead (in paint containing lead), mineral dust (from bricks, concrete etc.), additives used for wood treatment (chromate, wood preservatives), some wood types (such as oak or beech dust), metals, asbestos. The risk depends on for how long the user or nearby persons are exposed to the substance. This dust must not be allowed to enter your body. Do the following to reduce exposure to these substances: Ensure good ventilation of the workplace and wear appropriate protective equipment, such as respirators able to filter microscopically small particles.

Observe the relevant guidelines for your material, staff, application and place of application (e.g. occupational health and safety regulations, disposal).

Collect the generated particles at the source, avoid deposits in the surrounding area.

Use suitable accessories for special work (see chapter 11.), thus less particles enter the environment in an uncontrolled manner.

Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:

- Do not direct the escaping particles and the exhaust air stream at yourself or nearby persons or on dust deposits.
- Use an extraction unit and/or air purifiers
- Ensure good ventilation of the workplace and keep clean using a vacuum cleaner Sweeping or blowing stirs up dust
- Vacuum or wash the protective clothing Do not blow, beat or brush

5. Overview

See page 2.

- 1 "Quick"clamping nut *
- 2 Support flange
- 3 Spindle
- 4 Spindle locking button
- 5 Sliding on/off switch *
- 6 Handle
- 7 Electronic signal indicator *
- 8 Thumbwheel for selection of speed *
- 9 Trigger switch*
- 10 Switch-on lock
- 11 Additional handle/Additional handle with vibration damping *
- 12 Safety cover
- 13 2-hole nut *
- 14 2-hole spanner *
- 15 Lever for safety guard attachment

* depending on equipment/not in scope of delivery

6. Commissioning

 Before plugging in, check to see that the rated mains voltage and mains frequency, as stated on the rating label, match with your power supply.

 Always install an RCD with a max. trip current of 30 mA upstream.

6.1 Attaching the additional handle

 Always work with the additional handle attached! (11) Attach the additional handle on the left or right of the machine and secure.

6.2 Attach the safety guard

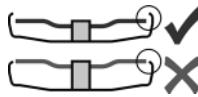
 For safety reasons, always use the safety guard provided for the respective wheel! See also chapter 11. Accessories!

Safety guard for grinding

Designed for work with roughing wheels, flap sanding pads, diamond cut-off wheels.

See illustration C on page 3.

- Push and hold the lever. (15) Place the safety guard in the position indicated. (12)
- Release the lever and turn the safety guard until the lever engages.
- Push the lever and turn the safety guard until the closed section is facing the operator.
- Make sure that the guard is placed securely: The lever must engage and you should not be able to turn the safety guard.



Use only accessories that are covered by at least 3.4 mm by the safety guard.

(Disassemble in reverse order.)

7. Attaching the grinding disc

 Prior to any conversion work: Pull the mains plug from the socket. The machine must be switched off and the spindle at a standstill.

 For reasons of safety, attach the cutting guard before performing cutting-off operations (see chapter Accessories).11.

7.1 Locking the spindle

- Press in the spindle locking button and turn the spindle by hand until the spindle locking button engages. (4) (3)

7.2 Placing the grinding wheel in position

See illustration A on page 2.

- Fit the support flange on the spindle. (2) The flange should not turn on the spindle when properly attached.
Only W 9-100/WP 9-100: Screw support flange with two-hole spanner onto spindle so that the small collar (with diameter 16 mm) is facing upwards.
- Place the grinding disc on the support flange. (2) The grinding disc must lay flat on the supporting flange.

7.3 Securing/Releasing the "Quick" clamping nut (depending on features)



Securing the (1)"Quick" clamping nut:

 Only attach the "Quick" clamping nut (1) to tools with "Metabo Quick System". These tools can be identified by the red spindle lock button (4) with "M-Quick" logo

 Do not use the "Quick" clamping nut if the accessory has a clamping shank thicker than 7.1 mm! In this case, use the 2-hole nut (13) with 2-hole spanner (14).

- Lock the spindle (see chapter 7.1).
- Position the "Quick" clamping nut on the spindle so that the 2 lugs engage in the 2 grooves on the spindle. (1) (3) See illustration on page 2.
- Tighten the "Quick"clamping nut by turning clockwise by hand.

- Turn the grinding wheel firmly clockwise to tighten the "Quick" clamping nut.

Releasing the clamping nut (1):

 Only when the "Quick" clamping nut (1) is attached must the spindle be stopped using the red M-Quick spindle locking button! (4)

- The machine continues to run after switching off.
- Press in the M-Quick spindle locking button just before the grinding disc stops. (4) The "Quick" clamping nut (1) loosens itself by around half a turn and can be removed without additional effort or tools.

7.4 Securing/Releasing the 2-hole nut (depending on features)

Securing the 2-hole nut (13):

The 2 sides of the 2-hole nut are different. Screw the 2-hole nut onto the spindle as follows:

See illustration B on page 2.

- X) For thin grinding discs:

The edge of the 2-hole nut (13) faces upwards so that the thin grinding disc can be attached securely.

Y) For thick grinding discs:

The edge of the 2-hole nut (13) faces downwards so that the 2-hole nut can be attached securely to the spindle.

Z) Only for W 9-100/WP 9-100:

The collar of the 2-hole nut faces downwards and/or the flat surface faces upwards.

- Locking the spindle. Turn the 2-hole nut (13) clockwise using the 2-hole spanner (14) to secure.

Releasing the 2-hole nut:

- Lock the spindle (see chapter 7.1). Turn the 2-hole nut (13) anticlockwise using the 2-hole spanner (14) to unscrew.

8. Use

8.1 Adjusting the speed (depending on features)

Set the recommended speed at the thumbwheel. (8) (small number = low speed; large number = high speed)

Cutting disc, roughing disc, cup wheel and diamond cutting disc: **high speed**

Brush: **medium speed**

Sanding plate: **low to medium speed**

Note: We recommend using our angle polisher for polishing work.

8.2 Switching On and Off

 Always guide the machine with both hands.

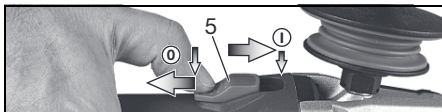
 Switch on first, then guide the accessory towards the workpiece.

 Avoid inadvertent starts: always switch the tool off when the plug is removed from the mains socket or if there has been a power cut.

 In continuous operation, the machine continues running if it is forced out of your hands. Therefore, always hold the machine with both hands using the handles provided, stand securely and concentrate.

 Avoid the machine swirling up or taking in dust and chips. After switching off the machine, only place it down when the motor has come to a standstill.

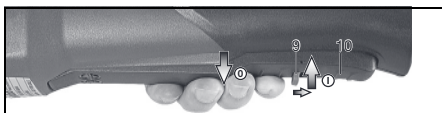
Machines with slide switch:



Switching on: Push the sliding switch forward. (5) For continuous activation, now tilt downwards until it engages.

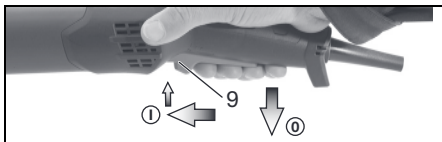
Switching off: Press the rear end of the slide switch (5) and release it.

Machines with paddle switch (with dead man function):



Switching on: Slide the switch-on lock (10) in the direction of the arrow and press the trigger (9).
Switching off: Release the trigger switch. (9)

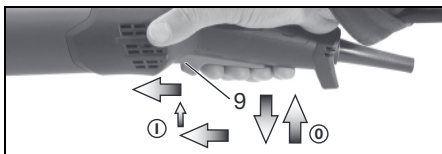
Machines with the designation W...RT: Torque activation (with dead man's lever)



Switching on: Slide the trigger switch (9) forwards and then push the trigger switch (9) upwards.

Switching off: Release the trigger switch (9).

Machines with the designation W...RT: Continuous operation (depending on features)



Switching on: Switch the machine on as described above. Now slide the trigger switch (9) forwards again and release it to lock the trigger switch (9) (continuous operation).

Switching off: Push the trigger switch (9) upwards and release.

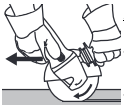
8.3 Working Directions

Grinding and sanding operations:

Press down the machine evenly on the surface and move back and forth so that the surface of the workpiece does not become too hot.

Rough grinding: position the machine at an angle of 30° - 40° for the best working results.

Cutting-off operations:



Always work against the run of the disc (see illustration). Otherwise there is the danger of the machine kicking back from the cut out of control. Guide the machine evenly at a speed

suitable for the material being processed. Do not tilt, apply excessive force or sway from side to side.

Wire brushing:

Press down the machine evenly.

8.4 Rotate gear housing

See illustration D on page 3.

- Disconnect from the power supply.
- Unscrew the fastening screw (a) of the lever (15). Remove the screw, lever (with its sheet metal part) and put aside.
- Unscrew the 4 gear housing screws (b).
- **CAUTION! Do not remove the gear housing!**
- Turn the gear housing to the desired position without removing it.
- Screw in the 4 gear housing screws (b) in the available threads! Tightening torque = 3.0 Nm +/- 0.3 Nm.
- Slide the spring that pushes the lever in position to the side and re-insert the lever (15) (with its sheet metal part), and fix with the fastening screw (a). Tightening torque = 5.0 Nm +/- 0.5 Nm. Check the lever for correct function: it has to be under spring tension.

9. Cleaning

It is possible that particles deposit inside the power tool during operation. This impairs the cooling of the power tool. Conductive build-up can impair the protective insulation of the power tool and cause electrical hazards.

The power tool should be cleaned regularly, often and thoroughly through all front and rear air vents using a vacuum cleaner or by blowing in dry air. Prior to this operation, separate the power tool from the power source and wear protective glasses and dust mask.

10. Troubleshooting

Machines with VTC and TC electronics:



The electronic signal display lights up and the load speed decreases (not W...RT). (7)

There is too much load on the machine! Run the machine in idling until the electronics signal indicator switches off.



The machine does not start. The electronic signal display (7) (depends on model) flashes.

The restart protection is active. If the mains plug is inserted with the machine

switched on, or if the power supply is restored following an interruption, the machine does not start up. Switch the machine off and on again.

11. Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

See page 6.

Use only accessories which fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions.

A Cutting guard clip / guard for cut-off grinding

Designed for work with cutting disc and diamond cutting discs. Once the cutting guard clip is fitted, the safety guard becomes a cutting guard.

B Extraction guard for cut-off grinding

Designed for cutting through stone slabs with diamond cutting discs. With nozzle for extracting stone dust using a suitable extraction unit.

C Extraction guard for surface grinding

Intended for grinding of concrete, screed, wood and plastics with diamond cup wheels and/or fibre discs and suitable sanding plates. With nozzle for extracting stone, wood and plastic dust using a suitable extraction unit. Not suitable for extracting sparks or for grinding of metals.

D Dust filter

The fine mesh filter prevents coarse particles from entering the motor housing. Remove regularly and clean.

E Hand protection

Intended for work with backing pads, sanding plates, wire brushes and support plates, sanding pads, wire brushes and diamond Drill Bits for tiles.

Install hand guard under the additional side-mounted handle.

F Multiple position bar for side handle

Permits numerous handle positions.

G Bar side handle

For a complete range of accessories, see www.metabo.com or the catalogue.

12. Repairs



Repairs to electrical tools must be carried out by qualified electricians **ONLY!**

If the connection lead is damaged, it must be replaced by a special connection lead.

Contact your local Metabo representative if you have Metabo power tools requiring repairs. For addresses see www.metabo.com.

You can download a list of spare parts from www.metabo.com.

13. Environmental Protection

The generated grinding dust may contain harmful substances. Dispose appropriately.

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused machines, packaging and accessories.



Only for EU countries: Never dispose of power tools in your household waste! In accordance with European Directive 2002/96/EC relating to electrical and electronic waste and implementation of national law, used electrical tools must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner at recycling centres.

L_{WA} = Acoustic power level

K_{pA}, K_{WA} = Uncertainty

During operation the noise level can exceed 80 dB(A).



Wear ear protectors!

14. Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 4. Changes due to technological progress reserved.

$\varnothing$	= max. diameter of the accessory
$t_{max,1}$	= max. permitted thickness of the clamping shank on accessory when using 2-hole nut (13)
$t_{max,2}$	= max. permitted thickness of clamping shank on accessory when using "Quick" clamping nut (1)
$t_{max,3}$	= roughing disc/cutting disc: max. permitted thickness of accessory
M	= spindle thread
l	= length of the grinding spindle
n^*	= no-load speed (maximum speed)
n_v^*	= no-load speed (adjustable)
P_1	= rated input power
P_2	= power output
m	= weight without mains cable

Measured values determined in conformity with EN 60745.

☐ Machine in protection class II

~ AC Power

* Machines with the designation WE... : Energy-rich, high-frequency interference can cause fluctuations in speed. The fluctuations disappear, however, as soon as the interference fades away.

The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with the relevant valid standards).



Emission values

These values make it possible to assess the emissions from the power tool and to compare different power tools. Depending on the operating conditions, the condition of the power tool or the accessories, the actual load may be higher or lower. For assessment purposes, please allow for breaks and periods when the load is lower. Based on the adjusted estimates, arrange protective measures for the user e.g. organisational measures.

Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745:

$a_{h, SG}$	= Vibration emission value (surface grinding)
$a_{h, DS}$	= Vibration emission value (sanding with sanding plate)
$a_{h, P}$	= Vibration emission value (polishing)

$K_{h, SG/DS/P}$ = Uncertainty (vibration)

Typical A-effective perceived sound levels:

L_{pA} = Sound-pressure level

Notice originale

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité, que ces meuleuses d'angle, identifiées par le type et le numéro de série *1), sont conformes à toutes les prescriptions applicables des directives *2) et normes *3). Documents techniques pour *4) - voir page 4.

2. Utilisation conforme à la destination

Les meuleuses d'angle sont destinées avec les accessoires Metabo d'origine au meulage, au ponçage, aux travaux à la brosse métallique et au tronçonnage de pièces de métal, de béton, de pierre et d'autres matériaux similaires sans utiliser d'eau.

Les modèles WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT conviennent également au lustrage. Pour les opérations de lustrage exigeantes en fonctionnement continu, nous recommandons notre lustreuse d'angle.

Les machines avec la mention WEV conviennent particulièrement aux travaux avec des brosses métalliques en raison de leur molette de réglage de la vitesse.

L'utilisateur sera entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme à la destination du chargeur.

Il est impératif de respecter les consignes générales de protection contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité ci-jointes.

3. Consignes générales de sécurité



Dans l'intérêt de votre propre sécurité et afin de protéger votre outil électrique, respecter les passages de texte marqués de ce symbole !



AVERTISSEMENT – Lire la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessure.



AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions. *Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de blessures graves.*

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions.

Remettre l'outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

4. Consignes de sécurité particulières

4.1 Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage, de ponçage, de broissage métallique ou de tronçonnage par meule abrasive :

Application

a) **Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme meuleuse, ponceuse, brosse métallique ou outil à tronçonner. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut avoir pour conséquence un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave. Les modèles WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT peuvent également être utilisés comme lustreuses.

b) **Les opérations de lustrage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel. (Non applicable pour les modèles WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT.)

c) **Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils.** Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à l'outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

d) **La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.

e) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique.** Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.

f) **Les accessoires avec insert fileté doivent être adaptés avec précision à la broche porte-meule de l'outil électrique. Dans le cas d'accessoires fixés au moyen de brides, le perçage de fixation doit être adapté avec précision à la forme de la bride.** Les accessoires qui ne s'adaptent pas avec précision au dispositif de fixation fonctionnent de façon irrégulière, vibrent excessivement et peuvent conduire à une perte de contrôle.

g) **Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle d'ébréchures et de fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les**

brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placer toutes les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant une minute. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.

h) Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

i) Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.

j) Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble. Le contact avec un conducteur électrique sous tension peut également mettre les parties métalliques de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique.

k) Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation. Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroc et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire de rotation.

l) Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet. L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.

m) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté. Un contact accidentel avec l'accessoire de rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.

n) Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.

o) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

p) Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides. L'utilisation d'eau ou

d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.

4.2 Rebonds et mises en garde correspondantes

Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.

Par exemple, si une meule est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules peuvent également se rompre dans ces conditions.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes. Cependant, en prenant les précautions qui s'imposent et qui sont décrites ci-après, on peut éviter ce recul.

a) Maintenir fermement l'outil électrique et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Toujours utiliser une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour une maîtrise maximale du rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage. L'opérateur peut maîtriser les couples de réaction ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.

b) Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation. L'outil peut effectuer un rebond sur la main.

c) Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond. Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.

d) Apporter un soin particulier lors de travaux dans les coins, les arêtes vives etc. Éviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire. Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

e) Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois, de chaîne coupante ni de lame de scie dentée. De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

4.3 Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif :

a) Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour l'outil électrique et le protecteur spécifique conçu pour la meule choisie. Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être

protégées de façon satisfaisante et sont dangereuses.

b) **Les meules coudées doivent être fixées de façon à ce que la surface de rectification se trouve sous le bord du capot de protection.** Une meule incorrectement fixée, qui dépasse du bord du capot de protection, ne peut pas être protégée de façon adaptée.

c) **Le capot de protection doit être solidement fixé à l'outil électrique et réglé à des fins de sécurité maximale, de sorte que l'opérateur soit exposé le moins possible à la meule.** Le capot de protection contribue à protéger l'utilisateur contre les fragments, le contact accidentel avec la meule, ainsi que contre les étincelles, qui pourraient enflammer les vêtements.

d) **Les meules doivent uniquement être utilisées pour les applications recommandées. Par exemple : ne jamais meuler avec la surface latérale d'une meule de tronçonnage.** Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats. Tout effort latéral sur ces meules peut les briser.

e) **Toujours utiliser des flasques de serrage non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule choisie.** Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.

f) **Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands.** La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

4.4 Mises en garde de sécurité additionnelles spécifiques aux opérations de tronçonnage abrasif :

a) **Ne pas «coincer» la meule à tronçonner ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'exécuter une profondeur de coupe excessive.** Une contrainte excessive de la meule augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.

b) **Ne pas se placer dans l'alignement de la meule en rotation ni derrière celle-ci.** Lorsque la meule, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.

c) **Lorsque la meule se bloque ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil électrique hors tension et tenir l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne jamais tenter d'enlever la meule à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire.** Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se grippe.

d) **Ne pas reprendre l'opération de coupe dans la pièce à usiner. Laisser la meule atteindre sa pleine vitesse et rentrer avec précaution dans le tronçon.** La meule peut se coincer, venir chevaucher la pièce à usiner ou effectuer un rebond si l'on fait redémarrer l'outil électrique dans la pièce à usiner.

e) **Prévoir un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule.** Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.

f) **Être particulièrement prudent lors d'une « coupe en retrait » dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité.** La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.

4.5 Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage :

a) **Ne pas utiliser de papier abrasif trop surdimensionné pour les disques de ponçage. Suivre les recommandations des fabricants lors du choix du papier abrasif.** Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de laceration et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.

4.6 Uniquement pour les modèles WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT: Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de lustrage :

Ne laisser aucune pièce détachée du bonnet de polissage, particulièrement les cordons d'attache. Ranger ou couper les cordons d'attache. Les cordons d'attache lâches, entraînés dans une rotation peuvent attraper les doigts ou se coincer dans une pièce à usiner.

4.7 Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique :

a) **Garder à l'esprit que des brins métalliques sont rejetés par la brosse même au cours d'une opération ordinaire. Ne pas soumettre à une trop grande contrainte les fils métalliques en appliquant une charge excessive à la brosse.** Les brins métalliques peuvent aisément pénétrer dans des vêtements légers et/ou la peau.

b) **Si l'utilisation d'un capot de protection est recommandée, éviter tout contact entre le capot de protection et la brosse métallique.** Le tourlet ou la brosse métallique peut se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

4.8 Autres consignes de sécurité :



AVERTISSEMENT – Portez toujours des lunettes de protection.

Utiliser des intercalaires souples s'ils ont été fournis avec l'accessoire de meulage et que leur utilisation s'impose.

Respectez les indications de l'outil ou du fabricant d'accessoires ! Protéger les disques des graisses et des coups !

Les meules doivent être conservées et manipulées avec soin, conformément aux instructions du fabricant.

Ne jamais utiliser de meule à tronçonner pour les travaux de dégrossissage ! Ne pas appliquer de pression latérale sur les meules à tronçonner.

La pièce à usiner doit être fermement fixée de sorte à ne pas glisser, par exemple à l'aide de dispositifs de serrage. Les pièces à usiner de grande taille doivent être suffisamment soutenues.

Si les outils de travail sont utilisés avec un insert fileté, l'extrémité de la broche ne doit pas toucher le fond perforé de l'outil de meulage. S'assurer que le filetage de l'accessoire soit suffisamment long pour accueillir la broche dans sa longueur. Le filetage de l'accessoire doit s'adapter au filetage de la broche. Voir la longueur et le filetage de la broche aux pages 4-5 et au chapitre 14. Caractéristiques techniques.

Il est recommandé d'utiliser un système d'aspiration en poste fixe. Montez toujours un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD) avec un courant de déclenchement max. de 30 mA en amont. Lorsque la ponceuse d'angle est arrêtée par son interrupteur de protection FI, elle doit être vérifiée et nettoyée. Voir chapitre 9. Nettoyage.

Ne jamais utiliser d'élément endommagé, présentant des faux-ronds ou vibrations.

Éviter les dommages sur les conduites de gaz ou d'eau, les câbles électriques et les murs porteurs (statiques).

Débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant toute opération de réglage, de changement d'outil de travail ou de maintenance.

Débrayage de sécurité Metabo S-automatic. En cas de déclenchement du débrayage de sécurité, arrêtez immédiatement la machine !

Une poignée supplémentaire endommagée ou craquelée doit être remplacée. Ne pas utiliser la machine si la poignée supplémentaire est défectueuse.

Un capot de protection endommagé ou craquelé doit être remplacé. Ne pas utiliser la machine si le capot de protection est défectueux.

Les pièces de petite taille doivent être serrées, par ex. en les serrant dans un étai.

Réduction de la pollution due aux poussières :

 Les particules émises lors du travail avec cette machine peuvent contenir des substances pouvant entraîner des cancer, des réactions allergiques, des affections des voies respiratoires, des malformations congénitales ou d'autres lésions du système reproducteur. Parmi ces substances on trouve : Le plomb (dans les enduits contenant du plomb), la poussière minérale (dans les briques, le

béton, etc.), les additifs pour le traitement du bois (chromate, produits de protection du bois), quelques variétés de bois (comme la poussière de chêne et de hêtre), les métaux, l'amiante.

Le risque dépend de la durée et de la proximité d'exposition de l'utilisateur.

Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces particules.

Afin de réduire la pollution due à ces substances : Veillez à une bonne aération du lieu de travail et portez un équipement de protection adapté comme par exemple des masques antipoussières capables de filtrer les particules microscopiques.

Respectez les directives applicables au matériau, au personnel, à l'application et au lieu d'utilisation (par exemple directives en matière de protection au travail, élimination des déchets).

Collectez les particules émises sur le lieu d'émission et évitez les dépôts dans l'environnement.

Utilisez des accessoires adaptés pour les travaux spécifiques (voir chapitre 11). Cela permet de réduire l'émission incontrôlée de particules dans l'environnement.

Utilisez un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduisez la pollution due aux poussières en :

- évitant d'orienter les particules sortantes et l'air d'échappement de la machine vers vous ou vers des personnes se trouvant à proximité ou vers des dépôts de poussière,
- utilisant un système d'aspiration et/ou un purificateur d'air,
- aérant convenablement le lieu de travail et en l'aspirant pour le maintenir propre. Balayer ou souffler les poussières les font tourbillonner.
- Aspirez ou lavez les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre ni les brosser.

5. Vue d'ensemble

Voir page 2.

- 1 Écrou de serrage Quick *
- 2 Flasque d'appui
- 3 Broche
- 4 Bouton de blocage de la broche
- 5 Interrupteur coulissant de marche/arrêt *
- 6 Poignée
- 7 Témoin électronique *
- 8 Molette de réglage de la vitesse *
- 9 Gâchette
- 10 Sécurité antidémarrage *
- 11 Poignée supplémentaire / poignée supplémentaire avec amortissement des vibrations *
- 12 Couvercle de protection
- 13 Écrou à deux trous frontaux *
- 14 Clé à ergots *
- 15 Levier de fixation du capot de protection

* suivant version/non compris dans la fourniture

6. Mise en service

 Avant la mise en service, comparer si la tension secteur et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique correspondent aux caractéristiques du réseau de courant.

 Montez toujours un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD) avec un courant de déclenchement max. de 30 mA en amont.

6.1 Placement de la poignée supplémentaire

 Travaillez toujours avec une poignée supplémentaire appropriée (11) ! Visser la poignée supplémentaire sur le côté gauche ou droit de la machine.

6.2 Fixation du capot de protection

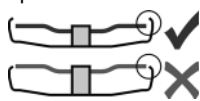
 Pour des raisons de sécurité, utilisez uniquement exclusivement le capot de protection prévu pour la meule respective ! Voir également chapitre 11. "Accessoires" !

Capot de protection pour le meulage

Conçu pour les travaux avec des disques à dégrossir, meules à lamelles, meules de tronçonnage diamant.

Voir page 3, illustration C.

- Appuyez sur le levier (15) et maintenez-le abaissé. Placez le capot de protection (12) dans la position indiquée.
- Relâcher le levier et orienter le capot de protection jusqu'à ce que le levier s'enclenche.
- Appuyer sur le levier et orienter le capot de protection de sorte que la zone fermée soit tournée vers l'utilisateur.
- Vérifier la fixation : le levier doit être encliqueté et le capot de protection ne doit pas changer de position.



Utiliser exclusivement des outils accessoires, qui sont au minimum en retrait de 3,4 mm par rapport au capot de protection.

(Démontage dans l'ordre inverse.)

7. Placement de la meule

 Avant tout changement d'équipement : Débrancher la fiche secteur de la prise de courant. La machine doit être débranchée et la broche immobile.

 Dans le cadre de travaux avec des meules à tronçonner, utiliser le capot de protection de meulage pour des raisons de sécurité (voir chapitre 11. Accessoires).

7.1 Verrouiller la broche

- Enfoncez le bouton de blocage de la broche (4) et (3) tournez la broche à la main jusqu'à ce que le bouton de blocage de la broche entre dans son cran.

7.2 Placement de la meule

Voir page 2, illustration A.

- Placer le flasque d'appui (2) sur la broche. Il est correctement placé s'il est impossible de le déplacer sur la broche.
Uniquement W 9-100/WP 9-100 : visser le flasque d'appui à l'aide de la clé à ergots sur la broche de sorte que le petit lien (diamètre de 16 mm) soit dirigé vers le haut.
- Placer la meule sur le flasque d'appui (2). La meule doit être placée de manière équilibrée sur le flasque d'appui.

7.3 Fixation/détachement de l'écrou de serrage Quick (suivant la version)



Fixez l'écrou de serrage Quick (1):

 uniquement fixer l'écrou de serrage Quick (1) sur des machines avec le système Quick de Metabo. Ces machines se distinguent par le bouton rouge de blocage de la broche (4) avec l'inscription "M-Quick"

 Si l'outil de travail situé dans la zone de serrage est d'une épaisseur supérieure à 7,1 mm, l'écrou de serrage Quick ne doit pas être utilisé ! Dans ce cas, utiliser l'écrou à deux trous frontaux (13) avec la clé à ergots (14).

- Blocage de la broche (voir chapitre 7.1).
- Placez l'écrou de serrage Quick (1) sur la broche (3) de sorte que les 2 bords d'attaque s'insèrent dans les 2 rainures de la broche. Voir illustration à la page 2.
- Retirez fermement l'écrou de serrage Quick à la main dans le sens horaire.
- En tournant fortement la meule dans le sens horaire, tirer sur l'écrou de serrage Quick.

Desserer l'écrou de serrage Quick (1):

 La broche peut seulement être arrêtée avec le bouton de blocage de la broche (1) lorsque l'écrou de serrage Quick est installé (4) !

- Après sa mise hors tension, la machine continue de tourner.
- Peu avant l'immobilisation de la meule, appuyez sur le bouton rouge M-Quick de blocage de la broche (4). L'écrou de serrage Quick (1) se desserre automatiquement d'un demi-tour et peut être dévisser facilement ou sans outil.

7.4 Fixation/desserrage de l'écrou à deux trous frontaux (suivant la version)

Fixez l'écrou à deux trous frontaux (13):

Les 2 côtés de l'écrou à deux trous frontaux sont différents. Visser l'écrou à deux trous frontaux sur la broche suivant les schémas ci-dessous :

Voir page 2, illustration B.

- X) Pour les meules fines :

L'épaulement de l'écrou à deux trous frontaux (13) est orienté vers le haut, afin que la meule fine puisse être serrée de façon sûre.

Y) Pour les meules épaisses :

L'épaulement de l'écrou à deux trous frontaux (13) est orienté vers le bas, afin que l'écrou à deux

trous frontaux puisse être fixé de façon sûre sur la broche.

Z) Uniquement pour W 9-100/WP 9-100 :

L'épaulement de l'écrou à deux trous frontaux est dirigé vers le bas, ou la surface plane est dirigée vers le haut.

- Verrouiller la broche. Vissez fermement l'écrou à deux trous frontaux (13) à l'aide de la clé à ergots (14) dans le sens horaire.

Desserrer l'écrou à deux trous frontaux :

- Blocage de la broche (voir chapitre 7.1). Dévissez l'écrou à deux trous frontaux (13) à l'aide de la clé à ergots (14) dans le sens anti-horaire.

8. Utilisation

8.1 Réglage de la vitesse (suivant la version)

Réglez la vitesse recommandée sur la molette (8). (petit chiffre : vitesse faible ; grand chiffre = vitesse élevée)

Meule à tronçonner, à dégrossir, meule-boisbeau, meule à tronçonner en diamant : **vitesse élevée**
Brosse : **vitesse moyenne**

Plateau de ponçage : **vitesse faible à moyenne**

Nota : Pour toute opération de lustrage, nous recommandons notre lustreuse d'angle.

8.2 Marche/arrêt

 Toujours guider la machine des deux mains.

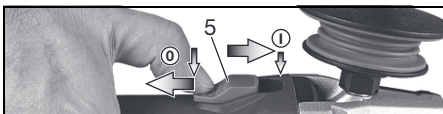
 Mettez la machine sous tension avant de positionner la machine sur la pièce à usiner.

 Évitez les démarrages intempestifs : l'outil doit toujours être arrêté lorsque l'on retire le connecteur de la prise ou après une coupure de courant.

 Lorsque l'outil est en position de marche continue, il continue de tourner s'il vous échappe des mains. Afin d'éviter tout comportement inattendu de l'outil, le tenir avec les deux mains au niveau des poignées, veiller à un bon équilibre et travailler de manière concentrée.

 Évitez que la machine ne fasse tourbillonner ou n'aspire de la poussière et des sciures. Après l'avoir arrêtée, ne poser la machine qu'une fois que le moteur a cessé de tourner.

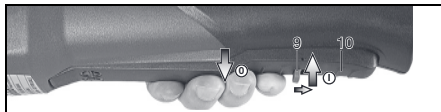
Outils à interrupteur coulissant :



Mise en route : Glisser l'interrupteur coulissant (5) vers l'avant. Pour un fonctionnement en continu, le basculer vers l'arrière jusqu'au cran.

Arrêt : appuyer sur l'arrière de l'interrupteur coulissant (5), puis relâcher.

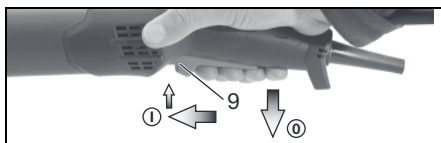
Outils à interrupteur "Paddle" (avec fonction homme mort)



Mise en route : Pousser le verrouillage d'interrupteur (10) dans le sens de la flèche et appuyer sur la gâchette (9).

Arrêt : Relâcher la gâchette (9).

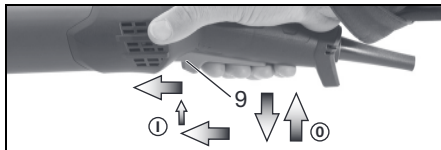
Machines avec une désignation en W...RT : déclenchement intermittent (avec fonction homme mort)



Mise en marche : faire glisser la gâchette (9) vers l'avant et pousser ensuite la gâchette (9) vers le haut.

Arrêt : relâcher la gâchette (9).

Machines avec une désignation en W...RT : déclenchement continu (suivant l'équipement)



Mise en marche : mettre la machine en marche tel que décrit ci-dessous. Pousser à nouveau la gâchette (9) vers l'avant et le relâcher en position antérieure pour bloquer la gâchette (9) (déclenchement).

Arrêt : pousser la gâchette (9) vers le haut et la relâcher.

8.3 Consignes pur le travail

Meulage et ponçage au papier de verre :

Exercer sur la machine une pression mesurée et effectuer des allers-retours sur la surface, afin que la surface de la pièce à usiner ne devienne pas trop chaude.

Dégrossissage : pour obtenir un résultat correct, travailler à un angle d'application compris entre 30° et 40°.

Tronçonnage :



lors des travaux de tronçonnage, travaillez toujours en sens opposé (voir l'illustration). Sinon, la machine risque de sortir de la ligne de coupe de façon incontrôlée. Toujours travailler avec une avance mesurée, adaptée au matériau à usiner. Ne pas positionner la machine de travers, ne pas l'appuyer ni l'osciller.

Travaux avec les brosses métalliques

Exercer une pression mesurée sur la machine.

8.4 Tourner le carter de réducteur

Voir page 3, illustration D.

- Retirer la prise d'alimentation.
- Dévisser la vis de fixation (a) du levier (15). Retirer la vis, le levier (avec sa pièce en tôle) et les mettre de côté.

- Dévisser les 4 vis du carter de réducteur (b).
- ATTENTION ! Ne pas retirer le carter de réducteur !**

- Tourner le carter de réducteur dans la position souhaitée sans le retirer.
- Visser les 4 vis du carter de réducteur (b) dans les pas de vis ! Couple de serrage = 3,0 Nm +/- 0,3 Nm.
- Pousser le ressort qui maintient le levier en position vers le côté et replacer le levier (15) (avec sa pièce en tôle) et le fixer à l'aide de la vis de fixation (a). Couple de serrage = 5,0 Nm +/- 0,5 Nm. Vérifier le bon fonctionnement du levier : il doit être sous tension.

9. Nettoyage

Lors du travail, des particules peuvent se déposer à l'intérieur de l'outil électrique. Cela entrave le refroidissement de l'outil électrique. Les dépôts de particules conductrices peuvent endommager l'isolation de protection de l'outil électrique et entraîner un risque d'électrocution.

Aspirer régulièrement, souvent et soigneusement l'outil électrique à travers toutes les fentes d'aération avant et arrière ou souffler avec de l'air sec. Débrancher préalablement l'outil électrique du courant et portez des lunettes de protection et un masque antipoussières.

10. Dépannage

Machines équipées des systèmes électroniques VTC et TC :



Le témoin électronique (7) allume et la vitesse en charge diminue (pas W ...RT).

La machine est en surcharge ! Laisser fonctionner la machine à vide jusqu'à ce que le témoin électronique s'éteint.



La machine ne fonctionne pas. Le témoin électronique (7) (en fonction de l'équipement) clignote. La protection contre le redémarrage s'est déclenchée. Si le cordon d'alimentation est branché alors que la machine est sur « Marche », ou si l'alimentation revient après une coupure de courant, la machine ne démarre pas. Éteindre la machine et la remettre en marche.

11. Accessoires

Utilisez uniquement du matériel Metabo.
Voir page 6.

Utiliser exclusivement des accessoires, qui sont conformes aux exigences et données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

A Clip de capot de protection de meule de tronçonnage / Capot de protection pour le tronçonnage

Conçu pour les travaux avec des meules de tronçonnage, meules de tronçonnage diamant. Avec le clip de capot de protection de meule de tronçonnage fixé, le capot de protection devient un capot de protection de meule de tronçonnage.

B Capot de protection d'aspiration pour le tronçonnage

Conçu pour le tronçonnage de plaques en pierre avec des meules de tronçonnage diamant. Avec raccord pour l'aspiration des poussières de pierre à l'aide d'un appareil d'aspiration approprié.

C Capot de protection d'aspiration pour le meulage de grandes surfaces

Conçu pour le meulage du béton, de la chape, du bois et de matières plastiques à l'aide de meules diamantées à boisseau conique ou de meules en fibres et de plateaux de ponçage adaptés. Avec raccord pour l'aspiration des poussières de pierre, de bois et de plastique à l'aide d'un appareil d'aspiration approprié. Ne convient pas pour l'aspiration d'étincelles ou pour le meulage de métaux.

D Filtre anti-poussière

Ce filtre dense empêche les grosses particules de pénétrer dans le carter du moteur. Retirer et nettoyer régulièrement.

E Protège-mains

Conçu pour les travaux avec des disques supports, des plateaux de ponçage, des brosses métalliques et des forets diamantés pour carrelage.

Fixer le protège-main sous la poignée supplémentaire latérale.

F Arceau multiposition pour poignée supplémentaire

Permet de nombreuses positions de préhension.

G Poignée supplémentaire en arceau

Gamme d'accessoires complète, voir www.metabo.com ou le catalogue.

12. Réparations



Les travaux de réparation sur les outils électriques ne peuvent être effectués que par un spécialiste !

Si le câble de raccordement de l'appareil est endommagé, le remplacer par un câble spécial.

Pour toute réparation sur un outil Metabo, contacter le représentant Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur www.metabo.com.

13. Protection de l'environnement

La poussière émise lors du meulage peut contenir des substances dangereuses : Éliminer de manière conforme.

Suivre les réglementations nationales concernant l'élimination dans le respect de l'environnement et le recyclage des machines, emballages et accessoires.



Uniquement pour les pays de l'UE : ne jetez pas les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Selon la directive européenne 2002/96/CE concernant les anciens appareils électriques et électroniques et son application dans le droit national, les appareils électriques usagés doivent être mis au rebut séparément et être recyclés de manière à protéger l'environnement.

14. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 4.
Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

- $\varnothing$ = diamètre max. de l'outil de travail
- $t_{\max,1}$ = épaisseur max. admise de l'outil de travail dans la zone de serrage avec utilisation d'un écrou à deux trous frontaux (13)
- $t_{\max,2}$ = épaisseur max. admissible de l'accessoire dans la zone de serrage avec utilisation d'un écrou de serrage Quick (1)
- $t_{\max,3}$ = meule de dégrossissage/meule de tronçonnage : épaisseur max. admise de l'outil de travail
- M = Filet de la broche
- l = longueur de la broche porte-meule
- n^* = vitesse à vide (vitesse max.)
- n_V^* = vitesse à vide (réglable)
- P_1 = puissance absorbée
- P_2 = puissance débitée
- m = poids sans câble d'alimentation

Valeurs de mesure calculées selon EN 60745.

☐ Machine de classe de protection II

~ Courant alternatif

*Machines avec une désignation WE... : Les perturbations à fréquence et à énergie élevées peuvent occasionner des variations de vitesse. Ces variations cessent dès la disparition des perturbations.

Les caractéristiques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).



Valeurs d'émission

Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'outil électrique et la comparaison entre différents outils électriques. Selon les conditions d'utilisation, l'état de l'outil électrique ou les accessoires utilisés, la sollicitation réelle peut varier plus ou moins. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindre. Définir des mesures de protection pour l'utilisateur sur la base des valeurs estimatives adaptées en conséquence, p. ex. mesures organisationnelles.

Valeur totale de vibration (somme des vecteurs des trois directions) définie selon la norme EN 60745 :

- $a_{h,SG}$ = valeur d'émission vibratoire (Meulage de surfaces)
- $a_{h,DS}$ = valeur d'émission vibratoire (meulage avec un plateau de ponçage)

$a_{h,P}$ = valeur d'émission vibratoire (lustrage)

$K_{h,SG/DS/P}$ = incertitude (vibration)

Niveaux sonores types A évalués :

L_{pA} = niveau de pression acoustique

L_{WA} = niveau de puissance acoustique

K_{pA}, K_{WA} = incertitude

Pendant le fonctionnement, il se peut que le niveau sonore dépasse les 80 db(A).



Porter un casque antibruit!

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1. Verklaring van overeenstemming

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording dat: deze haakse slijpers, geïdentificeerd door type en serienummer *1), voldoen aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen *2) en normen *3). Technische documentatie bij *4) - zie pagina 4.

2. Voorgeschreven gebruik van het systeem

De haakse slijpers zijn met originele Metabo-accessoires geschikt voor het schuren, het schuren met zandpapier, het werken met draadborstels en het doorslijpen van metaal, beton, steen en soortgelijke materialen, zonder gebruik van water.

WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT is tevens geschikt voor lichte polijstwerkzaamheden. Voor veelvuldig uit te voeren polijstwerkzaamheden adviseren wij onze haakse polijstmachine.

Machines met de aanduiding WEV.. zijn in verband met het stelwielje voor het instellen van het toerental bijzonder geschikt voor werkzaamheden in combinatie met draadborstels.

Voor schade door ondeskundig gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

De algemeen erkende veiligheidsvoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten worden nageleefd.

3. Algemene veiligheidsinstructies



Let voor uw veiligheid en die van de machine op de passages die voorzien zijn van dit symbool!



WAARSCHUWING – Lees ter vermindering van het risico van letsel de handleiding.



WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen.

Worden de veiligheidsinstructies en aanwijzingen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed met het oog op toekomstig gebruik.

Geef uw elektrisch gereedschap alleen met deze documenten aan anderen door.

4. Speciale veiligheidsvoorschriften

4.1 Gemeenschappelijke veiligheidsinstructies voor het schuren,

het schuren met zandpapier, het werken met draadborstels en het doorslijpen:

Toepassing

a) **Dit elektrisch gereedschap kan worden gebruikt als schuurmachine, schuurmachine met zandpapier, draadborstel en doorslijpmachine. Let op alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij uw apparaat ontvangt.** Neemt u de volgende aanwijzingen niet in acht, dan kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel. WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT kunnen bovendien worden gebruikt als polijstmachine.

b) **Dit elektrisch gereedschap is niet geschikt om te polijsten.** Toepassingen waarvoor het elektrisch gereedschap niet bestemd is, kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en lichamelijk letsel. (Geldt niet voor WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT.)

c) **Gebruik geen accessoires die door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrische gereedschap bestemd en aanbevolen zijn.** Wanneer u de accessoires aan uw elektrisch gereedschap kunt bevestigen, garandeert dit nog geen veilig gebruik.

d) **Het toelaatbare toerental van het inzetgereedschap dient minstens zo hoog te zijn als het maximale toerental dat op het elektrisch gereedschap staat aangegeven.** Accessoires die sneller draaien dan toelaatbaar kunnen breken en in het rond vliegen.

e) **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap dienen overeen te komen met de maataanduidingen van uw elektrische gereedschap.** Verkeerd bemeten inzetgereedschap kan niet voldoende worden afgeschermd of gecontroleerd.

f) **Inzetgereedschap met draadinzet dient exact op de slijpspindel van het elektrische gereedschap te passen. Bij inzetgereedschap dat met een flens bevestigd is, moet het opnamegat precies op de flensvorm passen.** Inzetgereedschap dat niet precies op de opname van het elektrische gereedschap past, draait ongelijkmatig en trilt zeer sterk, hetgeen kan leiden tot verlies van controle.

g) **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap. Controleer inzetgereedschap, zoals schuurschijven, voor het gebruik altijd op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren, (sterke) slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Wanneer het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap gevallen is, controleer het dan op beschadigingen of gebruik onbeschadigd inzetgereedschap. Wanneer u het inzetgereedschap heeft gecontroleerd en ingebracht, zorg er dan voor dat u en eventuele andere personen in de buurt buiten bereik van het roterende inzetgereedschap blijven en laat**

het apparaat een minuut lang draaien op het hoogste toerental. In deze testperiode breekt beschadigd inzetgereedschap meestal.

h) **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag afhankelijk van de toepassing volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Zo nodig draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciaal schort, die u bescherming bieden tegen kleine slijp- en materiaaldeeltjes.** Uw ogen dienen tegen rondvliegende vreemde voorwerpen, die bij verschillende toepassingen ontstaan, beschermd te worden. Stof- of zuurstofmaskers dienen het stof dat bij de toepassing ontstaat te filteren. Wanneer u lang aan hard geluid wordt blootgesteld, kan uw gehoor beschadigd raken.

i) **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand van uw werkgebied bevinden. Iedereen die het werkgebied betreedt, dient een persoonlijke veiligheidsbescherming te dragen.** Gebroken inzetgereedschap of brokstukken van het werkstuk kunnen wegvliegen en letsel buiten het directe werkgebied veroorzaken.

j) **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of het eigen netsnoer kan raken.** Door contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen apparaatonderdelen onder spanning worden gezet en kan een elektrische schok teweeg worden gebracht.

k) **Houd het netsnoer uit de buurt van draaiend inzetgereedschap.** Wanneer u de controle over het apparaat verliest, kan het netsnoer worden doorgesneden of gegrepen en kan uw hand of uw arm in het draaiende inzetgereedschap komen.

l) **Leg het elektrische gereedschap nooit weg voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het steunvlak, waardoor u mogelijk de controle over het elektrische gereedschap verliest.

m) **Laat het elektrische gereedschap niet draaien wanneer u het draagt.** Door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap kan uw kleding worden gegrepen en kan het inzetgereedschap zich in uw lichaam boren.

n) **Reinig regelmatig de ventilatiesleuven van uw elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in de behuizing, en een sterke opeenhoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.

o) **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbaar materiaal.** Door vonken kunnen deze materialen vlam vatten.

p) **Gebruik geen inzetgereedschap waarvoor vloeibare koelmedia nodig zijn.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmedia kan leiden tot een elektrische schok.

4.2 Veiligheidsinstructies met het oog op terugslagen en andere gevaarlijke situaties

Een terugslag is een plotselinge reactie als gevolg van draaiend inzetgereedschap dat blijft haken of blokkeert, zoals een slijpschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Indien het draaiende inzetgereedschap blokkeert of blijft haken, wordt het onmiddellijk stopgezet. Hierdoor wordt ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap in op de plaats van de blokkering versneld.

Wanneer er bijv. een slijpschijf in het werkstuk blijft haken of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf, die invalt in het werkstuk, vastraken, met het uitbreken van de slijpschijf of een terugslag als mogelijk gevolg. De slijpschijf beweegt zich dan naar of vanaf de bediener, afhankelijk van de draairichting van de schijf bij de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen schuurschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik van het elektrisch gereedschap. Deze kan worden verhinderd door passende veiligheidsmaatregelen te nemen, zoals hieronder beschreven.

a) **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in zo'n positie dat u de terugslagkrachten kunt opvangen.** Gebruik, indien voorhanden, altijd de extra greep om tijdens de startfase een zo groot mogelijke controle over de terugslagkrachten of reactiemomenten te hebben. De bediener kan door geschikte veiligheidsmaatregelen te nemen de terugslag- en reactiemomenten beheersen.

b) **Zorg ervoor dat uw hand nooit in de buurt van draaiend inzetgereedschap komt.** Het inzetgereedschap kan zich bij een terugslag over uw hand bewegen.

c) **Kom niet met uw lichaam binnen het gebied waarin het elektrische gereedschap zich in geval van een terugslag beweegt.** Door de terugslag komt het elektrische gereedschap tegen de bewegingsrichting van de slijpschijf in op de plaats van de blokkering.

d) **Werk bijzonder voorzichtig bij hoeken, scherpe randen, enz. Zorg ervoor dat het inzetgereedschap niet van het werkstuk terugspringt en beklemd raakt.** Het roterende inzetgereedschap heeft de neiging om bij hoeken, scherpe randen of ingeval het terugspringt beklemd te raken. Dit leidt tot verlies van controle of een terugslag.

e) **Gebruik geen ketting- of getand zaagblad.** Dit inzetgereedschap leidt vaak tot een terugslag of verlies van controle over het elektrische gereedschap.

4.3 Speciale veiligheidsinstructies voor het schuren en doorslijpen:

a) **Gebruik uitsluitend schuurmiddelen die voor uw elektrische gereedschap zijn goedgekeurd en de hiervoor geschikte beschermkap.**

Schuurmiddelen die niet geschikt zijn voor het elektrische gereedschap kunnen niet voldoende worden afgeschermd en zijn onveilig.

b) **Gebogen slijpschijven dienen zo te zijn aangebracht, dat het slijpvlak zich onder de rand van de beschermkap bevindt.** Een verkeerd aangebrachte slijpschijf die buiten de rand van de beschermkap uitsteekt, kan niet naar behoren worden afgeschermd.

c) **De beschermkap moet stevig aan het elektrisch gereedschap zijn aangebracht en, voor een optimale veiligheid, zo zijn ingesteld dat een zo klein mogelijk deel van het slijplichaam open naar de bediener wijst.** De beschermkap beschermt de gebruiker tegen brokstukken, toevallig contact met het slijplichaam en vonken, waardoor kleding vlam kan vatten.

d) **De slijpmiddelen mogen alleen worden gebruikt voor de aanbevolen toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld: Slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf.**

Doorslijpschijven zijn bestemd voor de materiaalafname met de rand van de schijf. Door zijwaartse krachtinwerking op deze schuurmiddelen kan de schijf breken.

e) **Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste grootte en vorm voor de door u gekozen slijpschijf.** Geschte flenzen steunen de slijpschijf en gaan zo het risico tegen dat deze breekt. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen zich onderscheiden van de flenzen voor andere schuurschijven.

f) **Gebruik geen versleten slijpschijven van groter elektrisch gereedschap.** Schuurschijven voor groter elektrisch gereedschap zijn niet geschikt voor de hogere toerentallen van kleiner elektrisch gereedschap en kunnen breken.

4.4 Meer speciale veiligheidsinstructies voor het doorslijpen:

a) **Voorkom een te hoge aandrukkracht of een blokkering van de doorslijpschijf. Voer geen overmatig diepe snedes uit.** Bij een overbelasting van de doorslijpschijf wordt ook de neiging tot schuin wegdraaien of blokkeren en daarmee de kans op een terugslag of breuk van het schuurmiddel verhoogd.

b) **Mijd het gebied voor en achter de roterende doorslijpschijf.** Wanneer u de doorslijpschijf in het werkstuk van u af beweegt, kan ingeval van een terugslag het elektrisch gereedschap met de draaiende schijf direct naar u toe worden geslingerd.

c) **Indien de doorslijpschijf beklemd raakt of u het werk onderbreekt, schakel het apparaat dan uit en houd het rustig vast totdat de schijf tot stilstand gekomen is. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de snede te trekken, dit kan een terugslag veroorzaken.** Stel de oorzaak van het beklemd raken vast en hef deze op.

d) **Schakel het elektrische gereedschap zolang het zich niet in het werkstuk bevindt nooit opnieuw in. Laat de doorslijpschijf eerst het**

volle toerental bereiken voordat u voorzichtig verder gaat met de snede. Anders kan de schijf blijven haken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

e) **Zorg voor een ondersteuning van platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag als gevolg van een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen doorbuigen onder hun eigen gewicht. Het werkstuk dient aan beide kanten van de schijf, en zowel bij de doorslijpsnede als aan de rand, ondersteund te worden.

f) **U dient bijzonder voorzichtig te zijn bij "invalsnedes" in bestaande wanden of andere gebieden die niet ingezien kunnen worden.** De invallende doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

4.5 Speciale veiligheidsinstructies voor het schuren met zandpapier:

a) **Gebruik geen overgedimensioneerde schuurbladen maar houd u met betrekking tot de grootte van de schuurbladen aan de opgaven van de fabrikant.** Schuurbladen die over de steunschijf uitsteken kunnen letsel veroorzaken en leiden tot het blokkeren of scheuren van de schuurbladen of een terugslag.

4.6 Uitsluitend voor WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT: Speciale veiligheidsinstructies voor het polijsten:

Laat geen losse onderdelen van de polijstkap, met name bevestigingskoorden, toe. Berg de bevestigingskoorden op of kort ze in. Uw vingers kunnen door losse, meedraaiende bevestigingskoorden worden gepakt of de koorden kunnen in het werkstuk vast raken.

4.7 Speciale veiligheidsinstructies voor het werken met draadborstels:

a) **Let erop dat de draadborstels ook tijdens het gewone gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht.** Wegvliegende draadstukken kunnen heel gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid heen dringen.

b) **Wordt het gebruik van een beschermkap aanbevolen, zorg er dan voor dat de beschermkap en de draadborstel niet met elkaar in aanraking kunnen komen.** De diameter van schijf- en komborstels kan door aandruk- en centrifugale krachten vergroot worden.

4.8 Overige veiligheidsvoorschriften:



WAARSCHUWING – Draag altijd een veiligheidsbril.

Maak gebruik van elastische tussenlagen, wanneer deze bij het schuurmateriaal ter beschikking gesteld worden en vereist zijn.

Neem de opgaven van de fabrikant van het gereedschap of de accessoires in acht! Zorg ervoor dat de schijven beschermd zijn tegen vet en stoten!

Schuurschijven dienen zorgvuldig, volgens de aanwijzingen van de fabrikant, te worden bewaard en gebruikt.

Doorslijpschijven mogen nooit worden gebruikt voor het grofslijpen! Er mag geen zijwaartse druk op doorslijpschijven worden uitgeoefend.

Het werkstuk dient stevig te liggen en beveiligd te zijn tegen wegglijden, bijv. met behulp van spaninrichtingen. Grote werkstukken dienen voldoende te worden ondersteund.

Wordt er inzetgereedschap met schroefdraadinzet gebruikt, dan mag het einde van de spindel de gatenbodem van het schuurgereedschap niet raken. Let erop dat de schroefdraad in het inzetgereedschap lang genoeg is om de spindellengte op te nemen. De schroefdraad van het inzetgereedschap moet bij de schroefdraad op de spindel passen. Zie voor de lengte en de schroefdraad van de spindel pagina 4-5 en hoofdstuk 14. Technische gegevens.

Het gebruik van een stationaire afzuiginrichting wordt aanbevolen. Schakel altijd een lekstroomschakelaar (RCD) met een max. schakelstroomsterkte van 30 mA voor de machine. Indien de haakse slijper door de lekstroomschakelaar is uitgeschakeld moet de machine gecontroleerd en gereinigd worden. Zie hoofdstuk 9. Reiniging.

Beschadigde, onronde resp. vibrerende gereedschappen mogen niet gebruikt worden.

Schade aan gas- of waterleidingen, elektrische geleiders en dragende wanden (statica) voorkomen.

De stekker altijd uit het stopcontact halen voordat er instellings-, ombouw- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Metabo S-automatic veiligheidskoppeling. Ingeval van activering van de veiligheidskoppeling de machine onmiddellijk uitschakelen!

Een beschadigde of gebarsten extra greep dient te worden vervangen. Indien de extra greep defect is de machine niet gebruiken.

Een beschadigde of gebarsten beschermkap dient te worden vervangen. Indien de beschermkap defect is de machine niet gebruiken.

Kleine werkstukken bevestigen. Bijv. in een bankschroef spannen.

De stofbelasting verminderen:



Stofdeeltjes die tijdens het werken met deze machine ontstaan, kunnen stoffen bevatten die kanker, allergische reacties, aandoeningen aan de luchtwegen, aangeboren afwijkingen of andere voortplantingsproblemen kunnen veroorzaken. Enkele voorbeelden van dergelijke stoffen zijn: Lood (in loodhoudende verf), mineraal stof (uit bakstenen, beton e.d.), additieven voor de behandeling van hout (chromaat, houtverduurzamingsmiddelen), enkele houtsoorten (zoals eiken- of beukenstof), metalen, asbest.

Het risico is afhankelijk van het feit hoe lang de gebruiker of in de buurt aanwezige personen aan de stofbelasting worden blootgesteld.

Deze stofdeeltjes mogen niet in het lichaam terechtkomen.

Om de belasting met deze stoffen te verminderen: Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek en draag een geschikte veiligheidsbescherming, zoals bijv. ademmaskers die in staat zijn om de microscopische kleine stofdeeltjes uit de lucht te filteren.

Neem de voor uw materiaal, personeel, toepassingsgeval en locatie geldende richtlijnen in acht (bijv. arbeidsveiligheidsbepalingen, afvalbehandeling).

Verzamel de ontstane stofdeeltjes op de plaats waar deze ontstaan, voorkom dat deze neerslaan in de omgeving.

Gebruik voor speciale werkzaamheden geschikte accessoires (zie hoofdstuk 11.). Daardoor komen minder stofdeeltjes ongecontroleerd in de omgeving terecht.

Gebruik een geschikte stofafzuiging.

Verminder de stofbelasting door:

- De vrijkomende stofdeeltjes en de af te voeren luchtstroom van de machine niet op de gebruiker zelf of in de buurt aanwezige personen of op neergeslagen stof te richten,
- een afzuiginstallatie en/of een luchtfilter te plaatsen,
- de werkplek goed te ventileren en door te stofzuigen schoon te houden. Vegen of blazen verwelt het stof op.
- Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 Quick-spanmoer *
- 2 Steunflens
- 3 Spindel
- 4 Spindelvastzetknop
- 5 Schakelschuiw voor het in-/uitschakelen *
- 6 Handgreep
- 7 Elektronische signaalindicatie *
- 8 Stelknop voor de toerentalinstelling *
- 9 Drukschakelaar
- 10 Inschakelblokkering *
- 11 Extra greep / extra greep met trillingsdemping *
- 12 Beschermkap
- 13 Tweegaatsmoer*
- 14 Tweegaatsleutel *
- 15 Hendel voor de bevestiging van de beschermkap

* afhankelijk van de uitrusting/niet in de leveringsomvang

6. Inbedrijfstelling

 Controleer, voordat de machine in gebruik wordt genomen, of de op het typeplaatje aangegeven spanning met de netspanning overeenkomt.

 Schakel altijd een lekstroomschakelaar (RCD) met een max. schakelstroomsterkte van 30 mA voor de machine.

6.1 Extra greep aanbrengen

 Alleen werken wanneer de extra greep (11) is aangebracht! De extra greep stevig inschroeven aan de linker- of rechterkant van de machine.

6.2 Beschermkap aanbrengen

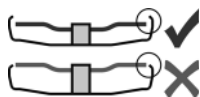
 Gebruik uit veiligheidsoverwegingen uitsluitend de beschermkap die bestemd is voor het betreffende slijpelement! Zie ook hoofdstuk 11. Accessoires!

Beschermkap voor het slijpen

Bestemd voor het werken met afbraamschijven, lamellenslijpschijven, diamant-doorslijpschijven.

Zie pagina 3, afbeelding C.

- De hendel (15) indrukken en ingedrukt houden. de beschermkap (12) aanbrengen in de weergegeven positie.
- De hendel loslaten en aan de beschermkap draaien tot de hendel inklikt.
- De hendel indrukken en aan de beschermkap draaien tot het gesloten deel naar de gebruiker wijst.
- Controleer of de hendel goed bevestigd is: Deze moet vergrendeld zijn en de beschermkap mag niet kunnen worden gedraaid.



Alleen inzetgereedschap gebruiken waarover de beschermkap tenminste 3,4 mm uitsteekt.

(Verwijderen in omgekeerde volgorde.)

7. Schuurschijf aanbrengen

 Voor alle ombouwwerkzaamheden: Stekker uit het stopcontact halen. De machine moet uitgeschakeld zijn en de spindel stilstaan.

 Voor het werken met doorslijpschijven uit veiligheidsoverwegingen de beschermkap van de doorslijpschijf (zie hoofdstuk 11. Accessoires) gebruiken.

7.1 Spindel vastzetten

- De spindelvastzetknop (4) indrukken en de spindel (3) met de hand draaien tot de spindelvastzetknop hoorbaar inklikt.

7.2 De slijpschijf erop plaatsen

Zie pagina 2, afbeelding A.

- De steunflens (2) op de spindel plaatsen. Hij is op de juiste wijze op de spindel aangebracht als hij

zich op de spindel niet laat draaien.

Alleen de W 9-100/WP 9-100: De steunflens met behulp van de tweegaatsleutel zo op de spindel schroeven dat de kleine kraag (met diameter 16 mm) naar boven wijst.

- De slijpschijf op de steunflens (2) plaatsen. De slijpschijf dient gelijkmatig op de steunflens te liggen.

7.3 Quick-spanmoer bevestigen/losmaken (afhankelijk van de uitrusting)



Quick-spanmoer (1) bevestigen:

 De Quick-spanmoer (1) slecht aanbrengen op machines met „Metabo Quick-System“. Deze machines zijn herkenbaar aan de rode spindelvastzetknop (4) met „M-Quick“-tekst

 Wanneer het inzetgereedschap in het spangebied dikker dan 7,1 mm is, mag de quick-spanmoer niet gebruikt worden! Gebruik dan de tweegaatsmoer (13) met tweegaatsleutel (14).

- Spindel vastzetten (zie hoofdstuk 7.1).
- De quick-spanmoer (1) zo op de spindel (3) plaatsen dat de 2 neuzen in de 2 groeven van de spindel grijpen. Zie afbeelding, pagina 2.
- De quick-spanmoer met de hand met de wijzers van de klok mee vastzetten.
- Door tegen de wijzers van de klok in krachtig aan de slijpschijf te draaien de quick-spanmoer vastzetten.

De quick-spanmoer (1) losdraaien:

 Alleen wanneer de quick-spanmoer (1) is aangebracht, mag de spindel met de rode M-Quick spindelvastzetknop (4) worden stilgezet!

- Na het uitschakelen loopt de machine na.
- Kort voordat de slijpschijf stil komt te staan de rode M-Quick spindelvastzetknop (4) indrukken. De quick-spanmoer (1) gaat vanzelf ca. een halve slag los en kan zonder krachtsinspanning of gereedschap losgeschroefd worden.

7.4 Tweegaatsmoer bevestigen/losmaken (afhankelijk van de uitrusting)

Tweegaatsmoer (13) bevestigen:

De 2 kanten van de tweegaatsmoer zijn verschillend. De tweegaatsmoer als volgt op de spindel schroeven:

Zie pagina 2, afbeelding B.

- X) Bij dunne slijpschijven:

De band van de tweegaatsmoer (13) wijst naar boven, zodat de dunne slijpschijf veilig kan worden gespannen.

Y) Bij dikke slijpschijven:

De band van de tweegaatsmoer (13) wijst naar beneden, zodat de tweegaatsmoer veilig op de spindel kan worden aangebracht.

Z) Alleen bij de W 9-100/WP 9-100:

- De kraag van de tweegaatsmoer wijst naar beneden of het platte vlak wijst naar boven.
- Spil vastzetten. De tweegaatsmoer (13) met de tweegaatsleutel (14) met de wijzers van de klok mee vastzetten.

De tweegaatsmoer losmaken:

- Spindel vastzetten (zie hoofdstuk 7.1). De tweegaatsmoer (13) met de tweegaatssleutel (14) tegen de wijzers van de klok in afschroeven.

8. Gebruik

8.1 Toerental instellen (afhankelijk van de uitvoering)

Met de stelknop (8) het aanbevolen toerental instellen. (laag getal = laag toerental; hoog getal = hoog toerental)

Doorslijpschijf, grofslijpschijf, slijpkom, diamant-doorslijpschijf: **hoog toerental**

Borstel: **gemiddeld toerental**

Slijpschijf: **laag tot gemiddeld toerental**

Aanwijzing: Voor polijstwerkzaamheden bevelen wij onze haakse polijstmachine aan.

8.2 In-/uitschakelen

 De machine altijd met beide handen geleiden!

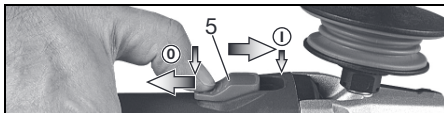
 Eerst inschakelen, dan het inzetgereedschap naar het werkstuk brengen.

 Voorkom onverhoeds aanlopen: De machine altijd uitschakelen wanneer de stekker uit het stopcontact wordt gehaald of wanneer zich een stroomonderbreking heeft voorgedaan.

 Bij continue inschakeling loopt de machine verder wanneer hij uit de hand wordt getrokken. Houd de machine daarom altijd met beide handen aan de hiervoor bestemde handgrepen vast, zorg ervoor dat u stevig staat en werk geconcentreerd.

 Voorkom dat de machine stof en spaanders op werfvel of naar binnen zuigt. De machine na het uitschakelen pas wegzetten wanneer de motor tot stilstand is gekomen.

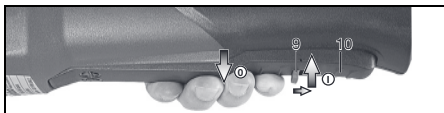
Machines met schakelschuif:



Inschakelen: Schuifschakelaar (5) naar voren schuiven. Voor een langdurige inschakeling vervolgens naar beneden klappen tot hij inklinkt.

Uitschakelen: Op het achterste uiteinde van de schakelschuif (5) drukken en loslaten.

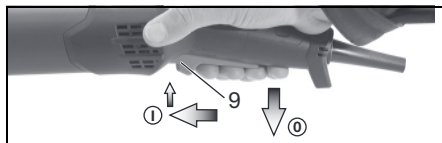
Machines met "Paddle-schakelaar" (met dodemansfunctie):



Inschakelen: Inschakelvergrendeling (10) in de richting van de pijl schijven en de drukschakelaar (9) indrukken.

Uitschakelen: Laat de drukschakelaar (9) los.

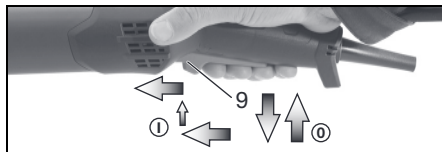
Machines met de aanduiding W...RT: Moment inschakeling (met dode manschakelaar)



Inschakelen: drukschakelaar (9) naar voren schuiven en vervolgens de drukschakelaar (9) naar boven drukken.

Uitschakelen: laat de drukschakelaar (9) los.

Machines met de aanduiding W...RT: Continue inschakeling (afhankelijk van de uitvoering)



Inschakelen: machine zoals boven beschreven inschakelen. Vervolgens de drukschakelaar (9) nog een keer naar voren schuiven en in de voorste positie ontlasten om de drukschakelaar (9) te vergrendelen (continue inschakeling).

Uitschakelen: de drukschakelaar (9) naar boven drukken en loslaten.

8.3 Tips voor het werk

Schuren en schuren met zandpapier:

De machine matig aandrukken en over het oppervlak heen- en weer bewegen, zodat het werkstukoppervlak niet te heet wordt.

Grofslijpen: Voor een goed arbeidsresultaat moet u werken met een invalshoek van 30° - 40°.

Doorslijpen:

Bij het doorslijpen altijd in tegengestelde richting (zie afbeelding) werken. Anders bestaat het gevaar dat de machine ongecontroleerd uit de snede springt. Werk met een matige, aan het materiaal aangepaste voorwaartse beweging. Niet schuin wegdraaien, niet drukken, niet trillen.

Werken met draadborstels:

De machine matig aandrukken.

8.4 Overbrengingsbehuizing draaien

Zie pagina 3, afbeelding D.

- Trek de stekker uit het stopcontact.
- De bevestigingsbout (a) van de hendel (15) losschroeven. De bout en de hendel (met het plaatgedeelte) verwijderen en wegleggen.
- De vier bouten van de overbrengingsbehuizing (b) losschroeven. **Let op! De overbrengingsbehuizing niet verwijderen!**

- De overbrengingsbehuizing in de gewenste stand draaien zonder deze te verwijderen.
 - De vier bouten van de overbrengingsbehuizing (b) in de aanwezige gaten met schroefdraad schroeven. Aanhaalmoment = 3,0 Nm +/- 0,3 Nm.
 - De veer, die de hendel in de juiste stand drukt, terzijde schuiven en de hendel (15) (met het plaatgedeelte) plaatsen en met de bevestigingsbout (a) vastschroeven. Aanhaalmoment = 5,0 Nm +/- 0,5 Nm.
- Controleren of de hendel correct werkt: deze moet onder veerspanning staan.

9. Reiniging

Tijdens de bewerking kunnen stofdeeltjes in het binnenste van de elektrische machine terecht komen. Dit heeft invloed op de koeling van het elektrisch gereedschap. Geleidende afzettingen kunnen invloed hebben op de veiligheidsisolatie van het elektrisch gereedschap en elektrische gevaren veroorzaken.

Elektrisch gereedschap regelmatig, vaak en grondig door alle voorste en achterste luchtspleten uitzuigen of met droge lucht uitblazen. Trek eerst de stekker van het elektrisch gereedschap uit het stopcontact en draag tijdens het schoonmaken veiligheidsbril en stofmasker.

10. Storingen verhelpen

Machines met VTC- en TC-elektronica:

 **De elektronische signaalindicatie (7) licht op en het belastingstoerental neemt af (niet W...RT).** De machine wordt te zwaar belast! De machine met het nullastoerental laten lopen tot de elektronische signaalindicatie uitgaat.

 **De machine loopt niet. De elektronische signaalindicatie (7) (afhankelijk van de uitvoering) knippert.** De herstartbeveiliging is geactiveerd. Wordt de netstekker in het stopcontact gestoken wanneer de machine ingeschakeld is, of is de stroomtoevoer na een onderbreking weer hersteld, dan loopt de machine niet aan. De machine uit- en weer inschakelen.

11. Toebehoren

Gebruik alleen originele Metabo toebehoren. Zie pag. 6.

Gebruik alleen toebehoren die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde eisen en kenmerken.

A Doorslijp-beschermkapclip/beschermkap voor het doorslijpen

Bestemd voor het werken met doorslijpschijven, diamant-doorslijpschijven. Wanneer de doorslijp-beschermkapclip erop is aangebracht, verandert de beschermkap in een doorslijp-beschermkap.

B Afzuigbeschermkap voor het doorslijpen

Bestemd voor het doorslijpen van steenplaten met diamant-doorslijpschijven. Met aansluitstuk om de steenstof met een geschikt afzuigapparaat af te zuigen.

C Afzuigbeschermkap voor het slijpen van vlakken

Bedoeld voor het slijpen van beton, tegels, hout en kunststof met di komvormige diamantschijven c.q. glasvezelschijven en geschikte slijpschijven. Met aansluitstuk om stof van steen, hout en kunststof met een geschikt afzuigapparaat af te zuigen. Niet geschikt voor het afzuigen van vonken of het slijpen van metalen.

D Stofbeschermingsfilter

Het fijnmazige filter voorkomt het binnendringen van grove stofdeeltjes in de motorbehuizing. Regelmatig afnemen en reinigen.

E Handbescherming

Bestemd voor het werken met steunschijven, slijpschijven, draadborstels en diamantboorkronen voor tegels.

Handbescherming aanbrengen onder de extra greep opzij.

F Beugel met meerdere standen voor extra handgreep

Maakt vele handgreepposities mogelijk.

G Extra handgreep met beugel

Compleet toebehorenprogramma, zie www.metabo.com of de catalogus.

12. Reparatie

 Reparaties aan elektrisch gereedschap mogen uitsluitend door een erkende vakman worden uitgevoerd!

Wanneer de aansluitkabel wordt beschadigd, moet deze door een speciale aansluitkabel worden vervangen.

Neem voor elektrisch gereedschap van Metabo dat gerepareerd dient te worden contact op met uw Metabo-vertegenwoordiging. Zie voor adressen www.metabo.com.

Onderdeellijsten kunt u via www.metabo.com downloaden.

13. Milieubescherming

Het ontstane slijpstof kan schadelijke stoffen bevatten: Op de juiste wijze als afval behandelen.

Neem de nationale voorschriften in acht voor een milieuvriendelijke verwijdering en de recycling van afgedankte machines, verpakkingen en toebehoren.

 Uitsluitend voor EU-landen: Geef uw elektro-gereedschap nooit met het huisvuil mee! Conform de Europese richtlijn 2002/96/EG over oude elektrische en elektronische apparaten en de omzetting in de nationale wetgeving dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden ingezameld en voor hergebruik op milieuvriendelijke wijze aangeboden te worden.

14. Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens van pagina 4.
Wijzigingen en technische verbeteringen
voorbehouden.

$\varnothing$	= max. diameter van het inzetgereedschap
$t_{\max,1}$	= max. toelaatbare dikte van het inzetgereedschap in het spanbereik bij gebruik van de tweegaatsmoer (13)
$t_{\max,2}$	= max. toelaatbare dikte van het inzetgereedschap in het spanbereik bij gebruik van de quick-spanmoer (1)
$t_{\max,3}$	= grofslijpschijf/doorslijpschijf: max. toelaatbare dikte van het inzetgereedschap
M	= schroefdraad as
l	= lengte van de schuurspindel
n^*	= onbelast toerental (hoogste toerental)
n_v^*	= onbelast toerental (instelbaar)
P_1	= nominaal vermogen
P_2	= afgegeven vermogen
m	= gewicht zonder netsnoer

Meetgegevens volgens de norm EN 60745.

 Machine van beveiligingsklasse II

~Wisselstroom

* Machines met de aanduiding WE... : Energierijke
hoogfrequente storingen kunnen schommelingen in
het toerental veroorzaken. Deze verdwijnen weer
zodra de storingen afgenomen zijn.

De vermelde technische gegevens zijn
tolerantiewaarden (overeenkomstig de betreffende
geldige norm).



Emissiewaarden

Deze waarden maken een beoordeling
mogelijk van de emissie van het elektrisch
gereedschap en een vergelijking van de
verschillende elektrische gereedschappen.
Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het
elektrisch gereedschap of het inzetgereedschap
kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager
uitvallen. Neem voor de beoordeling pauzes en
fases met een lagere belasting in aanmerking.
Bepaal op grond van de overeenkomstig
aangepaste taxatiewaarden maatregelen ter
bescherming van de gebruiker, bijv.
organisatorische maatregelen.

Totale trillingswaarde (vectorsom van drie
richtingen) bepaald volgens EN 60745:

$a_{h,SG}$ = trillingsemissiewaarde
(Oppervlakken schuren)

$a_{h,DS}$ = trillingsemissiewaarde
(schuren met slijpschijf)

$a_{h,P}$ = trillingsemissiewaarde
(polijsten)

$K_{h,SG/DS/P}$ = onzekerheid (trilling)

Typische A-gekwatificeerd geluidsniveau:

L_{pA} = geluidsdruk niveau

L_{WA} = geluidsvermogensniveau

K_{pA}, K_{WA} = onzekerheid

Tijdens het werken kan het geluidsniveau de
80 dB(A) overschrijden.



Draag gehoorbescherming!

Istruzioni originali

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che la presente smerigliatrice angolare, identificata dai modelli e numeri di serie *1), è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive *2) e delle norme *3). Documentazione tecnica presso *4) - vedere pagina 4.

2. Utilizzo regolamentare

Le smerigliatrici angolari, equipaggiate con gli accessori originali Metabo, sono adatte per eseguire operazioni di levigatura, levigatura con carta vetrata ed operazioni con spazzole metalliche, nonché per la troncatura (alla mola) di metallo, calcestruzzo, pietra e materiali simili senza l'impiego di acqua.

WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT è adatta anche a lavori di lucidatura leggeri. Per lavori di lucidatura più impegnativi ad impiego continuato consigliamo di utilizzare le nostre lucidatrici angolari.

Le macchine con il contrassegno WEV.. sono particolarmente adatte per lavorare con le spazzole metalliche, grazie alla rotellina per la regolazione del numero di giri.

Dei danni derivanti da un uso improprio dell'utensile è responsabile esclusivamente l'utilizzatore.

È obbligatorio rispettare le prescrizioni generali per la prevenzione degli infortuni nonché le norme sulla sicurezza allegate.

3. Istruzioni generali di sicurezza



Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'apparecchio elettrico stesso, attenersi alle parti di testo contrassegnate con questo simbolo!



ATTENZIONE – Al fine di ridurre il rischio di lesioni, leggere le istruzioni per l'uso.



ATTENZIONE - Leggere tutte le avvertenze sulla sicurezza e le relative istruzioni.

Eventuali omissioni nell'adempimento delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per un uso futuro.

L'elettroutensile andrà consegnato esclusivamente insieme al presente documento.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

4.1 Avvertenze di sicurezza relative a levigatura, levigatura con carta vetrata,

lavori con spazzole metalliche e troncatura (alla mola):

Applicazione

a) Il presente utensile elettrico dev'essere utilizzato come levigatrice, levigatrice con carta vetrata, spazzole metalliche e come troncatrice alla mola. Rispettare tutte le avvertenze di sicurezza, le indicazioni, le rappresentazioni e i dati che vengono forniti con l'utensile. Qualora le seguenti istruzioni non venissero rispettate, ne potrebbero derivare conseguenze, come scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT è adatta anche all'uso come lucidatrice.

b) Questo utensile elettrico non è adatto per la lucidatura. Un eventuale utilizzo dell'utensile elettrico che differisca da quello previsto potrebbe essere fonte di pericolo e di lesioni. (eccetto per WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT.)

c) Non utilizzare alcun accessorio che non sia stato specificamente previsto per questo utensile elettrico e non sia raccomandato dalla casa costruttrice. Il semplice fatto che gli accessori possano essere fissati all'utensile elettrico non garantisce un utilizzo sicuro dell'utensile stesso.

d) La velocità ammessa dell'utensile utilizzato deve essere almeno pari al numero di giri massimo indicato sull'utensile elettrico. Gli accessori che girano a una velocità superiore a quella ammessa possono spezzarsi e volare via.

e) Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile devono corrispondere ai dati tecnici dell'utensile elettrico. Non è possibile garantire una protezione sufficiente per l'utilizzatore né un controllo adeguato, se gli utensili sono di dimensioni errate.

f) Gli utensili con inserto filettato devono adattarsi con precisione al mandrino dell'elettroutensile. In caso di utensili con fissaggio tramite flange, il foro di attacco deve adattarsi con precisione alla forma della flangia. Gli utensili che non si adattano perfettamente all'attacco dell'elettroutensile ruotano in modo irregolare, producono forti vibrazioni e possono causare la perdita di controllo dell'elettroutensile.

g) Non utilizzare utensili danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare gli utensili: verificare che i dischi di smerigliatura non presentino scheggiature e cricche, verificare che i platorelli non presentino fenditure, tracce di usura o un forte logoramento, verificare che le spazzole metalliche non abbiano fili staccati o rotti. Se l'utensile elettrico o l'utensile utilizzato cade a terra, verificare che non si sia danneggiato oppure fare ricorso ad un utensile che non presenti danneggiamenti. Una volta che l'utensile è stato controllato e montato, non soffermarsi - né lasciar soffermare eventuali

persone presenti nelle vicinanze - in prossimità del livello di funzionamento dell'utensile rotante e tenere l'utensile in funzione al massimo dei giri per un minuto. Gli utensili eventualmente danneggiati si rompono solitamente durante questo test.

h) Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. In base all'applicazione, indossare una protezione integrale per il viso, una protezione per gli occhi o occhiali protettivi. Se necessario, indossare una mascherina antipolvere, protezioni acustiche, guanti da lavoro o un grembiule protettivo che impedisca alle piccole particelle di abrasivo e di materiale di raggiungere il corpo dell'utilizzatore. Gli occhi devono essere protetti dagli eventuali corpi estranei vaganti, prodotti dalle diverse applicazioni. La mascherina antipolvere o la protezione per le vie respiratorie devono filtrare la polvere che si produce durante l'impiego della macchina. Un forte rumore prolungato può causare una perdita di udito.

i) Assicurarsi che le altre persone mantengano una distanza di sicurezza dalla propria area di lavoro. Tutte le persone che si trovano all'interno dell'area di lavoro devono indossare l'equipaggiamento di protezione personale. Eventuali frammenti del pezzo in lavorazione o utensili rotti potrebbero saltare via e causare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro.

j) Tenere l'apparecchio soltanto sulle superfici di presa isolate, quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'utensile, provocando una folgorazione.

k) Tenere il cavo di alimentazione lontano dagli utensili rotanti. Se si perde il controllo dell'attrezzo, il cavo di alimentazione può essere tagliato o danneggiato e la mano o il braccio dell'utilizzatore possono entrare in contatto con l'utensile rotante.

l) Non posare mai l'utensile elettrico prima che l'utensile non si sia arrestato completamente. L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie su cui è posato, facendo perdere all'utilizzatore il controllo dell'utensile elettrico.

m) Non metter mai in funzione l'utensile elettrico durante il trasporto. I vestiti dell'utilizzatore potrebbero entrare accidentalmente in contatto con l'utensile in rotazione e ciò potrebbe causare lesioni all'utilizzatore.

n) Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'utensile elettrico. La ventola del motore attira la polvere nella carcassa e un forte accumulo di polvere di metallo può causare pericoli di natura elettrica.

o) Non utilizzare l'utensile elettrico in prossimità di materiali infiammabili. Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.

p) Non utilizzare alcun utensile che richieda l'uso di refrigerante liquido. L'impiego di acqua o

di altri refrigeranti liquidi può provocare una scossa elettrica.

4.2 Contraccolpo e relative avvertenze di sicurezza

Il contraccolpo è la reazione improvvisa che si verifica quando l'utensile in rotazione, come un disco di smerigliatura, un platorello o una spazzola metallica, si inceppa o si blocca. Quando l'utensile rimane agganciato o bloccato nel materiale in lavorazione, ciò causa un brusco arresto della rotazione. In questo modo un utensile elettrico privo di controllo subisce una accelerazione contraria al senso di rotazione dell'utensile utilizzato, verso il punto in cui si è verificato il bloccaggio.

Se ad esempio un disco di smerigliatura resta bloccato o agganciato nel pezzo in lavorazione, è possibile che il bordo del disco stesso - che affonda nel materiale - resti impigliato e quindi il disco si rompa o provochi un contraccolpo. Il disco di smerigliatura si sposta quindi improvvisamente verso l'operatore o in direzione opposta, a seconda del senso di rotazione del disco al momento dell'inceppamento. In questo contesto è anche possibile che i dischi di smerigliatura si rompano.

I contraccolpi sono la conseguenza di un utilizzo sbagliato oppure erroneo dell'elettroutensile. Può essere evitato applicando le misure di precauzione descritte di seguito.

a) Afferrare sempre saldamente l'utensile elettrico ed assumere una postura del corpo e delle braccia che permetta di attutire le eventuali forze di contraccolpo. Utilizzare sempre l'impugnatura supplementare, se disponibile, per avere il massimo controllo possibile sulle forze di contraccolpo o sulle forze di reazione alla velocità massima.

L'utilizzatore può dominare le forze di contraccolpo e di reazione adottando misure di sicurezza idonee.

b) Non avvicinare mai le mani agli utensili in rotazione. In caso di contraccolpo, l'utensile può venire in contatto con la mano dell'utilizzatore.

c) Tenere il corpo lontano dall'area in cui si può eventualmente spostare l'utensile elettrico in caso di contraccolpo. Il contraccolpo spinge l'utensile elettrico nella direzione opposta al senso di rotazione del disco di smerigliatura nel punto in cui si è bloccato.

d) Lavorare con particolare attenzione vicino ad angoli, spigoli vivi, ecc. Evitare che l'utensile venga sbalzato via dal pezzo in lavorazione e che si blocchi. L'utensile rotante si inclina quando viene a contatto con angoli, spigoli affilati, o quando viene sbalzato via in seguito a un blocco. Questo provoca una perdita del controllo o un contraccolpo.

e) Non utilizzare lame per seghe a catena o lame dentate. Gli utensili di questo tipo causano spesso un contraccolpo o la perdita di controllo dell'utensile elettrico.

4.3 Avvertenze di sicurezza particolari per la levigatura e la troncatura (alla mola):

a) **Utilizzare esclusivamente gli abrasivi omologati per il proprio utensile elettrico ed il carter di protezione previsto per questo tipo di abrasivo.** Gli abrasivi non previsti per l'utensile elettrico non possono essere schermati in modo sufficiente e non sono pertanto sicuri.

b) **I dischi di smerigliatura a centro depresso devono essere montati in modo che la superficie levigante si trovi al di sotto del bordo del carter di protezione.** Un disco di smerigliatura montato in modo non corretto, che sporge oltre il bordo del carter di protezione, non può essere schermato in modo sufficiente.

c) **Il carter di protezione deve essere applicato sull'elettro utensile in modo sicuro e va regolato in modo da garantire la massima sicurezza, ossia in modo tale che solo la minima parte possibile dell'abrasivo sia esposta all'utilizzatore.** Il carter di protezione contribuisce a proteggere l'utilizzatore da eventuali frammenti, contatti accidentali con l'abrasivo o scintille che potrebbero innescare incendi sugli indumenti.

d) **Gli abrasivi devono essere utilizzati esclusivamente per le applicazioni raccomandate. Ad esempio: non levigare mai con la superficie laterale di un disco da taglio.** I dischi da taglio sono ideati per l'asportazione di materiale per mezzo del bordo del disco. Le forze che agiscono lateralmente su questi tipi di abrasivo possono provocare la rottura del disco stesso.

e) **Utilizzare sempre flange di serraggio non danneggiate, di forme e dimensioni giuste per il disco di smerigliatura scelto.** Le flange adatte sorreggono il disco di smerigliatura e riducono così al minimo il rischio di una rottura del disco stesso. Le flange per dischi da taglio possono differenziarsi dalle flange per altri dischi di smerigliatura.

f) **Non utilizzare dischi di smerigliatura usurati ideati per elettro utensili più grandi.** I dischi di smerigliatura per gli utensili elettrici di dimensioni maggiori non sono adatti al numero di giri più elevato degli utensili più piccoli e possono rompersi.

4.4 Ulteriori particolari avvertenze di sicurezza in merito alla troncatura (alla mola):

a) **Evitare che il disco da taglio si blocchi, evitare inoltre di esercitare una pressione di appoggio eccessiva. Non eseguire tagli di profondità eccessiva.** Un sovraccarico del disco da taglio aumenta la sollecitazione del disco stesso e incrementa la probabilità che il disco si inclini o si blocchi e di conseguenza aumenta la possibilità di un contraccolpo o di una rottura del disco.

b) **Evitare l'area antistante e retrostante il disco da taglio in rotazione.** Se l'utilizzatore avvicina il disco da taglio al pezzo in lavorazione allontanandolo da sé, in caso di un contraccolpo l'utensile elettrico con il disco rotante verrà indirizzato direttamente verso l'utilizzatore.

c) **Se il disco da taglio si blocca o se l'utilizzatore interrompe il lavoro, disattivare l'attrezzo e tenerlo fermo finché il disco non si è arrestato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco dal taglio che si sta eseguendo quando il disco stesso è ancora in movimento. Ciò può causare un contraccolpo.** Rilevare ed eliminare la causa del blocco.

d) **Non riattivare l'utensile elettrico finché si trova all'interno del pezzo in lavorazione. Prima di proseguire con cautela l'incisione, aspettare che il disco da taglio raggiunga il massimo numero di giri.** In caso contrario il disco potrebbe incastrarsi, saltare via dal pezzo in lavorazione o causare un contraccolpo.

e) **I pannelli o i pezzi in lavorazione di grandi dimensioni devono essere supportati in modo da evitare il rischio di un contraccolpo in caso di blocco del disco da taglio.** I pezzi in lavorazione di grandi dimensioni possono flettere sotto il loro stesso peso. Il pezzo in lavorazione deve essere sorretto da entrambi i lati del disco, sia in prossimità del taglio, sia sui bordi.

f) **Prestare particolare attenzione in caso di "tagli a tasca" in pareti esistenti o in altre zone di cui non si conosce la struttura interna.** Il disco da taglio immerso nel materiale può causare un contraccolpo in caso di taglio di tubazioni del gas o dell'acqua, di cavi elettrici o di altri oggetti.

4.5 Avvertenze di sicurezza particolari per la levigatura con carta vetrata:

a) **Non utilizzare fogli di carta abrasiva sovradimensionati, bensì attenersi alle indicazioni del produttore per quanto riguarda la dimensione dei fogli.** Fogli di carta abrasiva che risultano sporgenti dal platorello possono causare lesioni nonché provocare il bloccaggio, lo strappo del foglio stesso o un eventuale contraccolpo.

4.6 Solo per WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT: Avvertenze di sicurezza particolari per la lucidatura:

Controllare che non ci siano parti mobili nella cuffia di lucidatura, soprattutto i cavi di fissaggio. Sistemare o accorciare i cavi di fissaggio. Cavi di fissaggio allentati o attorcigliati possono imprigionare le dita oppure rimanere impigliati nel pezzo in lavorazione.

4.7 Avvertenze di sicurezza particolari per le lavorazioni con spazzole metalliche:

a) **Tenere in considerazione che la spazzola metallica perde pezzi di filo metallico anche durante il normale utilizzo. Non sovraccaricare i fili metallici esercitando una pressione di appoggio eccessiva.** I pezzi di filo metallico che si staccano possono penetrare molto facilmente attraverso i vestiti sottili e/o nella pelle.

b) **Se è raccomandato l'uso di uno schermo di protezione, evitare che il suddetto schermo e la spazzola metallica vengano in contatto. Il diametro delle spazzole circolari e delle spazzole a**

tazza può aumentare a causa della pressione di appoggio e delle forze centrifughe.

4.8 Ulteriori avvertenze per la sicurezza:



AVVERTENZA – Indossare sempre gli occhiali protettivi.

Utilizzare spessori elastici se vengono forniti con l'abrasivo e qualora si rivelasse necessario.

Rispettare le indicazioni del produttore dell'utensile e degli accessori! Proteggere i dischi dal grasso e dagli urti!

I dischi di smerigliatura devono essere conservati e manipolati con cura secondo le istruzioni del produttore.

Non utilizzare mai dischi da taglio per operazioni di sgrosso! I dischi da taglio non possono essere esposti ad alcuna pressione laterale.

Il pezzo in lavorazione dev'essere saldamente appoggiato ed essere fissato in modo da non scivolare, ad es. utilizzando appositi dispositivi di fissaggio. Pezzi in lavorazione di grandi dimensioni devono essere sufficientemente sostenuti.

Qualora vengano utilizzati utensili con inserto filettato, l'estremità del mandrino non deve venire in contatto con il fondo del foro dell'utensile da levigatura. Accertarsi che la filettatura dell'utensile sia sufficientemente lunga da poter alloggiare completamente il mandrino. La filettatura dell'utensile deve adattarsi al filetto del mandrino. Per quanto riguarda la lunghezza del mandrino e la filettatura del mandrino vedere pagina 4-5 ed il capitolo 14. Dati Tecnici.

Si raccomanda di utilizzare un impianto di aspirazione stazionario. Applicare sempre a monte un interruttore di sicurezza FI (RCD) con corrente di scatto max. di 30 mA. In caso di spegnimento della smerigliatrice angolare per mezzo dell'interruttore di sicurezza FI, controllare e pulire la macchina. Vedere il capitolo 9. Pulizia.

Utensili danneggiati, ovalizzati e/o vibranti non devono essere utilizzati.

Evitare di arrecare danno a tubazioni del gas o dell'acqua, linee elettriche e muri portanti (statica).

Estrarre la spina dalla presa prima di eseguire qualsivoglia intervento di regolazione, modifica o manutenzione della macchina.

Frizione di sicurezza Metabo S-automatic. Quando interviene la frizione di sicurezza disattivare immediatamente la macchina!

Un'impugnatura supplementare eventualmente danneggiata o logora dev'essere sostituita. Non mettere in funzione l'utensile qualora l'impugnatura sia difettosa.

Un carter di protezione danneggiato o logoro dev'essere sostituito. Non mettere in funzione la macchina qualora il carter di protezione sia difettoso.

Fissare i pezzi in lavorazione piccoli. Ad esempio, bloccarli in una morsa a vite.

Ridurre la formazione di polvere:



Le particelle che si formano durante l'utilizzo di questa macchina possono contenere sostanze che potrebbero provocare tumori, reazioni allergiche, malattie alle vie respiratorie, difetti alla nascita o altri danni alla riproduzione. Ecco alcuni esempi di queste sostanze: piombo (in vernici contenenti piombo), polvere minerale (mattoni, calcestruzzo e sim.), additivi per il trattamento del legno (cromato, conservanti per legno), alcuni tipi di legno (polvere di quercia o faggio), metalli, amianto. Il rischio dipende dalla durata di esposizione da parte dell'utente o delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Impedire alle particelle di raggiungere il corpo.

Per ridurre l'esposizione a queste sostanze:

Garantire una ventilazione sufficiente nel luogo di lavoro e indossare un equipaggiamento di protezione adeguato, come ad es. mascherine in grado di filtrare le particelle microscopiche.

Osservare le direttive inerenti al materiale utilizzato, al personale, al tipo e luogo di impiego (ad es. disposizioni sulla sicurezza del lavoro, smaltimento).

Raccogliere le particelle formatesi, evitare che si depositino nell'ambiente.

Per lavori speciali, utilizzare accessori adeguati (vedi capitolo 11.). In questo modo, nell'ambiente si diffonde in maniera incontrollata una minore quantità di particelle.

Utilizzare un sistema di aspirazione adatto.

Ridurre la formazione di polvere procedendo come segue:

- non indirizzare le particelle in uscita e la corrente di scarico aria della macchina su di sé o sulle persone che si trovano nelle vicinanze, né sulla polvere depositata,
- utilizzare un impianto di aspirazione e/o un depuratore aria,
- ventilare bene il luogo di lavoro e tenerlo pulito tramite aspirazione. Passando la scopa o soffiando si provoca un movimento vorticoso della polvere.
- Aspirare o lavare gli indumenti di protezione. Non soffiare, colpire o spazzolare.

5. Vista complessiva

Vedi pagina 2.

- 1 Dado di serraggio Quick *
- 2 Flangia di supporto
- 3 Mandrino
- 4 Bottone per il bloccaggio del mandrino
- 5 Interruttore a cursore di accensione/spegnimento *
- 6 Impugnatura
- 7 Display elettronico *
- 8 Rotella di regolazione per impostazione numero giri *
- 9 Pulsante interruttore *
- 10 Blocco dell'accensione *
- 11 Impugnatura supplementare / Impugnatura supplementare con ammortizzazione delle vibrazioni *
- 12 Carter di protezione
- 13 Dado a due fori *

- 14 Chiave a due fori *
- 15 Leva di fissaggio del carter di protezione

* in base alla dotazione/non compreso nella fornitura

6. Messa in funzione



Prima della messa in funzione verificare che la tensione di alimentazione elettrica disponibile corrisponda ai dati elettrici riportati sulla targhetta del modello.



Applicare sempre a monte un interruttore di sicurezza FI (RCD) con corrente di scatto max. di 30 mA.

6.1 Montaggio dell'impugnatura supplementare



Lavorare solamente con l'impugnatura supplementare montata (11)! Avvitare a fondo l'impugnatura supplementare sul lato sinistro o destro della macchina.

6.2 Applicazione del carter di protezione



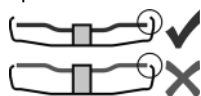
Per motivi di sicurezza, impiegare esclusivamente carter di protezione adatti agli abrasivi usati! Vedere anche il capitolo 11. Accessori!

Carter di protezione per levigatura

Specifico per lavorare con dischi da sgrosso, platorelli di levigatura a lamelle, dischi da taglio diamantati.

Vedere pagina 3, illustrazione C.

- Premere e tenere premuta la leva (15). Portare il carter di protezione (12) nella posizione indicata.
- Rilasciare la leva e ruotare il carter di protezione finché la leva stessa non si innesta in posizione.
- Premere sulla leva e ruotare il carter di protezione finché la zona chiusa non risulta rivolta verso l'utilizzatore.
- Verificare che il carter sia saldamente in posizione: la leva dev'essere innestata ed il carter di protezione non dev'essere in condizione di poter ruotare.



Utilizzare esclusivamente utensili sopra i quali il carter di protezione sporga di almeno 3,4 mm.

(Per effettuare lo smontaggio, eseguire le operazioni in sequenza inversa.)

7. Montaggio del disco di smerigliatura



Prima di effettuare qualsiasi intervento di modifica: estrarre la spina dalla presa. La macchina dev'essere spenta e il mandrino dev'essere fermo.



Per eseguire lavori con i dischi da taglio, per motivi di sicurezza dev'essere utilizzato il carter di protezione per operazioni di troncatura (vedere capitolo 11. Accessori).

7.1 Bloccaggio del mandrino

- Premere il pulsante di arresto del mandrino (4) e ruotare il mandrino (3) a mano finché il pulsante di arresto non scatta in posizione producendo un suono udibile.

7.2 Montaggio dei dischi di smerigliatura

Vedere pagina 2, illustrazione A.

- Montare la flangia di supporto (2) sul mandrino. La posizione sarà corretta se, una volta inserita sul mandrino, la flangia non può essere ruotata. Soltanto W 9-100/WP 9-100: avvitare sul mandrino la flangia di supporto con la chiave a due fori in modo tale che il collarino (di diametro 16 mm) sia rivolto verso l'alto.
- Appoggiare il disco di smerigliatura sulla flangia di supporto (2). Il disco di smerigliatura deve poggiare sulla flangia di supporto in modo uniforme.

7.3 Stringere/allentare il dado di serraggio quick (in funzione della dotazione)



Stringere il dado di serraggio quick (1):



Applicare il dado di serraggio quick (1) solo su macchine dotate del "sistema Metabo Quick". Queste macchine si riconoscono dal pulsante di arresto mandrino rosso (4) con la scritta "M-Quick".



Se l'utensile montato nella zona di serraggio ha uno spessore superiore a 7,1 mm, il dado di serraggio Quick non può essere utilizzato! Utilizzare quindi il dado a due fori (13) con la chiave a due fori (14).

- Bloccaggio del mandrino (vedere capitolo 7.1).
- Inserire il dado di serraggio quick (1) sul mandrino (3) in modo tale che i 2 dentini facciano presa nelle 2 rispettive scanalature del mandrino. Vedere l'illustrazione a pagina 2.
- Serrare manualmente il dado di serraggio quick ruotandolo in senso orario.
- Mediante una forte rotazione in senso orario del disco di smerigliatura, stringere il dado di serraggio quick.

Allentare il dado di serraggio quick (1):



Solo se il dado di serraggio quick (1) è presente, è possibile bloccare il mandrino con il relativo pulsante di arresto mandrino M-Quick (4)!

- Quando viene disinserito, la macchina riprende a funzionare.
- Poco prima dell'arresto del disco di smerigliatura, premere il pulsante rosso per l'arresto del mandrino M-Quick (4). Il dado di serraggio quick (1) si allenta automaticamente di ca. mezzo giro e si può svitare senza ulteriori sforzi e senza l'ausilio di attrezzi.

7.4 Stringere/allentare il dado a due fori (in funzione della dotazione)

Stringere il dado a due fori (13):

I 2 lati del dado a due fori sono diversi. Avvitare il dado a due fori sul mandrino come spiegato di seguito:

Vedere pagina 2, illustrazione B.

- **X) In caso di dischi di smerigliatura sottili:**
Il collarino del dado a due fori (13) è rivolto verso l'alto, affinché il disco abrasivo sottile possa essere fissato in modo sicuro.

X) In caso di dischi di smerigliatura spessi:
Il collarino del dado a due fori (13) è rivolto verso il basso, affinché il dado a due fori possa essere inserito in modo sicuro sul mandrino.

Z) Soltanto per W 9-100/WP 9-100:

Il collarino del dado a due fori è rivolto verso il basso, oppure la superficie piana è rivolta verso l'alto.

- Fermare il mandrino. Stringere il dado a due fori (13) ruotandolo in senso orario con l'apposita chiave a due fori (14).

Allentare il dado a due fori:

- Bloccaggio del mandrino (vedere capitolo 7.1).
Svitare il dado a due fori (13) ruotandolo in senso antiorario con l'apposita chiave a due fori (14).

8. Utilizzo

8.1 Regolazione del numero di giri (in funzione della dotazione)

Impostare il numero di giri raccomandato tramite la rotella di regolazione (8). (cifra bassa = numero di giri basso; cifra elevata = numero di giri elevato)

Dischi da taglio, dischi sgrassatori, mola a tazza, dischi da taglio diamantati: **numero di giri elevato**
Spazzola: **numero di giri medio**

Platorello: **numero di giri basso-medio**

Nota: Per eventuali lavori di lucidatura consigliamo di utilizzare le nostre lucidatrici angolari.

8.2 Attivazione/disattivazione

 Tenere la macchina sempre con entrambe le mani.

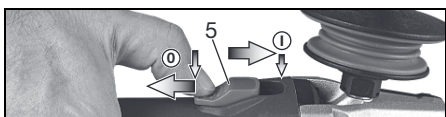
 Mettere dapprima in funzione la macchina, quindi avvicinare l'utensile al pezzo in lavorazione.

 Evitare l'avviamento accidentale: disinserire sempre la macchina quando la spina viene staccata dalla presa oppure se si è verificata un'interruzione di corrente.

 Con l'avviamento continuo, la macchina continua a funzionare anche se viene liberata dalla presa. Pertanto, tenere sempre saldamente l'apparecchio con entrambe le mani afferrandolo per le impugnature previste, assumere una postura stabile e concentrarsi durante il lavoro.

 Evitare che l'utensile aspiri la polvere e i trucioli o ne provochi movimenti vorticosi. Dopo lo spegnimento, riporre l'utensile soltanto dopo che il motore si è completamente arrestato.

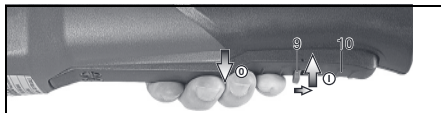
Utensili con interruttore a cursore:



Accensione: spingere l'interruttore a cursore in avanti (5). Per il funzionamento continuo, premerlo poi in basso fino all'innesto in posizione.

Spegnimento: premere sull'estremità posteriore dell'interruttore a cursore (5) e rilasciare.

Utensili con "interruttore paddle" (con funzione uomo morto):

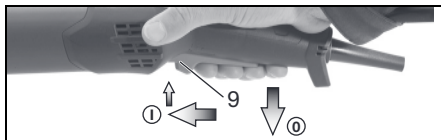


Accensione: spingere il blocco dell'accensione (10) in direzione della freccia e premere il pulsante interruttore (9).

Spegnimento: rilasciare il pulsante interruttore (9).

Macchine con il contrassegno W...RT:

Accensione temporanea (con funzione uomo presente)

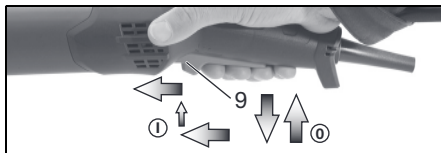


Accensione: spingere in avanti l'interruttore a pulsante (9) e poi premere verso l'alto l'interruttore a pulsante (9).

Spegnimento: rilasciare l'interruttore a pulsante (9).

Dispositivi con il contrassegno W...RT:

Funzionamento continuo (in funzione della dotazione):



Accensione: accendere il dispositivo come descritto sopra. Ore spingere di nuovo in avanti l'interruttore a pulsante (9) e rilasciarlo nella posizione anteriore per arrestare l'interruttore (9) (funzionamento continuo).

Spegnimento: premere l'interruttore a pulsante (9) verso l'alto e rilasciarlo.

8.3 Avvertenze per il lavoro

Levigatura e levigatura con carta abrasiva:

Esercitare con l'utensile una pressione uniforme e spostarsi avanti e indietro sulla superficie in modo che l'utensile montato non si surriscaldi eccessivamente.

Sgrossatura: per ottenere un buon risultato lavorare con un angolo di incidenza di 30° - 40°.

Troncatura:

Durante i lavori di troncatura lavorare sempre a rotazione invertita (vedere figura). In caso contrario sussiste il pericolo che la macchina possa fuoriuscire in modo incontrollato dal taglio che si sta eseguendo. Procedere con un avanzamento regolare, adeguato al materiale in lavorazione. Non angolare il disco, non esercitare pressione, non oscillare.

Lavorare con le spazzole metalliche:

Esercitare con la macchina una pressione uniforme.

8.4 Ruotare la testata ingranaggi

Vedere pagina 3, illustrazione D.

- Estrarre la spina di alimentazione.
- Svitare la vite di fissaggio (a) della leva (15). Rimuovere e mettere via la vite e la leva (con la sua parte in lamiera).
- Svitare le 4 viti della testata ingranaggi (b). **ATTENZIONE! Non staccare la testata ingranaggi!**
- Ruotare la testata ingranaggi verso la posizione desiderata senza staccarla.
- Avvitare le 4 viti della testata ingranaggi (b) nelle apposite filettature! Coppia di serraggio = 3,0 Nm +/- 0,3 Nm.
- Spostare a lato la molla che preme la leva in posizione e riapplicare la leva (15) (con la sua parte in lamiera), stringere con la vite di fissaggio (a). Coppia di serraggio = 5,0 Nm +/- 0,5 Nm. Controllare che la leva funzioni correttamente: deve trovarsi sotto tensione a molla.

9. Pulizia

Durante la lavorazione possono depositarsi particelle all'interno dell'utensile elettrico. Questo compromette il raffreddamento dell'utensile. I depositi conduttori possono compromettere l'isolamento dell'utensile e provocare pericoli elettrici.

Aspirare aria dall'utensile elettrico regolarmente, spesso e a fondo, tramite le feritoie anteriori e posteriori, o soffiare con aria asciutta. Staccare prima l'utensile dall'alimentazione elettrica indossando occhiali protettivi e mascherina antipolvere.

10. Eliminazione dei guasti

Macchine con elettronica VTC e TC:



Il display elettronico (7) si illumina e la velocità sotto carico diminuisce (non W...RT). Il carico della macchina è troppo elevato! Fare funzionare l'utensile a vuoto fino allo spegnimento del display elettronico.



Il dispositivo non entra in funzione. L'indicatore del segnale elettronico (7) (secondo l'equipaggiamento) lampeggia. La protezione contro il riavvio è scattata. Se la spina viene inserita con il dispositivo acceso o viene ripristinata la corrente dopo un'interruzione, il

dispositivo non si riavvia. Spegnerne e riaccendere il dispositivo.

11. Accessori

Utilizzare solo accessori originali Metabo. Vedi pagina 6.

Utilizzare esclusivamente accessori conformi ai requisiti e ai parametri riportati nelle presenti istruzioni per l'uso.

A Fermaglio del carter di protezione per troncatura / carter di protezione per troncatura alla mola

Specifico per lavorare con dischi da taglio, dischi da taglio diamantati. Quando il fermaglio del carter di protezione per troncatura alla mola è applicato, il carter di protezione viene equipaggiato per la troncatura alla mola.

B Carter di protezione aspirazione per la troncatura alla mola

Specifico per tagliare lastre di pietra con dischi da taglio diamantati. Con manicotto per l'aspirazione della polvere della pietra con aspiratore adatto collegato.

C Carter di protezione aspirazione per la levigatura superficiale

Specifico per levigare calcestruzzo, massetto, legno e materiali sintetici con mole diamantate a tazza, mole in fibra e platorelli adeguati. Con manicotto per l'aspirazione della polvere della pietra, del legno e dei materiali sintetici con aspiratore adatto collegato. Non adatto per aspirare scintille o per levigare i metalli.

D Filtro antipolvere

Il filtro a maglia fine impedisce la penetrazione di particelle grossolane nel corpo motore. Rimuovere e pulire regolarmente.

E Protezione per le mani

Specifico per lavorare con platorello di supporto, platorello di levigatura, spazzole metalliche e corone diamantate per piastrelle.

Applicare la protezione per le mani sotto l'impugnatura supplementare laterale.

F Staffa multiposizione per l'impugnatura supplementare

Permette diverse impugnature.

G Impugnatura supplementare a staffa

La gamma completa degli accessori è disponibile all'indirizzo www.metabo.com oppure nel catalogo.

12. Riparazione

Le eventuali riparazioni degli utensili elettrici possono essere fatte esclusivamente da tecnici / elettricisti specializzati!

Qualora il cavo di allacciamento venisse danneggiato, dovrà essere sostituito con un cavo di allacciamento speciale.

Nel caso di elettroutensili Metabo che necessitano di riparazioni rivolgersi al proprio rappresentante Metabo di zona. Per i relativi indirizzi, consultare il sito www.metabo.com.

Gli elenchi delle parti di ricambio possono essere scaricati dal sito www.metabo.com.

13. Tutela dell'ambiente

La polvere di levigatura formatasi può contenere sostanze nocive! Smaltire a regola d'arte.

Attenersi alle norme nazionali riguardo allo smaltimento eco-compatibile e al riciclaggio di utensili fuori servizio, confezioni ed accessori.



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli utensili elettrici con i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere riutilizzate in modo eco-compatibile.

Valore complessivo delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) calcolato secondo la norma EN 60745:

$a_{h, SG}$ = Valore di emissione di vibrazione (levigatura di superfici)
 $a_{h, DS}$ = Valore di emissione di vibrazione (levigatura con platorello)
 $a_{h, P}$ = Valore di emissione di vibrazione (lucidatura)

$K_{h, SG/DS/P}$ = Incertezza (vibrazioni)

Livello sonoro classe A tipico:

L_{pA} = Livello di pressione acustica
 L_{WA} = Livello di potenza acustica
 K_{pA}, K_{WA} = Incertezza

Durante il lavoro è possibile che venga superato il livello di rumorosità di 80 dB(A).



Indossare protezioni acustiche!

14. Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 4. Dati i continui miglioramenti tecnologici, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

$\varnothing$ = diametro max. dell'utensile
 $t_{max,1}$ = spessore max. consentito dell'utensile nella zona di serraggio in caso di utilizzo del dado a due fori (13)
 $t_{max,2}$ = spessore max. consentito dell'utensile nella zona di serraggio in caso di utilizzo del dado di serraggio quick (1)
 $t_{max,3}$ = disco da sgrosso/disco da taglio:
 max. spessore consentito dell'utensile
 M = Filettatura del mandrino
 l = Lunghezza del mandrino
 n^* = Numero di giri a vuoto (numero massimo di giri)
 n_v^* = Numero di giri a vuoto (regolabile)
 P_1 = Assorbimento nominale di potenza
 P_2 = Potenza erogata
 m = Peso senza cavo di rete

Valori di misura rilevati secondo EN 60745.

 Utensile di classe II

~ Corrente alternata

* Utensili con il contrassegno WE... : Eventuali disturbi ad alta energia e ad alta frequenza possono provocare oscillazioni nel numero di giri. Queste oscillazioni scompaiono non appena si neutralizzano i disturbi.

I suddetti dati tecnici sono condizionati dalle tolleranze (corrispondono ai rispettivi standard validi).



Valori di emissione

Tali valori consentono di stimare le emissioni dell'elettro utensile e di raffrontarle con altri elettro utensili. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettro utensile o degli accessori, il carico effettivo potrà risultare superiore o inferiore. Ai fini di una corretta stima, considerare le pause di lavoro e le fasi di carico ridotto. Basandosi su valori stimati e opportunamente adattati, stabilire misure di sicurezza per l'utilizzatore, ad es. di carattere organizzativo.

Manual original

1. Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que estas amoladoras angulares, identificadas por tipo y número de serie *1), cumplen todas las disposiciones pertinentes de las directivas *2) y normas *3). Documentaciones técnicas en *4) - véase página 4.

2. Aplicación de acuerdo a la finalidad

Las amoladoras angulares, con los accesorios originales Metabo, son aptas para el lijado, esmerilado con papel de lija, trabajo con cepillo de alambre y tronzado de metal, hormigón, piedra y materiales similares sin necesidad de utilizar agua.

Los modelos WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT son además aptos para trabajos de pulido ligero. Para los trabajos de pulido más exigentes y para el uso continuado, recomendamos nuestra pulidora angular.

Las máquinas identificadas con las letras WEV, tienen una ruedecilla de ajuste para regular la velocidad, por ello son especialmente recomendables para trabajos con cepillos de púas.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario.

Se deberán respetar las normas sobre prevención de accidentes generalmente aceptadas y la información sobre seguridad aquí incluida.

3. Instrucciones generales de seguridad



Por favor, por su propia protección y la de su herramienta eléctrica, preste especial atención a las partes marcadas con este símbolo.



ADVERTENCIA: Lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de accidentes.



ADVERTENCIA: Lea íntegramente las indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo. Si no se siguen las advertencias de seguridad e instrucciones, pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro.

Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible entregar también el presente documento.

4. Instrucciones especiales de seguridad

4.1 Indicaciones comunes de seguridad para el lijado, esmerilado con papel de lija, trabajos con cepillo de alambre y tronzado:

Aplicación

a) Esta herramienta eléctrica puede utilizarse como lija, papel de lija, cepillo de alambre o tronzadora. Preste atención a todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, representaciones y datos suministrados con la herramienta. El incumplimiento de las indicaciones siguientes puede producir descargas eléctricas, fuego y lesiones graves. Los modelos WEV 15-125 Quick HT y WEV 15-125 Quick Inox y WEV 17-125 Quick Inox RT son además aptos para pulir.

b) Esta herramienta eléctrica no es apropiada para pulir. Utilizar la herramienta para aplicaciones para las que no está prevista puede provocar riesgos y lesiones. (Esto no es aplicable a los modelos WEV 15-125 Quick HT y WEV 15-125 Quick Inox y WEV 17-125 Quick Inox RT.)

c) No utilice accesorios que no estén especialmente diseñados y recomendados por el fabricante para esta herramienta eléctrica en particular. El hecho de poder montar el accesorio en la herramienta no garantiza una utilización segura.

d) El número de revoluciones autorizado de la herramienta de inserción debe ser al menos tan alto como el número de revoluciones máximo indicado en la herramienta eléctrica. Si los accesorios giran a una velocidad mayor que la permitida, podrían romperse y salir despedidos.

e) El diámetro exterior y el grosor de la herramienta de inserción deben coincidir con las medidas de la herramienta eléctrica. Las herramientas de inserción de tamaño incorrecto no pueden protegerse convenientemente ni controlarse de forma apropiada.

f) Las herramientas de inserción con rosca deben coincidir exactamente en el husillo portamuelas de la herramienta eléctrica. En el caso de las herramientas de inserción ajustadas con bridas, el agujero del soporte debe coincidir exactamente con la forma de la brida. Las herramientas de inserción que no se adaptan con precisión al husillo de su herramienta eléctrica, giran de forma irregular, vibran con mucha fuerza y pueden provocar la pérdida del control de la máquina.

g) No utilice herramientas de inserción dañadas. Antes de cada utilización, controle si las herramientas de inserción presentan algún daño, por ejemplo si los discos de amolar están astillados o agrietados, si los discos abrasivos están agrietados o muy desgastados, o si los cepillos de alambre

tienen alambres sueltos o rotos. En el caso de que la herramienta eléctrica o la de inserción caigan al suelo, compruebe si se han dañado, o bien utilice una herramienta de inserción sin dañar. Una vez haya comprobado el estado de la herramienta y la haya colocado, tanto usted como las personas que se encuentran en las proximidades deben colocarse fuera del alcance de la herramienta en movimiento; póngala en funcionamiento durante un minuto con el número de revoluciones máximo. En la mayoría de los casos, las herramientas de inserción dañadas se rompen con esta prueba.

h) **Utilice el equipamiento personal de protección.** En función de la aplicación, utilice mascarilla protectora, protector ocular o gafas protectoras. Si procede, utilice mascarilla antipolvo, cascos protectores para los oídos, guantes protectores o un delantal especial que mantenga alejadas las pequeñas partículas de lijado y de material. Los ojos deben quedar protegidos de los cuerpos extraños suspendidos en el aire y producidos por las diferentes aplicaciones. Las mascarillas respiratorias y antipolvo deben filtrar el polvo que se genera con la aplicación correspondiente. Si está expuesto a un fuerte nivel de ruido durante un período prolongado, su capacidad auditiva puede verse afectada.

i) **Compruebe que las terceras personas se mantienen a una distancia de seguridad de su zona de trabajo.** Cualquier persona que entre en la zona de trabajo debe utilizar equipo de protección personal. Fragmentos de la pieza de trabajo o herramienta de inserción rotas pueden salir disparadas y ocasionar lesiones incluso fuera de la zona directa de trabajo.

j) **Sujete la herramienta sólo por las superficies de la empuñadura aisladas eléctricamente cuando realice trabajos en los que la herramienta de inserción pudiera encontrar conducciones eléctricas ocultas o el propio cable del aparato.** El contacto con un cable eléctrico puede conducir la tensión a través de las partes metálicas de la herramienta y causar una descarga eléctrica.

k) **Mantenga el cable de alimentación lejos de las herramientas de inserción en movimiento.** Si pierde el control sobre la herramienta, el cable de alimentación puede cortarse o engancharse, y su mano o su brazo pueden terminar en la herramienta de inserción en movimiento.

l) **Nunca deposite la herramienta eléctrica antes de que la herramienta de inserción se haya detenido por completo.** La herramienta de inserción en movimiento puede entrar en contacto con la superficie sobre la que se ha depositado, lo que puede provocar una pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

m) **No deje la herramienta eléctrica en marcha mientras la transporta.** La ropa podría engancharse involuntariamente en la herramienta en movimiento y la herramienta podría perforar su cuerpo.

n) **Limpie regularmente la ranura de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del

motor introduce polvo en la carcasa, y una fuerte acumulación de polvo de metal puede provocar peligros eléctricos.

o) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden inflamar dichos materiales.

p) **No utilice ninguna herramienta de inserción que precise refrigeración líquida.** La utilización de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga eléctrica.

4.2 Contragolpe e indicaciones de seguridad correspondientes

Un contragolpe es la reacción repentina que tiene lugar cuando una herramienta de inserción en movimiento (como un disco de amolar, un disco abrasivo, un cepillo de alambre etc.) se atasca o bloquea. Este bloqueo provoca una parada brusca de la herramienta de inserción y a su vez se genera una aceleración incontrolada de la herramienta eléctrica en sentido contrario al de giro de la herramienta de inserción en el punto de bloqueo.

Si, por ejemplo, se engancha o bloquea un disco de amolar en la pieza de trabajo, el borde del disco que se introduce en la pieza de trabajo puede enredarse y como consecuencia romperse el disco o provocar un contragolpe. El disco de amolar se mueve hacia el usuario o en sentido opuesto, en función del sentido de giro del disco en el punto de bloqueo. Esto también puede ocasionar la rotura de los discos de amolar.

Un contragolpe es la consecuencia de un uso inadecuado o indebido de la herramienta eléctrica. Se puede evitar tomando las medidas apropiadas como las que se describen a continuación.

a) **Sujete bien la herramienta eléctrica y mantenga el cuerpo y los brazos en una posición en la que pueda absorber la fuerza del contragolpe.** Utilice siempre la empuñadura adicional, si dispone de ella, para tener el máximo control posible sobre la fuerza de contragolpe o el momento de reacción al accionar la herramienta hasta plena marcha. El usuario puede dominar la fuerza de contragolpe y de reacción con las medidas de precaución apropiadas.

b) **No coloque nunca la mano cerca de la herramienta en movimiento.** En caso de contragolpe, la herramienta de inserción podría desplazarse sobre su mano.

c) **Evite colocar su cuerpo en la zona a la que se desplazaría la herramienta eléctrica en caso de contragolpe.** El contragolpe propulsa la herramienta eléctrica en la dirección contraria a la del movimiento del disco de amolar en el punto de bloqueo.

d) **Trabaje con especial cuidado en el área de esquinas, bordes afilados, etc.** Evite que las herramientas reboten en la pieza de trabajo y se atasquen. La herramienta de inserción en movimiento tiende a atascarse en las esquinas, en los bordes afilados o cuando rebota. Esto provoca una pérdida de control o un contragolpe.

e) **No utilice hojas de cadena u hojas de sierra dentadas.** Con frecuencia, dichas herramientas de inserción provocan contragolpes o la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

4.3 Indicaciones de seguridad especiales para el lijado y el tronzo:

a) **Utilice siempre las muelas abrasivas autorizadas para su herramienta eléctrica y la cubierta protectora prevista para ellas.** Las muelas abrasivas que no están previstas para la herramienta eléctrica no pueden protegerse de forma correcta y son inseguras.

b) **Los discos amoladores acodados deben ser montados de tal manera que la superficie de amolado se encuentre debajo del borde de la cubierta protectora.** Un disco amolador mal montado que sobresalga más allá del borde de la cubierta protectora no se puede proteger adecuadamente.

c) **La cubierta protectora debe sujetarse firmemente a la herramienta eléctrica y ajustarse con la mayor seguridad posible, es decir, la mínima parte posible de la muela abrasiva debe permanecer abierta hacia el usuario.** La cubierta protectora ayuda a proteger al operador contra fragmentos, contacto involuntario con la muela abrasiva y chispas que podrían incendiar la ropa.

c) **Las muelas abrasivas solo deben utilizarse para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no utilice nunca la superficie lateral de un disco de tronzar para esmerilar.** Los discos de tronzar son apropiados para el recorte de material con el borde del disco. La aplicación de fuerza lateral sobre estas muelas abrasivas puede romperlas.

e) **Utilice siempre bridas de sujeción no dañadas del tamaño y de la forma correctas para el disco de amolar seleccionado.** Una brida adecuada soporta el disco de amolar y reduce así el riesgo de la rotura del disco. Las bridas para los discos de tronzar pueden ser diferentes a las bridas para otros discos de amolar.

f) **No utilice discos de amolar desgastados de herramientas eléctricas más grandes.** Los discos de amolar para herramientas eléctricas más grandes no están diseñados para el alto número de revoluciones de las herramientas más pequeñas y pueden romperse.

4.4 Otras indicaciones de seguridad especiales para el tronzo:

a) **Evite el bloqueo del disco de tronzar o una presión excesiva. No realice cortes demasiado profundos.** La sobrecarga del disco de tronzar aumenta la carga y la susceptibilidad a atascos o bloqueos, y por lo tanto, la posibilidad de contragolpe o rotura de una muela abrasiva.

b) **Evite el área situada delante y detrás del disco de tronzar en movimiento.** Si está moviendo el disco de tronzar en la pieza de trabajo en dirección opuesta a usted, en caso de contragolpe, la herramienta eléctrica puede salir disparada hacia usted con el disco en movimiento.

c) **En el caso de que el disco de tronzar se atasque o usted decida interrumpir el trabajo, desconecte la herramienta y sujétela hasta que el disco se haya detenido. Nunca trate de extraer el disco de tronzar aún en movimiento de la hendidura de corte, ya que puede producirse un contragolpe.** Determine la causa del atasco y soluciónela.

d) **No vuelva a conectar la herramienta eléctrica mientras se encuentre en la pieza de trabajo. Deje que el disco de tronzar alcance el número total de revoluciones antes de continuar el corte con cuidado.** De otro modo puede atascarse el disco, saltar de la pieza de trabajo o provocar un contragolpe.

d) **Apoye los tableros o las piezas de trabajo grandes para evitar el riesgo de un contragolpe al atascarse el disco de tronzar.** Las piezas de trabajo grandes pueden doblarse por su propio peso. La pieza de trabajo debe estar apoyada por ambos lados del disco, cerca del corte y también en el borde.

f) **Tenga especial cuidado cuando realice "cortes sobre conductos" en las paredes ya existentes o en otras zonas en que no pueden verse.** El disco de tronzar que se introduce puede provocar un contragolpe al realizar cortes en los conductos de agua o gas, cables eléctricos u otros objetos.

4.5 Indicaciones de seguridad especiales para el esmerilado con papel de lija:

a) **No utilice hojas lijadoras excesivamente grandes, siga las indicaciones del fabricante sobre el tamaño de las hojas.** Si las hojas lijadoras sobrepasan el disco abrasivo pueden producirse lesiones, así como el bloqueo o rasgado de las hojas o un contragolpe.

4.6 (Sólo para los modelos WEV 15-125 Quick HT y WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT) Indicaciones de seguridad especiales para el pulido:

No dejar piezas sueltas en la cubierta de pulido, en particular, las cuerdas de fijación. Guarde o corte las cuerdas de fijación. Las cuerdas de fijación sueltas o giratorias pueden lesionar los dedos o enredarse en la herramienta.

4.7 Indicaciones de seguridad especiales para los trabajos con cepillo de alambre:

a) **Tenga presente que los cepillos de alambre pierden fragmentos de alambre incluso durante la utilización normal. No sobrecargue los alambres con una presión demasiado elevada.** Los fragmentos de alambre que salen despedidos pueden atravesar con facilidad ropas finas y la piel.

b) **Se recomienda la utilización de una cubierta protectora, evite que ésta y el cepillo de alambre entren en contacto.** Los cepillos de plato y de vaso pueden aumentar su diámetro debido a la presión y a las fuerzas centrífugas.

4.8 Otras indicaciones de seguridad:



ADVERTENCIA – Utilice siempre gafas protectoras.

Utilice capas de refuerzo elásticas, si se incluyen con el material abrasivo y se requiere su utilización.

Respete las indicaciones del fabricante de la herramienta o del accesorio. Proteja los discos de grasa y golpes.

Los discos lijadores deben almacenarse y manipularse cuidadosamente siguiendo las instrucciones del fabricante.

No utilice nunca discos de tronzar para desbastar. Los discos de tronzar no deben someterse a presión lateral.

La pieza de trabajo debe apoyarse firmemente y estar asegurada para evitar que se deslice, utilizando por ejemplo dispositivos de sujeción. Las piezas de trabajo grandes deben estar debidamente sujetas.

Si se utilizan herramientas con inserción roscada, el extremo del husillo no debe tocar el fondo del orificio de la herramienta de lijado. Compruebe que la rosca de las herramientas de inserción sea lo suficientemente larga para alojar el husillo en toda su longitud. La rosca de la herramienta de inserción debe encajar en la del husillo. Para consultar la longitud y la rosca del husillo, véase la página 4-5 y el capítulo 14. Especificaciones técnicas.

Se recomienda utilizar un sistema de aspiración fijo. Preconecte siempre un dispositivo de corriente residual FI (RCD) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA. Al desconectar la amoladora angular mediante el interruptor de protección FI, ésta debe ser revisada y limpiada. Véase el capítulo 9. Limpieza.

No deben utilizarse herramientas dañadas, descentradas o que vibren.

Evite dañar los conductos de gas y de agua, los cables eléctricos y las paredes portantes (estática).

Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo de ajuste, reequipamiento o mantenimiento.

Acoplamiento de seguridad S-automático de Metabo Si se activa el acoplamiento de seguridad, desconecte inmediatamente la máquina.

Las empuñaduras adicionales dañadas o agrietadas deben cambiarse. No utilice herramientas cuya empuñadura adicional esté defectuosa.

Las cubiertas protectoras dañadas o agrietadas deben cambiarse. No utilice herramientas cuya cubierta protectora esté defectuosa.

Las piezas de trabajo pequeñas deberán fijarse adecuadamente. Por ejemplo, sujetas en un tornillo de banco.

Reducir la exposición al polvo:



Las partículas que se generan al trabajar con esta máquina pueden contener sustancias susceptibles de provocar cáncer, reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias,

malformaciones fetales u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de este tipo de sustancias son: el plomo (en pinturas que contengan plomo), el polvo mineral (de ladrillos, bloques de hormigón, etc), los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera), algunos tipos de madera (como el polvo de roble y de haya), los metales o el amianto. El riesgo depende del tiempo de exposición del usuario o de las personas próximas a él.

Evite que estas partículas entren en su cuerpo. Para reducir la exposición a estas sustancias: asegúrese de que el puesto de trabajo esté bien ventilado y protéjase con el equipamiento de protección adecuado, como por ejemplo, mascarillas de protección respiratoria adecuadas para filtrar este tipo de partículas microscópicas.

Respete las directivas (p.ej. normas de protección laboral, de eliminación de residuos) vigentes respecto a su material, personal, aplicación y lugar de utilización.

Recoja las partículas resultantes en el mismo lugar de emisión, evite que éstas se sedimenten en el entorno.

Para realizar trabajos especiales, utilice los accesorios apropiados (véase el capítulo 11.). Esto le permitirá reducir la cantidad de partículas emitidas incontroladamente al medio ambiente.

Utilice un sistema de aspiración de polvo adecuado.

Reduzca la exposición al polvo:

- evitando dirigir las partículas liberadas y la corriente de la máquina hacia usted, hacia las personas próximas a usted o hacia el polvo acumulado,
- incorporando un sistema de aspiración y/o un depurador de aire,
- ventilando bien el puesto de trabajo o manteniéndolo limpio mediante sistemas de aspiración. Barrer o soplar sólo hace que el polvo se levante y arremoline.
- Lave la ropa de protección o límpiela mediante aspiración. No utilice sistemas de soplado, ni la golpee ni la cepille.

5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Tuerca tensora Quick *
- 2 Brida de apoyo
- 3 Husillo
- 4 Botón de bloqueo del husillo
- 5 Relé neumático para conectar y desconectar *
- 6 Empuñadura
- 7 Indicación señal del sistema electrónico *
- 8 Ruedecilla para el ajuste del número de revoluciones *
- 9 Interruptor *
- 10 Bloqueo de conexión *
- 11 Empuñadura adicional / empuñadura adicional con dispositivo antivibración *
- 12 Cubierta protectora
- 13 Tuerca de dos agujeros *

- 14 Llave de dos agujeros *
- 15 Palanca para la fijación de la cubierta protectora

* según la versión / no incluido en el volumen de suministro

6. Puesta en marcha

 Antes de conectar la herramienta, compruebe que la tensión y la frecuencia de red que se indican en la placa de identificación corresponden a las características de la red eléctrica.

 Preconecte siempre un dispositivo de corriente residual FI (RCD) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.

6.1 Montaje de la empuñadura adicional

 Utilice siempre una empuñadura adicional (11) para trabajar. Enrosque la empuñadura adicional en el lado izquierdo o derecho de la herramienta.

6.2 Montaje de la cubierta protectora

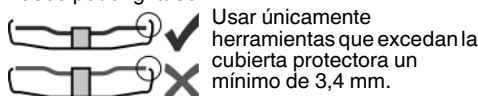
 Por motivos de seguridad utilice únicamente la cubierta protectora prevista para el cuerpo de lijado respectivo. Véase también el capítulo 11. Accesorios

Cubierta protectora para lijado

Desarrollada para realizar trabajos con discos de desbaste, discos de lijado por láminas o discos tronzadores de diamante.

Véase página 3, figura C.

- Pulse la palanca (15) y manténgala pulsada. Coloque la cubierta protectora (12) en la posición indicada.
- Suelte la palanca y gire la cubierta protectora hasta que la palanca encaje.
- Presione la palanca y gire la cubierta protectora de modo que la zona cerrada quede orientada hacia el usuario.
- Comprobar si asienta correctamente: la palanca debe estar enclavada y la cubierta protectora no debe poder girarse.



(El desmontaje se efectúa en orden inverso.)

7. Montaje del disco de amolar

 Antes de cualquier trabajo de reequipamiento: extraiga el enchufe de la toma de corriente. La herramienta debe estar desconectada y el husillo en reposo.

 Por motivos de seguridad, para los trabajos con discos de tronzar utilice la cubierta protectora para tronzado (véase el capítulo 11. Accesorios).

7.1 Bloqueo del husillo

- Pulse el botón de bloqueo del husillo (4) y gire el husillo (3) con la mano, hasta que el botón encaje de forma audible.

7.2 Colocación del disco de amolar

Véase página 2, figura A.

- Montaje de la brida de apoyo (2) en el husillo. La colocación es correcta cuando no es posible girar la brida sobre el husillo.
Sólo en el modelo W 9-100/WP 9-100: atornillar la brida de apoyo en el husillo con la ayuda de la llave de dos agujeros, de tal forma que el collar mire hacia arriba (con un diámetro de 16 mm).
- Montaje del disco de amolar en la brida de apoyo (2).
El disco de amolar debe reposar de forma uniforme sobre la brida de apoyo.

7.3 Sujeción / aflojamiento de la tuerca tensora Quick (en función del equipamiento)



Sujeción de la tuerca tensora Quick (1):

 Utilizar la tuerca tensora Quick (1) sólo en máquinas con el "sistema Metabo Quick". Estas máquinas se reconocen por el botón de bloqueo del husillo (4) identificado en letra roja con "M-Quick".

 Si la herramienta de inserción tiene un grosor superior a 7,1 mm en la zona de tensión, no utilice la tuerca tensora Quick. En ese caso, utilice la (13)tuerca de dos agujeros con la llave también de dos agujeros (14).

- Bloquee el husillo (véase el capítulo 7.1).
- Monte la tuerca tensora Quick (1) sobre el husillo (3) de forma que los 2 talones encajen en las 2 ranuras del husillo. Véase la figura de la página 2.
- Fije de forma manual la tuerca tensora Quick, apretando en el sentido de las agujas del reloj.
- Apriete la tuerca tensora Quick girando con fuerza el disco de amolar en el sentido de las agujas del reloj.

Aflojamiento de la tuerca tensora Quick: (1)

 El husillo sólo puede detenerse con el botón de bloqueo del husillo M-Quick, (1) si está montada la tuerca tensora M-Quick. (4)

- Tras la desconexión, el movimiento de la herramienta continúa por inercia.
- Poco antes de detenerse el disco de amolar, pulse el botón de bloqueo del husillo M-Quick (4). La tuerca tensora Quick (1) se suelta automáticamente después de media vuelta aproximadamente, y se puede desatornillar sin hacer esfuerzo adicional ni necesidad de herramienta.

7.4 Sujeción / aflojamiento de la tuerca de dos agujeros (en función del equipamiento)

Sujeción de la tuerca de dos agujeros: (13)

Los 2 lados de la tuerca de dos agujeros son diferentes. Enrosque la tuerca de dos agujeros en el husillo como se indica a continuación:

Véase página 2, figura B.

- X) Con discos de amolar finos:

El collar de la tuerca de dos agujeros (13) está orientado hacia arriba de modo que el disco de amolar fino pueda tensarse de forma segura.

Y) Con discos de amolar gruesos:

El collar de la tuerca de dos agujeros (13) está orientado hacia abajo de modo que la tuerca de dos agujeros pueda colocarse sobre el husillo de forma segura.

Z) Sólo en el modelo W 9-100/WP 9-100:

El collar de la tuerca de dos agujeros mira hacia abajo o bien la superficie plana mira hacia arriba.

- Bloquee el husillo. Apriete la tuerca de dos agujeros (13) con la llave de dos agujeros (14) en el sentido de las agujas del reloj.

Aflojamiento de la tuerca tensora:

- Bloquee el husillo (véase el capítulo 7.1). Desenrosque la tuerca de dos agujeros (13) con la llave de dos agujeros (14) en sentido contrario a las agujas del reloj.

8. Manejo

8.1 Ajuste del número de revoluciones (en función del equipamiento)

Ajuste el número de revoluciones recomendado en la ruedecilla de ajuste (8). (Número pequeño = número de revoluciones bajo; número grande = número de revoluciones alto)

Disco de tronzado, de desbastado, lija de vaso, disco tronzador de diamante: **alto número de revoluciones**

Cepillos: **número de revoluciones medio**

Discos abrasivos: **número de revoluciones bajo a medio**

Advertencia: Para los trabajos de pulido recomendamos nuestra pulidora angular.

8.2 Conexión/Desconexión (On/Off)

 Sostenga siempre la herramienta con ambas manos.

 Conecte en primer lugar la herramienta de inserción, y a continuación acérquela a la pieza de trabajo.

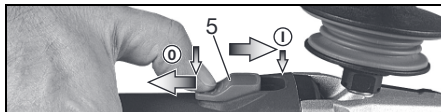
 Evite que la herramienta se ponga en funcionamiento de forma involuntaria: desconéctela siempre al extraer el enchufe de la toma de corriente o cuando se haya producido un corte de corriente.

 En la posición de funcionamiento continuado, la máquina seguirá funcionando en caso de pérdida del control de la herramienta debido a un tirón. Por este motivo deben sujetarse las

empuñaduras previstas siempre con ambas manos, adoptar una buena postura y trabajar concentrado.

 Evite que la máquina aspire o levante polvo y viruta. Una vez se ha desconectado la herramienta, espere hasta que el motor esté parado antes de depositarla.

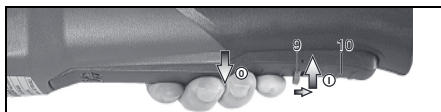
Máquinas con bloqueo de conexión:



Conexión: desplace el relé neumático (5) hacia adelante. Para un funcionamiento continuado, moverlo hacia abajo hasta que encaje.

Desconexión: presione sobre el extremo posterior del relé neumático (5) y súeltelo.

Máquinas con "interruptor de paleta" (con función de hombre muerto):

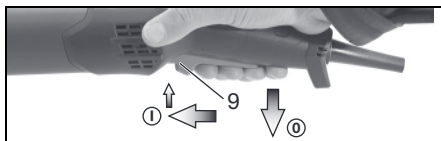


Conexión: desplace el bloqueo de conexión (10) en dirección a la flecha y mantener pulsado el interruptor (8).

Desconexión: suelte el interruptor (8).

Herramientas con la denominación W...RT:

Conexión instantánea (con función de hombre muerto)

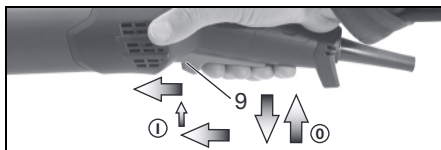


Conexión: deslice el interruptor (9) hacia delante y después presione hacia arriba el interruptor (9).

Desconexión: suelte el interruptor (9).

Herramientas con la denominación W...RT:

Posición de funcionamiento continuo (depende del equipamiento)



Conexión: encienda la máquina tal y como se describe más arriba. Ahora volver a deslizar hacia delante el interruptor (9) y soltarlo en la posición delantera para que el interruptor (9) quede bloqueado (funcionamiento continuado).

Desconexión: presione el interruptor (9) hacia arriba y suéltelo.

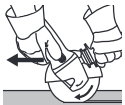
8.3 Indicaciones de funcionamiento

Lijado y esmerilado con papel de lija:

Presione la herramienta con fuerza moderada y desplácela sobre la superficie a uno y otro lado, para que la superficie de la pieza de trabajo no se caliente en exceso.

Desbastado: Para lograr un buen resultado, trabaje con la herramienta en un ángulo de 30° - 40°.

Tronzado:



Para tronzar, trabaje siempre en contrarrotación (véase la imagen). De lo contrario existe el riesgo de que la herramienta salte de forma descontrolada de la hendidura de corte. Trabaje con un avance moderado, adaptado al material que está tratando. No incline, presione ni balancee la herramienta.

Trabajos con cepillo de alambre:

Presione la herramienta de forma moderada.

8.4 Gire la caja de engranajes.

Véase página 3, figura D.

- Extraiga el enchufe de red.
- Desatornille el tornillo de fijación (a) de la palanca. (15) Desmonte y deje a un lado el tornillo y la palanca (son su pieza de chapa).
- Desatornille los 4 tornillos (b) de la caja de engranajes. **¡ATENCIÓN! ¡No tirar de la caja de engranajes!**
- Girar la caja de engranajes en la posición deseada, sin tirar de ella.
- Atornille los 4 tornillos (b) de la caja de engranajes en las roscas existentes. Par de apriete = 3,0 Nm +/- 0,3 Nm.
- Desplace hacia un lado el muelle que mantiene la palanca en posición y vuelva a montar la palanca (15) (con su pieza de chapa), atornille con el tornillo de fijación (a). Par de apriete = 5,0 Nm +/- 0,5 Nm. Verifique que la palanca funcione correctamente: debe encontrarse bajo la tensión del muelle.

9. Limpieza

Durante el mecanizado pueden liberarse partículas en el interior de la herramienta eléctrica. Esto interfiere en el enfriamiento de la herramienta eléctrica. La sedimentación de partículas conductoras puede deteriorar el aislamiento protector de la herramienta eléctrica y provocar una descarga eléctrica.

Por ello, es importante aspirar o soplar con aire seco regularmente y con esmero todas las ranuras de ventilación delanteras y traseras. Desconectar antes la herramienta eléctrica de la corriente y protegerse con gafas de protección y mascarilla antipolvo.

10. Localización de averías

Herramientas con sistema electrónico VTC y TC:



El indicador de señal del sistema electrónico (7) se ilumina y se reduce el número de revoluciones bajo carga (no W...RT). La carga de la máquina es demasiado alta. Deje funcionar la máquina en marcha en vacío hasta que se apague el indicador de señal del sistema electrónico.



La máquina no funciona. El indicador de señal del sistema electrónico (7) (según la versión) parpadea. La protección contra el rearranque se ha activado. Si el enchufe se inserta con la máquina conectada o se restablece el suministro de corriente tras un corte, la máquina no se pondrá en funcionamiento. Desconecte y vuelva a conectar la herramienta.

11. Accesorios

Use únicamente accesorios Metabo originales. Véase la página 6.

Utilice únicamente accesorios que cumplan los requerimientos y los datos indicados en estas indicaciones de funcionamiento.

A Cubierta protectora para tronzado-Clip / Cubierta protectora para tronzado

Desarrollada para trabajos con discos tronzadores y discos tronzadores de diamante. Cuando la cubierta protectora lleva montado el clip se convierte en una cubierta protectora para tronzado.

B Cubierta protectora de aspiración para tronzado

Desarrollada para cortar planchas de piedra con discos de tronzado de diamante. Equipada con tubos para la aspiración del polvo de piedra con un sistema de aspiración adecuado.

C Cubierta protectora de aspiración para el esmerilado superficial

Desarrollada para el esmerilado de cemento, pavimento, madera y plásticos con muelas de copa de diamante, discos de fibra y discos abrasivos adecuados. Equipada con tubos de empalme para la aspiración del polvo de piedra, de madera y de plástico con un sistema de aspiración adecuado. No apto para la aspiración de chispas o para el esmerilado de metales.

D Filtro de protección contra el polvo

El filtro de malla fina previene la entrada de partículas gruesas en la carcasa del motor. Retirar y limpiar regularmente.

E Protección para las manos

Desarrollada para trabajar con platos de apoyo, platos de lija y cepillos de púas de metal.

Montar la protección para las manos bajo la empuñadura adicional lateral.

F Soporte de múltiples posiciones para empuñadura complementaria.

Permite múltiples posiciones de agarre.

G Empuñadura de estribo complementaria

Para consultar el programa completo de accesorios, véase www.metabo.com o nuestro catálogo.

12. Reparación

 Las reparaciones de herramientas eléctricas **SOLAMENTE** deben ser efectuadas por electricistas especializados.

Si observa daños en el cable de conexión deberá sustituirlo por uno con características específicas.

En caso de tener herramientas eléctricas que necesiten ser reparadas, diríjase por favor a su representante de Metabo. En la página www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

En la página web www.metabo.com puede usted descargarse las listas de repuestos.

13. Protección medioambiental

El polvo abrasivo resultante puede contener sustancias tóxicas: elimínelo adecuadamente.

Cumpla lo estipulado por las normativas nacionales relativas a la gestión ecológica de los residuos y al reciclaje de herramientas, embalaje y accesorios usados.

 Sólo para países de la UE: no tire las herramientas eléctricas a la basura doméstica. Según la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y aplicable por ley en cada país, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado para posteriormente ser recicladas de manera respetuosa con el medio ambiente.

14. Datos técnicos

Notas explicativas sobre la información de la página 4. Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones en función de las innovaciones tecnológicas.

- $\varnothing$ = Diámetro máximo de la herramienta
- $t_{\max,1}$ = Grosor máximo autorizado de la herramienta de inserción en la zona de tensión si se utiliza una tuerca de dos agujeros (13)
- $t_{\max,2}$ = Grosor máximo autorizado de la herramienta de inserción en la zona de tensión si se utiliza una tuerca tensora Quick (1)
- $t_{\max,3}$ = Disco de desbaste / Disco de tronzado
Grosor máximo autorizado de la herramienta de inserción
- M = Rosca del husillo
- l = Longitud del husillo de lijado
- n^* = Número de revoluciones de marcha en vacío (máximo)
- n_v^* = Número de revoluciones de marcha en vacío (ajustable)
- P_1 = Potencia de entrada nominal
- P_2 = Potencia suministrada
- m = Peso sin cable de red

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

 Máquina de la clase de seguridad II

~ Corriente alterna

* Máquinas con la designación WE... : Los fallos de energía de alta frecuencia pueden generar variaciones en las revoluciones. Tales variaciones desaparecen de nuevo tras la subsanación de las averías.

Las especificaciones técnicas aquí indicadas están sujetas a rangos de tolerancia (conforme a las normas vigentes).

 **Valores de emisión**

Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y compararla con las de otras herramientas eléctricas. Dependiendo de las condiciones de uso, del estado de la herramienta eléctrica o de las herramientas que se utilicen, la carga real puede ser mayor o menor. Para realizar la valoración tenga en cuenta las pausas de trabajo y las fases de trabajo a carga reducida. Determine, a partir de los valores estimados, las medidas de seguridad para el operador, p. ej. medidas organizativas.

Valor total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745:

$a_{h,SG}$ = Valor de emisión de vibraciones (Lijado de superficies)

$a_{h,DS}$ = Valor de emisión de vibraciones (Lijado con disco abrasivo)

$a_{h,P}$ = Valor de emisión de vibraciones (Pulido)

$K_{h,SG/DS/P}$ = Inseguridad (vibraciones)

Niveles acústicos típicos compensados A:

L_{pA} = Nivel de intensidad acústica

L_{WA} = Nivel de potencia acústica

K_{pA}, K_{WA} = Inseguridad

Al trabajar, el nivel de ruido puede superar los 80 dB(A).

 ¡Use auriculares protectores!

Manual original

1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: Estas rebarbadoras angulares, identificadas por tipo e número de série *1), estão em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Directivas *2) e Normas *3). Documentações técnicas no *4) - ver página 4.

2. Utilização correcta

As rebarbadoras angulares, com acessórios originais Metabo, são adequadas para lixar, lixar com folhas de lixa, operações com escovas de arame de aço e cortar metais, betão, pedras e materiais semelhantes, sem a utilização de água.

WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT é adicionalmente adequada para trabalhos de polimento ligeiros. Para trabalhos de polimento exigentes, recomendamos a nossa polidora angular.

Máquinas com a designação WEV.. são particularmente adequadas para trabalhos com escovas de arame de aço, graças ao regulador para regulação das rotações.

O utilizador é inteiramente responsável por qualquer dano que advinha de um uso indevido.

Deve sempre respeitar todas as normas gerais de prevenção de acidentes aplicáveis e as indicações de segurança juntamente fornecidas.

3. Indicações gerais de segurança



Para sua própria protecção e para protecção da sua ferramenta eléctrica, dê especialmente atenção às partes do texto assinaladas com este símbolo!



AVISO – Ler o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos.



AVISO Leia todas as indicações de segurança e instruções. *Em caso de não cumprimento das indicações de segurança e das instruções podem ocorrer choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.*

Guardar todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

Quando entregar esta ferramenta eléctrica a outros, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

4. Indicações especiais de segurança

4.1 Indicações de segurança conjuntas para lixar, lixar com folhas de lixa, trabalhar com escovas de arame de aço e cortar:

Aplicação

a) **Esta ferramenta eléctrica pode ser utilizada como lixadeira, lixadeira com folha de lixa, escova de arame de aço e ferramenta com disco abrasivo de corte. Respeite sempre todas as indicações de segurança, instruções, representações e dados, que receber junto com a ferramenta.** Se não respeitar as instruções que se seguem, podem ocorrer choques eléctricos, fogo e/ou ferimentos graves. A WEV 15-125 Quick HT e a WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT são adicionalmente adequadas para trabalhos de polimento ligeiros.

b) **Esta ferramenta eléctrica não é adequada para polimento.** As utilizações, para as quais a ferramenta eléctrica não foi prevista, podem causar riscos e ferimentos. (não se aplica à WEV 15-125 Quick HT, nem à WEV 15-125 Quick Inox, nem à WEV 17-125 Quick Inox RT.)

c) **Nunca utilize acessórios não previstos e não recomendados pelo fabricante em particular para esta ferramenta eléctrica.** Apenas o facto de conseguir montar os acessórios na sua ferramenta eléctrica, não garante uma utilização segura.

d) **As rotações admissíveis do acessório acoplável devem corresponder ao mínimo às rotações máximas indicadas sobre a ferramenta eléctrica.** Acessórios que rodam com mais velocidade do que a admissível, podem quebrar e ser projectados.

e) **O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta acoplável devem corresponder com as indicações de medição da sua ferramenta eléctrica.** As ferramentas acopláveis com dimensões erradas não podem ser suficientemente protegidos ou controlados.

f) **Ferramentas acopláveis com adaptador roscado devem assentar com precisão sobre o fuso rectificador da ferramenta eléctrica. No caso de ferramentas acopláveis fixadas por flanges, o furo do encabadouro deve coincidir exactamente com a forma do flange.** As ferramentas acopláveis, que não encaixam com precisão sobre o veio rectificador da ferramenta eléctrica, rodam de forma irregular, vibram fortemente e podem provocar a perda de controle.

g) **Não utilize ferramentas acopláveis danificadas. Antes de cada utilização, controle as ferramentas acopláveis e os discos abrasivos quanto a fragmentações e fissuras; os pratos de lixar quanto a fissuras, deteriorações ou fortes desgastes; e as escovas de arame de aço quanto a arames soltos ou quebrados. Caso a ferramenta eléctrica ou a ferramenta acoplável caia, verifique se está danificada ou utilize uma ferramenta acoplável que não esteja danificada. Depois de controlar e montar a ferramenta acoplável, mantenha-se a si e a todas as pessoas que se encontrem nas proximidades, afastados da área da ferramenta acoplável em rotação e deixe a ferramenta ligada durante um minuto com rotações**

máximas. Durante este período de teste, geralmente, as ferramentas acopláveis danificadas quebram.

h) **Use equipamento de protecção pessoal. Consoante a utilização use máscara integral de protecção, protecção para os olhos ou óculos de protecção. Sempre que necessário, use máscara anti-poeiras, protecção auditiva, luvas de protecção ou aventais especiais para manter afastadas pequenas partículas de lixação e de material.** Proteger os olhos de objectos estranhos projectados, resultantes de diversas aplicações. As máscaras anti-poeiras ou de protecção respiratória devem filtrar o pó que se forma durante a utilização. Aquando permanecer por maior tempo exposto a ruídos fortes, pode perder capacidade auditiva.

i) **Certifique-se de que as outras pessoas se mantêm a uma distância segura da sua área de trabalho. Todos os que entram na área de trabalho devem usar equipamento de protecção pessoal.** Fragmentos da peça de trabalho ou ferramentas acopláveis quebradas podem ser projectados e causar ferimentos mesmo fora da própria área de trabalho.

j) **Quando executar trabalhos nos quais a ferramenta acoplável possa atingir condutores de corrente ocultos ou o próprio cabo de rede, segure a ferramenta apenas nas superfícies do punho isoladas.** O contacto com um cabo sob tensão pode também colocar as peças metálicas da ferramenta sob tensão e provocar um choque eléctrico.

k) **Mantenha o cabo de rede longe de ferramentas acopláveis em rotação.** Caso perca o controlo sobre a ferramenta, o cabo de rede pode ser cortado ou agarrado, e a sua mão ou o seu braço pode atingir a ferramenta acoplável em rotação.

l) **Nunca pouse a ferramenta eléctrica, antes da mesma ter parado por completo.** A ferramenta acoplada em rotação, pode entrar em contacto com a superfície de alojamento, provocando a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

m) **Nunca deixe a ferramenta eléctrica ligada enquanto a está a transportar.** Em caso de contacto accidental com a ferramenta acoplável em rotação, a sua roupa pode ficar presa e a ferramenta acoplável pode furar o seu corpo.

n) **Limpe as aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica em tempos regulares.** A ventoinha do motor puxa o pó para dentro da caixa, e uma forte acumulação de pó de metal pode provocar riscos a nível eléctrico.

o) **Não utilize a ferramenta eléctrica nas proximidades de materiais inflamáveis.** As faíscas podem incendiar estes materiais.

p) **Não utilize ferramentas acopláveis, que necessitem de agentes de refrigeração líquidos.** A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode causar choques eléctricos.

4.2 Contragolpes e respectivas indicações de segurança

Contragolpe é a reacção repentina que ocorre quando uma ferramenta acoplável em rotação, tal como um disco abrasivo, um prato de lixar, um escova de arame de aço, etc., prende ou bloqueia. Ao prender ou bloquear provoca a paragem inesperada da ferramenta acoplável em rotação. Através disso, a ferramenta eléctrica descontrolada é acelerada na zona de bloqueio, no sentido de rotação contrário do acessório acoplável.

Se por ex. um disco abrasivo prender ou bloquear na peça de trabalho, o canto do disco abrasivo que entra na peça de trabalho, pode ficar preso e com isso, quebrar o disco abrasivo ou causar um contragolpe. Em seguida, o disco abrasivo aproxima-se ou afasta-se do operador, consoante o sentido de rotação do disco no local de bloqueio. Desta forma os discos abrasivos também podem quebrar.

O contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou inadequada da ferramenta eléctrica. Poderá evitar o contragolpe através de medidas de segurança adequadas, conforme descrito em seguida.

a) **Segure bem a ferramenta eléctrica e posicione o seu corpo e braços numa posição, na qual poderá amortecer as forças de contragolpe. Utilize sempre o punho suplementar, caso disponível, para obter maior controlo sobre forças de contragolpe ou momentos de reacção na aceleração.** Através de medidas de precaução adequadas, o operador pode dominar as forças de contragolpe e de reacção.

b) **Nunca coloque a sua mão próxima de ferramentas acopláveis em rotação.** Durante um contragolpe, a ferramenta acoplável pode deslocar-se para cima da sua mão.

c) **Evite que o seu corpo se encontre na área para onde a ferramenta eléctrica é deslocada durante um contragolpe.** O contragolpe impulsiona a ferramenta eléctrica na direcção contrária ao movimento do disco abrasivo no local de bloqueio.

d) **Trabalhe com atenção redobrada na zona de cantos, arestas vivas, etc. Evite que as ferramentas acopláveis façam ricochete na peça de trabalho e encravem.** A ferramenta acoplável em rotação tende a encravar no caso de cantos, arestas vivas ou quando rebate. Isto provoca a perda de controlo ou contragolpes.

e) **Nunca utilize lâminas de corrente ou lâminas de serra denteadas.** Estas ferramentas acopláveis provocam frequentemente contragolpes ou perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

4.3 Indicações de segurança especiais para lixar e cortar:

a) **Utilize exclusivamente os corpos abrasivos permitidos para a sua ferramenta eléctrica e o resguardo de protecção previsto para estes corpos abrasivos.** Os corpos abrasivos não

previstos para a ferramenta eléctrica, não podem ser suficientemente protegidos, tornando-se inseguros.

b) **Os discos abrasivos curvados devem ser montados de forma a que a superfície de lixar se encontre por baixo da aresta do resguardo de protecção.** Um disco abrasivo montado incorrectamente e que ultrapasse a aresta do resguardo de protecção, não pode ser protegido de forma adequada.

c) **O resguardo de protecção deve ser montado de forma segura na ferramenta eléctrica, e para obter segurança máxima, deverá ser ajustado de modo que a parte mais pequena do corpo abrasivo esteja voltada de forma aberta para o operador.** O resguardo de protecção ajuda a proteger o operador contra fragmentos, contacto involuntário com o corpo abrasivo, bem como faíscas que podem incendiar a roupa.

d) **Os corpos abrasivos só devem ser utilizados para as possibilidades de aplicação recomendadas. Por ex. Nunca lixe com a parte lateral de um disco de corte.** Os discos de corte destinam-se à remoção de material através da aresta do disco. Se exercer força lateral sobre estes corpos abrasivos poderá quebrá-los.

e) **Utilize sempre flanges tensores sem defeitos, com a dimensão e forma correctas para o disco abrasivo que escolheu.** Os flanges adequados apoiam o disco abrasivo e reduzem assim, o perigo de quebra do disco. Os flanges para discos de corte podem diferenciar-se dos flanges para outros discos abrasivos.

f) **Não utilize discos abrasivos desgastados de ferramentas eléctricas maiores.** Os discos abrasivos de ferramentas eléctricas maiores não foram concebidos para as elevadas rotações das ferramentas eléctricas menores, podendo quebrar.

4.4 Indicações de segurança adicionais especiais para cortar:

a) **Evite que o disco de corte bloqueie ou que seja exercida demasiada pressão. Não efectue um corte demasiado profundo.** A sobrecarga do disco de corte aumenta o seu desgaste e a tendência para enviaser ou bloquear, e com isso a possibilidade de um contragolpe ou quebra do corpo abrasivo.

b) **Evite a zona anterior e posterior ao disco de corte em rotação.** Quando o disco de corte inserido na peça de trabalho se afasta de si, em caso de um contragolpe, a ferramenta eléctrica com o disco em rotação pode ser lançada directamente para cima de si.

c) **Caso o disco de corte encrave ou caso tenha de interromper o trabalho, desligue sempre a ferramenta e mantenha-a segura, até que o disco esteja imobilizado. Nunca tente retirar um disco de corte ainda em rotação da zona de corte, caso contrário poderá ocorrer um contragolpe.** Verifique e elimine a causa do encravamento.

d) **Não volte a ligar a ferramenta eléctrica enquanto a mesma se encontrar na peça de**

trabalho. Deixe o disco de corte atingir a sua rotação máxima antes de continuar o corte cuidadosamente. Caso contrário, o disco pode prender, saltar para fora da peça de trabalho ou provocar um contragolpe.

e) **Apoie placas ou peças de trabalho grandes para minimizar o risco de contragolpes provocado pelo encravamento do disco de corte.** As peças de trabalho grandes podem dobrar-se sob o seu próprio peso. A peça de trabalho deve ser apoiada em ambos os lados do disco, quer na proximidade do corte, como também na proximidade da aresta.

f) **Proceda com maior cuidado no caso de "cortes de bolsa" em paredes montadas ou outras áreas não previsíveis.** Ao imergir, o disco de corte pode provocar um contragolpe ao cortar tubagens de gás ou água, linhas eléctricas ou outros objectos.

4.5 Indicações de segurança especiais para lixar com folha de lixa:

a) **Não utilize folhas de lixa demasiado grandes; siga sempre as determinações do fabricante em relação ao tamanho da folha de lixa.** Folhas de lixa que saiam fora do prato de lixar, podem causar ferimentos e provocar bloqueios, rompimentos das folhas de lixa ou contragolpes.

4.6 Apenas para WEV 15-125 Quick HT, WEV 15-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT: Indicações de segurança especiais para polir:

Não admita peças soltas da boina de polir, principalmente cordões de fixação. Guarde ou corte os cordões de fixação. Cordões de fixação soltos em rotação conjunta, podem apanhar os seus dedos ou ficar presos na peça de trabalho.

4.7 Indicações de segurança especiais em relação à operação com escovas de arame de aço:

a) **Note que a escova de arame de aço perde pedaços de arame, até mesmo na utilização comum. Não exerça demasiada pressão sobre os arames.** Pedaços de arame projectados podem penetrar facilmente em vestuário fino e/ou na pele.

b) **Caso seja recomendado um resguardo de protecção, evite que o resguardo de protecção e a escova de arame de aço entrem em contacto.** As escovas tipo prato e tipo tacho, podem aumentar o seu diâmetro devido a pressão e forças de centrífuga.

4.8 Indicações de segurança adicionais:



AVISO – Utilize sempre óculos de protecção.

Usar bases de amortecimento elásticas, sempre que sejam disponibilizadas juntamente com o abrasivo e sempre que necessário.

Observar as indicações do fabricante da ferramenta ou do acessório! Proteger os discos de graxa e impactos!

Os discos abrasivos devem ser guardados e manuseados cuidadosamente conforme instruções do fabricante.

Nunca usar discos de corte para rebarbar! Os discos de corte não devem ser submetidos a uma pressão lateral.

A peça de trabalho deve ficar bem apoiada e ser protegida contra deslizos, por ex. através de dispositivos de fixação. Peças de trabalho maiores tem de ser apoiadas suficientemente.

Na utilização de ferramentas acopláveis com adaptador roscado, a extremidade do fuso não deve tocar no fundo do furo da lixadeira. Certificar-se sempre, de que a rosca da ferramenta acoplável apresenta o comprimento necessário para acolher o comprimento do fuso. A rosca da ferramenta acoplável deve ser adequada para a rosca sobre o fuso. Comprimento e rosca do fuso, ver página 4-5 e capítulo 14. Dados técnicos.

Recomenda-se a utilização de um dispositivo de aspiração estacionário. Ligar sempre previamente um disjuntor de protecção FI (RCD) com uma corrente de disparo máx. de 30 mA. Assim que a rebarbadora angular desligar através do disjuntor de protecção FI, deverá examinar e limpar bem a máquina. Consultar o capítulo 9. Limpeza.

Não utilizar ferramentas danificadas, não circulares ou que vibrem.

Evitar danos em tubagens de gás e de água, condutores eléctricos e paredes portadoras (estática).

Puxar a ficha da tomada de rede antes de proceder a qualquer ajuste, reequipamento ou manutenção.

Embraiagem de segurança Metabo S-automatic. Desligar imediatamente a ferramenta a uma reacção da embraiagem automática de segurança!

O punho adicional danificado ou rachado deve ser substituído. Não operar a ferramenta com o punho suplementar danificado.

Substituir o resguardo de protecção caso esteja danificado ou rachado. Não operar a ferramenta com o resguardo de protecção danificado.

Fixar as peças de trabalho pequenas. Fixá-las por ex. num torno de bancada.

Reduzir os níveis de pó:

 As partículas que se formam ao trabalhar com esta ferramenta podem conter substâncias cancerígenas e provocar reacções alérgicas, doenças respiratórias, malformações congénitas ou outros problemas no sistema reprodutor. Alguns exemplos destas substâncias são: Chumbo (em tintas à base de chumbo), pó mineral (de pedras de paredes, betão ou semelhantes), aditivos para o tratamento de madeira (cromo, agente de preservação de madeira), alguns tipos de madeira (como pó de carvalho ou faia), metais, amianto. O risco depende do tempo a que o utilizador, ou as pessoas que se encontram nas proximidades, estão sujeitos à sobrecarga.

Não deixe que estas partículas entrem em contacto com o seu corpo.

Para reduzir a sobrecarga destas substâncias:

58 Areje bem o local de trabalho e use equipamento de

protecção adequado, como por ex. máscaras de protecção respiratória que estejam em condições de filtrar partículas microscópicas.

Respeite as directivas (por ex. disposições relativas à segurança no trabalho, eliminação) válidas para o seu material, pessoal, caso de utilização e local de utilização.

Apanhe as partículas formadas no local de formação e evite deposições nas imediações.

Utilize acessórios adequados (ver capítulo 11.) para trabalhos especiais. Através disso, reduz a expulsão descontrolada de partículas no ambiente.

Utilize um aspirador de pó adequado.

Reduza as sobrecargas de pó:

- direccionando as partículas expelidas e o fluxo de descarga da máquina para longe de si, das pessoas que se encontram nas proximidades ou do pó acumulado,
- montando um dispositivo de aspiração e/ou um purificador de ar,
- arejando bem o local de trabalho e aspirando-o para o manter limpo. Varrer ou soprar por jacto de ar forma remoinhos de pó.
- Aspire ou lave o vestuário de protecção. Não limpar soprando, batendo ou escovando.

5. Vista geral

Ver página 2.

- 1 Porca de aperto Quick *
- 2 Flange de apoio
- 3 Fuso
- 4 Botão de bloqueio do fuso
- 5 Interruptor correção para Ligar/desligar *
- 6 Punho
- 7 Indicador de sinal electrónico *
- 8 Regulador para regulação das rotações *
- 9 Gatilho*
- 10 Bloqueio de ligação *
- 11 Punho suplementar / Punho suplementar com amortecimento de vibrações *
- 12 Resguardo de protecção
- 13 Porca de dois furos *
- 14 Chave de dois furos *
- 15 Alavanca para fixação do resguardo de protecção

* conforme equipamento / não incluído no equipamento standard

6. Colocação em funcionamento

 Antes de colocar em funcionamento, confirme se os dados da sua rede eléctrica coincidem com a tensão de rede e a frequência de rede indicadas na placa de características.

 Ligar sempre previamente um disjuntor de protecção FI (RCD) com uma corrente de disparo máx. de 30 mA.

6.1 Montar o punho suplementar

 Trabalhar apenas com o punho suplementar (11) montado! Aparafusar o punho suplementar do lado esquerdo ou direito da ferramenta.

6.2 Montar o resguardo de protecção

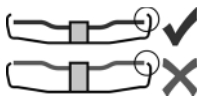
 Por razões de segurança, utilize apenas o resguardo de protecção previsto para o respectivo corpo abrasivo! Ver também capítulo 11. Acessórios!

Resguardo de protecção para lixar

Adequado para os trabalhos com discos de rebarbar, pratos de lixa lamelados e discos de corte diamantados.

Consultar página 3, figura C.

- Premir a alavanca (15) e mantê-la premida. Colocar o resguardo de protecção (12) na posição indicada.
- Soltar a alavanca e rodar o resguardo de protecção até a alavanca engatar.
- Premir a alavanca e posicionar o resguardo de protecção de modo a que a zona fechada fique voltada para o operador.
- Verificar quanto ao assentamento correcto: A alavanca deve estar engatada e o resguardo de protecção fixo, sem possibilidade de rotação.



Apenas deve utilizar ferramentas acopláveis que fiquem sobrepostas pelo resguardo de protecção em pelo menos 3,4 mm.

(Desmontar na ordem inversa.)

7. Montagem do disco abrasivo

 Antes de todos os trabalhos de conversão: Puxar a ficha da tomada de rede. A ferramenta deve estar desligada e o fuso parado.

 Por motivos de segurança, durante os trabalhos com os discos de corte utilizar o resguardo de protecção para o disco de corte (ver capítulo 11. Acessórios).

7.1 Bloquear o fuso

- Premir o botão de bloqueio do fuso (4) e rodar o fuso (3) manualmente até sentir que o botão de bloqueio do fuso encaixou.

7.2 Montagem do disco abrasivo

Consultar página 2, figura A.

- Montar o flange de apoio (2) sobre o fuso. O flange está montado correctamente quando já não é possível rodá-lo sobre o fuso. Apenas W 9-100/WP 9-100: Com a ajuda de uma chave de dois furos, aparafusar o flange de apoio sobre o fuso de forma a que o pequeno colar (com diâmetro 16 mm) esteja voltado para cima.
- Colocar o disco abrasivo sobre o flange de apoio (2). O disco abrasivo deve encostar uniformemente sobre o flange de apoio.

7.3 Fixar/soltar a porca de aperto Quick (conforme equipamento)



Apertar a (1) porca de aperto Quick:

 Montar a porca de aperto Quick (1) apenas em máquinas com "Metabo Quick-System". É possível identificar estas máquinas através do botão de bloqueio do fuso vermelho (4) com inscrição "M-Quick"

 Se a espessura da ferramenta acoplável, no âmbito de aperto, for maior do que 7,1 mm, não poderá utilizar a porca de aperto Quick! Utilize a porca de dois furos (13) com a chave de dois furos (14).

- Bloquear o fuso (ver capítulo 7.1).
- Montar a porca de aperto Quick (1) sobre o fuso (3), de modo a que as 2 pontas agarram nas 2 ranhuras do fuso. Ver figura, página 2.
- Apertar a porca de aperto Quick à mão, no sentido horário.
- Apertar a porca de aperto Quick, rodando fortemente o disco abrasivo no sentido dos ponteiros do relógio.

Soltar a (1) porca de aperto Quick:

 Apenas é possível (1) parar o fuso com o botão de bloqueio do fuso vermelho M-Quick (4) se a porca de aperto Quick estiver montada!

- Depois de desligar a ferramenta, esta move-se por inércia.
- Premir o botão de bloqueio do fuso vermelho M-Quick (4) pouco antes da paragem do disco abrasivo. A porca de aperto Quick (1) solta-se autonomamente, aprox. em meia volta e pode ser desaparafusada sem exercer força adicional ou utilizar ferramentas.

7.4 Fixar/soltar a porca de dois furos (dependendo do equipamento)

Fixar a (13) porca de dois furos:

Os dois lados da porca de dois furos são diferentes. Aparafusar a porca de dois furos sobre o fuso da seguinte forma:

Ver página 2, figura B.

- X) No caso de discos abrasivos finos:

O colar da porca de dois furos (13) está voltado para cima, de forma a conseguir apertar bem o disco abrasivo fino.

Y) No caso de discos abrasivos grossos:

O colar da porca de dois furos (13) está voltado para baixo, de forma a que a porca de dois furos possa ser bem fixada sobre o fuso.

Z) Apenas na W 9-100/WP 9-100:

O colar da porca de dois furos está voltado para baixo ou a superfície plana está voltada para cima.

- Bloquear o fuso. Apertar bem a porca de dois furos (13) com a chave de dois furos (14) no sentido dos ponteiros do relógio.

Soltar a porca de dois furos:

- Bloquear o fuso (ver capítulo 7.1). Desaparafusar a porca de dois furos (13) com uma chave de dois

furos (14) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

8. Utilização

8.1 Ajustar as rotações (conforme equipamento)

Ajustar as rotações recomendadas no regulador (8). (número pequeno = rotações baixas; número grande = rotações altas)

Disco abrasivo de corte, disco de rebarbar, disco em forma de tacho, disco de corte diamantado:

rotações altas

Escova: **rotação média**

Prato de lixar: **rotações baixas a médias**

Nota: Para os trabalhos de polimento, recomendamos a nossa polidora angular.

8.2 Ligar/desligar

 Guiar a máquina sempre com ambas as mãos.

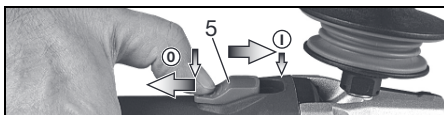
 Primeiro ligar e em seguida encostar a ferramenta acoplável à peça de trabalho.

 Evite o arranque involuntário: desligue sempre a máquina quando a ficha for retirada da tomada ou no caso de interrupção de energia eléctrica.

 No funcionamento contínuo, a ferramenta continua a trabalhar mesmo se for arrancada da mão. Desta forma, deverá segurar a máquina sempre com ambas as mãos nos punhos previstos, posicionar-se de forma segura e concentrar-se no trabalho.

 Evite que a máquina forme remoinhos ou aspire pó e aparas. Depois de desligada, pousar a ferramenta apenas quando o motor estiver parado.

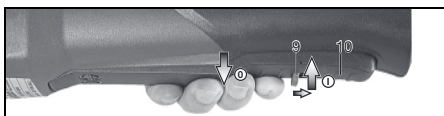
Máquinas com interruptor correção:



Ligar: Deslocar o interruptor correção (5) para a frente. Para ligação contínua, pressionar para baixo até engatar.

Desligar: Pressionar a extremidade traseira do interruptor correção (5) e soltar.

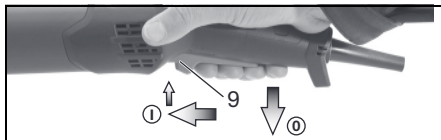
Máquinas com "interruptor Paddle" (com função de homem-morto):



Ligar: Deslocar o bloqueio de ligação (10) no sentido da seta e pressionar o gatilho (9).

Desligar: Soltar o gatilho (9).

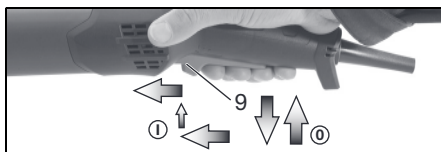
Máquinas com a designação W...RT:
Ligação temporária (com função de homem-morto)



Ligar: deslocar o gatilho (9) para a frente e depois pressionar o gatilho (9) para cima.

Desligar: Soltar o gatilho (9).

Máquinas com a designação W...RT:
Ligação contínua (consoante o equipamento)



Ligar: ligar a máquina conforme descrito acima.

Agora, voltar a deslocar o gatilho (9) para a frente e aliviar a pressão na posição dianteira para bloquear o gatilho (9) (ligação contínua).

Desligar: pressionar o gatilho (9) para cima e soltá-lo.

8.3 Indicações de trabalho

Lixar e lixar com folha de lixa:

Exercer força moderada sobre a ferramenta e movimentá-la sobre toda a superfície, para não sobreaquecer a superfície da peça de trabalho. Rebarbar: Para obter bons resultados de trabalho, trabalhar num ângulo de encosto de 30° - 40°.

Cortar:



No caso de cortes, trabalhar sempre no sentido de rotação contrário (ver figura). Caso contrário, existe o perigo da ferramenta se soltar de forma incontrolada para fora do corte.

Trabalhar com avanço moderado, adaptado ao material a trabalhar. Não prender, não exercer pressão, não oscilar.

Trabalhar com escovas de arame de aço:

Exercer força moderada sobre a ferramenta.

8.4 Rodar a caixa de velocidades

Ver página 3, figura D.

- Puxar a ficha da rede.
- Desaparafusar os parafusos de fixação (a) da alavanca (15). Retirar e colocar de parte o parafuso, a alavanca (com a sua peça em chapa).
- Desaparafusar os 4 parafusos da caixa de velocidades (b). **Atenção! Não remover a caixa de velocidades!**
- Rodar a caixa de velocidades para a posição pretendida sem a remover.
- Aparafusar os 4 parafusos da caixa de velocidades (b) nos furos roscados existentes! Binário de aperto = 3,0 Nm +/- 0,3 Nm.